

AVANT[®]

220 225

Manuel de l'opérateur
2016-



SOMMAIRE

INTRODUCTION	3	Phares	29
Avant propos.....	3	Cabine L (option).....	30
Utilisation prévue.....	4	Masses de roue (option).....	31
Conditions de garantie	5	Elargisseurs de roue (option).....	31
SÉCURITÉ AVANT TOUT	6	NOTICE D'UTILISATION	32
Règles de sécurité générales	6	Mise en marche du moteur	33
Utilisation dans les pentes et à proximité des fouilles ...	8	Contacteur du moteur	33
Équipement de sécurité et de protection individuelle...	9	Arrêt du moteur (démarche arrêt sûr du moteur).....	34
Système électrique et manipulation de la batterie	10	Commande de déplacement.....	34
Remplissage en carburant	10	Valves déblocage de marche et anti patinage.....	35
Travaux à proximité des lignes électriques sous tension	11	Commande de direction	35
DESCRIPTION DU CHARGEUR	12	Manipulation des matériaux.....	37
Identification du chargeur	12	Remplissage en carburant (220/225)	38
Composants principaux de la machine	13	Instructions de transport et points de fixation	39
Étiquettes et autocollants	14	Stockage.....	40
Caractéristiques techniques	17	Travailler avec les accessoires	41
Caractéristiques générales.....	18	Conditions pour accessoires.....	41
Pneumatiques	19	Montage des accessoires	41
Conditions pour carburant.....	19	Raccordement des flexibles hydrauliques de l'accessoire.....	43
Conditions pour huile moteur.....	19	Utilisation des hydrauliques extérieures	44
Débit de hydrauliques extérieures	20	Dépressuriser le système hydraulique.....	45
Charge de basculement	21	ENTRETIEN ET SERVICE	46
DISPOSITIFS DE COMMANDE	23	Montage du support de sécurité du bras et dispositif de blocage du châssis	48
Lever de frein de stationnement.....	23	Inspections journalières	49
Tableau de bord	24	Programme d'entretien.....	49
Lampes témoin.....	24	Entretien du chargeur	50
Commande de bras de levage, hydrauliques extérieures et autres fonctions	25	Entretien du moteur thermique	56
Lever d'accélérateur	26	Entretien du moteur thermique	56
Compartiment moteur	27	Démarrage du moteur avec des câbles de démarrage ...	60
Contacteur coupe-batterie.....	27	PANNES ET REMÈDES	62
Boule d'attelage	27	CARNET D'ENTRETIEN	64
Prise hydrauliques extérieures à l'arrière (option)	28	INDEX	66
Chauffage bloc-moteur (option).....	28		
Prise de courant 12 V	28		
Siège - ceinture et réglages du siège	28		
Chauffage du siège	29		


Introduction

Avant propos

AVANT TECNO OY vous remercie pour votre achat de ce chargeur AVANT. Cette machine est un produit de l'expérience longue d'Avant Tecno à l'étude et à la fabrication de qualité de chargeurs compacts. Nous vous demandons de lire attentivement et entièrement ce manuel avant de mettre le chargeur en marche. Ce manuel a été conçu pour vous aider à:

- utiliser cette machine d'une façon sûre et efficace
- faire attention aux et éviter les situations qui pourraient causer un risque ou danger
- maintenir la machine en bon état et sa durée de vie aussi longue que possible

Les symboles suivants sont utilisés partout dans ce manuel, pour indiquer les points importants concernant la sécurité qui doivent être respectés pour réduire le risque de blessures personnelles ou/et les dégâts matériels:

	AVERTISSEMENT:
	<p>Ce symbole alerte de sécurité indique les règles de sécurité importants dans ce manuel. Il avertit d'une situation dangereuse immédiate qui peut causer les blessures personnelles graves.</p> <p>Lire attentivement le texte d'avertissement à côté de ce symbole et s'assurer que tous les opérateurs de la machine connaissent ces règles. Il s'agit de la sécurité des personnes.</p>

REMARQUE

Ce mot d'attention indique les consignes importantes concernant l'utilisation et l'entretien correcte de la machine.

Si les consignes ne sont pas suivies, cela peut causer une panne de la machine ou les dégâts matériels.

En plus de consignes de sécurité dans ce manuel, vous devez respecter toutes les règles de sécurité professionnelles, législation locale et autres règles qui concernent l'utilisation du chargeur. Les règles concernant l'utilisation de l'équipement dans la circulation routière doivent être respectés en particulier. Nous nous réservons le droit de modifier le contenu de ce manuel sans préavis.

Conservez ce manuel avec la machine en permanence. Demandez un autre manuel à votre revendeur s'il est perdu ou abîmé. N'oubliez pas de donner le manuel au nouveau propriétaire en cas de changement de propriétaire.

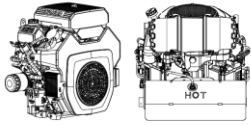
Veillez contacter votre concessionnaire local AVANT pour les questions concernant l'entretien, pièces détachées ou les problèmes d'opération éventuelles de votre machine.

Avant poursuit une politique de développement constant et d'actualisation du produit. Nous nous efforçons de tenir ce manuel au courant, mais quelques caractéristiques ou détails techniques dans ce manuel peuvent être changés sans préavis. Les photos et dessins dans ce manuel peuvent montrer l'équipement optionnel ou les caractéristiques qui ne sont pas disponibles pour le moment.

Assurez vous que tous les manuels et consignes pertinentes sont disponibles.

Manuel du moteur thermique

KOHLER Command PRO
 ECH630-ECH749, CH735/CH26, CH745
 ECV630-ECV749, CV735, CV745
 Owner's Manual



IMPORTANT: Read all safety precautions and instructions carefully before operating equipment. Refer to operating instruction of equipment that this engine powers.
 Ensure engine is stopped and level before performing any maintenance or service.
 Warranty coverage as outlined in the warranty card and on KohlerEngines.com. Please review carefully as it provides you specific rights and obligations.
 To maintain compliance with applicable emission regulations, exhaust system components may not exceed limits which can be found on KohlerEngines.com. Search by Model No., select Read More, then select Specs tab.

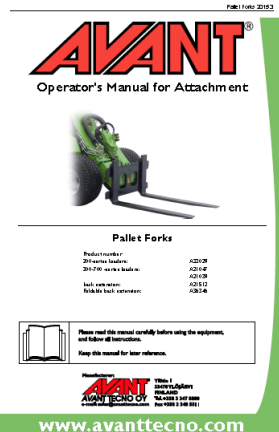
Record engine information to reference when ordering parts or obtaining a warranty coverage.
 Engine Model _____
 Identification _____
 Serial Number _____
 Purchase Date _____

24 990 32 Rev. 0 www.kohlerengines.com

En plus de ce manuel de l'opérateur, assurez vous que vous avez reçu et lu le manuel original du moteur thermique également.

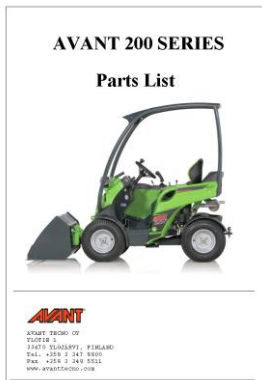
Les instructions concernant le moteur thermique doivent impérativement être suivies. S'il y a des informations contradictoires, l'information dans ce manuel de l'opérateur du chargeur doit être respectée.

Manuel de l'accessoire



Chaque accessoire est équipé d'un manuel de l'opérateur. Le manuel contient les informations importantes concernant la sécurité, l'accrochage, l'utilisation et l'entretien correcte de l'accessoire.

Liste de pièces détachées



Toutes les pièces détachées du chargeur sont notées dans une liste de pièces détachées séparée. Les pièces détachées du moteur thermique sont notées dans la liste de pièces du moteur.

Utilisation prévue

Avant 220/225 sont les chargeurs compacts articulés, conçus et construits pour une usage professionnel privé et léger. Le chargeur peut être équipé d'accessoires fournis par Avant Tecno Oy, pour une multitude de travaux variés. Suite à la nature multi fonction de la machine et les accessoires et travaux différents, lisez toujours non seulement ce manuel mais aussi le manuel d'utilisation de l'accessoire, et respectez toutes les règles et instructions. Toutes les personnes qui travaillent avec cette machine doivent respecter les règles de sécurité de travail, toutes autres règles couramment acceptées concernant la santé et sécurité au travail; et les règles de la circulation routière.

N'oubliez pas que la sécurité est une combinaison de plusieurs facteurs. Le chargeur, équipé d'un accessoire, est très puissant et peut causer des blessures graves et/ou des dégâts matériels s'il est utilisé d'une façon incorrecte ou négligente. N'utilisez pas aucun accessoire si vous n'avez pas lu et compris les instructions d'utilisation et les dangers eventuels concernant l'utilisation de l'accessoire. Le chargeur n'est pas destiné à levage ou transportation des personnes, ni à être utilisé comme un élévateur à nacelle. Les travaux différents nécessitent les accessoires différents - il est interdit de manipuler les charges sans aucun accessoire monté dans la platine d'accrochage.

Ce chargeur est conçu pour avoir un faible besoin d'entretien. L'opérateur peut faire les opérations d'entretien quotidiennes (graissage) lui-même. Par contre, les opérations d'entretien plus exigeantes peuvent être faites par les techniciens professionnels uniquement. Pour toute opération d'entretien il faut porter l'équipement de protection individuelle approprié. Il est impératif d'utiliser exclusivement les pièces d'origine AVANT. Familiarisez vous avec les instructions d'entretien dans ce manuel. L'utilisation du chargeur qui est en mauvais état, ou qui a été modifié sans notification par Avant Tecno Oy, peut être dangereux pour l'opérateur et pour les spectateurs.

Veillez contacter votre concessionnaire local AVANT pour les questions concernant l'entretien, les pièces détachées ou les problèmes d'utilisation éventuelles de votre machine.

Conditions de garantie

La garantie s'applique uniquement aux chargeurs AVANT série Avant 220/225, non pas aux accessoires montés sur le chargeur. Toute réparation ou modification de la machine effectuée sans autorisation d'Avant Tecno Oy rend la garantie caduque. Le chargeur est garanti *24 (vingt-quatre) mois ou 500 premiers heures d'opération* par Avant Tecno Oy. Les frais de réparation sont couverts par la garantie comme suit:

1. Les heures de travail sont remboursées si les réparations ne sont pas effectuées par le fabricant, mais chez le concessionnaire agréé.
2. Le fabricant livre des composants ou pièces nouvelles au lieu des pièces défectueuses.
3. Avant d'effectuer une réparation en garantie, le client doit prendre contact avec le fabricant pour obtenir son accord sur la procédure de réparation.
4. Ne sont pas couverts par la garantie:
5. Les frais découlant de l'entretien normale, les pièces nécessaires à l'entretien et pièces de consommation (pneumatiques, bougies d'allumage, filtres, lampes, chaînes par exemple).
6. Les pannes causées par des circonstances ou une utilisation anormale (négligence); les réparations effectués sans notification par Avant Tecno Oy; l'utilisation de pièces de rechange de contrefaçon; l'utilisation de carburant défectueux, lubrifiant, liquide de refroidissement ou solvant; ou un mauvais entretien. Les effets causés par la panne, par exemple l'interruption du travail ou autres dommages éventuels.
7. Les frais de transport et de déplacements causés par la réparation.
8. Dans le cas d'une panne causée par un défaut de fabrication ou assemblage il vous faut retourner le chargeur chez le concessionnaire agréé pour réparation. Les frais de transport et de déplacements causés par la réparation.

Sécurité avant tout



Une utilisation incorrecte ou négligente du chargeur peut causer un accident sérieux. Avant de mettre la machine en marche, se familiariser avec l'utilisation de la machine et lire attentivement et comprendre ce manuel de l'opérateur, autres consignes de sécurité, règles locales et pratiques de travail sécuritaires.

Se familiariser avec des limitations de vitesse, freinage, commandes, stabilité et capacité de charge de la machine avant de la mettre en marche. S'assurer que tous les opérateurs de la machine connaissent ces règles de sécurité.

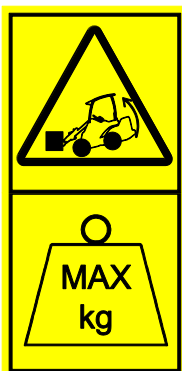
L'utilisateur sans expérience doit se familiariser avec la machine à un endroit bien dégagé et sans personnes à proximité de la machine.

Règles de sécurité générales

1. N'oubliez pas la position de travail correcte. L'utilisation de la machine doit impérativement se faire assis au poste de conduite, les pieds à leur emplacement et au moins une main sur le volant.
2. Assis sur le siège, attachez toujours la ceinture de sécurité et tenez les mains et les pieds dans l'emplacement opérateur.
3. Commencer l'utilisation paisiblement et à faible vitesse. Avant de monter aucun accessoire, apprendre à rouler avec la machine dans un lieu sûr et sans obstacles. Suivre les consignes dans ce manuel.
4. Agir sans brutalité sur les leviers de commande. Lors de manipulation de la charge éviter tout mouvement brusque pour empêcher que la charge tombe et pour maintenir la stabilité de la machine.
5. Personne ne doit aller sous le bras du chargeur lorsque celui-ci est levé.
6. Assurez vous de ne pas mettre les pieds, les mains ou les vêtements à proximité des pièces en mouvement, des composants hydrauliques et des surfaces chaudes.
7. Pour une utilisation en toute sécurité, assurez vous qu'il y a une espace sans obstacles suffisante autour de la machine.
8. Ne pas rouler avec le bras de levage levé. Tenir le godet ou la charge aussi près du sol que possible et faire descendre la charge avant de quitter la machine.
9. Toujours avant de quitter la machine:
 - Faire descendre les bras et mettre l'accessoire au sol
 - Coupler le frein de parc
 - Arrêter le moteur et prendre la clé de contact
10. Il est défendu de transporter des personnes avec cette machine. Ne jamais placer et lever une ou des personnes dans le godet ou dans un autre accessoire.
11. Ne pas dépasser la charge de basculement. Se familiariser et respecter les diagrammes de capacité de charge dans ce manuel.
12. En tournant avec la machine, ne pas oublier que le poste de conduite s'étend au-delà du rayon de braquage des roues (risque de collision!).
13. Ne pas utiliser la machine dans les conditions où il y a une risque d'explosion ou dans un lieu où le poussier ou/et les gaz peuvent provoquer une explosion ou un feu.
14. S'assurer qu'il n'y a pas de matière inflammable autour du moteur thermique.
15. Lire les instructions de levage, remorquage et de transportation à la page 39.
16. Tourner la clé coupe-batterie en position OFF avant de quitter la machine.

17. Suivre toutes les instructions de service, d'entretien et d'inspections. Si vous constatez des problèmes ou dysfonctionnements sur la machine, n'utilisez pas la machine avant d'avoir apporté les actions correctives.
18. Avant toute opération d'entretien arrêter le moteur, faire descendre le bras de levage et dépressuriser le système hydraulique. Lire les instructions de sécurité pour l'entretien, page 46.
19. Ne laisser aucune personne utiliser la machine qui n'a pas lu les instructions de sécurité et qui ne connaît pas l'utilisation sûre et correcte.
20. Ne jamais utiliser le chargeur ou les accessoires en état d'ivresse, sous l'emprise de stupéfiants, médicament qui peut altérer le jugement ou causer somnolence, ou en cas de condition de santé qui empêche l'utilisation de la machine.

Surcharge - Risque de basculement



La capacité de levage importante du chargeur permet de dépasser la stabilité du chargeur en manipulant les charges. Lire les règles dans ce manuel de l'opérateur concernant la capacité de levage maximum et la manipulation des charges. Le respect des règles réduit le risque de basculement vers l'avant de la machine, mais l'opérateur doit comprendre les limites de la machine et suivre les pratiques de travail sécuritaires pour éviter le basculement de la machine.

Châssis articulé - risque de basculement



En tournant, le châssis articule, ce qui peut causer le basculement de la machine si l'on tourne dans un terrain incliné ou roule à une vitesse trop élevée. Ne jamais articuler le châssis vers le bas lorsque l'on roule sur un terrain en pente.

Roulez toujours lentement avec une charge et en tournant avec la machine.



Les mouvements brusques de la machine; comme l'arrêt, direction ou descente du bras de levage peuvent risquer la stabilité. Roulez toujours lentement et manipulez les leviers de commande de façon aisée lorsque vous transportez les charges importantes.



Assurez vous d'une ventilation suffisante dans la zone d'opération. L'utilisation du chargeur dans les zones sans ventilation suffisante peut provoquer les niveaux dangereux de monoxyde de carbon (CO) et dioxyde de carbon (CO₂) dans l'air.

Chute de charge - Risque d'écrasement



N'oubliez pas que le bras de levage peut descendre de manière imprévue, causé par perte de stabilité, panne mécanique ou si quelqu'un manipule les commandes - ce qui peut mener à une risque d'écrasement. L'accessoire et le chargeur ne sont pas prévus pour laisser l'accessoire levé en haut depuis longtemps. Faites descendre l'accessoire au sol avant de quitter le siège du conducteur. La stabilité du chargeur peut changer lorsque l'on quitte le siège du conducteur, ce qui peut mener à basculement de la machine.

Risque de chutes d'objets



Assurez vous que la cargaison a été pris sur l'accessoire de façon sûr. Ne jamais basculer un accessoire vers la machine lorsqu'il est levé en haut. Travaillez uniquement avec machines qui sont équipées d'arceau ROPS et toit FOPS.

Chute de personnes - Risque d'écrasement



Ne jamais placer et lever une ou des personnes dans le godet ou dans un autre accessoire, ou utiliser le chargeur comme une nacelle. Ne jamais grimper à la machine ou l'accessoire. Nombre de sièges: une personne uniquement.



Ne prenez jamais une charge trop lourde en hauteur (remorque de camion ou étagère par exemple) – le chargeur peut basculer!

Si la charge qui est levée en hauteur est trop importante, le chargeur peut basculer vers l'avant lorsque l'on recule. Ne jamais reculer ou tirer avec la machine si vous n'êtes pas sûr que le chargeur peut lever et manipuler la charge.

Utilisation dans les pentes et à proximité des fouilles

Soyez particulièrement prudent lorsque vous travaillez avec la machine dans les pentes et terrains accidentés. Roulez lentement surtout dans les terrains accidentés, inclinés ou glissants, et éviter tout changement brutal de vitesse ou de direction. Agir sans brutalité sur les leviers de commande. Faire attention aux fossés, trous et autres obstacles, parce que contact avec un obstacle peut causer le basculement du chargeur.

Basculement de la machine peut causer la mort ou une blessure grave.



La stabilité et la capacité de manutention du chargeur sont considérablement réduits dans les terrains accidentés, et la capacité de levage maximum peut être atteints sur une surface solide et horizontale uniquement. Gardez la charge près du sol dans les terrains accidentés, ne jamais lever la charge en haut.

- Manipuler les charges importants sur un sol plat uniquement.
- Rouler très lentement dans les terrains accidentés. Charger, vider et tourner sur un sol plat et stable uniquement. Levage d'une charge ou en tournant avec la machine dans un terrain accidenté peut risquer la stabilité.

- Ne jamais manoeuvrer le chargeur dans un terrain trop incliné - faire attention aux fossés, trous et surfaces inclinées qui peuvent causer le basculement de la machine.
- Ne jamais rouler le long d'un excavation. N'oubliez pas qu'un excavation ou une tranchée peut s'effronder soudainement. Soyez très prudent en roulant à proximité des fossés ou talus, et ne roulez pas le long d'une fossé ou tranchée - risque de basculement de la machine si l'excavation s'effronde. Eviter de rouler le long des tranchées, tenir une distance qui est la largeur de la tranchée au minimum.
- Ne pas stationner la machine sur une surface inclinée. Si cela est nécessaire, utiliser le frein de parc et de préférence, tourner la machine en travers de pente et faire descendre le godet. Si nécessaire, mettre des cales d'arrêt derrière les pneus.

Équipement de sécurité et de protection individuelle

Porter les vêtements protecteurs et l'équipement de protection individuelle (EPI).

- Se protéger des risques professionnels comme bruit, débris volant, poussière par exemple.
- Respecter les règles de l'équipement de protection. Porter une protection des yeux et une casque et d'autre équipement de protection au besoin.
- Lire le manuel de l'opérateur de l'accessoire pour renseignements supplémentaires concernant l'équipement de protection nécessaire au travail.



- Niveau de bruit dans le poste de conduite peut dépasser 85 dB (A). Porter une protection auditive en travaillant avec le chargeur.



- Porter les gants protecteurs.



- Porter les chaussures de sécurité en travaillant avec le chargeur.



- Porter une protection des yeux en manipulant des composants hydrauliques.



- Toujours attacher la ceinture de sécurité lorsque vous travaillez avec la machine.



- En travaillant dans un chantier de construction, une casque est recommandée et elle peut être obligatoire, en plus de toit FOPS du chargeur. Suivant le travail et la zone de travail, un appareil de protection respiratoire peut également être nécessaire. Renseignez vous d'autres équipements de protection nécessaires dans votre chantier.



Arceau de sécurité (ROPS) et toit de sécurité (FOPS)

Le chargeur équipé d'un arceau de sécurité (ROPS) et d'un toit de sécurité (FOPS). Ces structures de protection sont un facteur important de sécurité de l'opérateur, et ils doivent impérativement être montés sur la machine.

L'arceau de sécurité (ROPS) protège l'opérateur en cas de basculement de la machine. Toujours attacher la ceinture de sécurité lorsque vous travaillez avec une machine équipée de l'arceau ROPS. Toutes les cabines sont conformes aux normes ROPS & FOPS.



Ne démontez pas les structures de sécurité (arceau ROPS, toit FOPS), n'essayez pas de les modifier ou réparer. Si endommagés, contactez le service Avant.



Attachez toujours la ceinture de sécurité pour que vous restez à l'intérieur dans la zone protégé par l'arceau de sécurité.

Système électrique et manipulation de la batterie

Les batteries au plomb peuvent produire des gaz inflammables et explosifs si elles sont manipulées de façon incorrecte. S'assurer d'une ventilation suffisante et tenir la batterie éloigné du feu, des étincelles, ne pas manipuler de flamme et ne pas fumer.



La batterie et ses bornes contiennent du plomb qui est une matière dangereuse et ne faut pas être manipulée plus que nécessaire. Après manipulation de la batterie, lavez les mains avec eau et savon.

- La batterie contient de l'acide sulfurique (électrolyte) qui cause des brûlures graves en cas de contact avec la peau. Évitez tout contact avec la peau et les vêtements. Si vous êtes atteint par les projections sur la peau ou les vêtements, lavez-vous à grande eau. En cas de contact avec les yeux, lavez-vous à grande eau pendant au moins 15 minutes et appelez immédiatement un médecin.
- Les bornes de la batterie contiennent du plomb. Évitez tout contact et lavez les mains minutieusement après manipulation de la batterie.
- Ne jamais charger une batterie gelée - cela peut causer l'explosion de la batterie.
- Pour éviter des courts circuits, débranchez toujours en premier le câble négatif (câble noir) – par contre, lors de son branchement, il devra être remonté en dernier.
- Assurez-vous de brancher les câbles de la batterie dans les bornes voulues: Faites attention de ne pas inverser le sens de branchement des câbles sur la batterie, vous risquez d'endommager les équipements électriques et provoquer des étincelles, du feu ou de l'explosion de la batterie.
- Avant de travailler sur le moteur thermique ou son équipement, débranchez la batterie.
- Si le fusible saute à nouveau, trouvez la cause. Utilisez toujours les fusibles avec classement correct.
- Lire les instructions de démarrage avec câbles à la page 59

Remplissage en carburant

Remplissez en carburant correct, précisé dans ce manuel, et suivez les instructions de remplissage à la page 38. Stockez le carburant toujours dans un récipient conforme aux règlements de stockage, à l'abri de la chaleur et des sources d'ignition.



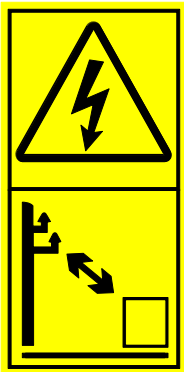
- Arrêtez toujours le moteur et laissez refroidir avant de faire le plein.
- Ne remplissez pas trop le réservoir de carburant. Laissez un écart de 50 mm au minimum dessous le goulot du réservoir pour éviter de renverser le carburant.
- Ne répandez pas de carburant durant le remplissage. Si vous avez répandue du carburant, nettoyez le immédiatement pour éviter le risque d'incendie.
- Faites l'appoint de carburant éloigné de toutes flammes, cigarettes ou étincelles. Ne fumez pas durant le remplissage.

Travaux à proximité des lignes électriques sous tension

L'excavation peut exposer des câbles électriques cachés, et avec quelques accessoires il est possible d'atteindre des lignes électriques en haut, ce qui peut provoquer un risque de décharge électrique et électrocution.

Organisez les travaux à l'avance et prenez les précautions de sécurité nécessaires.

Tension	Distance de sécurité
0 - 1000 V	2 m
1 - 45 kV	3 m
110 kV	4 m
220 kV -	5 m
Tension inconnue	5 m



Risque d'électrocution - contact avec ou travail trop près d'une ligne électrique peut provoquer un choc électrique fatal. Gardez une distance suffisante entre le chargeur & l'accessoire et des lignes électriques, voir tableau ci-dessous.

Si les câbles électriques sont exposés durant l'excavation, ou en cas de contact par inadvertance ou proximité avec une source d'électricité sous tension:

- Ne laissez pas le chargeur avant que l'électricité a été coupé par les techniciens qualifiés, l'entreprise locale de distribution d'électricité comme d'habitude.
- Si absolument nécessaire, sautez du chargeur, les pieds rapprochés, jusqu'à ce que vous êtes à une distance sûre.
- Prévenez les personnes de ne pas approcher le chargeur avant que cela soit sûr.

Description du chargeur

Identification du chargeur

Veillez compléter ci-dessous les rubriques pour l'identification de votre chargeur. Cela vous aidera à commander les pièces détachées etc.

1. Modèle _____
Numéro de série _____
2. du chargeur: _____
Numéro de série _____
du moteur _____
3. thermique: _____

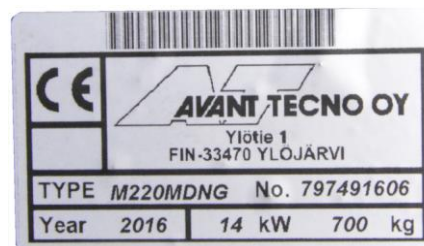
Le modèle et le numéro de série du chargeur se trouvent sur la plaque d'identité de la machine. L'emplacement du numéro de série du moteur thermique est indiqué dans le manuel d'utilisation du moteur.

Concessionnaire: _____

Coordonnées _____

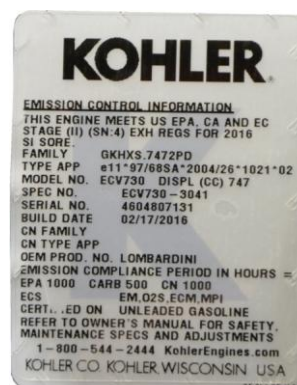
Identification du chargeur

La plaque d'identité du chargeur se trouve à proximité du genou gauche de l'opérateur.



Identification du moteur thermique

La plaque d'identité du moteur thermique est visible au-dessous du siège au côté du moteur. Les renseignements complémentaires sont mentionnées dans le manuel de l'opérateur du moteur.



Composants principaux de la machine

Voir l'image suivante pour les composants principaux de la machine:



1. Châssis avant

Le châssis avant est la partie de la machine qui se trouve avant le joint d'articulation. Les composants suivants sont montés sur le châssis avant: siège, dispositifs de commande, moteur thermique et ses accessoires, composants hydrauliques, réservoir de carburant, réservoir d'huile hydraulique, roues avant avec moteurs hydrauliques avant, frein de stationnement et le bras de levage avec la platine d'accrochage.

2. Châssis arrière

Le châssis arrière est la partie de la machine qui se trouve à l'arrière du joint d'articulation. Les composants suivants sont montés sur le châssis arrière: roues arrière avec moteurs hydrauliques, contrepoids, boule d'attelage, prise hydraulique arrière (option).

3. Joint d'articulation

Le joint d'articulation lie les châssis avant et arrière. La direction du chargeur est hydrostatique et se fait par un moteur hydraulique et le vérin hydraulique de direction qui est monté entre les châssis avant et arrière. Les flexibles hydrauliques et le faisceau électrique, suivant modèle, sont conduits à travers du joint d'articulation.

4. Bras de levage

Le bras de levage est monté sur le châssis avant par un axe. Il est contrôlé par la manette depuis la poste de conduite. La platine d'accrochage des accessoires est montée sur le bras de levage. Le bras de levage est équipé d'un parallélogramme mécanique.

5. Platine d'accrochage

Les accessoires sont montés sur la platine d'accrochage. Les boulons de fixation sont verrouillés manuellement.

6. Prise hydrauliques extérieures

Les flexibles hydrauliques des accessoires avec fonction hydraulique sont raccordés sur la prise. La prise est équipée du multiconnecteur, et c'est une prise hydraulique double effet: il y a deux sorties de pression et un retour libre. voir page 44 La prise électrique du kit interrupteurs électriques pour accessoire (option) est aussi monté sur le multiconnecteur.

7. Arceau de sécurité ROPS

Le ROPS est conforme à la norme ISO 3471:1994 avec Amendment 1:1997 et Technical Corrigendum 1:2000, pour une masse maximum de 1.200 kg de la machine.

8. Toit FOPS

Le toit FOPS (structure de protection contre les chutes d'objets) monte sur le ROPS. Il est conforme à la norme ISO 3449:2005 (1365 J).

Etiquettes et autocollants

Les autocollants et les panneaux suivants doivent toujours être montés sur la machine et visibles. Si un autocollant a été détachée ou est illisible, on le doit remplacer sans délai. Demander votre concessionnaire Avant pour les nouveaux autocollants.

Avant de monter un nouveau autocollant, nettoyez la surface d'impuretés comme poussier, graisse, ou autre matière. Pelez un peu de papier de l'autocollant et pressez la partie adhésive sur la surface nettoyée, faite attention que l'autocollant est bien aligné. Pelez la reste du papier et presser l'autocollant à la main pour le lisser.










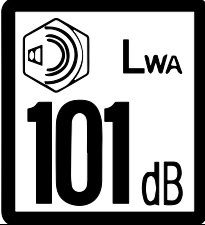

Les autocollants et panneaux de sécurité contiennent des consignes de sécurité importantes et aident à identifier et à mémoriser les risques concernant l'équipement.

Assurez vous que les panneaux suivants sont propres, non endommagés et lisibles. Si un autocollant a été détaché ou est illisible, il doit être remplacé sans délai. Demandez votre concessionnaire Avant pour les nouveaux autocollants.



Tableau 1 - Liste des étiquettes et de marquage sur la machine

	Etiquette	Référence / Description
1.		A420546
2.		A421187
3.		A417273 (2 pc) Il est défendu de se mettre dans la zone d'opération de la machine
4.		A417270 Surface chaude
5.		A414244 (2 pc) Surface chaude, pot d'échappement
6.		A420726 Réception ROPS/FOPS

	Etiquette	Réfèrece / Description
7.		A43600 Niveau de pression acoustique 88 dB(A) au poste de conduite
8.		A411047 Niveau de puissance acoustique 101 dB(A) 2000/14/CE
9.		A415780 Type correcte d'huile hydraulique et d'huile moteur

Caractéristiques techniques

Dimensions

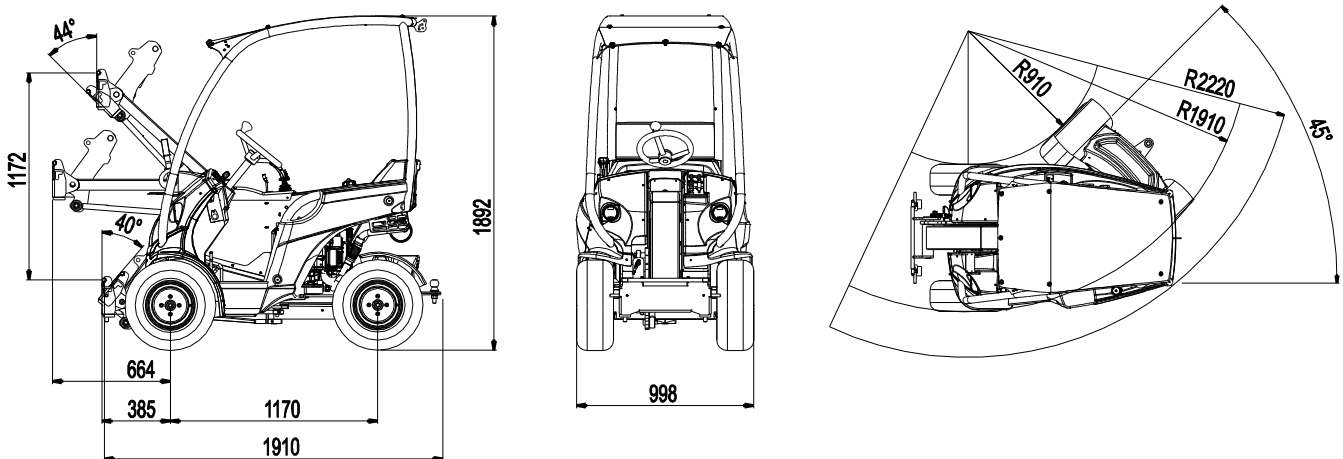
Dimensions générales	
Longueur	1910 mm
Largeur	995 mm (avec pneumatiques standard)
Hauteur	1880 mm (avec pneumatiques standard)
Poids à vide	220 700 kg 225 700 kg
Pneumatiques	Standard: 20 x 8.00-10 agraire / 20 x 8.00-10 gazon
Hauteur de levage	1400 mm
Déport maximum	810 mm
Rayon de braquage, intérieur/extérieur	910 mm / 2220 mm
Garde au sol	150 mm

Vitesse de marche et poussée maxi

	Pneumatique	Vitesse de marche	Poussée maxi
220	20 x 8.00-10 agraire	10 km/h	6200 N
	20 x 8.00-10 gazon	10 km/h	6200 N
225	20 x 8.00-10 agraire	10 km/h	6400 N
	20 x 8.00-10 gazon	10 km/h	6400 N

Hauteur et largeur

Pneumatique	Hauteur	Largeur
20 x 8.00-10 agraire	1880 mm	995 mm
20 x 8.00-10 gazon	1880 mm	995 mm



Caractéristiques générales

	220	225
Catégorie:	Engins de terrassement/chargeurs/chargeurs compacts EN ISO 6165	
Référence	A21675	A21687
Système de transmission	Hydrostatique, 4 roues motrices	
Charge de basculement ISO 14397-1	320 kg	320 kg
Capacité de charge nominale	175 kg	175 kg
Hydrauliques extérieures	30 l/min, 18,5 MPa (185 bar)	50 l/min, 18,5 MPa (185 bar)
Pompes hydrauliques	2	2
Hydrauliques extérieures	Standard: System multiconnecteur Faster à l'avant	
Platine d'accrochage	Accrochage Avant	
Capacité huile hydraulique	23 l	
Type huile hydraulique	ISO VG 46, huile hydraulique minérale uniquement.	
Capacité réservoir de carburant	14 l	14 l
Niveau de pression acoustique 2000/14/CE L _p , ISO 6396	101 dB(A)	101 dB(A)
Niveau de puissance acoustique 2000/14/CE L _p , ISO 6395	88 dB(A)	88 dB(A)
Vibrations transmises aux membres supérieurs, total	< 2,5 m/s ²	< 2,5 m/s ²
Vibrations transmises à l'ensemble du corps, maximum	< 0,5 m/s ²	< 0,5 m/s ²

Moteur

Modèle	220	225
Moteur	Kohler CV640	Kohler ECV730 EFI
Puissance moteur maxi (ISO Gross)	14,9 kW (20,5 hp), 3600 rpm	18,6 kW (25 ch) 3600 rpm
Fonctionnement	4 temps V2, OHV	4 temps V2, OHV Injection de carburant électronique
Carburant (voir page 19)	Essence	Essence
Refroidissement	Air	Air
Système de démarrage	Electrique	Electrique
Cylindrée	674 cm ³	747 cm ³
Alesage * course	77*67 mm	83*69 mm
Type d'huile moteur	mouillé, pompe d'huile, filtre	mouillé, pompe d'huile, filtre
Capacité carter (remplissage)	2,0 l	1.6-1.9
Type d'huile moteur	SAE 10W-30 API CF-4/SG	SAE 10W-30 API CF-4/SG
Jeu aux soupapes, admission	0,08 mm	0,08 mm
Jeu aux soupapes, échappement	0,09 mm	0,09 mm

Pneumatiques

Le chargeur peut être équipé de pneumatiques différentes, pour les conditions d'utilisation différentes. Les pneumatiques gazon (G) abîment le sol moins que les pneumatiques agraires (A), par contre la traction est mieux avec les pneus agraires.

Pneumatique	Profil	Référence	Pression de gonflage	Pression maximum
20 x 8.00-10	agrarie	66231	2,3 bar	2,9 bar
20 x 8.00-10	gazon	66252	2,3 bar	2,9 bar

Pour la meilleure stabilité et contrôlabilité, utilisez toujours les pneumatiques les plus larges possible.

Utilisez uniquement les pneumatiques et jantes qui correspondent les caractéristiques et dimensions originaux, pour éviter les problèmes éventuelles de capacité de charge, dimensions de pneumatique ou charge excessive sur les moteurs hydrauliques. Les pneus spéciaux, comme les pneus cloutés, peuvent aussi être disponibles. Veuillez contacter votre concessionnaire local AVANT pour renseignements complémentaires.

Conditions pour carburant

L'essence doit remplir les conditions suivantes:

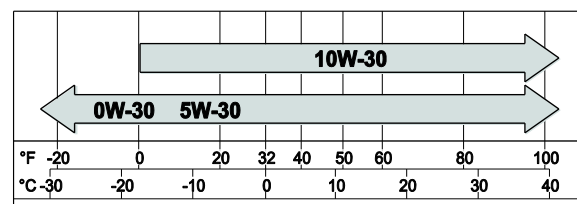
- Essence propre et fraîche sans plomb, d'un réservoir propre. N'utilisez pas l'essence plus de 30 jours de l'âge.
- Indice d'octane minimum:
 - EU: Min 90 (RON)
 - Amérique du Nord: 87 (R+M)/2
- Biocarburant avec éthanol (max. 10 %) peut être utilisé.
- Un mélange d'essence avec max 15 % en volume de MTBE (méthyl tert-butyl éther) est accepté.
- Ne mettez pas de l'huile dans l'essence.

REMARQUE

Les carburants E15, E20 et E85 ne sont pas approuvés pour l'utilisation dans le moteur thermique du chargeur. Les dommages causés par l'utilisation d'un carburant vieilli, usé ou contaminé ne sont pas couverts par la garantie.

Conditions pour huile moteur

Utiliser uniquement un huile moteur de haute qualité avec une viscosité recommandée par le fabricant du moteur thermique, avec API niveau SJ ou plus haut. Voir également le manuel de l'opérateur du moteur Kohler.



Dans les conditions où la température ambiante est basse utilisez un huile moteur multigrade de haute qualité.

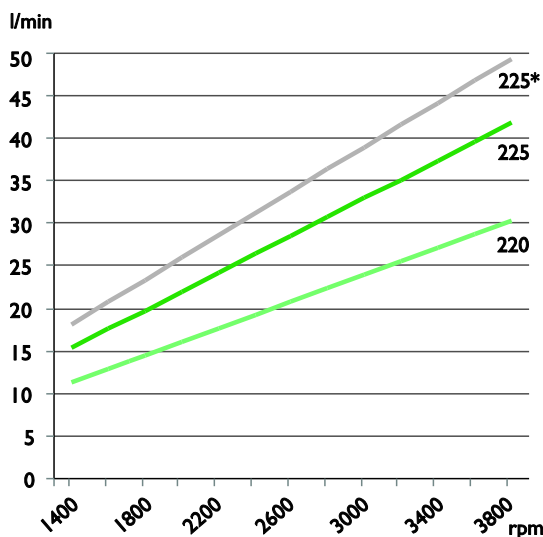
Débit de hydrauliques extérieures

Le graphique ci-dessous présente le débit hydraulique en fonction de régime moteur.

Certains accessoires peuvent fonctionner de façon optimal avec un certain débit - voir le graphique pour évaluer le régime moteur correct.

REMARQUE

Le débit maximum des hydrauliques extérieures ne peut pas être utilisé avec tous les accessoires. Vérifier le régime moteur correct pour l'utilisation de l'accessoire avec ce diagramme et le manuel de l'opérateur de l'accessoire. Si le débit hydraulique est trop élevé, l'accessoire peut être endommagé, tourner trop rapidement ou il est difficile à contrôler l'accessoire de façon précise.



*225 peut être configuré à l'usine avec débit plus important si nécessaire pour une application particulière. Cela peut empêcher l'utilisation d'autres accessoires.

Charge de basculement

La charge de basculement est la charge avec qui les roues arrières de la machine se lèvent du sol (basculement vers l'avant). La charge de basculement dépend de plusieurs facteurs:

- La charge totale sur le bras de levage (poids de l'accessoire + poids de la charge)
- La distance de la charge de roues avant
- La position articulée du châssis du chargeur
- Horizontalité du sol
- Contrepoids montés
- Opérateur assis sur le poste de conduite ou pas
- Mouvements du chargeur et de la charge



La capacité de charge du chargeur est limitée par la possibilité de basculement autour de l'axe avant.

L'opérateur doit faire attention aux conditions d'utilisation sûres en manipulant des charges.

Diagramme de capacités de charge

Avec le diagramme on peut évaluer la capacité de charge du chargeur, en fonction de distance entre le centre de gravité de la charge et l'axe avant du chargeur. Le diagramme représente la stabilité vers l'avant uniquement, *il ne fait pas référence à la force de levage maximum*.

Le diagramme ci-dessous montre les charges de basculement sur une surface horizontale:

- a) Charge de basculement avec le châssis du chargeur en position droite (non articulée).
 - b) Charge de basculement avec le châssis en position articulée d'extrémité.
- Capacité de charge nominale, 60 % de la charge de basculement avec fourche à palettes.

La capacité de levage et la stabilité du chargeur sont les meilleurs lorsque:

- le châssis du chargeur est droit
- le centre de gravité de la charge se trouve aussi près du chargeur que possible
- le chargeur est équipé de contrepoids
- l'oscillation de la charge est empêché et toutes commandes sont manipulées de façon aisée et calme

Par exemple: Si le centre de gravité de la charge se trouve à 840 mm avant l'axe avant (à 400 mm de la fourche à palettes au niveau du sol), la charge de basculement est d'environ 390 kg avec un conducteur qui pèse 75 kg et avec le châssis en position articulée d'extrémité.

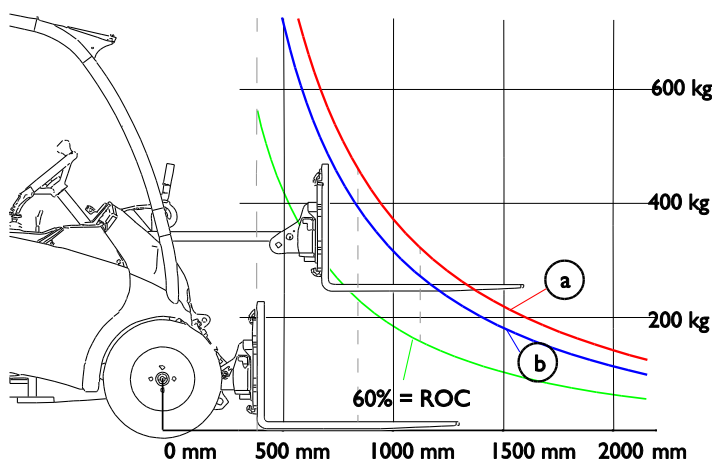


Si l'opérateur quitte la machine, la charge maxi et la charge de basculement doivent être réduites respectivement.

La charge mentionnée est la charge maximum que peut être mis dans la fourche à palettes sans basculement de la machine, c'est-à-dire le poids de la fourche à palettes (95 kg) est inclusif.



Ne pas surcharger le chargeur - connaissez la charge et la capacité de levage du chargeur. Le diagramme est valable sur un sol ferme et plat uniquement, dans les conditions mentionnées ci-dessus.



Capacité de charge nominale

Pour déterminer la charge que le chargeur peut manipuler en toute sécurité, un tableau de la charge de basculement et la capacité de charge nominale calculée sont présentés dans l'étiquette adjacente. L'étiquette est également visible depuis le poste de conduite.

La capacité de charge nominale dépend de type d'utilisation du chargeur:

- Avec un godet et dans une utilisation générale, la capacité de charge nominale est 50 % de la charge de basculement
- Avec une fourche à palettes, la capacité de charge nominale est 60 % de la charge de basculement

L'information dans le tableau présente la charge minimum le pire de cas, dans les conditions mentionnées ci-dessous. La capacité de levage réelle peut être considérablement plus important - ou moins important - suivant les caractéristiques du terrain, la force de levage disponible et répartition de la charge. Montage et démontage des contrepoids a un effet sur la capacité de charge nominale indiquée.

Le tableau de la capacité de charge nominale est valable en cas:

- Le sol est plat et solide
- Le chargeur s'est arrêté ou se déplace avec une vitesse de 2 km/h maximum, avec mouvements lents et souples
- Un opérateur de 75 kg est assis sur le poste de conduite
- La répartition de la charge est uniforme sur la fourche à palettes, et le centre de gravité de la charge se trouve à 400 mm du tablier arrière de la fourche. Le poids de la fourche à palettes a été tenu compte dans les charges indiquées.

Capacité de charge nominale



Positions différentes du châssis du chargeur, lignes dans le tableau:

1. Châssis tout droit, avec contrepoids standard
2. Châssis en position articulée d'extrémité, avec contrepoids standard

Positions différentes du bras de levage, colonnes dans le tableau:

1. Charge de basculement maximum, stabilité dans le cas où la charge est sur le point de lever du sol
2. Bras de levage en position horizontale (position le moins stable)
3. Capacité de charge nominale avec un godet
4. Capacité de charge nominale avec une fourche à palettes

Dispositifs de commande

L'emplacement des dispositifs de commande est indiqué sur la photo ci-dessous. L'emplacement et la fonction des commandes peuvent varier suivant le modèle. Consultez les pages suivantes.



Référence	page
1. Cadran multifonction	24
Contacteur du moteur	33
Prise 12V (15A maxi)	28
2. Klaxon	
3. Interrupteur phares de travail	
4. Interrupteur chauffage du siège	29
5. Levier d'accélérateur	26
6. Levier de commande de bras de levage et godet	25
7. Levier de commande des hydrauliques extérieures	25
8. Tirette de starter (220 uniquement)	33
9. Interrupteurs, voir tableau ci-dessous	
10. Levier de commande de la prise hydraulique à l'arrière (option)	28
11. Multiconnecteur des flexibles de l'accessoire	43
12. Bouchon-jauge du réservoir de l'huile hydraulique	53

Interrupteurs dans le panneau

	Feux de détresse (option)		Gyrophare (option)		Essuie-glace et lave-glace (option cabine L)		Phares de travail sur l'arceau ROPS: 2 avant, 1 arrière (option)
--	---------------------------	--	--------------------	--	--	--	--

Dispositifs de commande aux pieds

1. Levier de frein de parc
2. Pédale de marche, gauche: marche arrière
3. Pédale de marche, droite: marche avant

Voir le fonctionnement des pédales de marche à la page page 34.

Levier de frein de stationnement

Le chargeur est équipé d'un frein de stationnement mécanique qui verrouille les roues avant. Lors d'engagement ou déengagement du frein de stationnement, tournez le volant rapidement ou appuyez légèrement sur les pédales de marche pour que les boulons engagent ou désengagent.

- Pour engager: tourner le levier à gauche et vers le bas dans la position verrouillée.
- Pour désengager: tourner le levier à droite vers le haut.

Tableau de bord

Le cadran multifonction comprend les lampes témoin des fonctions du chargeur et du moteur thermique, la jauge de carburant et le compteur d'heures. Il y a un rétroéclairage dans le cadran qui fonctionne toujours quand les phares avant standard ou les phares du kit feux de route sont allumés. Le compteur d'heures tourne toujours quand le moteur thermique est en marche.



Lampes témoin

	Symbole	Couleur	Remarques
1		Rouge	Pression basse d'huile moteur Arrêter le moteur immédiatement. Une pression basse d'huile moteur peut endommager le moteur thermique sérieusement. Vérifier d'abord si la pression basse est causé par niveau d'huile moteur bas.
2		Rouge	Lampe témoin de charge Batterie décharge - alimentation électrique limitée ne permet pas l'utilisation de toutes fonctions électriques en même temps. Si la lampe témoin s'allume, arrêter les appareils électriques.
3		Rouge	Lampe témoin de température <i>Non pas active sur série 200.</i> (Si la lampe témoin s'allume durant opération, elle fait référence à une température d'huile hydraulique trop élevée, laisser refroidir.
4	MIL	Rouge	MIL (225 uniquement) Lampe témoin de mauvais fonctionnement du moteur, voir page 58.
5		Jaune	Niveau de carburant bas
6		Bleu	Plein phare couplé Kit feux routiers uniquement

	Symbole	Couleur	Remarques
7		Rouge	Lampe témoin de fusible de radiateur d'huile hydraulique Mauvais fonctionnement du radiateur d'huile hydraulique. Voir page 60
8		Vert	Clignotant Kit feux routiers uniquement
9		Vert	Chauffage du siège Siège à suspension uniquement

REMARQUE

La lampe témoin de charge peut rester allumé après ce que le moteur a démarré. Lorsque l'on augmente le régime moteur, la lampe témoin de charge s'éteint.

REMARQUE

Les lampes témoin pression d'huile moteur et charge devraient s'allumer brièvement lorsque l'on tourne le clé de contact dans la position ON. Sinon réparez avant de mettre le chargeur en marche.

Commande de bras de levage, hydrauliques extérieures et autres fonctions

La plupart des fonctions du chargeur sont commandés par le poste de commande à droite de l'opérateur: mouvements du bras de levage et godet (cavage), hydrauliques extérieures (accessoires), régime moteur etc. , suivant modèle. Voir paragraphes suivants pour les fonctions:

1. Levier de commande de bras de levage et godet

Le bras de levage et le godet sont commandés par la manette multi fonction; mouvements latérales pour le cavage du godet, et vers l'arrière & l'avant (levage et descente du bras).

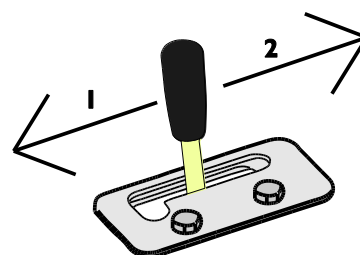


- Tirez pour faire lever le bras
- Poussez pour faire descendre le bras
- Poussez le levier à gauche pour lever la pointe du godet (remplissage)
- Poussez le levier à droite pour descendre la pointe du godet (vidange)

2. Levier de commande des hydrauliques extérieures (accessoires avec fonctionnement hydraulique)

Les flexibles hydrauliques des accessoires avec fonctionnement hydraulique son raccordés avec le multiconnecteur, pour plus d'information voir page 44.

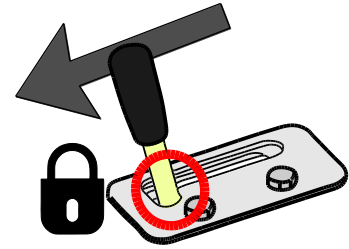
- La direction d'opération de l'accessoire dépend de l'accessoire couplé.
 - Lorsque l'accessoire est utilisé pour la première fois, tirez le levier avec attention pour vérifier la direction d'opération de l'accessoire.
- Pour opération en continu des accessoires rotatifs, poussez le levier vers direction 1 et tournez dans la position verrouillée.
- Les accessoires peuvent également être commandés par les boutons du joystick 6 fonction, disponible en option. Les accessoires peuvent être commandés soit par le levier soit par les boutons du joystick, suivant besoin.



REMARQUE

Pour l'utilisation des accessoires hydrauliques qui nécessitent un débit hydraulique en continu - comme des accessoires équipés d'un moteur hydraulique - il est impératif que le levier de commande est en position verrouillée, le tiroir du distributeur complètement ouvert. Si le tiroir du distributeur n'est pas complètement ouvert, ce qui limite le débit d'huile hydraulique, le système hydraulique peut surchauffer rapidement.

Si nécessaire, réglez la position de la plaque de verrouillage pour que le levier soit verrouillé dans une position complètement ouverte.



3. Joystick 6 fonctions (option)

Le chargeur peut être équipé en option d'un joystick 6 fonctions qui permet les commandes électriques (par poussoirs) des hydrauliques extérieures:



- Appuyez et tenez sur un poussoir pour commander la fonction hydraulique de l'accessoire. Lorsque l'on appuie sur le poussoir, le levier des hydrauliques extérieures se bouge également dans le sens correspondant.
- L'opération des poussoirs dépend de l'accessoire, voir le manuel de l'opérateur de l'accessoire.
- Enlever les poussoirs pour arrêter.
- Assurez vous que le levier des hydrauliques extérieures ne se trouve dans la position verrouillée lorsque l'on manipule les poussoirs du joystick.

4. Kit interrupteurs électriques pour l'accessoire (option)



Si le chargeur est équipé du kit interrupteurs électriques, disponible en option, les fonctions électriques de l'accessoire peuvent être commandés avec les interrupteurs dans le kit.

Voir le manuel de l'opérateur de l'accessoire pour les renseignements concernant l'utilisation de chaque accessoire.

Si le chargeur est équipé du kit interrupteurs électriques pour l'accessoire, le multiconnecteur (voir page 44) est équipé de la prise électrique, ainsi les flexibles hydrauliques et le fil électrique de l'accessoire sont couplés en même temps par le multiconnecteur.

Levier d'accélérateur

Le régime moteur est réglé avec le levier d'accélérateur

- Poussez pour faire augmenter le régime moteur
- Tirez pour faire baisser le régime moteur

Le régime moteur a un effet sur la vitesse de déplacement et peut être utilisé, avec les pédales de marche, pour contrôler la vitesse de déplacement.

Le régime moteur a également un effet sur la vitesse de mouvement d'un accessoire hydraulique: plus de régime, plus de vitesse de mouvement. Assurez vous de ne pas dépasser le débit hydraulique maximum permissible pour l'accessoire, voir **Débit, hydrauliques extérieures** à la page 20.

Compartment moteur

Pour accéder le moteur, déclenchez le support du siège en tirant le levier qui se trouve au-dessous du siège et tournez le siège vers l'avant:

1.



2.



Attention - Surfaces chaudes

Laissez refroidir le moteur avant d'accéder le compartiment moteur. Le moteur thermique et les tuyaux d'échappement peuvent être extrêmement chauds après l'utilisation.



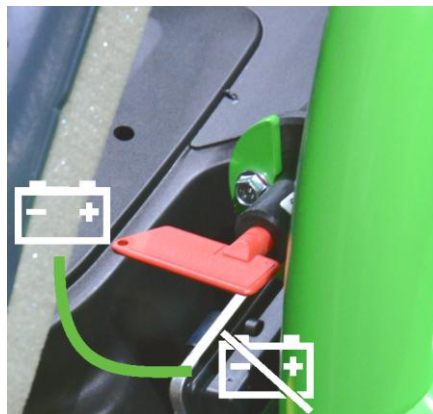
Faites attention lors manipulation du siège - évitez que les doigts écrasent ou coupent durant levage ou descente du siège.



Arrêtez le moteur et laissez refroidir avant d'accéder le compartiment moteur. Les pièces en mouvement ou rotation peuvent causer des blessures.

Contacteur coupe-batterie

Le chargeur est équipé d'un contacteur coupe-batterie (interrupteur principal). Le contacteur coupe-batterie se trouve au-dessous du siège dans le compartiment moteur à gauche.



Le contacteur coupe-batterie coupe le courant entre la batterie et le système électrique de la machine. Toujours couper le courant quand la machine n'est pas utilisée durant une longue période, et durant toute opération d'entretien. Couper le courant pour que la batterie ne se vide pas.

Boule d'attelage

La boule d'attelage de diamètre 50 mm est montée à l'arrière de la machine, pour tracter les remorques légères.



- La charge verticale maximum sur la boule d'attelage est de 2000 N.
- La charge maximum pour tracter est de 3000 N.



Une surcharge sur le crochet d'attelage peut provoquer une perte de contrôle. Tractez les remorques légères uniquement. Assurez vous que la répartition de la charge sur la remorque est correcte, et la remorque ne peut causer aucune force de levage sur le crochet d'attelage.

Prise hydrauliques extérieures à l'arrière (option)

En plus de la prise hydrauliques extérieures à l'avant en standard (équipée de multiconnecteur), la machine peut être équipée en option d'une prise hydrauliques extérieures supplémentaire à l'arrière. La prise est équipée de raccords rapides conventionnelles qui se trouvent à côté du crochet d'attelage.

- La prise arrière est commande par le levier deux sens (double effet) qui se trouve dans le poste de commande à droit de l'opérateur.
- Laissez le levier retourner à la position neutrale (centre) pour arrêter l'accessoire.
- Vérifiez l'opération de l'accessoire chaque fois quand il est couplé sur le chargeur. Les raccords rapides peuvent être couplés de façon à ce que le fonctionnement du levier est inversé.
- Les prises hydrauliques extérieures à l'avant et à l'arrière peuvent être utilisées simultanément.
- Gardez propre les raccords et utilisez les bouchons protectifs.

Chauffage bloc-moteur (option)

Le chargeur peut être équipé en option avec un système chauffage bloc-moteur pour faciliter le démarrage quand la température ambiante est basse. La prise 220-240V pour chauffage bloc-moteur se trouve à l'arrière, au côté droit.

Prise de courant 12 V

Lors d'opération des accessoires avec fonctions électriques, le fil électrique de l'accessoire est branché sur la prise de courant 12 V qui se trouve dans le tableau de bord. Il y a du courant dans la prise quand le contacteur du moteur est placé sur la position ON. Courant maximum: 10 A.

Siège - ceinture et réglages du siège



Nombre de sièges: une personne uniquement. Ne jamais placer et lever une ou des personnes dans le chargeur ou dans un accessoire.

Attachez toujours la ceinture de sécurité lorsque vous roulez avec la machine. Nettoyer la ceinture de sécurité régulièrement avec une éponge, de l'eau chaude et savon. Nettoyer la boucle avec air comprimé.

Réglages du siège

Assurez vous que le siège est bien réglé pour que vous puissiez manipuler les commandes facilement et que les vibrations transmises par le siège soient aussi faibles que possible. L'exposition de longue durée aux vibrations peut causer causer des conséquences sur la santé. Veuillez également maintenir le sol en bon état si possible, pour réduire les vibrations.

Siège standard

La distance entre le siège et le volant peut être réglé par le levier qui se trouve au-dessous du siège à l'avant.



Siège à suspension (option)

Le siège à suspension est équipé d'une ceinture de sécurité et de réglages suivants:

1. Distance
 - La distance entre le siège et le volant peut être réglé par le levier qui se trouve au-dessous du siège
2. Réglage de l'angle de l'appui-bras
 - L'angle de l'appui-bras peut être réglé par la roulette qui se trouve au-dessous de l'appui-bras
 - Régler l'appui-bras dans une position qui permet l'utilisation des commandes confortablement lorsque le bras reste sur l'appui.
3. Réglage de suspension
 - Tourner le bouton en sens des aiguilles pour suspension moins dur, et en sens inverse pour suspension plus dur
4. Angle du dossier
 - Tirer sur le levier pour régler l'angle du dossier



Chauffage du siège

Le siège à suspension est équipé de chauffage électrique. L'interrupteur de chauffage du siège se trouve à côté de la colonne de volant, et la lampe témoin se trouve dans le cadran multifonction.

Phares

Phares de travail

Le chargeur est équipé en standard de phares de travail avant qui sont commandés par l'interrupteur qui se trouve à côté du contacteur du moteur.

Si le chargeur est équipé du kit feux de route, disponible en option, les phares de travail standard sont remplacés par les phares de route.

Kit phares de travail (option)

Le chargeur peut être équipé en option de phares de travail (2 vers avant, 1 vers arrière) supplémentaires. L'interrupteur des phares de travail se trouve dans le tableau de bord. voir page 23).

Kit feux routier, gyrophare, clignotants et catadioptres (option)

Avec cet équipement, le chargeur peut être réceptionné dans certains pays pour la circulation routière. Les lois et codes de la route varient d'un pays à l'autre, veuillez consulter votre distributeur AVANT local pour savoir si le chargeur est homologué dans votre pays pour la circulation routière.

Gyrophare (option)

Le gyrophare peut être détaché rapidement en dévissant le vis de verrouillage et en tirant le gyrophare. Placez le bouchon sur le support du gyrophare pour que l'eau ne puisse pas entrer et que les contacts ne soient pas endommagés. Manipuler le gyrophare avec soin. Il est fermé et les composants ne peuvent pas être remplacés ou réparés par l'utilisateur.

REMARQUE

Le gyrophare contient des composants sous haute tension. N'utilisez pas ni essayez pas de réparer un gyrophare endommagé, par contre le remplacer.

Cabine L (option)

Le Avant 220/225 peut être équipé en option de la cabine L. Les commandes et caractéristiques de la cabine L qui sont différentes par rapport à la machine standard avec l'arceau ROPS sont décrits dans ce chapitre.

Commandes d'éclairage (kit feux de route)

Les chargeurs avec le kit feux de route sont équipés d'une manette multifonction, montée sur la colonne de direction.

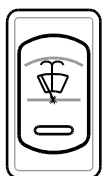


La manette est équipée de commandes suivantes:

- Feux de croisement
- Feux de route
- Klaxon (deux interrupteurs: le poussier à côté du contacteur du moteur et l'interrupteur dans la manette fonctionnent)
- Clignotants

Lave-glace et essuie-glace

Dans les machines équipées de la cabine le lave-glace est commandé par l'interrupteur qui se trouve à gauche du volant. Les fonctions de l'interrupteur sont:



2. Pulvérisation du fluide de lavage
1. Opération en continu
0. Off

Le réservoir du lave-glace se trouve dans l'espace pieds à gauche.

Sécurité de la cabine

Assurez vous que la visibilité depuis la cabine est suffisante. Assurez vous de maintenir propre toutes les vitres et nettoyez la neige, la glace etc. des vitres

Familiarisez vous avec les caractéristiques spéciales et les besoins d'espace de ce chargeur articulé équipé d'une cabine à un endroit bien horizontal et dégagé.

N'oubliez pas que, en tournant avec la machine, la cabine s'étend au-delà du rayon de braquage des roues. Cela doit être tenu en compte surtout lorsque l'on roule dans les endroits restreints, pour que la vitre arrière de la cabine ne se casse pas.



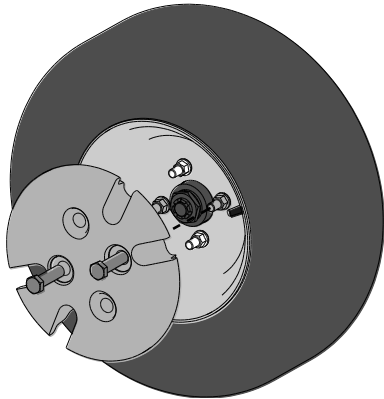
En cas l'accès normal sur le siège au côté gauche est bloqué, le pare-brise peut être utilisé comme sortie d'urgence.

Si nécessaire, le pare-brise peut être brisé par un marteau brise-vitre qui se trouve dans la cabine.

Masses de roue (option)

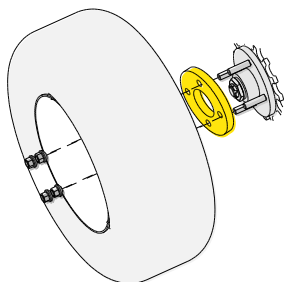
Les masses de roue optionnel peuvent être montées pour améliorer la stabilité du chargeur. En cas deux masses sont montées, elles doivent être montées aux roues arrières.

Les masses de roue de 14 kg sont montées sur la jante avec deux boulons particuliers, inclus dans le kit de montage, voir image ci-dessous.



Élargisseurs de roue (option)

En cas la largeur du chargeur n'est pas restreint, les élargisseurs supplémentaires peuvent être montés. L'épaisseur des élargisseurs réf. A44337 est de 15 mm et ils augmentent la largeur hors tout du chargeur pour une meilleure stabilité.



REMARQUE

Utiliser uniquement des élargisseurs recommandés par le fabricant. Les élargisseurs trop importants peuvent endommager les moteurs hydrauliques. Contactez votre concessionnaire Avant pour plus d'informations.

Notice d'utilisation



Se familiariser avec la conduite de la machine à faible vitesse et dans un endroit bien horizontal et dégagé, où les mouvements accidentels ne peuvent pas causer un danger ou des problèmes. Après avoir appris la marche à une vitesse lente, augmentez la vitesse progressivement pour apprendre la conduite à une vitesse plus rapide également. Assurez vous qu'il n'y a pas de personnes dans la zone d'opération de la machine.



Ne pas oublier – l'important – c'est la sécurité. Tester tous les mouvements de la machine à un endroit bien dégagé et sûr. Assurez vous qu'il n'y a pas de personnes dans la zone d'opération de la machine et la zone de danger de l'accessoire.



Faire attention aux autres machines et personnes qui se déplacent à proximité. Assurez vous qu'il n'y a pas de personnes dans la zone d'opération de la machine et la zone de danger de l'accessoire. La zone de danger du chargeur s'étend jusqu'au déport maximum du bras de levage et le cercle de braquage aux côtés et à l'avant et à l'arrière de la machine. Avant de quitter la machine, toujours faire descendre le bras de levage et mettre la charge au sol – le chargeur n'est pas destiné à être stationné avec charge et bras de levage levé. Apprendre à travailler avec la machine à un endroit sûr.

Mise en marche du moteur

Avant de mettre le moteur en marche faire toujours les vérifications journalières, voir page 49. Régler le siège et les rétroviseurs (soient montés) pour avoir une bonne position de conduite et une visibilité sans obstacle depuis le siège. Vérifier que tous les dispositifs de commande fonctionnent correctement. S'assurer que la zone d'opération est sûr. Lire et respecter les instructions de sécurité et d'utilisation.



Si l'on engage les hydrauliques extérieures durant démarrage et un accessoire hydraulique est couplé sur la platine d'accrochage, il se peut que l'accessoire se bouge soudainement, ce qui peut causer une situation dangereuse.

- Assurez vous que, lors de démarrage du moteur, le levier de commande des hydrauliques extérieures se trouve en position neutrale (centre).
- Lors de démarrage, n'appuyez pas sur les boutons des hydrauliques extérieures dans le joystick (si équipé).



Lors de démarrage, ne manipulez pas les commandes avec les mains ou pieds.

Contacteur du moteur



Mise en marche du moteur:

1. Faire les inspections journalières (voir **Entretien & service** à la page 46)
2. Tourner la clé coupe-batterie en position ON
 - Ouvrir la valve dans la bouteille de gaz (225LPG uniquement)
3. Mettre le levier d'accélérateur sur ralenti
 - Démarrage à la température basse, 220 uniquement: Tirer la tirette de starter 1/2 ou complètement vers le haut
4. S'assurer que les hydrauliques extérieures sont desengagés (levier en position neutrale), voir page 25. *Ne pas appuyer sur les pédales de marche.*
5. Placer le contacteur du moteur sur la position ON vers la droite. Les lampes témoin dans le cadran multifonction s'allument brièvement pour autovérification. Les lampes témoin pression d'huile moteur et charge resteront allumés.
6. Placer le contacteur plus vers la droite, en position start, jusqu'à ce que le moteur démarre. Lâcher la clé.
 - 220: Pousser la tirette de starter en peu vers le bas dès que le moteur a démarré. Suivant la température ambiante, la tirette peut être poussé complètement vers le bas tout de suite après ce que le moteur a démarré, ou après quelques secondes de réchauffage du moteur. Maintenir la tirette de starter en position basse dans l'utilisation normale.

REMARQUE

Ne pas essayer de démarrer plus de 10 secondes en continu. Si le moteur ne démarre pas, attendre 1 minute et essayer de redémarrer. Si le moteur ne démarre pas après quelques essais, ou marche mal, **Voir dépannage** à la page 62 et le manuel de l'opérateur du moteur.

Après le démarrage:

REMARQUE

Laisser chauffer le moteur et l'huile moteur de circuler dans le moteur avant d'augmenter le régime moteur ou charger le moteur.

REMARQUE

Assurez vous que toutes les lampes témoin dans le tableau de bord sont éteints quand le moteur est en marche. Si le moteur ne démarre pas après quelques essais, ou marche mal, **Voir dépannage** à la page 62.

Arrêt du moteur (démarche arrêt sûr du moteur)

1. Faire baisser le bras complètement. Placer l'accessoire fermement au sol, engager le frein de parc, faire arrêter l'accessoire (placer le levier des hydrauliques extérieures en position desengagé, voir page 25), réduire le régime moteur au ralenti.
2. Arrêter le moteur en tournant le contacteur du moteur sur la position "OFF" (vers la gauche)
3. Dépressuriser les hydrauliques extérieures (voir page 45).
4. Empêcher l'utilisation de la machine non autorisée. Prendre la clé de contact et la clé coupe-batterie.

Faire arrêter le moteur toute de suite si un des symptômes suivants est observé. Trouver la cause avant de redémarrer:

- La lampe témoin de pression d'huile moteur ou malfonction s'allume durant l'opération.
- Le régime moteur s'augmente ou baisse soudainement tout seul, sans que l'on appuie sur le levier d'accélérateur.
- On entend un bruit soudain et étrange.
- Les vibrations du moteur augmentent soudainement.
- La couleur du gaz d'échappement change soudainement vers noir ou blanc.

Commande de déplacement

Principe de fonctionnement

AVANT Avant 220/225 est équipé de transmission hydrostatique – il y a une pompe à piston à débit variable pour le circuit hydraulique de marche qui est contrôlée par les deux pédales de marche. La marche avant et arrière est commandée par les 2 pédales de marche et le levier d'accélérateur.

- Un régime moteur approprié est choisi avec le levier d'accélérateur se trouvant du côté droit du poste de conduite, et le sens et la vitesse de déplacement sont commandés par les pédales de marche.
- Pour avoir une poussée importante appuyez légèrement sur la pédale de marche - pour avoir une vitesse de déplacement importante appuyez la pédale jusqu'au bout.

En règle générale: utiliser un régime moteur bas pour travaux légers, et un régime haut pour travaux durs et pour une vitesse de déplacement élevée.

Pédales de marche

- Si l'on veut rouler vers l'avant, appuyer légèrement sur la pédale de marche droite jusqu'à ce que la machine commence à avancer lentement.
- Marche arrière est contrôlée par la pédale de marche gauche, de la même manière que marche avant.
- Pour arrêter la machine laisser relever la pédale de marche avec prudence, ce qui réduit la vitesse et finalement la machine s'arrête.

Pour avoir une poussée importante:

1. Choisissez un régime moteur élevé avec le levier d'accélérateur.
2. Appuyez légèrement sur la pédale de marche pour avoir une vitesse de déplacement assez lente. Ainsi la puissance maximum du système hydraulique peut être exploitée.

Si le moteur thermique est trop chargé, n'appuyez pas plus sur la pédale, par contre faites augmenter le régime moteur et appuyez en peu sur la pédale uniquement.

Laisser bien chauffer le moteur.

La température de l'huile hydraulique a un effet sur la transmission hydrostatique de la machine. Si la température ambiante est au-dessous de 5° C, laissez tourner le moteur thermique en ralenti pour que le moteur et le système hydraulique chauffent bien avant de commencer à rouler. Roulez lentement et avec attention jusqu'à ce que la température d'opération est normale.



Quand l'huile hydraulique chauffe, les caractéristiques de conduite de la transmission changent. Avec l'huile hydraulique chaud et le radiateur d'huile hydraulique en marche, la distance d'arrêt de la machine peut être plus longue qu'avec l'huile hydraulique froid. Si la machine est utilisée en continu dans une température ambiante élevée, le type et la viscosité de l'huile hydraulique doivent être adaptés à ces conditions. Contactez le service Avant autorisé.



S'il y a un problème ou mauvais fonctionnement dans la transmission hydrostatique et par conséquent la force de freinage n'est pas suffisante, engagez le frein de parc. Les roues avant peuvent se bloquer tout à coup - utilisez le frein de parc en cas d'urgence uniquement.

Valves déblocage de marche et anti patinage

Valve déblocage de marche

Dans le circuit hydraulique de marche il y a une valve déblocage de marche intégré qui permet des roues à droite et à gauche de rouler librement aux vitesses différentes pour que la machine laisse moins de traces en tournant sur la pelouse. Le système limite automatiquement le débit hydraulique entre les moteurs hydrauliques à droite et à gauche, fonctionnement comme un différentiel parallèle, ce qui augmente la poussée du chargeur. Le système fonctionne en continu.

Valve anti patinage (option)

La valve anti patinage est un diviseur de débit qui divise forcément le débit entre les moteurs hydrauliques à gauche et à droite, ce qui donne une meilleure traction sur les surfaces glissantes et inégales. Un peu d'huile hydraulique passe en tout cas entre le côté gauche et droit du chargeur et entre les moteurs hydrauliques eux-mêmes, c'est-à-dire que même si tous les roues ne tournent et glissent pas à même vitesse, ils donnent en tout cas la poussée maximum.

Commande de direction

La direction est commandée par le volant. Le volant est équipé d'un servo hydraulique. Un façon pratique de rouler est de tenir la boule de volant avec la main gauche. Comme ça les autres fonctions de la machine peuvent être commandés par la main droite.

Si le moteur thermique est en panne, la direction peut être commandée par un système de direction auxiliaire intégré.



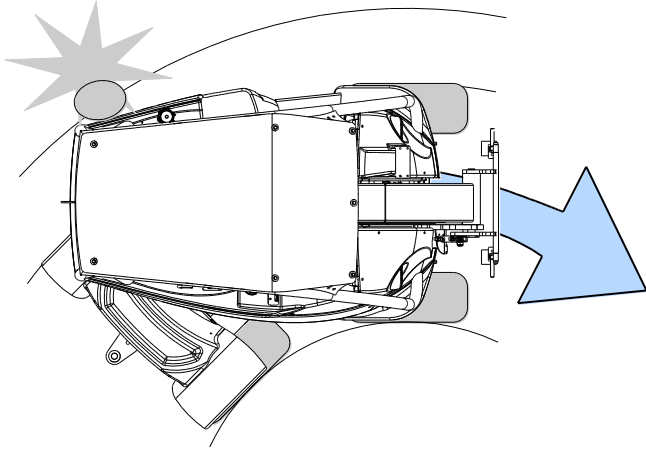
En roulant avec la machine, tenir le bras de levage aussi près du sol que possible. Le risque de basculement augmente d'un façon important lorsqu'il y a une charge importante dans la machine (un accessoire lourd ou une charge importante dans le godet) et le bras de levage est levé en roulant avec la machine.



Ne pas faire tourner la machine avec une vitesse trop élevée. En particulière: Lorsque le bras de levage est levé la stabilité est beaucoup plus faible en tournant avec la machine.



En tournant avec la machine, ne pas oublier que le poste de conduite s'étend au-delà du rayon de braquage des roues (risque de collision!). Rester et tenir les mains et pieds toujours à l'intérieur de l'arceau de sécurité (risque de collision et d'écrasement).



Manipulation des matériaux

S'assurer d'utiliser l'accessoire correct pour chaque matériel. Utiliser un godet avec dimensions et type correct pour manipulation générale des matières lâches, et une fourche à palettes pour manutention des charges sur palettes. Lire le manuel de l'opérateur de l'accessoire, du godet par exemple, pour plus de renseignements concernant l'utilisation correcte en toute sécurité. Respecter la capacité de charge du chargeur en organisant les opérations de manutention des charges.

Le chargeur n'est pas destiné d'être utilisé comme une grue: ne jamais attacher les sangles, chaînes ou cordes au bras de levage.

Manutention des charges importantes



Manipulation de charges lourdes peut déplacer le centre de gravité du chargeur et causer le basculement du chargeur. Pour la meilleure stabilité et centre de gravité bas, transportez toujours la charge aussi près du sol et de la machine que possible.

- Les charges importantes peuvent être levées et manipulées uniquement sur un sol plat et solide, avec une vitesse de déplacement lente. La capacité de levage sûre est fortement réduit dans un terrain incliné ou accidenté.
- Le châssis du chargeur doit toujours être en position droite lorsque l'on lève des charges importantes; l'articulation du chargeur durant manutention des charges va risquer la stabilité et faire basculer la machine.
- Utiliser comme ligne directrice la charge maximum mentionnée dans le diagramme de capacité de charge. Ne pas oublier que la capacité de charge pratique varie suivant les conditions d'utilisation - surtout l'inégalité de la zone d'opération a un effet important. Soyez particulièrement prudent lorsque l'indicateur de charge est activé.
- Utilisation des masses de roue est recommandé pour série 200.
- S'assurer que le sol est solide et respecter les pressions recommandées des pneumatiques. Ne pas oublier qu'une charge importante ou une distance importante entre le chargeur et le centre de gravité de la charge ont un effet sur la stabilité et équilibre du chargeur.



Placez toujours la charge au sol avant de quitter le siège du conducteur. Tenir le châssis du chargeur aussi droit que possible en chargeant.



Ne prenez jamais une charge trop lourde en hauteur (remorque de camion ou étagère par exemple) – le chargeur peut basculer!

Si la charge qui est levée en hauteur est trop importante, le chargeur peut basculer vers l'avant lorsque l'on recule. Ne jamais reculer ou tirer avec la machine si vous n'êtes pas sûr que le chargeur peut lever et manipuler la charge.

Remplissage en carburant (220/225)

Vérifier le niveau de carburant et remplir au besoin. Il est recommandé de faire le plein avant que le réservoir de carburant est vide, et maintenir le plein pour éviter la condensation d'eau dans le réservoir.

Si le réservoir est devenu complètement vide, une purge à air doit être effectuée après le remplissage. Laisser le contacteur du moteur être en position ON pour une minute pour que la pompe de carburant puisse purger et alimenter le système. Tourner le contacteur du moteur en position OFF. Le démarrage peut durer plus longtemps parce que les tuyaux de carburant se remplissent.



- Arrêtez toujours le moteur et laissez refroidir avant de faire le plein.



- Ne remplissez pas trop le réservoir de carburant. Laissez un écart de 50 mm au minimum dessous le goulot du réservoir pour éviter de renverser le carburant.



- Ne répandez pas de carburant durant le remplissage. Si vous avez répandue du carburant, nettoyez le immédiatement pour éviter le risque d'incendie.
- Faites l'appoint de carburant éloigné de toutes flammes, cigarettes ou étincelles. Ne fumez pas durant le remplissage.

REMARQUE

Utilisez de carburant pur uniquement et faites attention durant le remplissage pour que les impuretés ou l'eau ne puissent pas entrer dans le réservoir. Nettoyez le bouchon et ses environnements avant de l'ouvrir. Stockez le carburant toujours dans un récipient conforme aux règlements de stockage. L'eau dans le carburant peut endommager le système d'injection sérieusement.

Instructions de transport et points de fixation

Avant de transport ou levage monter le dispositif de blocage du châssis, voir page 48. Faire descendre le bras de levage et enlever le contacteur coupe-batterie.

Ne pas oublier de détacher le dispositif de blocage du châssis après le transport.

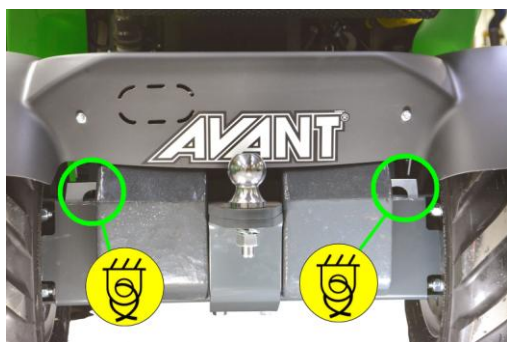
Points de fixation

Il y a 4 points de fixation en total:

Deux points au châssis avant à côté du bras de levage:



Deux points au châssis arrière à côté du contrepoids arrière:



Il sera peut-être nécessaire de fixer les accessoires séparément. S'assurer de fixer tout matériel même pour les transports courts.

Levage

Le chargeur peut être levé en montant les sangles de levage appropriés sur l'arceau ROPS. Le kit de sangles réf. A418706 contient toutes les pièces nécessaires pour levage du chargeur, veuillez contacter votre concessionnaire Avant.

Détacher l'accessoire et les contrepoids éventuels avant de lever la machine. Monter le dispositif de blocage du châssis.

S'assurer que les sangles de levage ne peuvent pas se déplacer et que la machine n'oscille pas durant le levage. Mettre les sangles autour des quatre poteaux de l'arceau ROPS et s'assurer qu'elles ne soient pas emmêlées ou endommagées par les coins tranchants par exemple. Lire et respecter les instructions dans le manuel de l'opérateur des sangles. Pour lever un chargeur équipé de la cabine L il faut d'abord démonter la pare-brise et les vitres droite et arrière.



Faire descendre le bras de levage et mettre le dispositif de blocage du châssis, voir page 48. Démonter tout accessoire lourd ou contrepoids avant de lever. Ne levez pas un chargeur s'il y a des personnes dans la machine.

Tracter la machine (récupération)

Le chargeur est équipé de transmission hydrostatique, ce qui ne permet pas de le tracter sans dispositions particulières.

Si absolument nécessaire, le chargeur peut être tracté avec une barre rigide, après ce que l'on a lâché le circuit hydraulique de marche. La vitesse maximum pour tracter est de 3 km/h, et la distance maximum 200 m.



Dès que le circuit hydraulique de marche a été relâché pour tracter la machine, les moteurs hydrauliques ne donnent aucune force de freinage et le chargeur peut se déplacer de manière imprévue. Avant de relâcher le circuit de marche, engager toujours le frein de parc et le dégager uniquement après ce que l'on a monté une barre rigide de traction entre le chargeur et le véhicule tractant.

Stockage

Avant aucun stockage longue durée:

- Nettoyez bien le chargeur et vérifiez et retouchez au besoin les surfaces peintes pour éviter que la machine rouille.
- Graissez toutes points de graissage et mettre de l'huile sur les tiges des vérins.
- Démontez la batterie et stockez-la d'une façon correcte. Chargez la batterie régulièrement pour la maintenir en bon état.
- Il est recommandé de faire l'entretien annuel avant le stockage.
- Stockez le chargeur à l'intérieur si possible.

S'il faut stocker la machine à l'extérieur, couvrez la avec sa propre couverture (référence 65435).

REMARQUE

N'utilisez pas la housse de protection de la machine entière depuis longtemps, parce qu'elle peut provoquer la corrosion causée par l'humidité que se condense dans la housse. La housse de la poste de conduite peut être utilisée.

Préparation du moteur thermique pour un stockage longue durée:

Si le moteur est sans utilisation pour 2 mois ou plus longtemps, suivre les instructions ci-dessous

1. Mettre l'additif Kohler PRO Series ou équivalent dans le réservoir du carburant (moteurs essence uniquement). Laisser tourner le moteur d'environ 2-3 minutes pour que l'essence stabilisé entre dans le système. Un carburant vieilli ou dégradé peut empêcher le démarrage du moteur après le stockage et boucher le système de carburant, ce qui nécessite d'entretien. Les dommages causés par l'utilisation d'un carburant vieilli, usé ou contaminé ne sont pas couverts par la garantie.
2. Renouveler l'huile moteur quand le moteur est encore chaud après l'utilisation. Enlever les bougies d'allumage et verser d'environ 20 ml de l'huile moteur fraîche dans les cylindres. Renouveler les bougies d'allumage et faites tourner le moteur lentement pour distribuer l'huile. N'utilisez pas le moteur starter pour faire tourner le moteur thermique.

3. Stocker le chargeur dans un endroit propre et sec.

Voir le manuel de l'opérateur du moteur pour préparations de stockage longue durée et pour le démarrage après le stockage.

Après stockage:

Pour mettre la machine en marche après une période de stockage longue:

1. Si le moteur thermique a été stocké avec d'huile dans les cylindres, s'assurer de vider le moteur avant le démarrage.
2. Faire les inspections journalières, voir page 49.

Travailler avec les accessoires

Conditions pour accessoires

Tout accessoire qui est monté sur le chargeur doit être conforme aux normes et règles de sécurité et de technique applicables. Un accessoire qui n'est pas conçu pour le chargeur peut causer une opération dangereuse; s'assurer que Avant 220/225 est mentionné dans le manuel de l'opérateur de l'accessoire. Quelques accessoires peuvent nécessiter l'utilisation des dispositifs de protection particuliers ou équipement de protection individuelle (EPI).



- Lisez le manuel de l'opérateur de l'accessoire avant de mettre la machine en marche. Assurez vous que l'accessoire est compatible avec le chargeur. Contactez le revendeur Avant soit nécessaire.
- Assurez vous que l'accessoire s'est bien fixé sur la platine d'accrochage, et suivez les instructions d'utilisation dans le manuel. Respectez les règles concernant l'équipement de protection individuelle (EPI) et distances de sécurité.
- Avant de quitter la machine, mettez l'accessoire au sol et arrêtez le moteur. Familiarisez vous avec l'utilisation et l'arrêt de l'accessoire dans un endroit sûr. Suivez les instructions de service.

REMARQUE

Vérifiez le débit hydraulique maximum permissible pour l'accessoire. Réglez le régime moteur en fonction du type de travail et de l'accessoire.

Montage des accessoires

La fixation de l'accessoire au chargeur est rapide et facile, mais doit se faire avec soin. L'accessoire est monté sur le bras de chargeur à l'aide de la plaque à attache rapide se trouvant sur le bras de chargeur et la contrepartie sur l'accessoire.

Si l'accessoire n'est pas verrouillé sur le chargeur, il peut se détacher de ce dernier et provoquer une situation dangereuse. Le chargeur ne doit pas être conduit et le bras ne doit jamais être levé lorsque l'accessoire n'a pas été verrouillé. Pour éviter des situations dangereuses, suivez toujours la procédure d'accouplement présentée ci-dessous. Rappelez-vous également des consignes de sécurité décrites au Chapitre 3. L'accessoire est monté sur le chargeur comme suit :

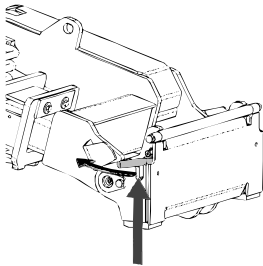


Assurez vous qu'un accessoire non verrouillé ne peut pas se déplacer ou tomber. Ne restez pas dans la zone entre l'accessoire et le chargeur. Accrochez l'accessoire sur une surface horizontale uniquement.

Ne levez ou déplacez pas un accessoire qui n'a pas été verrouillé.

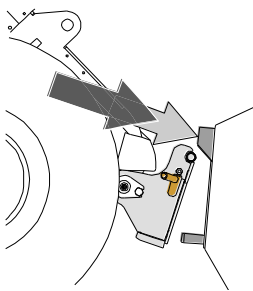


Lisez toujours aussi les instructions additionnelles de raccordement et d'opération de l'accessoire dans le manuel de l'opérateur de l'accessoire.



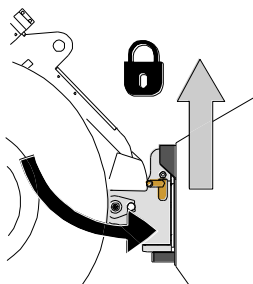
Phase 1:

- Levez les boulons de fixation rapide placés de chaque côté de la platine d'accrochage et les verrouiller sur la position haute en tournant le levier vers l'arrière.
- Assurez vous que les boulons sont en haut sinon on ne peut pas accoupler l'accessoire correctement! Assurez vous également que les flexibles hydrauliques (et fil électrique, soit monté) de l'accessoire ne dérangent pas le montage.



Phase 2:

- Basculez la platine d'accrochage vers avant (basculement, levier de commande du chargeur, vers droit) sur position où la pointe supérieure de la platine se trouve inclinée vers l'avant.
- Avancez la machine vers l'accessoire.
- Assurez vous que les oreilles dans les deux côtés de la platine d'accrochage entrent dans les trous sur l'adaptateur de l'accessoire.

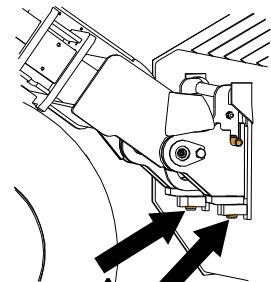


Phase 3:

- Levez un peu le bras (tirez le levier de commande du bras) pour décoller l'accessoire du sol.
- Poussez le levier à gauche pour plaquer la platine d'accrochage sur l'accessoire.
- Verrouillez l'accessoire à la main: tournez les leviers des boulons de fixation vers l'avant jusqu'à ce que les boulons s'enclenchent sur la position verrouillée basse.
- **Assurez vous que les boulons s'enclenchent bien sur la position verrouillée basse.**



- Un accessoire qui n'a pas été complètement verrouillé sur le chargeur peut tomber sur le bras ou chuter en direction de l'opérateur, ou encore tomber sous le chargeur pendant la conduite, provoquant ainsi la perte de contrôle du



chargeur. Ne déplacez ou ne levez jamais un accessoire qui n'a pas été verrouillé.

- Avant de déplacer ou lever l'accessoire, assurez vous que les boulons de fixation sont bien verrouillés sur la position basse et entrent dans les trous sur les accroches de l'accessoire.

Raccordement des flexibles hydrauliques de l'accessoire

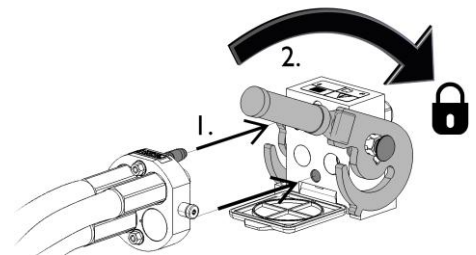
Les flexibles hydrauliques de l'accessoire sont équipés par le multiconnecteur qui couple tous les flexibles simultanément.



Ne connectez ou déconnectez pas le multiconnecteur ou autres composants hydrauliques quand le levier de commande des hydrauliques extérieures se trouve en position verrouillée, ou le système hydraulique est sous pression. Raccordement ou détachement des flexibles hydrauliques de l'accessoire quand le système hydraulique est sous pression peut provoquer les mouvements accidentels de l'accessoire ou l'éjection de l'huile hydraulique à haute pression, ce qui peut causer des blessures ou brûlures graves. Suivez le démarche arrêt sûr avant de détacher le multiconnecteur.

Raccordement du multiconnecteur:

1. Aligner les deux boulons dans le multiconnecteur de l'accessoire avec les deux trous dans le multiconnecteur du chargeur. Il n'est pas possible de coupler le multiconnecteur si le multiconnecteur de l'accessoire est sens dessus dessous.
2. Coupler et verrouiller le multiconnecteur en tournant le levier vers le chargeur.

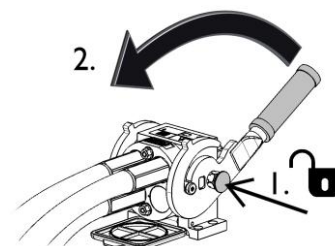


Le levier doit tourner légèrement jusqu'à la position verrouillée. Si cela n'est pas le cas, vérifier l'alignement et position des multiconnecteurs de l'accessoire et du chargeur, et nettoyer les connecteurs. Arrêter le moteur thermique et dépressuriser le système hydraulique.

Débranchement du multiconnecteur:

Avant de débrancher le multiconnecteur descendez l'accessoire au sol ferme et plat.

1. Déconnecter les hydrauliques extérieures.
2. Débranchez le multiconnecteur en pressant au bouton rouge sur le multiconnecteur du chargeur, et en tournant en même temps le levier vers l'accessoire.
3. Après avoir terminé l'opération, placez le multiconnecteur dans son support dans l'accessoire.



REMARQUE Gardez tous les raccords aussi propre que possible - utilisez les bouchons protectifs sur l'accessoire et sur le chargeur. Les impuretés, glace etc. peuvent rendre le raccordement des raccords beaucoup plus difficile. Ne laissez pas les flexibles hydrauliques de l'accessoire tomber au sol; placez les flexibles dans leur support sur l'accessoire.

REMARQUE En couplant l'accessoire, assurez vous que les flexibles ne sont pas écrasés ou trop tendus. Le raccordement des flexibles doit être effectué de façon à ce qu'aucune pression ne puisse être engendrée.

Utilisation des hydrauliques extérieures

Commande des hydrauliques extérieures (accessoires avec fonctionnement hydraulique) se fait soit par le levier dans le poste de commande soit par les boutons du joystick 6 fonction (voir page 25).

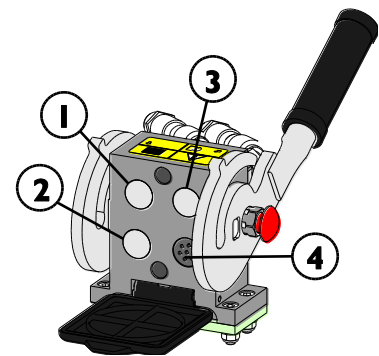
La position verrouillée du levier facilite les manoeuvres avec certains accessoires (la balayeuse, la pelle rétro par exemple) qui necessitent un débit d'huile hydraulique en continu. S'assurer de mettre le levier en position désengagé lorsque l'on n'utilise pas l'accessoire, pour éviter de surcharger le moteur thermique.



S'approcher d'un accessoire qui est en mouvement peut présenter un risque sérieux. Avant d'arrêter le moteur thermique ou de quitter la machine, toujours désengager des hydrauliques extérieures. Manipulez les commandes uniquement lorsque vous êtes assis au poste de conduite.

Levier de commande des hydrauliques extérieures double effet (voir page 25) commande le débit d'huile hydraulique comme suit:

1. Tourner le levier vers la position verrouillée pour avoir le débit dans la ligne 1. C'est comme d'habitude le sens de mouvement normal ou positif de l'accessoire.
2. Tourner le levier vers la position inverse pour inverser le débit vers la ligne 2.
3. La 3ème ligne et le retour libre vers le réservoir hydraulique, nécessaire pour quelques accessoires.
4. La 4^{ème} ligne est pour la prise électrique du kit interrupteurs électriques pour l'accessoire, disponible en option.



Une vitesse trop importante de l'accessoire peut causer des blessures ou mouvements dangereux de l'accessoire. L'accessoire peut se casser de façon dangereuse, lancer les objets ou produire du bruit et des vibrations excessifs s'il est utilisé à une vitesse trop importante. Ne jamais dépasser le débit hydraulique maximum admis pour l'accessoire. Vérifier le débit hydraulique correct dans le manuel de l'opérateur de l'accessoire.

Dépressuriser le système hydraulique

Assurez vous qu'il n'y a pas de la pression hydraulique dans le système hydraulique qui peut causer une situation dangereuse durant les opérations d'entretien.

Pour dépressuriser le système arrêtez d'abord le moteur diesel et descendez le bras de levage complètement. Manipulez tous leviers de commande dans les positions d'extrémité - les leviers du bras télescopique et hydrauliques extérieures inclus - afin de faire chuter la pression hydraulique. Ne pas oublier que le bras de levage ou l'accessoire peut déplacer durant cette opération. Manipulez les leviers jusqu'à ce que tout mouvement est arrêté.

Entretien et service

Pour assurer la longévité de la machine il est important de maintenir le chargeur en bon état. Manque d'entretien provoque l'usure prématuré du chargeur et peut également être la cause d'opération dangereuse.

Les opérations d'entretien mentionnées dans ce chapitre peuvent être faits par un opérateur qualifié ou autrement expérimenté.

Si le programme d'entretien n'est pas suivi et les opérations d'entretien ne sont pas notés dans le tableau dans le manuel, les dommages sur la machine ne sont pas couverts par la garantie.

Les pièces détachées pour l'entretien sont disponibles chez votre revendeur Avant ou chez service autorisé.



Si vous n'êtes pas sûr comment faire une opération d'entretien, veuillez demander des renseignements complémentaires auparavant. Contactez le service Avant autorisé.

Instructions de sécurité



- Arrêtez le moteur thermique et laissez refroidir avant de commencer aucune opération d'entretien.
- Montez le support de sécurité du bras de levage sur la tige du vérin de levage lorsque vous travaillez sous le bras levé. Autrement, laissez le bras de levage en position basse.
- Installez le dispositif de blocage du châssis avant de lever la machine – quand vous changez les pneus par exemple.
- Avant de travailler sur le moteur thermique ou son équipement, débranchez la batterie.



Ne jamais manipuler des composants sous pression. L'éjection de l'huile hydraulique à haute pression peut pénétrer le peau et causer des blessures graves. Avant de manipuler des composants hydrauliques s'assurer que le système hydraulique du chargeur et de l'accessoire ont été complètement dépressurisés. Ne pas mettre la main à proximité d'un raccord hydraulique lors de serrage ou déserrage, et ne jamais chercher les fuites avec les mains. S'il y a des signes d'une fuite hydraulique, mettre une pièce de carton au-dessous de la place probable de fuite pour la trouver.

Consultez immédiatement un médecin si vous êtes atteint par l'huile hydraulique. Contact de l'huile avec le peau peut également être nocif - laver soigneusement les mains après contact avec l'huile.





Porter toujours les gants protecteurs, une protection des yeux et les vêtements protecteurs. Contact de l'huile avec le peau peut également être nocif - laver soigneusement les mains après contact avec l'huile.



Chute de charge - Risque d'écrasement



Avant toute intervention sous le bras de levage, il est indispensable de placer le support de sécurité sur la tige du vérin de levage. Enlevez la charge et l'accessoire avant toute opération d'entretien.



Vérifiez la condition des flexibles hydrauliques pour usure ou fissures éventuelles. Suivez l'usure des flexibles et arrêtez l'utilisation si la couche extérieure d'aucune flexible est usée. S'il y a des signes d'une fuite hydraulique, mettez une pièce de carton au-dessous de la place probable de fuite, pour la trouver. S'il y a un défaut, le flexible ou d'autre composant doit être remplacé. Contactez votre revendeur ou service Avant pour pièces détachées.



Vérifiez les flexibles et autres composants hydrauliques uniquement lorsque le moteur thermique est arrêté et la pression hydraulique est relâchée. Réparez toute fuite immédiatement, parce que une petite fuite peut devenir une grande fuite rapidement.

Ne mettez pas la machine en marche si vous avez remarqué des fuites ou fuites dans le système hydraulique. Une fuite d'huile hydraulique peut causer des blessures personnelles graves et endommager l'environnement.

Faites attention à l'environnement



Les liquides de la machine (huile moteur, huile hydraulique etc.) sont dangereux pour l'environnement. Ne jamais permettre les fuites de l'huile dans l'environnement.

Récupérer l'huile usée et d'autres liquides et les ramener à un point de recyclage. Se renseigner sur les règles locales concernant le recyclage et la traitement des autres composants.

Montage du support de sécurité du bras et dispositif de blocage du châssis

Montage du support de sécurité du bras:

Le support de couleur rouge du vérin de levage se trouve sur le bras de levage, au-dessous du bras.

Avant toute intervention sous le bras de levage, il est indispensable de placer le support de sécurité dans la tige du vérin de levage. Fixez le support en vissant sa vis de maintien.

Support de sécurité du bras, stocké dans le bras de levage

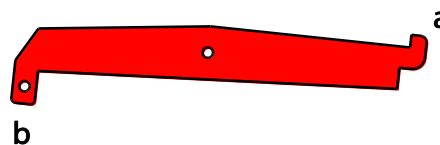


Support de sécurité placé sur le tige du vérin de levage



Dispositif de blocage du châssis:

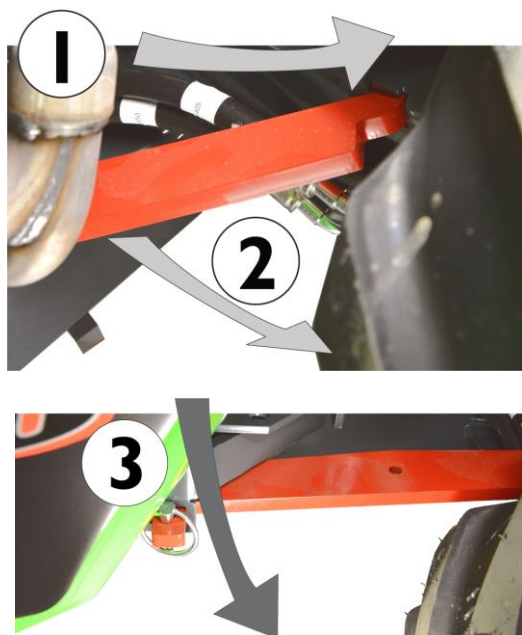
Le dispositif de blocage rouge du châssis se trouve à côté des pédales de marche.



On peut rigidifier le châssis de la machine grâce au dispositif de blocage châssis (pour les transports ou levage de la machine par exemple).

Les trous pour le dispositif de blocage du châssis se trouvent au côté gauche du chargeur, l'un près de roue arrière gauche et l'autre dans le châssis avant, à côté de joint d'articulation.

1. Faire passer le côté solide (a) du dispositif dans le trou au châssis arrière. Tenir l'autre côté du dispositif incliné vers la droite.
2. Tourner le côté avec trou du dispositif vers la gauche. L'autre côté devrait rester verrouillé dans le trou au châssis arrière.
3. Aligner le côté avant (b) du dispositif et le châssis en tournant le volant - cela peut être fait sans faire démarrer le moteur. Après ce que le côté avant du dispositif est dans le trou, verrouiller le avec le circlip.



Inspections journalières

- Pression des pneumatiques
- Mouvements du bras de levage
- Etat général de la machine; fonctionnement des pédales de marche et de direction
- Besoin de graissage
- Fuites d'huile éventuelles, vérifier également le sol dessous de la machine
- Propreté des radiateurs et autour du moteur thermique
- Vérifier et nettoyer les surfaces de refroidissement, l'admission d'air et les surfaces extérieures du moteur thermique (après stockage en particulière)
- Accrochage de l'accessoire, boulons de fixation de la platine d'accrochage, fonctionnement de l'accessoire, flexibles hydrauliques de l'accessoire
- Condition de la machine, l'arceau de sécurité, ceinture de sécurité et d'autres dispositifs de sécurité
- Tuyau d'échappement et pare-étincelles (si équipé)

Programme d'entretien

Voir le tableau suivant pour les intervalles et points de service et d'entretien du chargeur et du moteur thermique. Il y a des instructions plus détaillées sur chaque point dans les pages qui suivent.

- Opération d'entretien
- Au besoin

Partie A - Chargeur		Chaque semaine	Après 50 h	Tous les 200 h / ans
1	Nettoyer la machine	●	■	■
2	Graisser les points de graissage	●	●	●
3	Vérifier la pression des pneumatiques	●	-	-
4	Vérifier le serrage de vis, écrous et raccords hydrauliques	■	●	●
5	Contrôle de la batterie	●	●	●
6	Vérifier le niveau d'huile hydraulique	●	-	-
7	Renouveler les filtres d'huile hydraulique	-	●	●
8	Renouveler l'huile hydraulique	-	●	●
9	Vérifier la pression de système hydraulique	-	●	●
10	Régler la pression de système hydraulique	-	■	■

Partie B - Moteur thermique		Chaque jour / Chaque 10 h	Chaque semaine	Après 50 h	Tous les 200 h / ans
1	Nettoyer la cartouche de filtre à air	■	●	-	-
	Renouveler la cartouche de filtre à air	-	■	■	●
2	Vérifier le niveau d'huile moteur	●	●	-	-
3	Renouveler l'huile moteur	-	-	●	●
4	Renouveler le filtre à huile moteur	-	-	●	●
5	Nettoyer le radiateur d'huile moteur	■	●	-	-
6	Renouveler les filtres à carburant	-	-	●	●
7	Vérifier les tuyaux de carburant	-	-	●	●
8	Vérifier / nettoyer le ventilateur	■	●	-	●
9	Vérifier la condition et tension du courroie de transmission	-	-	●	●

Entretien du chargeur

I. Nettoyer la machine

La propreté de la machine n'est pas uniquement qu'une question d'apparence. Toutes les surfaces, quelles soient peintes ou brut rouillent plus difficilement si elles sont régulièrement nettoyées. Une machine non propre va surchauffer et les impuretés s'accumulent dans le filtre à air, ce qui peut réduire la durée de vie du moteur thermique.

Faites particulièrement attention à la propreté du moteur thermique, du réservoir d'huile hydraulique, de la pompe hydraulique, des raccords hydrauliques et la surface du réservoir hydraulique.

Les surfaces extérieures du chargeur peuvent être nettoyées avec un nettoyeur haute pression. Par contre, ne pas pulvériser directement sur composants hydrauliques (flexibles, vérins), autocollants et radiateurs.

Nettoyer l'intérieur de la cabine avec une liquide vaisselle douce et les produits de nettoyage appropriés.

Après le nettoyage graisser bien les points de graissage, la platine d'accrochage et les boulons de verrouillage inclus.

REMARQUE

Le chargeur est équipé d'un radiateur d'huile hydraulique qui se trouve à l'arrière du siège. Nettoyer toujours le radiateur à l'air comprimé lorsque vous faites l'entretien du chargeur - et même plus souvent si vous travaillez dans des conditions poussiéreuses.

2. Graissage de la machine

Pour éviter une usure excessive, la graissage des organes mécaniques est très important. La plupart des points de graissage se trouvent dans le bras de levage. Voir les photos ci dessous pour les points de graissage.

Voir les photos ci dessous pour les points de graissage.

1. Vérin de levage, les deux côtés 2

(le côté inférieur est accessible par le poste de conduite, par le trou au-dessous du volant)

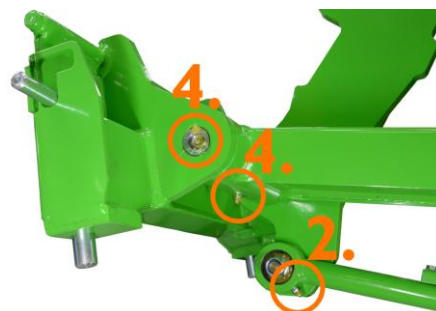


2. Barre de parallélogramme, les deux côtés 2

3. Vérin de cavage, les deux côtés 2



4. Axe sur la platine d'accrochage/bras de levage 3



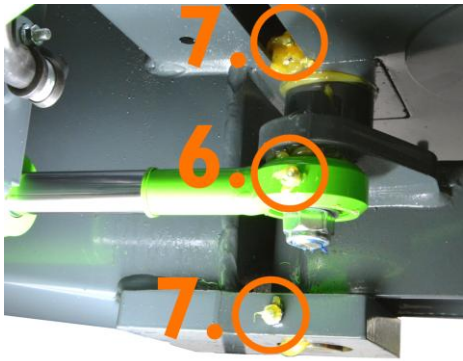
5. Axe du bras de levage 1

6. Vérin de direction, les deux côtés 2



7. Joint d'articulation

2



3. Vérifier la pression des pneumatiques

Vérifier la pression des pneumatiques sans accessoires lourds et contrepoids additionnels montés sur la machine. La pression correcte des pneumatiques dépend de charge prévu que l'on veut lever ou transporter. Voir chapitre Fiche technique

4. Vérifier le serrage de vis, écrous et raccords hydrauliques

Vérifier régulièrement le serrage de vis, écrous et raccords hydrauliques. Par contre, ne serrez pas trop, et serrez les raccords hydrauliques uniquement si nécessaire.

Serrez les écrous de roue à 150 Nm.

Vérifiez le serrage des vis de verrouillage des axes - s'ils sont desserrés, resserrer et utiliser de frein filet.

REMARQUE

Resserrez des écrous de roue après les 5 premières heures d'utilisation. Vérifiez le serrage des écrous de roue régulièrement.

5. Contrôle de la batterie

Lire les instructions de manipulation de la batterie à la page 10.

La batterie se trouve au-dessous du couvercle du plancher à gauche.

Dévisser les deux vis pour enlever le couvercle et accéder à la batterie.



REMARQUE

Débranchez d'abord la batterie avec le coupe-batterie.

Nettoyer soigneusement les surfaces autour de la batterie. Nettoyer également toute poussière au-dessous de la batterie.

Vérifier régulièrement la propreté des bornes de la batterie. Vérifier ainsi la fixation des câbles de courant et la condition des isolants. S'assurer que les câbles de courant ne peuvent pas être écrasés. Vérifier ainsi la condition et fixation du contacteur coupe batterie et ses fils.



La batterie est fermée et sans entretien, c'est-à-dire qu'elle n'a pas besoin ni peut être rempli en eau durant sa vie. Ne pas essayer d'ouvrir le couvercle de la batterie.

Remplacer la batterie avec une batterie qui est conforme aux caractéristiques originales. Manipuler la batterie avec soin et recycler des batteries usagées.



La batterie et ses bornes contient du plomb qui est une matière dangereuse et ne faut pas être manipulée plus que nécessaire. Après manipulation de la batterie, lavez les mains avec eau et savon.

6. Niveau d'huile hydraulique

Vérifiez le niveau d'huile hydraulique avec la jauge de niveau se trouvant dans le col de remplissage.

Le niveau d'huile doit être à la marque inférieure lorsque le bras de levage est levé en hauteur maxi. Si besoin complétez. Assurez vous que des impuretés ne peuvent pas entrer dans le réservoir durant la vérification. Dans le bouchon se trouve un petit filtre qui doit être nettoyé tous les ans à l'aide d'un solvant. Si le filtre est trop sale, changez le.

7. Renouveler l'huile hydraulique

Pour renouveler l'huile hydraulique, vidanger d'abord toute l'huile du réservoir soit à l'aide d'une pompe aspirante soit en dévissant le bouchon de vidange qui se trouve du côté droit du châssis avant, à côté d'articulation. Dans tous les deux cas il est important de nettoyer le bouchon de vidange magnétique. La contenance du réservoir d'huile hydraulique est de 23 l.

Type huile hydraulique

Utiliser toujours une huile hydraulique minérale de haute qualité répondant à la norme ISO VG-46. Si la température ambiante est élevée, une huile hydraulique avec viscosité plus importante peut être nécessaire, contacter le concessionnaire Avant.

Dans les températures en dessous de zéro, utiliser une huile hydraulique destinée à ces conditions pour que la machine marche comme il faut et le démarrage du moteur soit plus facile.

REMARQUE

Utilisation de l'huile hydraulique synthétique ou biodégradable peut causer une usure prématuré ou endommager les composants hydrauliques et est interdit. Utilisation d'une huile hydraulique qui n'est pas accepté par le fabricant annule la garantie.

8. Renouveler les filtres d'huile hydraulique

Filtre à huile hydraulique de retour:

- Le filtre à huile hydraulique de retour se trouve dans le réservoir d'huile hydraulique, au-dessous du capot. Enlever le capot et remplacer la cartouche du filtre.



Filtre à huile hydraulique d'alimentation:

- Le filtre à huile hydraulique d'alimentation se trouve au côté droit de la machine, à côté des pompes hydrauliques. Utiliser un outil de remplacement de filtre pour le dévisser.



9. Vérifier la pression de système hydraulique

Les points de vérification et de réglage de la pression hydraulique se trouvent aux endroits suivants. Il est fortement recommandé que toutes les vérifications et réglages de pression soient faits par un technicien professionnel expérimenté. Veuillez consulter votre concessionnaire AVANT pour mesurer et régler les pressions.



Pression de levage du bras/cavage:

Vérifiez la pression à l'aide de la prise se trouvant sur le distributeur principal, photo ci-dessus.

La pression doit être vérifiée avec le régime moteur à son maximum et en faisant caver à son maximum le godet. La pression doit être de 20,0 MPa (200 bar).

Pression d'alimentation des accessoires hydrauliques:

Vérifiez la pression par le point de vérification, avec le régime moteur à son maximum et en faisant caver à son maximum le godet.

La pression doit être de 20,0 MPa (200 bar).

Pression d'avancement:

Pour vérifier la pression du circuit hydraulique d'avancement il faut mettre un manomètre sur la ligne de pression, en cas les pressions de marche avant/arrière semblent être clairement incorrectes. Il y a deux cartouches de limiteur de pression avec réglage de pression fixe de 28,0 MPa (280 bar).

10. Régler la pression de système hydraulique

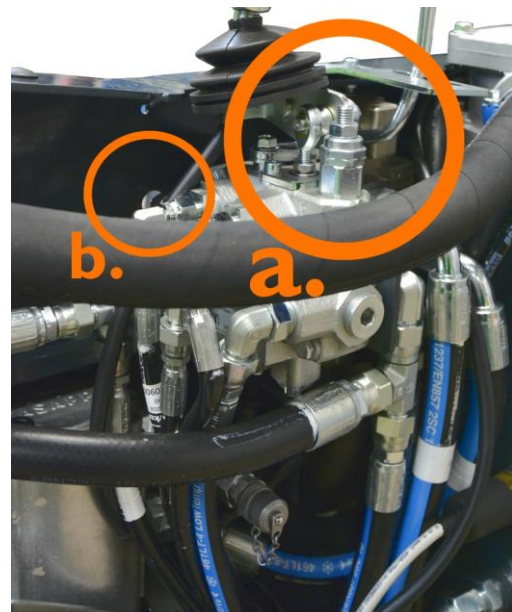
Si la pression du système hydraulique semble déficiente ou que la pression vérifiée par le manomètre n'est pas correcte, il faut régler la pression.

Régler la pression avec une clé hexagonale, 1/8 rondes à la fois maximum. Voir les photos pour les points de réglage de pression.



Ne jamais dépasser les pressions hydrauliques recommandées. Une pression excessive peut provoquer l'éjection de l'huile hydraulique, causé par une rupture de flexible ou panne de composant. Une pression non correcte va endommager ou user les pompes hydrauliques, les vérins et moteurs hydrauliques. Les dommages créés par une pression excessive ne sont pas couverts par la garantie.

Réglage de pression de levage du bras/cavage:



Le réglage de la pression du bras et cavage se fait par le limiteur de pression principal **a** dans le distributeur.

Le réglage se fait pas à pas en vissant le vis à tête hexagonal du limiteur de pression - serrer enfin l'écrou pour le verrouiller.

Valve limiteur de pression **b**, photo ci-dessus., est une valve de réglage interne qui n'a aucun effet sur l'utilisation du bras de levage. La valve peut être réglé par le service Avant autorisé uniquement.

Pression d'alimentation des accessoires hydrauliques:

La pression est réglée par le limiteur de pression du distributeur des hydrauliques extérieures.

Le vis de réglage de pression est verrouillé avec un écrou - dévisser d'abord l'écrou.

Le réglage se fait pas à pas en vissant le vis dans le trou du panneau métallique.

Pression d'avancement:

Elle ne peut pas être réglée par l'opérateur. Si les pressions de marche avant/arrière sont incorrectes il faut changer les cartouches de limiteur de pression avec réglage de pression fixe 28,0 MPa (280 bar) bar.

Entretien du moteur thermique

Entretien du moteur thermique

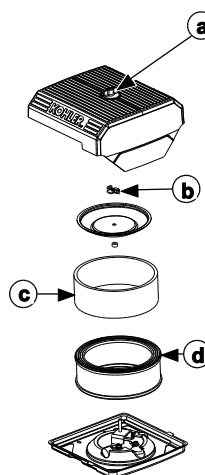
Les chargeurs d'Avant série 200 sont équipés d'un moteur essence (ou GPL) Kohler. L'entretien de ces moteurs est indiqué dans le manuel du moteur Kohler livré avec le chargeur.

I. Cartouche de filtre à air

Nettoyer la couvercle du filtre à air avant de l'ouvrir. Nettoyer également l'intérieur de la couvercle du filtre avec un tissu humide. **Ne jamais utiliser d'air comprimé pour nettoyer la cartouche!**

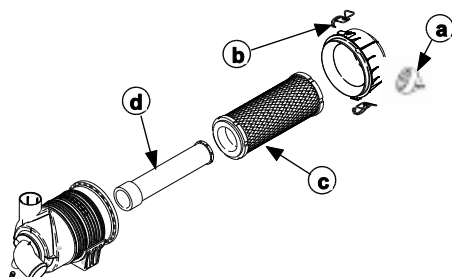
Monter la cartouche, s'assurer qu'elle est bien serré et que la couvercle est bien fermé et serré.

Filtre à air, 220:

- 
- Dévisser le vis du couvercle du filtre à air pour l'enlever.
 - Desserrer la bague de serrage du filtre.
 - Nettoyer la cartouche pre-cleaner. En renouvelant la cartouche principale, renouveler également le pre-cleaner.
 - Taper sur la cartouche principale pour la nettoyer. Ne jamais utiliser d'air comprimé pour nettoyer la cartouche!

Nettoyer le carter du filtre.

Filtre à air, 225:



- Appuyez sur le bouchon en caoutchouc dans la couvercle du filtre pour vidanger l'eau et la poussière.
- Ouvrir les deux circlips du couvercle et enlever le.
- La cartouche principale peut ainsi être détaché. Pour nettoyer la cartouche, tapez le côté fermé de la cartouche doucement contre une surface lisse et propre.
- Ne pas détacher la cartouche de sécurité intérieure. Renouveler uniquement si nécessaire.

2. Vérifier le niveau d'huile moteur

Vérifier le niveau d'huile moteur quand le moteur est froid et le chargeur se trouve au sol plat et horizontale.

La jauge d'huile se trouve au-dessous du siège, à côté du contacteur coupe batterie. Le bouchon de réservoir / jauge est jaune. Nettoyer la zone du bouchon / jauge de tout impureté.

Vérifier que le niveau d'huile est entre les marques supérieure et inférieure lorsque la machine se trouve au sol plat:

- Enlever la jauge et essuyer la.
- Placer la jauge dans le tube, mettre le bouchon me ne le visser pas.
- Enlever la jauge, vérifier le niveau d'huile. Le niveau d'huile doit être sur ou au-dessous de la marque supérieure dans la jauge.
- Si le niveau d'huile est bas, remplir jusqu'à la marque supérieure.
- Remonter et assurer la jauge.

REMARQUE

Ne remplissez pas trop d'huile moteur - une dommage grave du moteur est possible. L'huile moteur excessif peut créer des émissions excessives des gaz d'échappement denses. En cas de remplissage excessif, vidangez un peu d'huile moteur.

3. Renouveler l'huile moteur

Renouveler l'huile moteur quand le moteur est chaud. L'huile moteur peut être vidangé dans un conteneur approprié par le tuyaux présenté dans le photo ci-dessous.



4. Renouveler le filtre à huile moteur

Le filtre à huile moteur se trouve au côté droit de la machine, il est visible dans le compartiment moteur.



5. Radiateur d'huile moteur

Le radiateur d'huile moteur se trouve au côté droit du moteur. Le radiateur doit être nettoyé régulièrement, et dans les conditions poussiéreuses vérifier la propreté du radiateur chaque jour.

Pour nettoyer le radiateur:

1. Nettoyer la hélice avec une brosse ou avec d'air comprimé.
2. Dévisser les deux vis du radiateur (vis supérieur visible) et tourner pour nettoyer l'arrière.

3. Remonter le radiateur.



6. Filtre à carburant

Les tuyaux de carburant sont conduits par un filtre au moteur.



Faites attention en remplaçant le filtre à carburant. S'assurer que toutes les pièces sont propres durant l'entretien. Faites toute opération l'entretien uniquement quand le moteur est froid. Dans les conditions d'opération difficiles le filtre à carburant doit être remplacé plus souvent que recommandé dans le programme d'entretien.

7. Vérifier les tuyaux de carburant

Vérifier tous les tuyaux de carburant et bagues de serrage pour usure ou dommages éventuels. En cas un tuyau de carburant doit être remplacé, remplacer tous les tuyaux et bagues de serrage en même temps.

Vérifier l'extérieur du réservoir de carburant. Vérifier pour abrasions, signes de déformation ou autre type d'usure qui nécessite le remplacement du réservoir de carburant. Vérifier également le bouchon du réservoir. Utiliser un bouchon original du réservoir de carburant uniquement.

8. Vérifier / nettoyer le ventilateur

Le ventilateur du moteur thermique qui se trouve en haut du moteur doit être nettoyé pour éviter toute surchauffe et dommage du moteur. Vérifier le filet en haut du moteur visuellement, si poussière est visible nettoyer le ventilateur. Lire et respecter les instructions dans le manuel de l'opérateur des sangles.

Dans les conditions d'opération difficiles le ventilateur doit être vérifié plus souvent.

REMARQUE

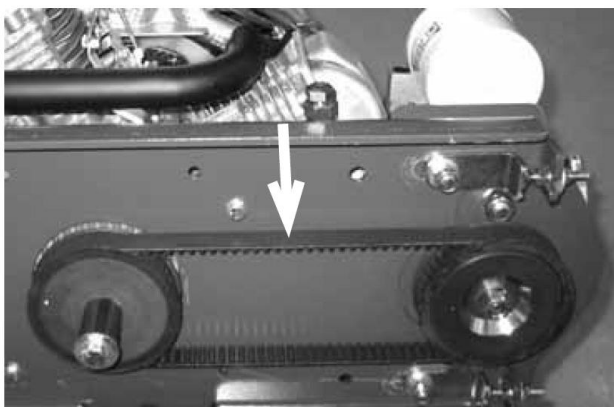
Refroidissement complète est essentiel. Pour éviter toute surchauffe, nettoyez les filets, radiateurs et autres surfaces extérieures du moteur. Ne pulvérisez pas de l'eau sur le faisceau ou autre composant électrique.

9. Courroie de transmission

AVANT série 200 est équipée d'une courroie de transmission entre le moteur thermique et la pompe hydraulique. Il se peut que la tension de la courroie relâche après plusieurs heures de travail et il la faut retendre.

Il y a un trou dans le plancher de la machine qui permet de vérifier la tension de la courroie. La tension de la courroie est correcte quand l'on la peut faire bouger de 9 mm au milieu, avec une force de 70 N (voir image).

La courroie peut être retendue par le dispositif de rétention avec qui la distance entre la pompe hydraulique et le moteur thermique augmente lorsque l'on serre les deux vis à droite. Resserage de ces vis relâche la tension du courroie.



REMARQUE

Si le courroie est trop tendu il donne un son sifflant. Rélâcher le courroie sans délai, parce que un courroie trop tendu peut s'endommager ou causer les dommages à la pompe hydraulique.



Toujours arrêter le moteur avant de vérifier le courroie de transmission.

Lampe témoin de mauvais fonctionnement (MIL) du moteur (225/225LPG uniquement)

Si l'ECU a détecté un défaut qui nécessite dépannage immédiat, la lampe témoin de mauvais fonctionnement s'allume dans le cadran multifonction. Le moteur a peut-être été mis dans défaut mode, avec puissance moteur réduit. Le chargeur peut être roulé dans un endroit sûr soit nécessaire, mais ne faut pas être chargé ou utilisé plus que absolument nécessaire. Le moteur doit être vérifié et entretenu par service autorisé avant de continuer l'utilisation.

Codes de défaut de diagnostic

La lampe témoin de mauvais fonctionnement (MIL) peut également être utilisée pour montrer les codes de défaut enregistrés par l'ECU. Pour lire le code de défaut:

1. Tournez la clé du contacteur de moteur ON et OFF, puis à nouveau ON et OFF, puis ON et laissez ON à la 3ème fois. Ne pas démarrer le moteur. Le temps entre les séries ON-OFF doit être moins de 2,5 secondes.
2. La lampe témoin MIL clignote une série. Le nombre de clignements de la lampe MIL représente un chiffre dans le code.
3. Une série de quatre chiffres fait un code de défaut. Il y a une pause d'une (1) seconde entre les clignements d'un code de défaut. Il y a une pause de trois (3) secondes entre les codes de défaut. Après ce que le(s) code(s) de défaut ont clignotés, un code de deux chiffres 61 clignote pour indiquer que le programme a terminé.

- Il est recommandé de noter les codes quand ils clignent, parce que les codes ne sont pas toujours dans l'ordre numérique.
- Le code 61 est toujours le dernier code qui clignote, le 61 indique que la transmission des codes est terminée. Si le code 61 clignote tout de suite, il n'y a pas des codes de défaut.

Les codes de défaut peuvent aider à trouver le problème quand on est en contact avec le service autorisé. L'interprétation des codes de défaut et la réinitialisation de la lampe témoin MIL nécessitent contact avec service Avant.

Fusibles & du système électrique

Dans le cas d'une panne électrique, vérifiez toujours d'abord les fusibles. Si aucune fusible saute à nouveau, trouvez la cause. Les câbles électriques peuvent être endommagés. Contactez service.

Avant Avant 220/225 est équipé de plusieurs boîtiers à fusibles:

Boîtier à fusibles principal

Se trouve dans la place des pieds à gauche.



	15 A	Clignotant Phares avant/arrière Gyrophare
12V	10 A	Prise de courant 12 V
	15 A	Klaxon Chauffage du siège
	10 A	Radiateur d'huile hydraulique
	15 A	Phares de travail Phares de route Essuie-glace/lave-glace
	25 A	Joystick Kit interrupteurs électriques pour accessoire

Fusibles du moteur thermique

La fusibles principale du moteur thermique se trouve dans le compartiment moteur à gauche, à côté du contacteur coupe-batterie:



Lampe témoin de fusible de radiateur d'huile hydraulique

La lampe témoin dans le tableau de bord indique un fusible défectueux de ventilateur du radiateur d'huile hydraulique. Si la lampe s'allume, vérifier le fusible 10A du ventilateur. Vérifier que la hélice du ventilateur tourne librement et n'est pas bloqué. Contacter service Avant si nécessaire.

Démarrage du moteur avec des câbles de démarrage

Le moteur peut être démarré avec énergie auxiliaire soit nécessaire, en utilisant des câbles de démarrage suffisamment importantes. Branchez d'abord l'embout positif (habituellement rouge) de l'un des câbles de démarrage à la borne positive de la batterie déchargée (portant le signe « + »). Puis branchez l'autre embout du même câble à la borne positive de la batterie chargée. Fixez l'embout négatif du câble (habituellement noir) à la borne négative de la batterie (portant le signe « - ») du véhicule qui apportera la suralimentation. Branchez l'autre embout du câble négatif sur une surface métallique non peinte du moteur du chargeur déchargée, aussi loin de la batterie déchargée que possible.



Lisez le manuel du véhicule qui apporte la suralimentation, pour être sûr qu'il est adapté à cela. Le véhicule peut être endommagé lors de démarrage avec des câbles.



Ne jamais court-circuiter la batterie ou brancher les câbles directement sur le moteur starter. Les composants en mouvement du moteur thermique ou du chargeur peuvent causer une blessure grave. Le moteur thermique peut également être endommagé.

Ampoules phares

- | | | |
|----|----------------------|-------------|
| 1. | Phare avant standard | ampoule LED |
| 2. | Phares de travail | ampoule LED |

Ampoules du kit feux de route

1. Ampoules phare avant: H7
2. Feux de stationnement / phares avant
3. Feux arrière
4. Clignotant
5. Feu d'éclairage de plaque d'immatriculation

Structure métallique du chargeur



Contactez le service Avant autorisé si la structure métallique du chargeur est endommagée. Une réparation incorrecte, ou méthodes et matériels de réparation incorrectes, peuvent causer une situation dangereuse ou endommager le chargeur.



En cas l'arceau de sécurité ROPS ou le toit de sécurité FOPS est endommagé, la machine doit être apportée au service Avant pour contrôle. Il est interdit de réparer le ROPS et le FOPS.

Pannes et remèdes

Les problèmes typiques et leurs causes & dépiage sont expliqués ci-dessous. Il y a plus de causes concernant le moteur thermique dans le manuel de l'opérateur du moteur. En cas de problèmes avec l'opération de la machine, veuillez lire les deux listes de pannes, et si le problème n'a pas été résolu, contactez le service Avant près de vous.

Problème	Cause possible	Dépiage
Accessoire hydraulique ne fonctionne pas lorsque l'on manoeuvre le levier de commande des hydrauliques extérieures (ou les boutons du joystick, si équipé).	Flexibles hydrauliques de l'accessoire ne sont pas raccordés, ou le multiconnecteur n'a pas été raccordé complètement.	Assurez vous que le multiconnecteur est raccordé correctement.
	Raccords rapides dans le multiconnecteur endommagés ou défectueux (limite ou arrêt le débit de l'huile hydraulique).	Remplacer les raccords rapides dans le multiconnecteur.
	Accessoire défectueux.	Vérifier avec un autre accessoire si possible.
Flexibles hydrauliques de l'accessoire ne peuvent pas être raccordés sur les raccords rapides de la prise hydraulique arrière.	Pression dans la prise hydraulique arrière.	Dépressuriser la prise arrière en tournant le levier de commande des hydrauliques extérieures dans les deux sens.
Huile hydraulique surchauffe.	Distributeur n'est pas complètement ouvert.	Régler la plaquette de verrouillage du levier des hydrauliques extérieures, voir page 25.
	Radiateur d'huile hydraulique bloqué ou défectueux.	Nettoyez le radiateur et le ventilateur Vérifier le fusible du ventilateur, la sonde thermostatique et le relais.
	Surcharge	Laisser refroidir. Evitez d'utiliser un accessoire en continu avec une charge extrême.
Moteur thermique ne démarre pas.	Batterie vide ou endommagée.	Vérifiez et chargez. Vérifiez la condition de la batterie, remplacer la batterie si nécessaire.
	Pas de carburant ou carburant incorrect.	Faite le plein avec carburant correct.
	Levier des hydrauliques extérieures verrouillé.	Mettez le levier au point neutre (centre).
	On n'utilise pas le starter ou starter ne fonctionne pas (Avant 220).	Utilisez le starter quand le moteur est froid (Avant 220 uniquement). Vérifiez le fil de starter.
	Fusible sauté.	Vérifiez tous les fusibles.
	Carburant vieilli.	Essence commence à se dégrader après un stockage de 2-3 mois. Vidanger le réservoir de carburant et faite le plein avec carburant frais. Si le carburant frais ne fonctionne pas, il se peut que les carburateurs (220) ou le système d'injection (225) doit être nettoyé. Contactez service Avant. Eviter en ajoutant d'additif stabilisateur du carburant avant stockage.
	Température basse.	Utilisez le préchauffage du moteur. Utilisez l'huile moteur multigrade de haute qualité.
Niveau huile moteur bas.	Capteur niveau d'huile moteur empêche le démarrage - vérifiez le niveau d'huile moteur et remplissez.	

Problème	Cause possible	Dépistage
La machine se bouge après que l'on a engagé le frein de stationnement.	Les boulons du frein de stationnement ne sont pas enclenchés dans les roues.	Roulez lentement vers l'avant ou l'arrière jusqu'à ce que le frein s'engage. Pour desserrer le frein, tournez le levier à droite vers le haut et roulez un peu pour que les boulons du frein se desserrent.
La marche et les mouvements du bras de levage ne fonctionnent pas, mais le moteur thermique est en marche.	Courroie de transmission endommagée.	Vérifiez condition et tension du courroie de transmission.
La marche et les mouvements du bras de levage ne fonctionnent pas, mais le moteur thermique est en marche.	Niveau d'huile hydraulique bas.	Vérifiez niveau et condition d'huile hydraulique.
La marche et les mouvements du bras de levage fonctionnent de façon irrégulière, le moteur thermique est en marche.	Air dans les composants hydrauliques.	Déplacez les vérins de levage et de cavage dans toutes les deux positions d'extrémité et maintenir là pour purger l'air du système. Vérifiez niveau et condition d'huile hydraulique.
Fumée d'échappement épaisse	Trop d'huile moteur	Vérifier niveau d'huile moteur, vider si nécessaire.
	Mélange de carburant riche	Starter a été activé, placer la tirette de starter en bas pour désactiver. Réglages du carburateur incorrects, régler. Contactez service.
	Carburateur défectueux	Carburateurs débordent, permettent l'essence de mélanger avec l'huile moteur (220 uniquement). Vérifiez les carburateurs, contactez service.
	Huile dans les cylindres	Segments de piston ou joints de soupape usés, réparation du moteur nécessaire

Carnet d'entretien

- 1. Client _____
- 2. Modèle _____ Numéro de série _____
- 3. Date de livraison _____

Date d'entretien jj / mm / aaaa	Heures d'opération	Remarques	Entretien effectué par: Tampon/signature
___/___/____	____/ 50 h		
___/___/____	____/ 250 h		
___/___/____	____/ 450 h		
___/___/____	____/ 650 h		
___/___/____	____/ 850 h		
___/___/____	____/ 1050 h		
___/___/____	____/ 1250 h		
___/___/____	____/ 1450 h		
___/___/____	____/ 1650 h		
___/___/____	____/ 1850 h		
___/___/____	____/ 2050 h		

EC DECLARATION OF CONFORMITY	DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE	EG-KONFORMITÄTS-ERKLÄRUNG
Manufacturer: Avant Tecno Oy Ylötie 1 33470 Ylöjärvi, Finland	Fabricant : Avant Tecno Oy Ylötie 1 33470 Ylöjärvi, Finlande	Hersteller: Avant Tecno Oy: Ylötie 1 33470 Ylöjärvi, Finnland
Technical Construction File Location: Same as Manufacturer	Emplacement du fichier technique de fabrication : Le même que celui du fabricant	Ort der technischen Bauunterlagen: Identisch mit Hersteller
We hereby declare that the machine listed below conforms to EC Directives: 2006/42/EC (Machinery), 2004/108/EC (EMC) and 2000/14/EC (Noise Emission).	Nous déclarons par la présente que la machine mentionnée ci-après est conforme aux directives CE: 2006/42/CE (machines), 2004/108/CE (CEM) et 2000/14/CE (émission de bruit)	Wir erklären hiermit, dass die nachstehend aufgeführte Maschine mit folgenden EG-Richtlinien in Übereinstimmung steht: 2006/42/EG (Maschinenbau), 2004/108/EG (EMV) und 2000/14/EG (Lärmemissionen).
Category: EARTH-MOVING MACHINERY / LOADERS / COMPACT LOADERS	Catégorie : ENGINES DE TERRASSEMENT/ CHARGEURS/ CHARGEURS COMPACTS	Kategorie: ERDBEWEGUNGSGERÄT/ LADER/KOMPAKTLADER

Model / Modèle / Modell:

AVANT 220

AVANT 225

L

Serial Number / Numéro de série / Seriennummer:

Year of manufacture / Année de fabrication / Baujahr: **2016**

Directive Directive Richtlinie	Conformity Assessment Procedure Procédure d'évaluation de conformité Konformitätsbewertungsverfahren	Notified body Organisme notifié Zugelassene Stelle
2006/42/EC	Self-certification	----
2006/42/CE	Autocertification	
2006/42/EG	Selbstzertifizierung	
2004/108/EC	Self-certification	----
2004/108/CE	Autocertification	
2004/108/EG	Selbstzertifizierung	
2000/14/EC	Type-test	Natural Resources Institute Finland, Measurement and Standardization (Luke Vakola) NB 0504 Vakolantie 55 03400 Vihti, FINLAND
2000/14/CE	Examen CE de type	
2000/14/EG	Baumusterprüfung	

	220	225
Sound Power Level (guaranteed) / Niveau de puissance acoustique (garanti) / Schalleistungspegel (garantiert)	101 dB(A)	101 dB(A)
Sound Power Level (measured) / Niveau de puissance acoustique (mesuré) / Schalleistungspegel (gemessen)	100 dB(A)	100 dB(A)



_____ Ylöjärvi, Finland

Risto Käkelä,
Managing Director / Directeur général / Geschäftsführer

Index

A

- Ampoules phares • 60
- Arceau de sécurité (ROPS) et toit de sécurité (FOPS) • 9
- Arrêt du moteur (démarche arrêt sûr du moteur) • 34
- Assurez vous que tous les manuels et consignes pertinentes sont disponibles. • 4
- Avant propos • 3

B

- Boule d'attelage • 27

C

- Cabine L (option) • 30
- Capacité de charge nominale • 22
- Caractéristiques générales • 18
- Caractéristiques techniques • 17
- Carnet d'entretien • 64
- Cartouche de filtre à air • 56
- Charge de basculement • 21
- Chauffage bloc-moteur (option) • 28
- Chauffage du siège • 23, 29
- Commande de bras de levage, hydrauliques extérieures et autres fonctions • 25
- Commande de déplacement • 23, 34
- Commande de direction • 35
- Commandes d'éclairage (kit feux de route) • 30
- Compartiment moteur • 27
- Composants principaux de la machine • 13
- Conditions de garantie • 5
- Conditions pour accessoires • 41
- Conditions pour carburant • 18, 19
- Conditions pour huile moteur • 19
- Contacteur coupe-batterie • 27
- Contacteur du moteur • 33
- Contrôle de la batterie • 52
- Courroie de transmission • 58

D

- Débit de hydrauliques extérieures • 20, 26
- Démarrage du moteur avec des câbles de démarrage • 60
- Dépressuriser le système hydraulique • 34, 45
- Description du chargeur • 12
- Diagramme de capacités de charge • 21
- Dimensions • 17
- Dispositifs de commande • 23

- Dispositifs de commande aux pieds • 23

E

- Elargisseurs de roue (option) • 31
- Entretien du chargeur • 50
- Entretien du moteur thermique • 56
- Entretien et service • 7, 46
- Équipement de sécurité et de protection individuelle • 9
- Étiquettes et autocollants • 14

F

- Filtre à carburant • 57
- Fusibles & du système électrique • 59

G

- Graissage de la machine • 51
- Gyrophare (option) • 29

H

- Hauteur et largeur • 17

I

- Inspections journalières • 49
- Instructions de sécurité • 46
- Instructions de transport et points de fixation • 39
- Introduction • 3

J

- Joystick 6 fonctions (option) • 26

K

- Kit feux routier, gyrophare, clignotants et catadioptrés (option) • 29
- Kit interrupteurs électriques pour l'accessoire (option) • 26
- Kit phares de travail (option) • 29

L

- Lampe témoin de fusible de radiateur d'huile hydraulique • 24, 60
- Lampe témoin de mauvais fonctionnement (MIL) du moteur (225/225LPG uniquement) • 24, 58
- Lampes témoin • 24
- Lave-glace et essuie-glace • 30
- Levage • 6, 39
- Levier d'accélérateur • 23, 26
- Levier de commande de bras de levage et godet • 23, 25
- Levier de commande des hydrauliques extérieures (accessoires avec fonctionnement hydraulique) • 23, 25, 33, 44, 62
- Levier de frein de stationnement • 23

M

Manipulation des matériaux • 37
Manutention des charges importantes • 37
Masses de roue (option) • 31
Mise en marche du moteur • 33
Mise en marche du moteur: • 23, 33
Montage des accessoires • 41
Montage du support de sécurité du bras et dispositif de blocage du châssis • 48
Moteur • 18

N

Nettoyer la machine • 50
Niveau d'huile hydraulique • 23, 53
Notice d'utilisation • 32

P

Pannes et remèdes • 33, 34, 62
Pédales de marche • 34
Phares • 29
Phares de travail • 29
Pneumatiques • 19
Points de fixation • 39
Pour avoir une poussée importante: • 34
Principe de fonctionnement • 34
Prise de courant 12 V • 23, 28
Prise hydrauliques extérieures à l'arrière (option) • 23, 28
Programme d'entretien • 49

R

Raccordement des flexibles hydrauliques de l'accessoire • 23, 43
Radiateur d'huile moteur • 57
Réglages du siège • 28
Régler la pression de système hydraulique • 54
Règles de sécurité générales • 6
Remplissage en carburant • 10
Remplissage en carburant (220/225) • 10, 38
Renouveler l'huile moteur • 57
Renouveler le filtre à huile moteur • 57
Renouveler les filtres d'huile hydraulique • 53
Renouveler l'huile hydraulique • 53

S

Sécurité avant tout • 6
Sécurité de la cabine • 30
Siège - ceinture et réglages du siège • 28
Siège à suspension (option) • 29
Siège standard • 28

Stockage • 40
Structure métallique du chargeur • 61
Système électrique et manipulation de la batterie • 10, 52

T

Tableau de bord • 23, 24
Tracter la machine (récupération) • 39
Travailler avec les accessoires • 41
Travaux à proximité des lignes électriques sous tension • 11
Type huile hydraulique • 53

U

Utilisation dans les pentes et à proximité des fouilles • 8
Utilisation des hydrauliques extérieures • 44
Utilisation prévue • 4

V

Valves déblocage de marche et anti patinage • 35
Vérifier / nettoyer le ventilateur • 58
Vérifier la pression de système hydraulique • 53
Vérifier la pression des pneumatiques • 52
Vérifier le niveau d'huile moteur • 56
Vérifier le serrage de vis, écrous et raccords hydrauliques • 52
Vérifier les tuyaux de carburant • 57
Vitesse de marche et poussée maxi • 17



AVANT[®]

Avant Tecno Oy

Ylötie 1

FIN-33470 YLÖJÄRVI, FINLAND

Tel. +358 3 347 8800

e-mail: sales@avanttecno.com

Toutes les caractéristiques sont données à titre indicatif, susceptibles de modification sans préavis. © 2016 Avant Tecno Oy. Tous droits réservés.

www.avanttecno.com