



Gremo 1250F/1450F Mode d'emploi



1250F numéro de série 71201–
1450F numéro de série 61403, 71401–

Gremo AB
311 51 Ätran
Sweden
Tel. +46 346–60515
Fax. +46 346–60342
www.gremo.com
info@gremo.se

édition
Mode d'emploi en original
1250F/1450F 5.2FR
©Gremo 2019

1 Introduction	1	3 Environnement et considérations environnementales lors des opérations hors route	55
1.1 Introduction	1	3.1 Généralités.....	55
1.2 À propos de la trousse de documentation	2	3.2 Considérations environnementales lors des opérations hors route.....	57
1.3 Présentation du Gremo 1250F/ 1450F.....	4	4 Instruments et commandes	59
1.4 Domaine d'application prévu	6	4.1 Vue d'ensemble de la cabine de conduite	59
1.5 Exigences relatives à l'opérateur.....	7	4.2 Fonctions du panneau de volant	60
1.6 Consignes de sécurité	7	4.3 Fonctions du panneau latéral	61
1.7 Symboles d'avertissement et informations concernant les risques	8	4.4 Fonctions du panneau d'accoudoir gauche	62
1.8 Construction de la machine	9	4.5 Fonctions sur le panneau d'accoudoir droit	65
1.9 Définitions	9	4.6 Leviers de commande de grue.....	68
1.10 Environnement.....	9	4.7 Fonctions du panneau arrière	70
1.11 Emplacement des plaques signalétiques et des numéros de série	10	4.8 Fonctions sur le panneau de commande du système de climatisation.....	71
2 Consignes de sécurité.....	15	4.9 Système d'extinction d'incendie : unité centrale	72
2.1 Généralités.....	15	5 Guide d'utilisation pour le système de contrôle GreControl	75
2.2 Vêtements.....	18	5.1 Introduction	75
2.3 Ceinture de sécurité.....	18	5.2 Structure de l'unité	76
2.4 Arrêt d'urgence.....	19	5.3 Fenêtre principale	79
2.5 Sortie de secours	20	5.4 Fenêtre de moteur	84
2.6 Alarme d'urgence	20	5.5 Fenêtre de transmission	87
2.7 Verrouillage de joint articulé.....	20	5.6 Fenêtre du système hydraulique	89
2.8 Embarquement à bord de la machine	21	5.7 Fenêtre des leviers	91
2.9 Vérification du frein de stationnement	22	5.8 Fenêtre de niveau de réservoir.....	96
2.10 Conduite.....	26	5.9 Fenêtre de température et de pression	98
2.11 Opération de grue	27	5.10 Réglages de la grue.....	100
2.12 Stationnement/stockage	29	5.11 Suspension de la cabine de conduite	102
2.13 Transport sur remorque	30	5.12 Fenêtre de consommation de carburant.....	104
2.14 Entretien.....	31	5.13 Fenêtre de menu.....	107
2.15 Fuites d'huile.....	34	5.14 Fenêtre de réglages du système	116
2.16 Huiles	34	6 Instructions de conduite	125
2.17 Batteries.....	35	6.1 Avant d'utiliser la machine	125
2.18 Réparations par soudage	35	6.2 Contrôle avant le démarrage	126
2.19 En cas de renversement accidentel de la machine	36	6.3 Démarrer le moteur.....	130
2.20 En cas d'incendie.....	38		
2.21 Étiquettes d'avertissement.....	40		
2.22 Récupération et remorquage	49		
2.23 Treuil	52		
2.24 Chauffe-moteur et chaufferette de cabine	52		
2.25 Chaînes antidérapantes.....	53		
2.26 Chenilles de bogie	53		
2.27 Risque de blessures liées aux contraintes	53		
2.28 Bruit.....	53		

6.4 Essai de freinage	131	11 Système d'air comprimé	181
6.5 Conduite	132	11.1 Généralités	181
6.6 Freins	132	12 Grues	183
6.7 Si le frein de stationnement ne se desserre pas	134	12.1 Généralités	183
6.8 Transmission intégrale	134	12.2 Lavage de la grue	183
6.9 Potentiomètre de vitesse	135	12.3 Vérifications et maintenance périodiques	183
6.10 Pédale d'entraînement	135	12.4 Portée de chaque grue	183
6.11 Sélectionneur de direction	136	12.5 Graisser la flèche	183
6.12 Sélection de vitesse	137	12.6 Mode d'emploi de la grue	183
6.13 Vitesse de travail	137	13 Autres équipements et équipements optionnels	185
6.14 Verrouillages de différentiel	138	13.1 Chauffage au diesel Webasto Thermo 50/90	185
6.15 Avertissements du système de contrôle	139	13.2 Système de climatisation	187
6.16 Conduite hors route	139	13.3 Système d'extinction d'incendie	188
6.17 Charger et décharger	146	13.4 Treuil	191
6.18 Travailler sous des lignes électriques	148	13.5 Suspension de la cabine de conduite	191
6.19 Transport sur la voie publique	148	13.6 Télécommande Gremo	192
7 Moteur	151	13.7 Bogie activé	200
7.1 Moteur, identification	151	13.8 Lame	202
7.2 Moteur, emplacement des composants	151	14 Caractéristiques techniques	203
7.3 Circuit d'alimentation	156	14.1 Dimensions, vue de côté	203
7.4 Circuit de graissage	159	14.2 Dimensions, vue avant	204
7.5 Circuit de refroidissement	161	14.3 Poids	204
7.6 Système de filtration d'air	163	14.4 Moteur	204
8 Système de transmission et boîte de vitesse	167	14.5 Transmission/essieux	205
8.1 Généralités	167	14.6 Système de freinage	205
9 Système électrique	169	14.7 Conduite	206
9.1 Généralités	169	14.8 Système électrique	206
9.2 Batteries	169	14.9 Feux	206
9.3 Activation du commutateur principal	169	14.10 Système hydraulique de travail	207
9.4 Emplacement des composants, groupes de fusibles et relais	170	14.11 Porteur de charge	207
10 Généralités	177	14.12 Cabine	208
		14.13 Grues	208
		14.14 La garantie Gremo	210
		14.15 Déclaration CE	211

1 Introduction

1.1 Introduction

Pour tirer le meilleur parti de votre machine Gremo en tant que propriétaire ou opérateur, il est très important de l'entretenir et de l'utiliser correctement.

Il est également essentiel de vous familiariser avec les performances et les limitations de la machine.

Il est particulièrement important que le propriétaire, l'opérateur et les personnes chargées de l'entretien de la machine se familiarisent avec le contenu de ce mode d'emploi et l'étudient attentivement avant de démarrer et de conduire la machine ou avant de procéder à des travaux de maintenance préventive.

La responsabilité du démarrage, de la conduite et de l'entretien incombe aux personnes qui exécutent ces étapes ! Nous vous prions de vous faire une bonne idée des commandes et des instructions avant d'utiliser la machine. Il est trop tard pour commencer à consulter le mode d'emploi lorsqu'un accident s'est déjà produit.

NOTE!

Afin de connaître les éventuelles mises à jour du manuel, il est important d'informer Gremo AB de tout changement d'adresse ou de propriétaire.

1.2 À propos de la trousse de documentation

1.2.1 À propos du mode d'emploi

Le mode d'emploi contient des informations importantes sur votre nouvelle machine Greco, sur son utilisation, sur la sécurité pendant le travail et sur les contrôles quotidiens de la machine. De plus, il offre de nombreux conseils précieux qui facilitent votre travail quotidien.

L'utilisation incorrecte de la machine peut entraîner des blessures corporelles et des dommages au produit ou à la propriété. Il est donc important de lire attentivement le mode d'emploi avant d'utiliser la machine pour la première fois.

Le mode d'emploi doit toujours être accessible dans la machine. S'il est perdu, il faut en commander un nouveau immédiatement auprès du fabricant.



ATTENTION

N'utilisez jamais une machine sans mode d'emploi.

Consultez votre chef de chantier ou le fabricant s'il y a quelque chose dans le texte que vous ne comprenez pas ou si vous ne trouvez pas ce que vous cherchez.

1.2.2 À propos du manuel d'entretien et de maintenance

Le manuel d'entretien et de maintenance fourni avec votre machine décrit ses points d'entretien et des procédures qu'il importe de suivre et de respecter afin que votre nouvelle machine puisse fonctionner sans problème à l'avenir.

1.2.3 À propos du catalogue de pièces de rechange

Le catalogue de pièces de rechange fourni avec votre machine vous aide à identifier facilement la bonne pièce de rechange. Ce catalogue unique est également consultable en ligne.

1.2.4 À propos du manuel d'atelier

Un manuel d'atelier décrivant en détail les étapes de réparation et fournissant les schémas électriques et hydrauliques de la machine est disponible à l'achat.

Le manuel d'atelier peut être commandé auprès de votre revendeur ou de Gremo AB.

1.2.5 Commander la documentation

La documentation peut être commandée auprès de votre revendeur ou de Gremo AB.

Précisez toujours le numéro de machine et le numéro de publication lors de la commande. Le numéro de publication est indiqué dans le coin inférieur droit de la page couverture.

1.3 Présentation du Gremo 1250F/1450F

1.3.1 Description générale de la machine



Fig. 1 Gremo 1250F/1450F

Gremo 1250F/1450F

- est un porteur robuste et polyvalent de 12 à 14 tonnes qui se conduit bien sur tous les types de terrain. Le porteur forestier est conçu et adapté pour le transport de bois d'œuvre dont le poids ne dépasse pas la capacité de charge maximale de la machine, du site de coupe dans la forêt à la zone d'empilage en bordure de route.
- est entraîné par un moteur diesel à turbocompresseur Cummins QSB 6 cylindres de 6,7 litres avec échangeur thermique intermédiaire et circuit d'alimentation à rampe commune à haute pression conforme aux exigences environnementales de la phase 3B et il est homologué pour fonctionner avec du diesel écologique non fossile conforme aux exigences de la norme EN 15940, par exemple du diesel HVO.
- est équipé de Gre-VT, une transmission hydrostatique continue et variable à 2 vitesses contrôlées par GreControl. La traction intégrale (18,4 tonnes) est disponible dès le début, quel que soit le programme exécuté.
- dispose de freins électriques/hydrauliques, dont quatre freins multidisques à bain d'huile au niveau des différentiels avant et arrière.
- dispose d'un système hydraulique détecteur de charge avec ventilateur variable à entraînement hydraulique avec option de changement de marche pour le soufflage des refroidisseurs contrôlés par GreControl ; l'huile est nettoyée par un filtre de retour et un microfiltre.

- dispose d'un système électrique de 24 volts avec deux batteries de 145 Ah.

1.4 Domaine d'application prévu

La machine ne doit être utilisée que pour les applications pour lesquelles elle a été conçue et adaptée, à savoir le transport de matières premières forestières, dont le poids ne dépasse pas la capacité de charge maximale de la machine, du site de coupe dans la forêt à la zone d'empilage en bordure de route. Tout autre usage est interdit.

Il n'est pas permis de reconstruire ou de modifier la machine sans l'accord de Gremo.

Il est interdit d'utiliser la machine sur la voie publique si elle n'a pas été adaptée pour respecter les règles nationales de sécurité routière.

1.4.1 Utilisation non conforme

N'utilisez en aucun cas la machine à des fins autres que celles pour lesquelles elle a été conçue, p. ex.

La grue

- ne doit jamais être utilisée pour soulever des charges supérieures à celles pour lesquelles elle a été conçue.
- ne doit jamais être utilisée pour remorquer ou pousser des objets.
- ne doit jamais être utilisée pour soulever des personnes.

La machine

- ne doit jamais être utilisée à d'autres fins que celles pour lesquelles elle a été conçue, à savoir le chargement et le déchargement du bois d'œuvre.
- ne doit jamais être utilisée si un dispositif de sécurité est défectueux, par exemple si un capteur de sécurité est déconnecté.
- ne doit jamais être utilisée si une fenêtre est cassée ou si la porte est ouverte.
- ne doit jamais être chargée avec des poids supérieurs à ceux pour lesquels elle a été conçue.
- ne doit jamais être garée sur une pente, mais doit toujours être garée sur un terrain à niveau pour éviter qu'elle ne roule ou ne chavire.

1.4.2 Opération interdite

Il est interdit d'utiliser la machine dans les cas suivants :

- L'équipement de protection et d'avertissement est en panne ou débranché.
- Si les freins ou le système de direction est/sont défectueux.
- S'il y a des personnes ou des véhicules non autorisés (e)s dans la zone de travail de la machine.

1.5 Exigences relatives à l'opérateur

- La machine doit être utilisée uniquement par des opérateurs avec l'autorisation du chef de chantier et les connaissances nécessaires.
- Les lois et règlements nationaux relatifs aux permis de conduire, aux certificats d'opérateur, etc. doivent être respectés à tout moment.
- Les opérateurs doivent connaître et respecter toutes les règles de sécurité locales.
- Les opérateurs doivent suivre les instructions du fabricant.
- L'opérateur doit lire et comprendre les étiquettes d'avertissement et d'information sur la machine, ainsi que comprendre et être capable d'utiliser les équipements de protection et d'avertissement de la machine.

1.6 Consignes de sécurité

Chaque pays a ses propres réglementations de sécurité nationales et locales, et il est de la responsabilité du propriétaire et de l'opérateur de connaître et de suivre ces réglementations. Si les recommandations de ce mode d'emploi diffèrent des consignes de sécurité nationales et locales, ces dernières prévalent sur celles du présent mode d'emploi.

Lors de la conception et des essais de la machine, beaucoup d'efforts ont été faits pour la rendre sûre et performante. Ces efforts risquent d'être entièrement annulés si les règles de sécurité et d'entretien ne sont pas respectées. Les accidents sont généralement provoqués par des humains et non par la machine. Une machine bien entretenue et un propriétaire/opérateur soucieux de la sécurité sont une combinaison rentable et sûre.

Une machine Gremo satisfait aux exigences de la directive « Machines » et des normes harmonisées, ainsi qu'aux exigences et aux dispositions nationales.

1.7 Symboles d'avertissement et informations concernant les risques

Les symboles d'avertissement et les mots de signalisation suivants sont utilisés tout au long de ce manuel et sur les étiquettes apposées sur la machine :

NOTE!

Lisez attentivement ces informations importantes.

Si plusieurs risques sont présents simultanément, ce mode d'emploi indique le mot indicateur (**DANGER, AVERTISSEMENT, MISE EN GARDE**) correspondant au risque le plus important.

REMARQUE ! indique la nécessité de prêter attention à tout élément concernant la sécurité de l'environnement ou de la machine ou fournit d'autres informations importantes facilitant la maîtrise ou la réalisation d'une tâche particulière.

Pour prévenir les accidents, lisez attentivement ces paragraphes et suivez toujours les instructions. Gardez à l'esprit que votre sécurité et celle des autres peuvent être affectées. Il est également de la responsabilité de l'opérateur de s'assurer que toutes les étiquettes d'avertissement sont en place sur la machine et sont lisibles.



DANGER

Informe d'un danger très grave qui, s'il n'est pas évité, peut être mortel ou provoquer des lésions corporelles graves.



AVERTISSEMENT

Informe d'un danger réel qui, s'il n'est pas évité, peut être mortel ou provoquer des lésions corporelles graves.



ATTENTION

Informe d'un danger mineur qui, s'il n'est pas évité, peut provoquer des blessures corporelles mineures.

1.8 Construction de la machine

NOTE!

Ce mode d'emploi est approprié pour plusieurs secteurs du marché et pour la plupart des équipements installés en usine. Veuillez ignorer les paragraphes qui ne sont pas valables pour votre machine. Nous nous réservons le droit de modifier et d'améliorer la conception du produit chaque fois que nous le jugeons nécessaire, sans nous engager à le faire pour les produits qui ont déjà été livrés. Nous nous réservons également le droit de modifier sans préavis les données et les instructions relatives à la maintenance, à l'entretien, à l'environnement et à la sécurité.

1.9 Définitions

Dans le présent mode d'emploi, les notions « avant », « arrière », « droite » et « gauche » de la machine sont définies selon le sens principal de déplacement sur la route, c'est-à-dire en fonction de la direction dans laquelle la machine se déplace lorsqu'elle est commandée depuis le volant de direction.

Exemple : le numéro de série de la machine est poinçonné sur le châssis à l'avant de la machine, à droite du compartiment moteur.

1.10 Environnement

L'interaction entre l'homme et la machine peut influencer l'environnement, et cette question ne cesse de gagner en importance. Nous y avons prêté attention lors de la conception de la machine et de la rédaction de ce manuel, qui comporte une section consacrée à ce sujet. En suivant ces instructions lorsque vous conduisez et entretenez votre machine, vous ferez preuve de respect pour les hommes, les animaux et la nature dans votre environnement.

1.11 Emplacement des plaques signalétiques et des numéros de série



Fig. 2 Plaques signalétiques et numéros de série

1. Plaque signalétique du grappin
2. Plaque signalétique de la grue
3. Plaque signalétique de la cabine de conduite
4. Plaque signalétique de la machine
5. Plaque signalétique du moteur diesel (sur le couvercle du culbuteur)
6. Plaque signalétique du système de climatisation, sur le côté droit du radiateur
7. Le numéro de série de la machine est poinçonné sur la face avant du déflecteur de branches droit.

1.11.1 Numéro de série



Fig. 3 Numéro de série

Le numéro de série de la machine est poinçonné sur la face avant du déflecteur de branches droit, vers le haut.

1.11.2 Plaque signalétique de la machine

Les indications suivantes figurent sur la plaque signalétique de la machine :



Fig. 4 Plaque signalétique de la machine pour le Canada

- | | |
|--|---|
| 1. Adresse du fabricant | 8. Année et mois de fabrication |
| 2. Poids total de la machine | 9. Charge maximale d'essieu, bogie avant en kg |
| 3. La puissance du moteur diesel en kW | 10. Charge maximale d'essieu, bogie arrière en kg |
| 4. Le modèle de la machine | 11. Numéro de pièce |
| 5. Le numéro de série de la machine | |
| 6. Lieu de fabrication | |
| 7. Pays de fabrication | |

1.11.3 Plaque signalétique de la cabine de conduite

Les indications suivantes figurent sur la plaque signalétique de la cabine de conduite :



Fig. 5 Plaque signalétique de la cabine de conduite

1. Homologué selon :
2. Modèle/type
3. N° de série
4. Année de fabrication
5. Poids

1.11.4 Exemple de plaque signalétique de grue

Les indications suivantes figurent sur la plaque signalétique de la grue :

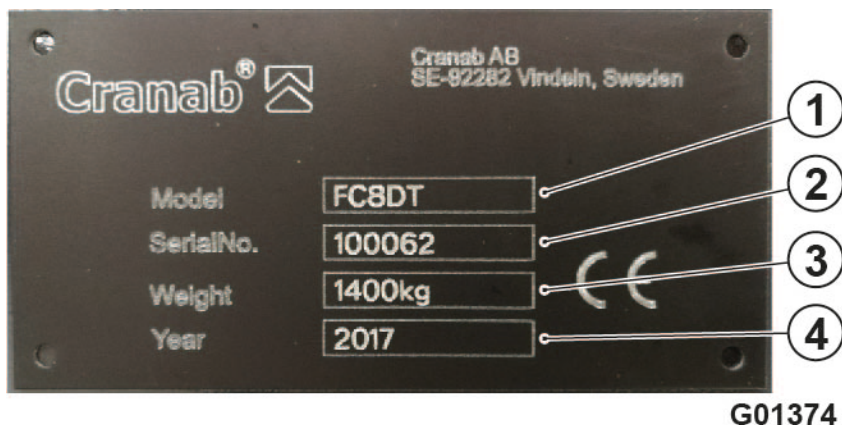


Fig. 6 Plaque signalétique de la grue

1. Modèle/type
2. N° de série
3. Poids
4. Année de fabrication

1.11.5 Exemple de plaque signalétique de grappin

Les indications suivantes figurent sur la plaque signalétique du grappin :

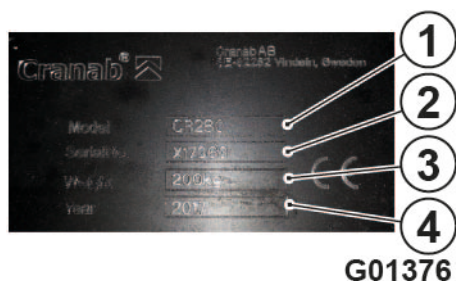


Fig. 7 Plaque signalétique du grappin

1. Modèle
2. N° de série
3. Poids
4. Année de fabrication

1.11.6 Plaque signalétique du moteur diesel

Le numéro de châssis de la machine (le type et le numéro de moteur sont normalement reliés au numéro de châssis) doit être indiqué lors de la commande de pièces de rechange.

Si la plaque signalétique du moteur n'est pas lisible, le numéro de série du moteur peut également être lu sur le

bloc moteur, sur le dessus du carter du refroidisseur
 d'huile lubrifiante.

La pompe d'injection est détaillée par Gremo AB.

Les indications suivantes figurent sur la plaque
 signalétique du moteur :

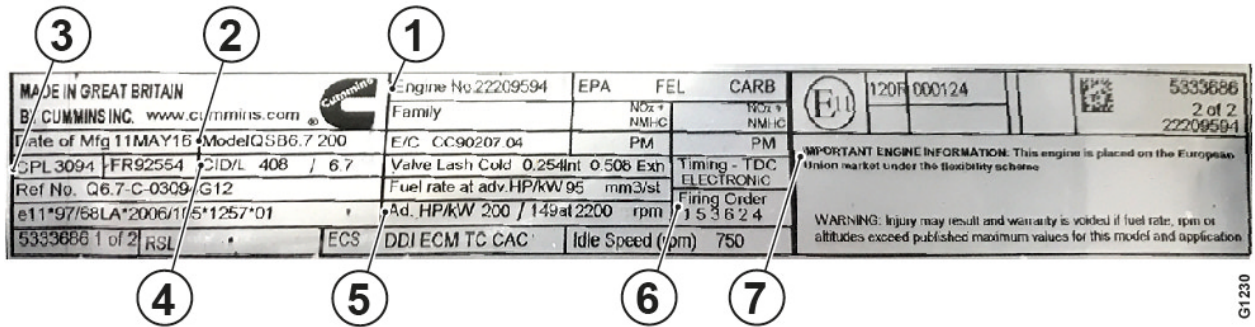


Fig. 8 Plaque signalétique du moteur diesel

- | | |
|-----------------------------------|-------------------------------|
| 1. Le numéro de série de moteur | 5. Données de puissance utile |
| 2. Le type de moteur | 6. Ordre d'allumage |
| 3. Le numéro CPL | 7. Informations importantes |
| 4. Tolérances de jeu des soupapes | |

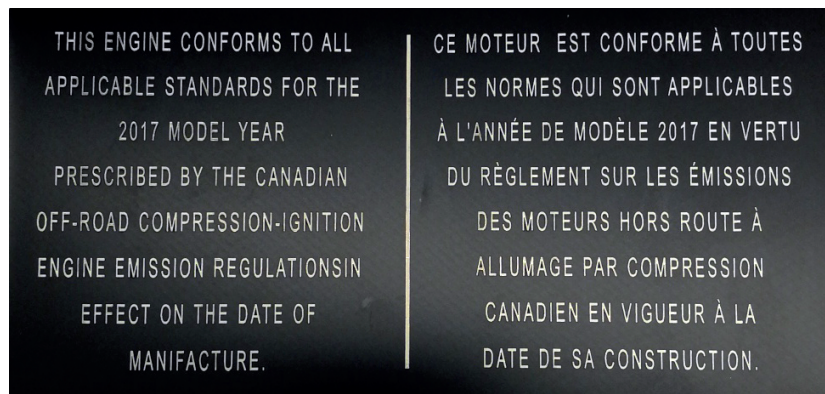


Fig. 9 Plaque signalétique du moteur diesel pour le Canada

2 Consignes de sécurité

2.1 Généralités

Les opérateurs, mécaniciens et chefs de chantier sont tenus d'étudier et de respecter les consignes de sécurité et les conseils qui figurent dans ce chapitre.

La machine est équipée de signaux et vous devez vous familiariser avec la signification et l'emplacement de ces signaux. Assurez-vous que les signaux sont lisibles et remplacez tout signal endommagé.

En outre, vous devez toujours respecter les lois, statuts ou autres réglementations nationales en matière de sécurité routière et de sécurité au travail. Il est obligatoire de respecter les règles de circulation et les réglementations locales sur le lieu de travail.



AVERTISSEMENT

La cabine de conduite n'est pas destinée au transport de passagers, ce qui explique l'absence de siège et de ceinture de sécurité pour les passagers. Il y a un risque d'accident mortel pour les passagers !



AVERTISSEMENT

Le lève-bogie peut être utilisé comme aide au levage pendant l'entretien et les réparations, mais assurez toujours le soutien de la machine.



AVERTISSEMENT

Lorsque vous soulevez ou soutenez la machine ou des éléments de la machine, assurez-vous que l'équipement que vous utilisez est prévu à cet effet, a les dimensions appropriées et ne peut ni glisser ni basculer !



AVERTISSEMENT

Risque de blessures graves par écrasement ou accident mortel !

Arrêtez toujours le moteur avant de relâcher la cabine de conduite pour la faire basculer.

Ne passez jamais sous une cabine de conduite relevée si elle n'est pas soutenue.

Assurez-vous que la cabine de conduite est soutenue si vous devez passer en dessous !



AVERTISSEMENT

Ne quittez pas la cabine de conduite sans d'abord placer le grappin ou la grue en toute sécurité sur le sol ou sur la plate-forme de chargement.



AVERTISSEMENT

Pendant tous les travaux sur la machine, tenez compte du risque de dérapage. Portez toujours un casque de sécurité, des lunettes de protection, des gants, des bottes de sécurité, des protections respiratoires et tout autre équipement de protection jugé pertinent lorsque nécessaire.



ATTENTION

Ne laissez jamais la machine sans surveillance lorsque le moteur tourne ou que le contact est mis.

Ne laissez jamais la machine sans surveillance avec la clé de contact dans la serrure de contact d'allumage.



ATTENTION

N'utilisez jamais la machine avec des outils mobiles, des cartables, etc. dans la cabine de conduite, car ces objets peuvent vous blesser si la machine bascule ou freine brusquement.

Sécurisez-les correctement.

! ATTENTION

Lors de l'entretien, le moteur et le commutateur d'alimentation principal doivent toujours être éteints. Dans certains cas, cela s'applique également aux extincteurs et autres équipements électroniques.

! ATTENTION

Le fabricant n'est pas responsable des modifications apportées au système électrique de la machine, si elles ne correspondent pas à l'état d'origine. De telles modifications peuvent affecter le fonctionnement du système de sécurité de la machine.

! ATTENTION

La machine doit être opérée et réparée uniquement par du personnel ayant suivi une formation approuvée par le fournisseur.

NOTE!

Pour votre téléphone portable et pour d'autres appareils de communication portables, vous devez toujours utiliser des antennes externes afin d'éviter toute interférence avec les ordinateurs de la machine.

NOTE!

N'utilisez jamais le commutateur d'alimentation principal pour éteindre la machine, car cela pourrait l'endommager !

NOTE!

La conduite hors route exige beaucoup d'expérience avant de maîtriser la machine. Pour cette raison, vous devriez y aller doucement jusqu'à ce que vous soyez familiarisé(e) avec les limites de la machine.

NOTE!

Tenez toujours compte des risques d'incendie et gardez la machine propre. Vérifiez l'équipement d'extinction d'incendie comme indiqué dans les instructions.

2.2 Vêtements

Pour éviter que les vêtements ne restent pris ou coincés, ils doivent être intacts et bien ajustés. Ne portez pas de vêtements détachés comme des cravates ou des foulards, car ils peuvent rester pris dans les leviers et les pièces en rotation ou en saillie.

Ne portez pas de bijoux, car ils peuvent conduire l'électricité ou se coincer dans les pièces en mouvement.

Les cheveux longs doivent être attachés correctement, car ils peuvent facilement se coincer dans les parties en mouvement. Soyez prudent lorsque vous travaillez avec des soudeurs ou des flammes nues, car les cheveux sont inflammables.

Portez toujours des gants, des chaussures de sécurité, des lunettes de protection, un casque de sécurité, des protecteurs auditifs et tout autre équipement de sécurité nécessaire, selon les besoins.

2.3 Ceinture de sécurité



Fig. 10 Ceinture de sécurité

Utilisez toujours la ceinture de sécurité.

Remplacez immédiatement une ceinture de sécurité endommagée ou usée. Commandez-en une auprès de votre revendeur Greco le plus proche ou de Greco AB en utilisant le numéro de pièce de rechange 92900100.

Avant de commencer à utiliser la machine, vérifiez qu'il n'y a personne à proximité. La distance de risque est de 20 m.

Ne conduisez jamais avec une porte ouverte. La cabine de conduite n'est pas une cabine de sécurité si la porte est ouverte.

2.4 Arrêt d'urgence



Fig. 11 Arrêt d'urgence externe

Vérifiez chaque jour que le dispositif d'arrêt d'urgence fonctionne bien. Le dispositif d'arrêt d'urgence est le commutateur rouge avec la plaque jaune.

Le dispositif d'arrêt d'urgence externe se trouve en haut des marches donnant accès à la machine du côté droit et le dispositif d'arrêt d'urgence de la cabine de conduite se trouve sur la colonne B gauche. Lorsque vous appuyez sur le dispositif d'arrêt d'urgence, le moteur diesel s'arrête et les freins sont serrés.



Fig. 12 Arrêt d'urgence depuis la cabine de conduite

2.5 Sortie de secours



Fig. 13 Poignée de la fenêtre latérale

La fenêtre latérale gauche sert de sortie de secours. Pour ouvrir la fenêtre, saisissez la poignée du loquet et tournez-la vers le haut jusqu'à ce que le loquet soit relâché. La fenêtre peut maintenant ouvrir vers l'extérieur.



ATTENTION

Notez que la fenêtre latérale doit toujours être déverrouillée lorsque la machine est en marche, afin que l'opérateur puisse être secouru de l'extérieur si la machine bascule.



Fig. 14 Fenêtre latérale ouverte

2.6 Alarme d'urgence

Un équipement d'alarme d'urgence, par exemple un téléphone portable ou tout autre équipement de communication portable, doit être disponible. Lorsque vous travaillez à l'extérieur de la machine, emportez toujours votre téléphone portable ou tout autre moyen de communication avec vous.

2.7 Verrouillage de joint articulé

NOTE!

Le verrouillage de joint articulé et les freins sont relâchés lorsque la machine commence à tirer à environ 1 000 tr/min. Si vous faites pivoter la grue à ce moment-là, la machine risque de basculer soudainement.

Le verrouillage de joint articulé est constitué de deux vérins hydrauliques qui se bloquent automatiquement et verrouillent la partie centrale de la machine lorsque celle-ci est immobilisée. Le verrouillage de joint articulé se déverrouille lorsque l'on fait tourner le moteur avec la pédale d'accélérateur. Pour les réglages, consulter le guide d'utilisation pour le système GreControl.

2.8 Embarquement à bord de la machine



Fig. 15 Montée

Utilisez l'échelle, ainsi que la poignée du capot, la poignée de la colonne de cabine ou la poignée de la portière.

ATTENTION

Risque de glissement – les marches, les plates-formes et les chaînes peuvent être très glissantes par temps froid !

ATTENTION

Descendez toujours l'échelle en faisant face à la machine. De cette façon, vous pouvez voir et saisir les poignées. Ne sautez jamais de la machine.

2.9 Vérification du frein de stationnement

Le frein de stationnement est un dispositif de sécurité et son état de fonctionnement doit être vérifié.

- Placez la machine entièrement chargée sur une pente légère, inclinée de 10 à 12 degrés, ou sur une montée de 2 m sur 10 m où elle peut rouler librement et sans obstacle.
- Arrêtez la machine.
- Serrez le frein de stationnement.
- Éteignez le moteur.
- La machine doit alors être complètement immobile, sans rouler.
- Démarrez le moteur et faites le demi-tour avec la machine. Répétez la procédure avec la machine tournée dans l'autre sens.

2.9.1 Desserrage manuel du frein de stationnement



AVERTISSEMENT

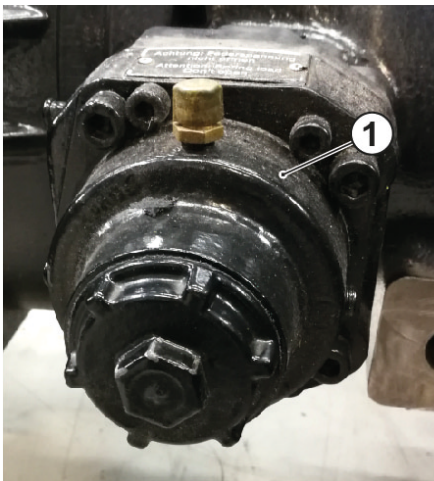
Avant de commencer à desserrer manuellement le frein de stationnement, assurez-vous que les roues de la machine sont bloquées pour l'empêcher de rouler.

NOTE!

Si le frein de stationnement ne se desserre pas de lui-même, il peut être nécessaire de le desserrer manuellement pour déplacer la machine.

1. Cylindre de frein de stationnement

Le frein de stationnement de la machine peut être desserré manuellement si une chute de pression dans le circuit hydraulique empêche le desserrage hydraulique.



G01408

Fig. 16

2. Enlevez le couvercle (2).

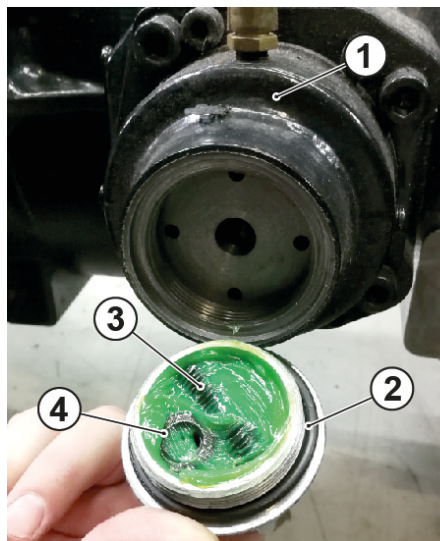


Fig. 17

Le frein de stationnement (1) est relâché à l'aide d'un goujon fileté (3) et d'une rondelle et d'un contre-écrou (4) situés dans le couvercle (2).

3. Insérez le goujon fileté (3) dans le trou du cylindre de frein et vissez-le à fond, le serrant jusqu'en butée.

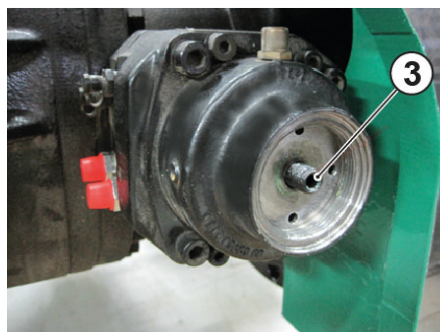


Fig. 18

4. Installez la rondelle et le contre-écrou (4) et serrez l'écrou pour libérer la force du ressort dans le cylindre de frein.



Fig. 19

5. Répétez l'opération pour les quatre cylindres de frein pour relâcher le frein de stationnement.

Réinitialisez les freins de stationnement en desserrant et en retirant les contre-écrous, les rondelles et les goujons filetés, puis remettez-les en place dans le couvercle.

2.10 Conduite

La vitesse de travail est réglée entre 1 200 et 1 500 tr/min dans le moniteur IQAN du système de contrôle GreControl.

Dès que vous commencez à utiliser les leviers de grue, la vitesse de travail est activée et lorsque vous relâchez les leviers de grue, le régime est ramené à un ralenti élevé après la temporisation sélectionnée dans GreControl. Cela se produit lorsque le siège est tourné vers l'arrière en direction de la grue/barrière.

Conduite sur la voie publique

Lors de la conduite sur la voie publique avec d'autres véhicules, le volant doit toujours être utilisé et la fonction de conduite sur terrain doit être désactivée.

Vitesse de conduite

Le Greco 1050F est conçu pour supporter une charge maximale de 10 500 kg, même sur un terrain difficile. La conduite hors route soumet la machine à d'importantes forces dynamiques. Le poids de la machine, plus la charge, imposent plus de stress à sa construction si elle est conduite sans précaution sur un terrain difficile. En conduisant en douceur, avec sensibilité et discernement, vous pouvez éviter des réparations coûteuses et des temps morts.

Montée

En montée, le centre de gravité de la charge utile est déplacé vers l'arrière, exerçant une force de levage sur le châssis avant. Si la machine est fortement inclinée dans cette situation, elle peut basculer.

Descente

Le centre de gravité de la charge est déplacé vers l'avant lors de la descente d'une pente et exerce une force de poussée sur le moteur. Si la machine est fortement inclinée dans cette situation, elle peut basculer.



Fig. 20 Surcharge

NOTE!

Ne dépassez jamais le haut de la barrière avec la charge !

Une surcharge entraîne une stabilité plus faible et, en descente, le bois risque de glisser par-dessus la barrière et d'endommager la machine.

2.11 Opération de grue

Lisez attentivement les instructions avant d'utiliser la grue pour la première fois. Consultez la *documentation du fournisseur*.

Il y a un risque d'accident considérable si vous commencez sans être suffisamment familiarisé avec la conception, le fonctionnement et l'utilisation de la grue. Assurez-vous de respecter les lois et règlements applicables et d'avoir une vue d'ensemble de la zone de travail.

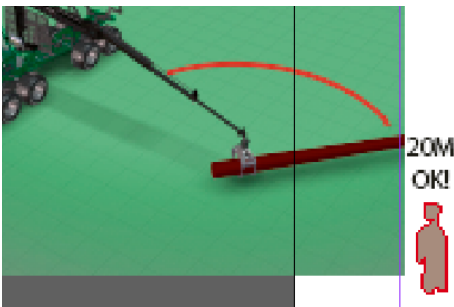


Fig. 21 Zone de danger de la grue

DANGER

Se tenir sous la grue peut être un danger de mort !

Veillez à ce qu'aucune personne non autorisée ne se trouve dans la zone de travail de la grue.

Une distance de risque d'au moins 20 m doit être respectée !

DANGER

Ne travaillez jamais sous des lignes électriques.

Il y a un grand risque que la grue touche les lignes électriques, ce qui peut entraîner un accident mortel !

Une distance de risque d'au moins 10 m doit être respectée !

DANGER

Si la machine entre en contact avec des lignes électriques aériennes, restez dans votre siège et appelez les secours !

Danger !

Restez dans votre siège. Attendez les secours !



Fig. 22 Levage de personnes avec la grue

! DANGER

N'utilisez jamais la grue pour lever des personnes. Risque de blessures ou accident mortel !

NOTE!

Ne déplacez pas le véhicule lorsque la grue porte une charge ou lorsque vous faites pivoter la flèche de grue latéralement.

NOTE!

Respecter les limites de capacité de levage sur l'étiquette de charge. Ne surchargez jamais la grue.

NOTE!

Ne dirigez jamais les vérins hydrauliques vers les butées de fin de course à pleine vitesse !

Risque de dommages à la machine

NOTE!

Le verrouillage de joint articulé et les freins sont relâchés lorsque la machine commence à tirer à environ 1 000 tr/min. Si vous faites pivoter la grue à ce moment-là, la machine risque de basculer soudainement.

NOTE!

Pendant le transport, la grue doit être placée sur la charge, attachée au bois. Respectez toutes les mesures de sécurité, car il peut y avoir des lignes électriques ou téléphoniques à des hauteurs plus basses que prévu.

NOTE!

Profitez de la portée pour tirer le bois vers vous, puis soulevez-le.

NOTE!

Il est interdit d'utiliser la grue pour remorquer du bois ou d'autres objets.



Fig. 23 Stationnement de la grue

2.12 Stationnement/stockage

- Pour des raisons de sécurité, garez la machine sur une surface à niveau lorsqu'elle ne sera pas utilisée.
- Laissez la machine tourner au ralenti pendant environ une minute avant d'arrêter le moteur.
- L'échelle s'abaisse lorsque le commutateur du frein de stationnement est mis en position de stationnement.
- Arrêtez le moteur.
- Coupez l'alimentation électrique principale.
- Verrouillez la machine !!

Avant de quitter la machine, assurez-vous toujours que :

- La machine est stationnée sur une surface plane et non sur une pente.
- Le frein de stationnement est engagé.
- La machine est complètement immobile sans le soutien du système hydraulique.
- Le moteur est arrêté.
- Le commutateur d'alimentation principal est en position d'arrêt.
- La machine est verrouillée et les clés sont enlevées de la machine.



AVERTISSEMENT

Pour des raisons de sécurité, ne stationnez pas la machine sur une pente. La machine risque de se déplacer ou de basculer.

2.13 Transport sur remorque



DANGER

Les équipements de levage et de transport, tels que les chaînes de levage, les crochets, etc. sont soumis à des sollicitations importantes.

Danger !

Vérifiez l'équipement et sa capacité, les sangles de levage de la machine et les points d'arrimage du véhicule de transport et de la machine.



DANGER

Surcharge de l'équipement de levage.

Danger !

L'équipement de levage doit être dimensionné pour pouvoir supporter la charge. Ne marchez jamais sous une charge suspendue.

- Placez la machine latéralement et centrée sur la plateforme de chargement.
- Sécurisez la machine aux 8 boucles de fixation.
- Pour verrouiller la partie centrale, tournez les talons d'arrêt rouges dans la partie centrale et verrouillez-les.
- Verrouillez la portière.
- Vérifiez la hauteur et la largeur de la machine chargée ; consultez le chapitre Caractéristiques techniques du mode d'emploi.

2.14 Entretien

Lisez le mode d'emploi en entier, prenez connaissance des étiquettes d'avertissement sur la machine et vérifiez le contrat d'achat avant de procéder à tout entretien. Pendant la période de garantie, tous les travaux d'entretien et de réparation doivent être effectués par du personnel agréé par Gremo AB.

La reconstruction et la modification de la machine (mécanique ou électrique) se font à vos propres risques et Gremo n'assume aucune responsabilité relative aux conséquences qui en découlent.

Tenez compte du fait que le système de sécurité peut se désactiver !

Il est de la responsabilité légale du constructeur d'effectuer une évaluation documentée des risques posés par sa conception (l'ensemble de la machine après les modifications).

En ce qui concerne le soudage (voir 2.18 *Réparations par soudage*, page 35), Gremo doit être contacté si un soudage est envisagé. Le soudage peut considérablement détériorer les capacités et la durée de vie de la machine.

En cas de moindre incertitude concernant une réparation, il est préférable de contacter Gremo ou le fournisseur de services avant d'effectuer toute réparation.



AVERTISSEMENT

Risque de blessures graves par écrasement ou accident mortel !

Arrêtez toujours le moteur avant de relâcher la cabine de conduite pour la faire basculer.

Ne passez jamais sous une cabine de conduite relevée si elle n'est pas soutenue.

Assurez-vous que la cabine de conduite est soutenue si vous devez passer en dessous !



AVERTISSEMENT

Le lève-bogie peut être utilisé comme aide au levage pendant l'entretien et les réparations, mais assurez toujours le soutien de la machine.



AVERTISSEMENT

Lorsque vous soulevez ou soutenez la machine ou des éléments de la machine, assurez-vous que l'équipement que vous utilisez est prévu à cet effet, a les dimensions appropriées et ne peut ni glisser ni basculer !



AVERTISSEMENT

Vous n'êtes pas autorisé à effectuer l'entretien de la machine si vous n'avez pas les connaissances nécessaires pour effectuer le travail.



ATTENTION

Évitez d'inhaler les gaz d'échappement ! Les gaz d'échappement contiennent, entre autres, des substances cancérogènes, des aldéhydes (qui irritent les muqueuses) et du monoxyde de carbone (qui provoque des maux de tête et de la fatigue et empêche les globules rouges d'absorber de l'oxygène).



ATTENTION

Lors de l'entretien, le moteur et le commutateur d'alimentation principal doivent toujours être éteints. Dans certains cas, cela s'applique également aux extincteurs et autres équipements électroniques.



ATTENTION

Pression d'huile élevée dans le système hydraulique !
Veillez à dépressuriser le système hydraulique avant d'effectuer l'entretien et les réparations.



ATTENTION

La pression demeure élevée dans les accumulateurs !
Lorsque vous travaillez avec le système de freinage :
Laissez la machine avec le contact allumé et pompez le frein au pied jusqu'à ce que la pression de freinage soit tombée à zéro.

Soyez très prudent lorsque vous desserrez les durites !

! ATTENTION

Les tuyaux d'échappement sont très chauds et peuvent entraîner de graves brûlures !

! ATTENTION

Lors de la vidange de l'huile à moteur, de l'huile hydraulique ou de l'huile de transmission : n'oubliez pas que l'huile peut être chaude et entraîner des brûlures. Évitez le contact avec la peau et rappelez-vous que les vapeurs d'huile peuvent causer une irritation des voies respiratoires.

! ATTENTION

Un entretien qui n'est pas effectué correctement peut présenter des risques.

Assurez-vous d'avoir suffisamment de connaissances, les bonnes informations, les bons outils et un équipement adéquat afin d'effectuer l'entretien correctement.

Réparez ou remplacez les outils ou l'équipement brisé (s).

NOTE!

Lorsque vous vidangez de l'huile ou du carburant, vous devez prendre des mesures pour éviter tout déversement. L'huile qui est déversée librement endommagera l'environnement et peut également provoquer un incendie. Les huiles et fluides usagés doivent toujours être éliminés en tant que déchets dangereux dans des installations désignées pour la gestion de déchets ou traités par une entreprise autorisée.

NOTE!

En cas de rupture de la durite : raccordez la pompe à vide (équipement supplémentaire) pour limiter toute fuite d'huile !

NOTE!

Utilisez toujours des pièces de rechange d'origine Gremo.

2.15 Fuites d'huile

Si vous ne pouvez pas éliminer vous-même la fuite d'huile, veuillez contacter immédiatement un revendeur agréé ou Greco AB.

2.16 Huiles



ATTENTION

Tout travail où vous pourriez entrer en contact avec de l'huile comporte un risque de problèmes de peau, par exemple l'eczéma. Le risque est plus élevé dans le cas des huiles hydrauliques, mais les autres types d'huiles présentent aussi un risque.

Une hygiène soignée est donc toujours d'une grande importance !

- Utilisez des gants protecteurs !

Lavez-vous les mains avant de mettre les gants. Une lotion protectrice sur vos mains simplifiera le nettoyage par la suite.

- Éviter le contact avec l'huile, surtout l'huile chaude.

Si votre peau a été en contact avec de l'huile, lavez la zone affectée immédiatement avec de l'eau et du savon, ou avec une lotion nettoyante appropriée et de l'eau.

- Ne gardez pas de chiffon trempé d'huile dans vos poches.
- Remplacez les vêtements tachés d'huile par des vêtements propres.
- Ayez toujours une combinaison supplémentaire aisément accessible, mais pas dans la machine où elle risque de se salir facilement.
- Les coupures et les petites blessures doivent être traitées immédiatement.
- Éviter d'inhaler les vapeurs d'huile !
- Lavez-vous les mains et les bras à chaque pause-repas, ou aussi souvent que possible !

NOTE!

Les barils d'huile placés à l'extérieur recueillent l'eau dans le couvercle, et cette eau peut s'écouler dans l'huile.

L'huile abîmée par l'eau entraîne des bris de machine.

Stockez les barils d'huile à l'horizontale sous un toit.

2.17 Batteries

Un Gremo peut être équipé de batteries liquides ou à anode sèche. Lorsqu'une pile à anode sèche est déchargée, une diode s'allume en rouge sur l'écran ou ne s'allume pas du tout. Les batteries liquides doivent être vérifiées afin de maintenir le niveau de liquide au-dessus des cellules. Les batteries déchargées doivent être éliminées comme déchets dangereux.

Si le démarrage nécessite un dépannage, utilisez des batteries en série avec une tension équivalente de 24 V et connectez-les sur les pôles des deux batteries : le pôle + d'une batterie et le pôle - ou la terre de l'autre batterie.

N'utilisez pas de survolteur de démarrage. La tension maximale autorisée pour le système est de 28 V.

Chargez les batteries à l'aide d'un chargeur conçu pour un système de 24 V.

2.18 Réparations par soudage

NOTE!

Avant de commencer toute réparation par soudage, lisez attentivement ce chapitre !

- Mettez le commutateur principal hors tension.
- Débranchez le câble de terre entre la batterie et le châssis.
- Débranchez les câbles positifs du générateur.
- Débranchez l'unité centrale du système d'extinction d'incendie en retirant le fusible principal F57.
- Fixez la vis de sécurité du réservoir de l'extincteur.
- Raccordez la borne de terre de l'équipement de soudage aussi près que possible du lieu de soudage.
- Débranchez tous les câbles pour ordinateurs lorsque vous effectuez des travaux de soudage près de la cabine de conduite. Cela signifie commandes du moteur, climatisation, DASA, GreControl, radio, etc.

Après le soudage, assurez-vous de bien remettre en place tout ce qui a été mentionné plus haut avant de redémarrer la machine.



ATTENTION

La peinture chauffée dégage des fumées toxiques qui sont dangereuses à inhaler. Ne laissez jamais de peinture à proximité du point de soudage !

NOTE!

N'effectuez jamais de réparations par soudage sur des cadres, des joints articulés ou des grues sans contacter au préalable un revendeur agréé ou le service après-vente de Greimo AB.

NOTE!

Tenez toujours compte des risques d'incendie. Gardez toujours un extincteur portatif à proximité !

NOTE!

Rappelez-vous que le soudage à proximité de la sonde du système d'extinction d'incendie peut provoquer sa combustion et libérer le contenu du réservoir de l'extincteur ! Afin de vous assurer que le réservoir de l'extincteur n'est pas accidentellement vidé, fixez la vis de sécurité. Voir *Autres équipements et équipements optionnels ; système d'extinction d'incendie dans le mode d'emploi.*

2.19 En cas de renversement accidentel de la machine



AVERTISSEMENT

Tenez bon et ne sautez pas de la machine pendant qu'elle bouge !

Vous pourriez vous faire écraser ! La cabine de conduite est l'endroit le plus sûr. Elle est conçue pour vous protéger.



ATTENTION

N'utilisez jamais la machine avec des outils mobiles, des cartables, etc. dans la cabine de conduite, car ces objets peuvent vous blesser si la machine bascule ou freine brusquement.

Sécurisez-les correctement.

NOTE!

Si la machine chavire, arrêtez immédiatement le moteur. Il pourrait saisir ou absorber de l'eau.



ATTENTION

Si la machine est équipée de batteries liquides, il y a un risque de fuite d'acide corrosif des batteries si la machine bascule.

Si la machine s'est renversée sur un côté, vous devriez faire vérifier la cabine de l'opérateur par un atelier agréé par Greco sans tarder. La protection assurée par la cabine est compromise si elle devient déformée.

2.20 En cas d'incendie

essayez de vous éloigner des zones sèches où il y a le plus de broussailles.

Procédez ensuite comme suit :

1. Arrêtez le moteur de la machine à l'aide de l'arrêt d'urgence, coupez le contact ou serrez le frein de stationnement.
2. Quittez la machine.
3. Si nécessaire, éteignez le feu avec les deux extincteurs portatifs, l'un dans la cabine de conduite et l'autre sur le côté gauche de la grue.

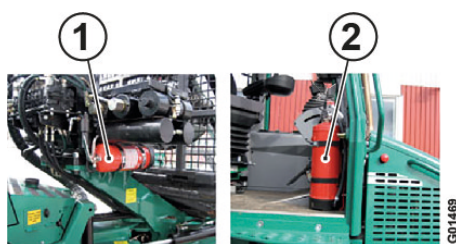


Fig. 24 Extincteur portatif

1. Extincteur portatif sur la tour de grue
2. Extincteur portatif dans la cabine de conduite



AVERTISSEMENT

En cas d'incendie !

Évitez d'inhaler les gaz de combustion, car ils peuvent être toxiques.

NOTE!

Si le système d'extinction d'incendie est déclenché ou si l'extincteur portatif est utilisé.

Essayez de laver la machine avec le nettoyeur haute pression et un produit de nettoyage alcalin dès que possible. L'agent extincteur contient une solution saline qui corrode les pièces du moteur et l'agent nettoyant élimine le liant de la mousse extinctrice.

Si l'alarme incendie sonne ou clignote alors que vous ne pensez pas qu'il pourrait y avoir un incendie, ou si vous soupçonnez la présence de fumée : restez calme.

Ne serrez pas le frein de stationnement, mais sortez de la machine et localisez la source du problème avant de déclencher l'arrêt d'urgence qui se trouve sur le côté droit du tracteur, à l'extrémité arrière du compartiment moteur.

Pour plus d'informations, consultez 13.3 *Système d'extinction d'incendie*, page 188.


NOTE!

Communiquez avec un atelier de service Greco agréé ou un atelier de service agréé Fogmaker International AB pour faire recharger et inspecter le système d'extinction d'incendie.

NOTE!

Tenez toujours compte des risques d'incendie et gardez la machine propre. Vérifiez l'équipement d'extinction d'incendie comme indiqué dans les instructions.

2.21 Étiquettes d'avertissement

 ATTENTION	
<p>Assurez-vous que les étiquettes d'avertissement et d'information sur la machine et ses composants sont toujours visibles et lisibles. Nettoyez les étiquettes sales et remplacez celles qui sont endommagées, qui ne sont pas claires ou qui sont recouvertes de peinture.</p> <p>De nouvelles étiquettes peuvent être commandées auprès de votre revendeur ou Gremo AB.</p>	

2.21.1 Dans la cabine de conduite



Fig. 25 Les étiquettes d'avertissement suivantes se trouvent du côté droit de la cabine de conduite, à l'intérieur de la portière :



Fig. 26 Étiquette d'avertissement en cas d'incendie



Fig. 27 Étiquette d'avertissement de haute pression



Art. Nr. 604530

Fig. 28 Renseignements pour l'opérateur concernant le système d'extinction Fogmaker

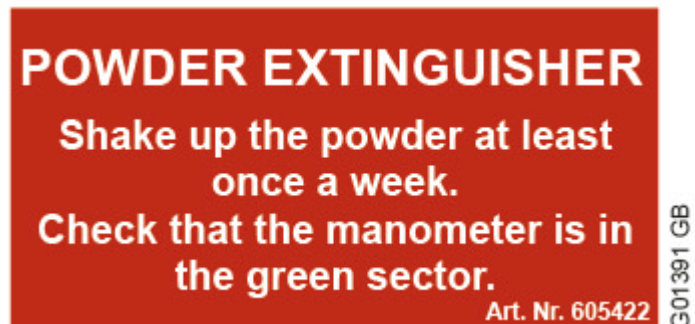


Fig. 29 Renseignements pour l'opérateur concernant l'extincteur portatif

2.21.2 Sur la machine



Fig. 30 Les étiquettes d'avertissement suivantes concernant les blessures par écrasement se trouvent sur les côtés droit et gauche de la machine :



Art. Nr. 90110207

Fig. 31 Étiquette d'avertissement de blessures par écrasement, barrière mobile



Fig. 32 Étiquette d'avertissement de blessures par écrasement, section centrale mobile



Fig. 33 Capot de protection pour la commande de l'inclinaison de la cabine

Les étiquettes d'avertissement suivantes se trouvent sur le capot de protection pour la commande de l'inclinaison de la cabine sur le côté gauche de la machine :



Art. Nr. 90110207

Fig. 34 Étiquette d'avertissement de blessures par écrasement sous la cabine

2.21.3 Dans le compartiment moteur

Les étiquettes d'avertissement suivantes se trouvent dans le compartiment moteur :



Fig. 35 Compartiment moteur, côté gauche

1. Avertissement pour objets en rotation
2. Étiquette d'avertissement de blessures par écrasement sous la cabine



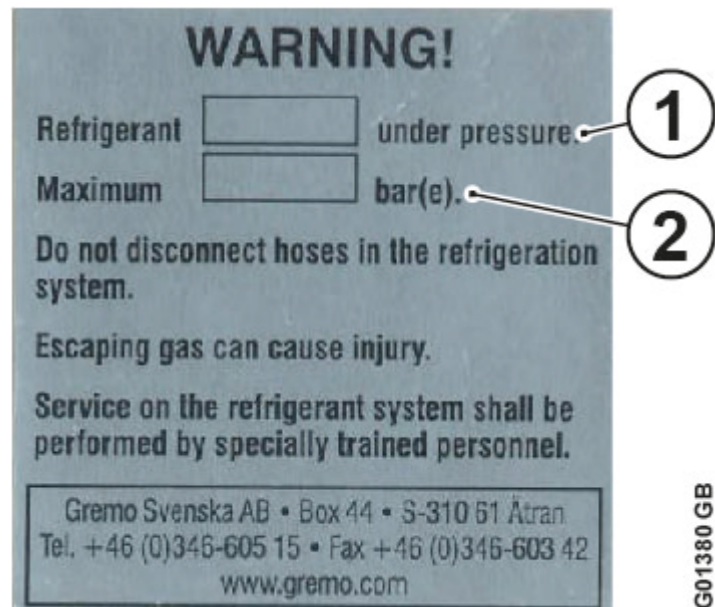
Fig. 36 Compartiment moteur, côté droit

1. Avertissement pour objets en rotation
2. Avertissement pour système de climatisation



Art. Nr. 90110207

Fig. 37 Avertissement pour objets en rotation



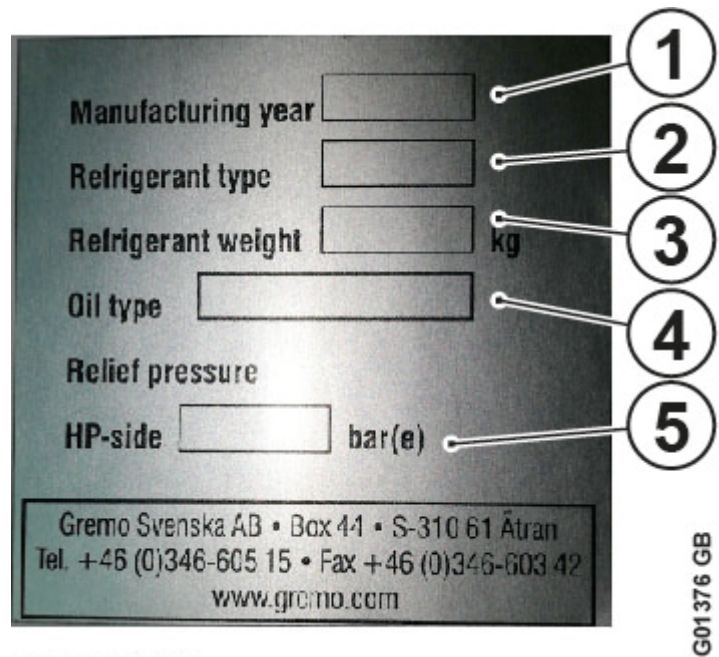
Art. Nr. 92500457

Fig. 38 Avertissement pour système de climatisation

1. Type de fluide frigorigène
2. Pression maximale

NOTE!

Une autorisation spéciale est requise pour la personne effectuant le remplissage du fluide frigorigène dans le système de climatisation (respectez les réglementations nationales et locales).



Art. Nr. 92500458

Fig. 39 Plaque signalétique du système de climatisation

1. Année de fabrication
2. Type de fluide frigorigène
3. Quantité de fluide frigorigène
4. Type d'huile
5. Pression en bars

2.21.4 Sur la grue

Les étiquettes d'avertissement suivantes se trouvent sur la grue :



Fig. 40 Zone de danger de la grue



Fig. 41 Charge autorisée (exemple)

2.22 Récupération et remorquage



Fig. 42 Boucles de remorquage de la machine

1. Boucle de remorquage avant
2. Boucle de remorquage arrière

La boîte de vitesses n'étant pas lubrifiée pendant le remorquage, la vitesse de remorquage ne doit pas dépasser 5 km/h et la distance de remorquage ne doit pas dépasser 10 km.

Si la machine ne peut pas se déplacer en utilisant sa propre force ou son treuil, elle doit être récupérée.

Attachez le fil de fer ou la corde à la boucle de remorquage appropriée et tirez avec précaution.

DANGER

Tout remorquage ou treuillage à l'aide de câbles présente un danger de mort. Si le fil de fer se brise ou si le crochet glisse pendant que vous treuiliez, il en résultera un effet de contrecoup. Le câble peut fouetter à un angle ou se diriger brusquement vers l'arrière sur toute sa longueur !

La distance de risque est de 100 m.

AVERTISSEMENT

Il y a un risque important de blessures corporelles si de l'équipement de remorquage non conforme aux normes ou des méthodes incorrectes sont utilisés pendant la récupération ou le remorquage. Par conséquent, assurez-vous toujours d'utiliser un équipement de remorquage adapté aux sollicitations qui peuvent survenir et planifiez soigneusement la récupération et le remorquage avant de commencer.

AVERTISSEMENT

Si la machine s'est renversée sur un côté, vous devriez faire vérifier la cabine de l'opérateur par un atelier agréé par Gremo sans tarder. La cabine de conduite est votre meilleure protection, mais l'effet protecteur est moindre si la cabine a été déformée.

NOTE!

Ne fixez pas le câble de traction ou la corde à la cabine de l'opérateur si la machine a chaviré ! La cabine pourrait se déformer !

Si la machine a chaviré, tirez-la vers le haut à l'aide de fils de fer ou de sangles fixés aux chaînes antidérapantes, aux carters de bogie ou aux berceaux de débardage.

NOTE!

Si le moteur a été immergé dans l'eau, il faut communiquer avec un revendeur agréé ou le service d'entretien de Greimo AB avant de mettre le moteur en marche.

NOTE!

Pour que le remorquage puisse avoir lieu, les freins doivent d'abord être désengagés, voir 2.9.1 *Desserrage manuel du frein de stationnement*, page 23, et le moteur hydrostatique démonté, voir 2.22.1 *Démonter le moteur hydrostatique*, page 51.

NOTE!

Vous devez utiliser la traction restante de la machine en la laissant tirer doucement, avec un réglage réduit sur le potentiomètre de vitesse. Sinon, les freins ne seront pas desserrés, ce qui entraînera des charges inutiles sur les boucles de remorquage et sur le fil de fer.

2.22.1 Démontez le moteur hydrostatique



AVERTISSEMENT

Avant de commencer à démonter le moteur hydrostatique, assurez-vous que les roues de la machine sont bloquées pour l'empêcher de rouler.

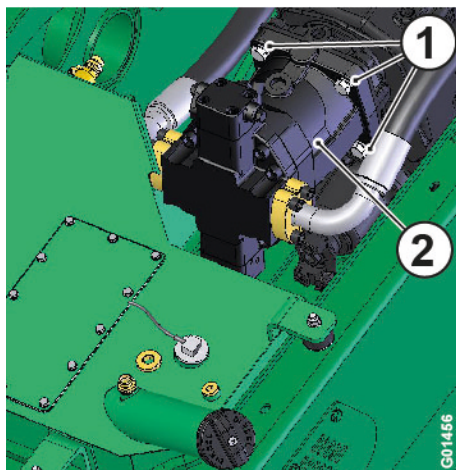


Fig. 43 Moteur hydrostatique

1. Retirez les vis qui maintiennent le moteur hydrostatique en place sur la boîte à engrenages.
2. Retirez le moteur hydrostatique de la boîte à engrenages afin que l'arbre ne soit pas en contact avec le manchon.
3. Immobilisez le moteur hydrostatique afin qu'il ne soit pas endommagé pendant le remorquage.

NOTE!

Lorsque le moteur hydrostatique est retiré, il doit être légèrement tourné pour le faire passer devant le réservoir de diesel.

2.23 Treuil

DANGER

Le treuil (équipement optionnel) n'est pas homologué pour les charges suspendues. Si une charge est soulevée, par exemple au moyen d'une poulie, il est dangereux de se tenir sous la charge.

DANGER

Tout remorquage ou treuillage à l'aide de câbles présente un danger de mort. Si le fil de fer se brise ou si le crochet glisse pendant que vous treuiliez, il en résultera un effet de contrecoup. Le câble peut fouetter à un angle ou se diriger brusquement vers l'arrière sur toute sa longueur !

La distance de risque est de 100 m.

2.24 Chauffe-moteur et chaufferette de cabine

AVERTISSEMENT

Le chauffage ne doit pas être utilisé dans des espaces clos tels que garages, ateliers, etc. à moins que la tubulure d'échappement du chauffage soit reliée à un système d'évacuation d'air.

AVERTISSEMENT

Le chauffage ne doit pas être utilisé dans des stations-service ou dans d'autres endroits où l'utilisation du feu ouvert est interdite.

ATTENTION

Risque d'incendie !

Veillez à ce que la chaufferette et le système d'échappement restent propres ; ceci s'applique également à l'ensemble de la machine.

2.25 Chaînes antidérapantes

Lorsque vous installez des chaînes antidérapantes sur des roues qui ont été soulevées avec le lève-bogie, ne passez jamais sous la machine sans avoir préalablement palettisé la roue, car il y a un risque que la machine se déplace.

2.26 Chenilles de bogie

ATTENTION

Suivez les instructions de pose du fabricant de chenilles.
Gardez à l'esprit le risque de vous coincer les doigts ou les mains.

AVERTISSEMENT

Le lève-bogie peut être utilisé comme aide au levage pendant l'entretien et les réparations, mais assurez toujours le soutien de la machine.

2.27 Risque de blessures liées aux contraintes

Afin d'éviter que les épaules et le cou ne soient soumis à des contraintes pendant de longues périodes de travail, vous devriez prendre de petites pauses (de quelques secondes) de façon régulière ainsi que des pauses normales (de quelques minutes). Le changement de tâches est une autre façon de réduire le risque de blessures liées aux contraintes.

2.28 Bruit

Le niveau de pression acoustique pondéré A sur le lieu de travail ne dépasse pas 70 dB(A). La lecture est basée sur les mesures prises en conjonction avec l'homologation de type du Gremo 1050F/1450F. Satisfait aux exigences VVFS 2003:17 (maximum de 80 dBA en cabine).

3 Environnement et considérations environnementales lors des opérations hors route

3.1 Généralités

L'environnement de notre planète est fortement affecté par le niveau croissant d'industrialisation. La nature, les animaux et les humains sont exposés quotidiennement à des risques élevés lorsque l'on manipule des produits chimiques sous diverses formes.

Il n'y a toujours pas de produits chimiques non toxiques du type huiles et fluides frigorigènes sur le marché. Par conséquent, toute personne qui manipule, entretient ou répare des machines doit utiliser les outils et les méthodes nécessaires pour protéger l'environnement d'une manière écologiquement responsable.

Au fil du temps, aucune machine ne peut être respectueuse de l'environnement si son entretien n'est pas effectué correctement. Il est de la plus haute importance de suivre les consignes relatives à la sécurité et à l'environnement qui se trouvent dans ce manuel. Respectez également rigoureusement les instructions d'entretien disponibles et veillez à ne pas dépasser les intervalles d'entretien. Une machine bien entretenue consomme moins de carburant et tombe rarement en panne, ce qui se traduit par moins de pollution et une meilleure productivité pour le propriétaire.

Vous pouvez contribuer à la sauvegarde de notre environnement en observant les mesures simples suivantes :

3.1.1 Nettoyage

Lors du nettoyage de la machine, il est recommandé de toujours préparer les zones de lavage avec des séparateurs d'huile. Évitez d'utiliser des détergents dangereux pour l'environnement.

3.1.2 Recyclage

Il est essentiel de bien planifier le recyclage de la machine pour terminer correctement son cycle de vie et être en mesure de réutiliser les matériaux dans de nouveaux produits. Selon nos calculs, plus de 90 % du poids de la machine est recyclable.

3.1.3 Déchets dangereux

Les composants tels que les batteries, les huiles et autres produits chimiques, ainsi que d'autres articles qui peuvent être des déchets dangereux, doivent être éliminés d'une manière respectueuse de l'environnement.

Les batteries usagées contiennent des substances nocives pour la santé et l'environnement et doivent donc être manipulées de façon sûre pour l'environnement et conformément aux réglementations nationales.

3.1.4 Huiles et liquides

Les huiles déversées sur le sol endommageront l'environnement et peuvent également provoquer un incendie. Des mesures doivent donc être prises pour éviter les déversements lors de la vidange et du drainage des huiles ou du carburant.

Les huiles et fluides usagés doivent toujours être pris en charge par une entreprise autorisée.

Attention aux fuites d'huile et d'autres fluides ! Réparez immédiatement toute fuite.

3.1.5 Système de climatisation

Le fluide frigorigène du système de climatisation de la cabine de conduite accélère l'effet de serre s'il est libéré en plein air. Tous les travaux d'entretien du système de climatisation nécessitent une formation spéciale. Une certification des autorités est également requise dans de nombreux pays pour effectuer ces travaux. Lorsque le système de climatisation est mis au rebut, le fluide frigorigène doit être traité par une entreprise certifiée.

3.1.6 Déclarations

La machine ne contient pas d'amiante.

Les batteries et le câblage de la machine contiennent du plomb.

Le fluide frigorigène R134a est utilisé si la machine est équipée d'un système AC.

3.2 Considérations environnementales lors des opérations hors route

3.2.1 Conseils et astuces pour les opérations hors route

Il existe de nombreuses façons de réduire l'impact que peut avoir l'exploitation hors route sur l'environnement. Une bonne planification est une condition de base pour réduire l'impact environnemental de l'utilisation d'un porteur forestier, ainsi que celui d'autres mesures forestières. Le développement de méthodes de travail à petite et à grande échelle et de nouvelles solutions techniques peuvent contribuer à réduire l'impact environnemental de l'exploitation forestière.

Comment mener des opérations hors route :

1. **Dans la planification de votre itinéraire, prêtez attention au sol, à l'eau, aux monuments anciens et autres éléments culturels.**
2. **Évitez de conduire dans les cours d'eau, au bord des lacs, dans les sources d'eau ou dans les milieux humides. Évitez de passer directement dans les zones de conservation et ne conduisez pas près des arbres morts ou soufflés par le vent.**
3. **Limitez les dommages au sol près des cours d'eau ainsi :**
 - Éloignez la machine le plus possible de l'eau.
 - Renforcez le sol là où l'exploitation est nécessaire et où il peut y avoir un risque d'endommagement.
 - Profitez de la portée de la grue et empilez le bois loin des cours d'eau. Il en va de même pour les monuments culturels et anciens.
4. **Traversée de cours d'eau et de digues :** Évitez si possible de circuler dans les cours d'eau. Envisagez la possibilité de prolonger la route et de construire un pont permanent au-dessus du cours d'eau.

Cours d'eau : Si une traversée est inévitable, elle doit être effectuée au point de passage le plus approprié à l'aide d'aides techniques (ponts amovibles, tapis en bois rond, ponts en bois ou autre technique similaire, selon la taille et la nature du cours d'eau), de préférence sans que la machine entre en contact avec l'eau. Le sol à l'entrée et à la sortie du pont peut être protégé, par exemple, par des tapis en bois rond, des chemins de rondins et des branches. La pose de bois et de branches dans les cours d'eau ne devrait pas être le premier choix en matière d'aides techniques.

Systèmes de digues fonctionnelles (ce point ne s'applique pas aux parties redressées des cours d'eau naturels, car elles font partie du cours d'eau

naturel) : Le moyen le plus simple d'éviter les dommages est, par exemple, d'utiliser des ponts amovibles. Il importe que les bords soient stables ou renforcés afin d'éviter les dommages produisant un dégagement de boues. Le bois rond n'est utilisé que dans des cas exceptionnels pour construire un passage au-dessus de fossés et il doit toujours être enlevé par la suite pour éviter que le cours d'eau ne soit obstrué par le bois. Les dommages aux systèmes de digues sont évités afin de protéger les cours d'eau en aval et de maintenir l'état de fonctionnement de la digue. Les aides techniques sont laissées en place si possible (si elles ne bloquent pas le cours d'eau) ou sont disponibles pour permettre une traversée future si nécessaire.

5. **Circulez autour des zones humides et marécageuses, des tourbières mortes et des zones de conservation** : Les opérations effectuées avec les porteurs doivent se dérouler à une distance qui empêche la formation d'ornières qui pourraient affecter l'état de l'eau ou endommager les racines des arbres dans la zone de conservation. S'il est nécessaire de traverser des tourbières et des zones de conservation, le sol doit être renforcé avec du bois et des branches, ou il est préférable de le traverser quand il est gelé.
6. **Abattage dans des tourbières productives** : La structure du sol et les conditions de base imposent des exigences élevées en matière de planification et de technologie. Les opérations effectuées avec les porteurs sont planifiées de manière à ce que le flux d'eau entrant et sortant ne soit pas affecté en évitant autant que possible de traverser des zones marécageuses, des cours d'eau naturels et des digues. Les traversées nécessaires sont effectuées conformément au point 4 ci-dessus. Les pistes simples et les routes d'accès sont protégées et renforcées avec du bois et/ou des branches. Si possible, utilisez des machines avec une pression au sol moindre. Il existe aussi des chenilles basse pression au sol et des pneus adaptés aux conditions des tourbières. Si possible, l'abattage doit être effectué lorsque le sol est gelé.
7. **Les résidus forestiers et les souches d'arbres ne sont récoltés que dans la mesure où il est possible d'éviter de graves dommages au sol** : Ne récoltez pas les souches d'arbres le long des sentiers principaux.

Source : www.skogsindustrierna.org

4 Instruments et commandes

4.1 Vue d'ensemble de la cabine de conduite

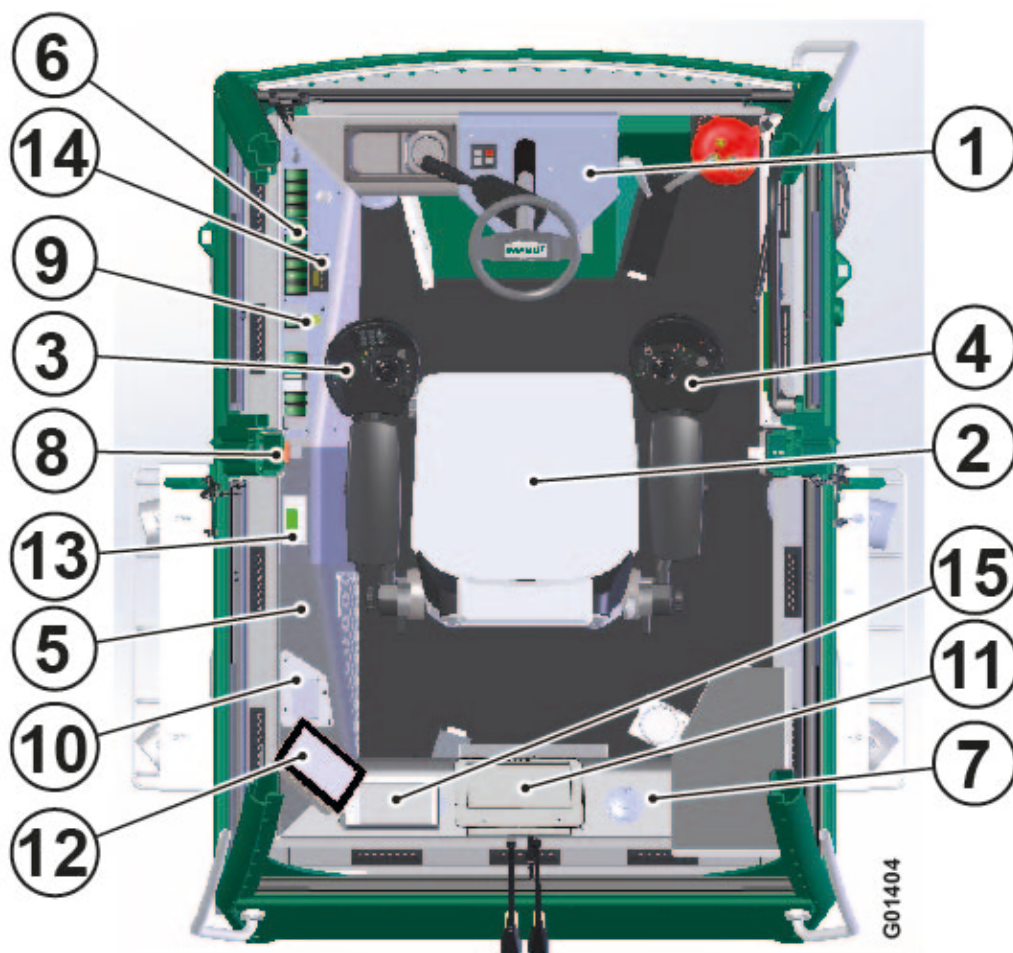


Fig. 44 Vue d'ensemble de la cabine de conduite

- | | |
|------------------------------------|---|
| 1. Panneau de volant | 10. Unité centrale du système d'extinction d'incendie |
| 2. Siège de l'opérateur | 11. Ordinateur (équipement en option) |
| 3. Panneau d'accoudoir gauche | 12. Écran du système de contrôle |
| 4. Panneau d'accoudoir droit | 13. Panneau de commande du système de climatisation |
| 5. Panneau latéral | 14. Minuterie du chauffage au diesel |
| 6. Commutateurs du panneau latéral | 15. Écran pour la caméra de visibilité |
| 7. Panneau arrière | |
| 8. Arrêt d'urgence | |
| 9. Alarme GreControl | |

4.2 Fonctions du panneau de volant

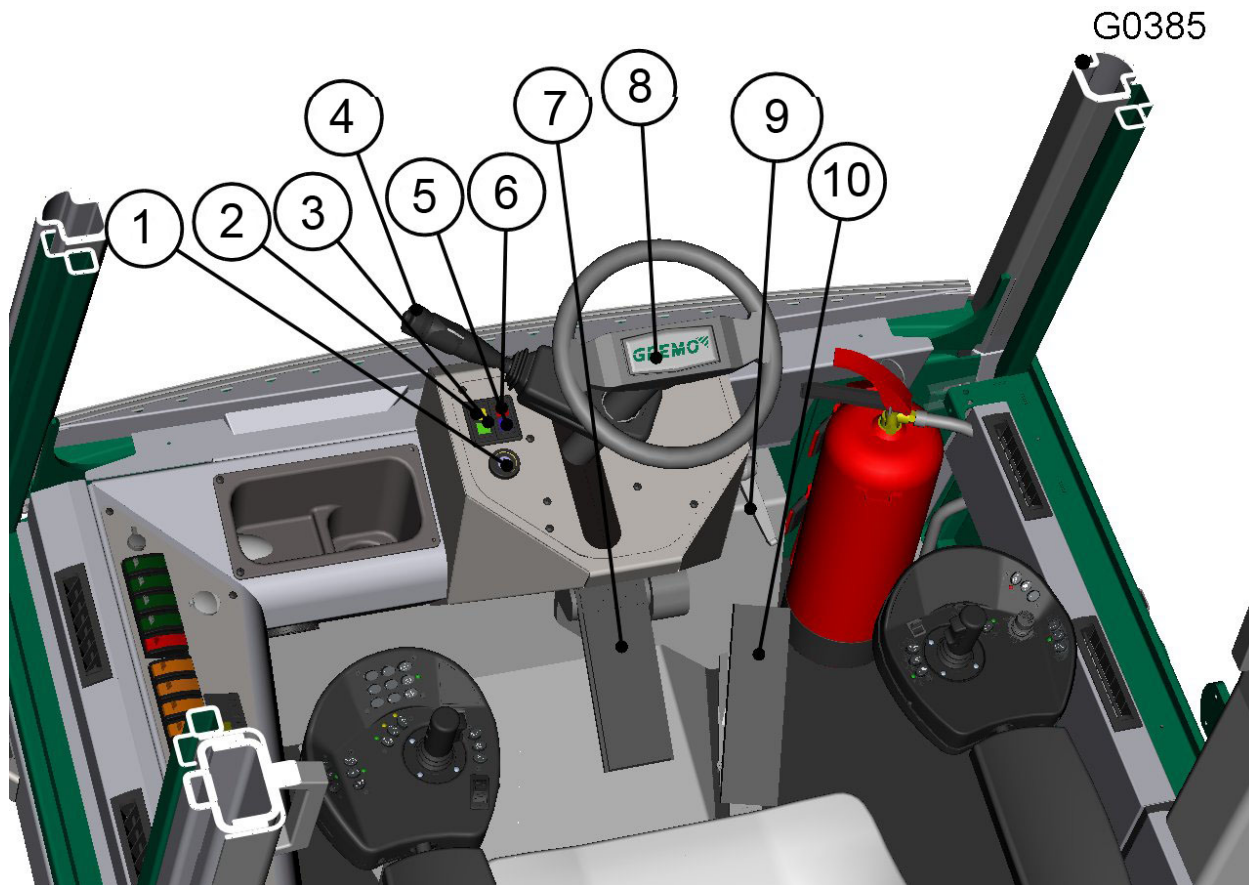


Fig. 45 Panneau de volant

1. Serrure de commutateur d'allumage
2. Témoin lumineux, conduite hors route (voyant jaune lorsque la conduite hors route est activée)
3. Témoins lumineux, clignotants
4. Commutateur de clignotants, klaxon, feux de route/croisement, essuie-glaces avant, essuie-glace avant à balayage intermittent
5. Témoin lumineux, feu de route
6. Témoin lumineux, charge
7. Pédale de frein
8. Volant
9. Verrouillage d'inclinaison du volant
10. Pédale d'entraînement (voir aussi la pédale de marche arrière)

4.3 Fonctions du panneau latéral



1. Phares de conduite (position centrale : stationnement)
2. Feux de détresse
3. Chauffe-plats
4. Mode de conduite hors route (activer la fonction sur le panneau d'accoudoir droit)
5. Commutateur d'alimentation principal (délai de 30 secondes à l'arrêt)
6. Phares de travail du toit, avant
7. Phares de travail du toit, latéraux
8. Minuterie du chauffage au diesel
9. Phares de travail : phare latéral bas
10. Phares de travail du toit, arrière
11. Phares de travail : rampe arrière
12. Éclairage intérieur et lampe amovible (à l'extérieur) (la lampe est rangée dans le panneau d'accès avant gauche de la cabine)
13. Voyant d'avertissement GreControl (s'allume lorsque GreControl indique un avertissement)
14. Ordinateur (suivi opérationnel et GIS) (équipement en option)
15. Essuie-glace de vitre latérale gauche (équipement en option)
16. Essuie-glace de vitre latérale droite (équipement en option)
17. Essuie-glace de vitre arrière (pare-brise) (position centrale : essuie-glace à intervalle)
18. Prise de courant 24 V
19. Prise de courant 12 V (prise allume-cigare)
20. Commutateurs supplémentaires
21. Commutateurs supplémentaires
22. Commutateurs supplémentaires
23. Commutateurs supplémentaires
24. Commutateurs supplémentaires

Fig. 46 Panneau latéral

4.4 Fonctions du panneau d'accoudoir gauche

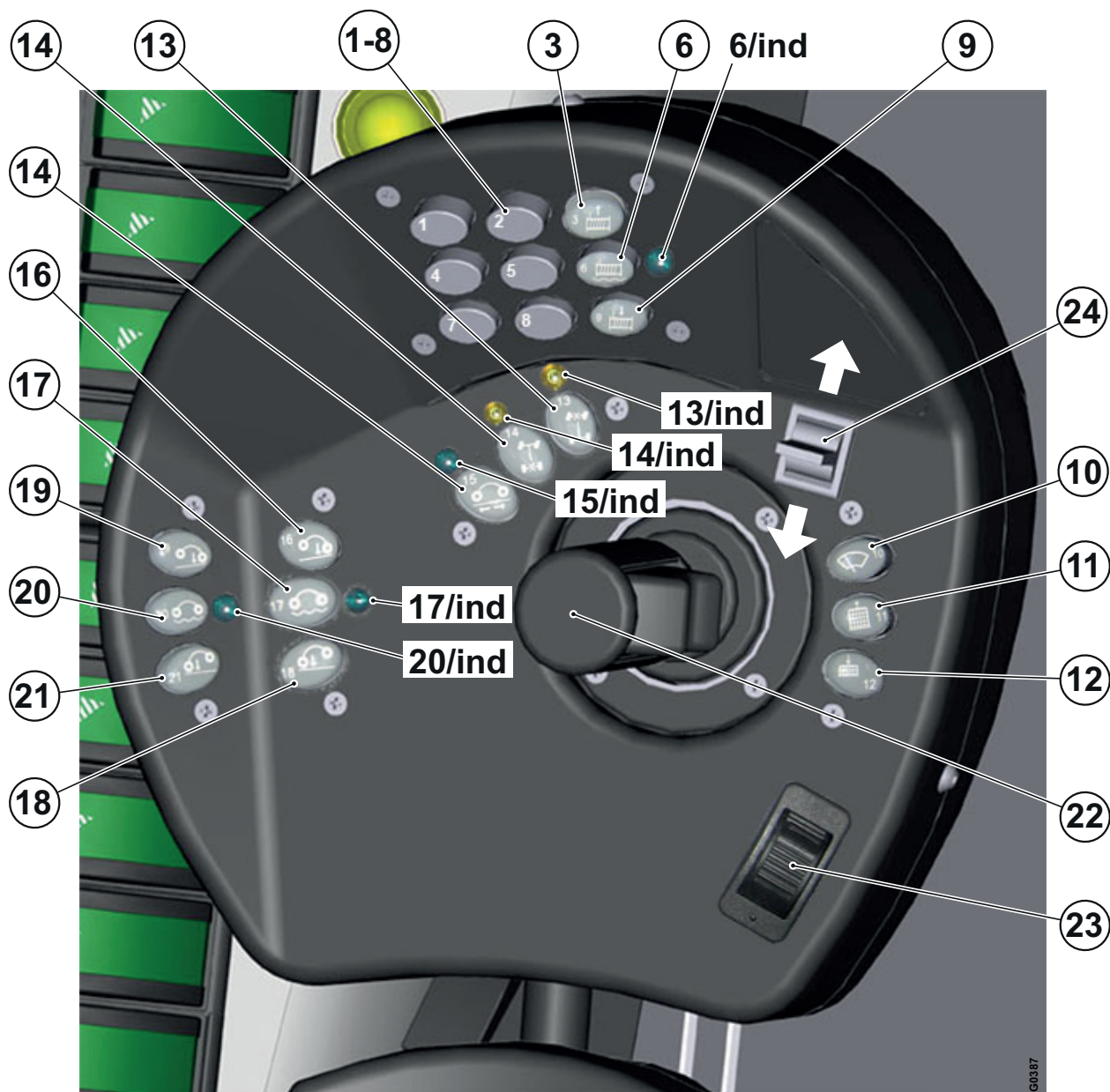

















Fig. 47 Panneau d'accoudoir gauche

ID	Fonction	Remarques
1-2 4-5 7-8	Boutons supplémentaires	
3 	Dérouler le treuil	

ID	Fonction	Remarques
6 	Désaccouplement du treuil	
6/Ind	DEL verte	S'allume lorsque le treuil est désaccouplé
9 	Enrouler le treuil	
10 	Essuie-glace, instantané	
11 	Barrière verticale, haute	
12 	Barrière rabattue, basse	
13 	Verrouillage du différentiel, essieu avant	Le verrouillage du différentiel est activé lorsqu'on appuie brièvement (0,6 s) sur le bouton. La fonction est désactivée par une nouvelle pression brève sur le bouton.
13/Ind	DEL jaune	S'allume lorsque le verrouillage du différentiel (essieu avant) est engagé.
14 	Verrouillage du différentiel, essieu arrière	Le verrouillage du différentiel est activé lorsqu'on appuie brièvement (0,6 s) sur le bouton. La fonction est désactivée par une nouvelle pression brève sur le bouton.
14/Ind	DEL jaune	S'allume lorsque le verrouillage du différentiel (essieu arrière) est engagé.
15 	Déplacer le bogie ; gauche-droite/ parallèle	<p>Passez d'un mode à l'autre en appuyant sur le bouton pendant 1,5 seconde.</p> <p>Mode 0) : Bogie ; gauche-droite : Les boutons 16, 17 et 18 actionnent le bogie sur le côté droit¹, tandis que les boutons 19, 20 et 21 actionnent le bogie sur le côté gauche¹</p> <p>Mode 1) : Bogie ; parallèle : Les boutons 16, 17 et 18 actionnent simultanément les bogies droit et gauche.</p>

1. Quel que soit le sens d'orientation du siège

ID	Fonction	Remarques
15/Ind	DEL verte	S'allume lorsque le mode Bogie parallèle est actif (1)
16 	Lève-bogie	La roue de bogie avant à votre droite ¹ se déplace vers le bas.
17 	Lève-bogie en mode flottant/activation	Le mode flottant est activé sur le bogie à votre droite ou sur les deux bogies si la DEL 15 s'allume.
17/Ind	DEL verte	Lorsque le voyant s'allume, le lève-bogie de votre côté droit ¹ , ou ceux des deux côtés, sont activés. Lorsqu'il est éteint, le mode flottant est désactivé.
18 	Lève-bogie	La roue de bogie arrière à votre droite ¹ se déplace vers le bas.
19 	Lève-bogie	La roue de bogie avant à votre gauche ¹ se déplace vers le bas.
20 	Lève-bogie en mode flottant/activation	Active le mode flottant du bogie gauche ¹ .
20/Ind	DEL verte	Lorsque le voyant s'allume, le lève-bogie de votre côté gauche ¹ est activé.
21 	Lève-bogie	La roue de bogie arrière à votre gauche ¹ se déplace vers le bas
22	Commandes de grue, levier gauche	Contrôle la grue.
23	Potentiomètre de vitesse	Ce réglage affecte la vitesse et la puissance de traction de la machine.
24	Sélecteur de direction (commutateur)	Trois réglages : « marche avant » – « neutre » – « marche arrière » La machine se déplace dans la direction indiquée par le sélecteur, indépendamment de la position du siège de l'opérateur. Si la machine est démarrée en marche avant ou arrière, le sélecteur de direction doit être placé au point neutre avant que la machine puisse être déplacée.

4.5 Fonctions sur le panneau d'accoudoir droit

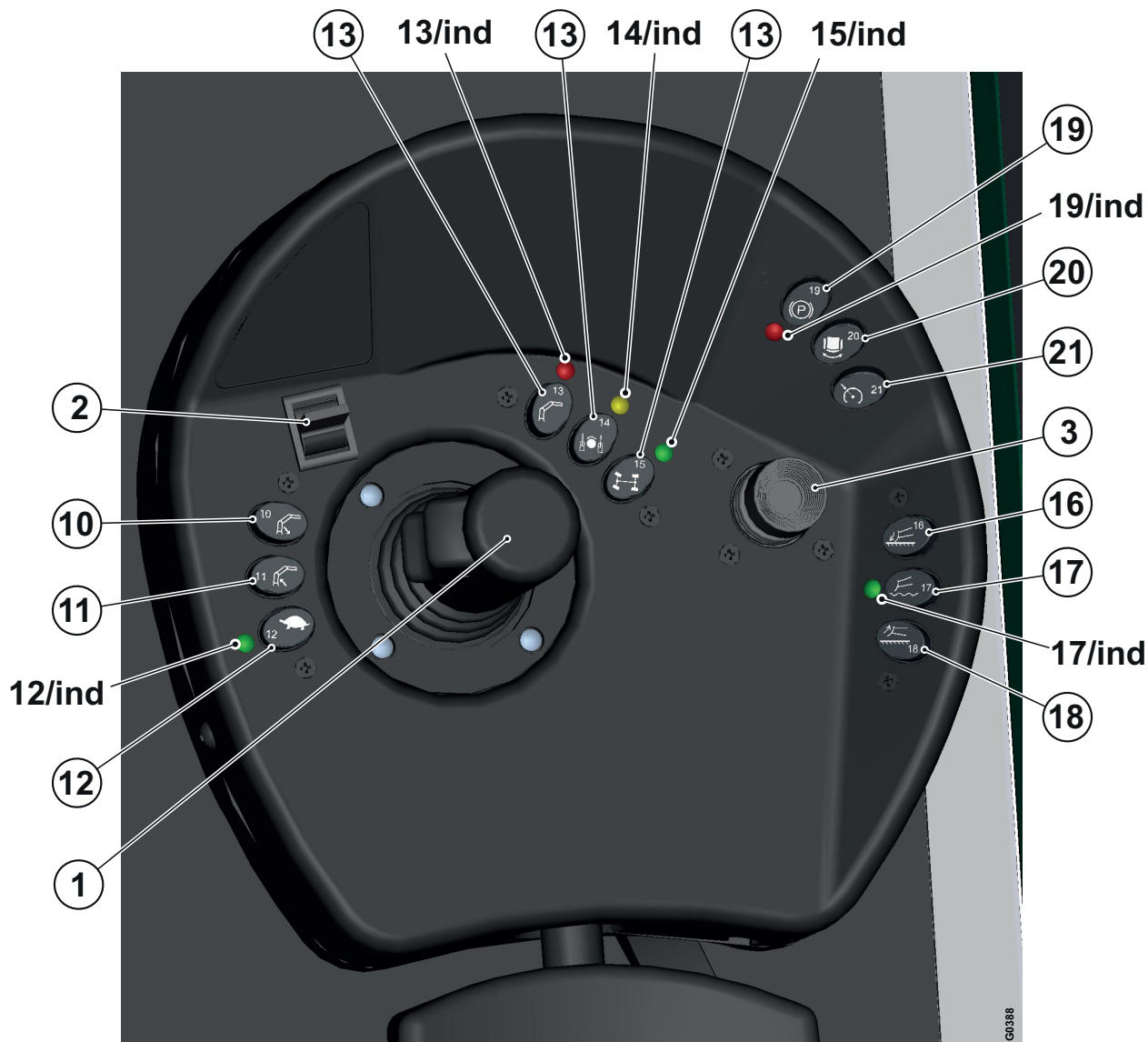














Fig. 48 Fonctions sur le panneau d'accoudoir droit

ID	Fonction	Remarques
1	Commandes de grue, levier droit	Contrôle la grue.
2	Sélecteur de vitesse	Le sélecteur de vitesse a deux positions : – vers vous = 1 ^{re} vitesse – loin de vous = 2 ^e vitesse.
3	Levier de conduite hors route	Réglage latéral, virages gauche et droit
10 	Inclinaison de la grue vers le bas	

ID	Fonction	Remarques
11 	Inclinaison de la grue vers le haut	
12 	Vitesse normale/ vitesse hors route	Passage de la vitesse normale à la vitesse hors route sur simple pression d'un bouton. Voir 5.14.7 <i>Exemple : filtre de pédale</i> , page 123 pour le réglage du pourcentage de la puissance de transmission en position hors route. Activé par une brève pression.
12 Ind	DEL verte	S'allume lorsque la vitesse hors route est sélectionnée (bouton 12).
13 	Opération de la grue, siège orienté vers l'avant	Lorsque cette fonction est activée, en appuyant longuement (1,5 s) sur le bouton, la grue peut également être manœuvrée avec le siège vers l'avant.
13 ind	DEL rouge	S'allume lorsque la fonction « Opération de la grue, siège orienté vers l'avant » est activée.
14 	Verrouillage de joint articulé Verrouiller/ Ouvrir	Le verrouillage de joint articulé est activé en appuyant longuement sur le bouton pendant que la machine est en mouvement. Il est désactivé en relâchant le bouton. La deuxième fonction est activée lorsque la machine est à l'arrêt et que l'opérateur appuie brièvement sur le bouton, ce qui fait ouvrir le verrouillage de joint articulé. Par exemple, lors du déchargement.
14 Ind	DEL jaune	Le voyant s'allume lorsque le verrouillage de joint articulé est activé, alors que la machine est en marche avant/arrière.
15 	Mode chariot	Le mode chariot est activé par une pression longue (2 s).
15/Ind	DEL verte	Le voyant s'allume lorsque le mode chariot est activé.
16 	Lame abaissée	
17 	Mode lame de buteur flottante activé	
17/Ind	DEL verte	S'allume lorsque le mode Lame de buteur flottante est activé (bouton 17).
18 	Lame élevée	

ID	Fonction	Remarques
19 	Frein de stationnement	Serrez le frein de stationnement lorsque la machine est arrêtée. Ce bouton commande également l'échelle et le système d'extinction d'incendie. Lorsque le frein de stationnement est serré, le système d'extinction d'incendie est mis en mode entièrement automatique.
19/Ind	DEL rouge	S'allume lorsque le frein de stationnement est activé (bouton 19).
20 	Frein de siège	
21 	Régulateur de vitesse	La fonction est démarrée par une pression longue (2 s) et la vitesse est verrouillée par une pression courte. Une nouvelle pression brève permet d'enregistrer une nouvelle vitesse. Le freinage ou l'accélération annule le verrouillage de la vitesse. La désactivation se fait par une nouvelle pression longue (2 s).

4.6 Leviers de commande de grue

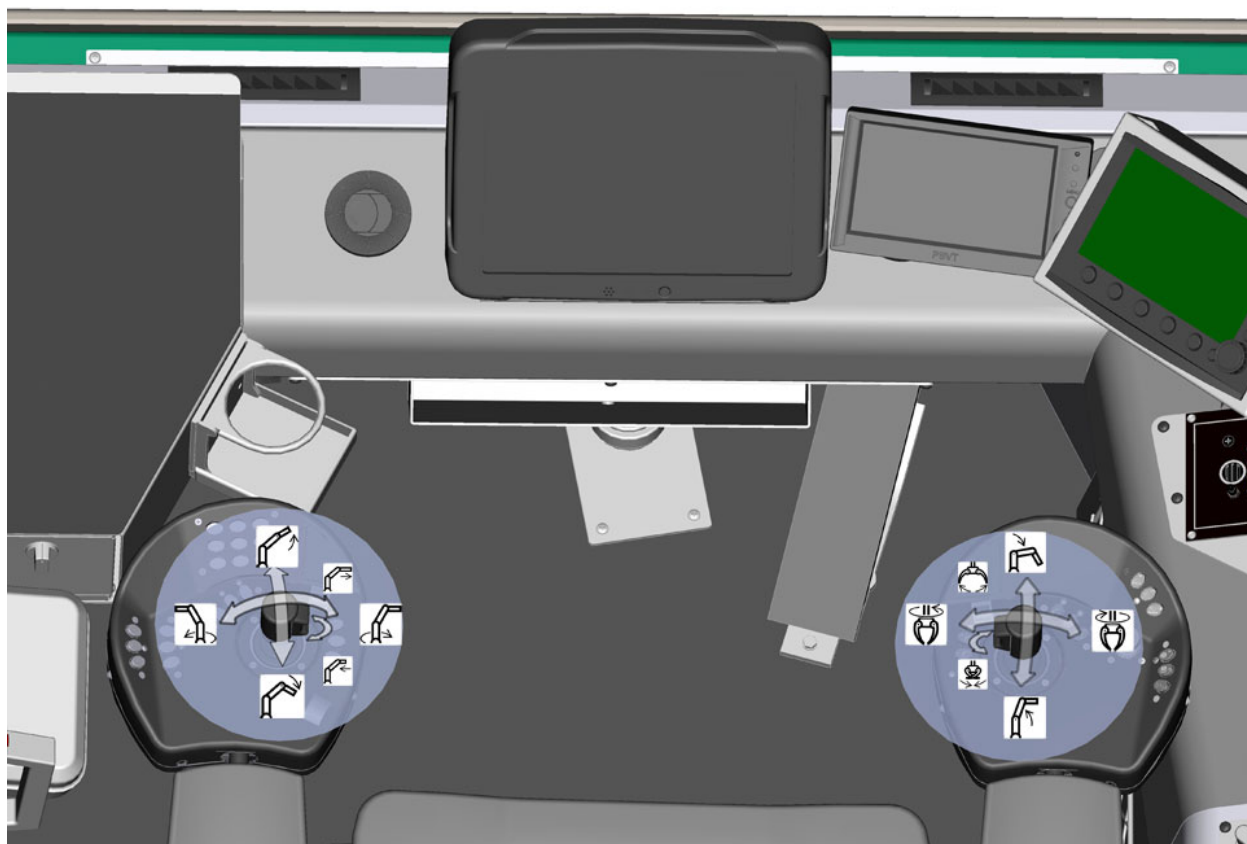

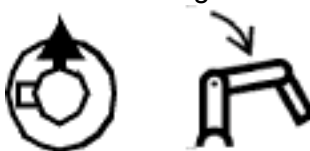







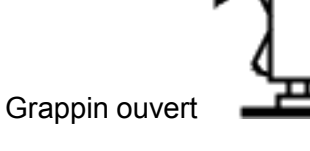




Fig. 49 Leviers de commande de grue

Leviers de commande de grue affectant la grue

Lorsque le siège est orienté vers l'arrière (vers la grue, c.-à-d. pas dans le sens normal de déplacement), la grue est actionnée par le levier 22 (sur le panneau d'accoudoir gauche) et par le levier 1 (sur panneau d'accoudoir droit) comme indiqué plus haut. Les commandes de la grue peuvent également commander la grue de la même façon lorsque le siège est orienté vers l'avant (face au volant, c.-à-d. dans le sens normal de déplacement) si la fonction « Opération de la grue, siège orienté vers l'avant » est activée (bouton n° 13 sur le panneau d'appui droit).

Fonction/levier gauche	Levier droit/fonction
<p>Flèche secondaire sortie</p> 	<p>Flèche de levage vers le bas</p> 
<p>Flèche secondaire rentrée</p> 	<p>Flèche de levage vers le haut</p> 
<p>Bras orientable dans le sens antihoraire</p> 	<p>Rotateur dans le sens antihoraire</p> 
<p>Bras orientable dans le sens horaire</p> 	<p>Rotateur dans le sens horaire</p> 
<p>Rallonge de flèche sortie</p> 	<p>Grappin ouvert</p> 
<p>Rallonge de flèche rentrée</p> 	<p>Grappin fermé</p> 

4.7 Fonctions du panneau arrière

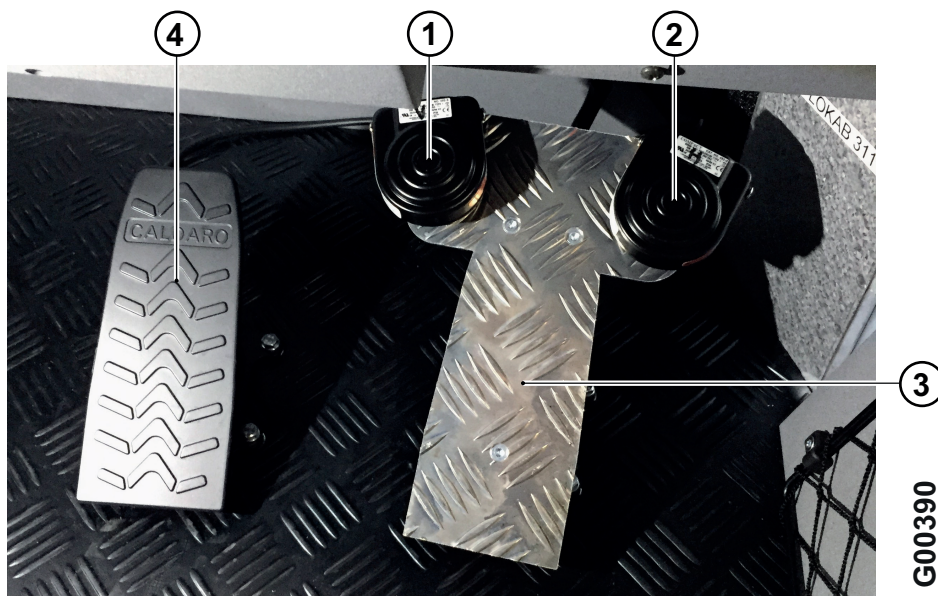


Fig. 50 Fonctions du panneau arrière

ID	Fonction	Remarques
1	Pédale de marche avant	Sélectionner la marche avant lorsque le sélecteur de direction de conduite (sur le panneau d'accoudoir gauche) est en position neutre.
2	Pédale de marche arrière	Sélectionner la marche arrière lorsque le sélecteur de direction de conduite (sur le panneau d'accoudoir gauche) est en position neutre.
3	Pédale d'entraînement	<p>La pédale d'entraînement agit à la fois sur le régime de fonctionnement du système de direction et sur la vitesse d'avancement de la machine de la manière suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"> • si les commandes de la grue ne sont pas activées, la pédale d'entraînement fonctionne comme une pédale d'accélérateur ordinaire. • si les commandes de la grue sont utilisées, le régime de fonctionnement pré-réglé est actif (par ex. 1 300 tr/min) : lorsque la pédale d'entraînement est activée, elle fonctionne comme un régulateur de vitesse. Dans ce mode, elle interagit avec le potentiomètre de vitesse (sur le panneau d'accoudoir gauche) pour faire en sorte que la vitesse maximale de la machine corresponde à la valeur réglée sur le potentiomètre de vitesse. Si la pédale d'entraînement est enfoncée encore plus loin, non seulement la vitesse augmente, mais le régime du moteur augmente aussi.
4	Pédale de frein	

4.8 Fonctions sur le panneau de commande du système de climatisation



Fig. 51 Panneau de commande du système de climatisation

ID	Fonction	Remarques
1	Température	La température est réglée à l'aide de ces touches et la plage de réglage se situe entre 16 °C et 28 °C. Si la touche inférieure est réglée sur la position la plus froide, la température est alors réglée à un minimum et la soupape du chauffage est fermée. Si la touche supérieure est réglée sur la position la plus chaude, la température est réglée à un maximum et la soupape du chauffage est ouverte.
2	Vitesse du ventilateur	La vitesse du ventilateur est réglée à l'aide de ces touches.
3	AUTOMATIQUE	
4	A/C – MARCHÉ/ ARRÊT	Active/désactive le compresseur de climatisation.

5	Circulation de l'air	Sélection entre l'air extérieur ou la recirculation. Utilisez le mode de recirculation uniquement pour le chauffage et le refroidissement rapides.
6	Dégivrage maximal	Ce bouton active et désactive le dégivrage maximal. Appuyez une fois sur le bouton pour l'activer, le dégivrage se fera alors automatiquement pendant 5 minutes ou jusqu'à ce que le bouton soit enfoncé à nouveau pour le désactiver. Le dégivrage maximum active automatiquement la pleine vitesse du ventilateur, la chaleur maximum et le compresseur du climatiseur.

4.9 Système d'extinction d'incendie : unité centrale

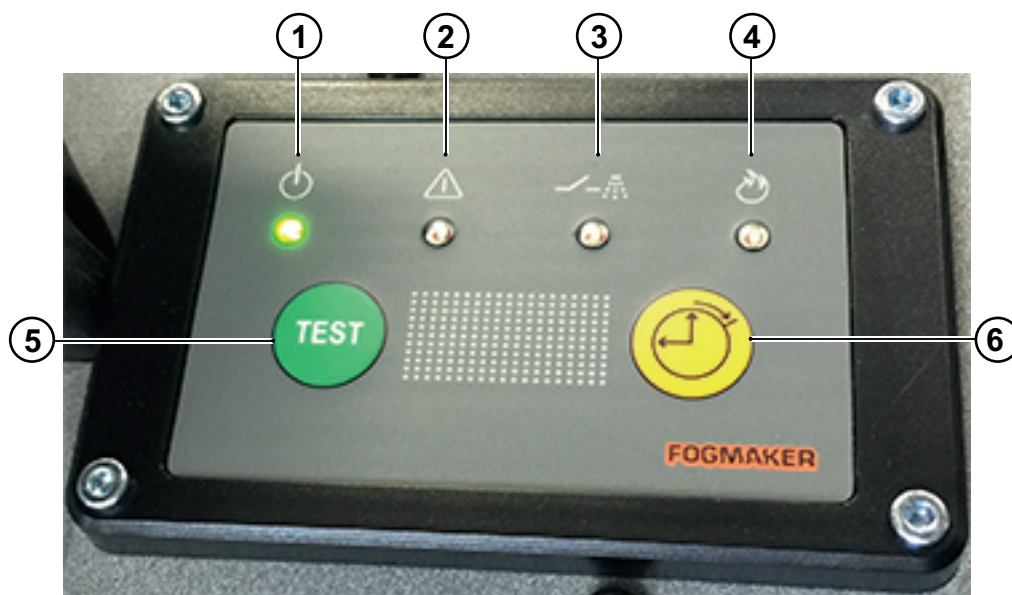


Fig. 52 Système d'extinction d'incendie : unité centrale

ID	Fonction
1	DEL verte d'état de fonctionnement, indiquant que le panneau d'alarme est alimenté.
2	DEL jaune. Elle s'allume lorsque la pression dans le réservoir de l'extincteur (pression <80 bar) ou dans le cylindre du détecteur (pression <14 bar) est trop basse. Si la diode s'allume, vérifiez la pression dans le réservoir de l'extincteur.
3	DEL jaune, s'allume si le système est en mode semi-automatique et s'éteint lorsque le système est entièrement automatique. Dans ce cas, l'extincteur ne se déclenchera pas tant que l'opérateur n'aura pas procédé à une démarche qui l'active, par exemple, couper le contact, se lever du fauteuil ou serrer le frein à main.

4	DEL rouge, indique un incendie dans le compartiment moteur (les pressostats 1 et 2 sont ouverts). L'extincteur se déclenchera si le système est en mode entièrement automatique.
5	FONCTION DE CONTRÔLE : Appuyez sur la touche « TEST ». Les quatre voyants devraient s'allumer et l'avertisseur sonore intégré devrait émettre un bip. Si des alarmes externes sont raccordées, elles doivent également être activées. Le relais alternant n'est PAS activé.
6	Bouton de délai d'arrêt du moteur. Le bouton peut être utilisé à plusieurs reprises, mais il n'est pas habilité si l'arrêt différé du moteur n'est pas connecté.

5 Guide d'utilisation pour le système de contrôle GreControl

5.1 Introduction

Ce guide d'utilisation décrit les fonctions dans GreControl. La description peut être différente de la version de la machine actuelle et Greco se réserve le droit d'apporter des modifications sans préavis.

5.2 Structure de l'unité

Le système de contrôle dispose d'une unité principale avec écran couleur. Les réglages sont effectués à partir de cet écran et les informations actuelles y sont affichées. Pour entrer des données, il y a un certain nombre de touches regroupées comme suit :






Fig. 53 GreControl, unité principale

	<p>Touches de fonctions</p>
	<p>Touches de sélection de menu</p>
	<p>Menu Permet d'accéder au menu principal pour effectuer les réglages de base du système.</p>
	<p>Accueil Retour à la fenêtre principale</p>
	<p>Précédente Permet de revenir à la page précédente</p>
	<p>Confirmer Permet de confirmer la valeur actuelle</p>
	<p>Fermer Permet de fermer la page actuelle</p>

5.2.1 Paramètres de langue







L'appareil peut être configuré pour plusieurs langues différentes. Définissez la langue comme suit :

- Appuyez sur  pour sélectionner le menu principal.
- Appuyez sur *Settings* (Paramètres).
- Appuyez sur *Language* (Langue).
- Sélectionnez la langue désirée.
- Utilisez  pour revenir à la page précédente ou  pour revenir à la fenêtre principale.

La langue peut être modifiée à tout moment.

5.2.2 Réglage de la date


Les dates sont définies comme suit :





- Appuyez sur  pour sélectionner le menu principal.
- Appuyez sur *Paramètres*
- Appuyez sur *Date/heure*.
- Ensuite, appuyez sur *Date*.
- Définissez l'année correcte en appuyant sur + ou -, puis confirmez en appuyant sur .
- Définissez le mois correct en appuyant sur + ou -, puis confirmez en appuyant sur .
- Définissez la date correcte en appuyant sur + ou -, puis confirmez en appuyant sur .
- Appuyez sur  pour revenir à la page précédente ou sur  pour revenir à la fenêtre principale.

Notez que l'heure peut également être réglée dans le même menu

5.2.3 Réglage de l'heure

Pour régler l'heure, procédez comme suit :

- Appuyez sur  pour sélectionner le menu principal.
- Appuyez sur *Settings* (Paramètres).
- Appuyez sur *Date/heure*.
- Ensuite, appuyez sur *Heure*.

- Définissez l'heure correcte en appuyant sur + ou -, puis confirmez en appuyant sur .
- Définissez la minute correcte en appuyant sur + ou -, puis confirmez en appuyant sur .
- Appuyez sur  pour revenir à la page précédente ou sur  pour revenir à la fenêtre principale.

Notez que les dates peuvent également être réglées dans le même menu.

5.3 Fenêtre principale

La fenêtre principale se compose principalement de trois zones ;

- La zone supérieure avec témoins lumineux
- La zone centrale avec instrumentation
- La zone inférieure avec sélections de menu

5.3.1 Témoins lumineux







Fig. 54 GreControl, témoins lumineux








Fig. 55 GreControl, témoins lumineux

Les témoins lumineux de la fenêtre principale indiquent de gauche à droite :

- Le témoin de préchauffage  s'allume pendant le préchauffage actif.
- Pourcentage du courant de transmission autorisé
- La date et l'heure
- Témoins des différentiels  gauche = arrière et droit = avant
- Direction



Les flèches  indiquent dans quelle direction le levier de direction de la machine est réglé. Si la machine est au neutre, l'écran affiche .

- Témoin d'engrenage
 -  indique que la vitesse haute ou basse est engagée.
 -  indique qu'aucune vitesse n'est engagée.
- Régulateur de vitesse
 -  s'affiche lorsque le régulateur de vitesse est disponible.
- Témoins de moteur
 - Jaune  = avertissement et rouge  = arrêt.
- Transmission intégrale





s'affiche lorsque la transmission intégrale est activée.



- Vitesses

La vitesse basse est indiquée par  et la vitesse haute est indiquée par . Si le mode hors route réglable est activé, une ligne verte s'affiche sous le symbole. Le pourcentage représente la valeur maximale de courant.


- Lève-bogie

Normalement, le lève-bogie est en mode flottant, ce qui est indiqué par le symbole vert de bogie . Lorsque le bogie est verrouillé, un symbole de bogie rouge  s'affiche à l'écran. Un pourcentage pour chaque côté

- Verrouillage de joint articulé

Lorsque le verrouillage de joint articulé est activé, un cadenas rouge  s'affiche. Un cadenas vert ouvert  s'affiche si le verrouillage du joint articulé est désengagé.

- Frein de stationnement

Un  rouge s'affiche lorsque le frein de stationnement est serré.

5.3.2 Instrumentation

La zone centrale de la fenêtre principale affiche l'instrumentation pour les éléments suivants de gauche à droite :

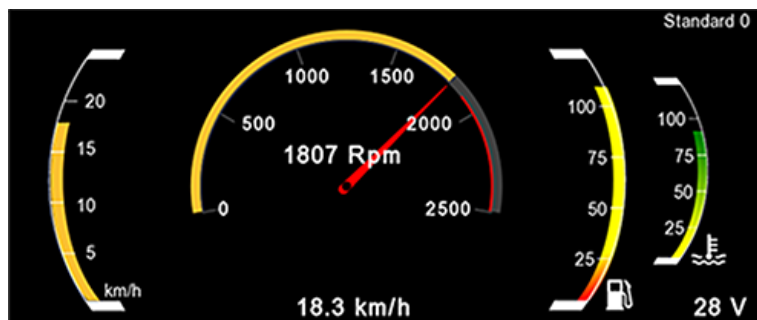


Fig. 56 GreControl, instrumentation dans la fenêtre principale

- La vitesse (km/h) actuelle de la machine.
- Régime actuel du moteur diesel (tr/min).

NOTE!

La ligne rouge indique la limitation du régime du moteur lorsque le système hydraulique opère en bas de 15 degrés.

- Volume de carburant du réservoir où la zone rouge indique un faible niveau de carburant dans le réservoir.




NOTE!

L'affichage du volume de carburant peut varier en fonction de l'inclinaison de la machine.

- Température actuelle du moteur diesel sur une échelle relative.
- Opérateur actuel, son nom et son numéro.
- Tension de la batterie.

Autres symboles dans la fenêtre principale










Fig. 57 GreControl, autres symboles



- Préchauffage activé 
- Voyant moteur d'alerte 
- Voyant moteur d'alarme 

5.3.3 Sélectionner un menu

Il y a un certain nombre de pages secondaires accessibles depuis la fenêtre principale. Il y a plusieurs façons différentes d'accéder à une page secondaire et la même information est disponible, dans certains cas, sur plusieurs pages. Ce guide présente une façon principale d'accéder à chacune des fenêtres.

Les sélections suivantes peuvent être effectuées dans la fenêtre principale :

	<p>Moteur</p> <p>(moteur diesel, température, pression, horomètre, etc.), voir 5.4 <i>Fenêtre de moteur</i>, page 84.</p>
	<p>Transmission</p> <p>(pompe hydrostatique, moteur hydraulique, boîte à vitesses, etc.), voir 5.5 <i>Fenêtre de transmission</i>, page 87.</p>
	<p>Système hydraulique</p> <p>(valeurs actuelles pour l'hydraulique de travail), voir 5.6 <i>Fenêtre du système hydraulique</i>, page 89</p>
	<p>Leviers, pédales et potentiomètre</p> <p>Voir 5.7 <i>Fenêtre des leviers</i>, page 91.</p>
	<p>Niveaux de réservoir/filtre</p> <p>Voir 5.8 <i>Fenêtre de niveau de réservoir</i>, page 96.</p>
	<p>Températures et pression</p> <p>Voir 5.9 <i>Fenêtre de température et de pression</i>, page 98.</p>
	<p>Grue</p> <p>Réglages de la grue, voir 5.10 <i>Réglages de la grue</i>, page 100.</p>
	<p>Suspension de la cabine de conduite</p> <p>Voir 5.11 <i>Suspension de la cabine de conduite</i>, page 102</p>
	<p>Consommation de carburant.</p> <p>Voir 5.12 <i>Fenêtre de consommation de carburant</i>, page 104.</p>

	<p>Fenêtre de menu</p> <p>Voir 5.13 <i>Fenêtre de menu</i>, page 107.</p> <ul style="list-style-type: none">• Suivi des opérations• Entretien de la machine.• Consommation de carburant.• Commandes de ventilateur• Freins• Code de service• Essuie-glaces intermittents	<ul style="list-style-type: none">• Options d'opérateur• Grue• Conduite• Bogie• Réglages machine• Vitesse de travail• Connexion par NIP• Options
	<p>Menu principal pour réglages du système</p> <p>Voir 5.14 <i>Fenêtre de réglages du système</i>, page 116.</p>	

5.4 Fenêtre de moteur


La fenêtre de moteur est accessible en appuyant sur  dans la fenêtre principale.













Fig. 58 GreControl, fenêtre de moteur

La fenêtre de moteur affiche de gauche à droite :

- Le régime actuel (tr/min) du moteur diesel
- Temps de fonctionnement du moteur en heures
- Consommation actuelle de carburant en litres/heure
- Température du moteur en degrés Celsius
- Température de l'échangeur thermique intermédiaire en degrés Celsius
- Pression d'huile du moteur diesel en bars
- Pression turbo en bars
- Couple de douille en pourcentage
- Tension de la batterie en des volts

Les sélections de menu suivantes peuvent être effectuées à partir de la fenêtre de moteur :

	<p>Vitesse de travail</p> <p>Réglage de la vitesse de travail. Celle-ci est réglée avec + ou - et confirmée avec .</p>
	<p>Faible vitesse</p> <p>Régler le régime de ralenti à poussée inverse</p> <p>Celle-ci est réglée avec + ou - et confirmée avec .</p>
	<p>Durée de vitesse de travail</p>

	<p>Réglage de la durée pendant laquelle le moteur tourne à la vitesse de travail à partir du moment où les leviers sont relâchés jusqu'à ce que le moteur tourne à nouveau au régime de ralenti.</p> <p>Celle-ci est réglée avec + ou - et confirmée avec .</p>
	<p>Ventilateur de radiateur.</p> <p>Affiche la fenêtre de ventilateur de refroidissement, voir 5.4.1 <i>Fenêtre des commandes de ventilateur</i>, page 85.</p>
	<p>Consommation de carburant.</p> <p>Voir 5.12 <i>Fenêtre de consommation de carburant</i>, page 104.</p>
	<p>Entretien de la machine.</p> <p>Voir 5.13.2 <i>Fenêtre d'entretien de la machine</i>, page 108</p>
	<p>Retour à la fenêtre principale</p>

5.4.1 Fenêtre des commandes de ventilateur



Pour accéder à la fenêtre des commandes de ventilateur, appuyez sur  dans la fenêtre principale, puis sur .



Fig. 59 GreControl, fenêtre des commandes de ventilateur

La fenêtre des commandes de ventilateur affiche de gauche à droite :

- Température de l'eau dans le moteur
- Température de l'air dans l'échangeur thermique intermédiaire
- Température de l'huile dans le réservoir hydraulique
- Courant de sortie existant vers la vanne de ventilation (inversé)
- Puissance actuelle du ventilateur en %
- Direction actuelle de l'air à travers le radiateur
- Le mode ventilateur ne peut être changé que par le personnel d'entretien.

La fenêtre des commandes de ventilateur offre un certain nombre de sélections de menu, voir 5.3.3 *Sélectionner un menu*, page 81.

5.5 Fenêtre de transmission

Pour accéder à la fenêtre de transmission, appuyez sur



dans la fenêtre principale.

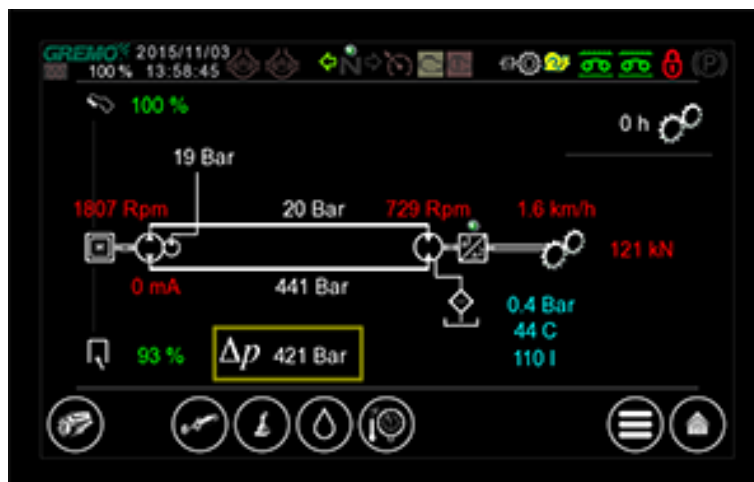









Fig. 60 GreControl, fenêtre de transmission


La fenêtre de transmission affiche de gauche à droite :

- Une valeur de pédale en pourcentage
- La vitesse dans la pompe hydrostatique en tr/min
- Contrôle de sortie à la pompe hydrostatique en milliampères
- Couple de douille en pourcentage
- Pression d'alimentation en bars
- Pression dans le circuit hydrostatique
- Pression delta dans le circuit hydrostatique
- Vitesse du moteur hydraulique en tr/min
- Témoin d'engrenage
- La vitesse (km/h) actuelle de la machine
- Pression dans le carter du filtre de transmission en bars
- Température de l'huile dans le réservoir hydraulique en degrés Celsius
- Volume d'huile dans le réservoir hydraulique en litres
- Temps de fonctionnement de la transmission en heures
- Traction en kilonewtons

Les sélections de menu suivantes peuvent être effectuées à partir de la fenêtre de transmission :

	<p>Moteur</p> <p>Voir 5.4 <i>Fenêtre de moteur</i>, page 84.</p>
	<p>Système hydraulique</p> <p>Voir 5.6 <i>Fenêtre du système hydraulique</i>, page 89.</p>
	<p>Leviers, pédales et potentiomètre</p> <p>Voir 5.7 <i>Fenêtre des leviers</i>, page 91.</p>
	<p>Niveaux de réservoir/filtre</p> <p>Voir 5.8 <i>Fenêtre de niveau de réservoir</i>, page 96.</p>
	<p>Températures et pression</p> <p>Voir 5.9 <i>Fenêtre de température et de pression</i>, page 98.</p>
	<p>Menu principal pour réglages du système</p> <p>Voir 5.14 <i>Fenêtre de réglages du système</i>, page 116.</p>
	<p>Retour à la fenêtre principale</p>

5.6 Fenêtre du système hydraulique

Pour accéder à la fenêtre du système hydraulique, appuyez sur  dans la fenêtre principale.

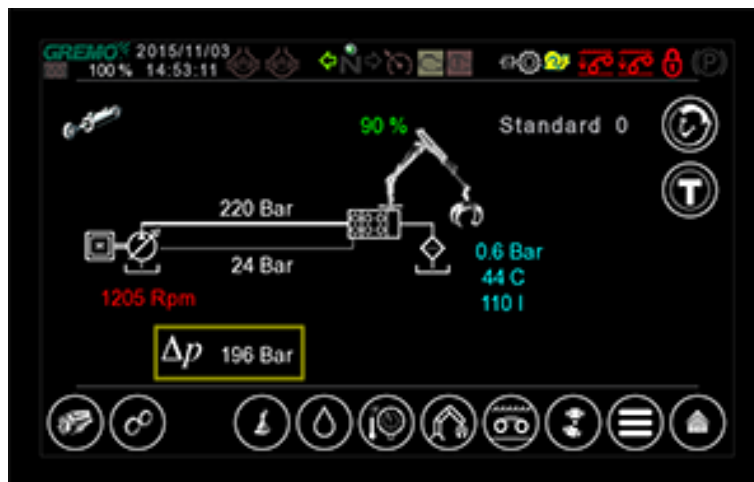















Fig. 61 GreControl, fenêtre du système hydraulique

La fenêtre du système hydraulique affiche de gauche à droite :

- Vitesse dans la pompe hydraulique en tr/min
- Pression de la pompe en bars
- Pression du signal de charge en bars
- Pression delta en bars
- Vitesse de la grue en pourcentage du courant maximal
- Pression de travail du carter du filtre hydraulique en bars
- Température de l'huile dans le réservoir hydraulique en degrés Celsius
- Volume d'huile dans le réservoir hydraulique en litres
- Nom d'opérateur
- Numéro d'opérateur

Les sélections de menu suivantes peuvent être effectuées à partir de la fenêtre du système hydraulique :

	Moteur Voir 5.4 <i>Fenêtre de moteur</i> , page 84.
	Transmission Voir 5.5 <i>Fenêtre de transmission</i> , page 87.
	Leviers, pédales et potentiomètre

	Voir 5.7 <i>Fenêtre des leviers</i> , page 91.
	Niveaux de réservoir/filtre Voir 5.8 <i>Fenêtre de niveau de réservoir</i> , page 96.
	Températures et pression Voir 5.9 <i>Fenêtre de température et de pression</i> , page 98.
	Grue Ouvre la page des réglages de grue, voir 5.10 <i>Réglages de la grue</i> , page 100.
	Bogie Ouvre la page des réglages de bogie
	Conduite Ouvre la page des réglages de conduite hors route
	Menu principal pour réglages du système
	Retour à la fenêtre principale
	Changement d'opérateur Permet de changer d'opérateur, puisque chaque opérateur peut avoir des réglages individuels. L'opérateur 0 est l'opérateur par défaut réglé en usine. Sélectionnez donc un opérateur autre que 0 pour effectuer les réglages personnels. Définissez l'opérateur correct en appuyant sur + ou -, puis confirmez en appuyant sur  .
	Nom ou modification du nom de l'opérateur. Entrez le nom souhaité et appuyez sur la touche ENTRÉE.

5.7 Fenêtre des leviers


Pour accéder à la fenêtre des leviers, appuyez sur  dans la fenêtre principale.



Fig. 62 GreControl, fenêtre de leviers

La fenêtre de leviers affiche de gauche à droite :

- Levier gauche









Le pivotement de la grue affiche 0 en position neutre, -100 à pleine portée vers la gauche et 100 à pleine portée vers la droite ; la flèche secondaire affiche 0 en position neutre, -100 à pleine portée vers l'extérieur et 100 lorsqu'elle est complètement rentrée. La flèche affiche 0 en position neutre, -100 à pleine portée vers l'intérieur et 100 à pleine portée vers l'extérieur.

- Vitesse maximale du potentiomètre 0 à 100 %
- Levier droit

Le rotateur affiche 0 en position neutre, -100 à pleine rotation vers la droite et 100 à pleine rotation vers la gauche ; la flèche principale affiche 0 en position neutre, -100 à pleine portée vers le bas et 100 à pleine portée vers le haut. Le grappin affiche 0 en position neutre, -100 lorsqu'il est complètement fermé et 100 lorsqu'il est complètement ouvert.

- Manette de contrôle, conduite hors route Affiche 0 en position neutre, -100 à pleine portée vers la droite et 100 à pleine portée vers la gauche.
- Pédale d'accélérateur, avant et arrière 0 à 100 % et 0 à 100 % ; montre également le commutateur de sécurité de la pédale
- L'icône de siège indique quel commutateur de siège est actif
- Pédale de frein principale avec deux détecteurs, 100-0 % et 0-100 %

Les sélections de menu suivantes peuvent être effectuées à partir de la fenêtre de leviers :

	Moteur Voir 5.4 <i>Fenêtre de moteur</i> , page 84.
	Transmission Voir 5.5 <i>Fenêtre de transmission</i> , page 87.
	Système hydraulique Voir 5.6 <i>Fenêtre du système hydraulique</i> , page 89.
	Étalonnage des leviers Affiche la fenêtre d'étalonnage de levier, voir 5.7 <i>Fenêtre des leviers</i> , page 91
	Niveaux de réservoir/filtre Voir 5.8 <i>Fenêtre de niveau de réservoir</i> , page 96.
	Températures et pression Voir 5.9 <i>Fenêtre de température et de pression</i> , page 98.
	Menu principal pour réglages du système Voir 5.14 <i>Fenêtre de réglages du système</i> , page 116.
	Retour à la fenêtre principale

5.7.1 Étalonnage des leviers


Pour accéder à la fenêtre d'étalonnage de levier, appuyez sur  dans la fenêtre de leviers.










Fig. 63 GreControl, étalonnage des leviers

La fenêtre d'étalonnage de levier affiche de gauche à droite :

- Valeur de tension actuelle de la fonction de levier correspondante
- Point médian de chaque fonction de levier, chiffres verts
- Modèle de levier Sakae ou Otto sélectionné
- mV lorsque les leviers fonctionnent à +100 %
- Insensibilité en +mV au point médian
- mV lorsque les leviers fonctionnent à -100 %

Les sélections de menu suivantes peuvent être effectuées à partir de la fenêtre de calibration de levier :

	Réglage Réglage des paramètres pour : valeurs min., max., de point médian et d'insensibilité du levier
	Grue Réglages des paramètres de la grue et de la barrière, voir 5.10 <i>Réglages de la grue</i> , page 100.
	Leviers, pédales et potentiomètre Voir 5.7 <i>Fenêtre des leviers</i> , page 91.
	Étalonnage du point médian Règle la valeur actuelle comme point médian pour chaque fonction
	Réinitialisation du point médian Règle le point médian de chaque fonction à 2 400 mV (appuyer pendant 0,5 seconde).

	Menu principal pour réglages du système Voir 5.14 <i>Fenêtre de réglages du système</i> , page 116.
	Retour à la fenêtre principale

5.7.2 Réglage des leviers


La fenêtre de réglage des leviers est accessible en appuyant sur  dans Étalonnage des leviers.



Fig. 64 GreControl, réglage des leviers

La fenêtre de réglage des leviers permet de régler ce qui suit :

- Modèle, insensibilité, max. et min. pour les leviers de grue
- Insensibilité, max. et min. pour les leviers de commande

5.8 Fenêtre de niveau de réservoir


Pour accéder à la fenêtre de niveau de réservoir, appuyez sur  dans la fenêtre principale.










Fig. 65 GreControl, fenêtre de niveau de réservoir

Les niveaux de réservoirs suivants, en litres, sont affichés de gauche à droite :

- Volume de diesel
- Volume d'huile dans le réservoir hydraulique
- Température dans le réservoir hydraulique
- Pression de refoulement dans le filtre de retour du système hydraulique
- Pression de refoulement dans le filtre de retour de la transmission

Les sélections de menu suivantes peuvent être effectuées à partir de la fenêtre de niveau de réservoir :

	Moteur (moteur diesel, température, pression, horomètre, etc.) Voir 5.4 <i>Fenêtre de moteur</i> , page 84.
	Transmission (pompe hydrostatique, moteur hydraulique, boîte à vitesses, etc.) Voir 5.5 <i>Fenêtre de transmission</i> , page 87.
	Système hydraulique (valeurs actuelles pour l'hydraulique de travail) Voir 5.6 <i>Fenêtre du système hydraulique</i> , page 89.

	Leviers, pédales et potentiomètre Voir 5.7 <i>Fenêtre des leviers</i> , page 91.
	Températures et pression Voir 5.9 <i>Fenêtre de température et de pression</i> , page 98.
	Menu principal pour réglages du système Voir 5.14 <i>Fenêtre de réglages du système</i> , page 116.
	Retour à la fenêtre principale

5.9 Fenêtre de température et de pression


La fenêtre de température et de pression est accessible en appuyant sur  dans la fenêtre principale.










Fig. 66 GreControl, fenêtre de température et de pression

La fenêtre de température et de pression affiche les températures suivantes en degrés Celsius et la pression en bars de gauche à droite :


- Température de moteur
- Température de l'échangeur thermique intermédiaire
- Pression d'huile du moteur
- Température de l'huile dans le réservoir hydraulique
- Pression de l'huile d'alimentation du hydrostat
- Pression de freinage accumulée
- Pression de la pompe
- Pression du signal de charge

Les sélections de menu suivantes peuvent être effectuées à partir de la fenêtre de température et de pression :

	Moteur (moteur diesel, température, pression, horomètre, etc.) Voir 5.4 <i>Fenêtre de moteur</i> , page 84.
	Transmission (pompe hydrostatique, moteur hydraulique, boîte à vitesses, etc.) Voir 5.5 <i>Fenêtre de transmission</i> , page 87.
	Système hydraulique (valeurs actuelles pour l'hydraulique de travail)

	Voir 5.6 <i>Fenêtre du système hydraulique</i> , page 89.
	Leviers, pédales et potentiomètre Voir 5.7 <i>Fenêtre des leviers</i> , page 91.
	Niveaux de réservoir/filtre Voir 5.8 <i>Fenêtre de niveau de réservoir</i> , page 96
	Menu principal pour réglages du système Voir 5.14 <i>Fenêtre de réglages du système</i> , page 116.
	Retour à la fenêtre principale

5.10 Réglages de la grue

La fenêtre de réglages de la grue est accessible en appuyant sur  dans la fenêtre principale.

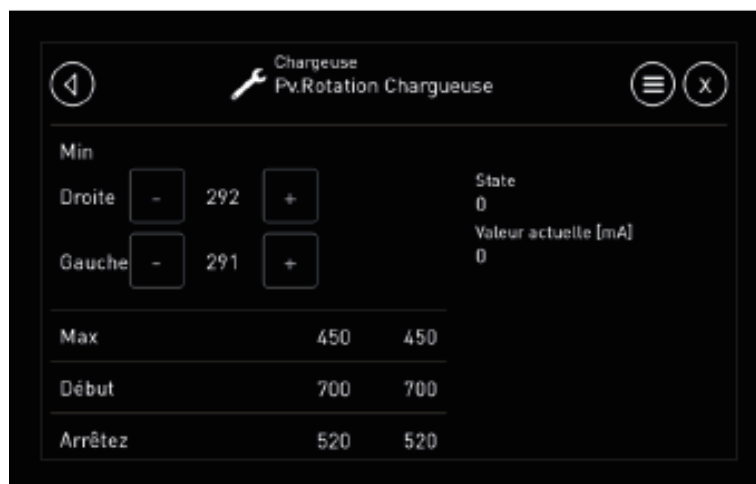






Fig. 67 GreControl, réglages du pivotement de la grue


Sélectionnez la fonction pour laquelle vous souhaitez modifier les valeurs, puis sa direction le cas échéant. Dans l'exemple ci-dessus, le pivotement de la grue a été sélectionné, suivi du courant minimum approprié. Utilisez

+ et - pour faire une modification et confirmez avec .

La valeur peut être modifiée jusqu'à ce qu'elle soit confirmée avec .

Dans le menu Paramètres, vous pouvez réinitialiser les valeurs aux réglages d'usine en appuyant sur  suivi de *Réinitialiser*.

Le bouton  dans le coin supérieur droit permet de revenir à la fenêtre principale.

Le bouton  peut être utilisé pour revenir à la page précédente.

Pour chaque fonction, il y a quatre réglages à effectuer :

- Min.

La limite basse de courant en milliampères, pour une vitesse de fonctionnement minimale, est réglée pour amener la fonction juste en position de départ, mais sans qu'il n'y ait de déplacement.

- Max.

Le courant maximal en milliampères, pour une vitesse de fonctionnement maximale, est réglé de façon à ce que l'extension complète du levier corresponde à la vitesse maximale désirée.

- Démarrage

Durée de la rampe de démarrage en millisecondes. La douceur avec laquelle la fonction démarre.

- Arrêt

Durée de la rampe d'arrêt en millisecondes, la douceur avec laquelle la fonction arrête.

Pour chaque fonction, il doit être possible de modifier les valeurs à l'intérieur d'une zone donnée afin de protéger les composants utilisés durant la conduite.

5.11 Suspension de la cabine de conduite


La fenêtre de suspension de cabine est accessible en appuyant sur  dans la fenêtre principale, puis sur **Suspension de cabine** une fois dans la fenêtre de réglages.



Fig. 68 GreControl, réglages de suspension de cabine

La fenêtre de suspension de cabine affiche de gauche à droite :

Paramètres :

- **Pression de suspension de cabine (85)** règle la valeur pour que les cylindres fonctionnent entre le minimum et le maximum où ne valeur supérieure = pression supérieure
- **Réduction de pression arrière (0,85)** différence idéale d'env. : 4-5 bars entre les cylindres arrière et avant
- **Pression d'augmentation de hauteur de cabine (1,50)** au démarrage de la machine, la cabine est relevée en utilisant une pression 1,5 fois supérieure.
- **100 % = Y (40)** Pour une inclinaison de 40 %, le côté concerné donne 100 % de pression aux cylindres pour compenser le poids supplémentaire, un vecteur de 0 = 0 %, 40 = 100 %
- **100% = Y (30)** Pour l'inclinaison dans ce sens, le système donne 100 % de pression aux cylindres concernés
- **Filtre Y (93)** Valeur du filtre pour le capteur d'inclinaison Y
- **Filtre X (93)** Valeur du filtre pour le capteur d'inclinaison X
- **Compensation de vitesse (8)** Pourcentage d'augmentation de pression à une vitesse variable
- **Vitesse pour Comp. (3)** vitesse de compensation

- **Supplément à l'arrêt (10)** Pourcentage d'augmentation de pression à l'arrêt
- **Supplément avant à l'arrêt (5)** augmente la pression avant pendant 3 secondes pour compenser les charges supplémentaires.




Raccordement :

- **IND.Cabine**, indiquant lorsque la cabine est verrouillée à l'arrière ; la suspension de cabine est inactive si la cabine n'est pas verrouillée.
- **Pression DC**, indique la pression de détection de charge (DC) actuelle, l'état de la sortie DC de la suspension de cabine
- **Pression**, indique la pression actuelle dans le bloc de suspension de la cabine
- **Auto** : indique l'état du réglage automatique de la suspension de la cabine, modifiable dans les réglages de paramètres « Réglage cab. automatique ».

Graphiques sur l'écran :

La plus grande fenêtre affiche : L'inclinaison de la machine sur les axes Y et X, la pression théorique dans chaque cylindre, le pourcentage de contrôle de sortie et le contrôle de sortie en mA.

Un certain nombre de menus peuvent être sélectionnés à partir de la fenêtre de suspension de cabine :

	<p>Réglage</p> <p>Réglage des paramètres pour : paramètres réglables de la suspension de la cabine</p>
	<p>Suspension de cabine marche/arrêt</p> <p>indiquée par  en cas d'activation, cette fonction se trouve également dans la fenêtre principale.</p>

Voir les fonctions dans 5.3.3 *Sélectionner un menu*, page 81 pour d'autres choix de menus.

5.12 Fenêtre de consommation de carburant


Pour accéder à la fenêtre de consommation de carburant, appuyez sur  dans la fenêtre principale.



Fig. 69 GreControl, fenêtre de consommation de carburant


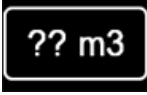

La fenêtre de consommation de carburant affiche de gauche à droite :




- Total : nombre de charges, volume, distance, temps, quantité de diesel
- Consommation moyenne : litres par heure / mètre cube / kilomètre cube

Date et heure en mémoire depuis la dernière réinitialisation

- Total : temps de moteur, volume de diesel, litres/heure – ces valeurs ne seront pas réinitialisées !

Les sélections de menu suivantes peuvent être effectuées à partir de la fenêtre de consommation de carburant :

	Ajouter une charge et définir le volume.
	Réglage pour changer le volume.
	Réinitialiser les valeurs et verrouiller une nouvelle heure et une nouvelle date. Les valeurs rouges de carburant du moteur ne doivent jamais être réinitialisées !

	<p>Suivi des opérations Ouvrez la fenêtre pour voir l'odomètre et la mesure de temps</p> <p>Voir 5.12.1 <i>Fenêtre de suivi des opérations</i>, page 105.</p>
	<p>Menu principal pour réglages du système</p> <p>Voir 5.14 <i>Fenêtre de réglages du système</i>, page 116.</p>
	<p>Retour à la fenêtre principale.</p>

5.12.1 Fenêtre de suivi des opérations



La fenêtre d'odomètre journalier et de suivi des opérations est accessible en appuyant sur  dans la fenêtre principale, suivi de  dans la fenêtre de consommation de carburant.



Fig. 70 GreControl, fenêtre de suivi des opérations

La fenêtre d'odomètre journalier et de suivi des opérations affiche de gauche à droite :

- Odomètre
La distance parcourue est indiquée en kilomètres et en mètres lorsque l'odomètre est activé.
- Suivi des opérations
Date et heure en mémoire depuis la dernière réinitialisation

Nombre d'heures de fonctionnement de la machine
selon l'heure G15

Nombre d'heures de fonctionnement de la machine
selon l'heure G0


Nombre d'heures de fonctionnement de la transmission

Nombre d'heures de fonctionnement du moteur au-
dessus de 1 000 tr/min

**La fenêtre d'odomètre journalier et de suivi des
opérations offre les sélections de menu suivantes :**

	Réinitialiser l'odomètre.
 	Démarrer ou arrêter l'odomètre journalier. Lorsque l'odomètre journalier est activé, un voyant vert apparaît au-dessus de cette touche et un voyant bleu apparaît en mode pause.
	Réinitialiser le suivi des opérations et verrouiller une nouvelle heure et une nouvelle date.
 	Démarrer et mettre en pause les mesures de temps pour le suivi des opérations. Lorsque le suivi des opérations est activé, un voyant vert apparaît au-dessus de cette touche et un voyant bleu apparaît en mode pause.
	Consommation de carburant. Voir 5.12 <i>Fenêtre de consommation de carburant</i> , page 104.
	Menu principal pour réglages du système Voir 5.14 <i>Fenêtre de réglages du système</i> , page 116.
	Retour à la fenêtre principale.

5.13 Fenêtre de menu

La fenêtre de menu est accessible en appuyant sur  dans la fenêtre principale.

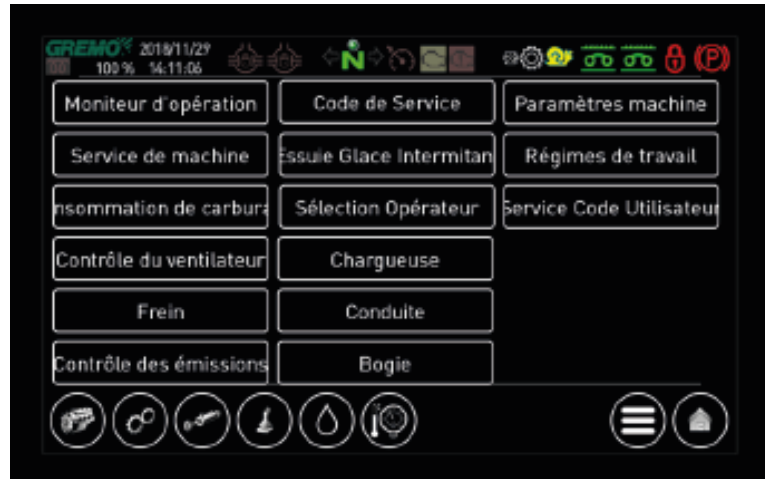


Fig. 71 GreControl, fenêtre de menu



Les sélections de menu suivantes peuvent être effectuées à partir de la fenêtre de menu :

- Suivi des opérations — ouvre la page pour le suivi des opérations
- Entretien de la machine — Ouvre la page pour l'entretien de la machine
- Consommation de carburant — ouvre la page pour la consommation de carburant
- Commandes du ventilateur — ouvre la page pour les commandes du ventilateur
- Freins — ouvre la page de surveillance des freins
- Code de service — ouvre la page du code de service
- Essuie-glaces intermittents — ouvre la page de configuration des essuie-glaces intermittents
- Sélectionner un opérateur — ouvre la page de configuration des opérateurs
- Grue — ouvre la page de configuration de la grue
- Direction — ouvre la page de configuration de la direction
- Bogie — ouvre la page de configuration du bogie
- Réglages machine — ouvre la page de configuration de la machine
- Vitesse de travail — ouvre la page de configuration de la vitesse de travail
- Connexion NIP — ouvre une fenêtre pour la connexion par code NIP
- Options 1 — ouvre la page des options, le cas échéant

- Options 2 — ouvre la page des options, le cas échéant

5.13.1 Fenêtre d'informations système

La fenêtre d'informations système est accessible en

appuyant sur  dans la fenêtre principale, puis sur .

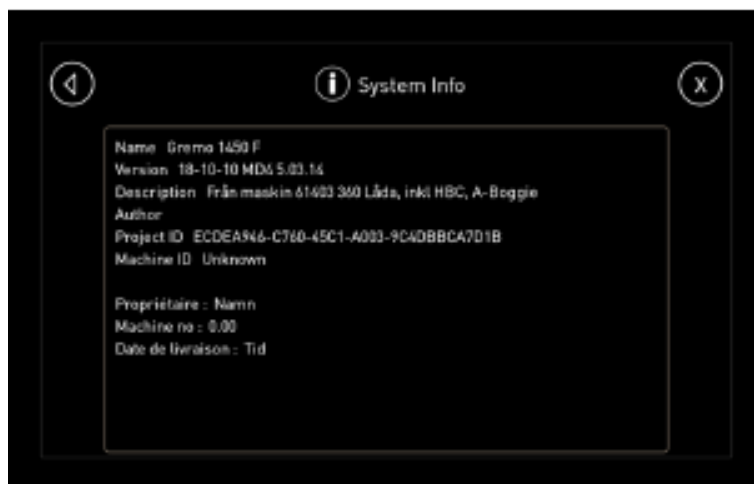


Fig. 72 GreControl, fenêtre d'informations système

La fenêtre d'informations système affiche de gauche à droite :

- Nom du projet
- Version du projet
- Numéro de la machine
- Propriétaire
- Date de livraison
- Temps de cycle
- Temps de cycle utilisé
- Mémoire utilisée

La fenêtre d'informations système offre un certain nombre de sélections de menu, voir 5.3.3 *Sélectionner un menu*, page 81.

5.13.2 Fenêtre d'entretien de la machine

La fenêtre d'entretien de la machine est accessible en



appuyant sur  dans la fenêtre principale, puis sur *Entretien machine* dans la fenêtre de menu.





Fig. 73 GreControl, fenêtre d'entretien de la machine



Après chaque entretien de garantie, le concessionnaire agréé du service après-vente remet un reçu. Iqan mémorise les dates et bloque les alarmes ultérieures pour le service concerné.

La fenêtre d'entretien de la machine affiche de gauche à droite :

- Date de début de la garantie
- Entretien 100 h, enregistrement de la date d'entretien une fois celui-ci effectué
- Entretien 1 000 h, enregistrement de la date d'entretien une fois celui-ci effectué
- Entretien 2 000 h/2 ans, enregistrement de la date d'entretien une fois celui-ci effectué
- Réglage de soupape 5 000 h, enregistrement de la date d'entretien une fois celui-ci effectué
- Graphique à barres avec compte à rebours de 500 h, entretien par le propriétaire, se réinitialise avec  (appuyez pendant 1 s)
- Heures de service à ce jour

Les sélections de menu suivantes peuvent être effectuées à partir de la fenêtre d'entretien de la machine :

	À l'usage des concessionnaires du service après-vente.
	Réinitialiser l'entretien 500 h (appuyez pendant 1 s)

	Revenir à la page précédente.
	Menu principal pour réglages du système. Voir 5.14 <i>Fenêtre de réglages du système</i> , page 116.

Fenêtre de code de service

La page suivante s'affiche chaque fois que le contact est mis après qu'un entretien de garantie (100 h, 1 000 h, 2 000 h/2 ans) a été atteint et le code d'entretien correct doit être saisi.

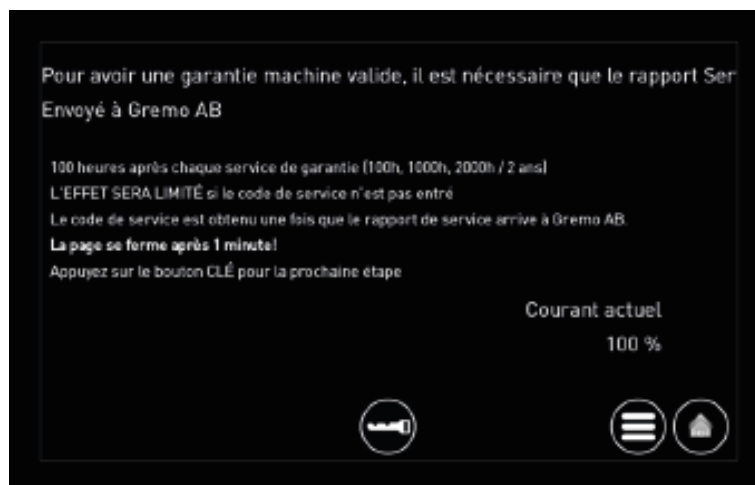




Fig. 74 GreControl, fenêtre de code de service

La page se ferme automatiquement après 1 minute, ou appuyez sur 

Pour entrer le code de service, appuyez sur  et la page suivante s'ouvrira.


Informations sur le code de service

Les directives pour désactiver la limite de service sont comme suit.



Fig. 75 GreControl, informations sur le code de service

Fenêtre de saisie du code NIP

Appuyez sur  et la fenêtre de saisie du code NIP s'ouvre.

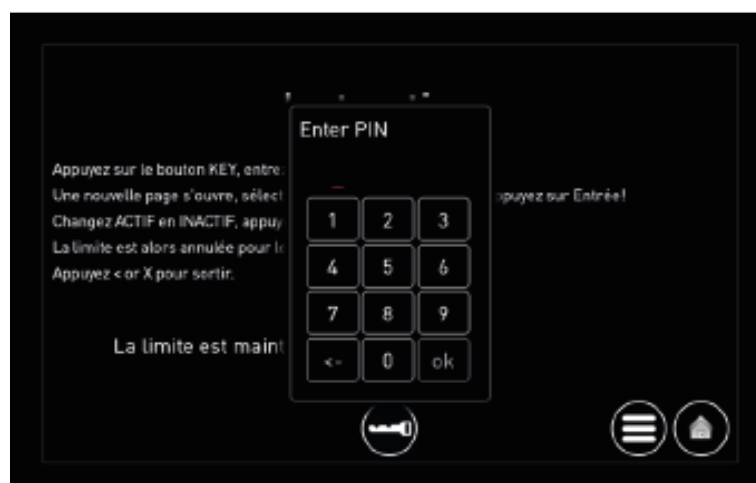




Fig. 76 GreControl, fenêtre de saisie du code NIP

Survolez le chiffre et déplacez votre doigt vers le haut ou vers le bas pour augmenter ou diminuer la valeur. Une fois que tous les chiffres du code NIP ont été saisis, appuyez

sur  pour confirmer. La touche  annule la procédure et ferme la fenêtre du code NIP.

Désactivation de limite

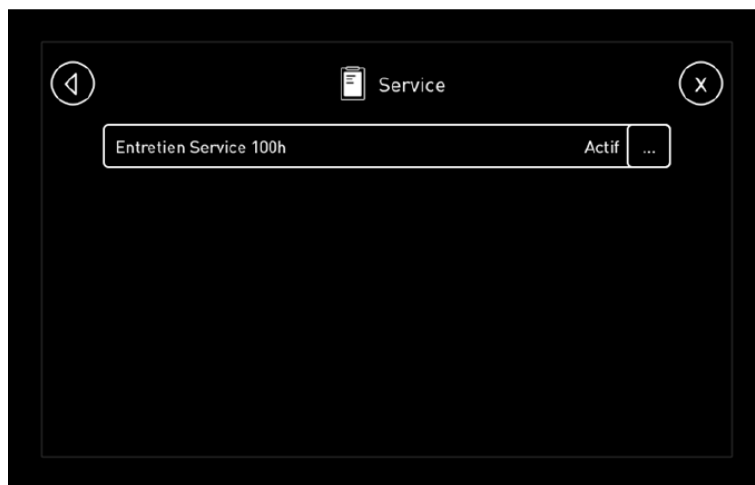


Fig. 77 GreControl, activation de limite

Appuyez sur *Limite d'entretien*



Fig. 78 GreControl, activation de limite

Appuyez sur *Désactivé*.



Fig. 79 GreControl, activation de limite

La limite est maintenant levée ! Appuyez sur  ou .



Fig. 80 GreControl, activation de limite

Retournez à la page souhaitée en utilisant  ou .

Rappels d'entretien

Les rappels sont affichés lorsque le temps restant pour effectuer l'entretien est de :

- **Entretien 100 h** 70, 50, 30, 10, <=1
- **Entretien 500 h** 40, 20, 10, <=1 (non à 1 000 h et 2 000 h)
- **Entretien 1 000 h** 200, 150, 100, 50, <=1
- **Entretien 2 000 h** 200, 150, 100, 50, <=1 / **2 ans**, 14 j, 11 j, 8 j, 5 j, <=1 j
- **Réglage de soupape 5 000 h** 200, 100, 50, <=8

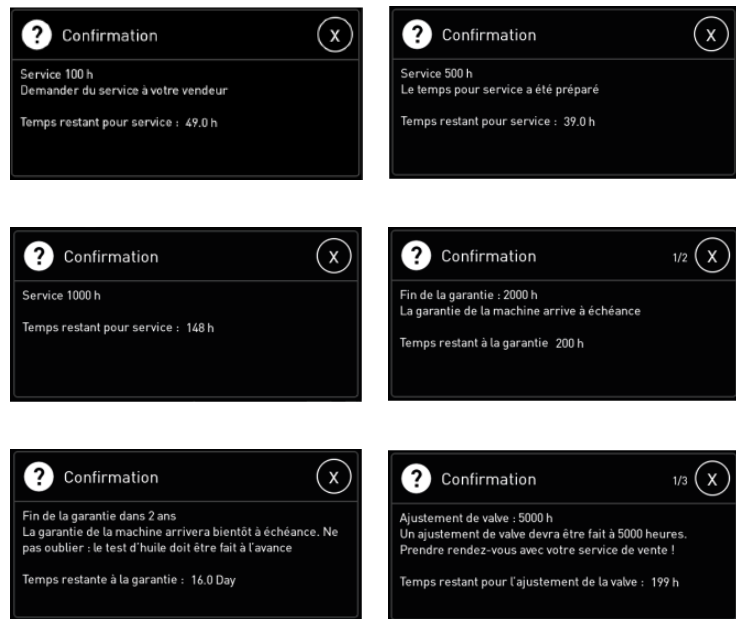


Fig. 81 GreControl, rappels d'entretien

Une pression de touche longue est nécessaire pour activer la plage de fonctions suivante :

- Basculement de bogie, appuyer pendant 1,5 s
- Manœuvrer la grue avec le siège vers l'avant, appuyer pendant 1,5 s
- Mode chariot, appuyer pendant 2 s
- Régulateur de vitesse, appuyez pendant 2 secondes pour accéder à la fonction de régulateur de vitesse, suivi d'une courte pression pour verrouiller la vitesse.
- Différentiel, appuyez pendant 0,6 s pour verrouiller la fonction de maintien, relâchez avec une brève pression sur le bouton.

5.13.3 Fenêtre de surveillance des freins


La fenêtre de surveillance des freins est accessible en appuyant sur  dans la fenêtre principale, puis sur *Freins*




Fig. 82 GreControl, fenêtre de surveillance des freins

La fenêtre de surveillance des freins affiche de gauche à droite :

- Pression de freinage actuelle dans l'essieu arrière
- Pression de freinage actuelle dans l'essieu avant
- Puissance et capacité de freinage à chaque essieu
- Inclinaison de la machine dans le sens longitudinal
- Capacité de freinage totale actuelle en pourcentage
- Pression moyenne dans chaque essieu

La fenêtre de surveillance des freins offre un certain nombre de sélections de menu, voir 5.3.3 *Sélectionner un menu*, page 81.

5.14 Fenêtre de réglages du système

La fenêtre de réglages du système est accessible en appuyant sur  dans la fenêtre principale.

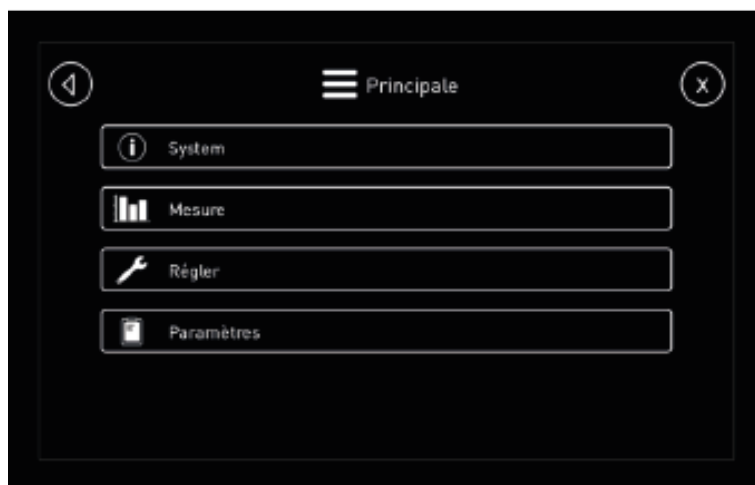






Fig. 83 GreControl, fenêtre de réglages du système

Les sélections de menu suivantes peuvent être effectuées à partir de la fenêtre de réglages du système :

	Informations système Informations sur le système et les unités connectées.
	Mesures Entrées de tension Signaux d'entrée numériques Entrées de fréquences Sorties de courant Sorties numériques Moteur CAN Entrée, leviers CAN Entrée numérique CAN Sortie numérique CAN CAN DASA

	<p>Réglages</p> <ul style="list-style-type: none"> Grue Bogie Conduite Réglages machine Vitesse de travail Durée d'intervalle Opérateur Suivi
	<p>Réglage</p> <ul style="list-style-type: none"> Réglages de l'affichage Réglage de la date, voir 5.2.2 <i>Réglage de la date</i>, page 77. Réglage de l'heure, voir 5.2.3 <i>Réglage de l'heure</i>, page 77. Réglage de la langue, voir 5.2.1 <i>Paramètres de langue</i>, page 77.

5.14.1 Sélection et saisie des unités


En général, ce qui suit s'applique à la navigation et à la saisie dans les fenêtres de réglages du système.





Fig. 84 GreControl, sélection et saisie des unités


Glissez-déposez les menus à l'aide de votre doigt et cliquez sur le menu désiré. Sélectionnez la valeur que vous voulez modifier, réglez-la avec + et - et confirmez

avec .

La valeur peut être modifiée jusqu'à ce qu'elle soit confirmée avec .

Dans le menu Paramètres, vous pouvez réinitialiser les valeurs aux réglages d'usine à l'aide de la touche .

Le bouton  dans le coin supérieur droit permet de revenir à la fenêtre principale.

Le bouton  peut être utilisé pour revenir à la page précédente.

5.14.2 Mesures



Fig. 85 GreControl, mesures

Les valeurs de mesure sont affichées dans une fenêtre de type liste. La liste complète ne correspond pas toujours à la fenêtre. Pour accéder aux lignes qui se trouvent en dehors de la fenêtre de la liste : placez votre doigt sur l'écran et faites-le glisser vers le haut.

5.14.3 Réglage actuel

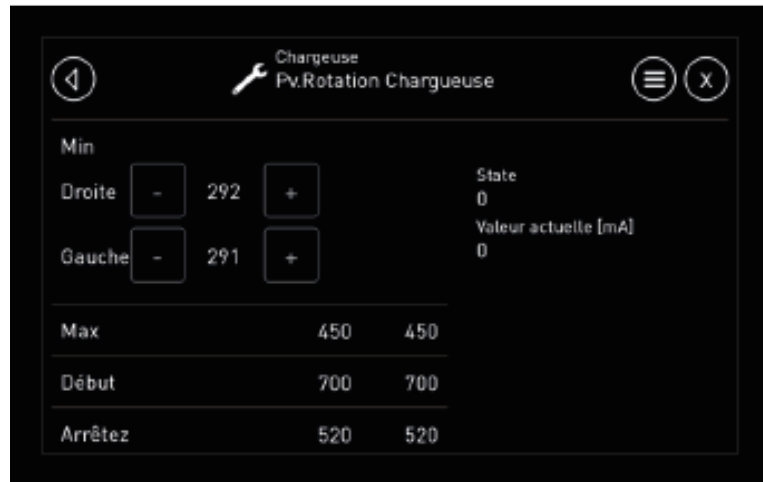






Fig. 86 GreControl, réglage actuel


Sélectionnez la fonction pour laquelle vous souhaitez modifier les valeurs, puis sa direction le cas échéant. Dans l'exemple ci-dessus, le pivotement de la grue a été sélectionné, suivi du courant minimum approprié.

Utilisez **+** et **-** pour faire une modification et confirmez avec .

La valeur peut être modifiée jusqu'à ce qu'elle soit confirmée avec .

Les valeurs affichées peuvent être réinitialisées aux réglages d'usine en appuyant sur  suivi de **Réinitialiser**.

Le bouton  dans le coin supérieur droit permet de revenir à la fenêtre principale.

Le bouton  peut être utilisé pour revenir à la page précédente.

Pour chaque fonction, il y a quatre réglages à effectuer :

- **Min.**

La limite basse de courant en milliampères, pour une vitesse de fonctionnement minimale, est réglée pour amener la fonction juste en position de départ, mais sans qu'il n'y ait de déplacement.

- **Max.**

Le courant maximal en milliampères, pour une vitesse de fonctionnement maximale, est réglé de façon à ce que l'extension complète du levier corresponde à la vitesse maximale désirée.

- **Démarrage**

Durée de la rampe de démarrage en millisecondes. La douceur avec laquelle la fonction démarre.

- **Arrêt**

Durée de la rampe d'arrêt en millisecondes, la douceur avec laquelle la fonction arrête.

Pour chaque fonction, il doit être possible de modifier les valeurs à l'intérieur d'une zone donnée afin de protéger les composants utilisés durant la conduite.

NOTE!


Notez que l'opérateur 0 est l'opérateur par défaut réglé en usine.

Sélectionnez un opérateur autre que 0 pour effectuer des réglages personnels.

5.14.4 Copier des réglages d'opérateur





Fig. 87 GreControl, copier des réglages d'opérateur

Les groupes de fonction avec ce symbole  peuvent être copiés.

Il y a cinq opérateurs en plus de l'opérateur 0 qui est l'opérateur par défaut réglé en usine.

Activez d'abord l'opérateur vers lequel copier, voir la section Changement d'opérateur sous la fenêtre du système hydraulique.

Allez dans Réglages et sélectionnez par exemple Pression de la grue , puis sélectionnez le **mode Copier**, cliquez sur l'opérateur à copier et confirmez avec .

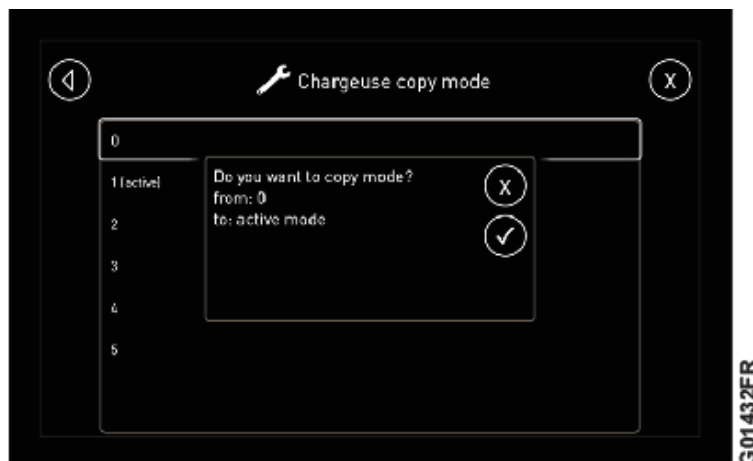


Fig. 88 GreControl, copier des réglages d'opérateur

5.14.5 Réglages machine

Les réglages machine sont des réglages que l'opérateur peut modifier pour adapter la machine à ses besoins individuels.

Les sélections de menu suivantes peuvent être effectuées à partir de la fenêtre de réglages machine :

Sélectionner le mode d'entraînement	Réglages : Voir 5.14.6 <i>Exemple : Sélectionner le mode d'entraînement</i> , page 123. <ul style="list-style-type: none"> • Haute puissance • Normal • Économique
Filtre de pédale	Réglages : Voir 5.14.7 <i>Exemple : filtre de pédale</i> , page 123. <ul style="list-style-type: none"> • 0 à 98 %, zone active env. : 90-98 %
Activer la caméra avant	Réglages : Activation de la rotation de l'image de la caméra <ul style="list-style-type: none"> • 0 = désactivé • 1 = activé
Activer DASA	Réglages : Activation de la communication avec la surveillance DASA des opérations <ul style="list-style-type: none"> • 0 = désactivé • 1 = activé
Activation d'alarme de recul	Réglages : Activer une fois pour fournir une alarme de recul <ul style="list-style-type: none"> • 0 = désactivé • 1 = activé

Sélection du type de verrouillage de joint articulé	<p>Réglages : Définissez la fonction du bouton de verrouillage de joint articulé sur la palette.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verrouiller lorsque sous pression • Alternner entre activé et désactivé
Mode niveau bas	<p>Réglages : Définissez le pourcentage du courant de transmission autorisé lorsque la touche de mode faible est activée.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0 à 100 %
Sélectionner la vitesse de travail	<p>Réglages : Indique la vitesse de travail sélectionnée</p> <ul style="list-style-type: none"> • Standard • Vitesse constante
Sélectionner la conduite hors route	<p>Réglages : Activation de levier rotateur pour la conduite hors route en position de siège vers l'avant.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Standard • Levier rotateur avant • Pédale • Rotation + pédale
Intervalle du ventilateur de refroidissement	<p>Réglages : Définissez la fréquence à laquelle le ventilateur de refroidissement doit faire marche arrière pour le nettoyage.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 15 min, 30 min, 45 min, 60 min ou éteint
Température de moteur – ventilateur	<p>Réglages : Définissez les températures du moteur entre lesquelles le ventilateur de refroidissement donne 10-100 %.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 91 °C - 97 °C standard • 87 °C - 95 °C • 85 °C - 91 °C
% limite de l'amortisseur de flèche principale	<p>Réglages : Définit le pourcentage de courant maximum autorisé lorsque le capteur de l'amortisseur de flèche est activé.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0 à 100 %

5.14.6 Exemple : Sélectionner le mode d'entraînement

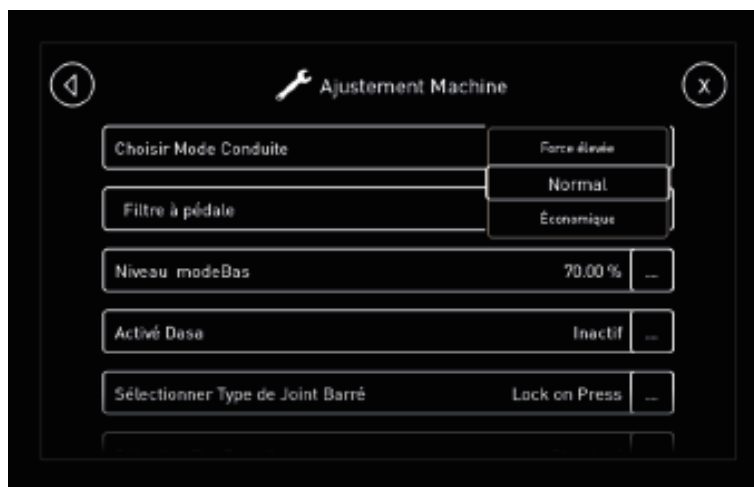


Fig. 89 GreControl, exemple de sélection du mode d'entraînement

Sélectionnez le mode d'entraînement en tapant sur le texte *Sélectionner mode d'entraînement* à l'écran. Trois options s'affichent, cliquez sur l'option désirée.

- Haute puissance = plus de pression sur le moteur et des rampes plus élevées.
- Normal = normal.
- Économique = moins de pression sur le moteur et des rampes plus lentes.

Si vous souhaitez réinitialiser les réglages d'usine, appuyez sur ... à l'extrême droite de la ligne et sélectionnez *Réinitialiser*.

5.14.7 Exemple : filtre de pédale

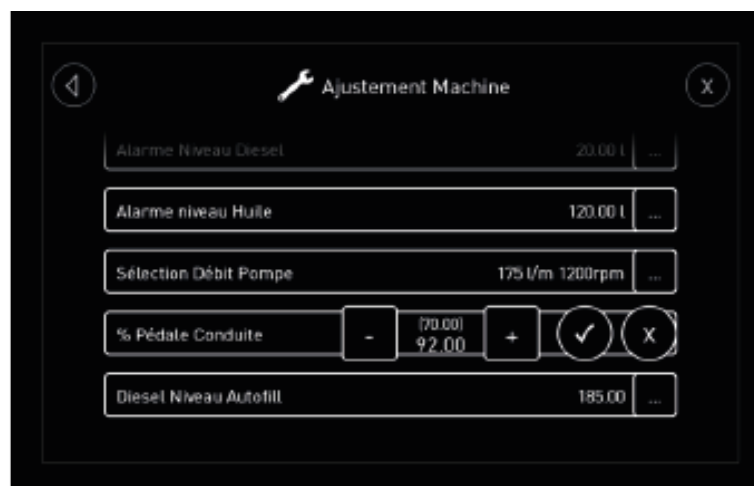


Fig. 90 GreControl, exemple de filtre de pédale

Le filtre à pédale est une rampe de démarrage/arrêt pour les pédales de conduite et peut être réglé à vitesse basse ou haute. Pour passer d'une vitesse à l'autre, il faut sortir du menu et changer de vitesse, puis revenir au menu.

90 % = peu ou pas de rampe.

98 % = rampe élevée.

6 Instructions de conduite

6.1 Avant d'utiliser la machine

NOTE!

Lisez et apprenez ce qui suit avant d'utiliser la machine !

Lisez attentivement les consignes de sécurité et assurez-vous de bien les comprendre.

6.1.1 Embarquement et descente

Utilisez toujours l'échelle et tenez la poignée du capot, celle sur le devant de la colonne de cabine et celle à l'intérieur de la portière.



ATTENTION

Risque de glissement – les marches, les plates-formes et les chaînes peuvent être très glissantes par temps froid !



ATTENTION

Descendez toujours l'échelle en faisant face à la machine. De cette façon, vous pouvez voir et saisir les poignées. Ne sautez jamais de la machine.

Arrêt d'urgence

L'arrêt d'urgence est l'interrupteur rouge sur la colonne B gauche de la cabine. Lorsque vous appuyez sur le dispositif d'arrêt d'urgence, le moteur diesel s'arrête et les freins sont serrés.



Fig. 91 Arrêt d'urgence dans la cabine de conduite

Sortie de secours



Fig. 92 Poignée de verrouillage, sortie de secours

La fenêtre latérale gauche sert de sortie de secours. Pour ouvrir la fenêtre, saisissez la poignée du loquet et tournez-la vers le haut jusqu'à ce que le loquet soit relâché. La fenêtre peut maintenant ouvrir vers l'extérieur.

Notez que la fenêtre latérale doit toujours être déverrouillée lorsque la machine est en marche, afin que l'opérateur puisse être secouru de l'extérieur si la machine bascule ou sombre à travers la glace.

6.2 Contrôle avant le démarrage

NOTE!

Chaque fois que vous vous préparez à utiliser la machine, il est important d'effectuer certaines vérifications. Faites-en une habitude et suivez la même routine à chaque fois. Vous constaterez que vous avez moins d'entretien à faire et que vous bénéficiez également d'une machine plus sûre.

1. Faites le tour de la machine et vérifiez qu'il n'y a pas de fuites d'huile visibles. Regardez également sous la machine et vérifiez la face intérieure des roues.
2. Vérifiez le niveau d'huile moteur.



Fig. 93 Jauge d'huile moteur

3. Vérifiez le niveau du liquide de refroidissement.

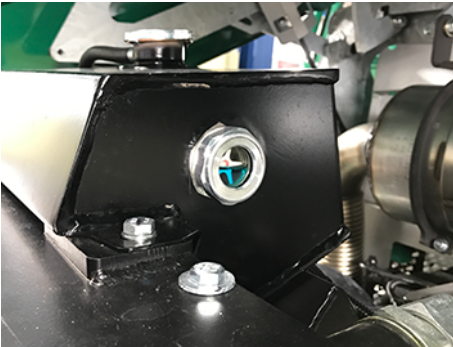


Fig. 94 Voyant du réservoir d'expansion

4. Vérifiez le niveau d'huile hydraulique



Fig. 95 Voyant du réservoir hydraulique

5. Vérifiez les pneus et les écrous de roue.

6. Vérifiez que le tuyau pour la ventilation du carter de moteur est complètement ouvert et exempt de saleté, de glace et de neige.

Par temps froid, il y a un risque considérable de formation de glace dans le flexible de ventilation.

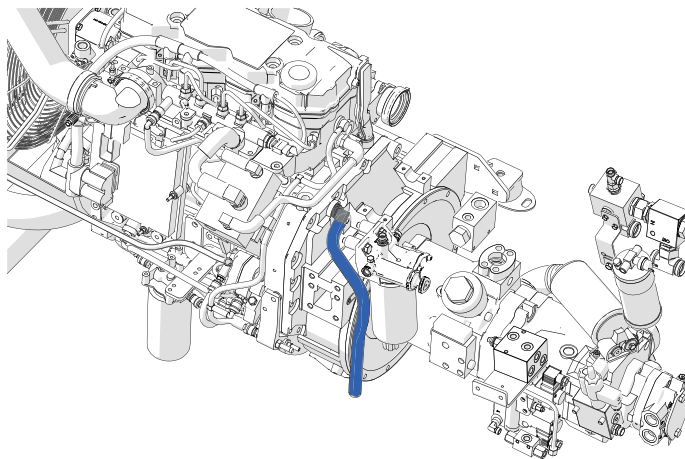


Fig. 96 Ventilation du carter de moteur

7. Vérifiez que les deux boutons d'arrêt d'urgence ressortent (à l'intérieur et à l'extérieur de la cabine).



Fig. 97 Arrêt d'urgence dans la cabine de conduite

8. Mettez le commutateur principal sous tension (1).

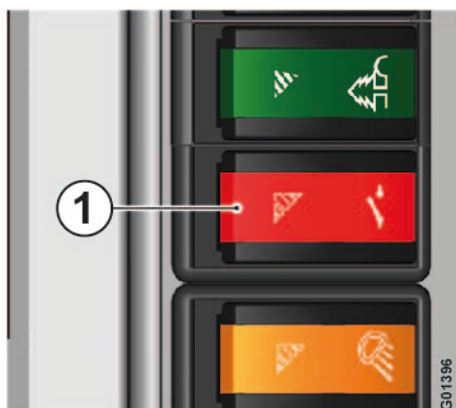


Fig. 98 Commutateur principal

9. Tournez la clé de contact en position d'allumage (première position) et attendez que le système de contrôle démarre.



Fig. 99 Clé de contact

10. Vérifiez le niveau de carburant et le niveau d'huile hydraulique à l'aide du système de contrôle.



Fig. 100 Fenêtre de volume du réservoir

11. Mettez le sélectionneur de direction de conduite au point neutre.



Fig. 101 Sélectionneur de direction de conduite

12. Démarrez le moteur, voir 6.3 *Démarrer le moteur*, page 130.
13. Vérifiez les freins, voir 6.4 *Essai de freinage*, page 131

6.3 Démarrer le moteur

NOTE!

Lors du démarrage du moteur !

Tournez la clé de contact à la première position. Avant de démarrer le moteur, attendez que le système de contrôle ait démarré et bloqué la pompe de travail pendant la séquence de démarrage.

Tournez la clé de contact en position d'allumage (première position) et attendez quelques secondes pour que le système de contrôle démarre.

Tournez la clé de contact en position de démarrage (deuxième position) pour démarrer le moteur, laissez-le tourner au ralenti quelques minutes et vérifiez toutes les valeurs de pression sur l'écran du système de contrôle.

Par temps froid, le préchauffage de l'air injecté démarre automatiquement.

Desserrez le frein de stationnement et vérifiez que l'échelle s'est rétractée automatiquement avant d'essayer de déplacer la machine.

NOTE!

Pour épargner le turbo alors que l'huile est encore froide, évitez de faire emballer le moteur.

NOTE!

Effectuez un essai de freinage ! Voir 6.4 *Essai de freinage*, page 131.

A la fin de cette séquence, la machine est prête pour le travail.

6.3.1 Si la machine ne démarre pas

Vérifiez que :

- les deux boutons d'arrêt d'urgence sont sortis (à l'intérieur et à l'extérieur de la cabine) ;
- le commutateur d'alimentation principal est activé ;
- les batteries maintiennent la tension correcte ;
- il y a du carburant dans les réservoirs de carburant ;
- il n'y a aucun code d'erreur actif ; et
- tous les fusibles sont intacts.

Si la vérification de ces points ne résout pas le problème, contactez un revendeur.

6.4 Essai de freinage

Effectuez un essai de freinage ainsi :

1. Sélectionnez une direction de conduite et passez à la 1^{re} vitesse.
2. Appuyez sur le frein au pied, voir 4.2 *Fonctions du panneau de volant*, page 60.
3. Augmentez le régime à environ 1 500 tr/min.
4. La machine devrait alors rester immobile ou « ramper » vers l'avant très lentement, et vous devriez sentir un effet de freinage distinct. Sinon, veuillez contacter immédiatement un revendeur agréé ou Gremo AB.
5. Vérification du frein de stationnement, voir 2.9 *Vérification du frein de stationnement*, page 22.

6.5 Conduite



Fig. 102 Conduite hors route



Fig. 103 Mode hors route

La machine est équipée par défaut d'un levier de commande pour la direction hors route (1) sur l'accoudoir droit, voir 4.5 *Fonctions sur le panneau d'accoudoir droit*, page 65. Cette fonction est activée par le commutateur de mode hors route (direction) activé/désactivé (2) sur le panneau latéral, voir 4.3 *Fonctions du panneau latéral*, page 61.

NOTE!

La conduite hors route change automatiquement de direction lorsque le siège du conducteur est tourné.

La direction au volant fonctionne par l'intermédiaire d'une soupape Orbitrol et donne une direction détendue et réactive, ce qui peut être difficile à obtenir en utilisant le levier de conduite hors route.

NOTE!

Conformément à la loi, le volant de direction doit être utilisé sur la voie publique et la fonction de direction hors route doit être désactivée.

6.6 Freins

Les freins se composent de quatre paquets de disques intégrés de chaque côté des différentiels. Les freins à disque sont conçus pour fonctionner comme freins de stationnement et aussi comme freins de secours.

Les freins sont activés de l'une des façons suivantes.

Par le biais du circuit de frein de stationnement, c'est-à-dire :

- À l'aide du bouton du frein de stationnement (1) sur le panneau d'accoudoir droit, voir 4.5 *Fonctions sur le panneau d'accoudoir droit*, page 65. Le témoin lumineux (2) et un symbole rouge dans GreControl s'allument, voir 5.3.1 *Témoins lumineux*, page 79 lorsque le frein de stationnement est activé.
- Automatiquement lorsque l'on appuie sur l'arrêt d'urgence.
- Automatiquement si le moteur diesel s'arrête

Par le biais des freins de roues ou du circuit de freinage opérationnel, c'est-à-dire :



Fig. 104 Frein de stationnement

- Automatiquement lorsque la pédale avant et la pédale de marche arrière sont relâchées (pendant les opérations avec ou sans régime constant), voir 4.7 *Fonctions du panneau arrière*, page 70.
- Automatiquement lorsque une ou l'autre pédale d'entraînement, voir 4.7 *Fonctions du panneau arrière*, page 70 et 4.2 *Fonctions du panneau de volant*, page 60 est relâchée (pendant les opérations avec ou sans régime constant).
- Avec le frein au pied sous le panneau du volant (à côté de la porte), voir 4.2 *Fonctions du panneau de volant*, page 60.
- Avec le frein de secours (panneau arrière), voir 4.7 *Fonctions du panneau arrière*, page 70.

Si le frein de stationnement est actif lorsque vous sélectionnez la direction avant/arrière, un signal sonore retentit. Il est impossible de déplacer la machine lorsque le frein de stationnement est activé.

Lorsque vous arrêtez la machine, les freins de toutes les roues sont actionnés en même temps que le verrouillage de joint articulé. Ceci pour augmenter la sécurité !

Les freins et le verrouillage de joint articulé sont automatiquement desserrés lorsque le moteur tourne à plus de 1 000 tr/min et que la pédale avant, la pédale de marche arrière, voir 4.7 *Fonctions du panneau arrière*, page 70 ou le sélecteur de direction sur le panneau d'accoudoir gauche, voir 4.4 *Fonctions du panneau d'accoudoir gauche*, page 62 est activé(e) tandis que la pédale d'entraînement, voir 4.2 *Fonctions du panneau de volant*, page 60 et 4.7 *Fonctions du panneau arrière*, page 70 est enfoncée.



AVERTISSEMENT

Pour des raisons de sécurité, ne stationnez pas la machine sur une pente. La machine risque de se déplacer ou de basculer.

NOTE!

Vérifiez le fonctionnement du frein à main régulièrement, en plaçant la machine chargée sur une pente avec un mouvement de roulement libre. Voir 2.9 *Vérification du frein de stationnement*, page 22.

6.7 Si le frein de stationnement ne se desserre pas

Voir 2.9.1 *Desserrage manuel du frein de stationnement*, page 23.

6.8 Transmission intégrale

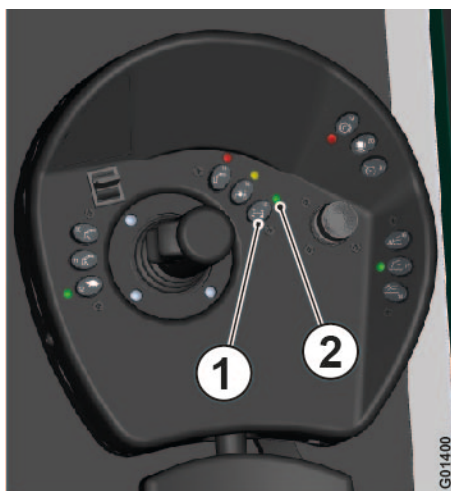


Fig. 105 Commutateur de transmission intégrale

La machine est équipée d'un entraînement débrayable de type chariot. La commande s'effectue à l'aide d'un commutateur de transmission intégrale sur le panneau d'accoudoir droit et le bouton doit être maintenu enfoncé pendant 2 secondes pour activer le mode chariot. Le témoin lumineux de transmission intégrale sur l'accoudoir droit, voir 4.5 *Fonctions sur le panneau d'accoudoir droit*, page 65, s'allume en vert lorsque l'entraînement de type chariot est activé. Le symbole de transmission intégrale est également affiché dans la partie supérieure de la fenêtre principale de GreControl, voir 5.3.1 *Témoins lumineux*, page 79.

L'engagement/le désengagement peut être simplifié si vous faites tourner la machine jusqu'à ce que le témoin lumineux soit allumé/éteint. L'engagement et le désengagement sont autorisés lorsque la machine est en mouvement, mais évitez cela si la machine est lourdement chargée.

6.9 Potentiomètre de vitesse



Fig. 106 Potentiomètre de vitesse

Le potentiomètre de vitesse (1) se trouve sur l'accoudoir gauche, voir 4.4 *Fonctions du panneau d'accoudoir gauche*, page 62.

Le potentiomètre de vitesse affecte l'angle de la pompe hydrostatique, qui à son tour affecte la vitesse et la traction. Vous obtiendrez une traction maximale lorsque le potentiomètre de vitesse est réglé pour faire avancer la machine lentement. Le réglage du potentiomètre de vitesse peut être modifié pendant que la machine opère avec une lourde charge.

6.10 Pédale d'entraînement

Les pédales d'entraînement (avant, voir 4.2 *Fonctions du panneau de volant*, page 60) et arrière (voir 4.7 *Fonctions du panneau arrière*, page 70) affectent le régime de fonctionnement du système de contrôle et la vitesse de conduite de la machine de la manière suivante :

- si les commandes de la grue ne sont pas activées, la pédale d'entraînement fonctionne comme une pédale d'accélérateur ordinaire.
- si les commandes de la grue sont utilisées, le régime de fonctionnement pré-réglé est actif (par ex. 1 300 tr/min) : lorsque la pédale d'entraînement est activée, elle fonctionne comme un régulateur de vitesse. Dans ce mode, elle interagit avec le potentiomètre de vitesse (voir 4.4 *Fonctions du panneau d'accoudoir gauche*, page 62) pour faire en sorte que la vitesse maximale de la machine corresponde à la valeur réglée sur le potentiomètre de vitesse. Si la pédale d'entraînement est enfoncée encore plus loin, non seulement la vitesse augmente, mais le régime du moteur augmente aussi.

6.11 Sélectionneur de direction

6.11.1 Généralités



Fig. 107 Commandes,
sélectionneur de direction

Vous pouvez sélectionner la direction de conduite de deux façons :

- à l'aide du sélecteur de direction sur l'accoudoir gauche (1).
- avec les deux pédales (2) et (3).

NOTE!

On entend par "marche avant" le sens principal de déplacement de la machine sur une voie publique lorsqu'elle est conduite avec le volant, voir 1.9 *Définitions*, page 9.

6.11.2 Pédales de direction

Les pédales (2 avant et 3 arrière) servent de pédales de direction.

6.11.3 Sélection de la direction de déplacement

Vous pouvez sélectionner la direction de déplacement de deux façons :

1. En déplaçant le sélecteur de direction (1) vers l'avant ou vers l'arrière.
2. En appuyant sur l'une des deux pédales de direction (2) ou (3), vous appuyez également sur la pédale d'entraînement (4). Le pied de l'opérateur doit toujours reposer sur la pédale sélectionnée pour que la machine bouge.

Les pédales de direction (2) et (3) ont une double fonction avec le sélecteur de direction (1) sur l'accoudoir gauche. Vous découvrirez quel mode d'opération vous préférez.

NOTE!

Le sélecteur de direction (1) sur le panneau d'accoudoir doit être en position « neutre » pour que les pédales de direction fonctionnent.

NOTE!

Si vous démarrez le moteur avec le sélecteur de direction (1) en position « Avant » ou « Arrière », la machine ne bougera pas. Pour déplacer la machine, vous devez d'abord placer le sélecteur de direction en position « Neutre », puis sélectionner le sens de marche.

6.12 Sélection de vitesse

La boîte de vitesses de la machine est un réducteur mécanique avec un registre basse vitesse (1) pour le transport hors route et un registre haute vitesse (2) pour le transport routier.

6.12.1 Sélection de vitesse



Fig. 108 Commandes, vitesses

Le sélecteur de vitesses sur le panneau d'accoudoir droit a deux positions :

1. Sélecteur de vitesse, **marche arrière** = 1^{re} vitesse
2. Sélecteur de vitesse, **marche avant** = 2^e vitesse

La sélection des vitesses à l'aide du sélecteur de vitesses peut être vers une vitesse supérieure ou inférieure pendant le déplacement, indépendamment de la vitesse et de la charge. Par contre, le système de contrôle empêche le passage des vitesses jusqu'à l'arrêt de la machine. Le système de freinage doit être activé.

Dans le haut de la fenêtre principale de GreControl, un voyant représente une diode. Un voyant vert signifie que la vitesse est engagée et un voyant rouge avertit le contrôleur que la vitesse n'a pas été engagée alors dans ce cas, tournez légèrement la machine avec le levier de direction hors route.

6.13 Vitesse de travail

Lorsque la valeur est réglée à zéro, la pédale d'entraînement fonctionne comme une pédale d'accélérateur ordinaire. La vitesse de travail (1 200-1 500 tr/min) est activée dès que les commandes de la grue sont utilisées.

Pour des raisons de sécurité, la vitesse de travail est désactivée lorsque les leviers ne sont pas actifs et que le siège est tourné vers la porte ou vers l'avant (position normale).

Pour les réglages de la vitesse de travail, voir 5.4 *Fenêtre de moteur*, page 84.

6.14 Verrouillages de différentiel

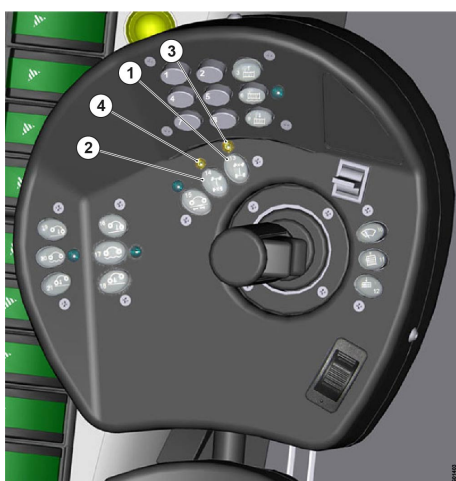


Fig. 109 Commandes, verrouillage de différentiel

Les verrouillages de différentiel s'actionnent à l'aide des boutons (1) et (2) situés sur le panneau d'accoudoir gauche. Le bouton (1) commande le verrouillage de différentiel sur châssis avant (essieu avant) et le bouton (2) commande le verrouillage de différentiel sur châssis arrière (essieu arrière). Les verrouillages de différentiel avant et arrière sont actionnés indépendamment l'un de l'autre et permettent un verrouillage complet des différentiels quand on appuie sur les boutons.

Les témoins lumineux (3) et (4) sont jaunes lorsque les verrouillages de différentiel sont engagés.

Au milieu de la fenêtre principale de GreControl, un symbole indiquant quand les verrouillages de différentiel sont engagés est également affiché, voir 5.3.2 *Instrumentation*, page 80.

L'activation des verrouillages de différentiel peut se faire pendant que la machine se déplace avec une faible charge, mais nous vous recommandons de vous arrêter au préalable.



AVERTISSEMENT

Les verrouillages de différentiel ne doivent pas être activés ou désactivés pendant que la machine fait un virage !



AVERTISSEMENT

N'actionnez jamais les verrouillages de différentiel lorsqu'une roue dérape ! Vous pourriez endommager les différentiels !

NOTE!

L'utilisation des verrouillages de différentiel fait en sorte qu'une roue ou un bogie peut soudainement assumer toute la force de traction si cette roue ou ce bogie s'immobilise alors que les autres roues patinent. C'est pourquoi vous devriez utiliser les verrouillages de différentiel avec discernement, surtout si vous avez installé des chenilles de bogie.

Vous épargnerez la machine si vous activez simultanément les verrouillages de différentiel avant et arrière et, si possible, vous évitez de conduire la machine avec les verrouillages de différentiel en fonction. Essayez aussi de maintenir un régime moteur bas. Cela épargne la transmission et donne une meilleure traction.

6.15 Avertissements du système de contrôle

Le système de contrôle supervise le fonctionnement de la transmission, détecte les anomalies et vous en avertit ; il contrôle aussi le moteur diesel et règle la transmission lors d'un changement de vitesse. En cas de défaut, le système émet un signal sonore et allume un voyant d'avertissement ; il affiche également le défaut sur l'écran. Si une page principale s'affiche à l'écran, une explication textuelle du défaut s'affiche, sinon un symbole d'avertissement apparaît dans le coin droit de l'écran.

NOTE!

Le système de contrôle n'arrêtera pas automatiquement la machine.

6.16 Conduite hors route

6.16.1 Généralités

Il faut beaucoup d'expérience pour maîtriser parfaitement la machine lors de la conduite hors route. Soyez patient jusqu'à ce que vous soyez familiarisé avec les limites de la machine. Utilisez toujours la ceinture de sécurité !

Gardez également à l'esprit que vous travaillez avec la machine dans un environnement où le meilleur résultat global est obtenu en prêtant attention à la faune.

Voici les points essentiels de la loi forestière suédoise :

- Ne faites pas de clairières trop grandes.
- Laissez tous les obstacles intacts.

- Évitez d'endommager les biotopes clés et les environnements culturels de valeur.
- Soyez particulièrement prudent lorsqu'un travail d'abattage touche des zones où se trouvent des plantes et des animaux rares.
- Dans les forêts de conifères, laissez le feuillage intact pendant toute la période de croissance.
- N'allez pas dans les zones qui servent à protéger l'eau ou dans les zones où se trouvent des obstacles, des terres agricoles ou de la construction.
- Laissez toujours un certain nombre d'arbres plus âgés dans la clairière, idéalement en groupes.
- Planifiez le déboisement et le transport de manière à ce qu'il n'y ait que peu ou pas de dommages au sol et à l'eau.
- Planifiez les pistes d'accès à la forêt en veillant à minimiser les dommages causés à la nature et à l'environnement culturel.

6.16.2 Avant la conduite

Retirez les clignotants et les rétroviseurs ainsi que la rampe arrière avec le panneau Slow Vehicle (véhicule lent).

Familiarisez-vous avec le terrain et planifiez le trajet le plus efficace. Soyez à l'affût des pentes, des zones en contrebas ou d'autres éléments inattendus. Prévoyez s'il faut utiliser des chaînes ou des chenilles pour les pneus.

Engagez la transmission intégrale. La transmission intégrale peut être engagée ou désengagée pendant que la machine se déplace, mais seulement si la machine se déplace facilement, c'est-à-dire sans que le moteur tire. Examinez le terrain afin de décider s'il faut utiliser des chaînes antidérapantes ou des chenilles de bogie.

6.16.3 Chaînes antidérapantes

Les huit roues d'une machine de largeur normale, soit 260 cm (avec roues de taille 600) ou 276 cm (avec roues de taille 700) peuvent être équipées avec des chaînes antidérapantes de tout type disponible sur le marché. Si la machine est plus étroite, utilisez des chaînes antidérapantes plus petites. Communiquez avec Gremo AB.

Suivez les instructions de pose du fabricant. N'oubliez pas que les extrémités libres doivent être sécurisées à l'aide de maillons de liaison ! Sur les machines équipées d'un lève-bogie, le lève-bogie peut être utilisé pour faciliter le montage des chaînes antidérapantes sur le châssis avant.

**AVERTISSEMENT**

Lorsque vous montez des chaînes antidérapantes sur les roues relevées avec le lève-bogie, il y a un danger grave si la machine commence à descendre pendant le travail. Ne restez jamais sous la machine pendant que vous fixez les chaînes antidérapantes !

6.16.4 Chenilles de bogie

Certains types de chenilles de bogie ne conviennent pas en raison de la forme de la chenille ou de la structure du pneu. Communiquez avec le fournisseur de chenilles ou Gremo AB.



Fig. 110 Chenilles de bogie

**ATTENTION**

Suivez les instructions de pose du fabricant de chenilles et gardez à l'esprit le risque de vous coincer les doigts ou les mains !

6.16.5 Blocs espaceurs

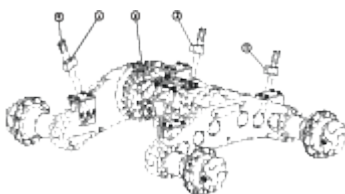


Fig. 111 Procédure pour sécuriser les chenilles de bogie

Lorsque vous utilisez des chenilles de bogie, vous devez également installer des blocs espaceurs afin de limiter les mouvements ascendants et descendants du bogie. Des blocs espaceurs (1) et des boulons Allen M12 x 80 (2) sont livrés avec la machine.

Procédez comme suit :

- Alignez les blocs espaceurs de sorte que l'extrémité large du bloc espaceur est orientée vers l'avant pour un bloc avant (3) et vers l'arrière pour un bloc arrière (4).
- Le chanfrein du bloc espaceur (5) doit se trouver à côté de la pièce soudée (6).
- Insérez les boulons Allen et serrez-les avec une clé hexagonale de 10 mm (7).

6.16.6 Vitesse de conduite

La machine est conçue pour supporter une charge utile maximale même sur des terrains très difficiles. La conduite hors route soumet la machine à d'importantes forces dynamiques. Cela signifie que le poids de la machine et le poids de la charge utile augmentent en raison des mouvements. Les forces dynamiques peuvent avoir un

impact considérable sur le châssis et le joint articulé de la machine, par exemple lorsque la machine roule sur un obstacle.

Vous pouvez éviter cela en conduisant doucement et en faisant preuve d'un bon jugement. Rouler à grande vitesse est une chose, garder la bonne vitesse en est une autre !

Lorsque vous conduisez avec une charge utile, la grue doit être posée sur la charge et le grappin doit être fixé. De cette façon, vous abaissez le centre de gravité de la machine et vous épargnez le rotateur et l'amortisseur de vibrations. Lorsque vous conduisez avec une machine vide, nous vous recommandons de placer le grappin sur le berceau avant.

6.16.7 Montée

Avancez toujours tout droit dans les montées et évitez les pentes vallonnées !

ATTENTION

En montée, le centre de gravité de la charge utile est déplacé vers l'arrière, exerçant une force de levage sur le châssis avant. Si la machine est fortement inclinée dans cette situation, elle peut basculer.



Fig. 112 Conduite en montée

La machine gère les pentes très raides en montée. Sa capacité de franchir une pente dépend de la traction et de l'importance de la charge utile. Utilisez la première vitesse si vous montez une pente raide. Baissez suffisamment le réglage du potentiomètre de vitesse pour maintenir le moteur diesel à un régime élevé sans trop solliciter ce dernier. Utilisez toujours des chaînes antidérapantes si le sol est raide, mou, mouillé ou glissant. Il est important d'assurer l'adhérence des roues !

En cas de conduite à vide ou de chargement en montée, il est préférable de faire demi-tour et de faire marche arrière en montée. Ainsi, vous profiterez du poids plus important du châssis avant et du moteur, car ce poids se trouve maintenant au point plus bas, ce qui permet de presser les roues vers le bas pour une meilleure adhérence.

NOTE!

Le moteur peut gérer une pente de 41°. Si le moteur n'a pas d'huile, il passe en mode ralenti.

6.16.8 Descente

Descendez toujours tout droit et évitez les pentes vallonnées !



ATTENTION

Le centre de gravité de la charge est déplacé vers l'avant lors de la descente d'une pente et exerce une force de poussée sur le moteur. Si la machine dans cette situation est en angle aigu, elle risque de basculer.

NOTE!

Le moteur peut gérer une pente de 47°. Si le moteur n'a pas d'huile, il passe en mode ralenti.



Fig. 113 Conduire en descente

Utilisez toujours des chaînes antidérapantes si le sol est raide, mou, mouillé ou glissant. Il est important d'assurer l'adhérence des roues ! Dans les descentes abruptes, il est important d'utiliser la première vitesse et de régler le potentiomètre de vitesse assez bas et de maintenir le moteur diesel à un régime relativement élevé. C'est la meilleure façon d'utiliser la puissance de freinage de la transmission hydrostatique.

Utilisez le frein au pied si le régime du moteur diesel augmente brusquement, et ne relâchez pas la pédale d'entraînement pendant le freinage.

Évitez de freiner de telle sorte que les roues se bloquent ! Les roues bloquées ont une adhérence réduite.

6.16.9 Pentas vallonnées

Évitez toujours de conduire et de travailler sur des pentes vallonnées. Cependant, si vous devez le faire, alors soyez extrêmement prudent ! Le risque de basculement de la machine est important ! Souvenez-vous également que le risque de basculement est plus grand lorsque la machine est chargée ou quand elle est en position angulaire. Plus la charge ou l'angle est grand, plus le risque est grand. Vous pouvez utiliser la grue pour l'équilibrage.

Si vous chavirez, restez où vous êtes et ne quittez pas la cabine, voir 2.19 *En cas de renversement accidentel de la machine*, page 36.

6.16.10 Obstacles

Réglez votre vitesse afin de franchir l'obstacle le plus doucement possible, sans que la machine ne subisse des

chocs ou des oscillations inutiles. N'oubliez pas que le franchissement d'obstacles, de cavités et de dépressions implique un franchissement de pentes. Des charges utiles élevées signifient un centre de gravité élevé et donc un grand risque de basculement de la machine ! Un obstacle singulier et haut qui donne une grande pente peut être franchi en faisant pivoter la grue vers le haut de la pente.

6.16.11 Terrain mou

Un terrain mou fait appel à l'expérience et à la prudence.

La machine est équipée par défaut de pneus à épaulements arrondis pour éviter de couper les ramifications de racines dans le sol.

Si vous avez besoin de tourner, vous devez le faire avec un rayon de braquage aussi grand que possible. Si une roue fait un orniérage, arrêtez-vous immédiatement et vérifiez si vous pouvez continuer ou si vous devez faire marche arrière. Le moyen le plus sûr est presque toujours de décharger d'abord le bois, puis de faire marche arrière.

Si le châssis arrière a conservé au moins une certaine adhérence, la traction augmentera si la charge est partiellement laissée sur le châssis.

Si la machine est équipée d'un lève-bogie, celui-ci peut être utilisé pour verrouiller les bogies lors de la marche avant, afin d'éviter que les roues ne restent enlisées dans les trous. Normalement, vous devriez utiliser les bogies en mode flottant.

6.17 Charger et décharger

6.17.1 Opération de grue



Fig. 114 Commandes, opération de la grue, siège orienté vers l'avant

Le système de contrôle qui commande la grue est automatiquement mis en marche lorsque vous tournez le siège de l'opérateur vers l'arrière et dans cette position vous pouvez utiliser toutes les fonctions de la grue.

Pour des raisons de sécurité, les leviers de commande de la grue n'affectent pas la grue lorsque le siège du conducteur est tourné vers la porte de la cabine.

Lorsque le siège est orienté vers l'avant, vous ne pouvez généralement qu'abaisser le bras de levage de la grue pour des raisons de sécurité ; les autres fonctions de la grue ne sont pas disponibles dans cette situation.

A l'aide du bouton « Opération de la grue, siège orienté vers l'avant » (bouton 13 sur l'accoudoir droit), il est possible de passer outre le système de contrôle et de disposer de toutes les fonctions de la grue, même avec le siège orienté droit devant ; la fonction de grue est annulée dès que le siège est tourné.

Le système hydraulique de la grue fonctionne plus en douceur si vous utilisez un régime de 1 200 à 1 500 tr/min, voir 4.6 *Leviers de commande de grue*, page 68.

6.17.2 Si la grue ne fonctionne pas

Vérifiez que :

- la machine démarre, sinon voir 6.3.1 *Si la machine ne démarre pas*, page 131 ;
- il n'y a aucun code d'erreur actif ;
- le siège est tourné vers l'arrière et le capteur concerné fonctionne bien ;
- il y a de l'huile hydraulique dans le système hydraulique ; et
- il n'y a pas de flexibles endommagés.

Si la vérification de ces points ne résout pas le problème, contactez un revendeur.

6.17.3 Charger/décharger

Le chargement du bois d'œuvre et du bois à pâte de différentes longueurs doit être effectué avec la barrière hydraulique en position Bois en grume (rabattue, basse). Le chargement du bois à pâte en longueurs de 3 mètres doit être effectué avec la barrière hydraulique en position

Bois à pôte (verticale, haute). Vous obtiendrez ainsi la meilleure stabilité longitudinale possible.

La commande de la barrière s'effectue à l'aide des deux boutons (barrière verticale, haute et barrière rabattue, basse) situés sur le panneau d'accoudoir gauche. Voir 4.4 *Fonctions du panneau d'accoudoir gauche*, page 62.

Ne conduisez pas avec la grue suspendue librement, placez-la plutôt sur la plateforme de chargement.



Fig. 115 Chargement dépassant le haut de la barrière

NOTE!

Ne dépassez jamais le haut de la barrière avec la charge !

Une surcharge entraîne une stabilité plus faible et, en descente, le bois risque de glisser par-dessus la barrière et d'endommager la machine.

NOTE!

Ne prenez pas l'habitude de cogner les billots contre la barrière, elle n'est pas prévue à cet effet !

Il est plus facile de tourner la machine, de l'inverser en montée puis de la charger. Le bois glissera plus facilement contre la barrière.

Lors du chargement du bois, il peut être plus facile de commencer le chargement à l'extrémité inférieure des berceaux, avec la barrière en position Bois à pôte. Une fois le fond recouvert, vous relevez la barrière en position Bois en grume.

NOTE!

En raison de la grande surface de chargement, il est facile de dépasser la capacité de charge maximale de la machine lors du chargement de bois en grume et de bois à pôte de différentes longueurs. La garantie ne couvre pas les dommages causés par une surcharge.

Le chargement et le déchargement peuvent être effectués pendant que la machine est en mouvement.

Rappelez-vous que généralement, le verrouillage de joint articulé se dégage lorsque la machine commence à bouger, ce qui entraîne une stabilité inférieure si la grue est à un angle. Relâcher la pédale d'accélérateur enclenche immédiatement le verrouillage du joint articulé.

En évitant de charger la machine pendant qu'elle roule sur un terrain difficile et de la déplacer avec le bois suspendu au grappin, vous réduisez les risques d'accidents et les contraintes que le châssis pourrait subir.

6.18 Travailler sous des lignes électriques

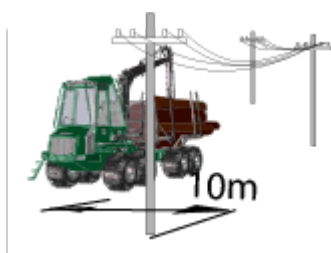


Fig. 116 Travailler sous des lignes électriques

DANGER

Ne travaillez jamais sous des lignes électriques.

Il y a un grand risque que la grue touche les lignes électriques, ce qui peut entraîner un accident mortel !

Une distance de risque d'au moins 10 m doit être respectée !

DANGER

Si la machine entre en contact avec des lignes électriques aériennes, restez dans votre siège et appelez les secours !

Danger !

Restez dans votre siège. Attendez les secours !

6.19 Transport sur la voie publique

6.19.1 Avant de commencer



Fig. 117 Clignotants et les rétroviseurs

Installez les clignotants et les rétroviseurs ainsi que la rampe de feux arrière avec le panneau Slow Vehicle (véhicule lent). Vérifiez que les phares de conduite et les clignotants fonctionnent et que les rétroviseurs sont correctement positionnés. Vérifiez le niveau du liquide de refroidissement et le niveau d'huile hydraulique dans le réservoir hydraulique.

Assurez-vous qu'il y a du carburant dans le réservoir ! Ainsi, vous éviterez de tomber en panne de carburant sur une voie publique, ce qui pourrait constituer un danger pour les autres véhicules.



Fig. 118 Rampe de feux arrière

NOTE!

Si le temps est chaud et sec, vous devriez nettoyer les radiateurs avant le déplacement. Pendant le transport, surtout par temps chaud, surveillez de près la température de l'eau et de l'huile. Si une de ces températures devient trop élevée, la meilleure façon de la diminuer est de laisser la machine rouler avec le moins de sollicitation possible. Baissez le potentiomètre de vitesse mais maintenez un régime moteur relativement élevé pour que le ventilateur et la pompe à eau fonctionnent correctement.

Le système de contrôle règle le moteur diesel pour qu'il tourne exactement au régime requis pour maintenir la vitesse sélectionnée. Plus la résistance au roulement est faible, plus le régime moteur est bas.

NOTE!

N'utilisez jamais de chaînes ou de chenilles sur les routes en tarmacadam. Vous pourriez être tenu responsable de tout dommage occasionné à la surface.

**AVERTISSEMENT**

La cabine de conduite n'est pas destinée au transport de passagers, ce qui explique l'absence de siège et de ceinture de sécurité pour les passagers. Il y a un risque d'accident mortel pour les passagers !

7 Moteur

7.1 Moteur, identification

7.1.1 Plaques signalétiques

Voir 1.11.6 *Plaque signalétique du moteur diesel*, page 13.

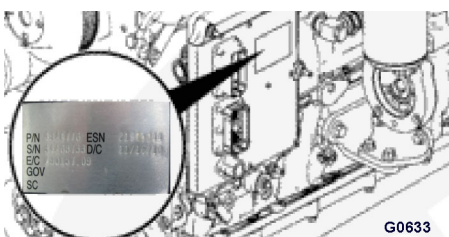
Le numéro de châssis de la machine (le type et le numéro de moteur sont normalement reliés au numéro de châssis) doit être indiqué lors de la commande de pièces de rechange.

Si la plaque signalétique du moteur n'est pas lisible, le numéro de série du moteur peut également être lu sur le bloc moteur, sur le dessus du carter du refroidisseur d'huile lubrifiante.

La plaque signalétique de la pompe à injection est fixée sur la pompe et comporte les informations suivantes :

- Numéro de série de la pompe
- Numéro de pièce Cummins
- Code d'usine de montage
- Numéro de pièce Bosch
- Code de date

7.1.2 Numérotage de cylindre



Les cylindres sont numérotés dans l'ordre à partir de l'extrémité du moteur où le ventilateur de refroidissement et les courroies d'entraînement sont montés.

Le cylindre no. 1 est donc situé le plus près du ventilateur et le cylindre no. 6 est situé le plus près du volant d'inertie.

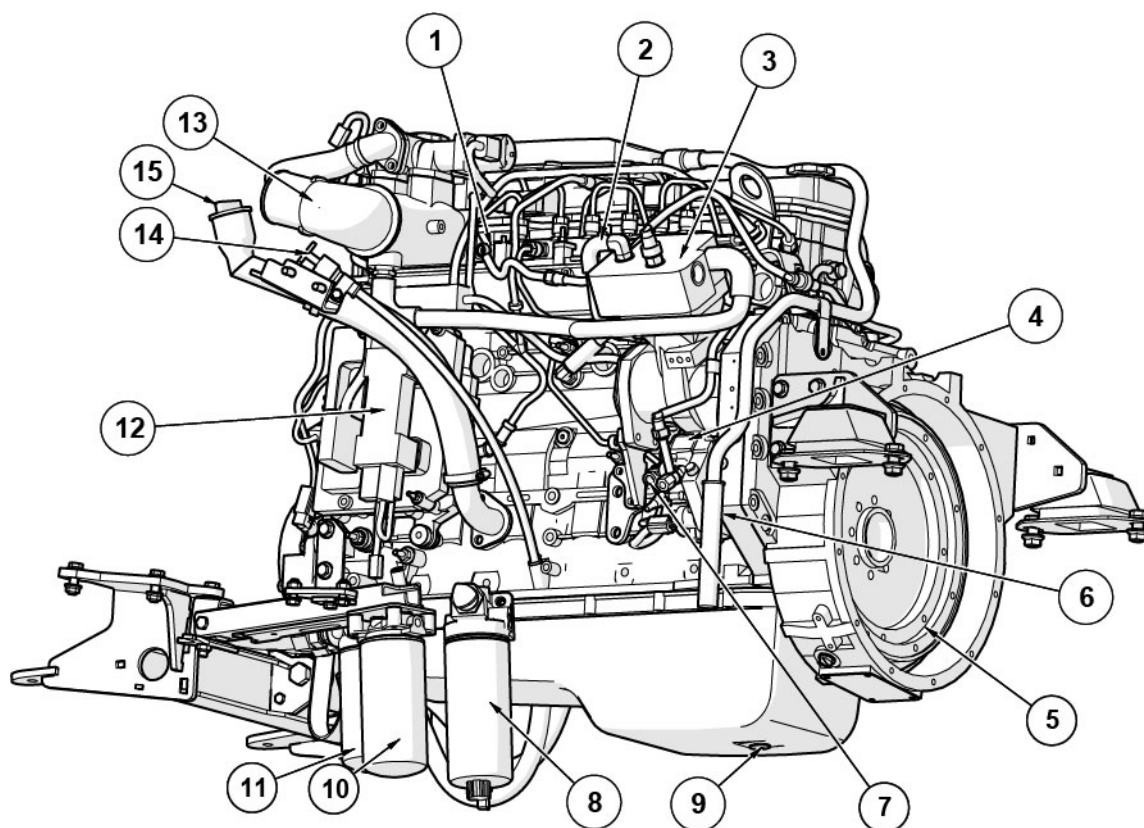
Fig. 119 Numérotage de cylindre

7.2 Moteur, emplacement des composants

7.2.1 Généralités

Pour plus d'informations, reportez-vous au manuel d'atelier et à la documentation du fournisseur du moteur.

7.2.2 Emplacement des composants, extrémité d'entrée d'air



G01409

Fig. 120 Emplacement des composants, extrémité d'entrée d'air

- | | |
|---|---|
| 1. Distributeur de carburant | 8. Préfiltre de filtre de carburant |
| 2. Conduite de liquide de refroidissement pour le volant d'inertie du compresseur d'air | 9. Bouchon de vidange d'huile |
| 3. Compresseur d'air | 10. Filtre de carburant primaire |
| 4. Pompe à carburant Bosch | 11. Filtre à huile |
| 5. Carter de volant d'inertie | 12. Module de commande électronique (ECM) |
| 6. Carburant, retour | 13. Entrée d'air |
| 7. Carburant, admission | 14. Jauge |
| | 15. Bouchon de remplissage d'huile |

7.2.3 Emplacement des composants, côté ventilateur

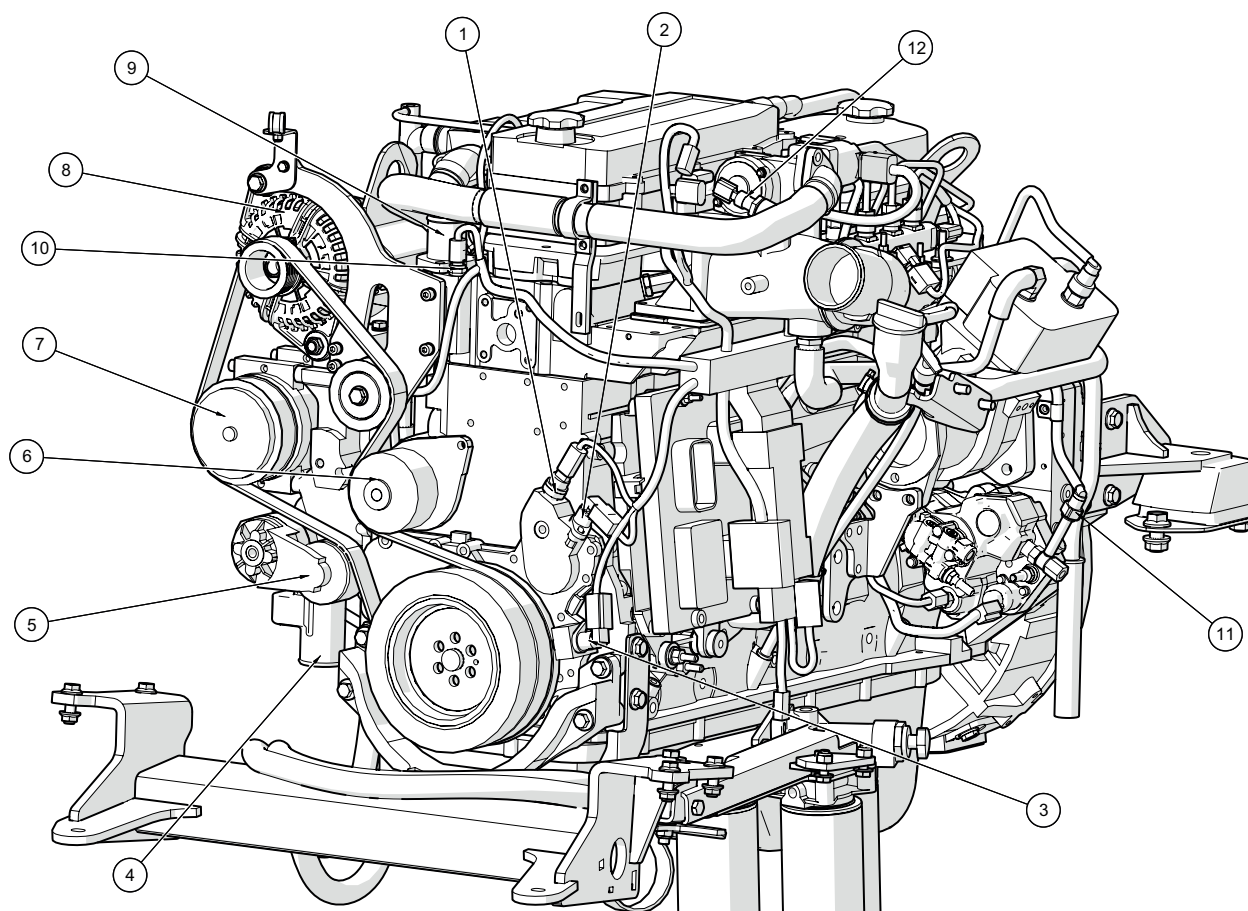


Fig. 121 Emplacement des composants, côté ventilateur

- | | |
|--|--|
| 1. Contact de pression d'huile | 7. Compresseur de liquide de refroidissement, système de climatisation |
| 2. Capteur de régime du moteur (arbre à cames) | 8. Générateur |
| 3. Capteur de régime du moteur (vilebrequin) | 9. Sortie du liquide de refroidissement |
| 4. Entrée du liquide de refroidissement | 10. Sonde de température du liquide de refroidissement |
| 5. Tendeur de courroie d'entraînement | 11. Capteur de pression de carburant |
| 6. Pompe de liquide de refroidissement | |

7.2.4 Emplacement des composants, côté volant d'inertie

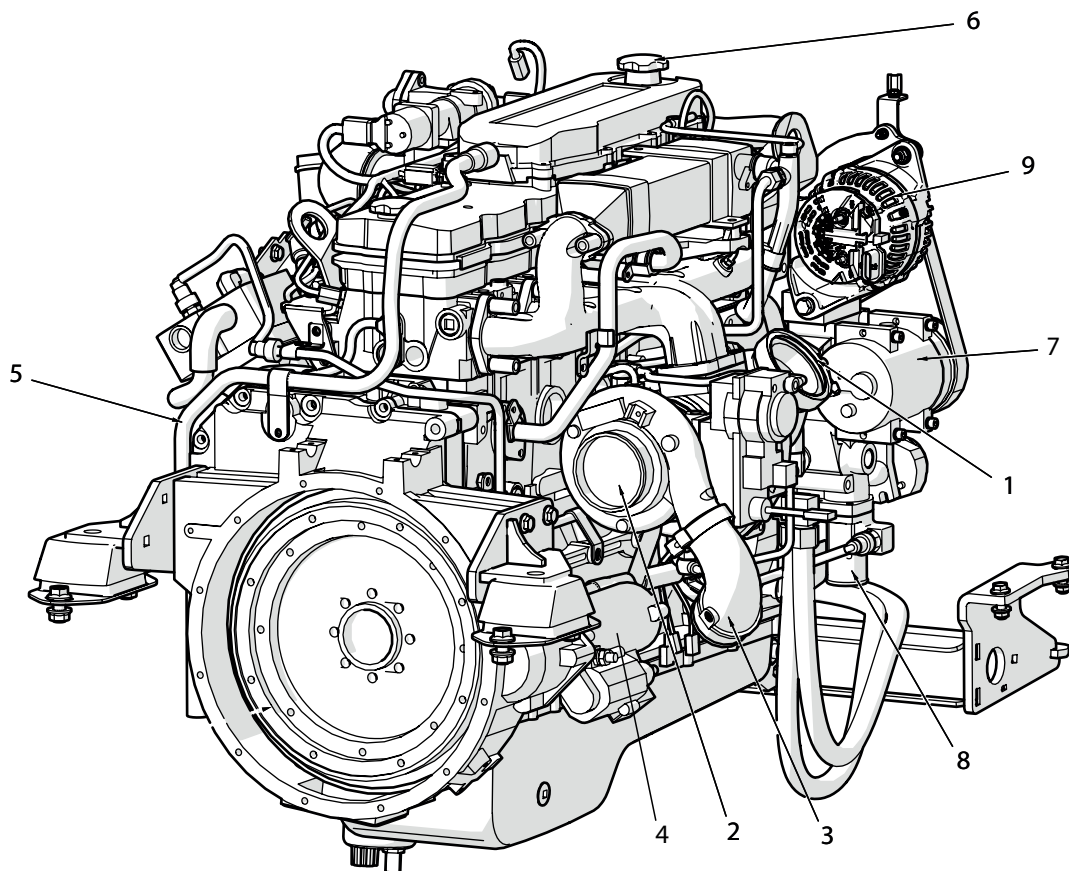


Fig. 122 Emplacement des composants, côté volant d'inertie

- | | |
|--|--|
| 1. Sortie d'échappement de turbocompresseur | 5. Ventilation du carter de moteur |
| 2. Admission d'air de turbocompresseur | 6. Bouchon de remplissage d'huile |
| 3. Sortie d'air vers l'échangeur thermique intermédiaire | 7. Compresseur de climatisation |
| 4. Démarreur | 8. Admission de liquide de refroidissement |
| | 9. Générateur |

7.2.5 Emplacement des composants, extrémité supérieure

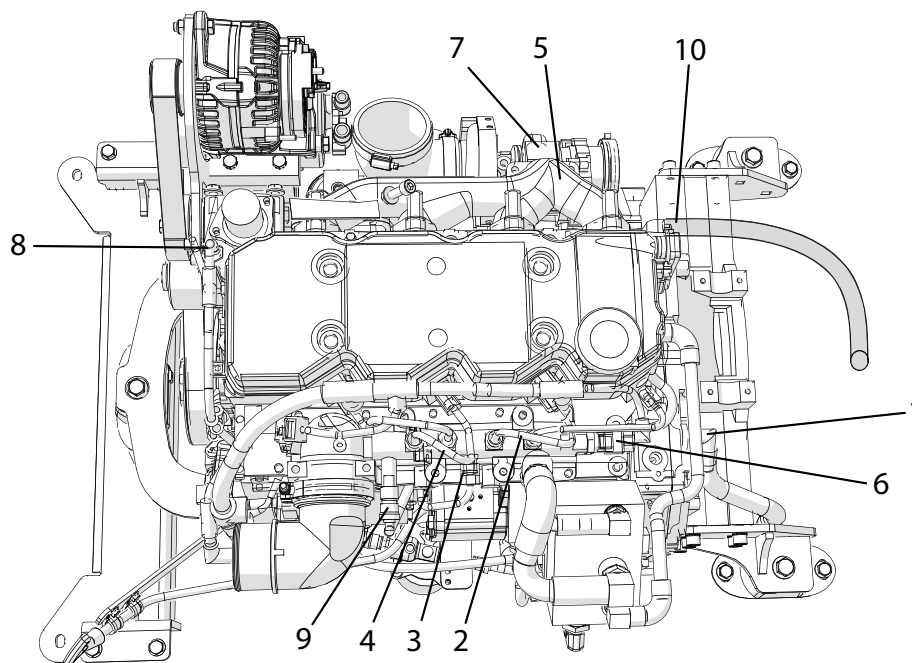


Fig. 123 Emplacement des composants, extrémité supérieure

- | | |
|---|--|
| 1. Ventilation du carter de moteur | 7. Soupape de décharge de turbocompresseur |
| 2. Distributeur de carburant | 8. Sonde de température du liquide de refroidissement |
| 3. Lignes d'alimentation à haute pression | 9. Soupape de sécurité, distributeur de carburant |
| 4. Tuyaux de carburant haute pression | 10. Sortie d'eau pour soupape d'eau/système de climatisation |
| 5. Tubulure d'échappement | |
| 6. Capteur de pression, distributeur de carburant | |

7.3 Circuit d'alimentation

7.3.1 Généralités

Le circuit d'alimentation est un système à rampe commune avec une pompe haute pression qui, par l'intermédiaire d'un distributeur, alimente des diffuseurs à commande électrique en carburant à très haute pression.

La pompe à carburant fait également circuler le carburant à travers un filtre à carburant et un filtre primaire, c'est pourquoi le réservoir est équipé d'une conduite d'alimentation et d'une conduite de retour.

Le préfiltre est équipé de capteurs intégrés qui avertissent GreControl lorsque la vidange est nécessaire.

Les intervalles d'entretien et de maintenance du circuit d'alimentation du moteur sont indiqués dans le manuel d'entretien et de maintenance.

Pour plus d'informations, reportez-vous au manuel d'atelier et à la documentation du fournisseur du moteur.



ATTENTION

Les conduites de carburant haute pression de la pompe à carburant et du distributeur de carburant du moteur contiennent du carburant à très haute pression. Ne desserrez jamais les manchons ou raccords dans la section haute pression du circuit d'alimentation, notamment lorsque vous effectuez un entretien ou une purge du circuit. Risque de blessure ou de dommages à la machine !

7.3.2 Remplissage de carburant

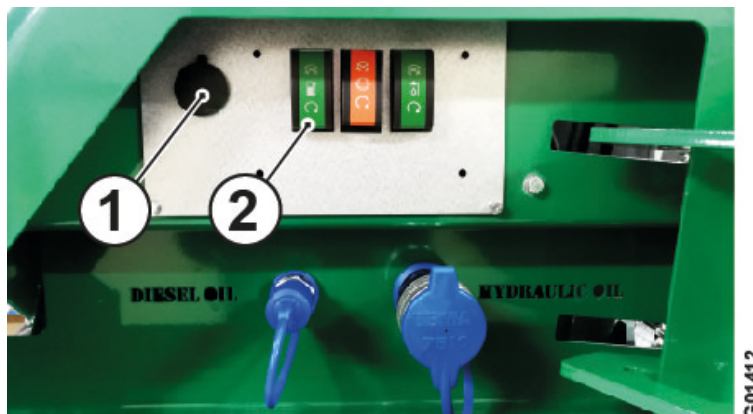


Fig. 124 Remplissage de carburant



Fig. 125 Démarrage de la pompe à carburant

Trois options s'offrent à vous lorsqu'il s'agit de faire le plein de carburant :

- Vous pouvez utiliser la conduite de remplissage de carburant qui se trouve à l'arrière droit du porteur. Enlevez le bouchon verrouillable du réservoir et ajoutez du carburant à l'aide d'un bidon de carburant, par exemple. Le bouchon du réservoir de carburant est doté d'un clapet antiretour afin que le carburant ne se déverse pas en cas de chavirement de la machine.
- Une prise de 24 V (1) est incluse par défaut sous le couvercle pour faire fonctionner une pompe à carburant externe.
- En option, la machine peut être équipée d'une pompe à carburant automatique, voir Fig. 124 *Remplissage de carburant*, page 157. Reliez le tuyau de remplissage au raccord rapide de 1,27 cm et démarrez la pompe en appuyant sur le bouton MARCHÉ (2). Le réservoir est équipé d'un dispositif de contrôle de niveau qui arrête automatiquement la pompe. Vous pouvez également arrêter la pompe manuellement en appuyant sur le bouton ARRÊT.

NOTE!

L'allumage doit être activé pour que la pompe à carburant automatique puisse fonctionner.



ATTENTION

Remplissez le réservoir de carburant avec le moteur arrêté, mais avec l'interrupteur principal et le contact mis. Ne laissez jamais la machine sans surveillance.



Fig. 126 Conduite de remplissage de carburant

7.3.3 Préfiltre à carburant



Fig. 127 Emplacement du préfiltre à carburant

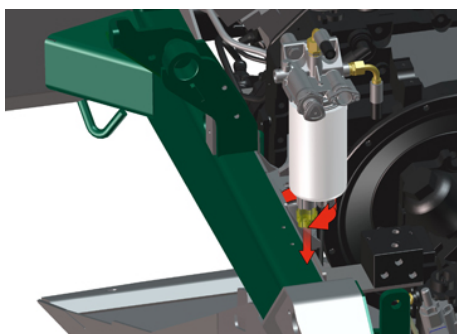


Fig. 128 Purger le préfiltre à carburant

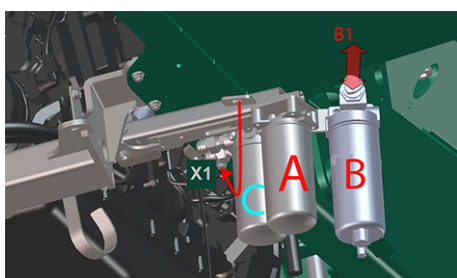


Fig. 129 Poignée de pompe sur le préfiltre à carburant

Le préfiltre à carburant (B) est monté, comme indiqué sur la figure, sur le côté gauche du tracteur, sous la cabine.

Purge

GreControl déclenche un avertissement s'il y a de l'eau dans le préfiltre à carburant !

- Arrêtez le moteur !
- Abaissez la plaque de protection avant.
- Tenez un récipient sous le filtre.
- Tournez le filtre de 3 à 4 tours.
- Abaissez la vis d'environ 25 mm et vidangez du carburant dans le récipient.
- Laissez-le couler librement jusqu'à ce que le carburant ait l'air propre.
- Pour arrêter la vidange, poussez la vis vers le haut et tournez jusqu'à ce qu'elle s'arrête.

NOTE!

Ne serrez pas trop la soupape du préfiltre à carburant, car cela pourrait endommager les filets.

Purge du circuit d'alimentation

Le circuit d'alimentation est purgé à l'aide de la poignée B1 de la pompe du préfiltre à carburant, qui est monté derrière le châssis, à gauche du moteur et derrière la plaque de protection avant.

Purgez le circuit d'alimentation comme suit :

1. Abaissez la plaque de protection.
2. Dévissez la poignée de pompe.
3. Utilisez la poignée de pompe pour pomper pendant environ trois minutes ou jusqu'à ce que vous puissiez entendre le carburant couler vers le réservoir de carburant, ce qui sera confirmé par un faible bruit venant du réservoir de carburant.
4. Essayez de démarrer le moteur.

Si le moteur ne démarre pas, répétez l'étape 3. Si le moteur ne démarre pas à la deuxième tentative, prenez contact avec votre revendeur.

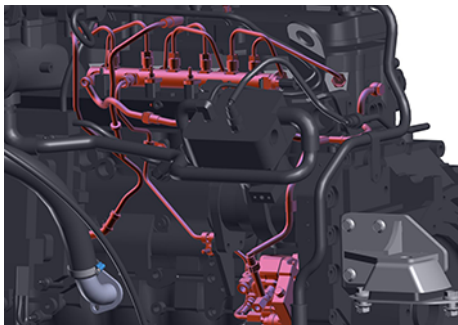


Fig. 130 Section haute pression du circuit d'alimentation

! ATTENTION

Les conduites de carburant haute pression de la pompe à carburant et du distributeur de carburant du moteur contiennent du carburant à très haute pression. Ne desserrez jamais les manchons ou raccords dans la section haute pression du circuit d'alimentation, notamment lorsque vous effectuez un entretien ou une purge du circuit. Risque de blessure ou de dommages à la machine !

NOTE!

Éliminez tout carburant usagé conformément à la réglementation environnementale locale.

7.3.4 Vidange du collecteur de sédiments du réservoir de carburant

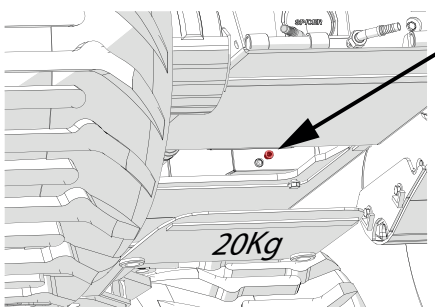


Fig. 131 Bouchon de vidange du réservoir de carburant

Le collecteur de sédiments du réservoir de carburant doit être vidangé dans le cadre d'un entretien préventif régulier. Le bouchon de vidange du réservoir de carburant est situé au fond du réservoir, dans le coin avant gauche. Retirez les panneaux nécessaires pour y accéder.

- Placez un récipient sous le réservoir.
- Enlevez le bouchon et laissez le carburant couler dans le récipient jusqu'à ce qu'il soit exempt d'eau et de saleté.

7.4 Circuit de graissage

7.4.1 Généralités

Les intervalles d'entretien et de maintenance du circuit de graissage du moteur sont indiqués dans le manuel d'entretien et de maintenance.

Pour plus d'informations, reportez-vous au manuel d'atelier et à la documentation du fournisseur du moteur.

7.4.2 Vérification du niveau d'huile

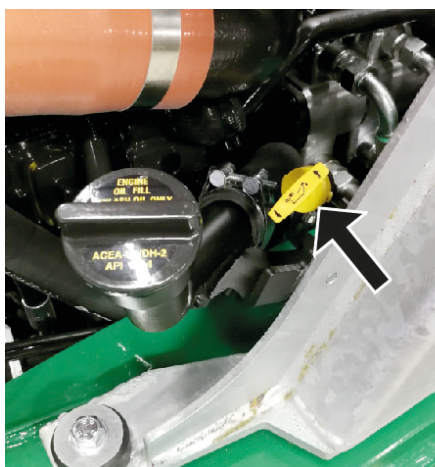


Fig. 132 Vérification du niveau d'huile

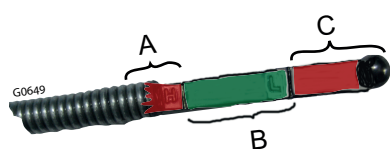


Fig. 133 Jauge d'huile

- A. Niveau d'huile trop haut
- B. Niveau d'huile moteur correct
- C. Niveau d'huile trop bas

1. Stationnez la machine sur une surface plane. **Moteur chaud** : éteignez le moteur, attendez 15 minutes et vérifiez le niveau d'huile. **Moteur froid** : vérifiez le niveau d'huile.
2. Retirez la jauge d'huile.
3. Essuyez la jauge d'huile avec un chiffon propre et non fibreux.
4. Remettez la jauge d'huile en place bien au fond et tirez-la à nouveau en la tournant.
5. Vérifiez le niveau d'huile et, si nécessaire, ajoutez de l'huile jusqu'au repère H.

Si le niveau d'huile est juste au-dessus du repère L, il faut en rajouter.

La quantité d'huile entre L et H est d'environ deux litres.

NOTE!

Ne faites jamais fonctionner le moteur avec un niveau d'huile inférieur au niveau L ou supérieur au niveau H. Il pourrait en résulter de mauvaises performances du moteur ou des dommages au moteur.

7.4.3 Remplissage d'huile moteur

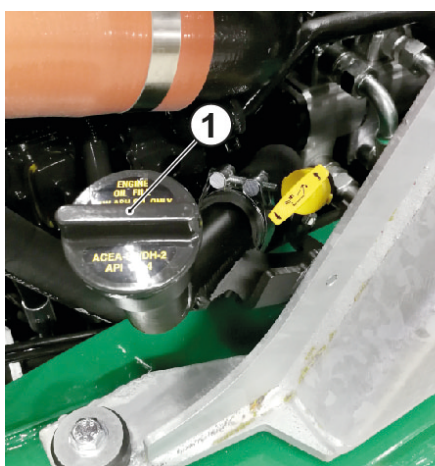


Fig. 134 Remplissage d'huile moteur

Versez l'huile dans l'orifice de remplissage (1).

Huiles de graissage

Type et qualité

Reportez-vous au manuel d'entretien et de maintenance pour plus de détails sur les huiles recommandées.

En cas de doute, prenez contact avec votre revendeur.

7.5 Circuit de refroidissement

7.5.1 Généralités

Les intervalles d'entretien et de maintenance du circuit de refroidissement sont indiqués dans le manuel d'entretien et de maintenance.

Pour plus d'informations, reportez-vous au manuel d'atelier et à la documentation du fournisseur du moteur.

ATTENTION

Lorsque le moteur est chaud, il y a une surpression dans le circuit de refroidissement. Le liquide de refroidissement chaud peut jaillir et occasionner des brûlures s'il y a des fuites ou lorsque le bouchon du réservoir d'expansion est ouvert. Ne retirez pas le bouchon si la température du liquide de refroidissement est supérieure à 50 °C. Le Glycol est nocif pour l'environnement et toxique en cas d'ingestion.

7.5.2 Vérification du niveau du liquide de refroidissement

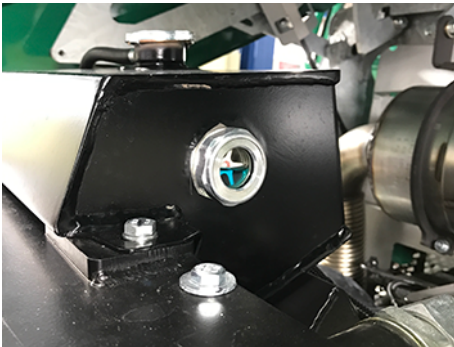


Fig. 135

Le circuit est rempli de liquide de refroidissement au moyen du réservoir d'expansion. Le niveau du liquide de refroidissement peut être contrôlé à travers le voyant du réservoir d'expansion ; le niveau doit se trouver au milieu de l'échelle du voyant.

Si nécessaire, remplissez le réservoir avec une solution d'eau et de glycol à la bonne concentration.

ATTENTION

Lorsque le moteur est chaud, il y a une surpression dans le circuit de refroidissement. Le liquide de refroidissement chaud peut jaillir et occasionner des brûlures s'il y a des fuites ou lorsque le bouchon du réservoir d'expansion est ouvert. Ne retirez pas le bouchon si la température du liquide de refroidissement est supérieure à 50 °C. Le Glycol est nocif pour l'environnement et toxique en cas d'ingestion.

NOTE!

Si le niveau de liquide de refroidissement est trop bas, le moteur risque d'être endommagé.

7.5.3 Vérification du point de congélation du liquide de refroidissement

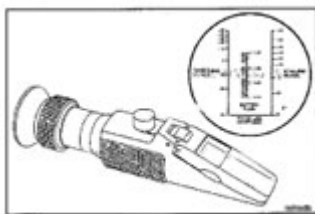


Fig. 136 Vérification du point de congélation du liquide de refroidissement

Le point de congélation du liquide de refroidissement peut être contrôlé à l'aide d'un réfractomètre. Utilisez un mélange de 50 % d'eau et 50 % d'antigel toute l'année pour protéger le moteur contre les températures descendant jusqu'à -32°C !

NOTE!

Une concentration trop élevée ou une teneur en glycol trop faible peut endommager le moteur !

NOTE!

Ne mélangez pas l'éthylèneglycol et le propylèneglycol. Si vous avez le moindre doute, vidangez le liquide, nettoyez le réservoir et remplissez-le avec un nouveau mélange.

NOTE!

Avant la vidange, le moteur doit être arrêté et le bouchon de remplissage enlevé.

7.6 Système de filtration d'air

7.6.1 Généralités

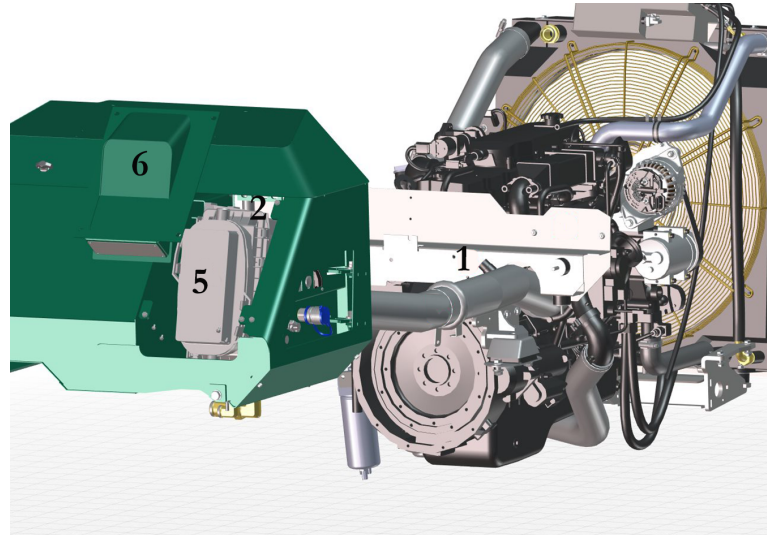


Fig. 137 Système de filtration d'air

- | | |
|---|--|
| 1. Indicateur de filtre à air | 4. Filtre à air extérieur, cartouche filtrante |
| 2. Support de filtre à air | 5. Couvercle de filtre |
| 3. Filtre à air intérieur, filtre de sécurité | 6. Admission avec grillage |

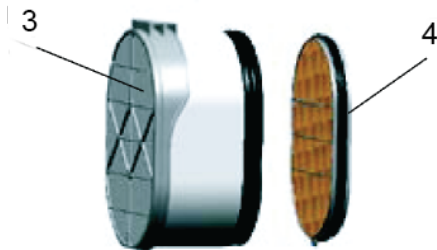


Fig. 138 Filtre à air

Le filtre à air de toutes les machines Gremo est équipé d'un indicateur de filtre à air qui mesure la chute de pression dans le filtre et déclenche donc une alarme dans le système de contrôle GreControl.

Le filtre à air doit donc être remplacé uniquement lorsque le système de contrôle vous avertit de le faire. Lorsque l'alerte survient, remplacez le filtre externe ou interne chaque fois en alternance.

NOTE!

Pour que le moteur démarre, l'ouverture d'admission du filtre à air doit être maintenue exempte de saleté, de neige et de glace.

7.6.2 Système d'échappement avec filtre à particules

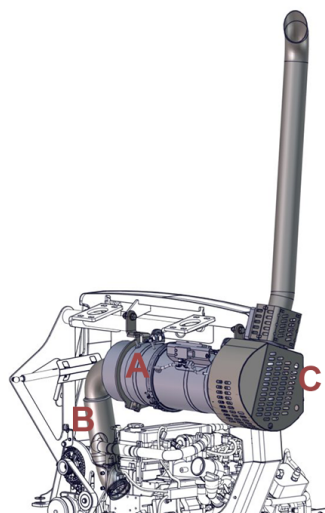


Fig. 139 Filtre à particules DPF

Généralités

Le moteur installé dans cette machine est un moteur 3B conforme aux exigences de la directive 97/68/EG concernant les limites d'émissions d'échappement. Ce moteur est donc équipé d'un filtre DPF (filtre à particules pour moteurs diesel).

Le filtre est fait d'un matériau en céramique avec de petits canaux à surface irrégulière. En limitant le débit d'échappement à travers le système d'échappement, la pression augmente et la température de combustion augmente. D'abord et avant tout, la suie est brûlée plus rapidement, et lorsque les particules de suie restantes passent à travers le DPF, elles sont piégées dans la surface du filtre.

Le filtre piège : le calcium, le zinc, le soufre, le phosphore, 60 % des phosphates de calcium et 20 % des dithiophosphates de zinc.

Définitions

Nous distinguons quatre définitions de la régénération :

1. La régénération **passive** a lieu lorsque la température des gaz d'échappement atteint 300 °C ; elle a lieu en continu pendant le fonctionnement normal du moteur.
2. La régénération **automatique** se produit lorsque la régénération passive ne fonctionne pas. Le moteur utilise alors un plus grand volume de carburant pour élever la température des gaz d'échappement à environ 600 °C pour la température de

fonctionnement ; elle a également lieu automatiquement toutes les 96 heures.

3. La régénération **manuelle** stationnaire, qui utilise une température d'environ 700-800 °C, est effectuée lorsque le niveau de suie est trop élevé.
4. Un **nettoyage/remplacement de filtre** est requis après environ 3 500 heures ou lorsque le niveau de suie est très élevé et un témoin lumineux de moteur rouge s'allume.

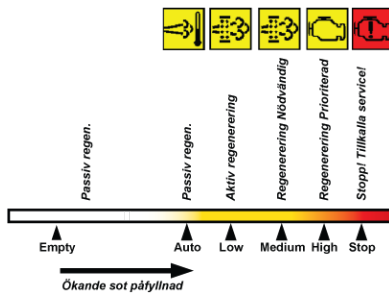


Fig. 140 Le processus de régénération



Fig. 141 GreControl

Régénération passive

Le processus passif a lieu en continu pendant le fonctionnement normal du moteur. Lors d'un fonctionnement plus intensif, où les températures des gaz d'échappement sont plus élevées, les particules de suie sont brûlées davantage, ce qui éloigne le prochain processus de régénération manuel.

Régénération automatique

Ce processus de régénération se produit normalement toutes les 96 heures ou lorsque la régénération passive ne fonctionne pas en raison des basses températures d'échappement.

Régénération active stationnaire

Une alarme se déclenche dans Gre-Control lorsque la teneur en particules de suie dans le filtre DPF est trop élevée. Lorsque le symbole DPF de taille moyenne clignote, la régénération stationnaire active doit être lancée. Il en va de même lorsque le témoin « Check engine » (contrôle du moteur) s'allume pour signaler un niveau de suie trop élevé.

Mettez le processus de régénération en pause en appuyant sur **F2**. (Le témoin DPF rouge s'allume pendant que le processus est en pause.) Conduisez jusqu'à un endroit où il n'y a pas de matières combustibles autour du tuyau d'échappement. On parle d'au moins 2 à 5 mètres ou plus selon les conditions météorologiques. A ce stade, le logiciel prend en charge le moteur, réduit le régime moteur à 650 tr/min et démarre le processus de régénération, qui dure environ 45 minutes. Stationnez la machine en serrant le frein de stationnement tout en laissant tourner le moteur. Ne faites pas fonctionner la grue pendant que le processus de régénération est en cours. Démarrez le processus dans Gre-Control en appuyant sur **F4**.

⚠ ATTENTION

Risque d'incendie majeur ! Le système d'échappement devient très chaud, atteignant des températures d'environ 800 °C pendant le processus de régénération du filtre à particules.



Normalement, le témoin « Stop engine » (arrêter le moteur) s'allume après 3 500 heures ou lorsqu'un témoin rouge de contrôle du moteur s'allume ou clignote. Le filtre DPF doit alors être remplacé. La prochaine fois, le filtre pourra être nettoyé à l'aide de l'équipement approprié.

*Fig. 142 Témoin « Stop engine »
(arrêter le moteur)*

8 Système de transmission et boîte de vitesse

8.1 Généralités

La Gremo 1250F/1450F est équipée par défaut d'une boîte de vitesses du genre réducteur mécanique à deux vitesses. Elle a deux engrenages et développe un couple variable qui peut être facilement contrôlé à l'aide du potentiomètre situé sur le panneau d'accoudoir gauche.

9 Système électrique

9.1 Généralités

La machine est équipée d'un système électrique 24 V avec mise à la terre négative. Le système comprend un alternateur 110 A CA, deux batteries de 12 V connectées en série, un interrupteur principal, divers groupes de fusibles, des commutateurs et des charges incluant des lampes, la grue, un équipement extincteur d'incendie, etc.

9.2 Batteries



Fig. 143 Batteries dans déflecteur de branches droit

Batteries se trouvent dans déflecteur de branches droit. Elles sont connectées en série pour fournir une tension combinée de 24 V.

9.3 Activation du commutateur principal

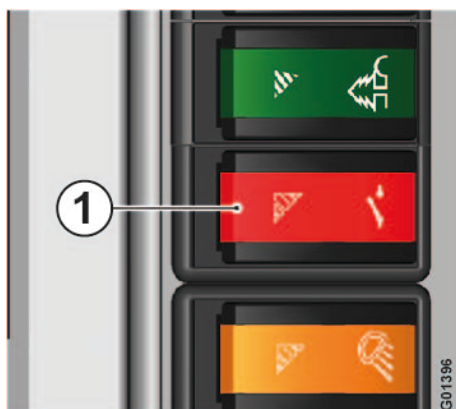


Fig. 144 Commutateur principal

Le commutateur d'alimentation (commutateur d'alimentation principal) est situé sur le panneau latéral (1) dans la cabine. Lorsque le commutateur d'alimentation principal est activé, la machine est sous tension et lorsqu'elle est éteinte (SAUF lorsqu'il s'agit d'un arrêt d'urgence), le relais temporisateur K10 maintient l'alimentation pendant environ 60 secondes afin que l'unité de commande du moteur puisse se réinitialiser.

Le chauffage au diesel peut fonctionner sans que l'interrupteur principal ne soit actionné.

Débranchez toujours l'alimentation électrique par le biais du commutateur d'alimentation principal lorsque vous quittez votre machine.

9.4 Emplacement des composants, groupes de fusibles et relais

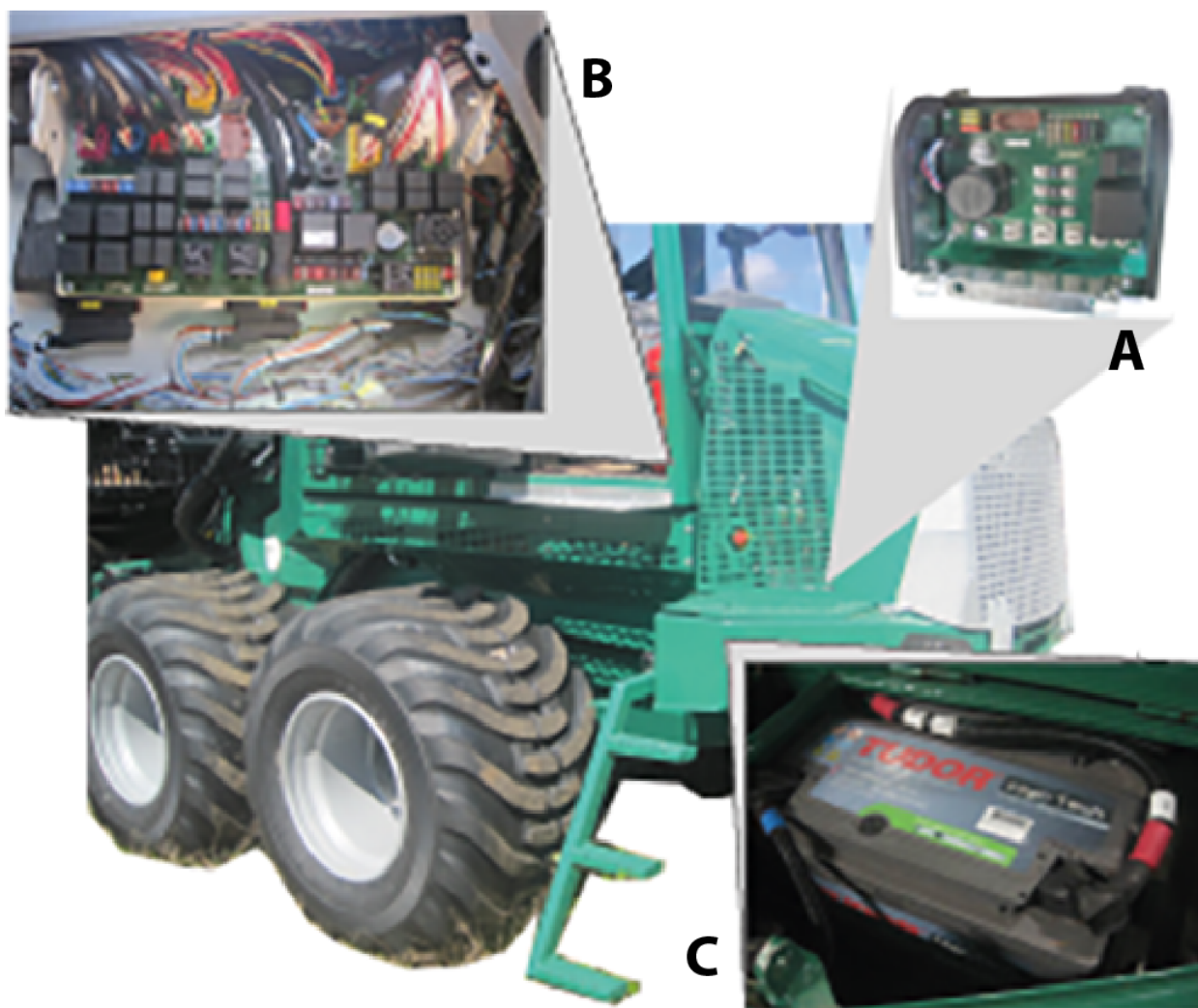


Fig. 145 Emplacement des boîtes de distribution

Groupe	Emplacement	Fusibles	Relais
A	Compartiment droit du moteur	F51-F60, F99-F101	K30-31 K60 (à l'arrière)
B	Boîte de distribution, côté gauche de la cabine	F1-F50	K1-K25
C	Batteries dans déflecteur de branches droit		

9.4.1

Liste de fusibles, compartiment droit du moteur

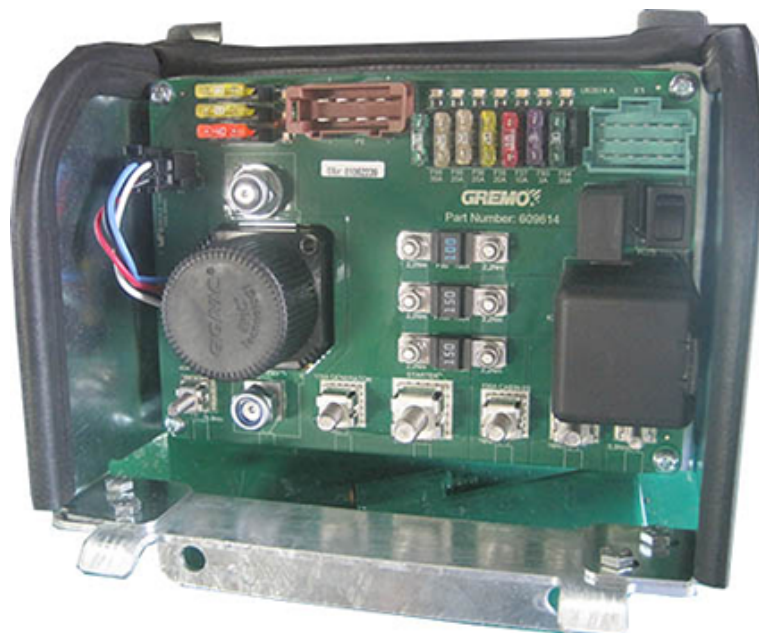


Fig. 146 Liste de fusibles : compartiment droit du moteur

Fusible	Courant nominal [A]	Fonction
F51	40	Fusible principal pour les fusibles F12, F24, F46, F49, F50
F52	20	Chauffage au diesel
F53	20	Secours 00 002
F54	30	Moteur Cummins
F55	25	Pompe de réservoir pour l'huile hydraulique, pompe à vide
F56	25	Prise de 24 V, pompe de réservoir pour le diesel
F57	10	Détection de batterie de générateur
F58	30	Pompe de cabine
F59	20	Secours 00 003

Fusible	Courant nominal [A]	Fonction
F60	3	Verrouillage de la charge auxiliaire au démarrage
F99	100	Fusible principal pour relais de puissance K31, démarreur moteur
F100	150	Fusible principal pour relais de puissance K60, préchauffage
F101	150	Fusible principal pour carte de cabine

9.4.2 Liste des fusibles et relais, boîte de distribution dans la cabine



Fig. 147 Boîte de distribution dans la cabine

Fusible	Courant nominal [A]	Fonction
F1	5	Opération de l'unité de commande électronique, indicateur de charge
F2	7,5	Voyants de position, rétroéclairage de symbole de commutateur, phares de travail

Fusible	Courant nominal [A]	Fonction
F3	15	Ventilateur de chauffage, vanne d'eau
F4	5	Soupapes diverses, filtre à air/différentiel/indicateur de transmission intégrale, amortissement
F5	10	Niveau d'urée, bogie en mode flottant
F6	7,5	Phares de conduite, faisceau principal
F7	7,5	Phares de conduite, feux de croisement
F8	10	Panneaux d'accoudoirs, leviers de grue, clés numériques pour IQAN, position du siège, pédales, commande par levier, frein de secours arrière
F9	20	Affichage IQAN-MD4, XA2-A5
F10	20	IQAN-XA2-A0 grue
F11	20	IQAN-XA2-A1 pompe
F12	7,5	Feux de détresse, coupure de l'alimentation principale
F13	10	Fonctionnement du relais de démarrage, relais de décharge K1-K3
F14	10	Phares de conduite F6, F7
F15	7,5	Fonctionnement du treuil et de la barrière, inclinaison du siège de l'opérateur, éclairage intérieur, lampe du mécanicien
F16	10	Essuie-glaces
F17	7,5	Clignotants, klaxon, chauffage de siège
F18	7,5	Approvisionnement, détecteurs de moteur hydrauliques, protection des engrenages
F19	15	Suivi opérationnel DASA
F20	7,5	Feu d'avertissement rotatif, chauffe-plats

Fusible	Courant nominal [A]	Fonction
F21	20	IQAN-XA2-A2 frein
F22	10	Radio, convertisseur 24/12 V, téléphone, prise de cabine 12 V
F23	7,5	Prise de cabine 24 V
F24	7,5	IQAN-MD4, minuterie pour chauffage au diesel, DASA
F25	3	Voyants de position gauches
F26	3	Voyants de position droits
F27	7,5	Secours, verrouillage après allumage, capteur d'inclinaison
F28	7,5	Secours, verrouillage avant allumage, prise PC-ECU
F29	20	Boîte supplémentaire A8 :18, A14 :16
F30	15	Phares de travail du toit, avant
F31	15	Phares de travail toit, côté gauche
F32	15	Phares de travail toit, côté droit
F33	15	Phares de travail en position basse, côté gauche
F34	15	Phares de travail en position basse, côté droit
F35	10	Phares de travail toit/cabine arrière, côté gauche
F36	10	Phares de travail toit/cabine arrière, côté droit
F37	15	Phares de travail, châssis
F38	15	Phares de travail, grue
F39	15	Rampe de toit libre
F40	15	Rampe de toit libre
F41	15	Après l'allumage A14 : 13, 14
F42	10	Après l'allumage A14 : 7, 8

Fusible	Courant nominal [A]	Fonction
F43	5	Après l'allumage A14 : 3, 6
F44	10	Avant l'allumage A14 : 1, 2
F45	5	Avant l'allumage A14 : 4, 5
F46	10	Tension de la batterie A14 :10, 11
F47	15	Après l'allumage K17 :30, A14 :18
F48	15	Après l'allumage K18 :30, A14 :19
F49	5	Incendie
F50	10	Réglage du chauffage, système de climatisation

10 Généralités

La machine est équipée d'un système hydraulique commun pour la transmission hydrostatique (marche avant) et l'hydraulique de travail alimentant la grue, la direction, l'échelle, les verrouillages de différentiel, le frein de stationnement, les équipements supplémentaires, ainsi que l'engagement et le désengagement de la transmission intégrale avec huile. Les pompes de ce système sont situées à l'arrière du moteur diesel.

Les intervalles d'entretien et de maintenance du système hydraulique sont indiqués dans le manuel d'entretien et de maintenance.

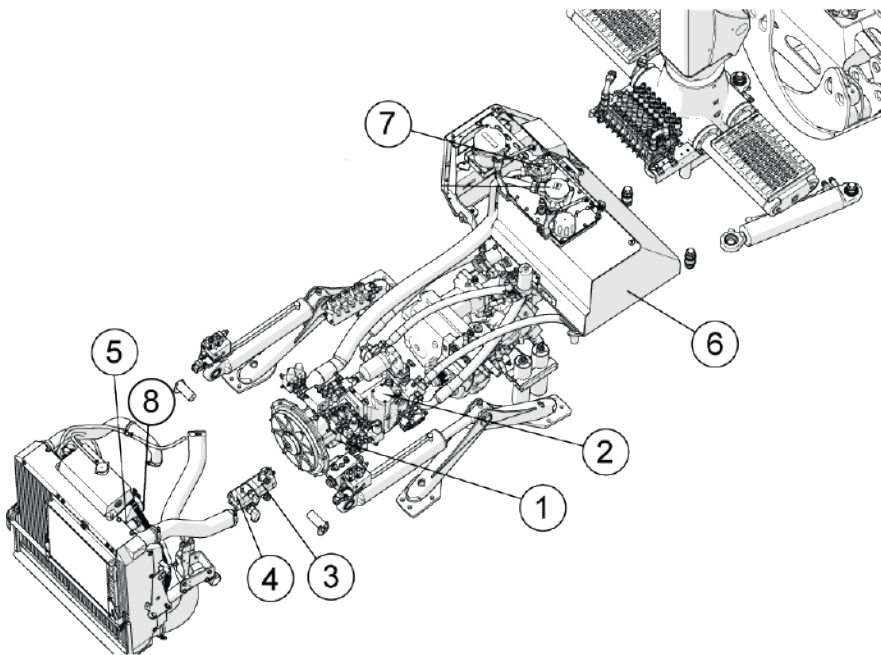


Fig. 148 Système hydraulique « Rexroth », emplacement des composants

- | | |
|---|---|
| 1. Pompe hydraulique de travail | 5. Refroidisseur d'huile hydraulique |
| 2. Pompe hydrostatique | 6. Réservoir hydraulique |
| 3. Groupe de soupapes, système hydraulique de travail | 7. Filtre de retour |
| 4. Pompe de ventilateur de refroidissement | 8. Moteur de ventilateur de refroidissement |

10.1 Vérification du niveau d'huile hydraulique



Fig. 149 Vérification du niveau dans le réservoir hydraulique

La vérification du niveau d'huile hydraulique s'effectue soit au moyen du voyant situé sur le côté gauche du réservoir hydraulique soit dans GreControl.

La vérification du niveau d'huile hydraulique s'effectue soit dans GreControl soit au moyen du voyant situé à l'arrière du réservoir hydraulique.

Dans le voyant, le niveau doit se trouver entre les marques. Rajoutez de l'huile si le niveau est trop bas. Reportez-vous à la section service et entretien pour les volumes et la qualité, les spécifications de volume et les recommandations d'huile. GreControl déclenche une alarme si le niveau d'huile hydraulique descend en dessous du niveau d'alarme réglé en usine. (Voir chapitre 4, Instruments et commandes et Système de commande de la transmission du moteur et de la grue.)

NOTE!

Lors de la vidange de l'huile hydraulique, le filtre de retour et le filtre d'admission doivent être remplacés en même temps.

Remplissage d'huile hydraulique

NOTE!

Lors du remplissage d'huile hydraulique, la machine doit reposer sur une surface plane. Ne mélangez pas de différents types d'huile hydraulique ; vérifiez quel type d'huile la machine utilise déjà avant d'en ajouter.

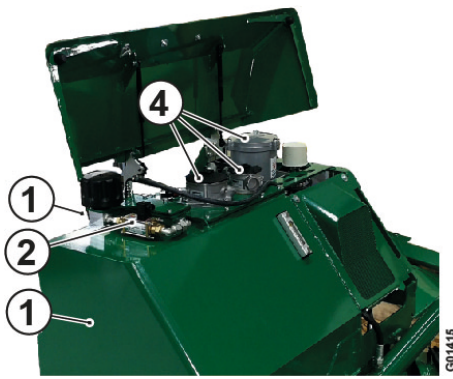
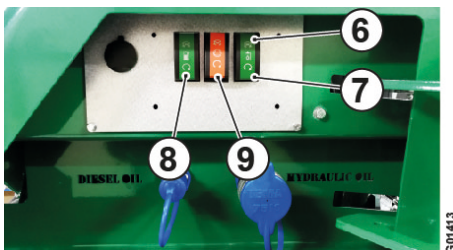


Fig. 150 Remplissage d'huile hydraulique



Le réservoir d'huile hydraulique (1) est rempli à l'aide d'une pompe de remplissage électrique (2). En introduisant le tuyau de remplissage (3) dans le baril d'huile contenant de l'huile hydraulique neuve, l'huile se trouve à passer par le filtre de retour (4) avant de pénétrer dans le réservoir hydraulique.

Appuyez sur le bouton de mise en marche droit (7) du panneau de commande (5) pour démarrer la pompe de remplissage ; lorsque le niveau d'huile atteint le niveau maximum, la pompe s'arrête. Appuyez dans la région supérieure (6) du bouton droit pour arrêter manuellement la pompe. Le commutateur (8) commande la pompe de remplissage diesel et (9) la pompe à vide (OPTION).

NOTE!

L'huile neuve dans des barils ou des bidons neufs est rarement assez propre pour répondre aux exigences. C'est pourquoi tout remplissage d'huile hydraulique devrait être effectué avec la pompe de remplissage électrique.

NOTE!

Ne remplissez jamais l'huile hydraulique directement au niveau du bouchon. L'huile hydraulique sale et non filtrée peut endommager la machine !

NOTE!

Les barils d'huile placés à l'extérieur recueillent l'eau dans le couvercle, et cette eau peut s'écouler dans l'huile.

L'huile abîmée par l'eau entraîne des bris de machine.

Stockez les barils d'huile à l'horizontale sous un toit.

11 Système d'air comprimé

11.1 Généralités

La machine est équipée d'un système d'air comprimé qui fournit de l'air au siège de l'opérateur et d'une prise où, par exemple, le pistolet à air comprimé peut être connecté.

Le compresseur d'air refroidi par eau est directement relié au moteur diesel. Le réservoir d'air comprimé, équipé d'une purge automatique, est monté sous le réservoir diesel. La sortie d'air comprimé est montée dans la boîte à outils gauche (déflecteur de branches).

ATTENTION

Portez des lunettes de protection pendant le nettoyage et ne dirigez pas le jet d'air vers une partie du corps.

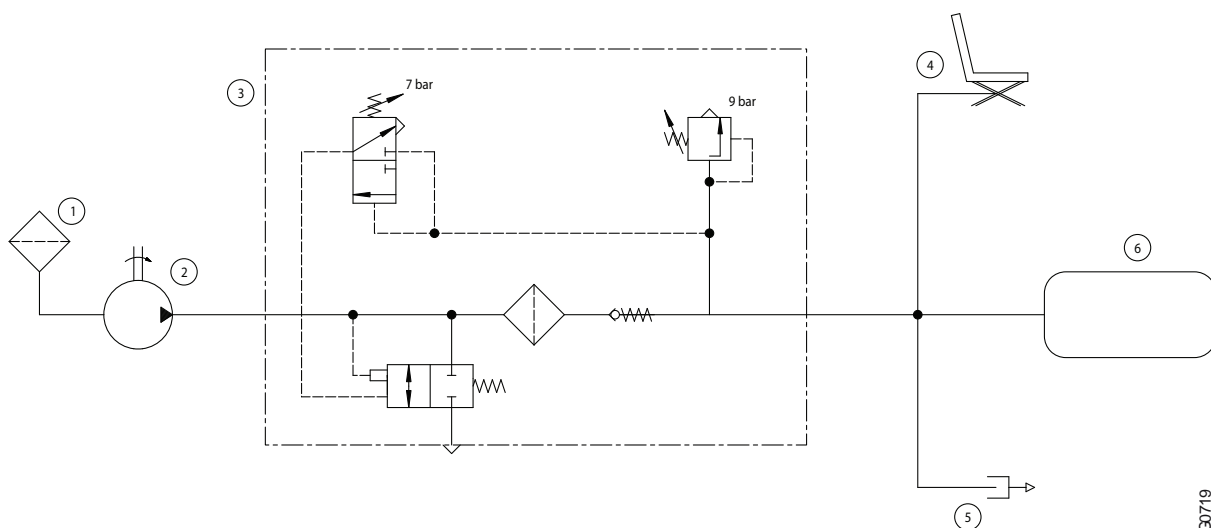


Fig. 151 Installation pneumatique

Généralités

Pour connaître les intervalles d'entretien et de maintenance du système d'air comprimé, voir le chapitre 15 : Entretien et maintenance. Pour plus d'informations, reportez-vous à la documentation du fournisseur du moteur.

Dé-tail	Description	Dé-tail	Description
1	Filtre à air	4	Siège d'opérateur pneumatique
2	Compresseur	5	Connexion rapide
3	Régulateur de pression	6	Réservoir d'accumulateur

12 Grue

12.1 Généralités

Ce chapitre donne un aperçu de la grue et de son entretien. Pour plus d'informations, reportez-vous au mode d'emploi spécifique à la grue fourni avec la machine.

12.2 Lavage de la grue

NOTE!

Lors du lavage à haute pression de la grue, le jet d'eau ne doit pas être dirigé vers les points de raccordement de la colonne ou de la base de la grue ! Risque d'infiltration d'eau et de corrosion !

12.3 Vérifications et maintenance périodiques

Incorporez les vérifications et la lubrification à votre routine de travail. Ainsi, vous prolongez la durée de vie de votre équipement de grue et minimisez les temps d'arrêt inutiles. Voir le *Manuel d'entretien et de maintenance*.

12.4 Portée de chaque grue

Portée de grue, voir 14.13 *Grues*, page 208.

En positionnant le châssis au loin, la portée est augmentée de 0,5 m.

12.5 Graisser la flèche

La flèche doit être entretenue régulièrement conformément au programme d'entretien. Voir le *Manuel d'entretien et de maintenance*.

12.6 Mode d'emploi de la grue

Le mode d'emploi et le catalogue de pièces de rechange pour la grue sont livrés séparément.

13 Autres équipements et équipements optionnels

13.1 Chauffage au diesel Webasto Thermo 50/90

13.1.1 Généralités

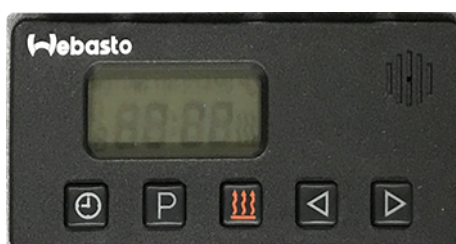


Fig. 152

L'appareil de chauffage est raccordé au système de chauffage normal de la machine. Une pompe à eau distincte fait circuler le liquide de refroidissement dans un échangeur de chaleur où l'eau est chauffée, puis conduite vers la cabine et le moteur. La cabine est chauffée par le ventilateur de chauffage régulier de la machine. Le dispositif de chauffage fonctionne par intervalles avec un thermostat qui augmente d'abord la température dans le moteur à environ 40 °C avant que le ventilateur de la cabine ne démarre.

NOTE!

Tenez compte du fait que l'appareil de chauffage sollicite les batteries !

NOTE!

Lorsque le chauffage est utilisé comme chauffage de stationnement, il consomme une partie de la capacité de la batterie. Cela se produit surtout par temps froid et lorsque la batterie est déjà fortement sollicitée. Pour cette raison, il est recommandé de faire tourner le moteur pendant au moins la même durée que le chauffage a été actif. De plus, il est recommandé de vérifier la batterie et de la recharger si nécessaire.

Faites fonctionner le chauffage au moins une fois par semaine, même durant l'été. Cela empêchera le carburant non circulant de s'évaporer et de laisser des revêtements qui pourraient causer des problèmes de fonctionnement.

13.1.2 Problèmes de fonctionnement

Si le chauffage ne démarre pas :

1. Vérifiez les fusibles, voir 9 *Système électrique*, page 169. Vérifiez en particulier le fusible F3 (ventilateur de chauffage, vanne d'eau). Lorsque ce fusible est grillé, le chauffage démarre et chauffe le moteur diesel, mais il n'y a pas d'air chaud dans la cabine de l'opérateur.
2. Vérifiez le thermostat de surchauffe automatique.

3. Vérifiez que les câbles et les flexibles de carburant ne se sont pas décrochés.
4. Assurez-vous que la batterie a une capacité suffisante.
5. Vérifiez la bougie de préchauffage.
6. Communiquez avec votre revendeur.

L'appareil de chauffage s'éteint automatiquement si la combustion ne se produit pas au démarrage ou si la flamme s'éteint pendant le fonctionnement. Le détecteur de flamme le détecte et l'appareil de chauffage essaie de redémarrer. Si cette deuxième tentative échoue également, l'appareil s'éteint.

13.1.3 Codes d'erreur Thermo 90

F 01	Pas de démarrage (après 2 tentatives de démarrage)
F 02	Échec de flamme (> 5 fois)
F 03	Tension trop basse ou trop haute
F 04	La détection de flamme vient trop tôt
F 05	Contrôleur de flamme, panne ou court-circuit
F 06	Sonde de température, panne ou court-circuit
F 07	Pompe de dosage, panne ou court-circuit
F 08	Moteur du ventilateur, panne, court-circuit ou vitesse incorrecte
F 09	Bougie de préchauffage, panne ou court-circuit
F 10	Surchauffe
F 11	Pompe de circulation, panne ou court-circuit

13.2 Système de climatisation



Fig. 153 Climatisation, panneau

Le système de climatisation distribue l'air selon le réglage du panneau de climatisation, voir 4.8 *Fonctions sur le panneau de commande du système de climatisation*, page 71.

Le système de climatisation se compose d'un boîtier de climatisation qui contient un élément chauffant et un dissipateur thermique, un boîtier de ventilateur et une unité de commande. Une vanne d'eau s'ouvre en fonction du réglage de l'eau chaude dans l'élément chauffant. Le compresseur CA fournit le liquide de refroidissement pour le dissipateur thermique si (4) est allumé.

13.2.1 Système de climatisation, composants

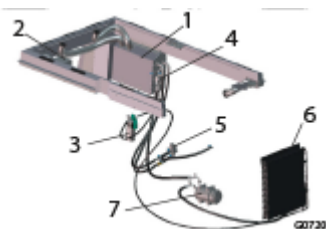


Fig. 154 Système de climatisation, composants

1. Boîtier de climatisation complet
2. -
3. Filtre déshydrateur
4. Vanne de sectionnement
5. Vanne d'eau
6. Condenseur
7. Compresseur de climatisation

13.2.2 Dépannage du système de climatisation

NOTE!

Une autorisation spéciale est requise pour la personne effectuant le remplissage du fluide frigorigène dans le système de climatisation (respectez les réglementations nationales et locales).

- Les fusibles qui protègent le système de climatisation sont F54 et F3, ainsi que le relais K9 (voir la section 9.2 et le schéma électrique F3/9).
- Fuite de liquide de refroidissement – Inspectez tous les flexibles et testez le système sous pression (effectué par un atelier agréé pour la manipulation du gaz R134).
- La vanne d'eau ne fonctionne pas si le système produit un maximum de chaleur.
- Communiquez avec un atelier Gremo pour faire inspecter l'unité de commande.

13.3 Système d'extinction d'incendie

13.3.1 Fonctionnement du système d'extinction d'incendie Fogmaker

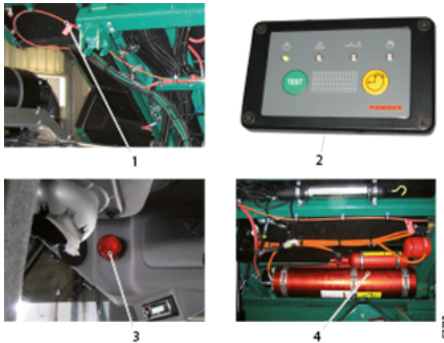


Fig. 155 Fogmaker, système d'extinction d'incendie

1. Tube détecteur
2. Panneau d'alarme
3. Voyant d'avertissement dans le toit de la cabine
4. Cylindre de l'agent extincteur

1. En cas d'incendie dans le compartiment moteur, le tube détecteur brûle.
2. Le système active un signal d'alarme visible et sonore dans le panneau d'alarme.
3. Le voyant d'avertissement dans le toit de la cabine se met à clignoter.
4. Le réservoir de l'extincteur est déclenché si le mode semi-automatique est désactivé :
 - en appuyant sur l'arrêt d'urgence ;
 - en éteignant la machine à l'aide de la clé de contact ; ou
 - en actionnant le frein de stationnement.
5. Le réservoir de l'extincteur est automatiquement activé si le système d'extinction d'incendie est en mode entièrement automatique (c'est-à-dire que la machine est alimentée en courant et que le frein de stationnement est activé ou que la machine ne reçoit pas de courant).

13.3.2 Mesures à prendre en cas d'incendie

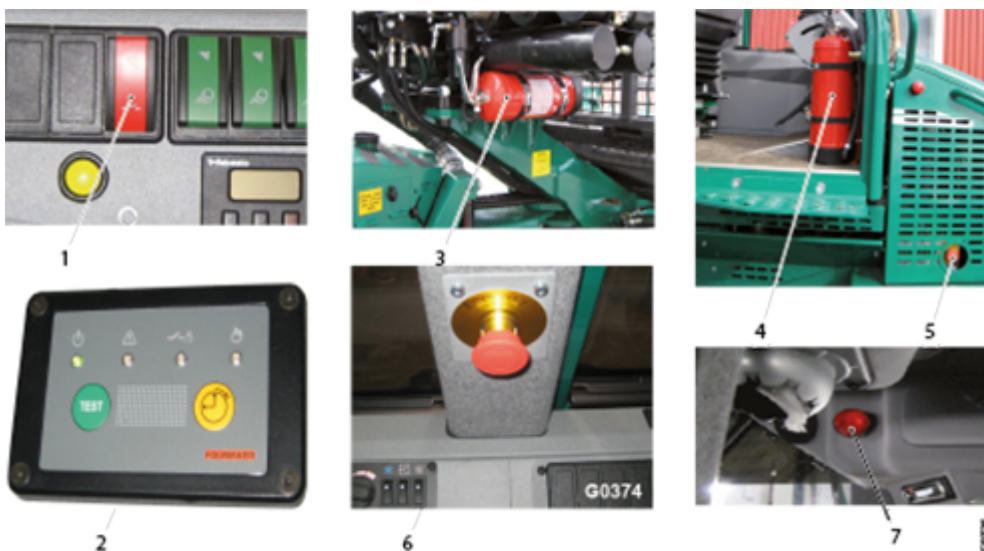


Fig. 156 Mesures à prendre en cas d'incendie

- En cas d'incendie, le tube détecteur brûle et le système génère un signal d'alarme visible et sonore (diode + sonnerie dans le panneau d'alarme (2) et clignotement du voyant d'avertissement (7) dans le toit de la cabine).

- Arrêtez le moteur de la machine en effectuant un arrêt d'urgence (5 ou 6) ou en coupant le contact (1).
- Tenez-vous prêt avec l'extincteur portatif situé à l'intérieur de la cabine (4) ou sur le côté gauche de la tour de la grue (3) pour faire face à toute résurgence de l'incendie.

13.3.3 Fausse alarme, la pression chute en dessous de 14 bar, mais reste au-dessus de 6 bar

Le système active un signal d'alarme visible et sonore dans le panneau d'alarme, mais le réservoir de l'extincteur n'est pas déclenché.

Désactivation de l'alarme, système d'extinction d'incendie

- Si vous avez vérifié qu'il s'agit d'une fausse alarme, l'alarme peut être désactivée.
- Débranchez le fusible principal F49 situé dans le circuit imprimé de la cabine.



Fig. 157 Circuit imprimé de cabine



Fig. 158 Système d'extinction d'incendie, vis de sécurité

- Afin de vous assurer que le réservoir de l'extincteur n'est pas accidentellement vidé, fixez la vis de sécurité.

La vis de sécurité doit être installée lors de l'entretien et du transport de réservoirs sous pression. Quand la vis de sécurité n'est pas insérée, laissez-la pendre par le fil.

Remettez le fusible principal F49 en place et dévissez la vis de sécurité pour que le système soit à nouveau opérationnel.

13.3.4 Mesures à prendre après un incendie

- Vérifiez que le feu a été correctement éteint. Utilisez des extincteurs additionnels si nécessaire.
- Désactivez le fusible principal F49 pour désactiver l'alarme.
- Ne démarrez pas la machine tant que la cause de l'incendie n'a pas été établie et que les défauts éventuels n'ont pas été écartés. Vous êtes tenu de respecter et de suivre les signaux d'instructions sur la machine.
- Le système d'extinction d'incendie doit être inspecté une fois par an par le personnel de service autorisé. Vérifiez ce point auprès de votre compagnie d'assurance.

NOTE!

Si le système d'extinction d'incendie est déclenché ou si l'extincteur portatif est utilisé.

Essayez de laver la machine avec le nettoyeur haute pression et un produit de nettoyage alcalin dès que possible. L'agent extincteur contient une solution saline qui corrode les pièces du moteur et l'agent nettoyant élimine le liant de la mousse extinctrice.

13.3.5 Spécifications des composants

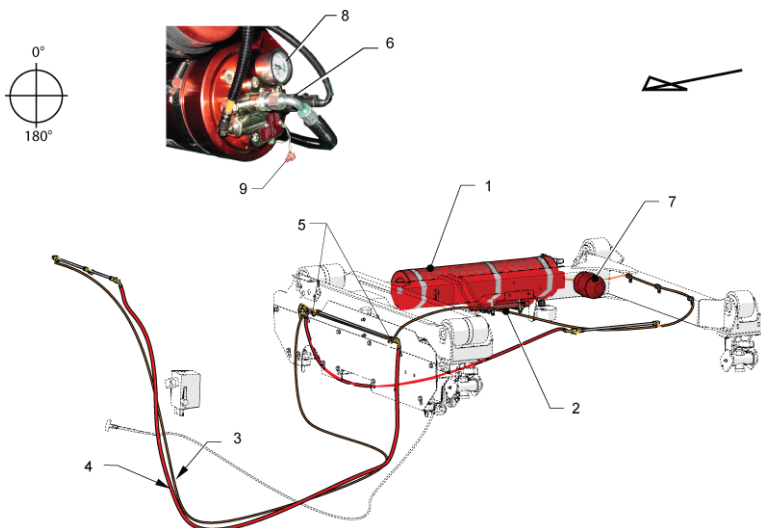


Fig. 159 Système d'extinction d'incendie, emplacement des composants

1. Cylindre de l'agent extincteur
2. Bouteille de détection
3. Tube détecteur
4. Tube extincteur

- | | |
|----------------------------|-------------------------|
| 5. Buses (9 pièces) | 8. Manomètre analogique |
| 6. Commutateur de pression | 9. Vis de sécurité |
| 7. Sirène d'alarme | |

13.4 Treuil

13.4.1 Description et utilisation

DANGER

La zone à risque pour tous les travaux avec treuil est d'au moins 70 m.

Ne travaillez jamais dans la zone de déplacement de la charge entre la charge et le treuil.

AVERTISSEMENT

Ne désengagez pas le treuil lorsqu'il est chargé !

Le treuil est actionné par un moteur hydraulique relié au système standard de la machine.

Le câble de treuil est sorti à l'aide du commutateur de sortie du treuil (3) et enroulé avec le commutateur d'entrée du treuil (9) sur le panneau d'accoudoir gauche.

Le treuil peut être désengagé à l'aide d'un embrayage afin que le tambour de treuil puisse libérer la bobine. L'embrayage est désengagé à l'aide d'un vérin pneumatique à double effet actionné par le commutateur de désaccouplement du treuil (6) sur le panneau d'accoudoir gauche.

Lorsque le bobinage du treuil est libre, le témoin lumineux vert du commutateur de libération du treuil s'allume, voir 4.4 *Fonctions du panneau d'accoudoir gauche*, page 62.

13.5 Suspension de la cabine de conduite

En option, la machine peut être équipée d'une suspension de cabine pour augmenter le confort de l'opérateur, voir 5.11 *Suspension de la cabine de conduite*, page 102.

13.6 Télécommande Gremo

DANGER

Le treuil (équipement optionnel) n'est pas homologué pour les charges suspendues. Si une charge est soulevée, par exemple au moyen d'une poulie, il est dangereux de se tenir sous la charge.

DANGER

Tout remorquage ou treillage à l'aide de câbles présente un danger de mort. Si le fil de fer se brise ou si le crochet glisse pendant que vous treillez, il en résultera un effet de contrecoup. Le câble peut fouetter à un angle ou se diriger brusquement vers l'arrière sur toute sa longueur !

La distance de risque est de 100 m.

AVERTISSEMENT

La zone à risque lors de l'utilisation de la télécommande de la machine est de 20 mètres.

NOTE!

Lorsque vous travaillez à distance, la zone de travail doit être délimitée et signalisée : « DANGER : treillage de bois »



Fig. 160 Télécommande Radiomatic FSE510

13.6.1 Télécommande HBC

Activer la télécommande

1. Activez le commutateur d'alimentation du feu d'avertissement rotatif sur le panneau latéral.
2. Activez-le dans l'écran **IQAN**
3. Faites sortir le bouton d'arrêt d'urgence de l'émetteur.
4. La télécommande est maintenant activée.

Désactiver la télécommande

1. Coupez le moteur à l'aide de l'émetteur.
2. Désactivez-le dans l'écran **IQAN**.
3. Désactivez le commutateur d'alimentation sur le panneau latéral.
4. Enfoncez le bouton d'arrêt d'urgence de l'émetteur.

Fonction d'arrêt d'urgence

Les deux boutons d'arrêt d'urgence sur et dans la machine fonctionnent normalement et coupent l'alimentation électrique principale.

L'arrêt d'urgence de l'émetteur est activé lorsque l'interrupteur d'alimentation du panneau latéral est en position de marche ; lorsqu'un bouton d'arrêt d'urgence est enfoncé, le moteur et le système de contrôle sont mis hors tension, mais l'alimentation électrique principale demeure en fonction pour assurer l'éclairage.

Fonction

Lorsque l'émetteur est activé, la plupart des fonctions sont verrouillées dans la cabine, par exemple les leviers, les pédales et certains boutons importants.

	AVERTISSEMENT
Télécommande activée ! Désactivez le levier de cabine dans l'affichage IQAN .	


Le frein du siège peut encore être commandé depuis la cabine.

L'échelle et le frein de stationnement peuvent être commandés à partir de la cabine en **mode treuil**, sinon il pourrait être difficile d'en sortir.

Si l'échelle est abaissée, elle est relevée lorsque le moteur tourne et que le **mode Machine** est sélectionné.

Si l'échelle est relevée, elle est abaissée lorsque le mode **Arrêt moteur** est activé ; le moteur s'arrête avec un retard de 2 secondes.

Écran

Appuyez sur  pour ouvrir la fenêtre d'**activation de la radio HBC**.

Appuyez sur **Activé** pour l'activer.

La fenêtre d'avertissement suivante s'affiche lorsque la radio est active.



Fig. 161

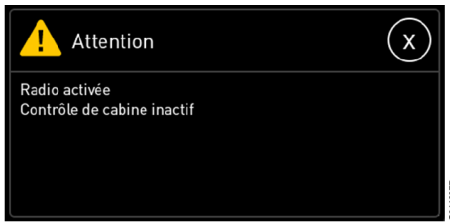





Fig. 162

Pour l'activer, enlevez d'abord l'avertissement , puis appuyez sur  pour afficher la fenêtre d'**activation de la radio HBC**. Appuyez sur **Désactivé**.

(si l'avertissement  est supprimé, il réapparaîtra après 20 secondes tant que la radio est activée).

Réglages de la télécommande

Cette page se trouve sous **Réglages**.

Les réglages suivants sont possibles :

- Activer ou désactiver la télécommande, comme à partir de la page d'accueil.
- Définir la vitesse pour la conduite hors route
- Définir la vitesse de travail pour le déplacement de la machine
- Définir la vitesse de travail pour le treuil

Fonctions de l'émetteur FSE510

Indicateurs

(D1) indique l'état de la batterie en vert/rouge

(D2) affiche en vert lorsque le moteur tourne

(D3) affiche en rouge lorsqu'il y a une alarme dans la machine

(D2) et (D3) clignotent lorsque l'alarme d'urgence est activée

Avertisseur (klaxon)

(S6) avertisseur de la machine (coup de klaxon)

Moteur

(S3) DMG + (S5) démarrage/arrêt du moteur

Treuil

(S4) en mode treuil

(S1) augmenter/réduire la vitesse du treuil

(S2) entrée/sortie du treuil – si le bobinage du treuil est libre, il sera verrouillé lorsque l'entrée/sortie est activée

(S3) bobinage libre/verrouillé du treuil

Machine

(S4) en mode machine

Comme l'opération de la machine nécessite une sécurité supplémentaire, (S3) DMG doit donc être activé lors du déplacement de la machine.

(S1) direction hors route gauche/droite

(S2) opération avant/arrière

(S6) AUX + (S1) augmenter/diminuer la vitesse de machine réglée

13.6.2 Grille de fonctions

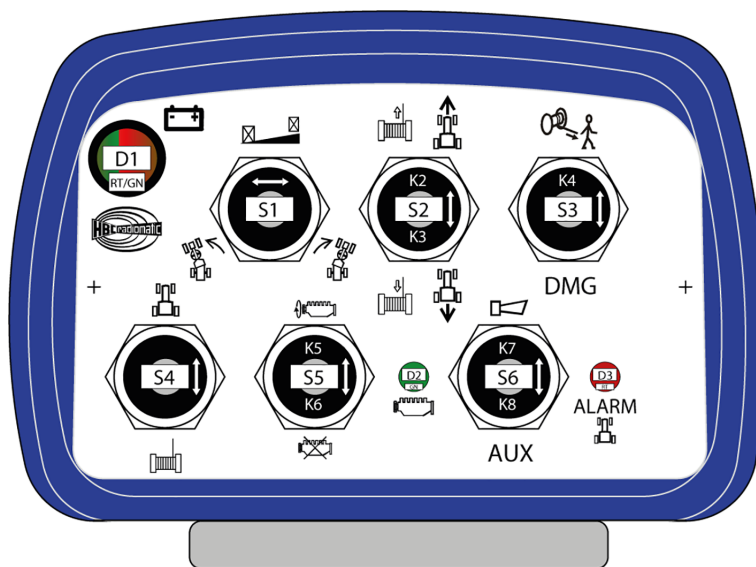


Fig. 163 Télécommande

A	Indicateurs		D1	D2	D3			
		Tous les modes		État de la batterie	Moteur en marche	Alarme de machine		

B	Treuil		S1	S2	S3	S4	S5	S6
	+		Accélérer treuil	Dérouler le treuil	Libérer le treuil	Machin		
-		Ralentir treuil	Enrouler le treuil	DMG	Treuil			AUX

C	Treuil + DMG		S1	S2	S3	S4	S5	S6
	+		Accélérer treuil	Dérouler le treuil	Libérer le treuil	Machin	Démarrer le moteur	
-		Ralentir treuil	Enrouler le treuil	DMG	Treuil	Arrêter le moteur		AUX


D	Treuil + AUX		S1	S2	S3	S4	S5	S6
---	--------------	--	----	----	----	----	----	----

	+		Treuil vers le haut	Dérouler le treuil	Libérer le treuil	Machin e		Klaxon
	-		Treuil vers le bas	Enrouler le treuil	DMG	Treuil		AUX

		Machine	S1	S2	S3	S4	S5	S6
E	+					Machi ne		Klaxon
	-				DMG	Treuil		AUX

		Machine + DMG	S1	S2	S3	S4	S5	S6
F	+		Machi ne à droite	Marche avant		Machi ne	Démar rer le moteur	Klaxon
	-		Machi ne à gauche	Marche arrière	DMG	Treuil	Arrêter le moteur	AUX

		Machine + AUX	S1	S2	S3	S4	S5	S6
G	+		Accélé rer la machi ne	Lame abais sée		Machi ne	Démar rer le moteur	Klaxon
	-		Ralentir la machi ne	Lame élevée	DMG	Repla cer le treuil	Arrêter le moteur	AUX

Le récepteur est activé en même temps que le feu d'avertissement rotatif et l'émetteur est alors activé au moyen de la touche .

Lorsque l'émetteur est activé, la plupart des fonctions sont verrouillées dans la cabine, par exemple les leviers, les pédales et certains boutons importants.

Le frein du siège peut encore être commandé depuis la cabine.

L'échelle et le frein de stationnement peuvent être commandés à partir de la cabine en mode treuil, sinon il pourrait être difficile d'en sortir.

Si l'échelle est abaissée, elle est relevée lorsque le moteur tourne et que le **mode Machine** est sélectionné.

Si l'échelle est relevée, elle s'abaisse lorsque mode **Arrêter le moteur** est activé ; le moteur s'arrête avec un retard de 2 secondes.

13.7 Bogie activé

L'équilibrage actif du bogie de Gremo est une fonction brevetée d'équilibrage du bogie qui est contrôlée par ordinateur pour une meilleure maniabilité en terrain accidenté.

De plus, le bogie équilibré offre une grande réactivité, un excellent confort pour l'opérateur et une plus grande capacité de charge sur la machine.

13.7.1 Page de bogie activé

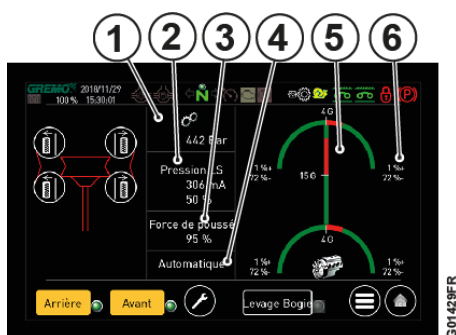


Fig. 164

1. Indique la pression de transmission.
2. Indique le courant dans la vanne de pression LS et le % de la valeur maximale concernée.
3. Indique la valeur définie de la force de poussée transmise au bogie à partir d'une valeur maximale.
4. Indique le mode manuel/automatique
5. Indique l'inclinaison de la machine sur l'axe Y et celle du châssis et du tracteur sur l'axe X (vu d'en haut).
6. Affiche la répartition actuelle de la puissance active du bogie (vu d'en haut).

Arrière. Désactive le mode automatique du bogie arrière, affiché en vert lorsqu'il est actif.

Avant. Désactive le mode automatique du bogie avant, affiché en vert lorsqu'il est actif.





Raccourci vers les réglages de bogie.

Lève-bogie. Sélection du bogie automatique ou manuel, lève-bogie manuel affiché en vert (peut également être commandé depuis le panneau de gauche, bouton n° 5)

Page principale



Fig. 165

1. Raccourci vers la page Bogie actif à partir de la première page.
2. La DEL verte s'allume pour indiquer le bogie actif sur l'essieu arrière.
3. Le symbole de bogie s'affiche en vert  lorsque le lève-bogie est en mode manuel, sinon il est en rouge .
4. Cette autre DEL verte s'allume pour indiquer le bogie actif sur l'essieu avant.

13.7.2 Réglages de bogie actif



Fig. 166

NOTE!

Certains réglages sont verrouillés !

% courant max. au bogie actif : La valeur indique la force de pression disponible en % (75 %).

100 % avec pression de transmission : La valeur indique quelle pression de transmission donne 100 % (385 bar).

0 % avec pression de transmission : La valeur indique quelle pression de transmission donne 0 % (40 bar).

100 % avec inclinaison Y : La valeur spécifie quelle inclinaison Y donne 100 % (20 degrés).

0 % avec inclinaison Y : La valeur spécifie quelle inclinaison Y donne 0 % (1 degré).

0 % avec inclinaison X : La valeur spécifie quelle inclinaison X donne 0 % (40 degrés).

Filtre, capteur d'inclinaison : La valeur indique le calibre de filtre sur les capteurs d'inclinaison (94).

Filtre, capteur de pression : La valeur indique le calibre de filtre sur les capteurs de pression (92).

100 % Km/h moins de : En dessous de cette vitesse, 100 % est permis (3 km/h).

0 % Km/h plus de : Au-dessus de cette vitesse, 0 % est permis (6 km/h).

Pression DC Vp. : Actionnement proportionnel de la pression, sortie de courant

Vp. Lève-bogie gauche + : sortie de courant.

Vp. Lève-bogie gauche - : sortie de courant.

Vp. Lève-bogie droit + : sortie de courant.

Vp. Lève-bogie droit - : sortie de courant.

Vp. Bogie arrière gauche + : sortie de courant.

Vp. Bogie arrière droit - : sortie de courant.

Vp. Bogie arrière droit + : sortie de courant.

Vp. Bogie arrière gauche - : sortie de courant.

13.8 Lame

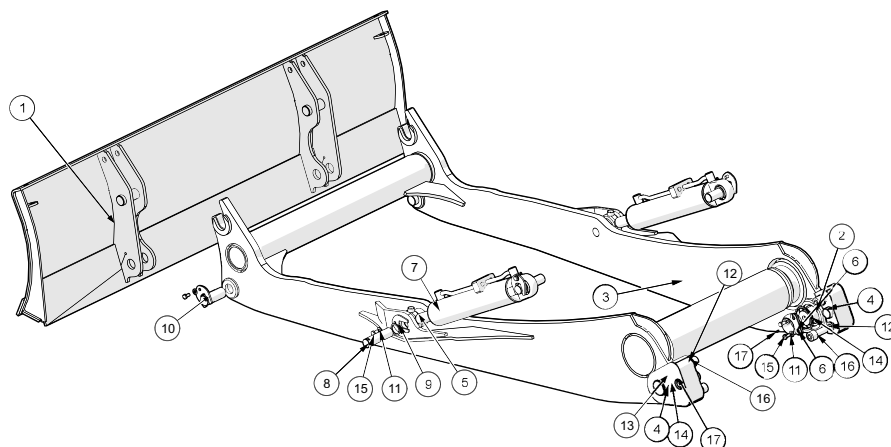


Fig. 167 Lame de boteur

1	Lame de boteur amovible	9	Verrouillage d'essieu
5	Cylindre hydraulique	10	Essieu 40 x 100

La lame de boteur Greco est robuste et de la bonne taille pour le porteur Greco 1250/1450F. La commande s'effectue à partir du panneau d'accoudoir droit ; voir section 4.5 Instruments et commandes.

14 Caractéristiques techniques

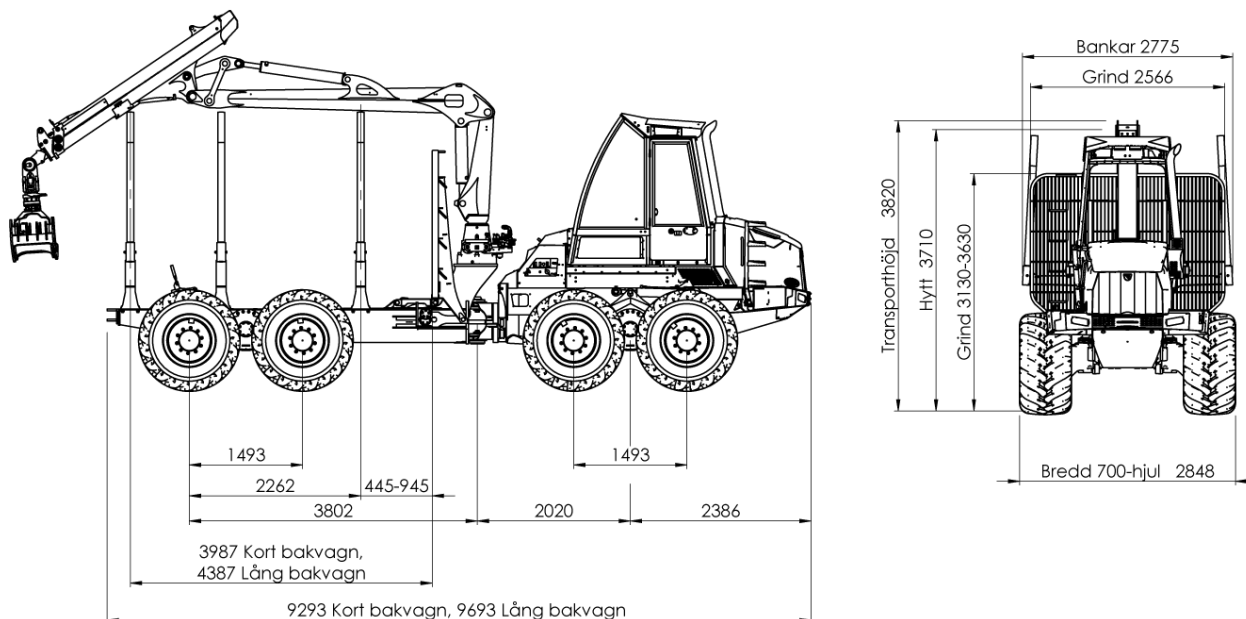


Fig. 168 schéma des dimensions 1450F

14.1 Dimensions, vue de côté

Choix d'éléments	A Châssis avant	B Châssis arrière	C Total
Configuration standard, châssis avant court + châssis arrière court (SS)	2460	1832	8 700 mm
Châssis avant court + châssis arrière moyen 400 (SM)	2460	2232	9 100 mm
Châssis avant long + châssis arrière court (LS)	3060	1832	9 300 mm
Châssis avant long + châssis arrière moyen 400	3060	2232	9 700 mm
Châssis avant long + châssis arrière long 600	3060	2432	9 900 mm

14.2 Dimensions, vue avant

Largeur avec pneus 600 x 26,5	2 648 mm
Largeur avec pneus 700 x 26,5	2 848 mm
Garde au sol	600 mm
Hauteur, point le plus haut de la cabine	3 710 mm
Hauteur du point le plus haut de la grue, y compris les flexibles en mode transport :	3 820 mm

14.3 Poids

Poids net	18 000 kg standard, en fonction de l'équipement
Poids max.	32 500 kg
Capacité de charge max.	14,5 tonnes
Poids du tracteur	10 800 kg
Poids de la section sur le châssis arrière	7 200 kg

14.4 Moteur

Type	Cummins QSB 6.7. Moteur diesel 6 cylindres, suralimenté par turbosoufflante avec échangeur thermique intermédiaire. Rampe commune
N° d'homologation de type	e11*97/681A*2004/.....
Cylindrée	6,7 litres
Puissance	149 KW / 200 HP à 2 200 tr/min (vitesse limitée à 1 700 tr/min)
Couple	929 Nm à 1 400 tr/min
Classe environnementale	CE phase IIIB

Circuit de refroidissement	Ventilateur hydraulique variable avec marche arrière automatique. Contrôlé par Grecontrol
Réservoir de carburant	200 litres Pompe de remplissage électrique avec arrêt automatique sur le compteur de niveau

14.5 Transmission/essieux

Type de transmission	Boîte de vitesses manuelle à 2 rapports Vitesse 1 : environ 0-8,3 km/h Vitesse 2 : environ 0-25 km/h
Distribution d'énergie	Distribution mécanique de l'énergie sur des bogies à engrenages identiques. Engrenage planétaire sur chaque roue. Entraînement désengageable sur le châssis.
Force de traction	20 kNm par défaut, boîte de vitesses manuelle
Commandes	Pédales et commutateur pour marche avant/arrière et vitesse de conduite.
Verrouillages de différentiel	Verrouillages de différentiel électriques manuels, avant et arrière.
Système d'avertissement	Système d'avertissement qui réduit automatiquement le régime du moteur diesel et signale les erreurs par un message texte et un signal sonore/lumineux dans GreControl.
Réservoir hydraulique	Réservoir hydraulique commun, filtres séparés avec remplissage électrique par le biais d'un filtre vers la section de transmission.

14.6 Système de freinage

Quatre freins multidisques à bain d'huile au niveau des différentiels avant et arrière, avec activation électrique/hydraulique. Force de freinage de 136 kN.

Frein de transmission qui donne la même force de freinage que la force de traction.

Frein d'urgence qui affecte tous les freins à disque, automatiquement engagé au point neutre.

Le frein de stationnement s'enclenche lorsque la pression descend en dessous de 25 bar. Il est libéré mécaniquement lorsque la pression monte.

Satisfait aux exigences des normes 76/432 EEC et ISO 11169 :1993. Testé selon VVFS 2003 :17 du SP 25.02.08 sur la machine 9533.

14.7 Conduite

Type	Conduite à commande asservie par le biais d'une soupape Orbitrol hydraulique plus conduite hors route électrique proportionnelle. Satisfait aux exigences de la norme 75/321 EEC.
Couple de direction	max. 42 kNm brut
Angle de braquage	+/- 45°
Rayon de virage	6,8 m (5,5 m avec la paire de roues avant relevée)

14.8 Système électrique

Type	système 24 V, deux batteries 12 V connectées en série
Capacité	2 x 145 Ah
Générateur	110 A
Démarrreur	5,8 kW

14.9 Feux

Phares de conduite	Feux de route et feux de croisement dans le déflecteur de branches avant, plus un éclairage supplémentaire plein faisceau dans le plafond de la cabine. Feux arrière et de freinage dans la rampe d'éclairage arrière plus une rampe d'éclairage arrière suspendue supplémentaire.
Voyants de position	Dans le phare de croisement et intégré dans les consoles de rétroviseur.

Clignotants directionnels	Dans les consoles de rétroviseur et dans les rampes d'éclairage arrière.
Phares de travail	16 lampes au xénon de 35 W incluses, 1 lampe dans la rampe de feux arrière, 2 x 2 lampes dans l'unité d'éclairage latéral bas, 1 lampe d'éclairage de grue sous la flèche de la grue.

14.10 Système hydraulique de travail

Type	Système hydraulique à détection de charge avec pompe variable et filtre de recyclage à passage total.
Cylindrée de la pompe (cc)	145 variable
Pression de travail	245 bar
Refroidissement, filtration	Pompes distinctes pour le refroidissement et la filtration fine. Grecontrol commande un ventilateur hydraulique variable avec marche arrière pour le nettoyage du radiateur.
Volume de réservoir hydraulique	180 litres
Système de remplissage	Pompe de remplissage électrique avec filtre, arrêt automatique.

14.11 Porteur de charge

Type	Trois berceaux de débardage détachables avec supports indépendants. Les deux berceaux les plus en arrière sont réglables. Barrière rabattable à fonctionnement hydraulique (à commande électrique)
Superficie de chargement	5,0 m ² /5,3 m ²
Capacité de charge	14,5 tonnes

14.12 Cabine

Type	Construction soudée avec poteaux A, B et C laminés en acier haute résistance. Testé et approuvé selon les normes EN ISO 3449, 8083 et 8084 (ROPS, FOPS, OPS).
Suspension	4 coussinets à remplissage liquide sur la face inférieure de la cabine. Barre d'inclinaison vers la droite d'environ 60°, pompe manuelle ou électrique.
Environnement opérateur	La cabine est insonorisée et isolée thermiquement. Satisfait aux exigences de la norme 77/311EEG.
Fenêtres	Toutes les fenêtres sont en verre de sécurité polycarbonate.
Sortie de secours	Fenêtre latérale qui ouvre
Essuie-glaces	Essuie-glaces à balayage intermittent mis en parallèle. Avant et arrière. Les options supplémentaires comprennent des essuie-glaces latéraux et un lave-glace.
Siège de l'opérateur	Siège de l'opérateur à suspension pneumatique et chauffage électrique avec frein de siège électrique.
Système de climatisation	Système de chauffage et de climatisation ACC.
Autre équipement	Radio/lecteur CD avec deux haut-parleurs. Caméra de visibilité avant/arrière, avec écran couleur. Pare-soleil dans le haut de la fenêtre arrière.

14.13 Grues

14.13.1 Cranab FC12

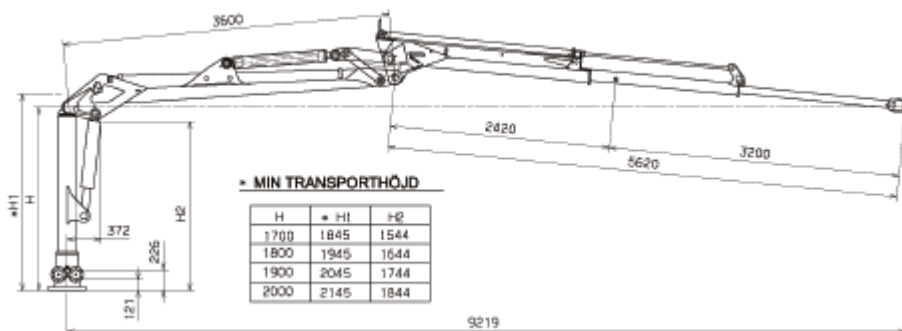


Fig. 169 Cranab FC12

Portée	10 m
Couple de soulèvement brut	120 kNm
Couple de pivotement brut	28,7 kNm
Angle de pivotement	370°
Poids excluant le grappin et le rotateur (colonne de 2 m)	1 765 kg

14.13.2 Caractéristiques techniques du treuil

Modèle	Pression maximale	Volume d'huile maximal	Traction maximale
Treuil de 6 tonnes (châssis arrière court)	180 bar	75 l/min	6 tonnes
Treuil de 8 tonnes (châssis arrière long)	150 bar	60 l/min	8 tonnes

Lors de l'utilisation, le câble et les verrouillages de câble doivent être vérifiés.

Le câble doit être jeté quand :

- le câble est usé à plus de 10 % de son diamètre nominal ;
- lorsqu'un seul fil est usé à plus d'un tiers du diamètre du fil ;
- le nombre de ruptures de fil par longueur torsadée dépasse 10 ;
- le câble est coudé ;
- le câble est aplati ;
- les fils d'un toron sont cassés, pliés ou se sont détachés du câble ; ou
- le câble est endommagé par la rouille, la corrosion chimique ou pour d'autres raisons.

Si le câble est remplacé, le nouveau câble doit avoir les mêmes caractéristiques que le câble mis au rebut.

Le treuil doit être inspecté par le fournisseur ou un expert au moment de la vente et au moins une fois par année.

14.14 La garantie Gremo

GREMOS ALLMÄNNA GARANTIÅTAGANDE I 3.01

1. GREMO lämnar avtalad köpare garanti, att levererad fabriksny maskin är fri från fel och brister med avseende på konstruktion, material och tillverkning.
Om köparen vidare säljer eller hyr ut godset gäller garantin endast i den mån GREMO utfärdat särskild skriftlig garantiförbindelse.
2. Garantin gäller för fel eller brister som visar sig inom 24 månader från leveransdagen eller till och med uppnådda 2000 driftstimmar, vilket som först uppnås.
3. För nytt eller i utbyte levererat gods, vilket tillhandahållits av GREMO på grund av i Maskin 03 p. 26 angiven orsak, lämnas garanti endast så lång tid som återstår av den ursprungliga garantitiden.
4. För av GREMO ej tillverkad tillvalsutrustning kan undantag förekomma. Sådana undantag noteras på köpekontraktets framsida, och/eller framgår av orderbekräftelse eller meddelas i separat skrivelse.
5. Garantin omfattar ej:
 - felsökningar, justeringar och reparationer som köparen på egen hand kan utföra
 - normala förslitningsdetaljer till exempel däck, alla förekommande typer av slang och slangskydd, cylindertätningar, vätskor och filter, kilremmar, kvistverktyg, sågsvärd, lampor, rutor, slirskydd med mera.
 - fel understigande 500,- SEK exklusive arbetstid, restid och reseersättning.
6. Garantin gäller inte vid skador som åsamkats godset vid fastkörning, fastfrysning eller bärgning.
7. Garantitiden förlängs inte på grund av stillestånd orsakat av fel eller brist i levererat gods. Ej heller lämnas ersättning för stillestånd i samband med garantireparationer.
8. GREMO är inte skyldig att utge ersättning för personskada eller skada på egendom som ej omfattas av avtalet, ej heller för utebliven vinst, produktionsbortfall, indirekt skada eller annan följskada.
9. Vid köp av begagnat gods är det köparens plikt att noga undersöka godset. GREMO svarar för godsets beskaffenhet endast i den mån särskild garantiförbindelse utfärdats.
10. GREMO's ansvar för fel eller brist i varan är helt begränsat till Gremos Garantiansvar enligt vad som ovan angivits. Köparen kan således inte göra gällande något annat ansvar eller andra påföljder än vad som följer av garantierna.

Undertecknad har mottagit ovanstående leverans/garanti bestämmelser Maskin 03 och Gremos allmänna garanti bestämmelser I 3.01 och är införstådd med dess innebörd.

Köpare

14.15 Déclaration CE



Tillverkardeklaration

Ätran 2013-06-25

Bilaga 2A Maskin Direktivet 2006/42/EC

Tillverkare:

Gremo AB

Box 44

S-310 61 ÄTRAN

tel: +46 346 60515

Vi försäkrar härmed att Skotaren **GREMO 1050F**, tillverkningsår **201604**
med chassinr **61104** Har följande tekniska data:

Garanterad last på främre axel:	14850 Kg
Garanterad last på bakre axel:	14850 Kg
Tomvikt för kpl fordon std utrustad	12600 Kg
Max tillåten totalvikt	22790 Kg
Maxeffekt enligt DIN standard	119 KW
Tankvolym, diesel	120 L
Konstruerad max fart på väg	25 Km/h

a) Uppfyller de grundläggande säkerhetskraven i maskindirektivet 2006/42/EG

b) Uppfyller kraven i särdirektiven:

2009/63/EG, (Ljudnivå enl SMP testprotokoll **5F003152**) (se också Nationell std VVFS 2003:17)
2009/59/EG samt tillämpliga särdirektiv under **2003/37/EG**

c) Följer och uppfyller de harmoniserade standarderna:

8082:2003(ROPS, SMP-PM89787/06

8083:1989(FOPS, SMP-PM80569/05 (enl EN-ISO 3449:1992)

8084:2004(OPS, SMP-PM82580/05

11169:1993(Bromssystem) enl SMP testprotokoll SMP-PM-FX206788

EN-ISO 14861 Säkerhetskrav på skogsmaskiner

EN ISO 11112 Arbetsstol och EN ISO 6683 Säkerhetsbälte

ISO 10570:2004. Midjestyrlåsning

d) Uppfyller kraven enl nationella standarder:

2003:17 Ljudnivå (enl SMP testprotokoll 5F003152)

e) Följande komponenter är inbyggda och uppfyller isig kraven enl bilaga 2B: 2006/42

Motor Cummins QSB4,5 Typ godkännande Nr el I*97/68MA *2010/26*1593*01, SerieNo 22174979

Kran Cranab FC8DT SerialNo X15602

Gremo AB Production department

