

Publication 725
January 2013
Part No. 22675.25



McCONEL ROBOCUT

TÉLÉCOMMANDÉ FAUCHEUSE

Operator Manual



IMPORTANTE

VERIFICATION D'ENREGISTREMENT GARANTIE



INFORMATION SUR L'ENREGISTREMENT ET LA VERIFICATION DE LA GARANTIE

Toutes les machines doivent être enregistrées, par le concessionnaire, auprès de McConnel Ltd avant livraison à l'utilisateur final. À la réception des marchandises, l'acheteur est responsable de contrôler que la vérification de l'enregistrement de garantie dans le manuel d'utilisation a été remplie par le concessionnaire.

Le non respect d'enregistrer votre machine peut invalider votre garantie.

Registration Verification

Nom du marchande
Adresse du marchande
Nom du Client.....
Date d'enregistrement de la garantie / / Signature du fournisseur.....

NOTE POUR L'ACHTEUR

Assurez que les détails au dessus a été remplis et signe par le concessionnaire pour vérifier que votre machine a été enregistré avec McConnel Ltd.

IMPORTANT: Pendant les premiers jours d'utilisation d'une nouvelle machine, il est la responsabilité de l'utilisateur final d'inspecter régulièrement tous les écrous, boulons et raccords de tuyaux sont bien serrés et resserrez si nécessaire. Nouvelles connexions hydrauliques peuvent parfois pleurer de petites quantités d'huile quand les joints d'étanchéité et les joints s'installent. S'il y a une fuite resserrez la connexion, regardez le tableau au dessous pour plus d'information.

Les tâches au dessus doivent être effectuées sur une base horaire au cours de la première journée de travail et au moins une fois par jour par la suite, dans le cadre de la procédure de machines d'entretien général.

REGLAGES TORQUES POUR LES RACCORDS HYDRAULIQUES

EMBOUTS HYDRAULIQUES			ADAPTEURS PORT AVEC JOINTS ETANCHEITE		
BSP	Réglages	Metrique	BSP	Réglages	Metrique
1/4"	18 Nm	19 mm	1/4"	34 Nm	19 mm
3/8"	31 Nm	22 mm	3/8"	47 Nm	22 mm
1/2"	49 Nm	27 mm	1/2"	102 Nm	27 mm
5/8"	60 Nm	30 mm	5/8"	122 Nm	30 mm
3/4"	80 Nm	32 mm	3/4"	149 Nm	32 mm
1"	125 Nm	41 mm	1"	203 Nm	41 mm
1.1/4"	190 Nm	50 mm	1.1/4"	305 Nm	50 mm
1.1/2"	250 Nm	55 mm	1.1/2"	305 Nm	55 mm
2"	420 Nm	70 mm	2"	400 Nm	70 mm

POLITIQUE DE GARANTIE

ENREGISTREMENT DE LA GARANTIE

Toutes les machines doivent être enregistrées, par le concessionnaire, auprès de McConnel Ltd avant livraison à l'utilisateur final. À la réception des marchandises, l'acheteur est responsable de contrôler que la Vérification de l'enregistrement de garantie dans le manuel d'utilisation a été remplie par le concessionnaire.

1. GARANTIES LIMITÉES

- 1.01. Toutes les machines fournies par McConnel Limited sont garanties sans défauts de matériaux et de fabrication pour une période de 12 mois à compter de la date de vente à l'acheteur d'origine, sauf si une autre période est stipulée.
- 1.02. Toutes les pièces détachées fournies par McConnel Limited sont garanties sans défauts de matériaux et de fabrication pour une période de 6 mois à compter de la date de vente à l'acheteur d'origine.
- 1.03. Le fabricant remplacera ou réparera toutes les pièces qui s'avèrent, après examen dans son usine, être défectueuses dans des conditions d'utilisation et de maintenance normales en raison de défauts de matériaux ou de fabrication. Les pièces retournées doivent être complètes et non examinées.
- 1.04. Cette garantie ne s'applique pas aux pièces de marchandises utilisées de manière inadéquate ou anormale, avec négligence, aux pièces non authentiques, aux pièces ayant subi des modifications, des dommages accidentels ou des dommages résultant du contact avec des lignes électriques aériennes, des dommages causés par des objets étrangers (par ex. pierres, fer, matériaux autres que la végétation), des pannes dues à un manque d'entretien, à une utilisation incorrecte d'huile ou de lubrifiants, à une contamination de l'huile, ou qui a servi sa vie normale. Cette garantie ne s'applique pas aux articles consommables tels que les lames, fléaux, jeux de bavettes, patins, pièces de travail du sol, boucliers, protecteurs, plaques d'usure et pneus.
- 1.05. Les réparations temporaires et les pertes indirectes, c'est-à-dire l'huile, les temps d'arrêt et les pièces associées, sont expressément exclues de la garantie.
- 1.06. La garantie sur les tuyaux est limitée à 12 mois et ne comprend pas les tuyaux ayant subi des dommages externes. Seuls les tuyaux complets peuvent être retournés sous garantie, tous ceux ayant été coupés ou réparés seront rejetés.
- 1.07. Les machines doivent être réparées dès la survenance d'un problème. Continuer à utiliser la machine après la survenance d'un problème peut entraîner d'autres défaillances des composants, pour lesquelles McConnel Ltd ne peut pas être tenu responsable, et peut avoir des incidences sur la sécurité.
- 1.08. Sauf dans les cas prévus dans ce document, aucun employé, agent, distributeur ou autre n'est autorisé à accorder des garanties de toute nature, au nom de McConnel Ltd.
- 1.09. Pour les périodes de garantie des machines de plus de 12 mois, les exclusions supplémentaires suivantes s'appliquent :
 - 1) Tuyaux, joints extérieurs, tuyaux extérieurs et reniflards de réservoir hydraulique.
 - 2) Filtres.
 - 3) Silentblocs.
 - 4) Câblage électrique externe.
- 1.10. Tous les travaux de maintenance, notamment les changements de filtre, doivent être effectués conformément au plan de maintenance du fabricant. Le non-respect de cette clause annulera la garantie. Dans le cas d'une réclamation, une preuve du travail de maintenance effectué peut être demandée.

NB. La couverture de garantie ne sera pas valide si des pièces non authentiques ont été installées ou utilisées. L'utilisation de pièces non authentiques peut affecter sérieusement les performances et la sécurité de la machine. McConnel Ltd ne peut pas être tenu responsable pour d'éventuelles pannes ou des incidences sur la sécurité survenant en raison de l'utilisation de pièces non authentiques.

2. VOIES DE RECOURS ET PROCÉDURES

- 2.01. La garantie n'entre en vigueur que si le concessionnaire enregistre la machine, par l'intermédiaire du site McConnel, et confirme l'inscription à l'acheteur en remplissant le formulaire de confirmation dans le manuel d'utilisation.
- 2.02. Toute anomalie doit être signalée à un revendeur autorisé McConnel dès sa survenance. Continuer à utiliser une machine après la survenance d'un problème peut entraîner d'autres défaillances des composants, pour lesquelles McConnel Ltd ne peut pas être tenu responsable.
- 2.03. Les réparations doivent être effectuées dans les deux jours suivant la panne. Des réclamations soumises pour des réparations effectuées plus de 2 semaines après une panne, ou 2 jours après la fourniture des pièces seront rejetées, sauf si le retard a été autorisé par McConnel Ltd.
- 2.04. Toutes les réclamations doivent être soumises, par un concessionnaire de service autorisé McConnel, dans les 30 jours suivant la date de réparation.
- 2.05. Suite à l'examen de la réclamation et des pièces, le fabricant paiera, à sa discrétion et pour toutes les réclamations valides, le coût des pièces et une allocation de main d'œuvre appropriée le cas échéant.
- 2.06. Le fait de soumettre une réclamation n'est pas une garantie de paiement.
- 2.07. Toute décision prise par McConnel Ltd est définitive.

3. LIMITATION DE RESPONSABILITÉ

- 3.01. Le fabricant rejette toutes les garanties expresses (à l'exception de celles stipulées dans ce document) et implicites en ce qui concerne les marchandises, y compris, mais sans s'y limiter, la qualité marchande et l'adéquation à un usage particulier.
- 3.02. Le fabricant ne donne aucune garantie quant à la conception, la capacité ou l'aptitude à utiliser les marchandises.
- 3.03. Sauf dans les cas prévus dans ce document, le fabricant n'aura aucune responsabilité envers l'acheteur ou toute autre personne ou entité en ce qui concerne la responsabilité, la perte ou les dommages causés ou prétendument causés directement ou indirectement par les marchandises, y compris, mais sans s'y limiter, les dommages indirects, spéciaux, importants ou accessoires résultant de l'utilisation ou l'exploitation des marchandises, ou d'une violation de cette garantie. Malgré les limites et les garanties ci-dessus, la responsabilité du fabricant, en vertu de ce document, pour les dommages subis par l'acheteur ou d'autres ne doit pas dépasser le prix des marchandises.
- 3.04. Aucune action découlant d'une violation alléguée de cette garantie ou de transactions dans le cadre de cette garantie ne peut être intentée plus d'un (1) an après la survenance de la cause de l'action.

4. DIVERS

- 4.01. Le fabricant peut renoncer au respect de l'un des termes de cette garantie limitée, mais aucune renonciation à un terme est réputée être une renonciation à tout autre terme.
- 4.02. Si une disposition de la présente garantie limitée viole une loi applicable et est jugée inapplicable, alors la nullité de cette clause ne doit pas invalider les autres clauses de ce document.
- 4.03. La loi applicable peut prévoir des droits et des avantages pour l'acheteur en plus de ceux décrits dans ce document.



DECLARATION DE CONFORMITE

Conforming to EU Machinery Directive 2006/42/EC

Nous,

McCONNEL LIMITED, Temeside Works, Ludlow, Shropshire, SY8 1JL
Déclarons que:

Le Produit (Modèle); Faucheur Contrôlé Lointain

Code du produit; RMOW

No Serial & Date Type

Fabriqué au; Italie

Est conforme aux provisions requises par la Directive 2006/42 ainsi qu'aux normes Européennes au dessous;

- BS EN ISO 14121-1 (2007) Sécurité de Machines - Evaluation des risques. 1ere partie: Principes. 2eme partie: Guide pratique et les exemples des méthodes
- BS EN ISO 12100-1(2010) Sécurité de Machines. 1ère partie Terminologie, méthodologie, 2ème partie Principes techniques.
- BS EN 349(1993) + A1 (2008) Sécurité de Machines - Distances minimums pour éviter le coincement des pièces corporel humaines
- BS EN 953 (1998) Sécurité de Machines – Protections- Les conditions générales pour la conception et la construction des protections fixés et mobiles
- BS EN 982(1996) + A1 (2008) Conditions de sécurité pour les systèmes de pouvoir fluides et ses composants hydrauliques

McCONNEL LIMITED pratique ISO 9001:2008 le système de gestion de la qualité, Numéro certificat: FM25970.

Ce système est évalué par;

Institution Britannique de Standards (BSI), Beech House, Milton Keynes, MK14 6ES, UK.

BSI est accrédité par le Service Accréditation du Royaume Uni, Numéro d'accréditation: UKAS 003.

La déclaration de conformité s'applique si la machine au-dessous est utilisée correctement et conforme aux instructions operateurs.

Signé *Person Responsable*
CHRISTIAN DAVIES pour McCONNEL LIMITED

Position: Directeur General

Date: May 2011

ROBOCUT

Données importantes à retenir :

MOTEUR :

Type d'Huile : 5 W 40 100% synthétique

Quantité d'Huile : 6,6 litres

Filtre à Huile: cod.art. 4000257

Filtre à Air : cod. art. 4000260 (grand) 4000261 (petit)

Filtre à Gasoil : cod. art. 4000105

Préfiltre à Gasoil : il est démontable et nettoyable

Type d'huile réfrigérant : AGIP ANTIFREEZE SPECIAL

Quantité de liquide réfrigérant : 6 litres

Intervalles maximums d'entretien ordinaire : 250 heures

Nettoyage : quotidien

Contrôle visuel : quotidien

INSTALLATION HYDRAULIQUE :

Type d'Huile : Biodégradable PANOLIN HLP SYNTH 46 ou Minéral Q8 Eli 1298 L ISO 46

Quantité d'Huile : 20 litres

Type de circuits : fermé sur des pompes à piston (haute pression) ouvert sur la pompe à engrenages (pression moyenne)

Refroidissement : par le circuit dédié aux échangeurs de chaleur.

Intervalles d'entretien ordinaire :

- Changement du filtre à huile hydraulique toutes les 250 heures
- Changement de l'huile hydraulique toutes les 500 heures

ATTENTION: NE JAMAIS MELANGER LES HUILES BIODEGRADABLES AVEC D'AUTRES (NON BIODEGRADABLES) ; CELA POURRAIT CAUSER L'INADEQUATION DE L'HUILE ET ENDOMMAGER L'INSTALLATION HYDRAULIQUE.

GRAISSAGE :

De la tête tranchante toutes les 5 heures

Du rouleau d'appui toutes les 5 heures

Type de graisse : GREENPLEX.

CHASSIS A CHENILLES :

Pression sur l'unité de pompage : max. 130 bar

Enlèvement des plaques ou des clous en acier :

- Faire très attention à ne pas endommager les filetages, utiliser exclusivement les vis : TH M 10x20 8.8
- Couple de serrage des vis : maximum 45 N/m
- Type de ruban : 250x72x47.

DONNEES GENERALES :

Poids de la machine : 870 Kg (sans équipement)

Puissance du moteur : 40 Cv - 29 Kw

Type de moteur : Aspire diesel

Inclinaison maximale de travail : 50 ° dans chaque direction

Vitesse maximale de transfert : 7 Km/h

Distance maximale de fonctionnement de la radiocommande : 150 m (recommandée 20 m)

Tableau pour le choix des fluides et des graisses :

IMPORTANT :

ORGANE	LUBRIFIANT CONSEILLE	SPECIFICATIONS INTERNATIONALES
INSTALLATION HYDRAULIQUE :	BIODEGRADABLE PANOLIN HLP SYNTH E 46	FZG Test A/8.3/90 12° Stade (35635,35640,35645) ISO 15'380 HEES
INSTALLATION HYDRAULIQUE :	MINERAL Q8 ELI 1298 L	ISO 11158 Type HV DIN 51524 part 3 class HVLP
MOTEUR	MOBIL SUPER 3000 X1 5W-40	API SM/SL/SJ ACEA A3/B3, A3/B4
PIVOTS BAGUES ROULEMENTS	GREENPLEX EP GREASE	Graisse EP adhésive, Savon d'Aluminium complexe

CHAPITRE 1 - UTILISATION DE LA MACHINE	page 1
1.1 Généralités	page 1
1.2 Usages interdits	page 1
1.3 Emploi conforme à l'utilisation prévue	page 1
CHAPITRE 2 - MARQUAGE DU PRODUIT	page 2
CHAPITRE 3 - INSTRUCTIONS DE SECURITE	page 3
3.1 Signaux de sécurité /Symboles de mise en garde	page 8
3.2 Niveau sonore	page 12
3.3 Systèmes de protection du Robocut	page 12
3.3.1 Dispositif de protection	page 12
3.3.2 Commande d'ARRET D'URGENCE	page 12
3.3.3 Réaction / mouvement imprévisible de la machine	page 13
CHAPITRE 4 - FOURNITURE	page 14
4.1 Équipement de série	page 14
CHAPITRE 5 - DESCRIPTION GENERALE DE LA MACHINE	page 15
CHAPITRE 6 - UTILISATION DU ROBOCUT - COMMANDES	page 24
6.1 Démarrage du moteur diesel	page 24
6.2 Commandes et manœuvré	page 25
6.3 Démarrage de l'outil fixé (sens habituel de rotation)	page 25
6.4 Arrêt de l'outil fixé	page 25
6.5 Démarrage de l'outil fixé (autre sens de rotation)	page 26
6.6 Arrêt du moteur	page 26
6.7 Désaccouplement et accouplement de l'outil fixé	page 26
6.8 Travail avec la tête tranchante	page 27
CHAPITRE 7 - DISPOSITIFS DE MISE EN GARDE	page 28
CHAPITRE 8 - TRAVAUX D'ENTRETIEN RECOMMANDES SUR LE ROBOCUT	page 30
8.1 SCHEMA D'ENTRETIEN	page 30
8.1.1 Quotidiennement, toutes les heures en cas de nécessité	page 30
8.1.2 Après les premières 8 heures de fonctionnement	page 30
8.1.2 Toutes les 8 heures de fonctionnement	page 30
8.1.4 Après les premières 50 heures de fonctionnement	page 30
8.1.5 Toutes les 50 heures de fonctionnement	page 31
8.1.6 Toutes les 100 heures de fonctionnement	page 31
8.1.7 Toutes les 250 heures de fonctionnement	page 31

8.2 TRAVAUX D'ENTRETIEN	page 32
8.2.1 Nettoyage du filtre d'aspiration d'air du moteur diesel	page 32
8.2.1 Nettoyage du radiateur de refroidissement du moteur diesel	page 32
8.2.3 Nettoyage du radiateur de refroidissement d'huile hydraulique	page 33
8.2.4 Contrôle et remplissage du niveau d'huile hydraulique	page 34
8.2.5 Contrôle et remplissage du niveau d'huile du moteur	page 35
8.2.6 Nettoyage ou remplacement du filtre à air	page 36
8.2.7 Remplacement d'huile moteur avec filtre à huile moteur	page 37
8.2.8 Remplacement des filtres du carburant (uniquement avec le moteur ETEINT)	page 38
8.2.9 Evacuation d'eau récoltée dans le préfiltre du carburant	page 38
8.2.10 Purge du système du carburant	page 39
8.2.11 Remplacement d'huile hydraulique et du filtre d'huile hydraulique	page 40
8.2.12 Le distributeur hydraulique et les vannes hydrauliques complémentaires	page 42
8.2.13 Réglage et modification de la pression d'appui de l'outil fixé	page 42
8.2.14 Remise en tension des chenilles	page 42
8.2.15 Montage des clous en acier	page 43
8.2.16 Montage, démontage et utilisation des pneus de transport	page 43
CHAPITRE 9 - FUSIBLES ET RELAIS	page 44
CHAPITRE 10 - TRANSPORT ET MANUTENTION	page 46
10.1 Remorquage / récupération de la machine	page 46
10.2 Assurance de la machine pour le transport et le chargement au moyen de la grue	page 46
CHAPITRE 11 - INSTRUCTIONS POUR LES SITUATIONS D'URGENCE	page 47
11.1 Ouverture des freins pour le remorquage	page 47
11.2 Incendie	page 48
11.3 Ligne de commande d'urgence	page 49
CHAPITRE 12 - DEMANTELEMENT, MISE HORS SERVICE	page 50
CHAPITRE 13 - STOCKAGE	page 51
13.1 Arrêt de la machine pendant de courtes périodes	page 51
13.2 Arrêt de la machine pendant de longues périodes	page 51

CHAPITRE 14 - DESCRIPTION	page 53
14.1 Marquage (Données d'identification)	page 53
14.2 Éléments constitutifs	page 54
14.3 Principes de fonctionnement	page 57
CHAPITRE 15 - NORMES DE SECURITE	page 58
15.1 Définitions	page 58
15.2 Instructions générales	page 58
15.3 Dispositifs de sécurité	page 65
15.4 Moyens de lutte contre les incendies	page 65
CHAPITRE 16 - UTILISATION	page 66
16.1 Remarques importantes sur la sécurité	page 66
CHAPITRE 17 - ENTRETIEN	page 69
17.1 Entretien ordinaire	page 69
17.2 Normes de lubrification	page 70
17.3 Tableau des couples de serrage des vis	page 73
17.4 Recherche des pannes (nous n'avons mentionné que les plus communes)	page 74
CHAPITRE 18 - PIECES DE RECHANGE	page 76
18.1 Demande des pièces de rechange	page 76
18.2 Comment procéder en cas de panne durant la période de garantie	page 76
CHAPITRE 19 - FICHE TECHNIQUE DU CHÂSSIS	page 77

1. UTILISATION DE LA MACHINE

1.1 Généralités

- La machine est homologuée uniquement pour le marché européen ;
- S'agissant d'un outil de précision, les prestations obtenues dépendent de l'utilisation et l'entretien ;
- **TOUS** les utilisateurs doivent lire consciencieusement ce manuel et familiariser avec toutes les instructions de sécurité, les éléments de commande, la lubrification et l'entretien avant l'utilisation de la machine ;
- Les normes de prévention contre les accidents, l'hygiène et la sécurité au travail ainsi que toutes les dispositions concernant la circulation routière doivent être respectées
- **Les modifications non autorisées de la machine dégagent le fabricant de toute responsabilité en cas de dommages et de lésions qui pourraient en dériver ;**
- Le Robocut est fabriqué en combinaison avec l'outil fixé (tête tranchante) pour travailler les terrains plats ou à forte pente, dans les conditions suivantes :
 - Terrain sec - sous-sol solide ;
 - Utilisation de la machine dans toutes les directions sur les terrains de 50° de pente maximale.

1.2 Usages interdits

- La faucheuse ne doit pas être utilisée sur les surfaces contaminées par du verre, les cailloux, les morceaux de fer et d'autres corps étrangers qui peuvent être projetés en l'air par les lames ou endommagés la faucheuse ;
- Dans les conditions d'humidité, de gel ou de brouillard, éviter de travailler avec la machine car le risque d'accident est élevé ;
- Ne pas utiliser la faucheuse lorsque les personnes (les enfants en particulier) ou les animaux se trouvent dans la zone à risque, dans un rayon de 20 m de la faucheuse ou de la zone fauchée. Il n'est pas du tout difficile de voir les corps étrangers présents sur le terrain ;
- La faucheuse ne doit être utilisée comme véhicule de transport des personnes ;
- Il est interdit de faire rouler la faucheuse sur les routes réservées à la circulation publique.

1.3 Emploi conforme à l'utilisation prévue et aux possibilités du véhicule

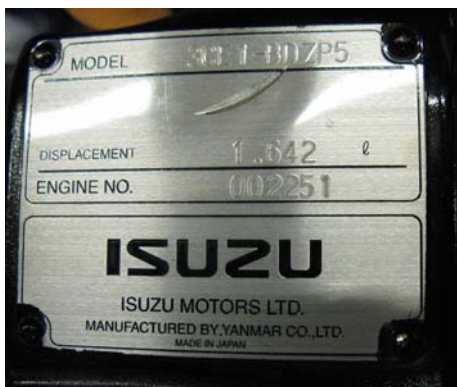
- Le Robocut est un dispositif de fixation d'outils (faucheuse) radiocommandé, conçu pour effectuer en combinaison avec d'autres outils fixés, les travaux sur les terrains à pente raide et accidentés. Toute autre utilisation doit être considérée comme non conformes à l'utilisation prévue. Le fabricant décline toute responsabilité quant aux dommages qui en résultent. L'utilisateur est donc l'unique responsable de ce risque.
- Le dispositif de fixation de l'outil doit être utilisé conformément à l'utilisation prévue avec les outils fixés originaux Robocut.
- En outre, le respect des indications du manuel d'utilisation de l'outil fixé est absolument obligatoire ; autrement, l'utilisateur est l'unique responsable des dommages qui peuvent en résulter.
- L'usage conforme à l'utilisation prévue comprend également le respect des conditions d'utilisation et d'entretien prescrites par la société McConnel ainsi que l'utilisation exclusive des pièces de rechange originales McConnel.
- L'utilisateur doit en outre s'assurer que la zone de travail soit dans les conditions de sécurité, conformément aux normes en vigueur. En particulier, la zone à risque en dessous de la machine doit être mise en sécurité de manière que, en cas de basculement ou de glissement de la machine, personne ne subisse des dommages.
- Le Robocut doit être utilisé, entretenu et protégé uniquement par des personnes expertes, informées sur les dangers.
- Les normes de protection contre les accidents doivent être respectées ainsi que toutes les règles de sécurité technique, de la médecine du travail et de la circulation routière généralement reconnue.

2. MARQUAGE DU PRODUIT

Cette machine est identifiée par le numéro de série indiqué sur la plaquette d'homologation, à droite de celle-ci. Le numéro de série et l'année de fabrication doivent toujours être indiqués sur les demandes d'assistance et les commandes des pièces de rechange.

La plaquette d'homologation du fabricant du moteur est appliquée sur celui-ci.

IMPORTANT : Nous recommandons absolument d'indiquer ces données sur le tableau ci-après lorsque vous entrez en possession de la machine de manière à pouvoir les utiliser par la suite, lors du contact avec le fabricant ou le service d'entretien.



Plaquette du moteur ISUZU

Modèle du produit

Numéro de série du produit

Modèle du moteur

Numéro de série du moteur

Année de fabrication

Adresse du revendeur

Adresse du centre d'assistance

Date de livraison

Sous garantie jusqu'au

Interruption de la garantie

3. INSTRUCTIONS DE SECURITE



- Avant de mettre en marche la machine, l'utilisateur doit avoir assimilé les normes sur la commande et la sécurité indiquées dans ce manuel d'utilisation. Les normes de sécurité doivent être correctement respectées et transmises à tous les utilisateurs.
- La machine doit être utilisée uniquement par des personnes majeures (âgées de plus de 18 ans), responsables, ayant toutes leurs facultés mentales, connaissant la machine et son manuel d'utilisation.
- La radiocommande est considérée comme partie intégrante de la machine.
- **ATTENTION** : Le manuel d'utilisation doit toujours être conservé dans un lieu accessible à l'utilisateur et doit toujours être disponible.
- La machine ne doit pas être utilisée par des enfants ou des personnes non autorisés.
- Avant de mettre en fonction la machine, vous devez connaître la signification de tous les symboles situés près des éléments de contrôle ainsi que les indications utilisées sur la machine et sur la radiocommande.
- Observer en particulier le procédé d'arrêt du moteur et de désactivation d'urgence de la machine.
- Pour votre sécurité, avant chaque mise en fonction, vous devrez contrôler que le tuyau hydraulique soient en bon état et que les joints hydrauliques n'aient pas de fuite.
- Les tuyaux flexibles hydrauliques doivent être remplacés (conformément à la loi) tous les 6 ans.
- En outre, vous devez vérifier le fonctionnement de l'interrupteur d'urgence de la machine et d'arrêt de la télécommande. **ATTENTION** : Si interrupteur d'urgence et celui d'arrêt sont endommagés, interrompre immédiatement le fonctionnement de la machine si elle est en fonction ou ne pas la démarrer.
- Avant d'utiliser l'appareil sur un terrain à pente, vous devez vous exercer sur la manœuvre et la commandé sur un terrain plat avec espace suffisant, ainsi qu'autour des buissons, arbres, et d'autres obstacles afin de pouvoir familiariser avec les différentes commandes.
- N'actionner le levier de commande en avant/en arrière que lentement ; un actionnement brusque pourrait provoquer le cabrage de la machine et la perte de son contrôle.
- Ne **jamais** laisser la clé dans le contact ou la machine sans surveillance.
- Durant l'utilisation et le transport de la machine, l'utilisateur doit toujours contrôler cette dernière. La distance maximale admise entre l'utilisateur et la machine est de 50 m.
- Lorsque l'outil fixé est actif, l'utilisateur ne doit jamais s'approcher de la machine ou s'arrêter à moins de 5 m de celle-ci.
- Pendant l'utilisation de la machine, toutes les prescriptions de sécurité indiquées dans ce manuel et les
- normes de loi sur le niveau sonore, en particulier près des hôpitaux, des instituts de réhabilitation, etc.
- doivent être respectées.
- L'utilisateur doit faire particulièrement attention aux zones devant la machine. L'utilisateur, d'autres personnes ou les animaux ne doivent pas stationner dans cette zone. Lors du fauchage des terrains accidentés, il est très probable que ceux-ci contiennent des matériaux inertes ou que les objets soient projetés car pour surmonter les aspérités du terrain, la tête tranchante peut ne pas être pleinement posé sur le sol.
- L'utilisateur de la machine est responsable de tous les dommages causés aux biens ou à des tiers durant le fonctionnement de celle-ci.

- Avant de démarrer la machine, vérifier les conditions de signaux de sécurité. Si les signaux sont endommagés ou absents, contacter votre revendeur et remplacer les signaux de la machine.
- Familiarisez-vous avec ces signaux. Les signaux sont appliqués sur la machine conformément aux normes de loi en vigueur. Ces signaux ne doivent pas être enlevés, ni endommagés.
- Ne pas enlever les couvertures et les éléments de sécurité. Ils ont été conçus et fabriqués pour votre sécurité.
- Ne pas utiliser la machine lorsque les dispositifs de protection et les couvertures sont endommagés ou absents.
- Après le nettoyage ou la réparation des dispositifs de protection, ils doivent être réappliqués immédiatement.
- La machine et ses accessoires doivent toujours être propres et intacts.
- Il est strictement interdit de modifier la machine sans l'autorisation préalable du fabricant. Les modifications de la machine peuvent en effet causer des dangers et des lésions. Le non-respect de ces instructions dégage le fabricant de toute responsabilité.
- La machine peut être utilisée pour travailler sur les terrains dont la pente atteint 50°, pourvu qu'ils soient secs et solides.
- Lorsqu'il subsiste le danger de basculement sur les terrains escarpés, l'outil doit être mis en sécurité par un accompagnateur avec un treuil ou une grue. L'accompagnateur doit respecter la distance de sécurité des outils de travail et de la machine.
- Dans les conditions d'humidité, de gel ou de brouillard, éviter de travailler avec la machine car le risque d'accident est élevé.
- Avant d'utiliser la machine, les pierres, les bâtons, les verres, les fils métalliques, les os, les branches, bref tous les objets pouvant être projetés par le rotor à couteaux ou pouvant endommager la faucheuse doivent être enlevés de la zone de fauchage.
- Durant le fonctionnement de la machine, les obstacles doivent être évités. La machine ne doit pas être utilisée.
- Durant le fonctionnement, faire attention aux câbles électriques ; en particulier si vous devez passer en dessous de ceux-ci car le signal radio pourrait se perdre. Dans de tels cas, la machine désactive immédiatement le moteur et s'arrête.
- Lorsque la machine est utilisée près des voies de grand passage, vous devez vous assurer qu'elle ne cause pas de dommages aux passants ou à leurs propriétés (en projetant les objets indésirables). Choisir un mode de fonctionnement approprié.
- L'utilisateur est responsable de la sécurité des personnes qui entrent dans la zone de travail de la machine.
- La machine ne doit pas être utilisée lorsque les personnes ou les animaux se trouvent à proximité.
- Ne jamais se placer au-dessus ou en dessous de la machine lorsqu'elle est soulevée sans être suffisamment soutenue conformément à toutes les normes de sécurité.
- La faucheuse ne peut être transportée que dans un conteneur (fourgon) ou dans une remorque. Durant le transport, le moteur de la faucheuse doit être éteint et la machine doit être suffisamment fixée par des cordes et des tendeurs.
- Il est interdit de transporter des personnes, des animaux ou des charges sur la machine.
- Ne pas poser d'objets ou d'outils sur la machine.
- **ATTENTION:** à cause des vibrations, vérifier régulièrement que tous les raccordements des visseries sont bien serrés. Ce contrôle doit être effectué pour la première fois après 8 heures de fonctionnement. Vérifier la fixation des lames faucheuses et que les vis sont correctement serrées.
- Si pour une raison quelconque, le moteur à couteaux commence à vibrer, arrêter immédiatement la machine et rétablir l'équilibre. La McConnell décline toute responsabilité quant aux dommages causés aux personnes et aux biens, dus au non-respect de cette prescription par l'opérateur.
- Après l'utilisation, la machine doit être nettoyée. Pour le nettoyage, ne pas utiliser l'essence où les produits analogues à base de solvants.
- Durant le fonctionnement, surtout lorsqu'il vente, l'utilisateur doit choisir soigneusement sa propre position de manière à ne pas être exposé au gaz d'échappement, à la poussière ou aux herbes fauchées.

- Lorsqu'il y a de la poussière, le travail doit être interrompu de temps en temps afin de nettoyer la machine et les surfaces radiantes de manière à éviter la surchauffe durant le fonctionnement. En cas de nécessité, la machine et ses surfaces radiantes doivent être nettoyées plusieurs fois durant le travail. La couche de poussière ne doit pas avoir une épaisseur supérieure à 1 mm, cela vaut également pour le filtre à air.
- N'effectuer le ravitaillement que lorsque la machine est arrêtée ; si possible avant la mise en fonction et avec le réservoir à carburant froid. Lorsque le ravitaillement est nécessaire durant le travail, ne pas introduire le carburant dans le réservoir chaud ou si le moteur est encore chaud. Laisser refroidir la machine. **ATTENTION : Danger d'explosion et d'incendie!**
- Avant le ravitaillement, appuyer sur la touche STOP/ URGENCE.
- Ne pas procéder au ravitaillement avec le moteur allumé.
- Ne pas démarrer le moteur en présence de carburant renversé, de récipients ouverts contenant du carburant, d'objets ou de gaz inflammables dans les alentours. **ATTENTION : Danger d'explosion et d'incendie!**
- **Ne pas procéder au ravitaillement près des flammes libres.**
- **Ne pas garer la machine près des flammes libres ou des sources de chaleur.**
- **Durant le fonctionnement ou immédiatement après l'arrêt de la machine, ne pas toucher les parties qui se réchauffent durant le fonctionnement. Il s'agit notamment du pot d'échappement du moteur Diesel, des parties métalliques de l'actionnement hydraulique et des tuyaux en général.**
- Après le démarrage du moteur, vous devez tester le correct fonctionnement de l'interrupteur d'arrêt de la radiocommande. Cette fonction doit être testée au moins une fois par chaque équipe, ainsi que chaque fois que vous commencez à travailler dans une nouvelle zone.
- Avant de commencer à travailler, vous devez tester le correct fonctionnement des dispositifs de sécurité (INTERRUPTEUR D'ARRET D'URGENCE) de la machine, ainsi que de l'interrupteur d'arrêt de la radiocommande.
- Ne jamais laisser le moteur en marche lorsque la machine n'est pas surveillée ou l'outil fixé est en service.
- Lorsque le moteur est en marche, tenir toujours en main la radiocommande et ne pas toucher ou enlever les parties de la machine.
- Éteindre toujours le moteur avant de laisser ou s'éloigner de la machine. La machine doit toujours être mise en sécurité contre les démarrages en appuyant sur l'interrupteur d'urgence rouge et la clé doit être enlevée du contact. Ne jamais laisser la télécommande prêt de la machine ; la conserver toujours dans un lieu adéquatement protégé et inaccessible à des tiers.
- Mettre en marche l'outil de travail seulement au moment où vous voulez réellement commencer à travailler.
- Les lames faucheuses ne doivent être vérifiées qu'avec le moteur et la machine éteints, conformément à toutes les normes de sécurité.
- Les boulons de fixation des couteaux et les conditions générales du moteur doivent être en bon état et sans traces d'usure. Les vis doivent être intacts. **L'ouverture de la porte avant de la tête tranchante est autorisée uniquement pour effectuer l'entretien des organes de coupe. La société McConnel décline toute responsabilité quant aux dommages aux personnes ou aux biens causés par le non-respect des indications susmentionnées.**
- Durant l'entretien de la tête tranchante, porter des lunettes de sécurité et des gants.
- Lors de la manœuvre de la machine hors de la zone de travail, l'outil fixé (tête tranchante) doit toujours être éteint.
- Ne pas faire fonctionner la machine sur les tas de sable, gravier ou d'autres objets similaires.
- Ne pas mettre les mains ou les pieds dans l'espace situé en dessous de la faucheuse.
- Ne pas toucher la zone en dessous du capot ou des grilles spéciales de protection.

- En cas de nécessité de toucher ou d'intervenir en dessous de la machine, arrêter l'outil fixé ainsi que le moteur et attendre que toutes les parties tournantes s'arrêtent. **ATTENTION : Quelques instants sont nécessaire pour que la rotation des lames s'arrête.**
- La grille d'aspiration d'air du moteur doit toujours être dépourvue de saleté et d'herbes.
- La machine doit toujours être mise en marche dans la journée ou avec un éclairage artificiel de grande qualité.
- Il est interdit d'utiliser la machine lorsque la visibilité mauvaise (crépuscule, brouillard, fortes pluies, etc.).
- Eteindre toujours le moteur et enlever la clé de démarrage lorsque :
 - Vous nettoyez la machine (pour votre sécurité, le nettoyage doit être effectué à la main et avec un outil approprié) ;
 - Vous enlevez la saleté de l'outil fixé (herbes ou salissure) ;
 - Vous faites fonctionner la machine au-dessus d'un objet inconnu ; vérifiez que celle-ci soit intacte ou la réparer ;
 - Durant toutes les opérations d'entretien (ordinaire et extraordinaire) ;
 - La machine vibre fort, de manière insolite et vous voulez déterminer la raison ;
 - Vous réparez le moteur ou d'autres pièces de la machine ;
 - Chaque fois que vous faites le ravitaillement en carburant.
- Durant le fonctionnement, éviter les amas de terre soulevés par les taupes, les fondations en ciment, les bornes, les souches d'arbre, les pierres ou les bords du trottoir. Ceux-ci ne doivent pas entrer en contact direct avec les couteaux car ils peuvent causer des dommages graves.
- Durant le fonctionnement, porter les vêtements de protection contre les accidents et les chaussures de sécurité fermées et résistantes. Ne pas porter les vêtements larges, pouvant s'accrocher dans la machine ou les pantalons courts et les chaussures légères.
- Il est strictement interdit à l'utilisateur d'utiliser les foulards, les cravates, les vêtements larges, les tresses, les ceintures etc. ne le protégeant pas des accrochages dans la machine.
- Durant le travail, le port des équipements de protection individuelle (lunettes de protection, gants, combinaison de travail) est obligatoire.
- La machine ne doit pas être utilisée par l'opérateur après qu'il ait pris de l'alcool, des drogues ou sous l'effet des médicaments pouvant compromettre sa capacité de perception.
- Les gaz d'échappement contiennent des substances qui, bien qu'inodore, sont des poisons mortels.
ATTENTION : Danger de mort.
- Ne pas faire fonctionner le moteur dans les milieux fermés.
- Ne pas démarrer le moteur sans échappement.
- Avant de garer la machine dans un milieu fermé, laisser refroidir le moteur et l'actionnement hydraulique.
- Enlever régulièrement tous les objets inflammables (herbes, feuilles sèches...) des zones environnantes l'échappement, le moteur, la batterie et tous les autres points où ils peuvent entrer en contact avec l'huile ou le carburant, puis s'enflammer.
- Toujours faire fonctionner la machine à partir d'un poste sûr et offrant une visibilité complète de la machine et de toute la zone de travail. S'assurer que cette dernière soit différente de votre position.
- Le conducteur ne doit **JAMAIS stationné directement devant** ou sur le **terrain à pente situé directement en bas ou en haut de la machine.**
- Durant le travail, changer de position de manière à avoir toujours une visibilité parfaite de la zone de travail de la machine.
- Ne pas faire fonctionner l'outil si vous ne réussissez pas à le voir (derrière un terrain relevé, angles des édifices, hautes herbes, etc.).
- Avant de démarrer le moteur, vous devez vous assurer que l'outil fixé est éteint. Lors du démarrage de l'outil fixé, vous devez vous trouver à une distance qui vous protège des objets pouvant être accidentellement projetés ; corrélativement vous devez pouvoir arrêter l'outil fixé en cas d'urgence.

- Ne pas stationner sur le parcours probable de la faucheuse.
- Durant l'utilisation de la machine, choisir la distance entre l'utilisateur et la faucheuse de manière à ce que la machine soit toujours dans le champ de visibilité, qu'il soit possible de reconnaître clairement les situations de danger afin de réagir correctement et immédiatement. Ne pas utiliser la radiocommande hors de la limite de sa portée (max. 50 m).
- Durant le travail avec la machine, vous devez respecter les normes générales de protection contre les accidents.
- Le travail avec la machine peut être amorcé uniquement si elle ne s'est pas endommagée durant le fonctionnement précédent.
- Le réglage du moteur ne doit pas être modifié, notamment le régulateur du nombre de tours du moteur. L'échappement ne doit pas être modifié.
- Nous recommandons absolument de faire contrôler la sécurité opérationnelle de l'outil par l'atelier agréé au moins une fois par un.

ATTENTION - IMPORTANT :

Les équipements différents de ceux indiqués peuvent être montés sous l'autorisation préalable et la vérification avant la mise en service du fabricant (McConnel Limited).

3.1 SIGNAUX DE SECURITE /SYMBOLES DE MISE EN GARDE

Ce chapitre est dédié aux symboles (pictogrammes) des signaux de sécurité appliqués sur le produit et leurs significations. Les signaux de sécurité informent l'utilisateur sur les risques d'utilisation du produit. La compréhension de la signification est indispensable à l'utilisation du produit en sécurité.



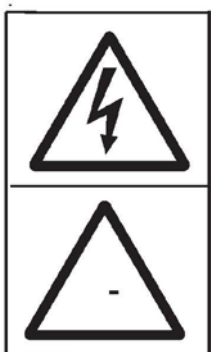
Avant la mise en marche, lire et respecter les indications du manuel de fonctionnement et les mises en garde de sécurité.

(Située sur la tête tranchante)



Danger d'objets projetées avec le moteur en marche, respecter les distances de sécurité.

(Située sur la tête tranchante)



Attention à la tension électrique et danger de substances nocives.

(Située sur la batterie)



Dès l'actionnement activé et le moteur en marche, éloignez vous suffisamment des outils rotatifs. Ne pas toucher les parties rotatives avec les membres supérieurs ou les membres inférieurs.

(Située sur la tête tranchante)



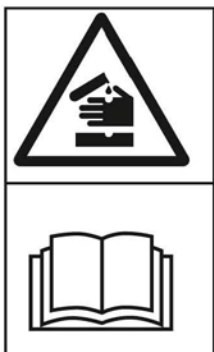
Attention, danger de brûlures causées par les parties chaudes.

(Située sur le radiateur)



Attention, interdiction de lubrification : il indique qu'il est absolument interdit de lubrifier les organes en mouvement et l'obligation d'éteindre le moteur.

(Située sur le convoyeur, le dispositif de protection du radiateur côté droit)

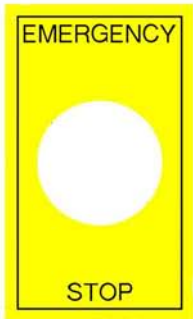


Attention, danger des acides sur les mains, lire attentivement le manuel d'utilisation et entretien.

(Située sur la batterie)



Crochet de levage de la machine.



Bouton d'arrêt d'urgence.

(Située sur le bouton rouge d'arrêt)

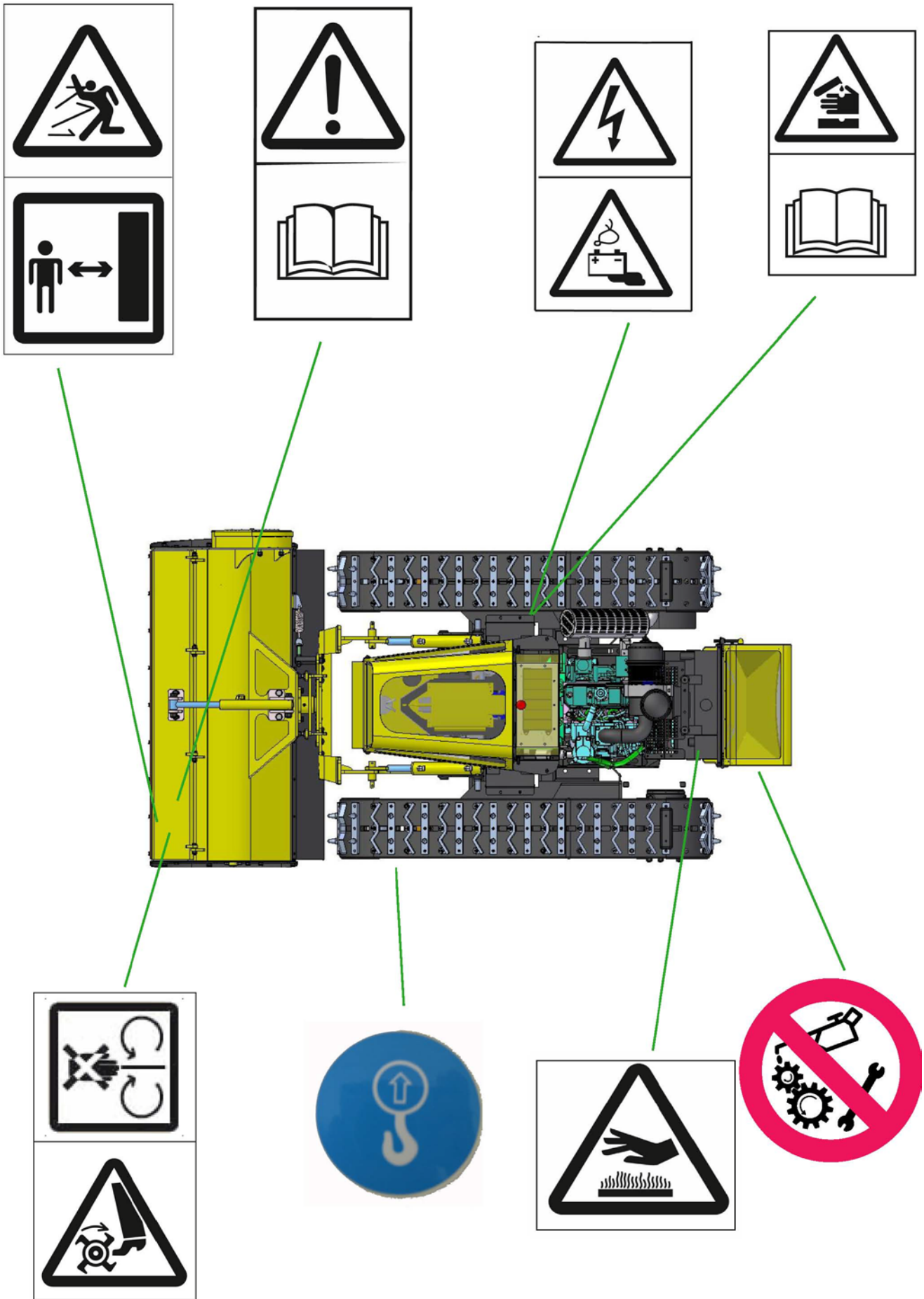


Porter les chaussures de sécurité homologuées.



Porter les bouchons d'oreilles et les lunettes de protection ou la visière.

EMPLACEMENT DES PLAQUETTES DE SECURITE



3.2 NIVEAU SONORE



Le niveau sonore de la faucheuse est le suivant : Niveau de puissance acoustique = 105 dB (A) LWA.

ATTENTION :

Le rapprochement maximum autorisé entre l'utilisateur et le Robocut est de 5 m.

3.3 SYSTEMES DE PROTECTION DU ROBOCUT

3.3.1 Dispositif de protection

La machine est pilotée par radiocommande, via radio. Cela veut dire que l'utilisateur ne se trouve pas toujours à côté de la faucheuse ; par conséquent, il ne peut directement utiliser aucun élément de commande de celle-ci. Pour la sécurité de l'utilisateur et des autres personnes, les précautions suivantes doivent être respectées :

La faucheuse sort de la zone de réception (blocage du signal radio).	La commande d'ARRET D'URGENCE est déclenchée.
Echec du signal radio	La commande d'ARRET D'URGENCE est déclenchée.
Une autre machine avec la même fréquence de travail à proximité.	La commande d'ARRET D'URGENCE est déclenchée.
Urgences Dés enclenchement par la touche d'Arrêt d'Urgence.	- Appuyer sur la touche STOP de l'émetteur - Appuyer sur la touche d'ARRET D'URGENCE sur la carrosserie de la faucheuse.

3.3.2 Commande d'ARRET D'URGENCE

Provoque :

1. L'arrêt du moteur
 2. Le blocage des manoeuvres
 3. La désactivation totale de la tension électrique
-
1. La désactivation du démarrage
 2. La désactivation de tout le système hydraulique
 3. La réinitialisation de toutes les fonctions actives.

Toutes les mesures de sécurité susmentionnées sont à effectuer simultanément.
Le temps nécessaire à l'exécution du signal est de 0,2 secondes au maximum.

3.3.3 Réaction / mouvement imprévisible de la machine

Lorsque la machine se met seul en marche de manière imprévisible ou se déplace différemment des attentes de l'opérateur, procéder comme suit :

1. Relâcher le levier de commande d'actionnement de la manœuvré en avant/en arrière de la radiocommande (il est équipé d'une position de zéro automatique).

Lorsque la machine ne s'arrête pas, procéder de la manière suivante :

2. Appuyer sur l'interrupteur d'arrêt d'urgence de la radiocommande. Lorsque le moteur ne s'arrête pas, procéder de la manière suivante :
3. S'approcher de la machine en faisant très attention et appuyer sur l'interrupteur d'arrêt d'urgence de celle-ci.

ATTENTION : Ne jamais s'approcher de face de la machine. Ne pas entrer dans la zone à risque !

Lorsque le moteur et la machine ne s'arrêtent pas, procéder de la manière suivante :

4. Tourner la clé de démarrage de la machine vers la gauche.

ATTENTION : Lorsqu'un mouvement incontrôlé de type analogue s'est déjà vérifié le passé, contacter immédiatement un atelier agréé et faire intervenir un technicien du service client.

Pour remettre en marche la machine après un tel mouvement incontrôlé, procéder comme suit :

5. Si la machine ne s'est pas encore complètement arrêtée (démarrage de la machine ainsi que de l'émetteur de radiocommande).
6. Débloquer encore l'interrupteur d'arrêt d'urgence de la machine (s'il a été enfoncé).
7. Faire attention en cas de nouveaux mouvements incontrôlés de la machine car ils peuvent causer des dommages.
8. Continuer avec le paragraphe 6.1 Démarrage du moteur.

ATTENTION: Lorsqu'après le démarrage de la machine, cette dernière se met en marche de manière incontrôlée, l'arrêter immédiatement en suivant les indications susmentionnées. Contacter immédiatement un atelier agréé ou un technicien du service client.

9. Si au redémarrage, la machine fonctionne sans problème, vous pouvez continuer le travail en faisant très attention ; à condition que le problème ne se représente plus.

Toujours utiliser la machine avec une marge de sécurité afin d'éviter les accidents.

4. FOURNITURE

La machine est livrée prête à être utilisée et sort de l'usine avec l'huile moteur et hydraulique. Le matériau d'emballage doit être enlevé et les fixations de transport doivent être desserrées. L'antenne de réception fournie doit être vissée sur le support spécial fixé sur la machine.

4.1 Equipement de série

- Machine avec le récepteur installé ;
- Emetteur avec 2 batteries ;
- Chargeur de batterie 12V c.a. ;
- Antenne ;
- Ceinture de la radiocommande ;
- Clé de démarrage de secours ;
- Manuel d'utilisation de l'émetteur ;
- Manuel d'utilisation de la machine ;
- Manuel d'utilisation du moteur.

5. DESCRIPTION GENERALE DE LA MACHINE

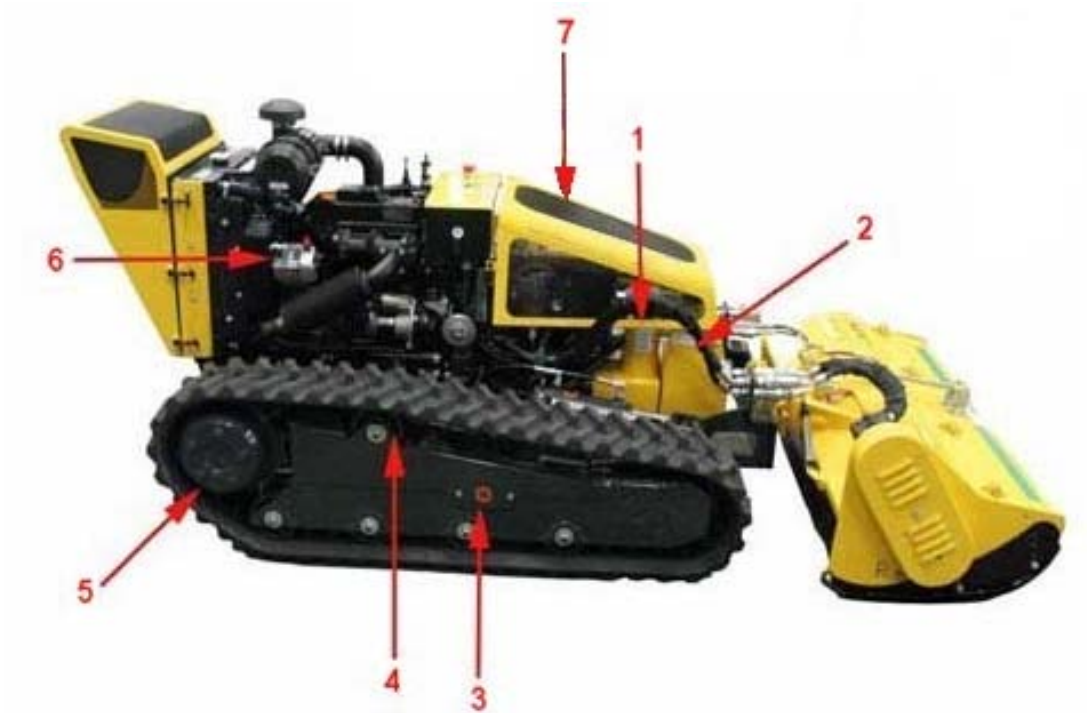


Figure A : Robocut vue latérale droite

1. Réservoir d'Huile.
2. Réservoir de carburant diesel.
3. Trappe de tension de la chenille.
4. Rouleau de la chenille.
5. Roue motrice.
6. Alternateur (12Volt).
7. Capot avant.



Figure B : Robocut vue latérale gauche

1. Moteur hydraulique.
2. Bouton d'arrêt d'urgence.
3. Support du gyrophare.
4. Radiateur liquide réfrigérant moteur + huile hydraulique.
5. Convoyeur et dispositif de protection des radiateurs.
6. Chenilles en caoutchouc.
7. Actionneur électrique.
8. Fermeture du tendeur de la chenille.
9. Graisseur du roulement gauche de la fraise.
10. Vérin hydraulique ouverture dispositif de protection avant.

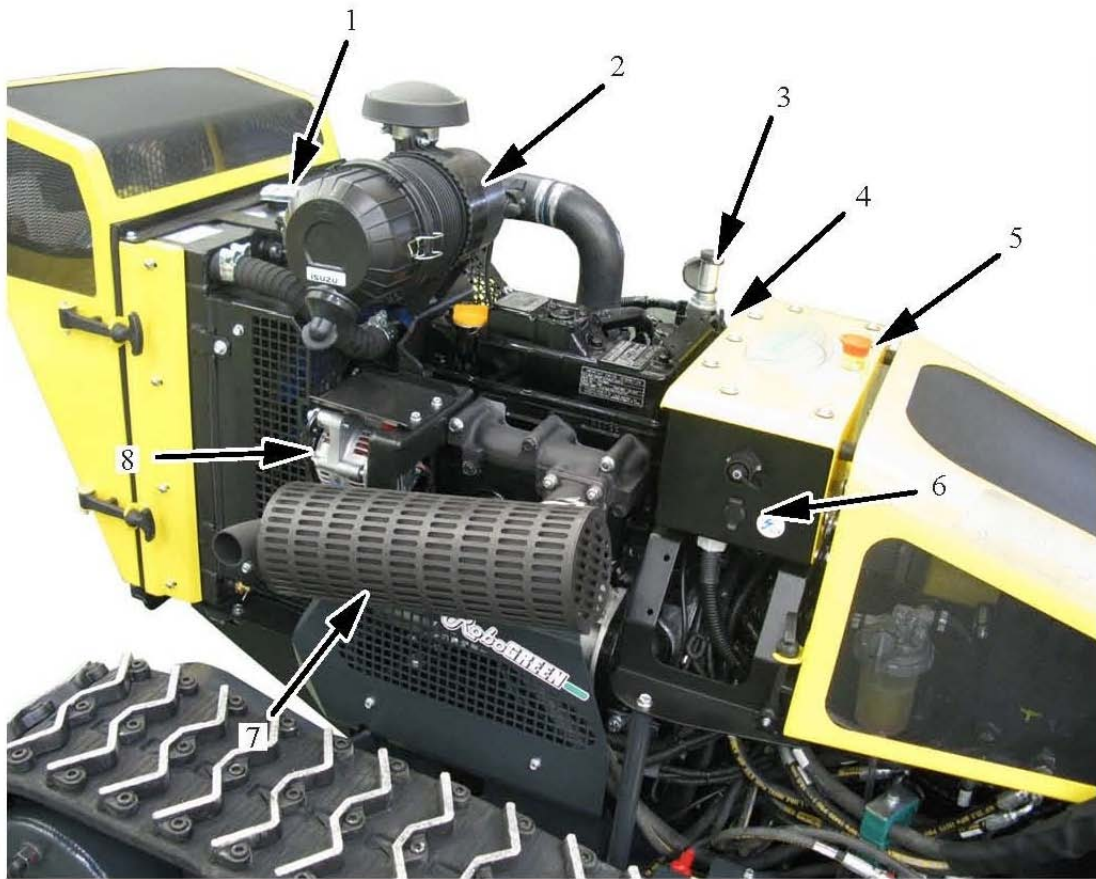


Figure C : Vue du moteur côté droit

1. Bouchon de remplissage du liquide réfrigérant
2. Filtre à air
3. Support du gyrophare
4. Antenne émetteur de la radiocommande
5. Bouton d'arrêt d'URGENCE
6. Prise de courant 12 VDC
7. Pot d'échappement
8. Alternateur 12 VDC

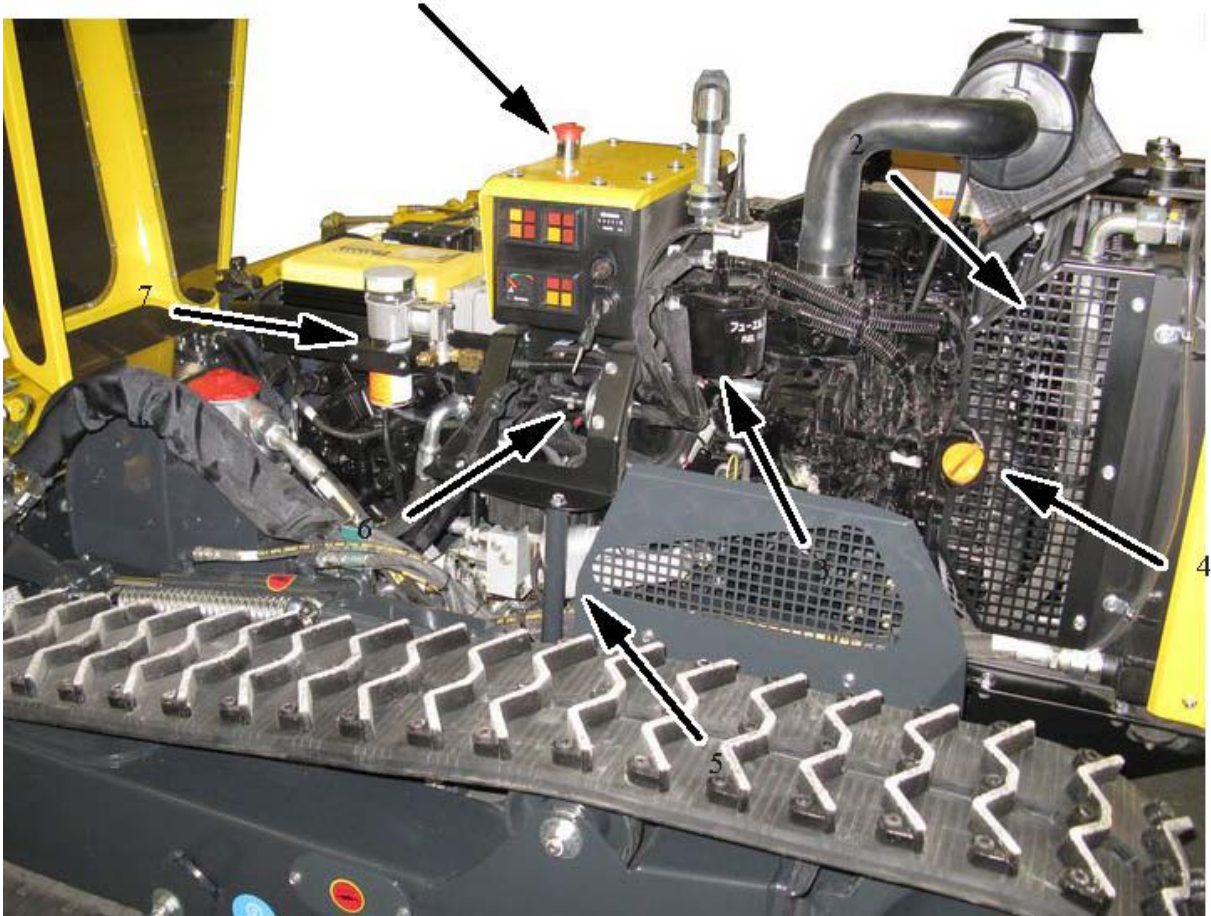


Figure D : Vue du moteur côté gauche

1. Interrupteur d'URGENCE
2. Dispositif de protection du ventilateur
3. Filtre à gasoil
4. Bouchon de remplissage d'huile moteur
5. Actionneur électrique
6. Pompe électrique alimentation gasoil
7. Compressor

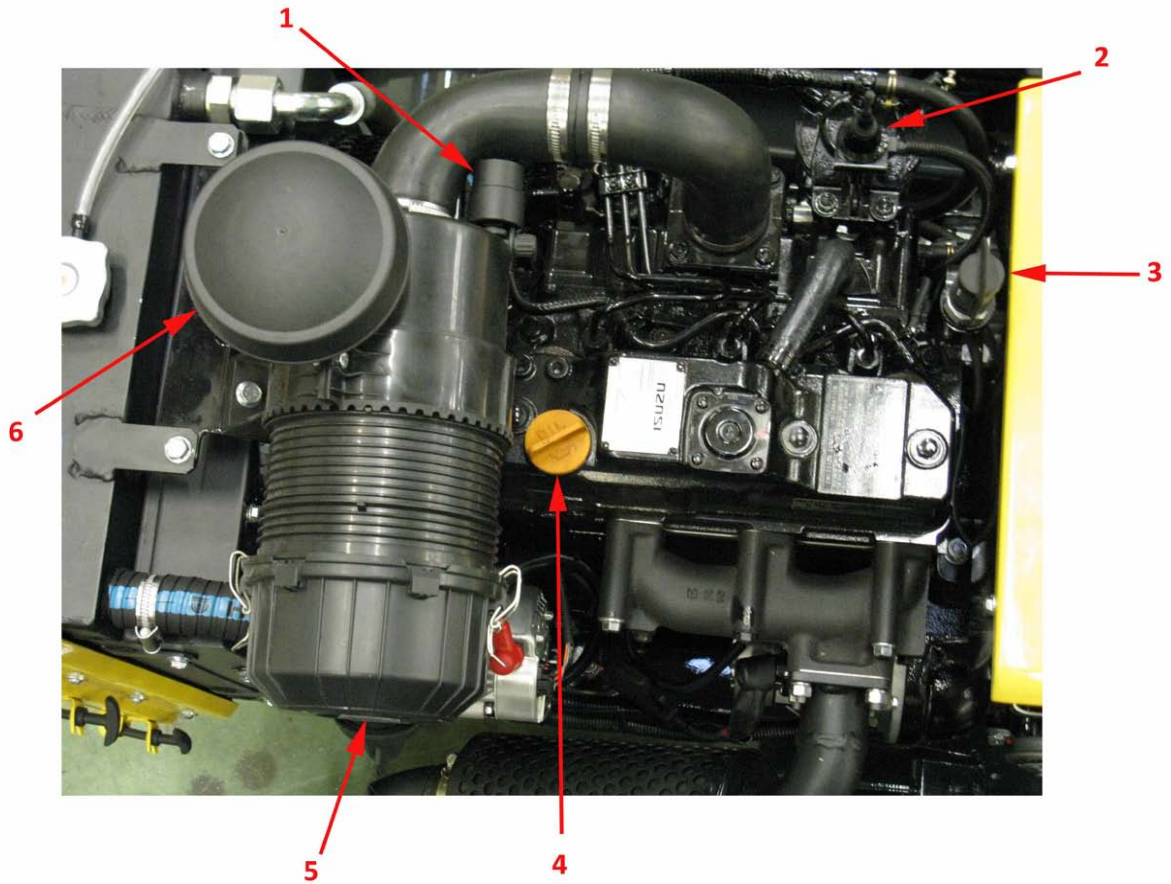


Figura E : Vue de haut du moteur

1. Capteur d'obstruction du filtre à air
2. Antenne radiocommande
3. Raccord baïonnette lampe pivotante
4. Bouchon de remplissage d'huile moteur
5. Filtre à air du moteur diesel
6. Cloche d'aspiration du filtre à air

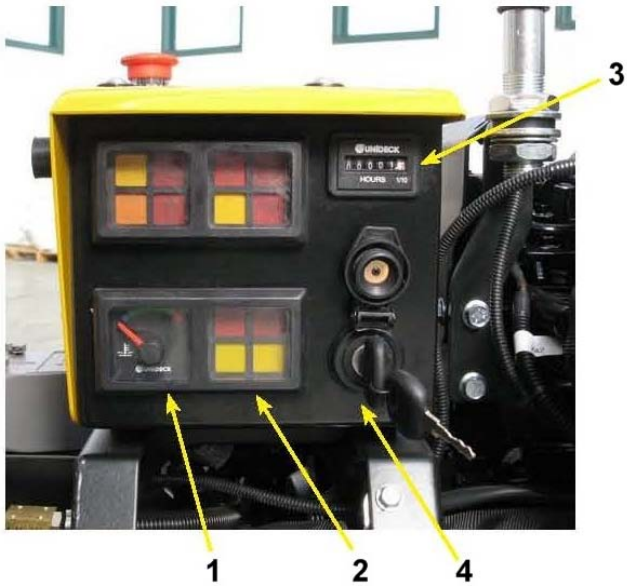
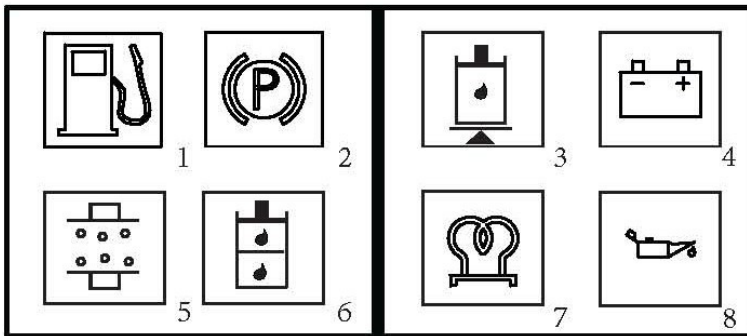


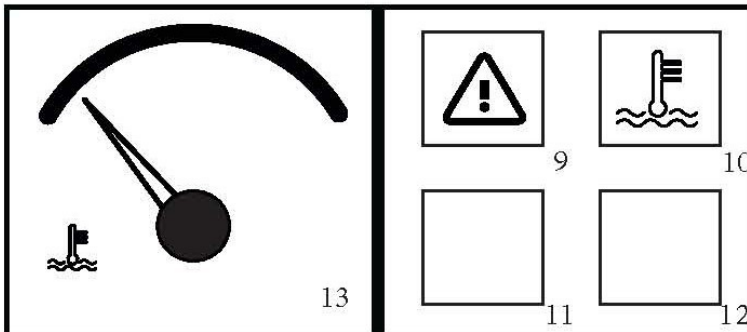
Figure G : Panneau de commandes

1. Indicateur de température d'eau du moteur
2. DEL
3. Compteur horaire
4. Contact de démarrage

Boîtier de démarrage, description des symboles :

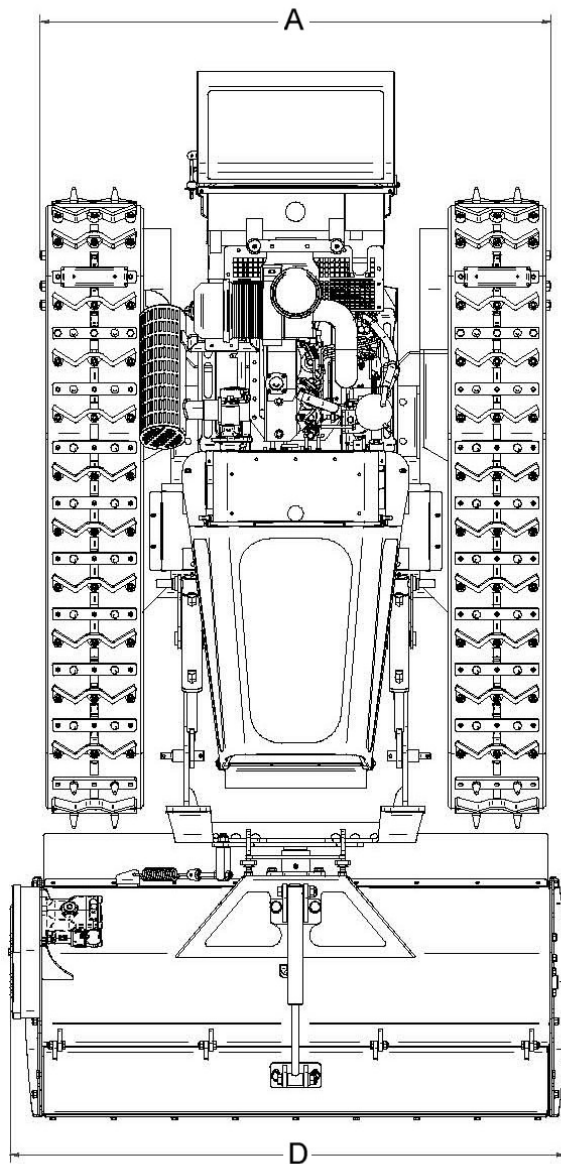
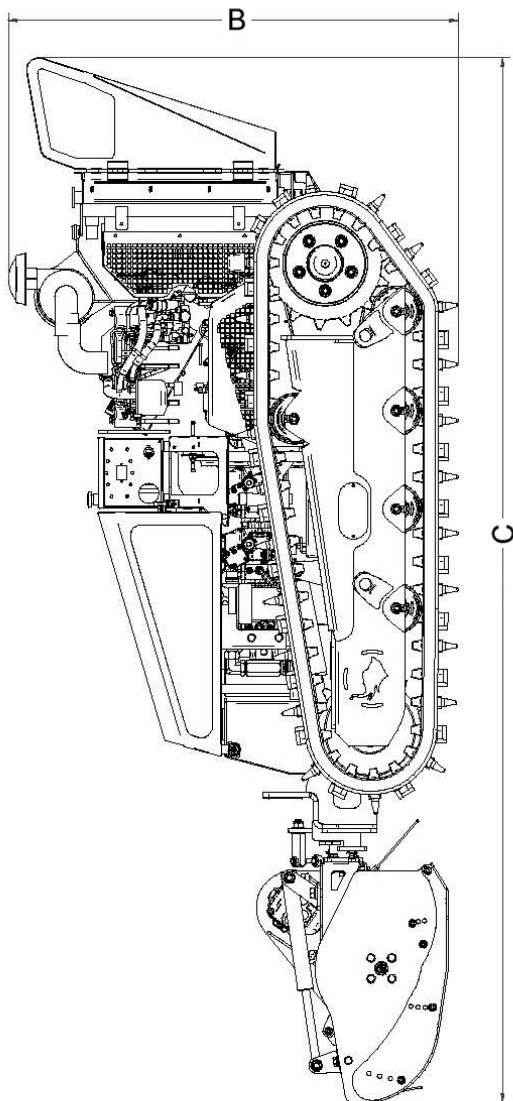
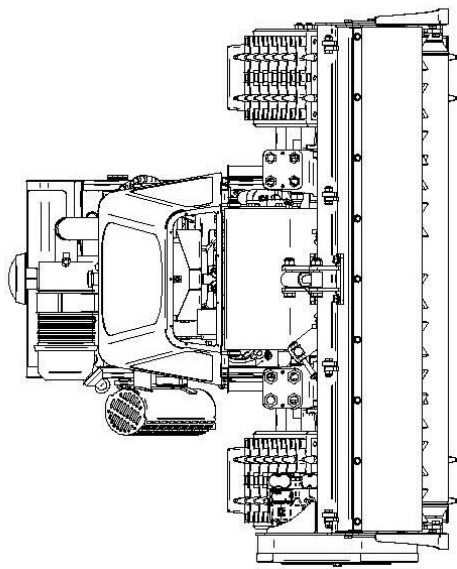


1. Réserve diesel
2. Frein de stationnement
3. Niveau d'huile hydr. insuffisant
4. Alternateur
5. Filtre à air obstrué
6. Filtre hydraulique obstrué
7. Préchauffage des bougies actif
8. Pression d'huile moteur insuffisante



9. Arrêt du moteur
10. Température H₂O trop élevée
11. Optional
12. Optional
13. Température H₂O

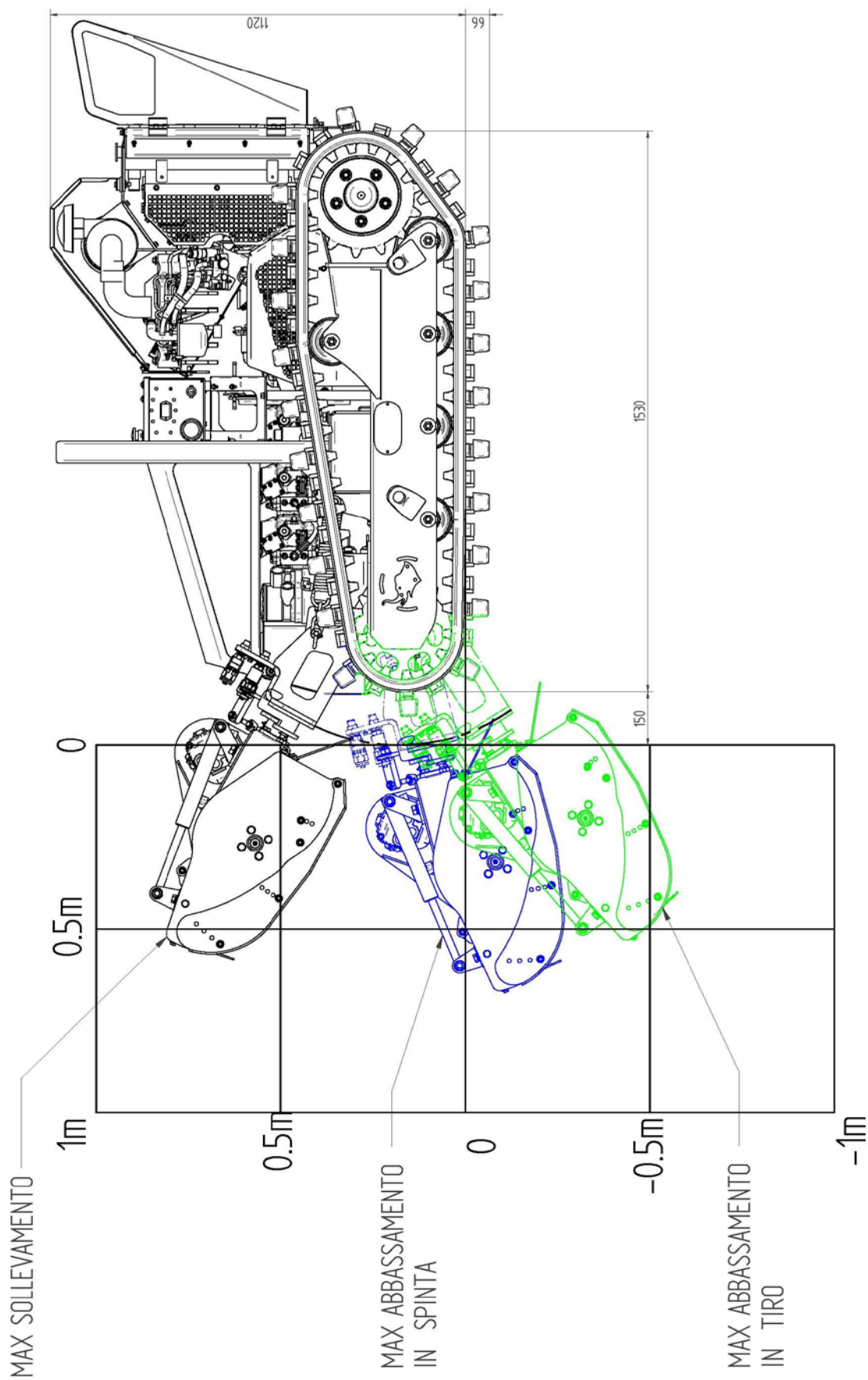
ENCOMBREMENTS DU ROBOCUT



McCONNEL ROBOCUT			
A	B	C	D
1310	1150	2670	1420

Measurements in mm / Mesures en mm

DIAGRAMME DE TRAVAIL DU ROBOCUT



DESCRIPTION DE LA RADIOCOMMANDE

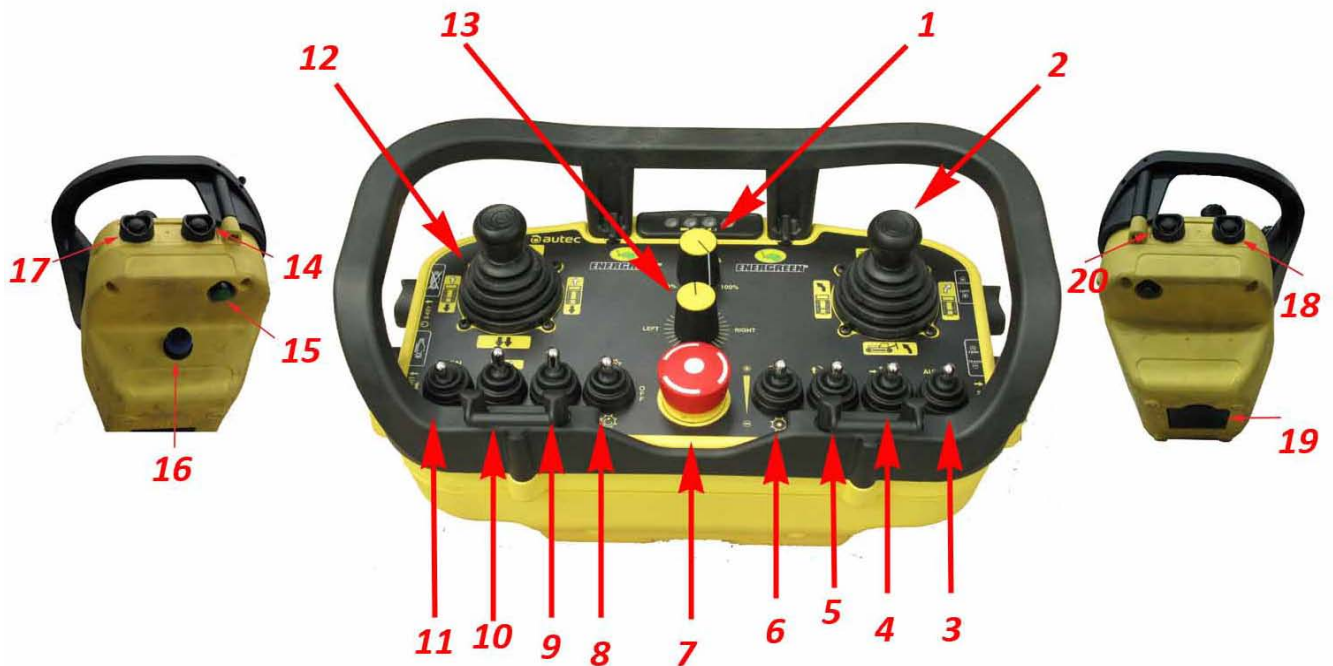


Figure F : Vue de la radiocommande

1. Potentiomètre de réglage du déplacement vitesse.
2. Levier de commande droit, actionnement de la manœuvré à gauche/droite et soulèvement /abaissement de l'outil fixé.
3. Auxiliaire 1.
4. Auxiliaire 2.
5. Ouverture du dispositif de protection avant.
6. Augmentation du nombre de tours de l'outil.
7. Bouton d'arrêt d'URGENCE.
8. Présélection du sens de rotation de l'outil fixé.
9. Sélection de la marche de transfert.
10. Inverseur des stationnements de manœuvré.
11. Commande clean-fix.
12. Levier de commande gauche de manœuvré avant/arrière.
13. Potentiomètre correcteur direction droite/gauche.
14. Bouton de démarrage du moteur.
15. Bouton de recherche de la connexion radiocommande/émetteur.
16. Clé codée (S-key).
17. Bouton d'arrêt du moteur.
18. Bouton de réduction du nombre de tours du moteur (-).
19. Bouton de déclenchement de la batterie.
20. Bouton d'augmentation du nombre de tours du moteur (+).

6. UTILISATION DU ROBOCUT - COMMANDES

Lire et comprendre les informations contenues dans ce manuel avant de mettre la machine en marche ;
Respecter les mises en garde de sécurité.

6.1 Démarrage du moteur Diesel

1. Respecter les prescriptions du manuel d'utilisation et entretien.
2. Respecter les instructions de sécurité.
3. Ne démarrer la machine qu'en plein air (pas dans les environnements fermés), sinon il y a risque d'intoxication.
4. Procéder au ravitaillement en diesel.
5. Activer le démarrage en tournant la tête la clé vers la droite. Patienter quelques secondes pour le contrôle des fonctions actives, continué avec l'allumage au moyen de la clé ou par la radiocommande (figure D/13).
6. Allumer la radiocommande en tournant l'interrupteur d'urgence vers la droite (figure F/7). Ainsi, celui-ci s'enclenche vers l'extérieur.
7. Activer la connexion entre la radiocommande et l'émetteur en appuyant sur la touche (figure F/15). Un signal sonore sera émis pour confirmer la connexion, ensuite effectuer les contrôles suivants :
 - Le voyant vert clignote lentement sur la radiocommande.
 - Le voyant **POWER** clignote sur l'émetteur.
 - Le voyant bleu **STATUS** clignote rapidement sur l'émetteur.
8. Appuyer sur le bouton (figure F/14) pour allumer le moteur.

Mise en garde :

Lors du premier enclenchement de la clé, la fonction "contrôle de l'état de la machine" s'active, certains voyants s'allument et d'autres clignotent. Après quelques secondes, tous les voyants seront allumés de manière fixe (2/4/8/9) (figure G). Lorsque la tension de la batterie de la machine est trop basse, le démarrage n'est pas possible. Dans ce cas, la batterie doit être rechargée avant de procéder encore au démarrage (paragraphe 6.1).

Attention :

Le démarreur doit être actionné sans les interrupteurs pendant au maximum 30 secondes. Les démarrages trop long endommagent le démarreur. Les démarreurs grillés ne sont pas couverts par la garantie.

6.2 Commandes et manœuvré

1. Consulter le manuel d'utilisation.
2. Respecter les instructions de sécurité.
3. Utiliser la machine uniquement en plein air.
4. Démarrer le moteur (en suivant les instructions indiquées au chapitre 6.1).
5. S'assurer que l'interrupteur (figure F/10) est réglé sur "en avant".
6. Pour la manœuvré en avant, déplacer le levier de commande (figure F/13) en avant, pour la manœuvré en arrière, le déplacer en arrière. La vitesse de déplacement du levier de commande est proportionnelle à la vitesse de la machine.
7. Pour le déplacement au niveau des virages ou le changement de direction durant le déplacement, déplacer le levier de commande (figure F/3) vers la gauche (virage à gauche) ou vers la droite (virage à droite). Ainsi, une chenille ralentit, s'arrête ou change le sens de rotation. Cela dépend de l'intensité d'activation du levier de commande (figure F/3).
8. Pour arrêter, relâcher les deux leviers de commande. Le frein de stationnement est enclenché automatiquement lorsque la machine s'arrête.

Mise en garde :

Vitesse de déplacement :

La vitesse maximale finale en avant ou en arrière dépend de la marche enclenchée (figure F/10) et est gérée par le levier de déplacement (figure F/12), lequel est directement proportionnel à la valeur réglée sur le potentiomètre (figure F/1) de 0 à 100%. Dans la position 100%, avec la deuxième (marche rapide) sélectionnée, la machine se déplace à la vitesse maximale. ATTENTION: l'utilisateur doit travailler absolument en **première** (marche lente) et limiter la vitesse surtout durant le travail sur les terrains à pente raide.

6.3 Démarrage de l'outil fixé (sens habituel de rotation)

1. Démarrage du moteur (consulter le paragraphe 6.1.) ;
2. Se familiariser avec la manœuvré (consulter le paragraphe 6.2.) ;
3. Présélectionner le sens de rotation (figure F/8) ;
4. Actionner le petit levier (figure F/6) en direction [+] pendant au moins 5 secondes ; de cette façon, l'outil fixé démarre avec un bruit perceptible ;
5. A présent, augmenter le nombre de tours du moteur selon la nécessité (figure F/20).

Attention :

Le démarrage de l'outil fixé doit absolument être effectué avec le moteur diesel au minimum.

6.4 Arrêt de l'outil fixé

1. Arrêter la machine.
2. Abaisser le nombre de tours du moteur diesel au minimum.
3. Positionner le petit levier (figure F/8) au centre (OFF).

6.5 Démarrage de l'outil fixé (sens inverse de rotation)

1. Démarrage du moteur (consulter le paragraphe 6.1.).
2. Se familiariser avec la manœuvre (consulter le paragraphe 6.2.).
3. Présélectionner le sens de rotation (figure F/8).
4. Actionner le petit levier (figure F/6) en direction [+] pendant au moins 5 secondes ; de cette façon, l'outil fixé démarre avec un bruit perceptible.
5. A présent, augmenter le nombre de tours du moteur selon la nécessité (figure F/20).

Attention :

Le démarrage de l'outil fixé doit absolument être effectué avec le moteur diesel au minimum.

6.6 Arrêt du moteur

1. Arrêter la machine.
2. Arrêter de l'outil fixé (consulter le paragraphe 6.4).
3. Ramener le nombre de tours du moteur au minimum en appuyant sur la touche (figure F/18).
4. Faire fonctionner le moteur au minimum pendant environ 1 minute pour stabiliser les pressions et les températures.
5. Appuyer sur le bouton (figure F/7) ; de cette manière, il déclenche la position d'urgence et le moteur s'arrête.
6. Tourner la clé de démarrage de la machine jusqu'à ce que le voyant de contrôle s'éteigne.
7. Retirer la clé de démarrage de la machine.
8. Conserver la radiocommande et la clé de démarrage dans ce lieu sûr pour éviter qu'ils ne tombent dans les mains des enfants ou des personnes autorisées.

6.7 Accrochage et décrochage de l'outil fixé

1. Abaisser l'outil fixé sur le terrain en appuyant sur le levier de commande en avant (figure F/2).
2. Dévisser les six vis à tête à six pans (figure 2).
3. Abaisser encore le bras portant (figure 2/2) tant que les crochets de fixation (figure 2/4) sont libres.
4. Éteindre le moteur.
5. Enlever les tuyaux flexibles hydrauliques (figure 2 pos.3/7) en dévissant les 3 joints filetés (figure 2 pos. 1/7).

Attention :

Serrer les raccords hydrauliques de traction de l'outil. Couple de serrage maximal de 50Nm.
Le blocage non-(ou partielle) peut entraîner la rupture du moteur hydraulique de l'outil.

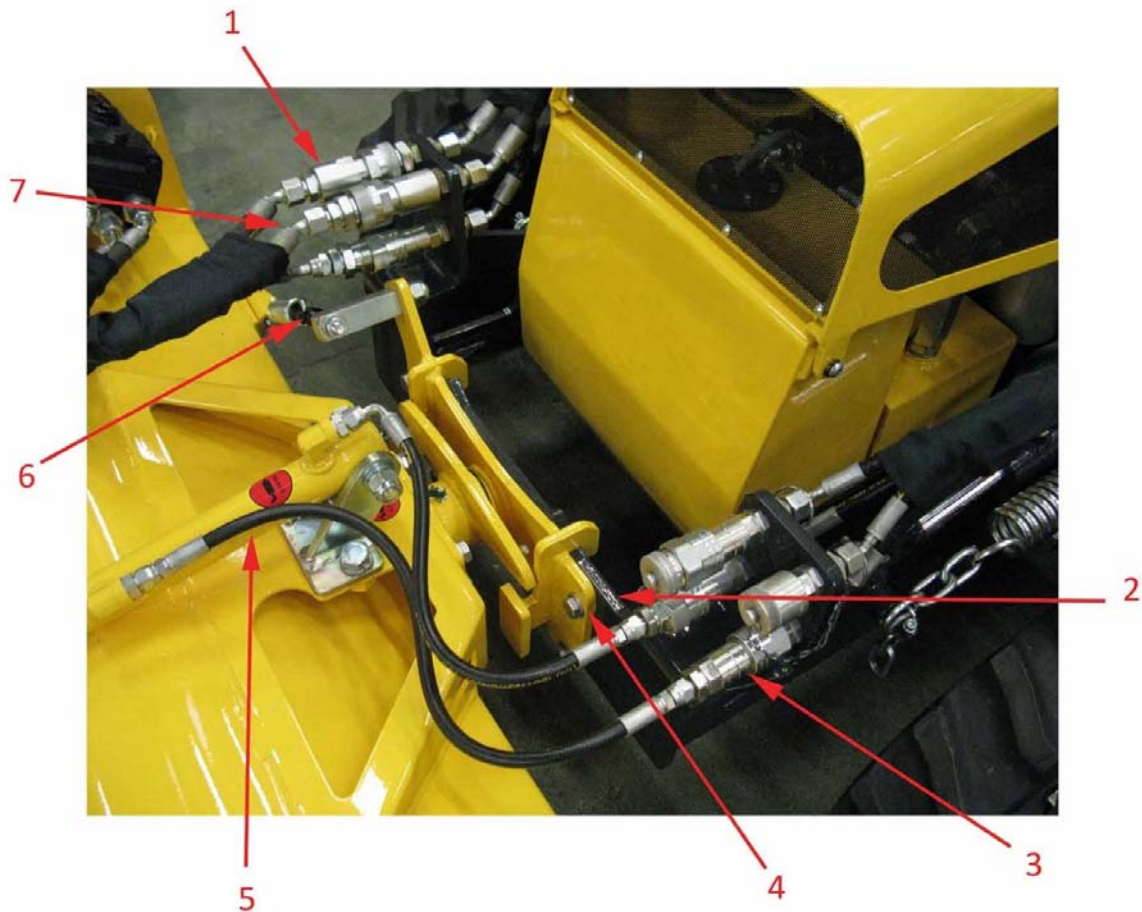


Figure 2 : Montage de l'outil fixé

1. Raccords rapides de la tête tranchante.
2. Bras portant.
3. Raccords rapides des fonctions auxiliaires.
4. Crochet de fixation.
5. Cylindre ouverture extraordinaire protection.
6. Ressort équilibre tête.
7. Flexible à haute pression.

6.8 Travail avec la tête tranchante

1. Avant de commencer les opérations de fauchage, contrôler sur la surface à faucher qu'il n'y ait pas de corps étrangers comme les pierres, les parties métalliques et les animaux.
2. Ne pas poser complètement la tête tranchante sur le terrain car cela doit toujours être fait de la partie hydraulique.
3. Faucher uniquement les herbes et les mauvaises herbes légères, dont la machine peut travailler sans problème.
4. Lors du fauchage sur les terrains à pente, commencer toujours à partir du bas de la pente.
5. Faire demi-tour toujours vers le haut.
6. Ne jamais descendre les terrains dont la pente dépasse 50°.
7. Ne jamais stationner directement sur la ligne de chute en dessous de la machine.
8. t/min max. du rotor de la hacheuse : 3000 t/min.

7. DISPOSITIFS DE MISE EN GARDE

Les dispositifs de mise en garde suivants sont installés sur la machine :

	CLAXON	ARRET DU MOTEUR	CAUSE	SOLUTION
	OUI	NON	Le niveau de carburant dans le réservoir est inférieur à 1/4	Procéder au remplissage.
	NON	NON	Le frein de stationnement est enclenché.	Déplacer en avant/en arrière le levier de commande gauche.
	OUI	NON	Le niveau d'huile hydraulique est inférieur à 2/3.	Procéder au remplissage ou contrôler les pertes possibles.
	NON	OUI	Le niveau d'huile hydraulique est insuffisante	Procéder au remplissage ou contrôler les pertes possibles.
	NON	NON	L'alternateur ne charge pas la batterie.	Contrôler l'alternateur ou s'adresser au service d'assistance.
	NON	OUI	Le filtre à air est obstrué.	Nettoyer les éléments filtrants.
	NON	OUI	Filtre à huile hydraulique obstrué.	Remplacer la cartouche
	NON	NON	Préchauffage des bougies actif (en option).	Attendre que le voyant s'éteigne, puis procéder au démarrage.
	NON	OUI	Pression d'huile moteur insuffisante.	Contrôler le niveau d'huile moteur ou le capteur d'huile moteur.
	NON	OUI	Arrêt du moteur.	Débloquer au bouton d'arrêt d'urgence.
	NON	OUI	Température du liquide de refroidissement élevé.	Procéder au nettoyage du radiateur ou contrôler le niveau du liquide réfrigérant.

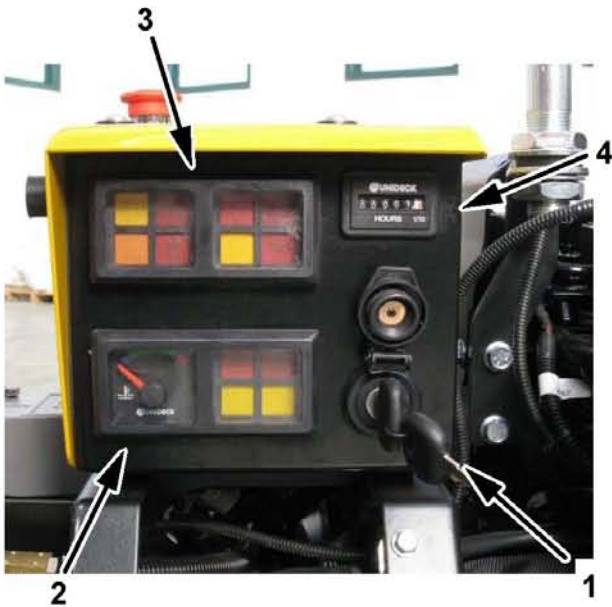


Image G : Panneau de commandes

1. Panneau de démarrage
2. Indicateur de température H₂O du moteur
3. Voyant lumineux des alarmes (DEL)
4. Compteur horaire

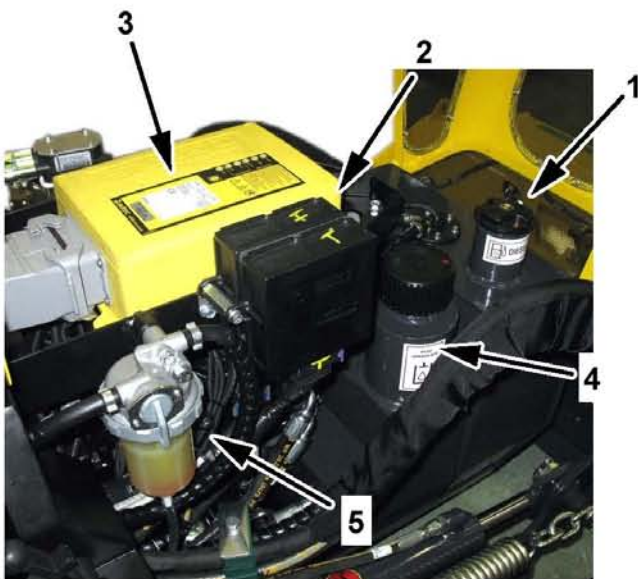


Image I : Détails

1. Réservoir de gasoil
2. Centrale
3. Récepteur
4. Réservoir d'huile hydraulique
5. Filtre séparateur huile/eau

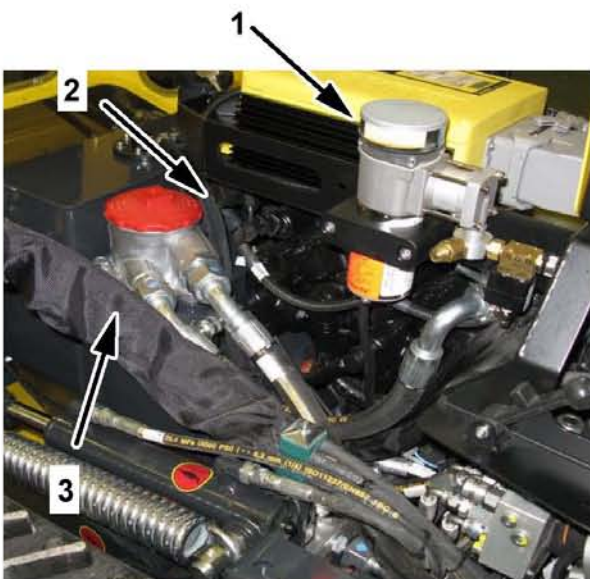


Image L : Détails

1. Compresseur Clean-fix
2. Capteur d'obstruction du filtre hydraulique
3. Filtre à huile hydraulique

8. TRAVAUX D'ENTRETIEN RECOMMANDES SUR LE ROBOCUT

Mise en garde : Les travaux et les intervalles d'entretien du moteur sont indiqués dans le manuel d'utilisation fourni. Nous vous rappelons que les entretiens doivent être absolument effectués conformément aux spécifications et uniquement avec les pièces de rechange originales McConnel Le non-respect des indications susmentionnées annule la garantie.

8.1 Schéma d'entretien

8.1.1 Quotidiennement, toutes les heures en cas de nécessité

1. Nettoyer le filtre d'aspiration d'air de refroidissement du moteur.
2. Nettoyer les lamelles du radiateur en utilisant le système clean-fix et au moyen du jet d'air comprimé.
3. Nettoyer la zone d'aspiration d'air de refroidissement du radiateur d'huile du capot.
4. Nettoyer le radiateur d'huile.

8.1.2 Après les premières 8 heures de fonctionnement

1. Serrer les vis, les tuyaux hydrauliques et les flexibles.
2. Vérifier la tension des chenilles, la régler en cas de nécessité (consulter le manuel spécifique).
3. Vérifier et effectuer le remplissage d'huile hydraulique en cas de nécessité.
4. Nettoyer le radiateur en utilisant des jets d'air comprimé.

8.1.2 Toutes les 8 heures de fonctionnement

1. Souffler et nettoyer le radiateur.
2. Vérifier et effectuer le remplissage d'huile hydraulique en cas de nécessité.
3. Vérifier et effectuer le remplissage d'huile moteur en cas de nécessité.
4. Vérifier et effectuer le remplissage du réfrigérant en cas de nécessité.

8.1.4 Après les premières 100 heures de fonctionnement

1. Remplacer l'huile hydraulique.
2. Remplacer le filtre à huile hydraulique.
3. Remplacer l'huile moteur.
4. Remplacer le filtre à huile moteur.
5. Vérifier et régler la tension des chenilles en cas de nécessité.

8.1.5 Toutes les 50 heures de fonctionnement

1. Lubrifier les rouleaux portants, les rouleaux de coulissement.
2. Vérifier et régler la tension des chenilles en cas de nécessité.
3. Vérifier et régler la tension des courroies du rotor en cas de nécessité.

8.1.6 Toutes les 100 heures de fonctionnement

1. Vérifier les conditions et la tension des courroies trapézoïdales de l'alternateur.

8.1.7 Toutes les 250 heures de fonctionnement

1. Remplacer l'élément filtrant d'huile hydraulique.
2. Remplacer l'huile moteur.
3. Remplacer le filtre à huile moteur.
4. Remplacer le filtre à gasoil.

8.1.8 Toutes les 500 heures de fonctionnement

1. Remplacer l'huile hydraulique.
2. Remplacer les éléments filtrants air moteur.

8.1.9 Toutes les 1000 heures de fonctionnement

1. Remplacer le liquide réfrigérant.

8.2 Travaux d'entretien



Photo : Grille d'aspiration du radiateur

8.2.1 Nettoyage du filtre d'aspiration d'air du moteur Diesel

1. Remettre au minimum le nombre de tours du moteur, faire fonctionner au minimum pendant environ 1 minute, éteindre le moteur.
2. Nettoyer le filtre d'aspiration.
3. Après avoir décroché les 3 crochets du capot en caoutchouc, ouvrir le capot supérieur d'aspiration.
4. Nettoyer aussi les lamelles du radiateur d'eau (en utilisant du jet d'air comprimé).

Attention : Ne pas déformer les lamelles !

1. Fermer le capot d'aspiration et raccrocher les crochets en caoutchouc.

Attention : Contrôler que le capot soit correctement fermé ; sinon la saleté se dépose facilement.

Mise en garde :

Si le moteur diesel dépasse la température admise et le DEL n° 10 s'allume sur le panneau de démarrage, le moteur s'arrête automatiquement (consulter le manuel ISUZU).

8.2.1 Nettoyage du radiateur de refroidissement du moteur Diesel

1. Les surfaces d'aspiration doivent être dégagées des résidus de végétaux et de la saleté aspirée.

8.2.3 Nettoyage du radiateur de refroidissement d'huile hydraulique

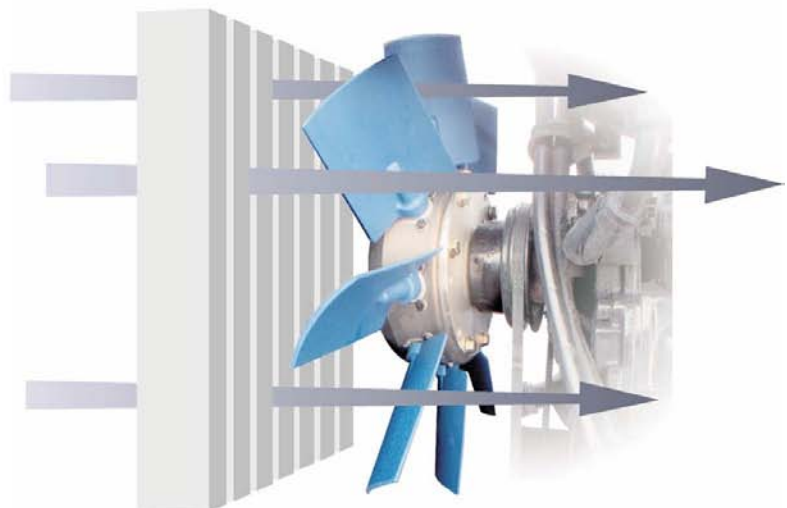
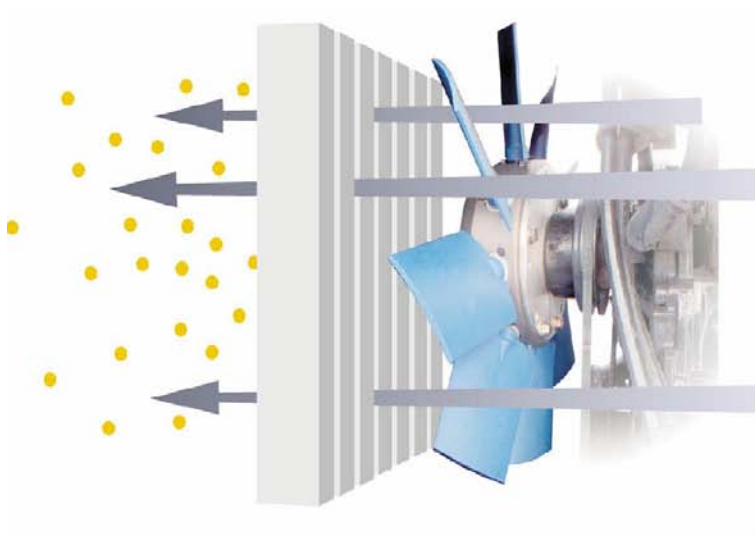
1. Remettre au minimum le nombre de tours du moteur, faire fonctionner au minimum pendant environ 1 minute, éteindre le moteur.
2. Nettoyer le filtre d'aspiration.
3. Après avoir décroché les 3 crochets du capot en caoutchouc, ouvrir le capot supérieur d'aspiration.
4. Nettoyer aussi les lamelles du radiateur d'eau (en utilisant du jet d'air comprimé).

Attention : Ne pas déformer les lamelles !

5. Fermer le capot d'aspiration et raccrocher les crochets en caoutchouc.

Attention : Contrôler que le capot soit correctement fermé ; sinon la saleté se dépose facilement.

Ventilateur réversible autonettoyant - Clean Fix





8.2.4 Contrôle et remplissage du niveau d'huile hydraulique

1. Soulever le capot en avant après avoir décroché les tirants en caoutchouc.
Attention : Éteindre le moteur avant d'ouvrir !
2. Dévisser et nettoyer la jauge d'huile ;
3. réintroduire la jauge d'huile sans la serrer. Puis, la retirer ;
4. Le niveau d'huile hydraulique doit arriver au marquage ;
5. Lorsque le niveau d'huile est trop bas, effectuer le remplissage à travers le trou prévu à cet effet ;
6. Lorsque le niveau d'huile correct est atteint, revisser la jauge, fermer le capot et raccrocher le tirant en caoutchouc.

Attention: Utiliser uniquement l'huile hydraulique de même type et marque pour le remplissage. L'utilisation d'une huile hydraulique différente annule la garantie!

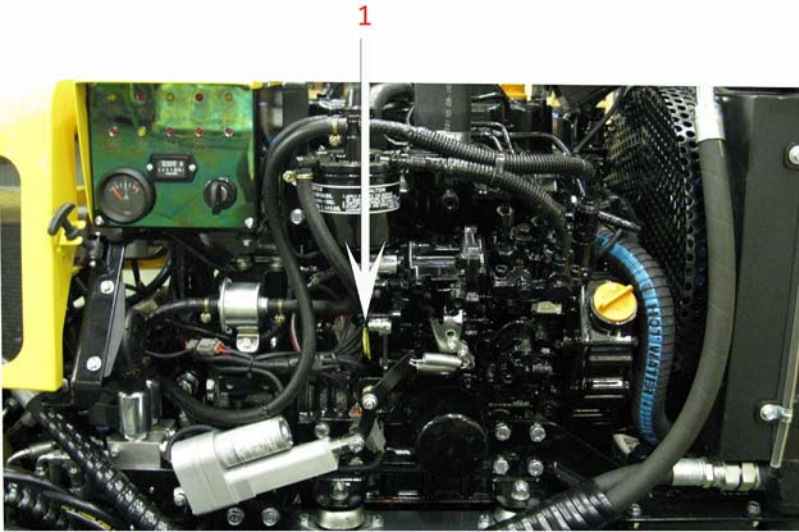


Photo : 1. Jauge d'huile moteur

8.2.5 Contrôle et remplissage du niveau d'huile du moteur

1. Positionner horizontalement la machine.
2. Extraire la jauge d'huile, la nettoyer avec un chiffon propre et la réintroduire.
3. Extraire à nouveau la jauge d'huile. Le niveau d'huile doit arriver au marquage supérieur ; autrement effectuer le remplissage (MOBIL SUPER 3000 X1 5W40).
4. Nettoyer les alentours du couvercle du trou d'introduction d'huile.
5. Enlever le couvercle d'introduction d'huile et verser l'huile moteur jusqu'à atteindre le marquage supérieur de la jauge.
6. Refermer correctement le couvercle du trou d'introduction d'huile.

Mise en garde:

A ce sujet, nous recommandons de se référer également au manuel d'utilisation du fabricant du moteur.

Huile moteur 5 litres (MOBIL SUPER 3000 X1 5W40)



8.2.6 Nettoyage ou remplacement du filtre à air

1. Desserrer les deux agrafes et enlever prudemment le couvercle du filtre à air.
2. Extraire l'élément primaire du filtre à air (figure 2).
3. Extraire l'élément secondaire du filtre à air (figure 3).
4. Nettoyer soigneusement les deux filtres par des jets d'air comprimé.

Attention: Faire attention et éviter de souffler les cartouches situées près du boîtier du filtre à air ouvert

5. Si les cartouches du filtre à air sont très sales ou endommagées, les remplacer.
6. Avant de remplacer les cartouches du filtre à air, nettoyer soigneusement les alentours du boîtier du filtre ainsi que le couvercle du filtre.
7. Remettre le couvercle du filtre à air et le fixer avec les agrafes.
8. Mettre les doigts en dessous du couvercle de protection contre la pluie et contrôler si la surface d'inspiration est propre ou contaminée par les objets aspirés tels que : l'herbe et les feuilles. Enlever les objets aspirés.

Attention: Ne pas laver les éléments du filtre à air. Ne pas utiliser de solvants. Même les jets d'air comprimé peuvent endommager la cartouche! Ne pas huiler la cartouche.

Mise en garde:

A ce sujet, nous recommandons de se référer également au manuel d'utilisation du fabricant du moteur.

Élément primaire (figure 2) cod. art. 4000260.

Élément sécurité (figure 3) cod. art. 4000261.

8.2.7 Remplacement d'huile moteur avec filtre à huile moteur

1. Vidanger l'huile moteur dans un récipient approprié en ouvrant la vis d'évacuation d'huile.
2. Revisser la vis d'évacuation d'huile.
3. Visser le filtre à huile moteur.
4. Huiler le joint en caoutchouc du filtre à huile moteur neuf avec un pinceau.
5. Visser manuellement le filtre à huile moteur neuf. Dès que le joint est posé, tourner le filtre à huile moteur de trois quart de tour (serrer).
6. Ouvrir le couvercle d'introduction d'huile et verser lentement 6,6 l d'huile moteur (MOBIL SUPER 3000 X1 5W40).
7. Démarrer le moteur, le laisser fonctionner pendant environ 5 minutes, éteindre le moteur, puis contrôler le niveau d'huile moteur par la jauge appropriée après environ 3 minutes (consulter le paragraphe 8.2.5 Contrôle et remplissage du niveau d'huile du moteur).

Mise en garde:

A ce sujet, nous recommandons de se référer également au manuel d'utilisation du fabricant du moteur. Quantité d'huile :

- Avec filtre : environ 6,6 litres

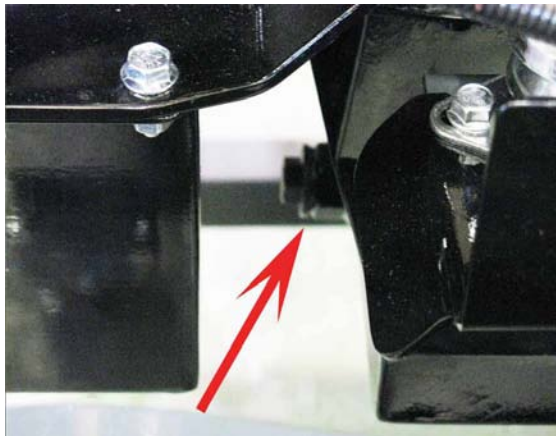
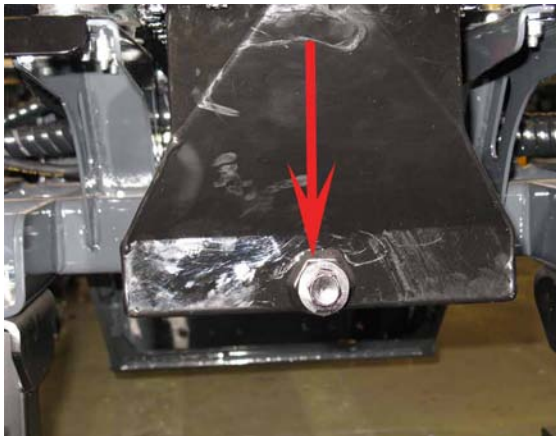
- Sans filtre : environ 6,1 litres

Huile moteur 5 litres (MOBIL SUPER 3000 X1 5W40)

Attention:

Les déchets d'huile sont dangereux et en même temps, ils constituent une matière première précieuse.

Les collecter dans un récipient approprié et les envoyer au recyclage. Ne jamais verser les déchets d'huile dans la canalisation ou sur le terrain !



Vis d'évacuation d'huile moteur

8.2.8 Remplacement des filtres du carburant (uniquement avec le moteur éteint)

1. Ouvrir le capot.
2. Interrompre l'alimentation du carburant en actionnant le robinet d'alimentation du carburant par une pince grip ou un collier serre-tube.
3. Mettre une cuvette de collecte de grande dimension en dessous du filtre à carburant.
4. Visser entièrement la vanne de décharge d'eau.
5. A l'aide d'une clé pour filtres, visser totalement le filtre à carburant.
6. Visser manuellement le filtre à carburant neuf. Dès que le joint est posé contre la boîte, serrer le filtre à carburant du troisième tour (serrer).
7. Démonté et nettoyer le pré filtre.
8. Rétablir l'alimentation du carburant.
9. Desserrer la vis d'évacuation (figure A) d'environ un tour.
10. Positionner la clé sur 1 sur le panneau de démarrage tant que le carburant sans bulle sort de la vis d'évacuation.
11. Serrer encore la vis d'évacuation.
12. Démarrer le moteur.
13. Vérifier l'étanchéité de tout.
14. Fermer le capot.

Mise en garde:

Actionner le démarreur pendant au maximum 30 secondes à chaque fois, en faisant une pause de 2 minutes au minimum.

Il pré filtre diesel peut être démonté afin de nettoyer le filtre à carburant cod. art. 4000105.

8.2.9 Évacuation d'eau récoltée dans le pré filtre du carburant

Lorsque dans le filtre à carburant, se trouve une quantité d'eau excessive, elle doit être évacuée.

1. Ouvrir le capot.
2. Avec le moteur à l'arrêt, mettre un récipient approprié en dessous du filtre à carburant (figure C).
3. Ouvrir la vanne de décharge d'eau (figure B) d'un tour environ.
4. L'eau devrait s'écouler, sinon démonter et nettoyer le pré filtre.
5. Vérifier l'étanchéité de tout.
6. Fermer le capot.



8.2.10 Purge du système du carburant

Lorsque la machine a été utilisée jusqu'à l'épuisement total du carburant, purger le système du carburant.

1. Remplir le réservoir de carburant.
2. Avec le moteur à l'arrêt, desserrer la vis d'évacuation d'environ un tour.
3. Mettre une cuvette de collecte de grande dimension en dessous du filtre à carburant.
4. Positionner la clé de démarrage sur 1, la pompe électrique charge le carburant jusqu'à ce qu'il s'échappe de la vis d'évacuation.
5. Resserrer la vis d'évacuation.
6. Démarrer le moteur.

Mise en garde :

Actionner le démarreur pendant au maximum 30 secondes à chaque fois, en faisant une pause de 2 minutes au minimum.

8.2.11 Remplacement d'huile hydraulique et du filtre d'huile hydraulique

1. Le filtre à huile hydraulique n'est accessible que du côté gauche de Robocut.
2. Dévisser le bouchon rouge situé au-dessus du filtre.
3. Extraire l'élément filtrant en tirant avec la poignée appropriée.
4. Remplacer le filtre uniquement avec un original et avant son obstruction total.

Attention:

Les déchets d'huile sont dangereux et en même temps, ils constituent une matière première précieuse. Les collecter dans un récipient approprié et les envoyer au recyclage. Ne jamais déverser les déchets d'huile dans la canalisation ou sur le terrain.

5. Pour remplacer l'huile hydraulique, desserrer complètement le bouchon du réservoir, dévisser le bouchon sur le fond du réservoir en prenant soin de récupérer l'huile dans un récipient approprié.
6. Faire couler l'huile.
7. Serrer le bouchon.
8. Introduire l'huile hydraulique neuve PANOLIN HLP SYNTH 46 ou Q8 ELI 1298 46 (selon l'huile utilisée ; à ce propos, consulter le paragraphe 8.2.4 Contrôle et remplissage du niveau d'huile du moteur).
9. Dès que la jauge d'huile atteint le niveau correct d'huile, démarrer le moteur et le laisser en marche pendant 10 secondes ; répéter l'opération tant que la pression de suralimentation (20-22 bar) des pompes pas atteinte.
10. Éteindre le moteur et contrôler le niveau d'huile. Effectuer le remplissage (en cas de nécessité) jusqu'à ce que le niveau atteigne le marquage de la jauge.
11. Vérifier l'étanchéité de tout.
12. Serrer solidement les deux écrous de fixation après avoir positionné le sous-couvercle de fermeture.

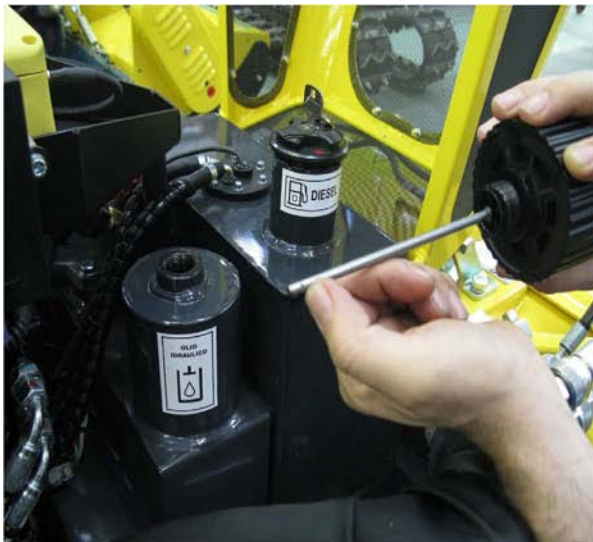


Figure 4: Filtre à huile hydraulique

Figure 3: Jauge d'huile hydraulique



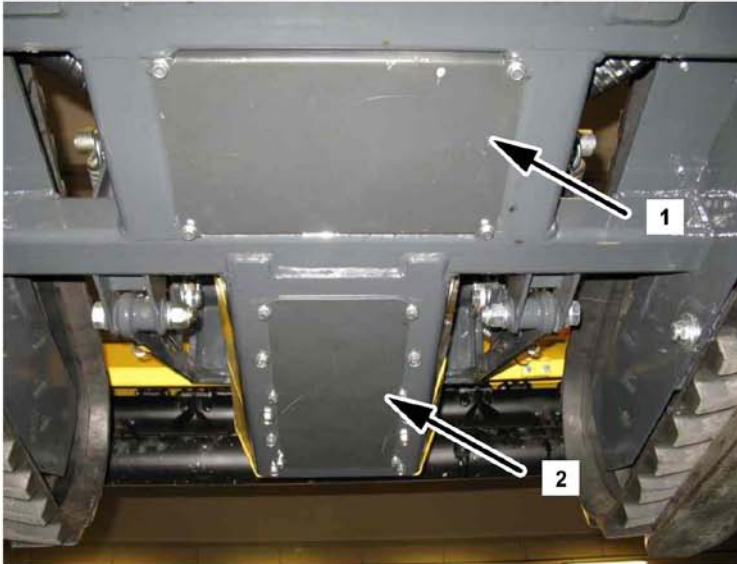


Figure 5: Vue de dessous

- 1 - Fermeture du compartiment distributeur
- 2 - Fermeture du compartiment réservoir



Figure 6: Distributeur électro-hydraulique



Figure 7: Bouchons d'évacuation des réservoirs huile - gasoil

8.2.12 Le distributeur hydraulique et les vannes hydrauliques complémentaires

La vanne hydraulique pour le soulèvement et l'abaissement des outils fixés, ainsi que la partie hydraulique complémentaire, sont accessibles uniquement à partir du dessous.

1. Après avoir desserré les six vis à tête hexagonale, vous pouvez enlever vers le bas la tôle qui couvre le fond (Figure 5).
2. A présent, le distributeur hydraulique est accessible (Figure 6).
3. Remettre toujours le couvercle sécurisé et serrer les six vis après avoir effectué les opérations d'entretien.

8.2.13 Réglage et modification de la pression d'appui de l'outil fixé

En fonction de l'outil qui a été monté, la pression d'appui peut être modifiée en réglant les deux ressorts de traction gauche et droite des cylindres hydrauliques de soulèvement de l'outil.

1. Soulever complètement l'outil fixé au moyen de la partie hydraulique.
2. Enlever l'anneau de réglage du pivot après avoir desserré la vis.
3. Décrocher la chaîne du pivot, puis l'accrocher à un autre élément.
4. Réintroduire l'anneau de réglage sur le pivot, puis le protéger en serrant la vis.



Figure 9 : Ressort de décharge

8.2.14 Remise en tension de la chenille

Consulter le manuel ci-après, notamment sur le châssis à chenilles (paragraphe 10, remplacement de la chenille).

8.2.15 Montage des clous en acier

1. Enlever chaque deuxième traverse métallique montée de série en dévissant avec une clé Allen SW8 les vis à tête cylindrique à six pans creux ;
2. Sur chacun des points libérés, fixer un élément des clous en acier au moyen des vis à tête hexagonale fournies avec l'ensemble des clous en acier. Couple de serrage de 50 Nm max. .

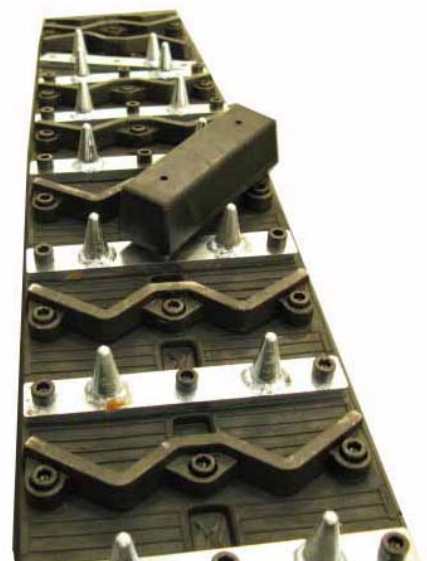


8.2.16 Montage, démontage et utilisation des pneus de transport

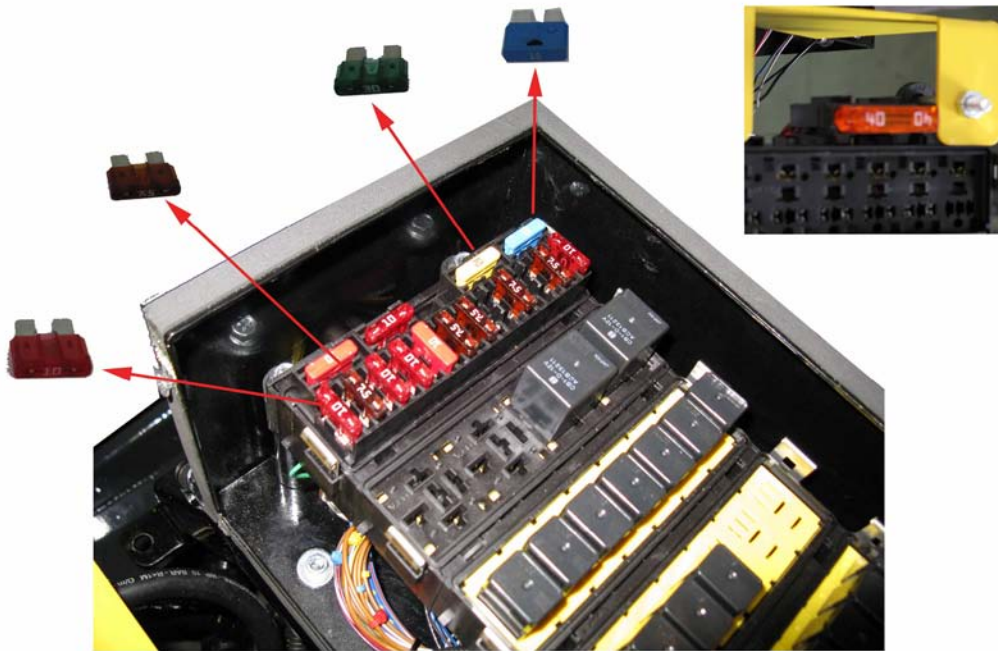
Les pneus de transport s'utilisent afin que les spikes (crampons) montés causent très peu de dégâts pendant la circulation ou la traversée des surfaces délicates telles que les routes, les parkings, les véhicules de transport, etc.

1. Appliquer les pneus de transport des clous en acier en tenant compte du cône des trous, puis les fixer à pressions ;
2. Démarrer lentement. Les pneus de transport sont fixés par le poids même de la machine ;
3. Le démontage s'effectue en s'appuyant sur le pneu de transport avec un levier de montage ou un grand tournevis.

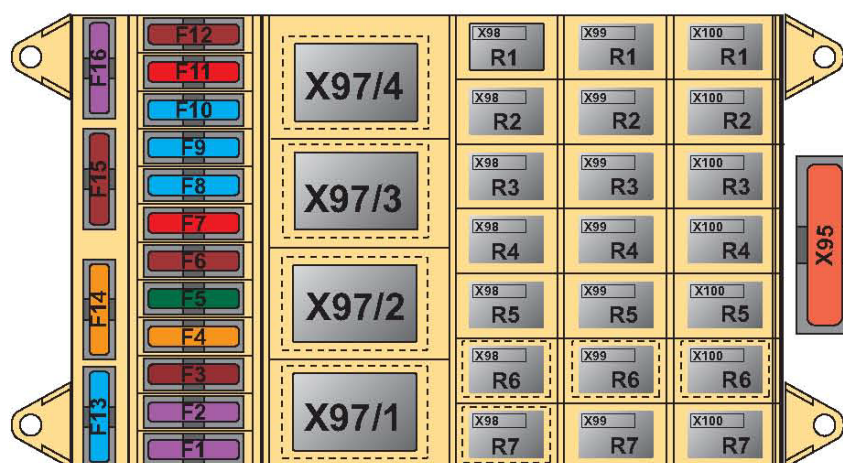
Attention: Les pneus de transport doivent toutefois être démontés avant le début du travail avec la machine car ils sont conçus uniquement pour le transport et non pour les contraintes résultant du travail avec la machine.



9. FUSIBLES ET RELAIS



Toute l'alimentation électrique de la machine est protégée par un fusible. Il existe un autre fusible pour la partie électrique supplémentaire telle que : avertisseur sonore, etc.



Fusibles et relais

F1	+12V capteurs	3 Amp
F2	Actionneur (accélérateur)	3 Amp
F3	+12V frein de stationnement	7,5 Amp
F4	Hold Solenoid + Arrêt	10 Amp
F5	Pull Solenoid	30 Amp
F6	Décharge du distributeur	7,5 Amp
F7	Alternator	5 Amp
F8	Klaxon	15 Amp
F9	Commande Manuelle	15 Amp
F10	Clean Fix ventilateur/Clignotant	15 Amp
F11	Voyants lumineux	5 Amp
F12	Pompe électrique gasoil	7,5 Amp
F13	+30 panneau de démarrage	15 Amp
F14	+12 V prise de courant	10 Amp
F15	Fusible Récepteur	7,5 Amp
F16	Clean Fix ventilateur/Clignotant	3 Amp
X95	Fusible Général	40 Amp

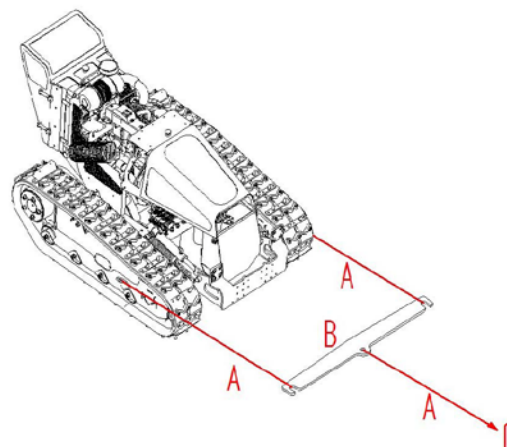
X97/R1	Pull Solenoid relay	X99/R2	Commande Manuelle
X97/R2	Préchauffage (en option)	X99/R3	Gyrophare
X97/R3	Relais Démarrage	X99/R4	Clean Fix ventilateur
X97/R4	Coupe-batterie	X99/R5	Décharge du distributeur
X98/R1	Accélérateur +	X99/R6	Commande manuelle chenille droite
X98/R2	Accélérateur -	X99/R7	Commande manuelle chenille gauche
X98/R3	Klaxon	X100/R1	Contrôle des fonctions de démarrage
X98/R4	Pressostat du filtre à huile hydraulique	X100/R2	Niveau du carburant
X98/R5	Niveau d'huile hydraulique insuffisant	X100/R3	Capteur de pression d'huile moteur
X98/R6	Hold solenoid	X100/R4	Température d'eau moteur
X98/R7	Radiocommande -bouton d'arrêt d'urgence	X100/R5	Niveau électronique
X99/R1	Radiocommande stop (Link absent)	X100/R6	Voyant lumineux alternateur
		X100/R7	Frein de stationnement

10. TRANSPORT ET MANUTENTION

10.1 Remorquage / récupération de la m-chine

En cas de nécessité de remorquer la machine, procéder comme suit:

- Débloquer le frein de stationnement manuellement (chapitre 11.1).
- Procéder avec le remorquage.



10.2 Assurance de la machine pour le transport et le chargement au moyen de la grue

Pour l'ancrage de la machine pour le transport et le chargement au moyen de la grue, la machine est équipée de quatre œillets sur les côtés externes des plaques chenilles. Celles-ci doivent être utilisées à cet effet.

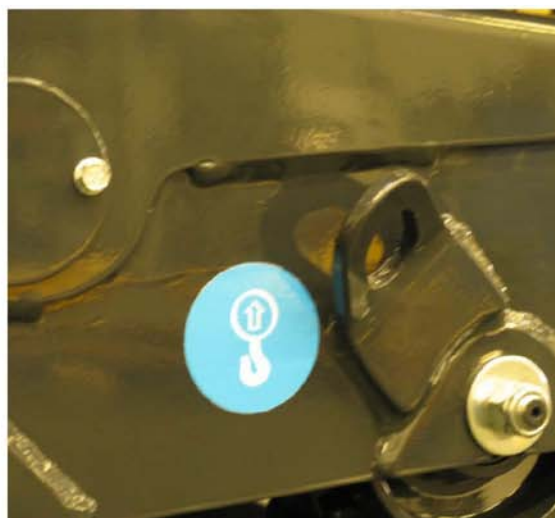
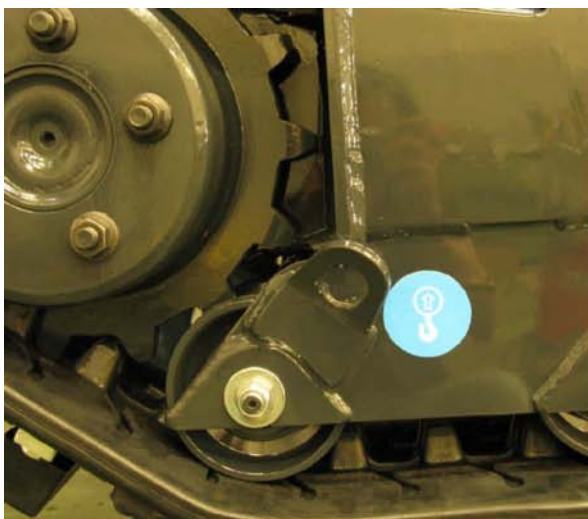


Photo : Crochet de levage

11. INSTRUCTIONS POUR LES SITUATIONS D'URGENCE

11.1 Ouverture manuel du frein négatif pour le remorquage

Cette opération est nécessaire en cas de besoin de déplacer la machine et le moteur diesel en panne ou lorsque la commande hydraulique de déblocage des freins ne fonctionne pas



1 - Enlever la fermeture.



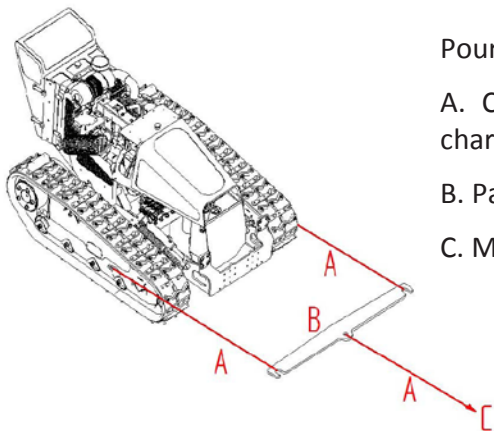
2- Enlever le bouchon en caoutchouc.



3- Au moyen d'un plat perforé, visser une vis M12 dans le trou fileté du moteur jusqu'à le la fin de course. Utiliser un écrou M12 pour visser jusqu'à ce que le frein se débloque.

ATTENTION:

Avant de procéder au remorquage, s'assurer d'avoir respecté les instructions indiquées au paragraphe 11.1.



Pour le remorquage du Robocut, vous devez vous munir de:

- A. Câbles appropriés ou chaînes de remorquage résistant à une charge d'au moins 1250 kg ;
- B. Palonnier de remorquage ;
- C. Moyen de remorquage de masse supérieure à 5000 Kg.

11.2 Incendie

En cas de début d'incendie, utiliser un extincteur CO₂ conformément aux normes en vigueur.

En cas d'incendie de la machine ou si la machine se trouve près d'un incendie, donner l'alarme au chantier et appeler les pompiers.

11.3 Ligne de commande d'urgence

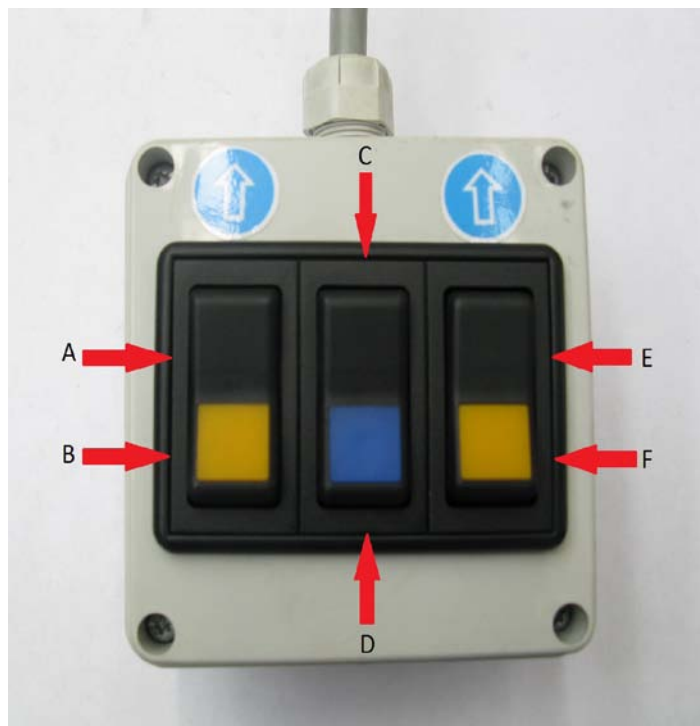


Figure R: ligne de commande

- A : En avant chenille gauche
- B: En arrière chenille gauche
- C: Levage de l'équipement
- D: Abaissement de l'équipement
- E: En avant chenille droite
- F: En arrière chenille droite

Instructions d'utilisation de la ligne de commande

Comment manœuvrer la machine : Pour avancer, appuyer simultanément sur le bouton A et E. Pour tourner à droite, appuyer uniquement sur le bouton A. Pour tourner à gauche, appuyer uniquement sur le bouton E. Pour reculer, appuyer simultanément sur le bouton B et F. Pour effectuer une contre-rotation à gauche, appuyer sur les boutons E et B. Pour effectuer une contre-rotation à droite, appuyer sur les boutons A et F. Pour soulever l'outil fixé, appuyer sur le bouton C. Pour abaisser l'outil fixé, appuyer sur le bouton D.

ATTENTION:

De manière automatique, le Robocut permettra d'effectuer des manœuvres d'urgence uniquement avec le moteur au régime minimum et avec la première hydraulique enclenchée.

Quand et comment utilise-t-on la ligne de commande?

En cas de dysfonctionnement de la radiocommande ou d'une panne brusque, suivre les indications ci-après. Une ligne de commandes d'urgence (figure R) vous sera fournie avec la machine.

1. Lire et familiariser avec les indications de fonctionnement de la ligne de commande mentionnée au paragraphe 11.3.
2. S'assurer que le Robocut est éteint, la clé de contact en position 0 et le bouton d'arrêt d'urgence enfoncé.
3. Dévisser le bouchon de protection du connecteur de la ligne de commande.
4. Débrancher la ligne de commande du connecteur approprié comme l'indique la figure S.
5. Ouvrir le capot avant pour atteindre la centrale électronique.
6. Débrancher la centrale de translation comme l'indique la figure T (cette opération est fondamentale pour contourner la commande au moyen de la fréquence radio).
7. Désenclencher le bouton d'arrêt d'urgence.
8. Procéder directement au démarrage du Robocut à partir du panneau de démarrage (sans radiocommandes).
9. Commander le Robocut en faisant extrêmement attention.

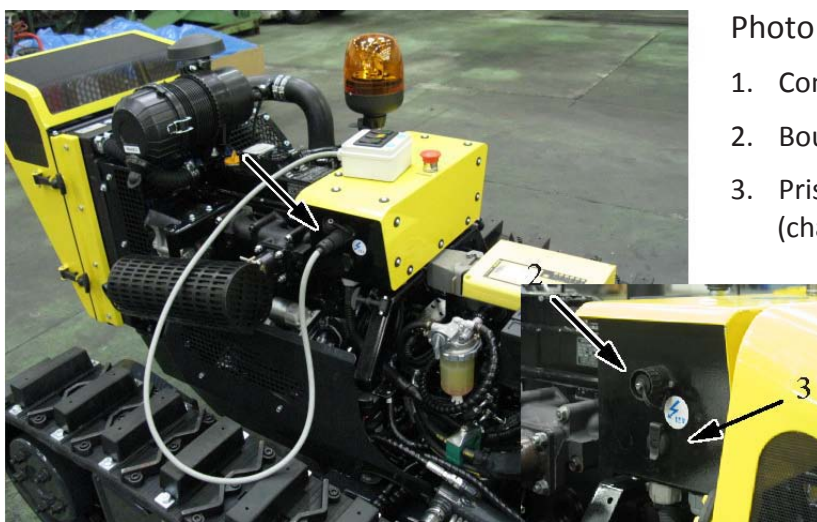


Photo S

1. Connecteur pour la commande manuelle
2. Bouchon de protection du connecteur
3. Prise électrique 12 Volt (charge max. 15 Amp.)



Photo T

1. Centrale de Translation
2. Connecteur

ATTENTION:

Les manœuvres d'urgence seront effectuées automatiquement avec le moteur au régime minimum et sont exclusivement destinées à la récupération du véhicule ou en cas de pannes diverses. Il est strictement interdit d'utiliser la ligne de commande pour les opérations habituelles de fauchage ou l'utilisation générale durant le travail. La société McConnel décline toute responsabilité quant aux dommages aux personnes ou aux biens causés par le non-respect des indications susmentionnés.

12. DEMANTELEMENT - MISE HORS SERVICE

Lorsque vous décidez de ne plus utiliser la machine ou un de ces composants, vous devez procéder au démantèlement et à la mise hors service de celui-ci. Cette opération doit être effectuée conformément aux normes en vigueur.

ATTENTION:

Nous vous rappelons qu'à chaque remplacement d'huile, de batteries, des tuyaux en caoutchouc, des chenilles et de tous les composants de la machine les composants de la machine objets du démantèlement séparé, vous devez toujours vous conformer aux dispositions de loi en vigueur.

Lorsque la machine ou l'un de ses composants sont mis hors service, assurez-vous qu'ils ne représentent plus un danger.

13. STOCKAGE

Lorsque la machine n'est pas utilisée, elle doit être abritée dans un environnement sec, protégée des agents atmosphériques et à une température comprise entre 0°C et 40 °C. La machine doit être placée loin des sources de chaleur, des flammes ou des matériaux explosifs.

13.1 Arrêt de la machine pendant de courtes périodes

Lorsque la machine ne doit pas être utilisée pendant une courte période, procéder au nettoyage général et à la lubrification de toutes les organes équipés de graisseur.

13.2 Arrêt de la machine pendant de longues périodes

Lorsque la machine ne doit pas être utilisée pendant une longue période, suivre les indications susmentionnées et y pulvériser de l'huile de protection, la conserver dans un environnement sec, à l'abri des agents atmosphériques et à une température allant de 0 °C à 40 °C.

CONDITIONS DE GARANTIE

Le fabricant garantit le bon fonctionnement et la qualité des organes de la machine pendant une période indiquée sur le certificat de garantie et de conformité CE.

Lorsque la machine travaille pendant plus de 48 heures par semaine, le Fabricant se réserve d'appliquer une réduction proportionnelle de la période de garantie. La garantie est limitée aux défauts de fabrication et ne couvre pas les composants sujets à l'usure normale et à la consommation, les outils ainsi que les équipements fournis avec la machine.

Les parties évidemment défectueuses doivent être restituées à la société McConnel, franco son établissement avec le document de transport pour la réparation ; le problème de la pièce défectueuse doit être spécifié dans ce document après l'autorisation écrite. Dans un délai raisonnable, ce matériau sera réparé ou remplacé, puis remis à la disposition du Client.

Les frais d'expédition et de transport sont à la charge du Client.

Les problèmes suivants sont exclus de la garantie et comportent la résiliation de toutes les obligations du fabricant : les ruptures, les défauts, les dysfonctionnements causés par :

- La position erronée ou l'altération de la machine.
- Le manque d'expérience, la mauvaise utilisation, les surcharges.
- La non-exécution ou la mauvaise maintenance.
- La signalisation tardive des défauts.
- L'usage différent de l'utilisation prévue.
- Les modifications sans autorisation, de toute nature et de tout genre de la machine ou les composants fournis.
- L'utilisation des pièces de rechange non originales et le non-respect des instructions mentionnées dans ce manuel.

Lorsqu'une intervention effectuée par le fabricant se révèle par la suite une panne non imputable à celui-ci (non couvert par la garantie), toutes les dépenses, les coûts des composants remplacés et de la main-d'œuvre seront facturés au Client. L'assistance et la réparation du produit sont toujours effectuées dans de l'établissement du Fabricant.

En cas d'arrêt de la machine dû aux pannes, même si elles sont couvertes par la garantie, le Fabricant a droit à un temps raisonnable (justifié) pour l'exécution des réparations nécessaires et pour l'élimination des problèmes. Les périodes d'inactivité ne seront en aucun cas dédommagées. Aucune extension de la garantie n'est prévue. Aucune prolongation des paiements en suspens ne sera acceptée ni aucune demande de résiliation des accords en cours.

14. DESCRIPTION

14.1 Marquage (Données d'identification)

Sur le côté de chaque machine, la plaquette d'identification en aluminium est appliquée.

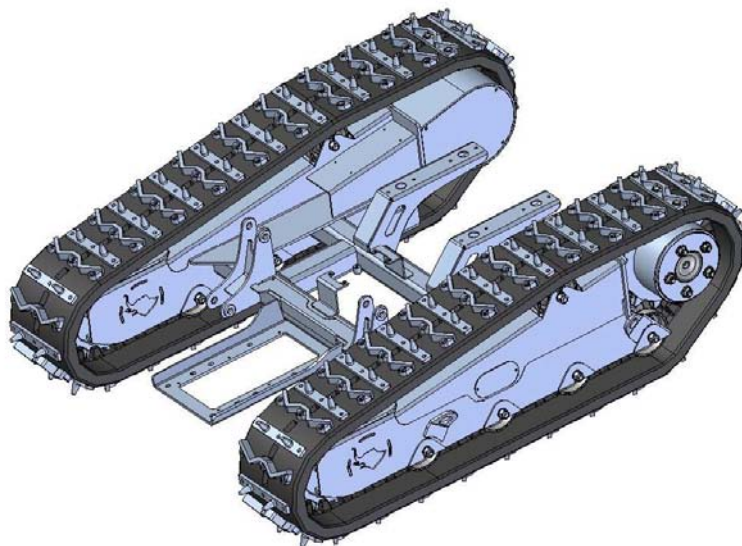


Figure 1 : Châssis à chenilles

N.B. Pour toute autre information technique et demande de pièces de rechange, mentionner les informations contenues sur la plaquette d'identification.

14.2 Éléments constitutifs

Les éléments constitutifs du produit peuvent être regroupés essentiellement comme suit :

DESCRIPTION

Bâti des longerons Le bâti des longerons comprend : pliage longeron, plaque support boîtier, boîtier, bride support réducteur, coulisseau supérieur chenille ou support rouleau supérieur, coulisseau inférieur chenille, garde-fourche supérieure, garde-fourche inférieure, plaque d'arrêt du tendeur.

Les parties composantes sont renforcées par : pliage de renfort, renfort supérieur, renfort plaque support boîtier multiface arrière, renfort bride, fermeture rouleaux.

Enfin, deux plaques démontables sont prévues pour la fermeture respectivement du boîtier et de l'ouverture latérale du pliage longeron.

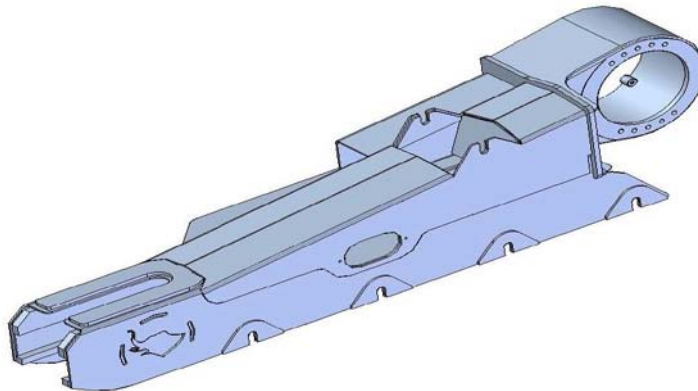


Figure 2 : Longeron

Groupe roue tendeuse de chenilles par Pas 72

Il comprend le pivot, la roue libre, la fourche du support de la roue, un amortisseur, une plaque d'appui du ressort, alors que le tendeur est de type avec graisse et comprend : La chemise, la tige, la base, le racleur, l'anneau d'étanchéité comprenant d'autres composants (graisseur, corps de la vanne, bille en acier, ressort, rondelle zinguée, anneau d'étanchéité, rondelle en cuivre pour le corps de la vanne).

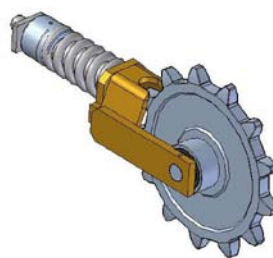


Figure 3 : roue tendeuse de chenille

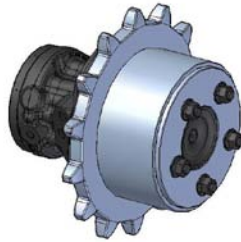
Groupe de force motrice

Le groupe de force motrice comprend :

- Le moteur oléohydraulique avec frein,
- La roue dentée.

Il ne comprend pas la vanne anti-cavitation et de déblocage du frein.

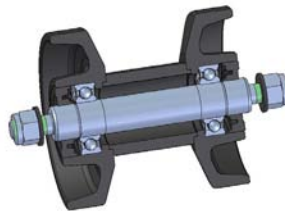
Figure 3 : Groupe de force motrice



Groupe rouleau inférieur

Le groupe rouleau inférieur comprend : Pivot, rouleau, roulement, entretoises, déflecteur d'huile, écrous, rondelles.

Figure 4 : Rouleau inférieur



Chenille en caoutchouc

La chenille en caoutchouc est un composant formée de caoutchouc, inserts métalliques et câble en acier.

Figure 5 : Chenille en caoutchouc



Kit de tension de la chenille (en option)

Le kit de tension de la chenille est un équipement important pour contrôler la tension de la chenille en mesurant la pression de la graisse à l'intérieur du tendeur. Il s'agit d'un graisseur normal équipé de manomètre.

ATTENTION: cet équipement doit être utilisé uniquement sur les châssis avec tendeur à graisse.



Figure 6 : Kit de prétension

14.3 Principes de fonctionnement

Le produit est un véhicule doté de chenilles en caoutchouc dont on distingue les longerons en premier lieu.

Chaque longeron est indépendant de l'autre, possède son propre moteur oléo hydraulique et un réducteur. Le moteur est alimenté à travers un système à circuit ouvert et à circuit fermé.

Le moteur est installé sur le réducteur, le long de l'axe; il occupe l'espace interne du boîtier et est protégé par une plaque de fermeture.

Le réducteur est monté sur la bride appropriée du longeron, à une partie qui reste fixée sur ce dernier comme le moteur en effet et à une partie qui tourne.

Sur ce côté du réducteur, la roue dentée qui reçoit le mouvement rotatoire est installée. Ce mouvement est transmis à la chenille à laquelle elle est accouplée par les trous d'engrènement.

Le poids total des longerons et de la machine charge la partie interne inférieure des chenilles, sur les surfaces d'appui des rouleaux inférieurs, des roues dentées et des roues tendeuses de chenilles.

La chenille est maintenue dans son propre logement par des rouleaux, des guides-chenilles, le coulisseau supérieur et la juste tension.

La tension est obtenue par la roue libre qui roule horizontalement le long de ses propres guides sous la poussée du tendeur.

Le groupe roue tendeuse de chenille est équipée d'un amortisseur pour absorber les secousses, maintenir une tension normale de la chenille lorsqu'un corps étranger s'interpose entre la chenille et la roue libre ou la roue dentée.

La partie supérieure de la chenille est tenue en position horizontale par le coulissement supérieur de la chenille.

15. NORMES DE SECURITE

15.1 Définitions

OPERATEUR : celui qui est chargé par l'utilisateur d'effectuer les opérations inhérentes à l'utilisation de la machine.

PERSONNEL QUALIFIE : personne chargée des fonctions spécifiques inhérentes à l'installation, l'aménagement, le réglage, l'entretien et l'élimination des anomalies.

ELECTRICIEN QUALIFIE : personne qui, selon sa formation professionnelle et son expérience, possède les notions suffisantes sur les normes à respecter ; elle est en outre capable d'évaluer les conditions de sécurité de l'intervention et de reconnaître les dangers potentiels.

PERSONNEL FORME : personne instruite et formée sur les travaux à effectuer, les potentiels dangers déterminés par un comportement impropre.

TECHNICIEN : personne qui, selon sa formation professionnelle et son expérience, possède les connaissances techniques suffisantes sur la machine, est capable d'évaluer les conditions de sécurité durant l'utilisation, connaît parfaitement les normes de loi sur la sécurité au travail, les normes de protection contre les accidents, les directives et les critères de bonnes techniques généralement reconnus.

15.2 Instructions générales

Les informations de base sur la sécurité conformément aux Normes Européennes Harmonisées sont indiquées ci-après.

Mises en garde de dangers et symboles



ATTENTION : indications spécifiques, c'est-à-dire les dispositions et les interdictions à titre préventif pour éviter les dommages.



DANGER : indications spécifiques, c'est-à-dire les dispositions et les interdictions à titre préventif pour éviter les accidents aux personnes ou les dommages aux biens.

Principe : usage selon l'utilisation prévue

1. La machine est fabriqué conformément à la technique actuelle, aux règles de sécurité technique reconnus et en vigueur. Néanmoins, durant l'utilisation, il y a des risques mortels pour l'utilisateur et des tiers ; il peut survenir des pannes à la machine ou à d'autres biens matériels.
2. Utiliser la machine uniquement dans les conditions techniquement irréprochables et conformément à l'utilisation prévue, en respectant les normes de sécurité et de prévention des accidents, en se conformant aux dispositions du manuel d'utilisation et d'entretien. Éliminer (faire éliminer) immédiatement les pannes pouvant compromettre la sécurité.
3. La machine est destinée exclusivement à l'usage est décrit dans ce manuel. Un autre type d'utilisation ou l'élargissement de l'utilisation en dehors des limites prédéterminées ne sont pas autorisés ; en effet le fabricant décline toute responsabilité quant aux dommages qui en suivent; l'utilisateur assume tous les risques qui en dérivent. L'usage conforme à l'utilisation prévue comprend également le respect des conditions d'utilisation et d'entretien ainsi que des conditions d'inspection.

Mesures pour l'organisation

1. Conserver le manuel d'utilisation et d'entretien toujours à portée de main, dans le lieu d'utilisation de la machine (dans le compartiment des outils ou dans le récipient approprié).
2. En plus des instructions d'utilisation et entretien, consulter et vérifier les normes locales et nationales d'utilisation de la machine concernant la prévention des accidents et la sauvegarde de l'environnement. Ces obligations peuvent également concerner le traitement des matériaux nocifs, la mise à disposition et l'utilisation des équipements de protection individuelle. Dans la fiche technique qui accompagne le produit, la société McConnel indique la pente maximale que châssis à chenilles peut franchir.
3. Le personnel chargé des interventions sur la machine, avant de commencer à travailler, doit avoir lu et compris le chapitre "signalisations de sécurité" car, durant les interventions, il lui sera impossible. Cela vaut surtout pour le personnel chargé sporadiquement d'effectuer des travaux d'entretien.
4. Contrôler périodiquement que le personnel, durant le travail, respecte les normes de sécurité et de prévention des accidents indiquées dans le manuel d'utilisation et entretien.
5. L'accès de la machine est interdit au personnel portant des vêtements flottants, des bijoux (y compris les bagues) pouvant s'accrocher ou se déchirer causant un danger de lésions.
6. Utiliser les équipements de protection individuelle conformément aux dispositions de loi.
7. Respecter toutes les signalisations de sécurité et de danger appliquées sur la machine.
8. Faire en sorte que toutes les signalisations de sécurité et de danger appliquées sur la machine soient toujours en bon état et lisibles.

9. En cas de changements dans le fonctionnement de la machine compromettant la sécurité, arrêter immédiatement celle-ci et signaler la panne au responsable.
10. Les modifications, transformations ou applications sans l'autorisation préalable du Fabricant, pouvant compromettre la sécurité sont interdites. Il en est de même pour le montage, le réglage des dispositifs et des vannes de sécurité ainsi que les soudures sur les composants portants.
11. Les pièces de rechange doivent toujours correspondre aux conditions requises techniques établis par le Fabricant ; ce qui est garanti uniquement par l'utilisation des pièces de rechange originales.
12. Remplacer les tubes hydrauliques dans les délais indiqués même s'ils ne semblent pas défectueux car ils pourraient compromettre la sécurité.
13. Respecter les intervalles prescrits et indiqués dans le manuel d'utilisation et d'entretien concernant l'exécution des contrôles d'inspection périodiques.
14. Les interventions de réparation nécessitent absolument que l'atelier soit bien équipé.
15. Faire connaître l'emplacement et les instructions d'utilisation des extincteurs.
16. Installer si possible une alarme d'incendie et respecter les mesures de lutte contre les incendies.

Choix et titre du personnel ; obligations fondamentales

1. Les interventions sur la machine doivent être effectuées uniquement par du personnel qualifié. Respecter la limite d'âge minimum prévue par la loi.
2. Ne confier les travaux qu'à des personnes conformément formées ou instruites ; déterminer explicitement les compétences du personnel pour ce qui est de l'utilisation, des travaux d'entretien et de réparation.
3. S'assurer que les interventions sont effectuées uniquement par du personnel spécialisé.
4. Établir la responsabilité de l'opérateur de la machine et l'autoriser à refuser les dispositions contraires à la sécurité des tiers.
5. En phase d'instruction ou de formation professionnelle, le personnel pourrait travailler sur la machine seulement s'il est constamment surveillé par une personne experte.
6. Les interventions sur l'aménagement électrique de la machine ne peuvent être effectuées que conformément aux normes et par un électricien ou une personne experte autorisée par le Fabricant.

Signalisations de sécurité inhérentes à certaines phases opérationnelles

1. Éviter les opérations qui suscitent des doutes sur la sécurité.
2. Prendre des mesures afin que la machine soit utilisée uniquement dans les conditions sûres et fonctionnelles. Faire fonctionner la machine uniquement si les dispositifs de protection et de sécurité existent et sont fonctionnelles.
3. Contrôler la machine au moins une fois à chaque changement d'équipe pour vérifier la présence de dommages et défauts extérieurement visible. Signaler immédiatement les irrégularités (relatives également au fonctionnement) à la personne compétente. En cas de nécessité, arrêter et amarrer la machine.
4. En cas de dysfonctionnement, arrêter et amarrer immédiatement la machine. Éliminer immédiatement la panne.
5. Se conformer aux prescriptions du manuel d'utilisation et d'entretien en ce qui concerne les opérations d'enclenchement et de dés enclenchement.
6. Avant l'enclenchement et le démarrage de la machine, contrôler que l'opération ne mette personne en danger.
7. Faire très attention au danger d'écrasement, au niveau de la partie externe de rotation de la chenille.
8. Faire très attention au danger d'écrasement entre la partie intérieure de la chimie et les éléments de rotation.
9. Faire très attention au danger d'écrasement entre la chenille et le sol.

Travaux spéciaux à effectuer durant l'utilisation de la machine et les interventions de réparation ainsi que d'élimination des pannes durant le cycle de travail ; élimination et traitement des matériaux

1. Respecter les interventions de réglage, d'entretien et d'inspection, ainsi que les intervalles établies dans les manuels d'utilisation et entretien ; y compris les indications relatives au remplacement des composants et à l'aménagement. Ces opérations doivent être effectuées exclusivement par du personnel qualifié.
2. Informer opportunément les opérateurs avant le début des travaux spéciaux et de réparation. Désigner une personne chargée de la surveillance.
3. Durant les travaux concernant le fonctionnement, l'adaptation de production, la transformation ou le réglage de la machine, y compris les dispositifs de sécurité et d'inspections, l'entretien, la réparation, respecter les opérations d'enclenchement et de dés enclenchement conformément aux instructions d'utilisation et d'entretien, ainsi que les signalisations inhérentes aux travaux de réparation.
4. Protéger suffisamment la zone destinée aux réparations.

5. Si la machine est désactivée durant les interventions d'entretien et de réparation, la protéger contre l'enclenchement involontaire :
 - Débrancher les principaux dispositifs de commande, extraire la clé.
 - Appliquer sur l'interrupteur principal une plaque de danger.
6. Durant le remplacement des pièces défectives et des composants encombrants, ils doivent être fixés et amarrés sur les appareils de levage pour éviter tout danger. N'utiliser que les appareils de levage appropriés et techniquement adaptés, ainsi que les moyens de monte-charge de portée suffisante. Ne pas stationner ou travailler en dessous des charges soulevées.
7. Seul le personnel qualifié doit être chargé de soulever des charges et de former le grutier. Le personnel qualifié doit toutefois se trouver dans le rayon de visibilité de l'opérateur ou avoir la possibilité de communiquer oralement avec celui-ci.
8. Nettoyer les souillures, la neige et la glace de toutes les poignées, balustrades et plate-formes, tous les marchepieds, planchers et escaliers.
9. Avant de commencer les travaux d'entretien et de réparation, nettoyer les résidus d'huile, de carburant, agents agressifs. Ne pas utiliser de chiffons filamenteux.
10. Dès le nettoyage terminé, enlever complètement les couvertures et les collages.
11. Dès le nettoyage terminé, contrôler tous les conduits des carburants, les fuites d'huile moteur et hydraulique, les jonctions à vis desserrées, les points d'abrasion et les dommages. Éliminer immédiatement les défauts.
12. Serrer toujours les raccordements à vis desserrés durant les interventions d'entretien et de réparation.
13. Lorsque les interventions d'entretien et de réparation nécessitent du démontage des dispositifs de sécurité, ces dispositifs doivent être remontés et contrôlés immédiatement à la fin des travaux.
14. Éliminer et effectuer le traitement assuré et biodégradable des matériaux de consommation et des auxiliaires, ainsi que des pièces remplacées.

Mise en garde sur certains types de danger

GAZ, POUSSIERE, VAPEUR, FUMÉE

1. Les travaux de soudure, de brasage et de réparation sur la machine nécessitent d'une autorisation spécifique car cela pourrait susciter le danger d'incendie et d'explosion.
2. Avant la soudure et la rectification, nettoyer la machine et la zone environnante des poussières et des matériaux inflammables, débrancher la batterie, assurer une ventilation suffisante (danger d'explosion).
3. En cas de travaux à effectuer dans les espaces étroites, respecter les normes nationales.

SYSTEMES HYDRAULIQUES PNEUMATIQUES

1. Les interventions sur les systèmes hydrauliques doivent être effectuées uniquement par du personnel suffisamment instruit et qualifié dans le secteur hydraulique.
2. Contrôler régulièrement tous les tuyaux, les tuyaux flexibles et les raccords vis vis-à-vis des fuites, des dommages extrêmement visibles. Éliminer immédiatement les dommages. La fuite d'huile peut causer des lésions et des incendies.
3. L'ouverture des systèmes et des tuyaux de refoulement (système hydraulique) nécessite de la décharge préalable de la pression.
4. Poser et monter les tuyaux hydrauliques et pneumatiques de façon professionnelle. Ne pas échanger les raccords. Le vannage, la longueur et la qualité des tuyaux flexibles doivent correspondre aux besoins.

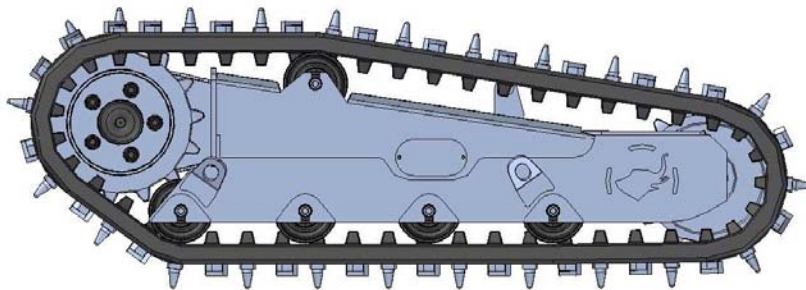
HUILES, GRAISSES ET D'AUTRES SUBSTANCES CHIMIQUES

1. En cas de manipulation d'huile, de graisse et d'autres substances chimiques, respecter les dispositions de sécurité en vigueur.
2. Faire très attention durant la manipulation des matériaux de consommation et des substances auxiliaires chaudes (danger de brûlures).

ENDOMMAGEMENT DES CHENILLES

1L'opérateur doit toujours porter une attention particulière à la bonne condition de chenilles. Notamment :

- Il est interdit de surmonter les obstacles qui surmontent la médiane de la chenille (voir la figure ci-après).
- Il est interdit de surmonter ou de démonter les obstacles en utilisant partiellement la surface des chenilles.
- Il est interdit d'utiliser les chenilles ayant des coupures (même de petite dimension sur les surfaces en caoutchouc. En effet, la présence de coupure peut causer des infiltrations d'eau provoquant la formation de rouilles sur les câbles structuraux internes, entraînant une rupture rapide de ceux-ci.



ENDOMMAGEMENT DU MOTOREDUCTEUR

L'opérateur doit toujours porter une attention particulière au bon fonctionnement du motoréducteur. Nous vous rappelons en effet que la sécurité de tout le système est liée à la correcte application des indications contenues sur la fiche technique du produit. Notamment :

- Il est absolument interdit d'utiliser le motoréducteur avec des portées ou pressions d'huile supérieures à celles indiquées sur la fiche technique.

Machines auxiliaires mobiles

1. Pour les travaux de chargement, utiliser uniquement les moyens de levage et de chargement ayant une portée suffisante.
2. Désigner un opérateur qualifié pour le procédé de levage.
3. Soulever les machines en faisant extrêmement attention, uniquement en fonction des instructions d'utilisation et d'entretien (points de fixation pour les dispositifs de chargement, etc.) avec en moyen de levage.
4. N'utiliser que les moyens de transport ayant une portée suffisante.
5. Fixer le chargement de manière sûre en utilisant les points d'ancrage.
6. Avant et immédiatement après l'achèvement des travaux de chargement, munir la machine des dispositifs contre les déplacements involontaires recommandés ou mis à disposition. Appliquer une plaque d'avertissement de danger. Avant la mise en marche, enlever ces dispositifs suivant le juste procédé.
7. Avant la mise en marche, remonter et fixer solidement les parties qui ont été démontées pour le transport.
8. Pour le rétablissement fonctionnel de la machine, se conformer aux instructions d'utilisation et d'entretien.

15.3 Dispositifs de sécurité

Sécurités mécaniques :

- Frein négatif dans le réducteur ou dans le moteur.

Mises en garde sur les dangers résiduels :

- Étiquette de mise en garde.

Les appareils mécaniques d'urgence ont été conçus conformément aux normes en vigueur à la date de fabrication (Nouvelle Directive Machines 06/42/CE et 2004/108/CE (Emc)).

La suppression ou l'altération de ces appareils comportent la non-conformité aux conditions requises de sécurité. La McConnel interdit la suppression ou l'altération de ces appareils. Les modifications apportées à la machine ou à ses composants comportent également la responsabilité et la vérification des dispositifs d'urgence. La McConnel interdit toute modification de la machine et de son châssis sans approbation écrite. Afin d'éviter les risques potentiels non évidents, après avoir effectué l'installation de la machine, le client doit notifier au personnel les nouveaux risques d'incendie dus à la présence de la machine ou des comportements de celle-ci dans la zone destinée à cet objectif (en apposant les panneaux normalisés avec les symboles ISO 7000).

15.4 Moyens de lutte contre les incendies

La machine en soi ne comporte pas de risques d'incendie. Elle peut cependant être sujette à des incendies causés par la combustion des autres éléments étrangers. Il n'existe pas de contre-indication pour le matériau à utiliser pour l'éteindre : vous pouvez utiliser des bouches d'eau ou les extincteurs à poudre.

En cas d'incendie, aviser immédiatement le personnel chargé de l'éteindre.

Le personnel chargé de l'utilisation et de l'entretien du châssis à chenilles doit être instruit sur l'utilisation de l'extincteur. L'extincteur doit être rigoureusement soumis à l'entretien prévu pour assurer son fonctionnement complet à tout moment.

16. UTILISATION

16.1 Remarques importantes sur la sécurité

Utiliser les chaussures et d'autres types d'équipements de protection individuelle en fonction des opérations à effectuer.



Opérer toujours dans les conditions de bonne visibilité. En cas de nécessité, avoir recours à l'éclairage artificiel en respectant les normes locales en vigueur.



Il est interdit de fumer aux alentours de la machine car les huiles de lubrification sont inflammables.



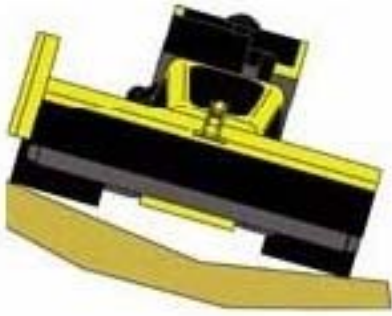
Avant chaque déplacement, contrôler qu'il n'y ait pas d'obstacles dans la zone environnante.



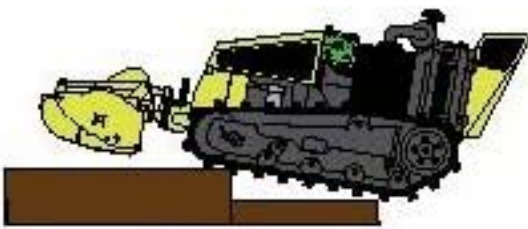
Durant la marche, n'effectuer pas de changements de direction sur les bords du trottoir, les terrains très accidentés (plus de 20 cm ou 8"). Dans ce cas, avancer toujours perpendiculairement par rapport aux obstacles.



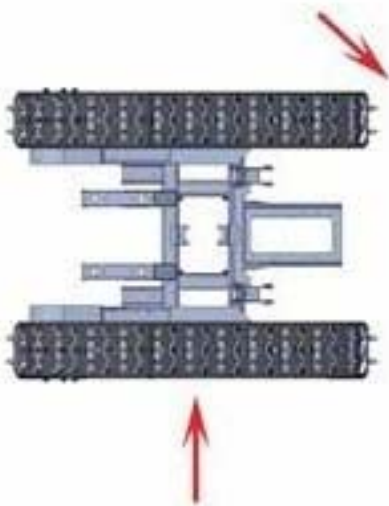
Durant la marche-arrière en montée, ne pas braquer au passage du terrain plat à la pente. Si cela est absolument nécessaire, effectuer progressivement la manœuvre.



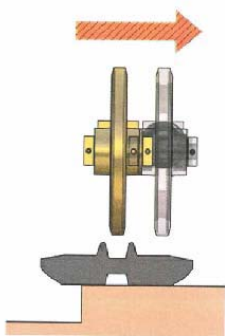
Éviter de procéder le long du bord d'une pente ou sur un terrain accidenté avec une chenille horizontale et l'autre inclinée ou par-tellement soulevée (avec la machine inclinée à plus de 10° environ). Pour ne pas endommager les chenilles, avancer toujours avec les patins posés sur le même plan horizontal.



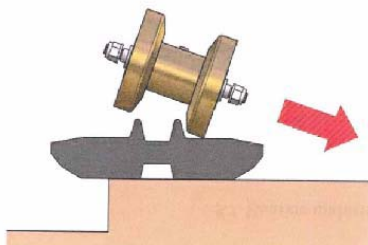
Lorsque vous marchez sur un obstacle, il se crée un point de vide entre les rouleaux portants et les chenilles, avec le risque que la chenille sorte de son propre logement. Il en est de même lorsque: La machine effectue la marche arrière ; il se crée une zone de vide entre le rouleau portant, la roue avant tendeuse de chenilles et la chenille, avec le risque que cette dernière sorte de son propre logement.



Lorsque vous changez de direction dans une condition dans laquelle la chenille ne peut pas bouger latéralement à cause d'un obstacle qu'elle est en train de surmonter, la chenille pourrait s'endommager et sortir de son propre logement.



Lorsque la machine fait la marche arrière dans ces conditions, la chenille peut sortir de son propre logement.



Lors d'un braquage dans ces conditions, la chenille sort de son propre logement.

17. MAINTENANCE

17.1 Entretien ordinaire

L'entretien ordinaire du châssis à chenilles est limité aux opérations ci-après, conformément au Normes De Sécurité (chapitre 2) :

Entretien quotidien :

- Contrôler la tension de la chenille ;
- Contrôler le bon fonctionnement des motoréducteurs ;
- Contrôler l'usure et l'état des chenilles : Remplacer la bande de roulement lorsqu'il reste 10 mm ou avant la manifestation des coupures ;
- Faire un contrôle général et global de la machine ;
- Vérifier qu'il n'y a pas de corps étrangers entre les rouleaux et les chenilles, les roues libres et les chenilles, les roues motrices et les chenilles ;
- Vérifier qu'il n'y ait aucune fuite de liquide inflammable et qu'il n'entre pas en contact avec les parties ou les éléments chauds de la machine.

Entretien mensuel :

- Contrôler le niveau d'huile du réducteur ;
- Contrôler visuellement la fixation des rouleaux ;
- Contrôler les jeux des déroulements.

Entretien semestriel :

- Contrôler l'usure et l'état des raccords, pignons, rouleaux inférieurs (ils doivent être remplacés lorsque l'usure atteint les valeurs indiquées au paragraphe 4.3 sur le tableau).
- Contrôler que les freins fonctionnent correctement.
- Contrôler le serrage des vis en général, surtout celui des patins conformément aux indications du paragraphe 4.4.

Entretien périodique :

- Contrôler avant la mise en marche de la machine ou juste après que les dispositifs de sécurité mécanique (freins de stationnement, etc.) et les étiquettes sont intact.
- Vérifier que toute la machine est nettoyée.
- Vérifier que les ancrages, pivots, supports des soudures et des pivots sont intacts ; notamment l'état du coulisseau de la chenille supérieure ; -Vérifier et maintenir en bon état la peinture.
- Lubrifier le châssis à chenilles conformément aux Normes de Lubrification.

Pour plus de détails, consulter les chapitres précédents et contacter le Fabricant en cas de nécessité.

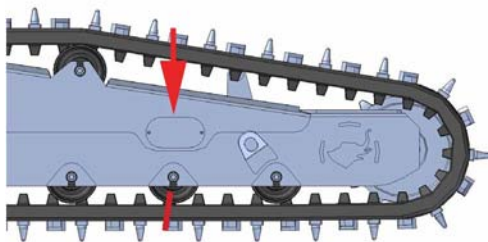
17.2 Normes de lubrification

Le réducteur nécessite de soins particuliers. C'est la raison pour laquelle nous indiquons ci-dessous les parties les plus importantes obtenues du manuel spécifique d'instructions du fabricant. Premièrement, Vérifier en consultant les images ci-après, le type de réducteur installé sur votre châssis.

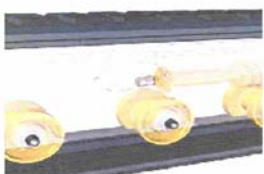
ATTENTION : il est interdit d'ouvrir le réducteur pour toute opération qui n'est pas incluse dans la maintenance ordinaire. Le fabricant décline toute responsabilité quant aux dommages aux personnes et aux biens causés par les opérations ne faisant pas partie de la maintenance ordinaire. En cas de nécessité, contacter les centres d'assistance spécifiques.

REPLACEMENT DE LA CHENILLE :

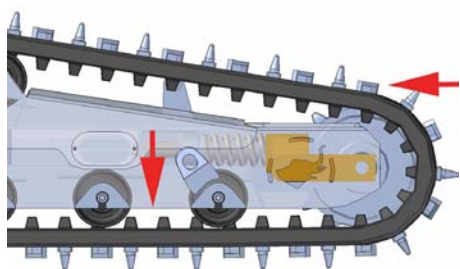
Le remplacement de la chenille doit être effectué lorsqu'il reste 10 mm de bande de roulement ou avant la manifestation des coupures. Procéder comme suit :



1. Ne pas trop soulever la machine du sol (30-40 cm sont suffisants).
2. Nettoyer soigneusement les parties du châssis.
3. Enlever la fermeture latérale du longeron.



4. Desserrer la vanne de tension.
5. Ne démonter la vanne de tension qu'il manque de pression de graisse.



6. Immobiliser la roue avant en exerçant une pression sur la chenille avec le pied.

ATTENTION : utiliser les équipements de protection Individuelle et faire particulièrement attention au moment de la chute au sol de la chenille.

7. Soulever la chenille au niveau de la médiane inférieure.
8. Faire sortir la chenille de son propre logement (vers l'extérieur) en s'appuyant entre celle-ci et la roue libre.
9. Pour installer la nouvelle chenille, procéder comme l'indique les paragraphes précédents, dans l'ordre inverse.
10. La tension juste de la chenille s'obtient en utilisant le kit de tension, en pompant la graisse jusqu'à atteindre la pression maximale de 130 bars.

Il est interdit d'ouvrir le réducteur pour toute opération qui n'est pas incluse dans la maintenance ordinaire. Le fabricant décline toute responsabilité quant aux dommages aux personnes et aux biens causés par les opérations ne faisant pas partie de la maintenance ordinaire. En cas de nécessité, contacter les centres d'assistance spécifiques.

Les composants ci-après doivent être remplacés avant qu'ils ne soient usés à 100 %.

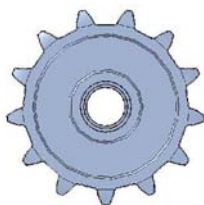
ROULEAUX INFERIEURS

Code du composant	∅ rouleau neuf	25% mm pourc. usure	50% mm pourc. usure	75% mm pourc. usure	100% mm pourc. usure
E00904120100	130	128	126	124	121



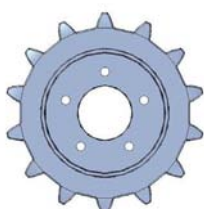
ROUES AVANT

Code du composant	∅ A roue neuve	25% mm pourc. usure	50% mm pourc. usure	75% mm pourc. usure	100% mm pourc. usure
E00900121500	264	263	261,5	259,5	257



ROUES MOTRICES

Code du composant	∅ H roue neuve	25% mm pourc. usure	50% mm pourc. usure	75% mm pourc. usure	100% mm pourc. usure
E00900121600	290	289	287,5	285,5	283



17.3 Tableau des couples de serrage des vis

Filetage métrique normal DIN 267 Metric screw thread DIN 267	mm ²	8.8	8.8
		F (N)	M (Nm)
M4	8,78	3825	3,04
M5	14,2	6257	6,031
M6	20,1	8836	10,3
M8	35,6	16230	25,5
M10	58	25791	50
M12	84,3	37657	87,3
M14	115	51681	138,5
M16	157	71196	210,8
M18	192	86494	289,3
M20	245	111305	411,9
M22	303	139254	559
M24	353	160338	711
M27	459	210842	1049
M30	561	255952	1422

Précharges F et couples de serrage M pour les vis de filetage métrique ISO.
Preloads F and tightening torques M for screws with ISO metric screw thread.

17.4 Recherche des pannes (nous n'avons mentionné que les plus communes)

PROBLEME	CAUSES POSSIBLES	SOLUTION
Chenille endommagée.	Usure excessive de la bande de roulements ; Relâchement et rupture du câble en acier structural interne.	Remplacement de la chenille.
Relâchement fréquent de la chenille.	Vanne de tension défectueux ; Joint du tendeur endommagé ; Usure des composants du tendeur.	Remplacer la vanne ; Remplacer le joint du tendeur ; Remplacer les composants usés.
La partie supérieure de la chenille de maintien plus la position originelle.	Coulisseau de glissement de la chenille usé ; Usure du rouleau supérieur.	Remplacer le coulisseau ; Remplacer le rouleau supérieur.
La partie inférieure de la chenille de maintien plus la position originelle.	Guide inférieure de la chenille usée ; Usure du rouleau inférieur.	Remplacer le guide du rouleau inférieur ; Remplacer le rouleau inférieur.
En phase de braquage, la chenille se bloque.	Interposition de matériaux (pierre, terre etc.) entre les rouleaux, la roue motrice, la roue tendeuse de chenille et la chenille.	Faire sortir le matériau en faisant tourner la chenille dans les deux sens en desserrant légèrement la tension, si possible en soulevant la machine.

Tableau extrait du manuel du réducteur

PROBLEME	CAUSES POSSIBLES	SOLUTION
Fuite d'huile des étanchéités.	Raidissement de l'étanchéité ; Endommagement et usure de l'étanchéité.	Nettoyer la zone et revérifier la fuite quelques jours après ; Contacter un centre d'assistance.
Bruit excessif.	Anomalie interne. Usure des étanchéités.	Contacter un centre d'assistance.
Vibrations excessives.	Anomalie interne. Usure des étanchéités.	Contacter un centre d'assistance.
Surchauffe.	Manque d'huile ; Puissance thermique élevée ; Frein lamellaire n'ouvre pas complètement.	Ajouter l'huile ; Contacter un centre d'assistance ; Vérifier pression ouverture frein.
Avec le moteur en marche, le réducteur ne tourne pas.	Erreur dans le montage du moteur ; Anomalie interne ; Possible frein bloqué.	Contrôler le couplage entre le réducteur et le moteur ; Contacter un centre d'assistance ; Vérifier les systèmes freinants.
Frein lamellaire ne se débloque pas.	Manque de pression au frein ; Etanchéité du frein défectueux.	Vérifier le raccord du frein ; Contacter un centre d'assistance.
Frein lamellaire ne bloque pas.	Pression résiduelle dans des circuits ; Lamelles usées.	Vérifier le circuit hydraulique ; Contacter un centre d'assistance.

ATTENTION: Ces opérations doivent être effectuées par du personnel qualifié.

18. PIECES DE RECHANGE

18.1 Demande des pièces de rechange

Pour la demande de pièces de rechange, mentionner toujours :

- Les données d'identification indiquée sur la plaquette (paragraphe 1.1) : type de machine, numéro de série, année de fabrication ;
- La destruction de la pièce à remplacer, extraite de ce manuel ;
- La quantité de pièces demandées.

Dans la demande de pièces de rechange des composants que nous fabriquons, vous devez indiquer les données indiquées sur la plaquette correspondante et contacter le centre d'assistance. Les réparations, les entretiens et les remplacements des pièces effectués non conformément aux indications de ce manuel annulent la garantie et exempt le Fabricant de toute responsabilité vis-à-vis du mauvais fonctionnement de la machine et des conséquences qui en dérivent.

N.B. L'utilisation des pièces de rechange originales permet de maintenir la machine dans les conditions optimales de fonctionnement et de garantie du Fabricant.

18.2 Comment procéder en cas de panne durant la période de garantie

1. Communiquer immédiatement le type de panne à la société McConnel ;
2. La société McConnel mettra le plus rapidement possible à disposition du client un nouveau composant en dépôt vente (transport à la charge du client) ;
3. Le client devra rendre le composant défectueux avec le document de transport pour la réparation ; le problème de la pièce défectueuse doit être spécifié dans ce document après l'autorisation écrite, dans un délai de 10 jours après la réception de la nouvelle pièce. Si la pièce n'est pas reçue dans ce délai par la McConnel, elle ne sera pas couverte par la garantie ;
4. La McConnel analysera la pièce dès qu'elle la recevra. Ensuite, un rapport sur l'analyse de la panne sera envoyé au client ;
5. Si la panne est couverte par la garantie, le client sera remboursé ;
6. Si la panne n'est pas couverte par la garantie, les frais seront facturés au client.

19. FICHE TECHNIQUE DU CHÂSSIS

MODELE	G 1,5 - 12 TR		MODEL
CODE	434 - 004 -IGB		CODE
Capacité de portée		1,2 t	Loading Capacity
Longueur	L	1548 mm	Lenght
Entraxe entre la roue arrière et avant	Ax	1192 mm	Distance between sprocket and idle wheel axle
Hauteur de la chenille	H	479.5 mm	Track height
Hauteur du sol de la traverse	Hi	150 mm	Height from ground to crossbar
Largeur du châssis fixe	W	1260 mm	Fixed undercarriage width
Largeur min. du châssis extensible	E	mm	Min. undercarriage width
Largeur max. du châssis extensible	E	mm	Max. undercarriage width
Nombre de rouleaux inférieurs		4 + 4	Numeber of lower rollers
Nombre de rouleaux supérieurs		1 + 1	Number of upper roller
Largeur de la chenille	T	230 mm	Track width
Nombre de mailles		47 + 47	Number of links
Pas de la chaîne		72 mm	Chain pitch
Pression max. par prétension de la chenille		130 bar	Max. pressure of track tensioner device
Poids		444 kg	Total weight
Couleur		RAL 7021	Colour
Cylindrée du moteur hydraulique		332 cm ³	Hydraulic motor displacement
Portée maximale alimentation moteur hydraulique		250 bar	Hydraulic motor max. pressure
Portée maximale d'huile au moteur hydraulique		39 l/min	Max. oil delivery to hydraulic motor
Vitesse maximal de déplacement du châssis		7 Km/h	Undercarriage max. speed
Intervalle de température de service		-10 ÷ 40 °C	Operating temperature range
Humidité maximale de fonctionnement		% 95	Max. operation humidity
Intervalle de pression par ouverture du frein		16 ÷ 20 bar	Pressure range for brake opening
Pente maximale franchissable		50 °	Max. gradeability



McConnel Limited, Temeside Works, Ludlow, Shropshire SY8 1JL. England.
Telephone: 01584 873131. Facsimile: 01584 876463. www.mcconnel.com