

STURTI

dobermann SW

EVOLS-AS-HS-GP

NEF45-67

TIER4B

MANUEL D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN

FR

Ed. 09/2014
Cod.16724585



CE



INTRODUCTION À L'UTILISATION ET À L'ENTRETIEN DE LA MACHINE

(Pour une utilisation correcte de la machine, il est recommandé de lire ce manuel avant toute utilisation).

ATTENTION !!! UTILISER LA MACHINE UNIQUEMENT POUR L'USAGE PRÉVU PAR LE MANUEL D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN ; TOUTE AUTRE MANŒUVRE, UTILISATION, MANUTENTION OU AUTRE QUI N'EST PAS ENVISAGÉE DANS LE MANUEL DÉGAGE LA SOCIÉTÉ STORTI S.P.A. DE TOUTE RESPONSABILITÉ EN CAS DE DOMMAGES SUBIS PAR DES PERSONNES OU DES BIENS ET ENTRAÎNE L'ANNULATION DE LA GARANTIE.

Le manuel **UTILISATION & ENTRETIEN** décrit le fonctionnement et les modalités permettant d'effectuer correctement les principales opérations d'utilisation ainsi que l'entretien ordinaire et programmé de la machine. Le manuel est divisé en différentes sections afin de faciliter sa consultation.

Les indications contenues dans le présent manuel sont destinées à un utilisateur professionnel qui, de plus, devra posséder des connaissances spécifiques adéquates concernant les modalités d'utilisation de la machine ; cet utilisateur doit être autorisé, instruit et opportunément formé.

Il est recommandé d'utiliser uniquement des pièces de rechange et des accessoires d'origine. L'utilisation de pièces de rechange non originales provoque la déchéance immédiate de la garantie, de plus celles-ci peuvent être dangereuses et réduire la durée de vie et les performances de la machine.

En cas de cession ou de vente de la machine en objet, le présent manuel devra obligatoirement être remis en même temps que la machine. En cas de détérioration ou perte du manuel, il est nécessaire d'en demander une copie au fabricant de la machine ou au précédent propriétaire. Ce manuel fait partie intégrante de la machine.

MISE À JOUR DU MANUEL

Les informations, les descriptions et les illustrations contenues dans ce manuel reflètent l'état de la technique au moment de la commercialisation de la machine.

Le fabricant se réserve le droit sans appel d'apporter à tout moment d'éventuelles modifications aux machines pour des raisons techniques ou commerciales. Ces modifications n'obligent en aucun cas le fabricant à intervenir sur les véhicules déjà commercialisés, ni à considérer inadéquate la présente publication.

Les éventuelles intégrations que le fabricant pourrait décider de fournir par la suite devront être soigneusement conservées, jointes au manuel, et devront être considérées comme partie intégrante de ce dernier.

DROITS D'AUTEUR

Les droits d'auteur du présent manuel appartiennent au fabricant de la machine.

Ce manuel contient des textes, des dessins et des illustrations de type technique qui ne doivent pas être divulgués ni transmis à des tiers, en entier ou en partie, sans l'autorisation préalable écrite du fabricant de la machine.

(Version traduite des instructions d'origine)

**MANUEL D'UTILISATION
UTILISATION ET ENTRETIEN
© 2009 by STORTI S.p.A.
1ère édition, SEPTEMBRE 2015
Tous droits réservés.**

**Toute reproducteur ou diffusion de ce
manuel est interdite, sauf autorisation écrite
préalable de STORTI S.p.A.
Imprimé en ITALIE.**

MANUEL DE L'UTILISATEUR POUR L'UTILISATION ET L'ENTRETIEN

	SOMMAIRE	PAGE
Sect..1	ACTIVITES DU PERSONNEL / QUALIFICATION	6
Sect..1.1	GÉNÉRALITÉS	7
Sect.1.2	CERTIFICAT DE RÉCEPTION	7
Sect.1.3	CERTIFICAT DE GARANTIE	8
Sect.1.3.1	TRIBUNAL COMPÉTENT	8
Sect.1.4	LISTE DE CONTRÔLE	9
Sect.2	DESCRIPTION ET CARACTÉRISTIQUES DE LA MACHINE	12
Sect.2.1	LES MACHINES AUTOMOTRICES	12
Sect.2.2	IDENTIFICATION DE LA MACHINE	12
Sect.2.3	DESCRIPTION DE LA MACHINE	12
Sect.2.4	USAGES PRÉVUS	12
Sect.2.4.1	INTERDICTIONS	13
Sect.2.5	PIÈCES DE RECHANGE	14
Sect.2.6	POSTE DE COMMANDE ET TRAVAIL	15
Sect.2.7	DONNÉES TECHNIQUES DOBERMANN SW EVO LS - AS - HS	16
Sect.2.8	DONNÉES TECHNIQUES DOBERMANN SW EVO GP	16
Sect.2.9	NORMES ADOPTÉES ET SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES	17
Sect.3	NORMES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ ET DE PRÉVENTION DES ACCIDENTS DE TRAVAIL	18
Sect.3.1	RAPPELS DU TEXTE DE LA LOI (D.L. 81/2008 ensuite complétée par le D.L. italien n. 106 du 3 août 2009)	19
Sect.3.2	DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ	20
Sect.3.3	SIGNAUX DE SÉCURITÉ : DANGER / OBLIGATION / ATTENTION / INDICATION	21
Sect.3.3.1	DANGER / OBLIGATION	21
Sect.3.3.2	ATTENTION / INDICATION	21
Sect.3.4	EMPLACEMENT DES AUTOCOLLANTS INTÉRIEURS	21
Sect.3.5	EMPLACEMENT DES AUTOCOLLANTS EXTÉRIEURS	22
Sect.4	TRANSPORT	24
Sect.4.1	CHARGEMENT ET DÉCHARGEMENT AVEC PLATEFORMES PAR LES SOINS DU CLIENT	24
Sect.4.2	ANCRAGE	24
Sect.4.3	BRANCHEMENTS	25
Sect.4.4	CONTRÔLE FINAL	25
Sect.4.5	SPÉCIFICATIONS LIQUIDES ET FLUIDES : EAU - HUILE - CARBURANT - AdBlue® (AdBlue)	25
Sect.5	UTILISATION DE LA MACHINE	28
Sect.5.1	TABLEAU DE BORD CENTRAL AVEC TOUTES LES OPTIONS	28
Sect.5.1.1	DESCRIPTION DES TÉMOINS DU TABLEAU DE BORD CENTRAL	29
Sect.5.1.2	INDICATEUR DE TEMPÉRATURE DU RÉFRIGÉRANT MOTEUR	31
Sect.5.1.3	INDICATEUR COMPTE-TOURS	31
Sect.5.1.4	FONCTIONS DES TÉMOINS MOTEUR	32
Sect.5.1.5	BOUTONS DE NAVIGATION ÉCRAN	33
Sect.5.2	DESCRIPTION DES PAGES DES PRINCIPAUX MENUS	34
Sect.5.3	ÉTALONNAGE BOSCH	43
Sect.5.4	EXEMPLE COMMENT CHANGER LA DATE	44
Sect.5.4.1	EXEMPLE COMMENT PROGRAMMER LES CONTRE-LAMES	45
Sect.5.5	PRISES DIAGNOSTIC POUR UTILISATION DANS LES CENTRES ASSISTANCE STORTI	46
Sect.5.6	PROGRAMMATION AUTOMATIQUE DES CONTRE-LAMES	47
Sect.5.6.1	PROCÉDURE MANUELLE DE CONFIGURATION DES CONTRE-COUTEAUX DEPUIS L'ÉCRAN	49
Sect.5.6.2	PROCÉDURE MANUELLE DE CONFIGURATION DES CONTRE-COUTEAUX COMMANDÉS DEPUIS LE PESAGE i•FeedGood LCK	50
Sect.5.7	BALANCE (SEULEMENT CAN BUS) POUR CONTRÔLE DE LA VITESSE EN FONCTION DU POIDS CHARGÉ (UNIQUEMENT HS)	51
Sect.5.8	TABLEAU DES ALARMES	52
Sect.5.9	INFORMATIONS MOTEUR	53
Sect.5.10	INFORMATIONS PROGRAMME	53
Sect.5.11	DESCRIPTION DU SYSTÈME SCR	54
Sect.5.11.1	SCHÉMA COMPOSANTS SCR	57
Sect.5.11.2	TYPES D'INDUCEMENT	59
Sect.5.11.3	EXEMPLES D'INDUCEMENT	60
Sect.5.11.4	EXEMPLE NIVEAU BAS ADBLUE	60
Sect.5.11.5	SECOND EXEMPLE DEUX INDUCEMENTS NIVEAU DIVERS	61
Sect.5.11.6	FONCTION INDUCEMENT	62
Sect.5.12	COUPE-BATTERIE	68
Sect.5.12.1	BOUTON D'ARRÊT D'URGENCE	68
Sect.5.13	FONCTIONS COMMANDE COMMUTATEUR D'ÉCLAIRAGE-CLIGNOTANTS-KLAXON	69
Sect.5.14	DESCRIPTION DES FONCTIONS DES BOUTONS DE LA COLONNE DE DIRECTION).	70
Sect.5.15	TABLEAU DE BORD LATÉRAL DROIT (CONFIGURATION COMPLÈTE)	71
Sect.5.15.1	DESCRIPTION DES FONCTIONS DES BOUTONS DU TABLEAU DE BORD LATÉRAL DROIT	71
Sect.5.15.2	DESCRIPTION DES BOUTONS AU PLAFOND DE LA CABINE (CONFIGURATION COMPLÈTE)	73
Sect.5.16	REGLAGE DE LA COLONNE DE COMMANDES EN HAUTEUR (fig.1)	74

Sect.5.16.1	REGLAGE DE L'INCLINAISON DE LA COLONNE (fig.2)	75
Sect.5.17	DÉMARRAGE	76
Sect.5.18	MARCHE AVANT	77
Sect.5.19	MODE DE FONCTIONNEMENT (UNIQUEMENT MACHINES VERSION HS)	78
Sect.5.20	FONCTIONS COMMANDE JOYSTICK STANDARD (LOGIQUE 1)	79
Sect.5.20.1	OUVERTURE ET FERMETURE COFFRE FRAISE (LOGIQUE 1)	80
Sect.5.20.2	OUVERTURE ET FERMETURE DU BLOCAGE DU BRAS (LOGIQUE 1)	80
Sect.5.20.3	UTILISATION DE LA FRAISE (LOGIQUE 1)	81
Sect.5.20.4	ROTATION INVERSE DE LA FRAISE (LOGIQUE 1)	81
Sect.5.20.5	UTILISATION DU TAPIS DE CHARGEMENT (LOGIQUE 1)	82
Sect.5.21	UTILISATION DU SÉLECTEUR "SAFETY BYPASS" DANS LES CENTRES D'ASSISTANCE	83
Sect.5.21.1	EXCEPTION A L'UTILISATION DU BOUTON SAFETY BYPASS	83
Sect.5.22	SYSTÈME DE SUSPENSIONS HS STANDARD	84
Sect.5.23	OPTION SUSPENSIONS HYDAC	85
Sect.5.23.1	MODE DE FONCTIONNEMENT MANUEL	85
Sect.5.23.2	MODE DE FONCTIONNEMENT AUTOMATIQUE	85
Sect.5.23.3	MODE OPÉRATOIRE POUR ÉTALONNAGE DU SYSTÈME	85
Sect.5.23.4	TABLEAU DES ERREURS DE L'UNITÉ DE COMMANDE	89
Sect.5.23.5	SCHÉMA ÉLECTRONIQUE HYDAC	90
Sect.5.23.6	SCHÉMA HYDRAULIQUE HYDAC	91
Sect.5.24	TABLEAU ERREUR BOSCH	92
Sect.5.25	EMPLACEMENT DES FUSIBLES ET DES RELAIS DANS LA CABINE	93
Sect.5.25.1	EMPLACEMENT DES FUSIBLES DANS COMPARTIMENT MOTEUR	100
Sect.5.25.2	EMPLACEMENT DES FUSIBLES DERRIÈRE LA CABINE COTE GAUCHE	100
Sect.5.25.3	POSITION DES FUSIBLES BOÎTIER D'ALIMENTATION 1	101
Sect.5.25.4	COMPOSANTS BOÎTIER D'ALIMENTATION 2	102
Sect.5.25.5	DISPOSITION DES LIGNES ÉLECTRIQUES (SUR VERSION HS)	103
Sect.5.26	DISPOSITION DES LIGNES ÉLECTRIQUES	104
Sect.5.27	GROUPE CHAUFFAGE / CLIMATISATION (voir section mise à jour p.183-184 nouveau filtre à air de cabine)	105
Sect.5.28	FONCTIONNEMENT DES ESSUIE-GLACES ANTÉRIEURS ET LATÉRAUX	106
Sect.5.29	IMPORTANT :	107
Sect.5.30	NORMES A SUIVRE POUR UNE BONNE UTILISATION DU CHARIOT MÉLANGEUR	107
Sect.5.31	CONSIDÉRATIONS D'ORDRE GÉNÉRAL	107
Sect.5.32	RÉGLAGES DU SIÈGE (SELON CONFIGURATION NÉCESSAIRE)	108
Sect.5.33	PHASES DE TRAVAIL	109
Sect.5.34	DÉPLACEMENT MARCHE AVANT	110
Sect.5.35	STATIONNEMENT	111
Sect.5.36	EN CAS D'INCENDIE	111
Sect.5.37	UTILISATION DE L'EXTINCTEUR	112
Sect.6	ENTRETIEN	113
Sect.6.1	RESPECTER L'ENVIRONNEMENT	113
Sect.6.2	NORMES GÉNÉRALES POUR L'ENTRETIEN	113
Sect.6.3	PRÉCAUTIONS MAXIMALES !!	114
Sect.6.4	Programme d'entretien Dobermann SW EVO LS FPT N45 TIER 4B 125kW	115
Sect.6.4.1	Programme d'entretien Dobermann SW EVO AS/HS FPT N67 TIER 4B 151kW	116
Sect.6.4.2	Programme d'entretien Dobermann SW EVO GPS FPT N67 TIER 4B 210kW	117
Sect.6.5	REMPACEMENT DES ROUES	118
Sect.6.6	TRACTION	118
Sect.6.6.1	TRACTION SUR VERSION LS/AS	118
Sect.6.6.2	TRACTION SUR VERSION GP	118
Sect.6.6.3	traction SUR VERSION AVEC ESSIEU DANA (HS)	118
Sect.6.7	ENTRETIEN ORDINAIRE DE L'ESSIEU DANA DOBERMANN HS	121
Sect.6.8	ENTRETIEN ORDINAIRE DE L'ESSIEU OMSI (MANUEL OMSI ORIGINAL INSÉRÉ)	122
Sect.6.8.1	CONTRÔLE REMPLISSAGE NIVEAU D'HUILE ESSIEU OMSI	129
Sect.6.8.2	VIDANGE DE L'HUILE ESSIEU OMSI	131
Sect.6.9	INFORMATIONS DE SÉCURITÉ POUR LA TRACTION AVEC ESSIEU OMSI (HS)	133
Sect.6.9.1	PROCÉDURE DE DÉBLOCAGE FREIN NÉGATIF DE STATIONNEMENT ESSIEU OMSI	135
Sect.6.9.2	PROCÉDURE DE RELÂCHEMENT DE LA TRACTION AVEC ESSIEU OMSI	136
Sect.6.10	REGLAGE DES SUSPENSIONS AVANT (SANS HYDAC)	137
Sect.6.10.1	RÉGLAGE DES SUSPENSIONS AVANT-ARRIÈRE SUR HS AVEC ESSIEU DANA / OMSI	138
Sect.6.11	GRAISSAGE AUTOMATIQUE CENTRALISÉ	140
Sect.6.11.1	SYSTÈME COMPALUBE ÉLECTRIQUE AVEC MINUTERIE ÉLECTRONIQUE	141
Sect.6.11.2	COMPALUBE SYSTÈME DE LUBRIFICATION AUTOMATIQUE	142
Sect.6.11.3	RÉSOLUTION DES PROBLÈMES SYSTÈME COMPALUBE PNEUMATIQUE	146
Sect.6.11.4	RÉSOLUTION DES PROBLÈMES SYSTÈME COMPALUBE ÉLECTRIQUE	147
Sect.6.12	REMPACEMENT DES COUTEAUX DE LA FRAISE	148
Sect.6.13	MISE EN PHASE VIS SANS FIN	149
Sect.6.13.1	REMPACEMENT DES LAMES DE LA VIS SANS FIN	149
Sect.6.13.2	ENTRETIEN DES LAMES DE LA VIS SANS FIN	150
Sect.6.14	COMPOSANTS COTE DROIT	151
Sect.6.14.1	COMPLÉMENT DE PLEIN HUILE HYDRAULIQUE	151

sect.1 ACTIVITÉS DU PERSONNEL / QUALIFICATION

Seul le personnel formé et instruit peut exécuter des travaux sur cette machine automotrice.

Le gérant de l'entreprise où l'engin est utilisé doit définir très clairement les différentes tâches et les responsabilités correspondantes quant à l'utilisation et à l'entretien ordinaire de celui-ci.

Le personnel, en cours de formation, peut travailler et exécuter des travaux d'entretien, uniquement sous la supervision d'un opérateur expert.

Les opérations à effectuer sont uniquement celles indiquées dans le présent manuel.

Si une autre intervention quelconque, différente de celles décrites, est nécessaire, contacter le centre d'assistance STORTI.

Le tableau suivant illustre les principales activités du personnel et la qualification requise.

ACTIVITÉS DU PERSONNEL	Personnel ayant reçu une formation spécifique pour une activité (*)	Personnel instruit (**)	Personnel ayant reçu une formation technique spécifique (atelier spécialisé)(***)
CHARGEMENT-DÉCHARGEMENT-TRANSPORT	●	●	●
MONTAGE ET AMÉNAGEMENT	-	-	●
PREMIER DÉMARRAGE	-	-	●
UTILISATEUR	-	●	●
ENTRETIEN ORDINAIRE	-	●	●
RECHERCHE ET SOLUTION DE PROBLÈMES	-	●	●
ÉLIMINATION	●	-	-

Légende du tableau : ● = qualifié
- = non qualifié

(*) Personnel qui est instruit et préparé pour exécuter une tâche (du début à la fin) spécifique en travaillant pour une entreprise spécialisée et qualifiée.

(**) Personnel instruit signifie qu'il a été informé des tâches à accomplir, des dangers qu'il peut encourir s'il ne respecte pas les normes de sécurité décrites ou n'adopte pas un comportement correct, de plus il a été également informé des dispositifs et mesures de sécurité adoptés pour la protection.

(***) Le personnel avec une formation technique spécifique indique des spécialistes du secteur ; grâce à leur formation technique et à leur connaissance des dispositions afférentes, ils sont en mesure d'évaluer les éventuels dangers dans le cadre de leur travail.

(Une qualification équivalant à la formation technique peut aussi être acquise avec une expérience de plusieurs années accumulée dans le secteur de compétence)

ATTENTION !!!

Les travaux d'entretien extraordinaire, de réparation ou de récupération de l'engin en panne sont à effectuer seulement par du personnel avec une formation technique spécifique (atelier spécialisé)(*)**

Sect. 1.1 GÉNÉRALITÉS

Vous avez choisi STORTI.

Nous vous remercions de la confiance que vous avez bien voulu nous accorder et nous nous réjouissons de vous compter parmi nos clients privilégiés.

Avec l'achat du nouveau DOBERMANN SW EVO, vous disposez maintenant d'une dessileuse-hacheuse-mélangeuse automotrice fabriquée avec les techniques et les équipements les plus modernes, une machine qui saura vous satisfaire dans son utilisation quotidienne.

C'est pourquoi nous vous recommandons de lire attentivement cette notice d'«EMPLOI ET ENTRETIEN», le manuel de «PESAGE ÉLECTRONIQUE» et celui «DU MOTEUR», avant d'utiliser la machine et afin de connaître la partie automotrice.

Outre les informations sur l'utilisation, cette notice contient également des avertissements importants concernant son entretien et son fonctionnement afin de garantir votre SÉCURITÉ et de maintenir la machine en parfait état de fonctionner.

Pour toute autre question à propos de votre dessileuse-hacheuse-mélangeuse automotrice ou en cas de problèmes, veuillez vous adresser à votre concessionnaire ou contacter votre importateur STORTI.

N'hésitez pas à nous faire part de vos suggestions ou questions à tout moment.

Afin de sans cesse améliorer notre rapport, nous vous prions de bien vouloir nous retourner le «CERTIFICAT DE RÉCEPTION» rempli.

Nous désirons, en outre, vous rappeler que la garantie ne prendra effet qu'après réception de la part de l'entreprise STORTI du certificat.

Certains de pouvoir compter sur votre collaboration et du fait que l'utilisation de cette machine saura pleinement vous satisfaire, nous vous souhaitons une bonne lecture et un bon travail.

sect. 1.2 CERTIFICAT DE RÉCEPTION

Remplir la fiche dans sa totalité, la détacher et l'envoyer par poste ou, pour qui le souhaite, par fax (+39 045 6149006).

 CERTIFICAT DE RÉCEPTION		type d'animaux élevés		nbre	
		Levage			
Storti S.p.A. via Castelletto n°10 37050@elfiore(VR) ITALY Tél. +39 0456134311 Fax. +39 0457640057 E-mail. info@storti.com	Client	prénom : nom : raison sociale : rue : c.p. : ville : province : État : tél : fax : E-mail :
		Levage
Concessionnaire	code : concessionnaire : Modèle machine : date de test de réception :		Numéro de série machine :		
	Renvoyer à Storti S.p.A. dans les 30 jours suivants la date de réception				



Sect. 1.3 CERTIFICAT DE GARANTIE

La garantie a une validité, sauf accords contraires écrits, de 12 mois à compter de la date de livraison, à l'intérieur des frontières de l'État italien.

Pour toute pièce non fabriquée dans les ateliers de l'entreprise STORTI, la garantie sera limitée aux concessions faites par le fournisseur. La garantie couvre le remplacement à titre gracieux de toutes les pièces qui résulteraient défectueuses au niveau du matériau utilisé ou de la fabrication - selon l'avis incontestable de notre bureau technique.

Le constat des défauts et de ce qui les a causés devra avoir lieu dans notre établissement de Belfiore – Vérone - via Castelletto 10.

Les frais pour d'éventuelles inspections, effectuées par l'entreprise STORTI, les frais de transport et d'emballage des pièces à réparer ou remplacer, ainsi que la main d'œuvre pour le montage de celles-ci, sont à la charge du client.

Les réparations ou la substitution de composants de la machine par des pièces qui ne seraient pas d'origine invalideront le droit de garantie ; en outre, la garantie sera invalidée en cas d'interventions non mentionnées dans le manuel et exécutées sans notre autorisation.

La garantie ne comprend pas les pièces qui, de par leur nature ou application, sont sujettes à une détérioration ou usure ou à un mauvais entretien. En aucun cas, l'Acheteur ne pourra prétendre au dédommagement des dégâts, de quelque nature que ce soit ou qui se seraient, de toute façon, manifestés.

Il est impératif que le client vérifie, au moment de la livraison, que la machine est conforme au contrat et qu'elle n'a pas subi de dommages au cours du transport. Si c'est le cas, le Client ne devra pas utiliser la machine et il devra en informer l'entreprise STORTI ou le fournisseur dans les 6 jours.

Sect. 1.3.1 TRIBUNAL COMPÉTENT

(basé sur les "CONDITIONS DE VENTE" point 16 livré au client)

Pour tout litige dérivant du présent contrat et lié à celui-ci, même avec des citoyens étrangers pour les marchandises fournies à l'étranger, les parties reconnaissent et acceptent uniquement la compétence du Tribunal de Vérone.

sect. 1.4 LISTE DE CONTRÔLE**AVANT LA LIVRAISON**

Avant de livrer la machine au client final, IL EST IMPÉRATIF d'effectuer les vérifications suivantes.

Chaque croix apposée dans le tableau prévu à cet effet signifie que le contrôle a bien été effectué.

- S'assurer qu'il n'y a pas de pièces endommagées, manquantes ou mal positionnées à cause du transport.
- Vérifier que toutes les vis se trouvent dans leur logement et sont fixées de façon adéquate.
- Vérifier que les parties oléohydrauliques ne sont pas endommagées (pertes d'huile, tuyaux défectueux, branchements inadéquats...)
- Vérifier que le niveau d'huile dans le groupe réducteur moteur, dans le réducteur de mélange, dans le réducteur de la fraise ainsi que dans le réservoir, est approprié.
- Vérifier que les chaînes et les organes équipés d'un graisseur ont bien été graissés, de façon appropriée.
- Vérifier le serrage des écrous des roues et contrôler également la pression de gonflage des pneus.
- Vérifier que toutes les protections et les autocollants concernant la SÉCURITÉ se trouvent à l'emplacement prévu et sont bien fixés.
- Vérifier que le modèle et le numéro de série de la machine correspondent à ceux de la plaquette comme illustré à la page 14 et que la machine est bien conforme à la commande du client.
- Vérifier que tous les organes en mouvement (chaînes, tapis d'évacuation, vis sans fin,...) sont bien réglés et sont libres de tourner.
- Vérifier que les organes de coupe de la vis sans fin centrale sont bien réglés.

Je confirme que les vérifications préliminaires à la vente ont bien été effectuées sur la machine comme décrit ci-dessus.

Signature du concessionnaire/agent

Date de rédaction

LIVRAISON

La liste des contrôles suivante DOIT être vérifiée avec le client EN MÊME TEMPS QUE la livraison de la machine.

Chaque croix apposée dans le tableau prévu à cet effet signifie que le contrôle a bien été effectué.

- Vérifié avec le client que la machine est conforme à l'ordre (bon de commande).
- Remise de la «Notice d'emploi et d'entretien» au client et explication du fonctionnement de la machine avant la mise en service au client et à tous ses opérateurs.
- Toutes les informations concernant la SÉCURITÉ, fournies dans le manuel ont été revues et expliquées avec le client.
- Toutes les protections de sécurité ainsi que le fonctionnement des commandes de travail ont été expliquées et revues avec le client.
- Les «BONNES RÈGLES A SUIVRE POUR UNE UTILISATION CORRECTE DU CHARIOT MÉLANGEUR» ont été expliquées et revues avec le client.
- L'entretien ordinaire à effectuer pour une durée de vie plus longue de la machine a été expliqué et revu avec le client.
- L'utilisation de la machine a été expliquée et revue avec le client.
- Les éventuelles notices d'information supplémentaires comme par exemple celle du système de pesage sont expliquées et revues avec le client.
- Fiche-client remplie pour l'expédier à l'entreprise Storti S.p.A.

Je confirme que les informations concernant la machine m'ont été expliquées de façon exhaustive au moment de la livraison de la machine.

Modèle de machine

Numéro de série

Signature du client

Date de livraison de la machine



sect. 1.4 LISTE DE CONTRÔLE**AVANT LA LIVRAISON**

Avant de livrer la machine au client final, IL EST IMPÉRATIF d'effectuer les vérifications suivantes.

Chaque croix apposée dans le tableau prévu à cet effet signifie que le contrôle a bien été effectué.

- S'assurer qu'il n'y a pas de pièces endommagées, manquantes ou mal positionnées à cause du transport.
- Vérifier que toutes les vis se trouvent dans leur logement et sont fixées de façon adéquate.
- Vérifier que les parties oléohydrauliques ne sont pas endommagées (pertes d'huile, tuyaux défectueux, branchements inadéquats...)
- Vérifier que le niveau d'huile dans le groupe réducteur moteur, dans le réducteur de mélange, dans le réducteur de la fraise ainsi que dans le réservoir, est approprié.
- Vérifier que les chaînes et les organes équipés d'un graisseur ont bien été graissés, de façon appropriée.
- Vérifier le serrage des écrous des roues et contrôler également la pression de gonflage des pneus.
- Vérifier que toutes les protections et les autocollants concernant la SÉCURITÉ se trouvent à l'emplacement prévu et sont bien fixés.
- Vérifier que le modèle et le numéro de série de la machine correspondent à ceux de la plaquette comme illustré à la page 14 et que la machine est bien conforme à la commande du client.
- Vérifier que tous les organes en mouvement (chaînes, tapis d'évacuation, vis sans fin,...) sont bien réglés et sont libres de tourner.
- Vérifier que les organes de coupe de la vis sans fin centrale sont bien réglés.

Je confirme que les vérifications préliminaires à la vente ont bien été effectuées sur la machine comme décrit ci-dessus.

Signature du concessionnaire/agent

Date de rédaction

LIVRAISON

La liste des contrôles suivante DOIT être vérifiée avec le client EN MÊME TEMPS QUE la livraison de la machine.

Chaque croix apposée dans le tableau prévu à cet effet signifie que le contrôle a bien été effectué.

- Vérifié avec le client que la machine est conforme à l'ordre (bon de commande).
- Remise de la «Notice d'emploi et d'entretien» au client et explication du fonctionnement de la machine avant la mise en service au client et à tous ses opérateurs.
- Toutes les informations concernant la SÉCURITÉ, fournies dans le manuel ont été revues et expliquées avec le client.
- Toutes les protections de sécurité ainsi que le fonctionnement des commandes de travail ont été expliquées et revues avec le client.
- Les «BONNES RÈGLES A SUIVRE POUR UNE UTILISATION CORRECTE DU CHARIOT MÉLANGEUR» ont été expliquées et revues avec le client.
- L'entretien ordinaire à effectuer pour une durée de vie plus longue de la machine a été expliqué et revu avec le client.
- L'utilisation de la machine a été expliquée et revue avec le client.
- Les éventuelles notices d'information supplémentaires comme par exemple celle du système de pesage sont expliquées et revues avec le client.
- Fiche-client remplie pour l'expédier à l'entreprise Storti S.p.A.

Je confirme que les informations concernant la machine m'ont été expliquées de façon exhaustive au moment de la livraison de la machine.

Modèle de machine

Numéro de série

Signature du client

Date de livraison de la machine

sect. 2 DESCRIPTION ET CARACTÉRISTIQUES DE LA MACHINE

sect. 2.1 MACHINES AUTOMOTRICES

Ces machines ont les mêmes caractéristiques de coupe et de mélange que celles tractées.

La principale prérogative des automoteurs est celle de pouvoir tout charger avec la fraise à désiler antérieure ; il faut donc considérer une certaine réduction du temps de hachage dû au fait que la fibre est introduite déjà partiellement hachée.

En chargeant tous les matériaux avec la fraise à désiler, l'on a un autre avantage qui est celui de ne pas abîmer les surfaces des produits ensilés en laissant une paroi uniforme et compacte qui ne peut être attaquée, par exemple par la fermentation ou autres. Généralement les machines automotrices permettent de réduire du temps total de réalisation du procédé complet.

sect. 2.2 IDENTIFICATION DE LA MACHINE

1) Modèle de la machine

2) Cubage intérieur du caisson

3) Numéro de série en ordre progressif

4) Année de fabrication

5) Poids total à vide, machine complète avec toutes les options

6) Poids total admissible à :

25 Km/h SW EVO AS - 40 Km/h SW EVO HS (essieu DANA 36=40Km/h-OMSI 40-45 Km/h)
12 Km/h SW EVO GP - 25 Km/h SW EVO GP AS

IMPORTANT :

- La portée se réfère à la vitesse maximum de la machine (qui varie en fonction du modèle) sur une chaussée plane et compacte.

En cas de déplacements sur une surface irrégulière, il est indispensable de réduire considérablement la vitesse.

Le bruit maximum mesuré (à vide et avec la cabine fermée) est le suivant :

Bruit : MIN. = 76.7 db(A)
MAX. = 82.5 db(A)



OBLIGATION : utiliser les protections anti-bruit.

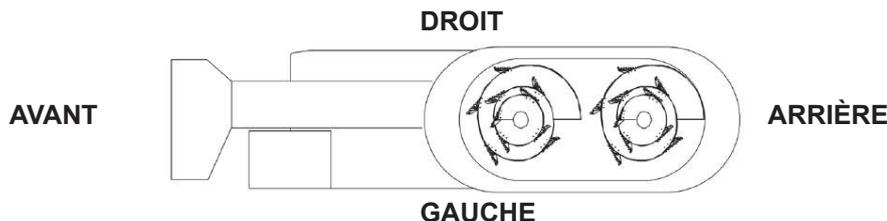
sect. 2.3 DESCRIPTION DE LA MACHINE

Le DOBERMANN SW EVO est une machine destinée à l'alimentation zootechnique. Sa fonction consiste à charger et à mélanger entre eux différents types de produits, afin de préparer un mélange adapté à l'alimentation du bétail.

La machine est constituée essentiellement de trois unités bien distinctes :

- LE GROUPE DE FRAISAGE dont la fonction consiste à charger les matières à l'intérieur du mélangeur.
- LE CAISSON MÉLANGEUR qui coupe et mélange, au moyen des vis sans fin, les matières qui y sont introduites et décharge le produit fini dans les mangeoires.
- LE GROUPE AUTOMOTEUR, châssis, cabine, roues et tous les organes à même d'assurer les mouvements et le transfert.

Les positions DROITE - GAUCHE - AVANT - ARRIÈRE se réfèrent au sens normal de marche de la machine



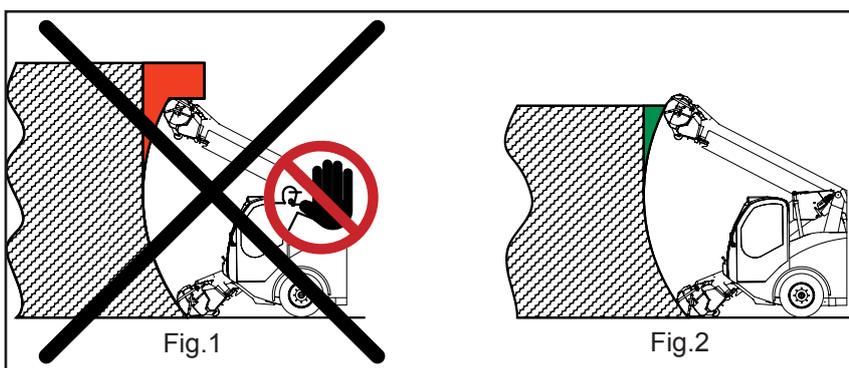
sect. 2.4 USAGES PRÉVUS

- Lire attentivement l'ensemble du manuel avant de mettre en marche la machine.
- Vérifier que les protections sont en place et que les autocollants décrits sont parfaitement lisibles, avant d'utiliser la machine au travail.
- Se familiariser avec les commandes en essayant chaque levier pour contrôler ses fonctions par rapport à ce qui est décrit dans le manuel.

- La machine a été conçue et construite EXCLUSIVEMENT pour le désilage, le hachage, le mélange et la distribution de produits destinés à l'alimentation zootechnique.
- Une utilisation différente de celle décrite est considérée incorrecte et dégage l'entreprise STORTI de toute responsabilité en cas de dommages ou de lésions que les opérateurs de tiers ou des biens peuvent subir.
- La machine doit être manœuvrée par un seul opérateur, compétent et majeur, assis au poste de conduite.
- Le déversement de matières sans l'utilisation de la fraise doit être effectué uniquement du haut, avec d'autres équipements adaptés à garantir une distance de sécurité entre l'opérateur et la machine (vis sans fin, pales caoutchoutée, chargeurs etc.).
- Avant d'utiliser la machine, l'opérateur doit s'assurer que personne ne se trouve derrière ou à proximité (zone de travail) et il est tenu d'arrêter celle-ci s'il PRESENT des situations dangereuses.
- L'opérateur ne doit pas utiliser la machine s'il se sent indisposé, fatigué, s'il est ivre ou après avoir fait usage de drogues.
- L'opérateur doit contrôler que les produits qu'il entend utiliser sont exempts de corps étrangers (pierres, fers etc.) qui pourraient causer des préjudices aux personnes, à la machine et, par conséquent, aux animaux à nourrir.
- La machine doit être utilisée au sein de l'exploitation, sur des surfaces planes et résistantes, avec suffisamment d'espace pour travailler dans des conditions de visibilité et de sécurité dans les manœuvres.
- Nettoyer régulièrement la machine de tout résidu de paille sèche, farines ou autres produits, pour éliminer l'humidité acide et l'accumulation de poussières et particules qui peuvent déclencher des incendies soudains (bien nettoyer la zone moteur en soufflant de l'air comprimé).

sect. 2.4.1 INTERDICTIONS

- **IL EST INTERDIT** d'utiliser la machine pour le transport de personnes, d'animaux et/ou d'objets.
- **IL EST INTERDIT** d'utiliser la machine comme moyen de levage ou pour se hisser sur le bras de fraisage.
- **IL EST INTERDIT** d'entrer dans le caisson de la mélangeuse pour effectuer une quelconque opération d'entretien, sans avoir ôté au préalable la clef de contact et débranché l'interrupteur de la batterie.
Il est nécessaire, dans tous les cas, de se faire assister, de l'extérieur, par une autre personne.
- **IL EST INTERDIT** de stationner dans les environs de la fraise, dans les zones exposées au jet de produit haché ou au-dessus de la masse que constitue le produit ensilé..
- **IL EST INTERDIT** d'abîmer, d'altérer (saboter) ou d'enlever les capots de protection ainsi que les avertissements apposés sur la machine.
- **IL EST INTERDIT** de modifier également, ne serait-ce que partiellement, les composants de la machine.
- **IL EST INTERDIT** d'utiliser des pièces détachées qui ne seraient pas d'origine (voir également "**CERTIFICAT DE GARANTIE**").
- **IL EST INTERDIT** aux porteurs de **PACE-MAKERS** de s'approcher de la zone aimantée, située sur le tapis transporteur d'évacuation, signalée par les autocollants suivants. 
- **IL EST INTERDIT** d'utiliser de manière incorrecte le bras de fraisage. Quelques exemples : déplacer des bottes de foin rondes, écraser du matériel, hacher des branches, etc. ou autre matériel différent du produit alimentaire à usage zootechnique.
- **IL EST INTERDIT** de désiler sur des tranchées plus hautes que les bras de fraisage tout en haut. Ceci pour éviter de créer des "toits" sur le produit ensilé qui en s'écroulant pourraient provoquer des dommages à la machine et à l'opérateur (fig.1), pour désiler en sécurité, la tranchée doit être plus basse que le bras de fraisage en position tout en haut, comme d'après la fig. 2.

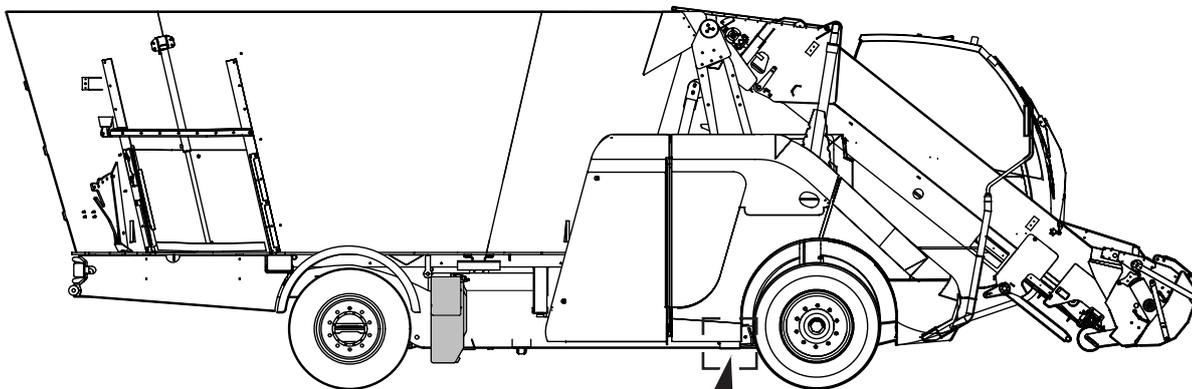


sect. 2.5 PIÈCES DE RECHANGE

MODALITÉS DE COMMANDE

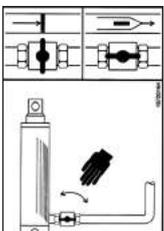
Pour faciliter la tâche du manutentionnaire et l'expédition des pièces détachées, nous vous prions, Chers clients, de respecter les normes suivantes et de ne jamais oublier de spécifier le/la :

- **Modèle (1) et numéro de série (2) de la machine** Tous deux poinçonnés sur la plaquette d'identification positionnée sur le côté avant droit du châssis, au dessous du capot. En l'absence du n° de série, il nous sera impossible de traiter vos commandes.
- **Capacité de la machine en m³ (3).**
- **Code (4, voir exemple) et description des pièces détachées.**
- **Quantité des pièces souhaitées.**
- **Adresse exacte et raison sociale de l'acheteur avec, éventuellement, l'adresse de livraison de la marchandise.**
- **Moyen d'expédition souhaité** (faute d'indication à ce sujet, la Société **STORTI** se réserve le droit de choisir à sa discrétion, le moyen de transport le plus approprié).
- **Sauf accords écrits différents, la marchandise est expédiée après paiement anticipé ou contre remboursement.**



PAR EXEMPLE : **4**

CODE 16720164



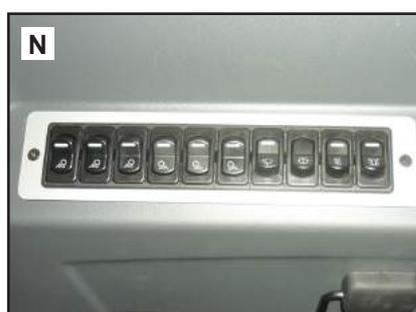
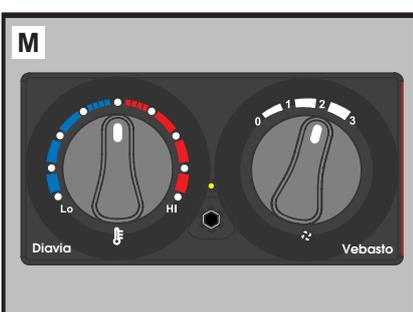
3	1	2
DOBERMANN		
m ³ :	Serial Nr: _____	Year - Anno' _____
kg: _____	kg: _____	20 Km/h
kW	kg: _____	40 Km/h
STORTI S.p.A. - 37050 BELFIORE (VR) - ITALY Tel. 045 6134311 - Fax 045 6149006		
167200700		

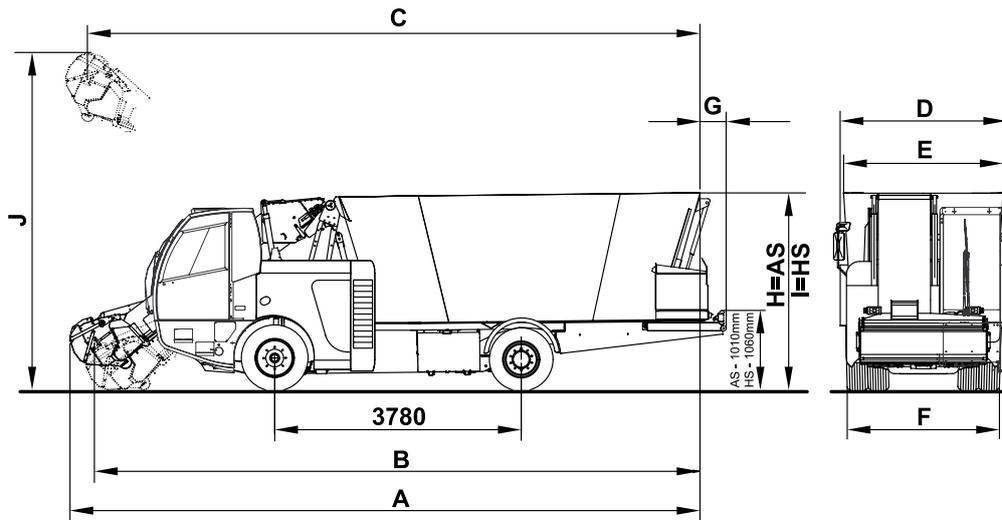
sect. 2.6 POSTE DE COMMANDE ET TRAVAIL

On accèdera à partir du poste de conduite à toutes les commandes de travail et de réglage des composants de la machine. La grande visibilité permet d'avoir une vue à 360°, en tenant sous contrôle, et ce constamment, les différentes phases de travail.

Vision des commandes et réglages à partir du poste de conduite

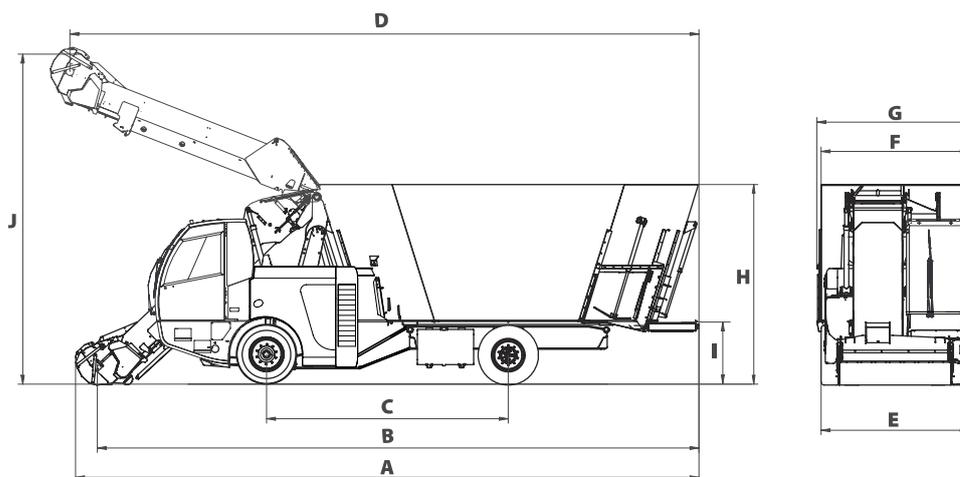
- A volant poste de conduite
- B pédales poste de conduite
- C interrupteurs tableau de bord/commandes central
- D réglages du siège
- E bouton d'arrêt d'urgence
- F levier ouverture porte cabine
- G interrupteur essuie-glaces latéral
- H appareil de pesage
- I levier multifonction
- L interrupteurs latéraux
- M commandes chauffage/climatisation (en option)
- N commandes au plafond
- O accélérateur moteur



sect. 2.7 DONNÉES TECHNIQUES DOBERMANN SW EVO LS - AS - HS


SW EVO LS		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	Moteur	Poids vide	Poids à pleine charge
	m ³	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kW - HP	Kg	Kg
LS 160-15km/h	16	9 390	9 180	8 970	2 640	2 390	2 390	420	2 885	3 780	5 030	125 - 170	13 580	18 000
LS 180-15km/h	18	9 680	9 390	9 270	2 640	2 420	2 390	420	2 900	3 780	5 030	125 - 170	14 220	18 000
LS 200-15km/h	20	9 665	9 380	9 310	2 640	2 440	2 390	390	3 060	3 780	5 190	125 - 170	14 360	18 000

SW EVO AS/HS		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	Moteur	Poids vide	Poids à pleine charge
	m ³	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kW - HP	Kg	Kg
HS 160-40km/h	16	9 390	9 180	8 970	2 640	2 390	2 390	420	----	2 885	5 030	151 - 206	13 580	18 000
HS 180-40km/h	18	9 680	9 390	9 270	2 640	2 420	2 390	440	----	2 900	5 030	151 - 206	14 220	18 000
HS 200-40km/h	20	9 665	9 380	9 310	2 640	2 440	2 390	390	----	3 060	5 190	151 - 206	14 360	18 000
HS 220-40km/h	22	9 710	9 450	9 310	2 640	2 500	2 390	520	----	3 070	5 190	151 - 206	14 680	18 000
AS 250-25km/h	25	10 150	9 860	9 970	2 640	2 500	2 390	295	3 300	----	5 620	151 - 206	13 670	20 000

Sect. 2.8 DONNÉES TECHNIQUES DOBERMANN SW EVO GP


SW GP EVO		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	Moteur	Poids vide	Poids à pleine charge
	m ³	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kW - HP	Kg	Kg
SW GP 270	27	11 060	10 690	4 090	10 835	2 500	2 500	2 730	3 230	1 050	5 620	210 - 285	14 700	29 000
SW GP 300	30	11 060	10 690	4 090	10 835	2 500	2 500	2 730	3 400	1 050	5 620	210 - 285	15 000	29 000
SW GP 330	30	11 060	10 690	4 090	11 005	2 500	2 500	2 730	3 630	1 050	5 700	210 - 285	15 300	29 000

Ces données peuvent être modifiées pour apporter des améliorations techniques.
Par conséquent, celles-ci ne sont pas contraignantes pour la fourniture. **STORTI** se réserve le droit d'apporter des modifications ou des améliorations au projet et à la réalisation des composants, à tout moment, sans être tenue d'introduire ces modifications dans les modèles construits précédemment.

sect. 2.9 NORMES ADOPTÉES ET SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Pour la réalisation de cette machine le fabricant a adopté les normes et spécifications techniques citées ci-après dans le **fac-similé** du certificat de conformité qui est délivré et accompagne chacune des machines qui sortent de l'établissement de Belfiore - Vérone – Italie – Via Castelletto n° 10 :

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

L'entreprise ci-dessous

STORTI S.p.A.

ayant son siège social à **via Castelletto 10 - 37038 BELFIORE (VERONA - ITALY)**

Tél. +39 045 6134311 - Fax : +39 045 6149006

Le soussigné, détenteur de la documentation technique,

Déclare sous sa propre responsabilité que la machine :

Type.....

Modèle.....

Numéro de série

Est conforme aux Directives Européennes suivantes

2006/42/CE

2004/108/CE (Compatibilité électromagnétique)

En ce qui concerne l'adaptation de la machine ont été utilisées les Normes Harmonisées suivantes:

EN 703 (édition 2004)

ISO 13857

EN ISO 4254-1

CEI EN 60204-1 quatrième édition 2006 (CEI 44-5)

EN 12999 (édition novembre 2003

Uniquement pour machines avec chargeur)

Ont également été utilisés les spécifications techniques suivants:

ISO 11684 1995

UNI EN ISO 3767-1

UNI EN ISO 3767-2

Dessileuse- hacheuse-mélangeuse automotrice

Machine destinée à l'alimentation zootechnique. Sa fonction consiste à charger et à mélanger entre eux différents types de produit, afin de préparer un mélange adapté à l'alimentation du bétail. La machine est constituée essentiellement de trois unités bien distinctes :

- **LE GROUPE DE FRAISAGE** dont la fonction consiste à charger les matières à l'intérieur du mélangeur.
- **LE CAISSON DU MELANGEUR** qui mélange, au moyen des vis d'Archimède, les matières qui y sont introduites et évacue le produit fini dans les mangeoires.
- **LE GROUPE AUTOMOTEUR**, châssis, cabine, roues et tous les organes à même d'assurer les mouvements et le transfert.

Belfiore (VR).....



CE
representant legal
STORTI FRANCE SCA
[Signature]

Sect. 3 LES RÈGLES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ ET DE PRÉVENTION DES ACCIDENTS DE TRAVAIL**Préambule :**

Le personnel qui utilise ces machines doit avoir reçu de son employeur les instructions pour les utiliser correctement, avoir été informé des risques dérivant de leur usage impropre et sur l'utilisation des dispositifs de sécurité adoptés.

Vérifier avec attention la machine avant chaque mise en service.

L'entreprise Storti n'est pas en mesure de prévoir toutes les situations qui pourraient comporter un danger potentiel. Les avertissements contenus dans ce document et sur le produit se réfèrent à la machine utilisée correctement et dans le respect des normes de sécurité.

La signalisation appliquée sur la machine fournit toute une série d'indications importantes à respecter: il en va de votre sécurité. S'assurer que tous les pictogrammes de sécurité sont bien lisibles.

Les nettoyer et, éventuellement, les remplacer par de nouvelles étiquettes.

Avant d'utiliser la machine, s'assurer que tous les dispositifs de sécurité se trouvent bien à leur place et sont en bon état ; en cas de pannes ou de dégâts occasionnés aux protections, les substituer immédiatement.

Avant de descendre de la cabine et avant toute opération d'entretien, tirer le frein de stationnement, couper le moteur et enlever la clef de contact du tableau de bord.

Le manuel devra toujours se trouver à portée de main de sorte que l'on puisse le consulter pour vérifier le cycle de fonctionnement.

En cas de perte ou de dommage, demander à l'entreprise STORTI de vous fournir un autre exemplaire de la notice.

La machine est conçue pour être utilisée par un seul opérateur.

Ne jamais travailler sur cette machine en cas de fatigue, maladie ou sous l'effet de l'alcool, drogues ou médicaments. Il est recommandé à l'opérateur préposé à la machine de ne pas porter de vêtements qui risqueraient de se prendre dans la machine.

Utiliser les EPI (Équipements de protection individuelle) (ART. 74-75-76-77-78-79 du D.L. italien 81/08).

Durant son utilisation, la machine peut provoquer des émissions de poussières, lorsque l'on travaille avec des produits secs (paille, foin, etc.).

Il est recommandé de nettoyer les filtres, toutes les 8 heures de travail env., en y soufflant de l'air lorsque que l'on remarque une diminution importante de l'air dans la cabine.

En descendant de la cabine, il est conseillé de porter des demi-masques contre la poussière ou des masques équipés d'un filtre pour protéger les voies respiratoires.

En cours d'utilisation, l'opérateur doit disposer d'une visibilité suffisante dans les zones de travail considérées comme dangereuses. La machine ne doit pas être laissée sans surveillance quand elle fonctionne.

Garder la machine propre, dépourvue de tous matériaux étrangers (déchets, outils, objets divers) qui risqueraient d'endommager le fonctionnement ou de provoquer des dommages à l'opérateur.

Stationner la machine sur un terrain compact et plat, en s'assurant qu'elle est immobile et stable.

Si la machine est garée sur un terrain en pente, utiliser les cales livrées avec la machine pour la bloquer.

Éviter de travailler sur un terrain boueux, sablonneux ou qui risque de s'effondrer.

Vérifier l'état d'usure de la tuyauterie hydraulique. En cas de détérioration, la remplacer.

Ne pas se servir des commandes ou des tuyaux flexibles pour prendre appui ; ces composants sont mobiles et ne garantissent pas un appui stable.

Les modifications éventuellement apportées à la machine pourraient causer des problèmes de sécurité et entraîner **la déchéance de la garantie**.

Dans ce cas, l'utilisateur sera tenu pour responsable des accidents qui pourraient en dériver.

Seules les automotrices «homologuées» peuvent circuler sur route ; les machines non homologuées seront uniquement utilisées dans l'entreprise pour un usage interne.

Contrôler régulièrement la pression des pneus et s'en tenir toujours à la pression de gonflage définie en fonction de leur type et de la nature du terrain.

RAVITAILLEMENT  

Durant le ravitaillement en carburant, la machine doit être complètement éteinte. Il ne doit pas y avoir de phares ou d'accessoires électriques allumés.

Interdit de fumer ou d'utiliser des flammes nues.

AIR COMPRIMÉ

Quand on utilise l'air comprimé pour nettoyer la machine, il est nécessaire de se protéger en portant des lunettes et un masque.

Sect. 3.1 RAPPELS DU TEXTE DE LOI

(D.L. 81/2008 ensuite complétée par le D.L. italien n. 106 du 3 août 2009)

LA PRÉVENTION DES ACCIDENTS COMMENCE ICI

- Consulter la notice d'instructions avant d'effectuer une quelconque opération.



- Interpréter correctement la signification des pictogrammes apposés à la machine, dans le but de sensibiliser et d'avertir l'opérateur des dangers qui existent pendant l'utilisation de celle-ci ;

PAR EX. : LE SIGNAL SUIVANT INDIQUE UN DANGER et indique une zone ou un organe de la machine qui peut provoquer de graves **DOMMAGES** OU LA **MORT**.



- Utiliser les EPI (Équipements de protection individuelle) (ART. 74-75-76-77-78-79 du D.L. italien 81/08):



- COMBINAISON
- GANTS
- LUNETTES
- CHAUSSURES DE SÉCURITÉ
- MASQUE
- CASQUE

- Ne pas retirer ni modifier, sans autorisation, les équipements de sécurité, de signalisations ou de contrôle (ART. 20 alinéa 2 lettre f du D.L. italien 81/2008).

IMPORTANT :

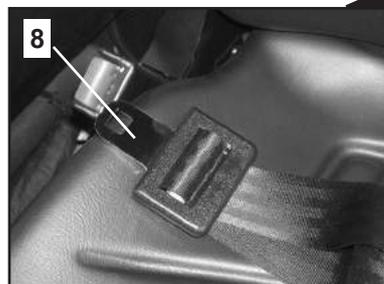
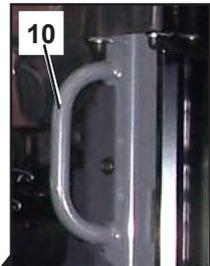
Les réparations ou le remplacement de composants de la machine par des pièces qui ne seraient pas d'origine invalideront le marquage CE et le droit de garantie.

sect.3.2 DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ

- 1 marteau code 98400438
- 2 extincteur code 98400439
- 3 Boutons coup de poing d'urgence code 99401351
- 4 manuels d'instructions
- 5 coffre fraise
- 6 cales code 98400568
- 7 autocollants
- 8 ceintures de sécurité
- 9 poignée montée/descente
- 10 poignée montée/descente
- 11 commande à action maintenue sur joystick : en relâchant le joystick, on bloque toutes les fonctions du bras de fraisage
- 12 commande à action maintenue sur le siège : en se levant du siège, toutes les fonctions de la machine sont bloquées
- 13 bypass de sécurité : la machine est équipée de systèmes de sécurité qui se déclenchent automatiquement.

S'il est nécessaire de faire des interventions d'entretien quand la machine est en marche, s'adresser à un centre d'assistance Storti ou à un garage agréé où le personnel qualifié et connaissant les risques liés à un véhicule en marche, à l'aide d'un sélecteur à clé **SAFETY BYPASS** peut bloquer les protections temporairement.

ATTENTION !!! quand la clé est tournée vers la droite, la machine n'a plus de sécurités actives.
Pendant l'entretien avec la clé engagée dans le sélecteur de bypass, la cabine doit être fermée (**les clés dans la poche**) ; **personne ne doit passer à proximité du véhicule.**
(L'utilisation du sélecteur bypass est enregistré dans la mémoire des données de l'unité de commande de la machine.)



Sect. 3.3 SIGNAUX DE SÉCURITÉ : DANGER / OBLIGATION / ATTENTION / INDICATION

Sect. 3.3.1 DANGER / OBLIGATION

Les "Pictogrammes" autocollants à double image suivants ISO 11684 mettent en évidence les risques RÉSIDUELS sur la machine, si celle-ci n'est pas utilisée dans des conditions "sécurité" : la partie supérieure du pictogramme identifie clairement le type de danger et de risque ; la partie inférieure indique le conseil permettant d'éviter ce danger. (QUELQUES EXEMPLES)



DANGER !!!!!

ne pas nettoyer la machine
quand elle est en marche.



DANGER !!!!!

obligation utiliser les protections
contre la poussière

sect. 3.3.2 ATTENTION / INDICATION (QUELQUES EXEMPLES)

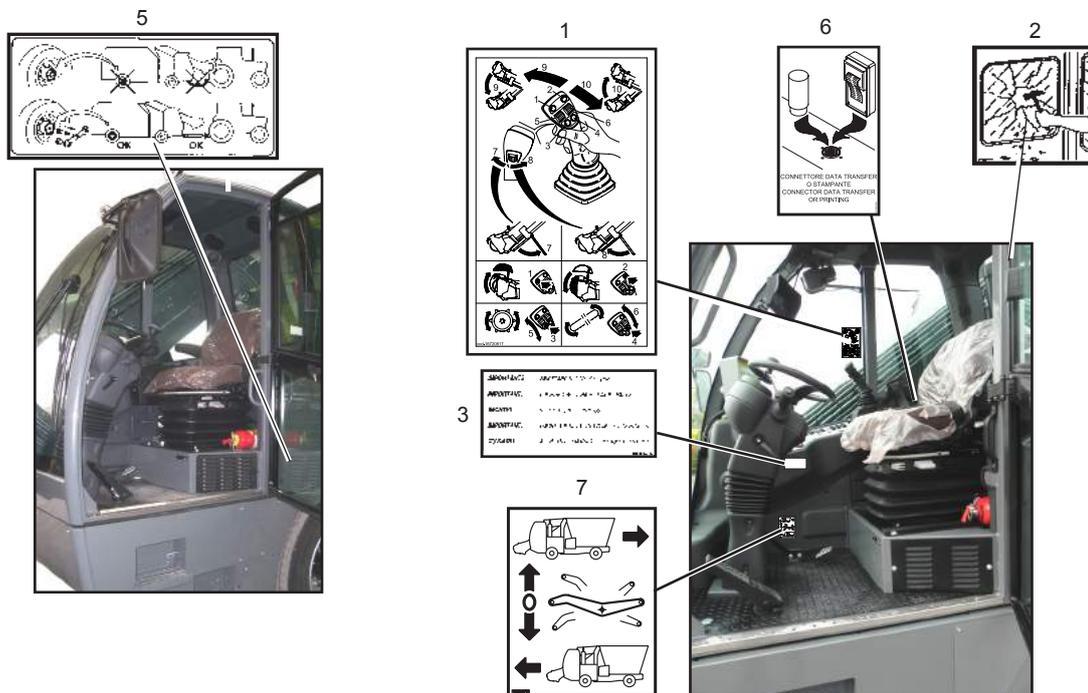


ATTENTION :
risque d'incendie



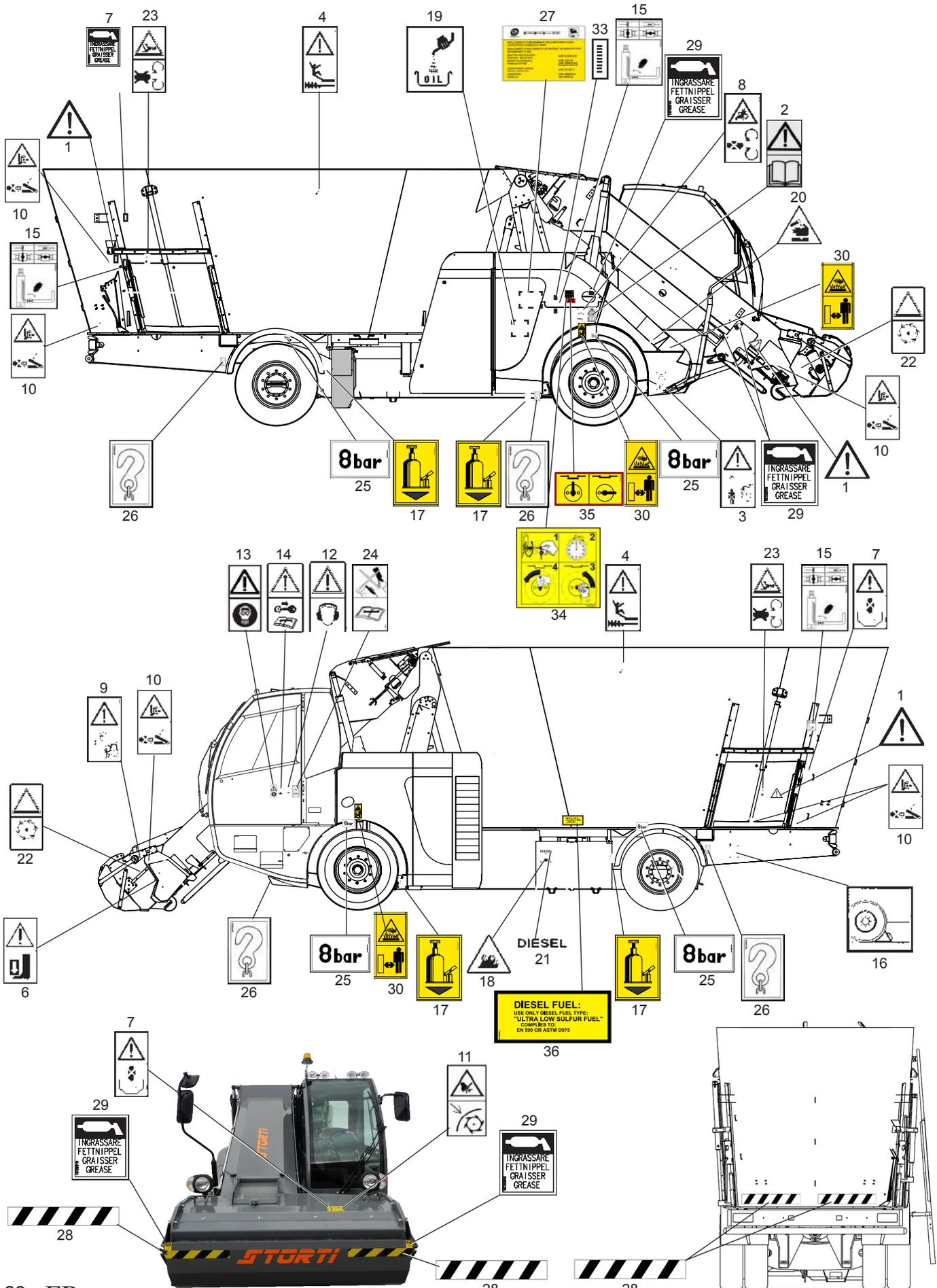
INDICATION :
graisser

Sect. 3.4 EMBLACEMENT DES AUTOCOLLANTS INTÉRIEURS



- 1) **Code 16720817 INDICATION :** «commandes» joystick
- 3) **Code 16720177 INDICATION :** Utiliser le marteau pour casser le verre en cas de nécessité.
- 3) **Code 16720291 INDICATION :** limite embrayage.
- 5) **Code 16720188 OBLIGATION :** traction automotrice "pour la traction, enlever les pignons des réducteurs et utiliser la barre".
- 6) **Code 16720530 INDICATION :** «connecteur transfert de données ou imprimante»
- 7) **Code 16720250 INDICATION :** "pédale de marche avant"

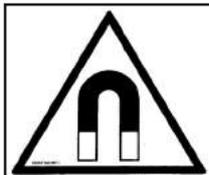
Sect. 3.5 EMBLACEMENT DES AUTOCOLLANTS EXTÉRIEURS



- 1) **Code 16720154 DANGER** : indique une zone ou un organe de la machine qui risque de provoquer des dégâts graves ou la mort.
- 2) **Code 16720151 DANGER** : **consulter la notice d'instructions avant d'effectuer une quelconque opération.**
- 3) **Code 16720178 DANGER** : ne pas s'approcher de la fraise ou stationner au-dessous de celle-ci.
- 4) **Code 16720158 DANGER** : il est interdit de travailler dans une position surélevée par rapport à la machine.
- 5) **Code 93151110 INDICATION** : thermomètre graphique THERMAX.
- 6) **Code 16720156 DANGER** : risque d'écrasement
- 7) **Code 16720153 DANGER** : ne pas nettoyer la machine en cours de fonctionnement.
- 8) **Code 16720162 ATTENTION** : organes mobiles. **OBLIGATION** : refermer les carters en vissant les vis après chaque intervention.
- 9) **Code 16720179 DANGER** : faire attention aux lignes électriques.
- 10) **Code 16720169 DANGER** : appui fraise.
- 11) **Code 16720170 DANGER** : fermer la protection.
- 12) **Code 16720312 OBLIGATION** : utiliser les protections antibruit.
- 13) **Code 16720313 OBLIGATION** : utiliser les protections contre la poussière.
- 14) **Code 16720314 ATTENTION** : **couper l'alimentation pour effectuer l'entretien.**
- 15) **Code 16720164 OBLIGATION** : **fermer le robinet pour bloquer le cylindre avant d'exécuter les interventions sur la machine.**
- 16) **Code 16720163 Bloquer les roues avec les cales lorsque la machine est en stationnement.**
- 17) **Code 16720282 Utiliser le cric pour soulever les chariots.**
- 18) **Code. 16720319 ATTENTION** : risque d'incendie.
- 19) **Code 16720320** Vidange d'huile.
- 20) **Code 16720321 ATTENTION** : liquides corrosifs.
- 21) **Code 16720194 Diesel.**
- 22) **Code 16720310 Arrêt rotor fraise.**
- 23) **Code 16720311 DANGER** : **il est interdit de toucher les organes en mouvement.**
- 24) **Code 16720409 Ne pas souder.**
- 25) **Code 16720073 INDICATION** : "8 bars".
- 26) **Code 16720191 INDICATION** : accrocher.
- 27) **Code 16720014 INDICATION** : "huiles recommandées".
- 28) **Code 16720030 INDICATION** : «bandes jaune-noir».
- 29) **Code 16720019 INDICATION** : «graisser».
- 30) **Code 16720786 ATTENTION** : "danger brûlures".
- 31) **DANGER** : interdiction de s'approcher pour les porteurs de **PACE-MAKERS**.
- 32) Aimant
- 33) **Code 93151110 INDICATION** : Thermomètre graphique THERMAX.
- 34) **Code. 16720824 OBLIGATION** : "attention coupe-batterie" attendre 4 minutes.
- 35) **Code 16720167 Interrupteur du circuit électrique relié à la batterie.**
- 36) **Code 16720822 INDICATION** : utiliser du DIESEL à faible teneur en soufre



31



32

Sect. 4 TRANSPORT

sect. 4.1 CHARGEMENT ET DÉCHARGEMENT AVEC PLATEFORMES PAR LES SOINS DU CLIENT

Plateforme inclinée (fig.1) ou plateforme horizontale.

Charger avec les plateformes est une opération dangereuse qui doit être accomplie par du personnel spécialisé et expert.

Respecter les dispositions suivantes :

Baisser les suspensions du camion ; baisser la béquille de stationnement (A fig.1) jusqu'au sol.

Lorsqu'il n'y a pas de béquille, immobiliser le plateau avec des sabots (B fig.1) placés en bout de plateau.

Avant de monter fermer les rétroviseurs de l'automotrice.

ATTENTION : vérifier pendant la montée que l'arrière de l'automotrice (ou l'avant si l'on monte en marche arrière) ne touche pas le sol ; dans ce cas il faudra allonger plus avant les plateformes pour réduire l'angle de montée.

À la fin du chargement, baisser la fraise et freiner la machine.

Lier la machine avec 4 cordes, en utilisant les points d'attelage prévus et signalés par les autocollants.

ATTENTION : ne pas charger avec des plateformes mouillées ou gelées.

Le chargement requiert la présence d'au moins deux personnes, le conducteur et un assistant qui signale les rectifications éventuelles. Utiliser les indications du schéma ci-dessous et exécuter les opérations avec des outils appropriés, en fonction du poids indiqué sur la plaque d'identification.

Calculer la longueur de la plateforme inclinée à utiliser en fonction de la hauteur du plateau de chargement utilisé.

Exemple de référence : hauteur du plancher de chargement 1000 mm, longueur de la plateforme utilisée 4300 mm (voir fig.1).

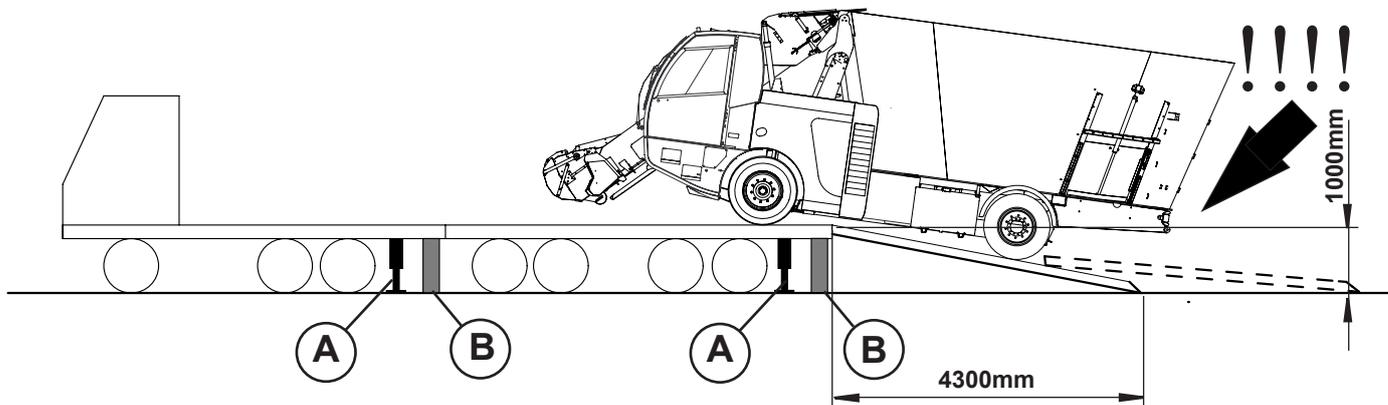


fig.1

sect. 4.2 ANCORAGE

En cours de transport, la machine doit être placée comme suit :

- LE BRAS DE FRAISAGE en position de repos, posé par terre.
- LE MOTEUR doit être éteint.
- LES LEVIERS DE COMMANDES en position repos.
- LES PROTECTIONS de la fraise baissées.
- LES VITRES ET LA PORTE de la cabine fermées.
- LES CLEFS de mise en route enlevées du tableau de bord.
- LES CALES sur les 4 roues.
- LE FREIN de stationnement enclenché.
- L'INTERRUPTEUR batterie sur OFF (éteint).

La machine doit être solidement ancrée au plateau de chargement en se servant exclusivement des attaches prévues (fig. 2)

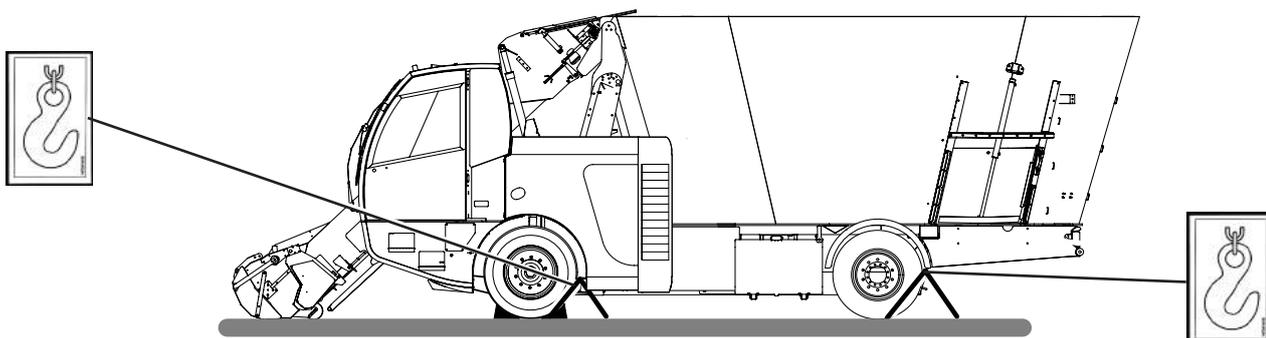


fig.2

Sect. 4.3 BRANCHEMENTS

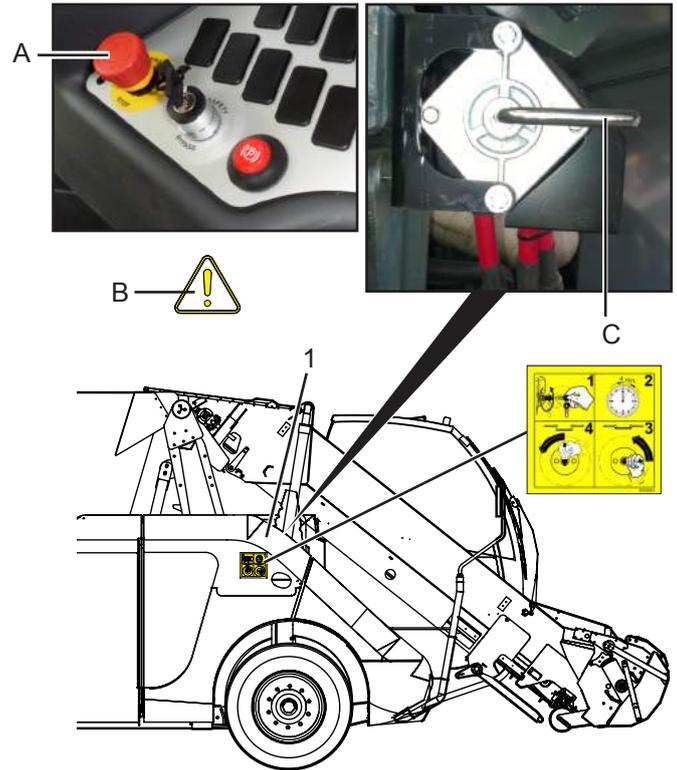
Une fois à destination pour décharger la machine, vérifier que le bouton coup de poing d'urgence (situé sur le tableau de bord droit du siège du conducteur ("A") ne soit pas enfoncé, si le bouton coup de poing est enfoncé, le tableau ne s'allume pas mais seulement le témoin jaune du triangle "B".

Dans ce cas, débloquer le bouton en le tournant dans le sens de la flèche sur le pommeau.

Brancher la batterie à l'aide du levier (C) manuel situé sur le côté droit de la machine (1). Pour accéder au levier ouvrir le capot latéral avant droit.

(Voir section COUPE-BATTERIE)

Faire le plein de carburant et de AdBlue (AdBlue).



Sect. 4.4 CONTRÔLE FINAL

Avant de commencer à travailler, vérifier le fonctionnement des commandes, des freins, des phares, des avertisseurs de marche arrière, les caméras (en option), pour une vue sur l'arrière, les fonctions de la fraise, le tableau de commande, les roues, etc. En cas d'anomalies, contrôler si le manuel fournit des solutions, autrement contacter le centre d'assistance.

Sect. 4.5 SPÉCIFICATIONS LIQUIDES ET FLUIDES : EAU - HUILE - CARBURANT - AdBlue® (AdBlue)

Utiliser un mélange d'eau et PARAFU 11 à 50% (conformément aux indications du manuel d'utilisation et d'entretien du moteur FTP fourni) aussi pendant l'été. A la place du PARAFU 11, voir programme d'entretien Dobermann SW EVO FTP.

Utiliser des lubrifiants qui respectent les normes internationales ACEA E7-E9.

Le degré de viscosité à utiliser par rapport aux températures ambiantes est indiqué dans le tableau de programme d'entretien. La consommation d'huile est jugée acceptable jusqu'à une quantité de 0,5% de la consommation de carburant.

Utiliser un carburant STANDARD répondant à la norme EN590.

(Un carburant qui respecte les paramètres fixés par la norme EN 590 ne provoque aucun dommage et ne pratiquement aucun dépôt. Une quantité d'eau trop élevée, d'essence, de biodiesel ou d'autres substances contaminantes dans le gazole peut nuire à la capacité de lubrification du carburant et provoquer des pannes au moteur.

Gazole pour basses températures : La norme EN590 fait la distinction entre différentes classes de gazole en identifiant les caractéristiques de celles les plus adaptées à une utilisation à des basses températures ambiantes.

Le fait de respecter la législation relève entièrement de la responsabilité des sociétés pétrolières. Celle-ci prévoit la distribution de carburants adaptés aux conditions climatiques et géographiques des différents pays.

ATTENTION !!!

Réapprovisionner avec des jerricanes ou des barils qui ne sont pas propres peut contaminer le gazole avec le risque d'endommager le système d'injection.

Dans ce cas, avant d'effectuer le remplissage, filtrer le gazole ou laisser décanter les impuretés.

AdBlue® (AdBlue) À LIRE ABSOLUMENT !!!

AdBlue® est une solution d'AdBlue synthétique, pure et incolore, produite selon des spécifications précises, à partir du composé organique AdBlue et d'eau pure et déminéralisée. La formule d'AdBlue® peut sembler simple, mais elle nécessite une production effectuée dans les conditions les plus rigoureuses et les rigides pour en garantir la pureté. Il est aussi fondamental que la pureté soit préservée pendant la distribution et le stockage, jusqu'à la destination finale, c'est-à-dire dans le réservoir AdBlue® du véhicule et dans le système d'injection dans les gaz d'échappement.

Si ce niveau de pureté n'est pas respecté, le système SCR ne fonctionnera pas correctement et il existe alors un risque élevé que l'équipement de réduction des émissions du véhicule soit endommagé.

Pourquoi AdBlue est nécessaire ?

AdBlue® est un élément essentiel pour garantir que votre véhicule, sur lequel un système SCR (*Selective Catalytic Reduction*, en français : Réduction catalytique sélective) est toujours conforme aux exigences légales de l'UE en matière d'émissions de gaz d'échappement. En clair, AdBlue® est injecté dans une quantité contrôlée, dans les gaz d'échappement de votre véhicule. Grâce au pot catalytique, l'AdBlue® transforme les gaz d'échappement toxiques, les oxydes d'azote (NOx) en deux substances inoffensives : azote et vapeur d'eau. Le résultat de ce processus est une réduction considérable des émissions des substances nocives, les NOx. Qu'est-ce qui peut se produire si on utilise de l'AdBlue contaminé ?

L'AdBlue® est un produit chimique d'une pureté élevée et celle-ci doit être préservée durant toutes les phases, de la production à l'utilisation. Si l'AdBlue® est contaminé, en raison d'un stockage incorrect ou de procédures de manipulations non appropriées, il provoquera un fonctionnement incorrect du système SCR dans la mesure où ce système est sensible aux impuretés qui peuvent être contenues dans l'AdBlue®.

Par conséquent, votre véhicule ne pourra plus circuler légalement.

De plus, l'AdBlue® contaminé endommage le système SCR et rend impossibles les demandes d'assistance sous garantie relatives à d'éventuels dommages au système SCR.

Comment être certain qu'on utilise AdBlue correctement ?

Tout d'abord, acheter l'AdBlue® uniquement auprès de fournisseurs qui sont titulaires de la licence VDA pour la production et/ou la fourniture du produit.

AdBlue® est doté de spécifications conformes à la norme mondiale ISO22241 et ceci oblige les producteurs et les distributeurs d'AdBlue® à garantir la pureté du produit, de la production à la distribution, jusqu'au stockage. VDA fournit des licences aux producteurs et aux fournisseurs d'AdBlue® qui autorisent à utiliser la marque AdBlue®.

Il est possible de trouver une liste des fournisseurs autorisés AdBlue® sur le site VDA: www.vda.de >Publications>Orders & Downloads. De plus, suivre scrupuleusement les instructions sur ce qu'il faut faire et ne pas faire.

A ne pas faire**1) Achat :**

Ne pas acheter d'AdBlue® ni aucune autre solution pour SCR auprès de fournisseurs qui ne sont pas agréés VDA.

Ne pas acheter de produits qui se présentent comme AdBlue® mais qui sont appelés "Solution d'AdBlue" ou "AdBlue solution" ou dénominations similaires.

Si le nom AdBlue® n'est pas indiqué sur la confection, il ne s'agit pas d'AdBlue® mais d'un produit d'une qualité inférieure.

2) Remplissage :

Ne pas mettre de produits différents d'AdBlue® dans le réservoir d'AdBlue®.

Il n'existe aucun substitut.

L'utilisation d'AdBlue impur ou d'autres liquides, comme de l'eau, peut entraîner une détérioration progressive et le blocage du catalyseur, avec des coûts de réparation et de pièces détachées et une réduction du rendement et des temps morts.

Ne pas utiliser, pour le stockage et le remplissage d'AdBlue®, des récipients et des équipements pour carburants ou lubrifiants tels que d'autres jerricanes, seaux et entonnoirs, car cela entraînera une contamination de l'AdBlue®.

Ne pas rincer les récipients d'AdBlue® utilisés précédemment car ils pourraient être contaminés.

Ne pas exposer l'AdBlue® à la lumière directe du soleil.

3) Utilisation :

Ne pas utiliser AdBlue® comme additif pour le gazole.

AdBlue® n'est pas un additif pour carburant ; AdBlue® ne doit donc jamais être ajouté directement dans le réservoir du carburant.

Si cela se produit, ne pas démarrer le moteur.

Ne pas utiliser le véhicule sans AdBlue®.

A long terme, cela serait nuisible à votre investissement.

Le système de diagnostic de bord détecte l'absence d'AdBlue® et que les émissions de NOx sont supérieures aux limites légales.

Une utilisation incorrecte entraîne l'annulation des garanties et rend la circulation illégale.

Ne pas ajouter d'eau dans le réservoir d'AdBlue®.

A faire**1) Achat :**

Acheter seulement AdBlue auprès de fournisseurs titulaires de la licence AdBlue et enregistrés auprès de VDA.

2) Stockage et remplissage :

Utiliser seulement des matériaux sélectionnés pour le stockage et le remplissage de l'AdBlue®.

Pour éviter des contaminations de l'unité de remplissage, enfilez dans l'ouverture AdBlue® uniquement le pistolet AdBlue® : tous les deux sont clairement indiqués et reconnaissables.

Le produit dans des récipients tels que jerricanes, barils et IBC que les gérants de la flotte reçoivent des fournisseurs d'AdBlue® doivent être scellés.

Remplir le réservoir d'AdBlue®, toujours avec de l' AdBlue® .

Il s'agit généralement d'un réservoir clairement visible, de dimensions moyennes, avec le bouchon bleu et il se trouve généralement à proximité du réservoir de carburant du véhicule ou à un endroit où il est possible de le placer sur le véhicule.

Il est recommandé d'avoir des températures de stockage inférieures à 30°C et supérieures à -11°C pour garantir la période de conservation de 12 mois.

S'il est soumis à des températures inférieures à -11°C, l'AdBlue gèle, mais il peut être dégelé sans en détériorer la qualité..

Pour dégeler l'AdBlue®, chauffer légèrement le contenant extérieur et le produit retournera à son état initial.

Le système du véhicule est équipé d'une protection contre la présence d'AdBlue® gelé dans les conduits et dans l'injecteur, étant donné que les conduits de dosage sont vidés au moment de l'arrêt.

3) Utilisation :

L'AdBlue® doit rester pu afin que le système SCR fonctionne correctement et qu'il ne soit pas endommagé.

Pour cela, il est nécessaire de rester attentif et de protéger l'AdBlue® contre toute contamination de substances telles que : carburant, huile, graisse, poussière, saleté, métal, détergents.

Maintenir les équipements d'AdBlue® propres et sans poussière ni saleté.

Si un nettoyage ou un rinçage à l'intérieur sont nécessaires, utiliser de l'eau déminéralisée ou de l'AdBlue® : ne pas utiliser d'eau du robinet!

ATTENTION !!! les problèmes qui peuvent découler d'un AdBlue de mauvaise qualité sont de deux types : vieillissement et empoisonnement du catalyseur.

1) Le vieillissement du catalyseur est typiquement dû à la présence de substances qui entraînent une perte de rendement du catalyseur et qui en réduisent la durée de vie et la capacité de fonctionner (en en réduisant la surface utile). Le catalyseur est conçu pour durer toute la vie du VÉHICULE mais si on utilise un AdBlue avec des paramètres (par ex calcium) hors spécifications, il durera moins longtemps et devra être remplacé à un coût considérable.

Le vieillissement se vérifie donc lentement et bloque le véhicule à terme.

2) L'empoisonnement est typiquement dû à la présence de métaux (par ex. zinc ou cuivre) ou de substances polluantes (qui ne doivent jamais être présents dans l'AdBlue) qui détériorent immédiatement le catalyseur et le rendent inutilisable.

La conséquence est la nécessité de remplacer immédiatement le catalyseur de manière à pouvoir utiliser de nouveau le système SCR.

Il est possible d'éviter ces problèmes si on utilise uniquement AdBlue® de qualité et sans substances polluantes.

REMARQUE :

Récapitulatif sur AdBlue®

L'aspect principal à prendre en compte pour évaluer la date d'expiration de l'AdBlue® est la température de conservation qui doit varier entre un minimum de - 11°C et un maximum de 30°C.

Le produit doit être conservé à l'abri de la lumière du soleil et ne doit entrer en contact qu'avec des matériaux adaptés.

L'AdBlue® conservé à environ 30°C, en moyenne, a une durée de vie de 12 mois et uniquement en cas de conservation à des températures supérieures à 30°C de manière stable, la durée de vie moyenne se réduit (6 mois de vie à 35°C - Directive CEFIC).

Si correctement conservé L'AdBlue® a donc une durée de vie de 12 mois à compter de la date de production.

EN RÉSUMÉ

AdBlue est la marque déposée (par VDA) pour AUS32 (solution aqueuse d'AdBlue 32,5%)

utilisé dans la réduction sélective catalytique (SCR) servant à réduire les émissions d'oxydes d'azote des gaz d'échappement produits par les véhicules dotés de moteurs diesel. Comme l'indique le nom AUS32, il s'agit d'une solution à 32,5% d'AdBlue technique de haute qualité (basse teneur en calcium, métaux, biuret etc.) dans de l'eau déminéralisée. La solution n'est pas toxique, elle n'est pas inflammable et elle n'est pas dangereuse à manipuler. Cependant, la solution peut être corrosive pour certains métaux et elle doit donc être stockée et transportée avec des matériaux appropriés.

Pour que cette solution puisse s'appeler AdBlue, elle doit contenir une concentration spécifique d'AdBlue technique et, surtout, respecter des paramètres de qualité très stricts qui régissent les teneurs en métaux, calcium, biuret et autres composants qui, si présents dans l'AdBlue, endommageraient, de manière irréparable, les catalyseurs.

Les risques d'un AdBlue ne respectant pas les spécifications :

les systèmes SCR sont extrêmement sensibles à la qualité de l'AdBlue utilisé.

Il est particulièrement important que l'AdBlue respecte les spécifications et ne soit pas contaminé pendant le transport, la manipulation ou sa conservation.

Un aspect fondamental à prendre en compte est que les dommages qui peuvent dériver d'un AdBlue contenant du calcium et des métaux hors spécification ne sont pas visibles immédiatement, mais ils se manifestent après un certain temps et aussi après que le véhicule ait parcouru de nombreux kilomètres.

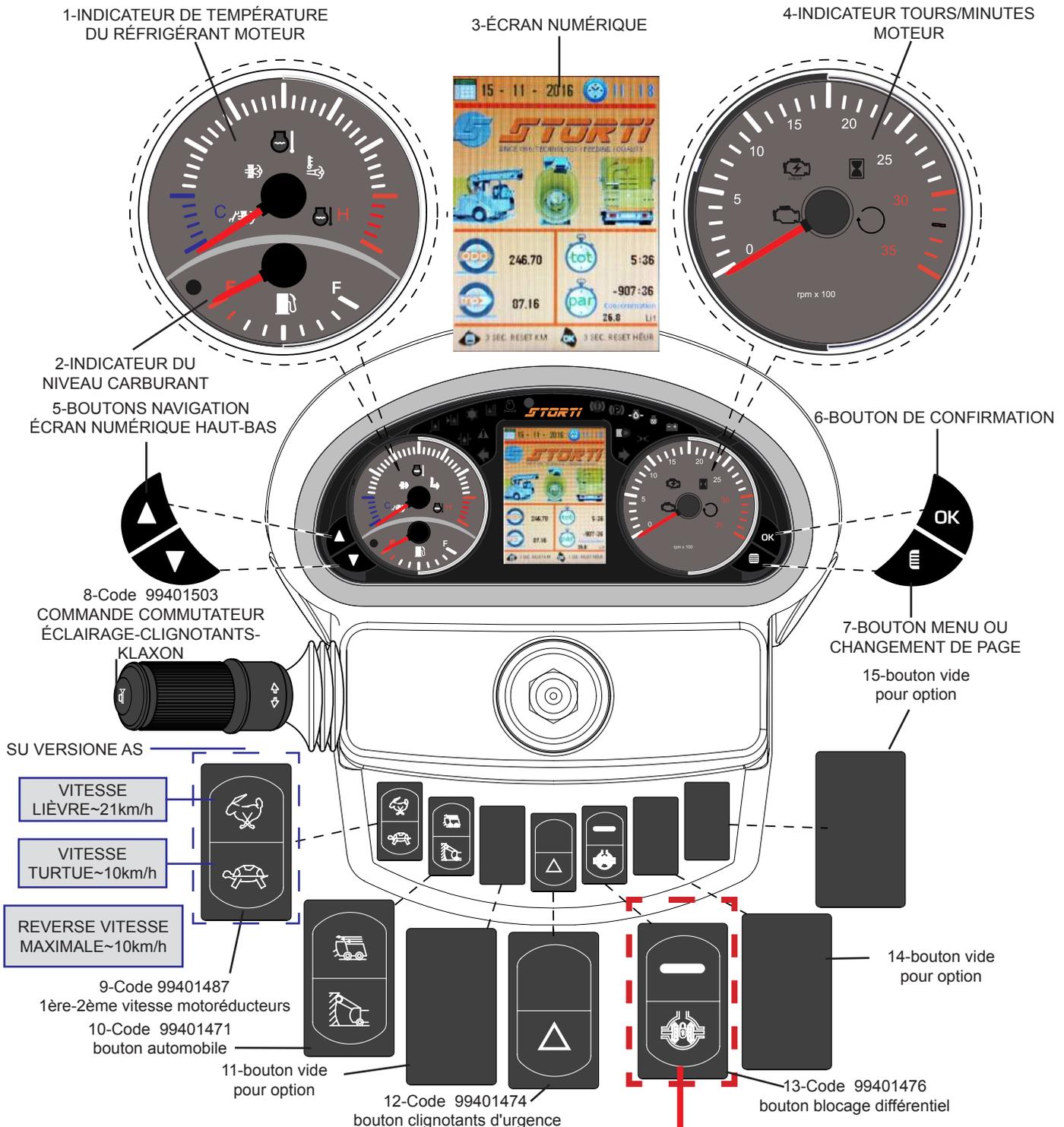
Par exemple, la présence excessive de calcium, et les dépôts afférents de calcaire, peut ne pas créer de problèmes immédiatement, mais elle finira par obstruer les injecteurs et endommager le catalyseur après quelques milliers de kilomètres.

En résumé, les problèmes qui peuvent dériver d'un AdBlue de mauvaise qualité sont de deux types :

vieillissement et empoisonnement du catalyseur.

Sect. 5 UTILISATION DE LA MACHINE

Sect. 5.1 TABLEAU DE BORD CENTRAL AVEC TOUTES LES OPTIONS

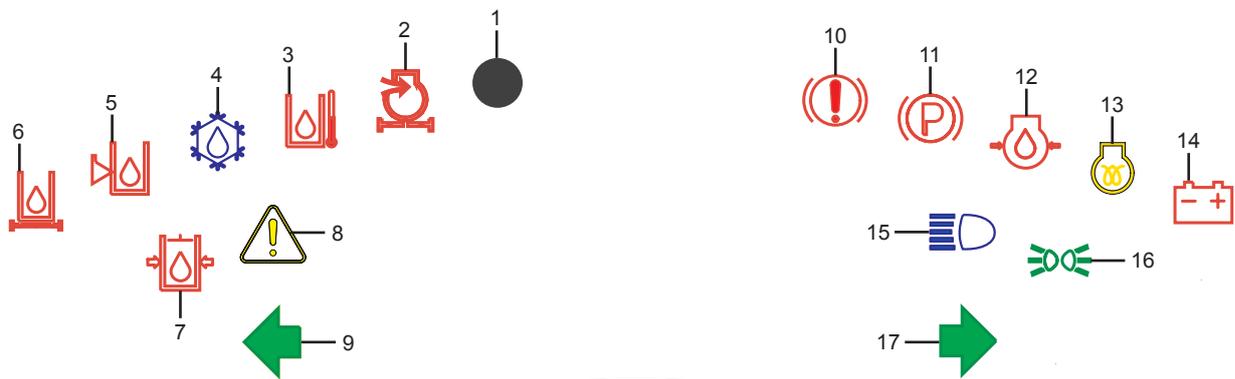


ATTENTION!!!



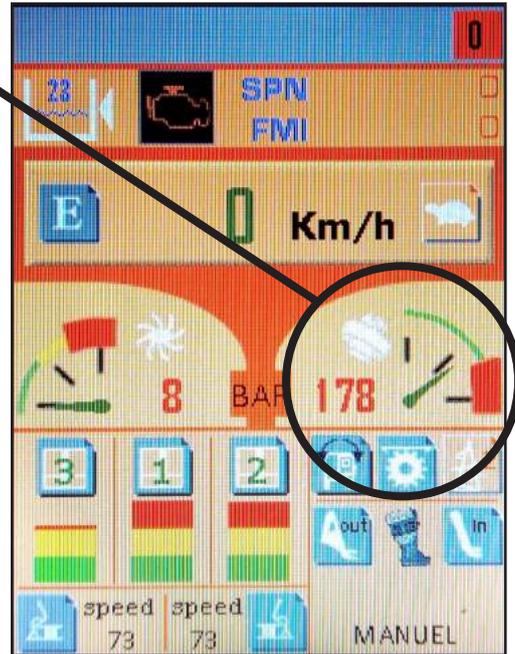
IL EST ABSOLUMENT INTERDIT D'ACTIVER OU DÉSACTIVER LE BLOCAGE DIFFÉRENTIEL AVEC LA MACHINE EN MOUVEMENT (BOUTON NR.13). C'EST POSSIBLE SEULEMENT EN POSITION STATIONNAIRE POUR ÉVITER DES POSSIBLES RUPTURES DES ORGANES MÉCANIQUES DE LA TRANSMISSION.

Sect. 5.1.1 DESCRIPTION DES TÉMOINS DU TABLEAU DE BORD CENTRAL



- 1) capteur de luminosité du panneau : règle la luminosité du tableau en fonction de la lumière extérieur (reste éteint si la tension de la batterie descend sous 10 volts).
- 2) témoin rouge filtre à air obstrué : contrôler la cartouche du filtre (voir section entretien).
- 3) témoin rouge température de l'huile hydraulique : ce témoin s'allume lorsque l'huile hydraulique dépasse 90°C; un avertisseur sonore fixe s'active, en même temps que le témoin, à l'intérieur de la cabine et s'éteint à 80°C lorsque l'huile moteur a une température extrêmement élevée gérée de manière automatique par la centrale moteur
- 4) témoin bleu huile froide : il s'allume pour indiquer que l'huile ne réussit pas à circuler dans une quantité adaptée au système, ceci est dû à la température basse de celle-ci ou parce qu'on persiste à utiliser le véhicule même après l'allumage du témoin du filtre obstrué ; avec cette signalisation active sur certains modèles, l'accélération du moteur (sur AS le moteur se stabilise à 1100t/min.) est bloquée par sécurité.
- 5) témoin rouge niveau d'huile hydraulique : il s'allume quand le niveau d'huile est bas, l'avertisseur sonne aussi de manière fixe dans la cabine; rétablir le niveau nécessaire (voir section entretien)
- 6) témoin rouge obstruction filtre à huile hydraulique : Un avertisseur sonore fixe à l'intérieur de la cabine se déclenche en même temps que le témoin.
Ce témoin peut rester allumé quelques instants lorsque la machine est froide.
Garder le moteur à bas régime jusqu'à son extinction.
Dans le cas contraire, éteindre immédiatement le moteur et remplacer le filtre obstrué (Voir section entretien)
- 7) témoin rouge de pression d'huile hydraulique : arrêter le moteur après l'allumage du témoin, la pression de suralimentation est basse ; s'adresser à un centre d'assistance STORTI (Quand le témoin s'allume, la rotation des vis sans fin est arrêtée automatiquement).
- 8) témoin jaune avertissement / alarmes : le clignotant s'active avec une fréquence de 1Hz, en cas d'engagement du bypass des sécurités, le témoin est allumé de manière fixe, en cas de présence d'"Alarme moteur" ou "Alarme de transmission hydrostatique Bosch" (uniquement HS).
Le témoin s'allume aussi quand on enfonce les boutons coup de poing d'urgence.
- 9) témoin vert clignotant gauche : signale le clignotant gauche du commutateur d'éclairage.

- 10) témoin rouge pression de l'huile des freins plus avertisseur sonore fixe: ils s'activent au-dessous du seuil de pression de 140 bars sur le circuit de freinage (il est visible en temps réel sur la page initiale de l'écran ; voir dessin ci-contre).
A partir de ce moment, une réserve de pression de 3/4 des freinages est disponible.



- 11) témoin rouge du frein parking activé dans des conditions de sécurité: au premier démarrage, le témoin de parking est toujours allumé; il se désactive en débloquant le freinage au moyen du bouton "P" dans les versions AS, dans les machines HS en accélérant avec la pédale si le bouton n'est pas enfoncé.
Quand le moteur de la machine est démarré, il est d'abord nécessaire de descendre de la cabine, enfoncer le bouton "P". L'activation du frein est indiquée par le témoin lumineux 11, allumé et non par la lumière présente sur la tête du bouton "P".

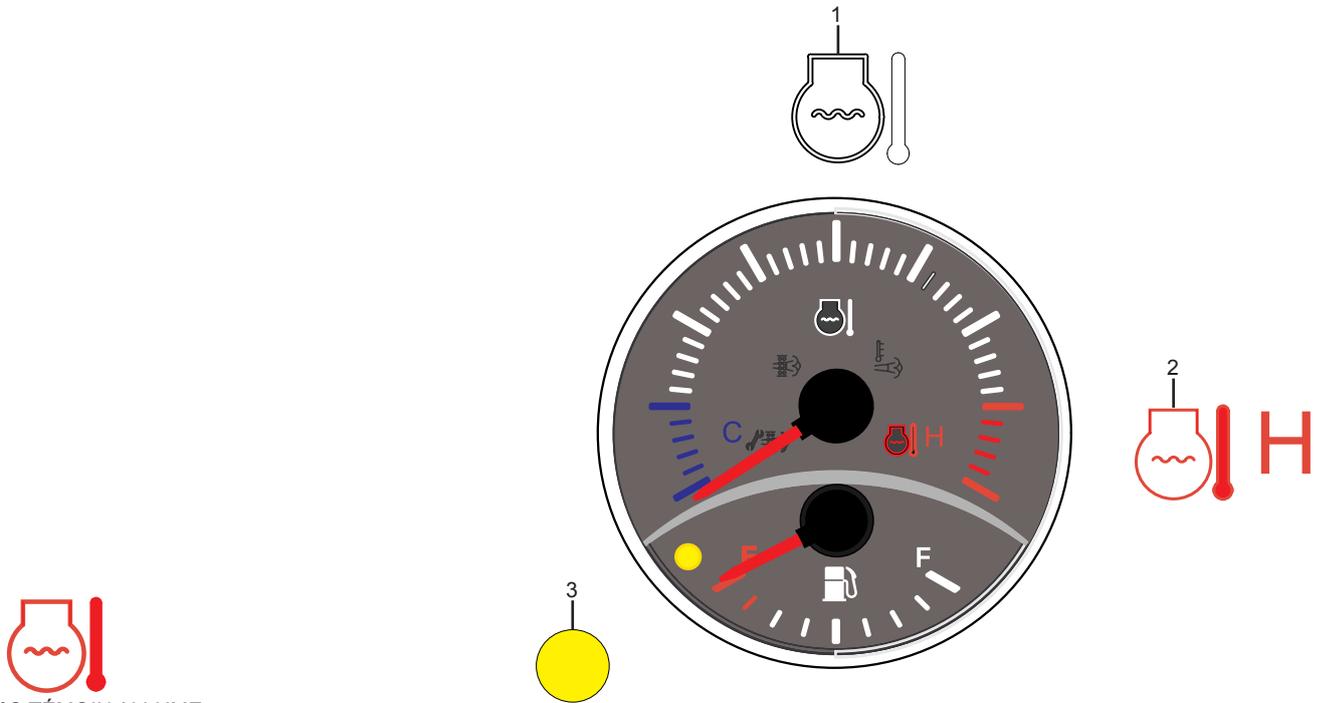
- 12) témoin rouge pression de l'huile moteur plus avertisseur sonore fixe: ils s'activent lorsque la pression interne du moteur FPT est inférieure à 90Kpa(0,9bar) ou en cas d'activation par la centrale de contrôle moteur "ECU" en automatique.
IL EST possible de contrôler la pression du circuit de lubrification en consultant page d'informations sur le moteur sur l'écran (voir dessin ci-contre).
Appeler le centre d'assistance STORTI.



- 13) témoin jaune préchauffage : géré automatiquement par la centrale du moteur en fonction de la température externe, ou par la mise en service du préchauffage filtre moteur.
- 14) témoin rouge générateur/batterie : il s'allume en cas de panne du générateur ou en cas de batterie excessivement déchargée.
- 15) témoin bleu feux de route
- 16) témoin vert feux de position : il s'allume quand on agit sur le commutateur d'éclairage pour allumer les feux de position.
- 17) témoin vert clignotant droit : signale le clignotant droit du commutateur d'éclairage.

Sect. 5.1.2 INDICATEUR DE TEMPÉRATURE DU RÉFRIGÉRANT MOTEUR

- 1) sérigraphie blanche identifie la fonction liée à l'indicateur.
- 2) témoin rouge de surchauffe du liquide de refroidissement moteur.
- 3) témoin jaune de réserve carburant : il s'allume quand la machine passe sur la réserve.
réservoir de 180 litres = 30/35litres
réservoir de 300 litres = 55/60litres



103°C TÉMOIN ALLUME

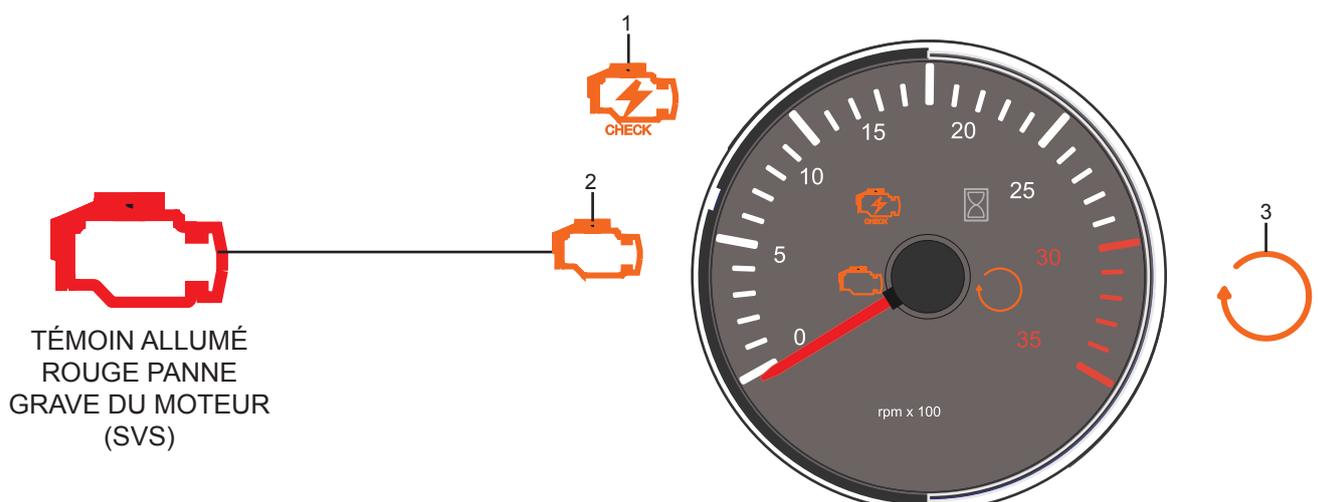
Température du liquide réfrigérant : l'alarme température élevée du réfrigérant (plus avertisseur sonore fixe ou intermittent) a un seuil de $103^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$. La température maximum admise, donc, est de 106°C .

ATTENTION !!

Le même témoin de manière automatique (plus avertisseur sonore fixe ou intermittent) géré par la centrale moteur "ECU" peut être activé avec des températures différentes en fonction des paramètres relevés d'utilisation de la machine.

Sect. 5.1.3 INDICATEUR COMPTE-TOURS

- 1) témoin orange : alarme diagnostic
- 2) témoin orange : panne grave du moteur (s'allume en rouge)
- 3) témoin orange : surrégime moteur



TÉMOIN ALLUMÉ
ROUGE PANNE
GRAVE DU MOTEUR
(SVS)

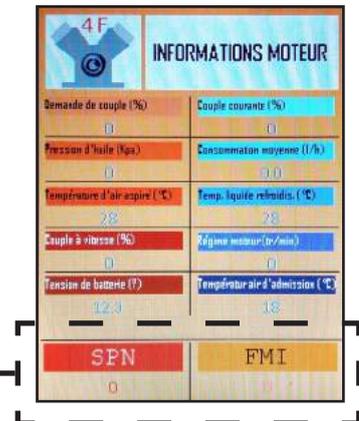
Sect. 5.1.4 FONCTIONS DES TÉMOINS MOTEUR

- 1) témoin orange alarme diagnostic : il s'allume en cas d'anomalie du moteur, le code d'erreur est aussi reporté sur la zone relative de l'écran (voir figure ci-contre).

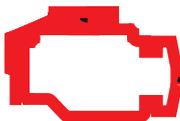


**TÉMOIN ALARME
DIAGNOSTIC
(IVS)**

Zone où le code erreur s'affiche
SPN FMI
(voir description dans la liste des erreurs
section 7)



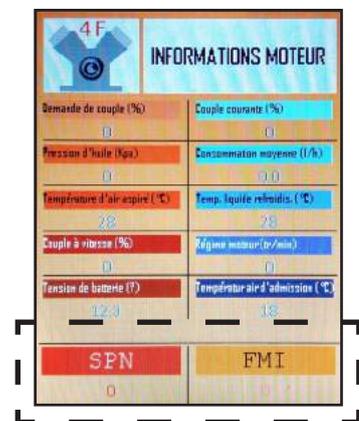
- 2) témoin orange alarme anomalie grave moteur : il s'allume en rouge en cas de panne grave du moteur en même temps que le témoin sur le tableau de bord. Dans ce cas aussi, il est possible de consulter les codes erreur correspondants à l'écran.



**TÉMOIN ALLUMÉ
ROUGE PANNE
GRAVE DU MOTEUR
(SVS)**



Zone où le code erreur s'affiche
SPN FMI
(voir description dans la liste des erreurs
section 7)



- 3) témoin orange surrégime moteur plus avertisseur sonore fixe: ils s'activent lorsque le moteur atteint 2600t/min, ou de manière automatique gérée par la centrale moteur "ECU".
Un avertisseur sonore fixe à l'intérieur de la cabine s'active en même temps que le témoin.



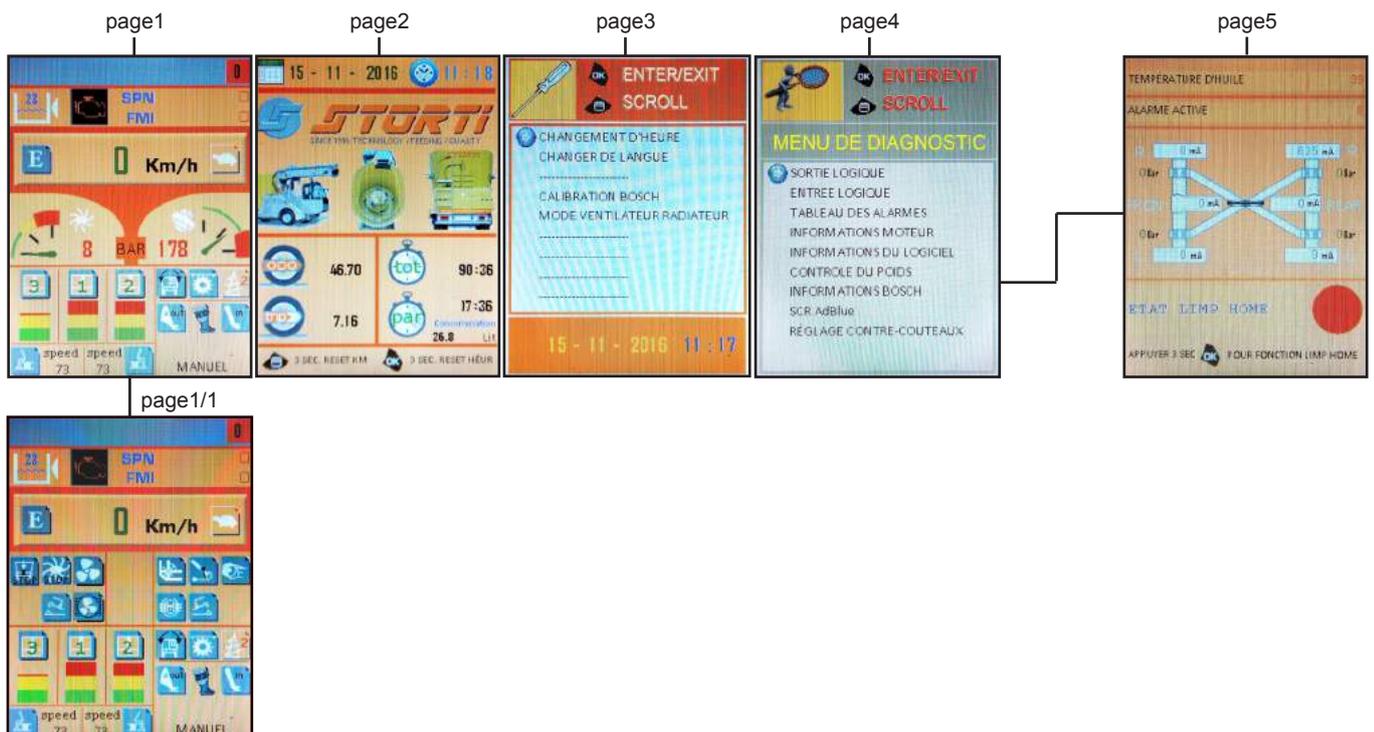
*alarme hors régime
2600rpm*

Sect. 5.1.5 BOUTONS DE NAVIGATION ÉCRAN

- 1) bouton de navigation : changement de page principale suivante
- 2) bouton de navigation : changement de page principale précédente
- 3) bouton entrer/sortir dans le menu de la page affichée
- 4) bouton de défilement : il sert à sélectionner les différentes rubriques du menu affiché.



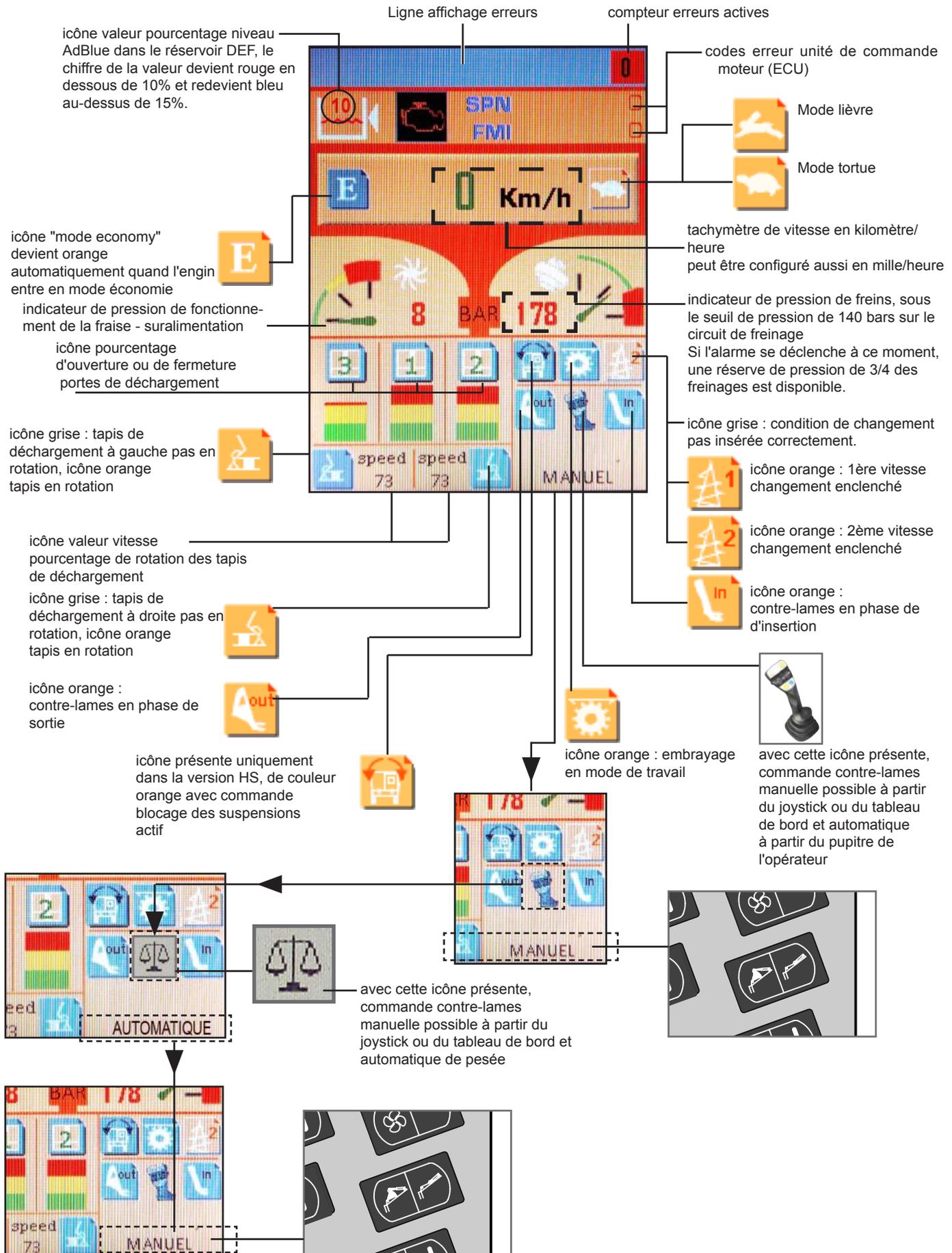
- 1) bouton de navigation de changement de page principale suivante : en enfonçant le bouton, on accède aux pages du menu principal.
- 2) bouton de navigation de changement de page principale précédente : en enfonçant le bouton, on retourne aux pages précédentes.



- 3) bouton entrer/sortir dans le menu de la page affichée : quand on accède à la page demandée, on enfonce le bouton du menu qui nous intéresse pour accéder aux configurations à paramétrer, modifier ou sélectionner.
- 4) bouton de défilement : il sert à naviguer entre les différentes rubriques du menu affiché.
Sur la version HS, pour accéder à la page de la centrale BOSCH de commande, défiler jusqu'à la rubrique "informations BOSCH" et cliquer sur OK (3).

Sect. 5.2 DESCRIPTION DES PAGES DES PRINCIPAUX MENUS

Page 1



date: 15 - 11 - 2016 | heure: 11:18

total kilomètres parcourus: 46.70 | total heures moteur: 90:36

kilomètres partiels parcourus: 7.16 | consommation: 26.8 Lit

partiel heures moteur (à remettre à zéro "toujours" quand on atteint les 300 heures prévues. Vérifier la page d'écran qui affiche l'icône d'avis d'entretien prévue dans le programme d'entretien joint).

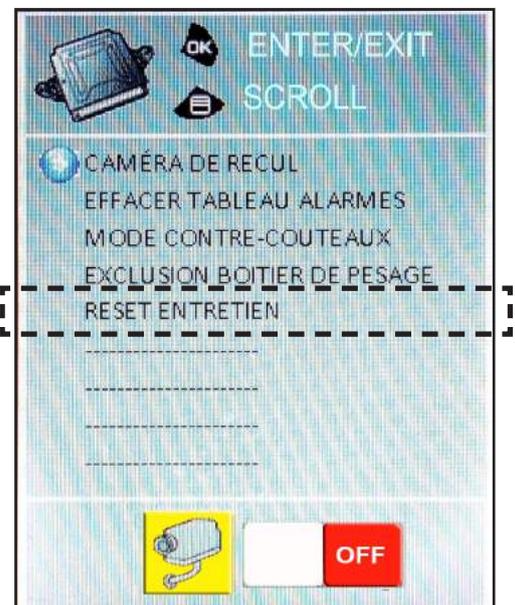
avis d'entretien il s'affiche à 300 heures de moteur il ne s'éteint qu'après le "reset" qui doit être effectué à partir du menu "entretien" avec le mot de passe spécifique. (opération possible dans les centres d'assistance Storti).

enfoncer pendant 3 secondes pour remettre à zéro les kilomètres partiels parcourus

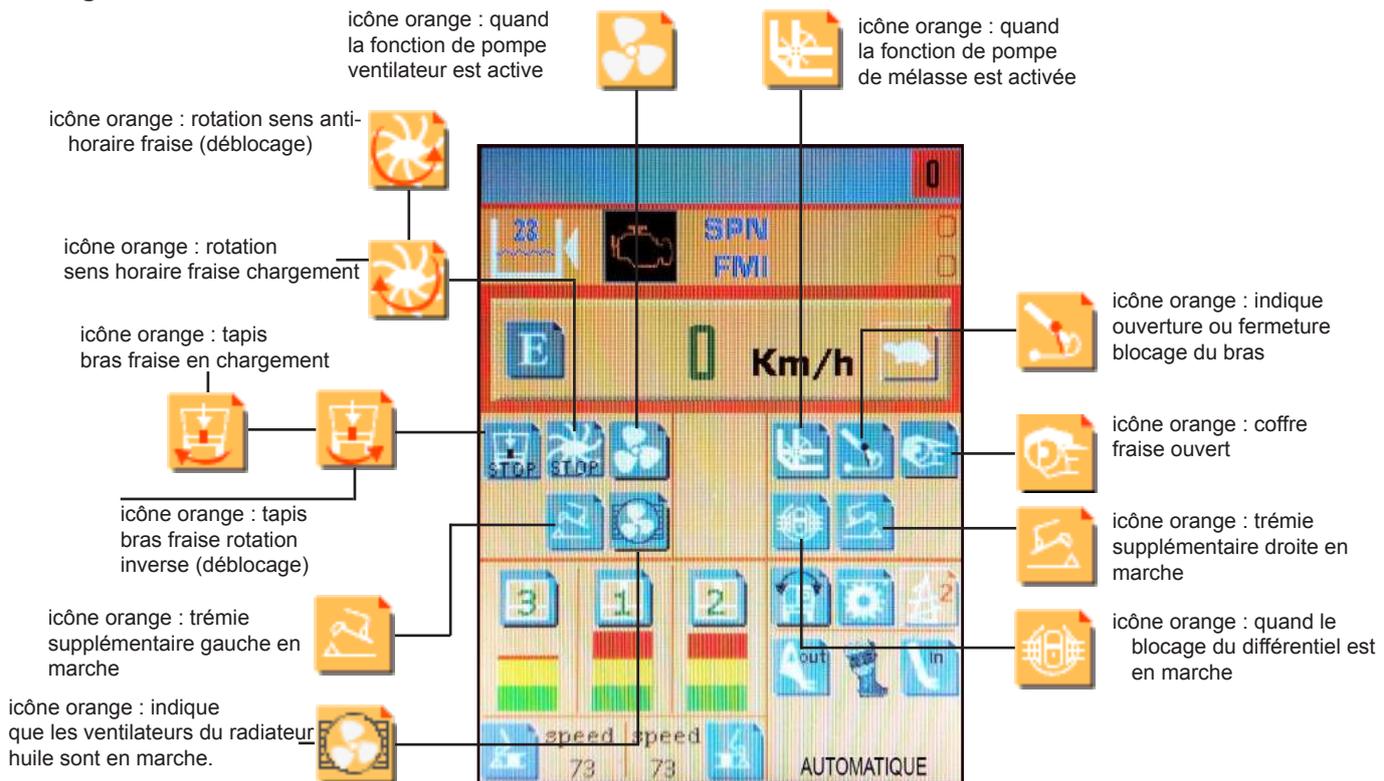
enfoncer OK pendant 3 secondes ou plus pour remettre à zéro les heures de moteur partielles et la consommation



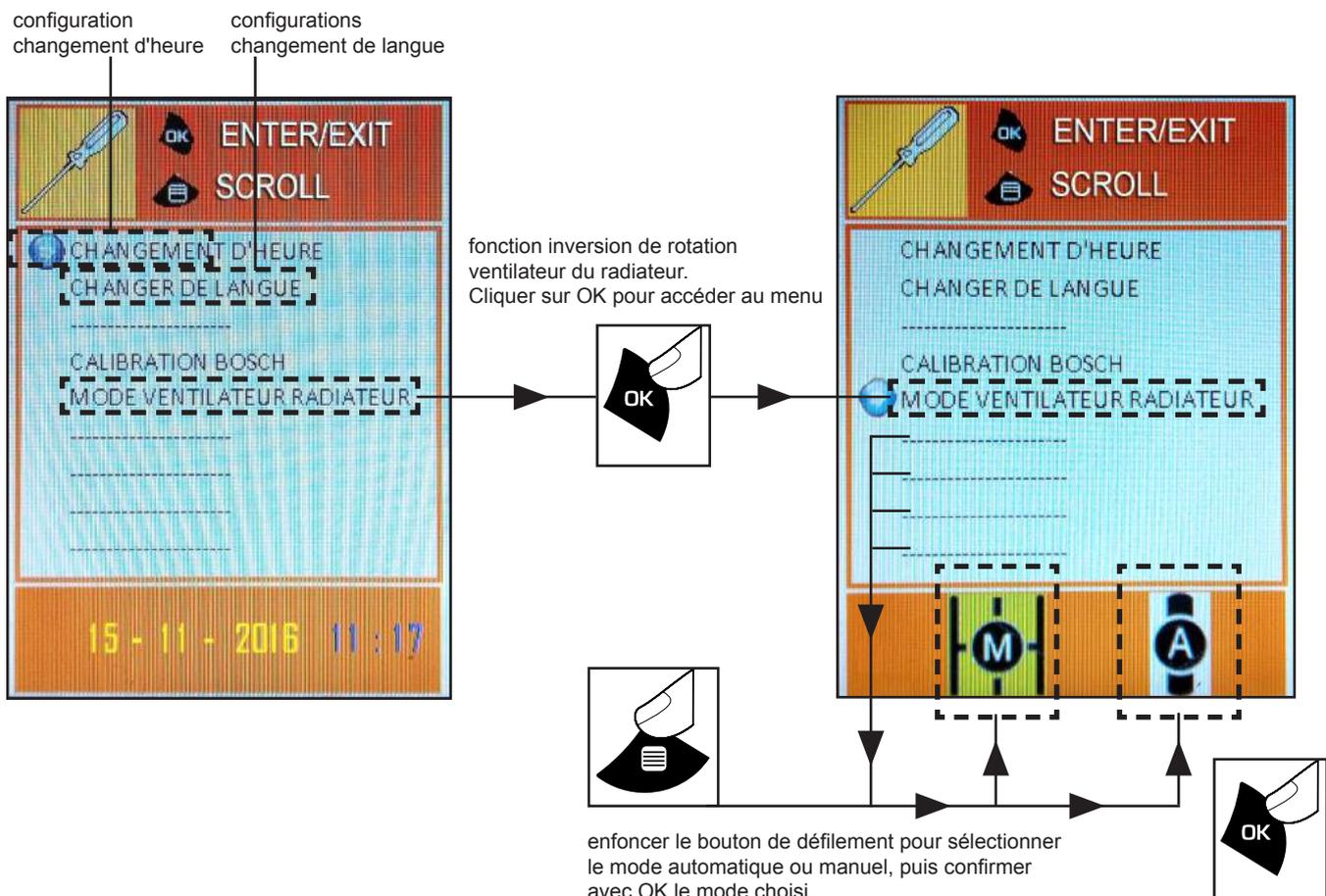
Pour entrer dans le menu "reset", sélectionner la première page de l'écran, puis enfoncer simultanément les 4 boutons pendant environ 10 secondes ; la page où saisir le mot de passe d'accès s'ouvre.



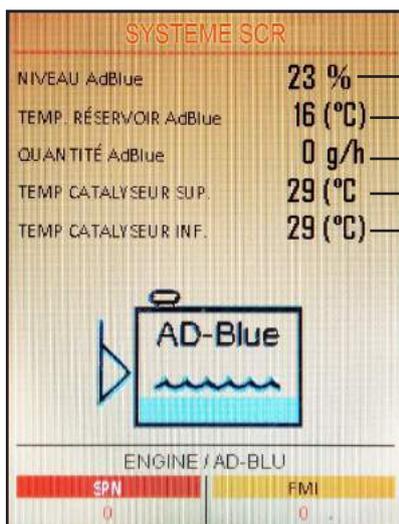
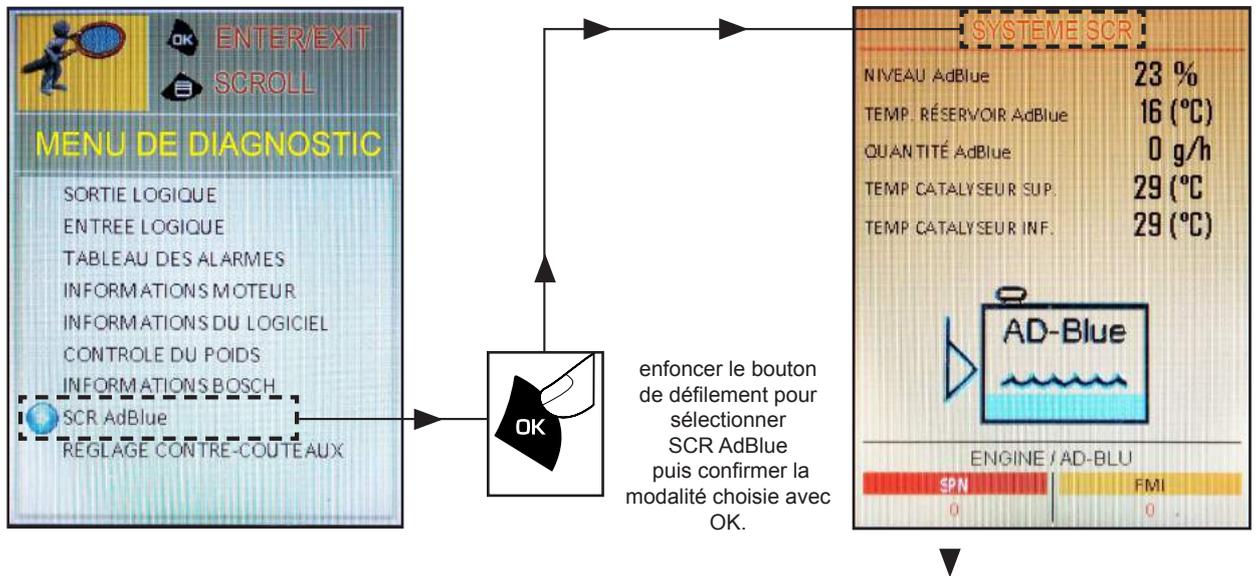
Page 2.1



Page 3



Page 4 MENU DIAGNOSTIC : SCR AdBlue

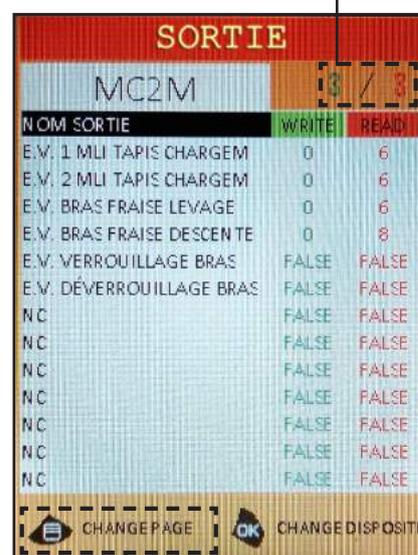
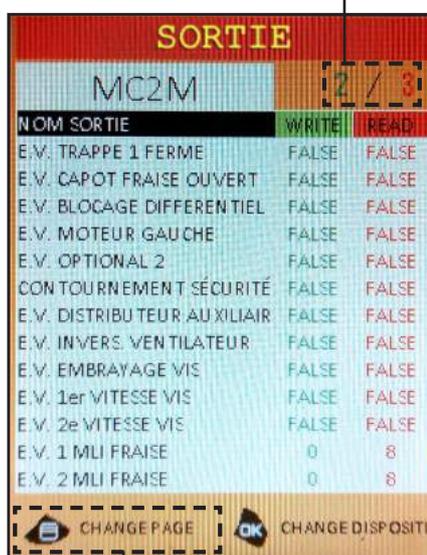
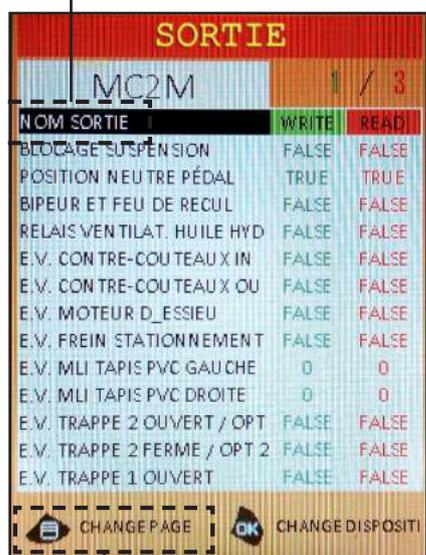


- Pourcentage de AD-BLUE présent dans le réservoir par rapport au plein de 43 l.
- Température variable de l'AD-BLUE en fonction de la température extérieure
- Quantité de AD-BLUE pulvérisée par l'injecteur (Module de dosage).
- Température du catalyseur mesurée par la sonde en amont (SCR)
- Température du catalyseur mesurée par la sonde en aval (SCR)

Page 4 MENU DIAGNOSTIC : SORTIES LOGIQUES



SORTIES LOGIQUES CENTRALES "MC2M"



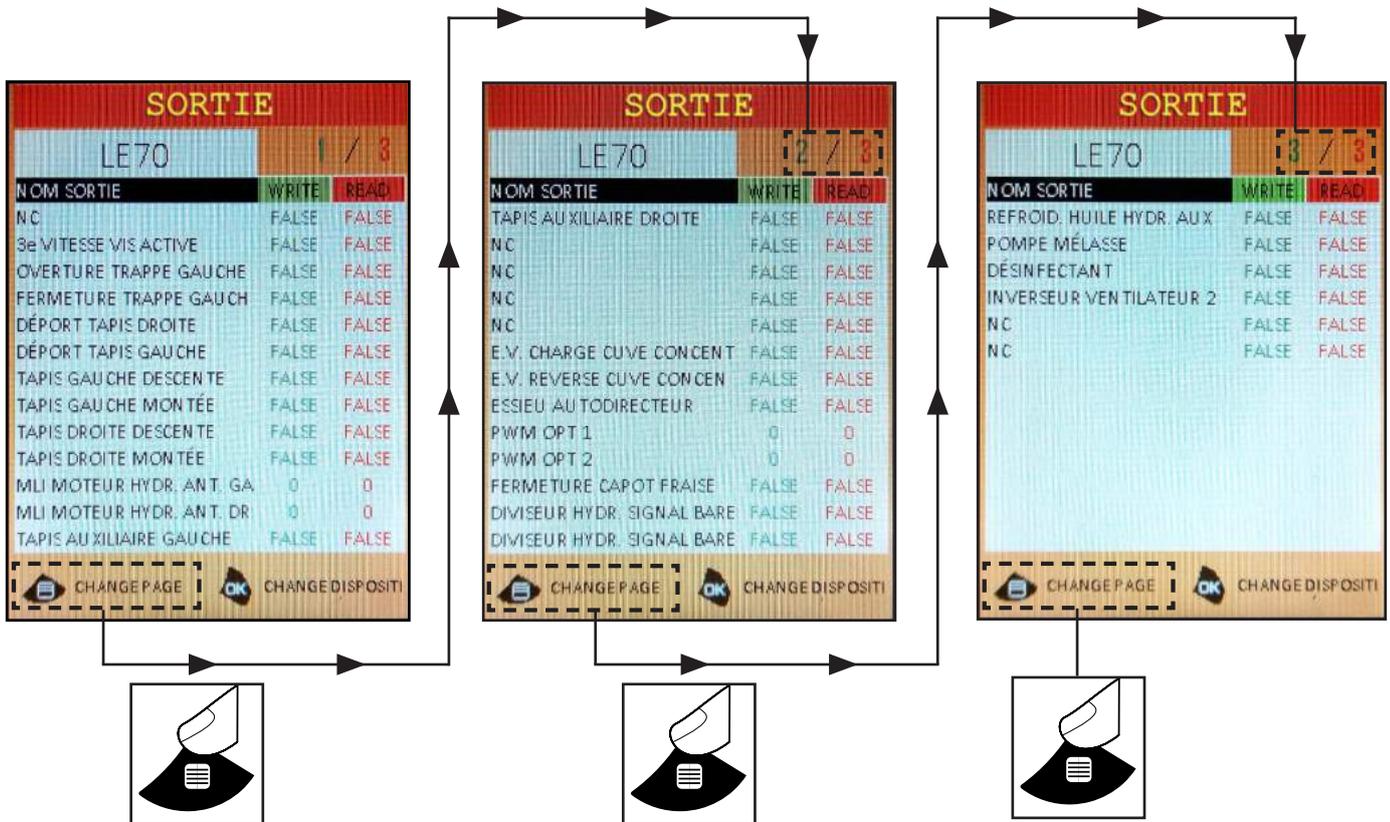
EXEMPLE GÉNÉRIQUE DE DIAGNOSTIC DE PANNE

Si l' "AVERTISSEUR SONORE" ne sonne pas en marche arrière, contrôler sur la page 1/3 du menu MC2M à la position "AVERTISSEUR SONORE FEUX ARRIÈRE" Si les rubriques ÉCRIRE/LIRE, sont toutes les deux TRUE (vraies) pendant la manœuvre, cela signifie que la centrale répond correctement à la commande mais le signal électrique n'arrive pas à l'avertisseur sonore. Dans ce cas, le problème peut se trouver au niveau de la connexion de l'avertisseur sonore, de l'interruption du fil du câblage ou à cause d'un mauvais fonctionnement de l'avertisseur sonore.



VRAIE VRAIE

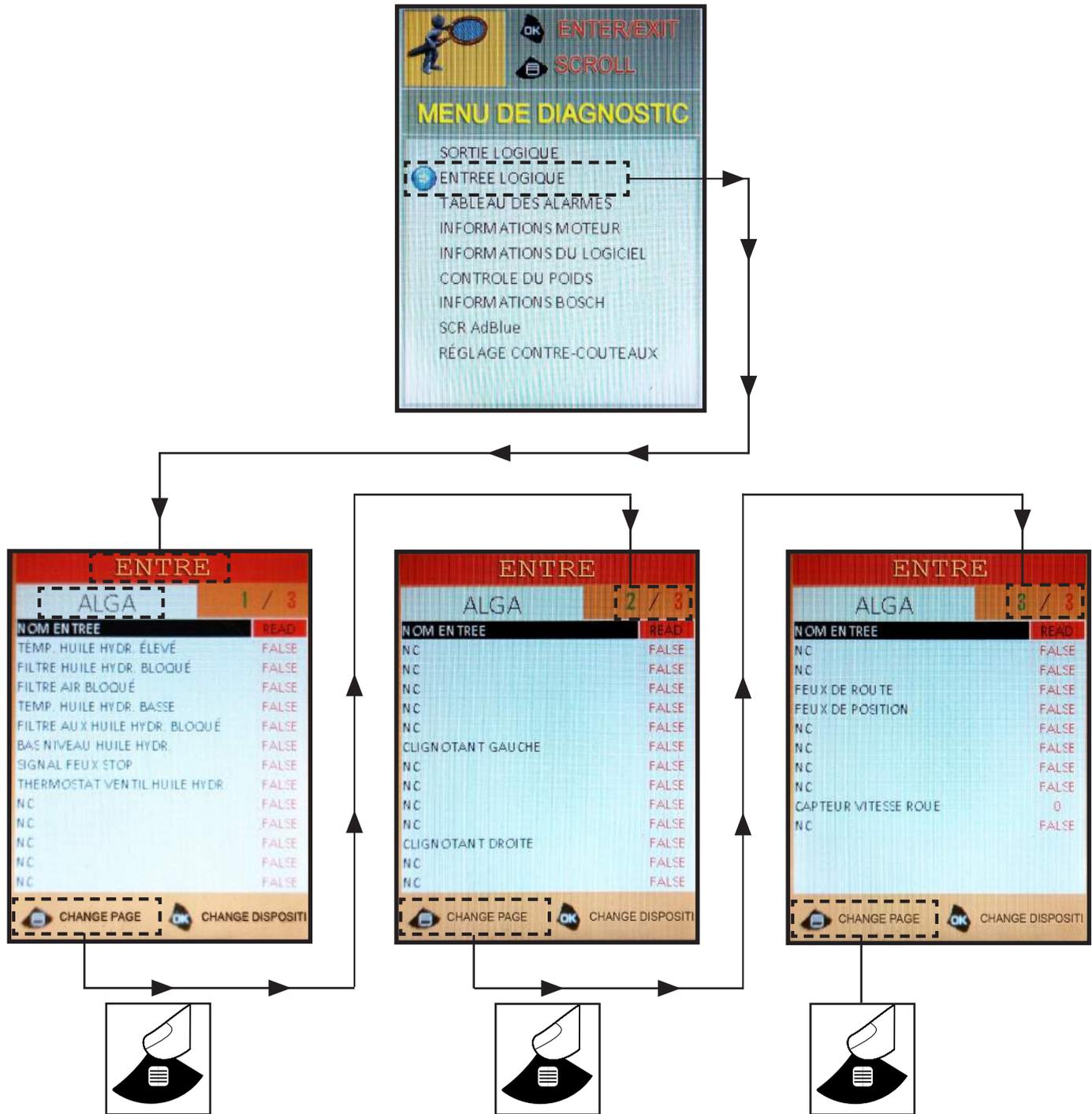
SORTIES LOGIQUES CENTRALES "LE70"



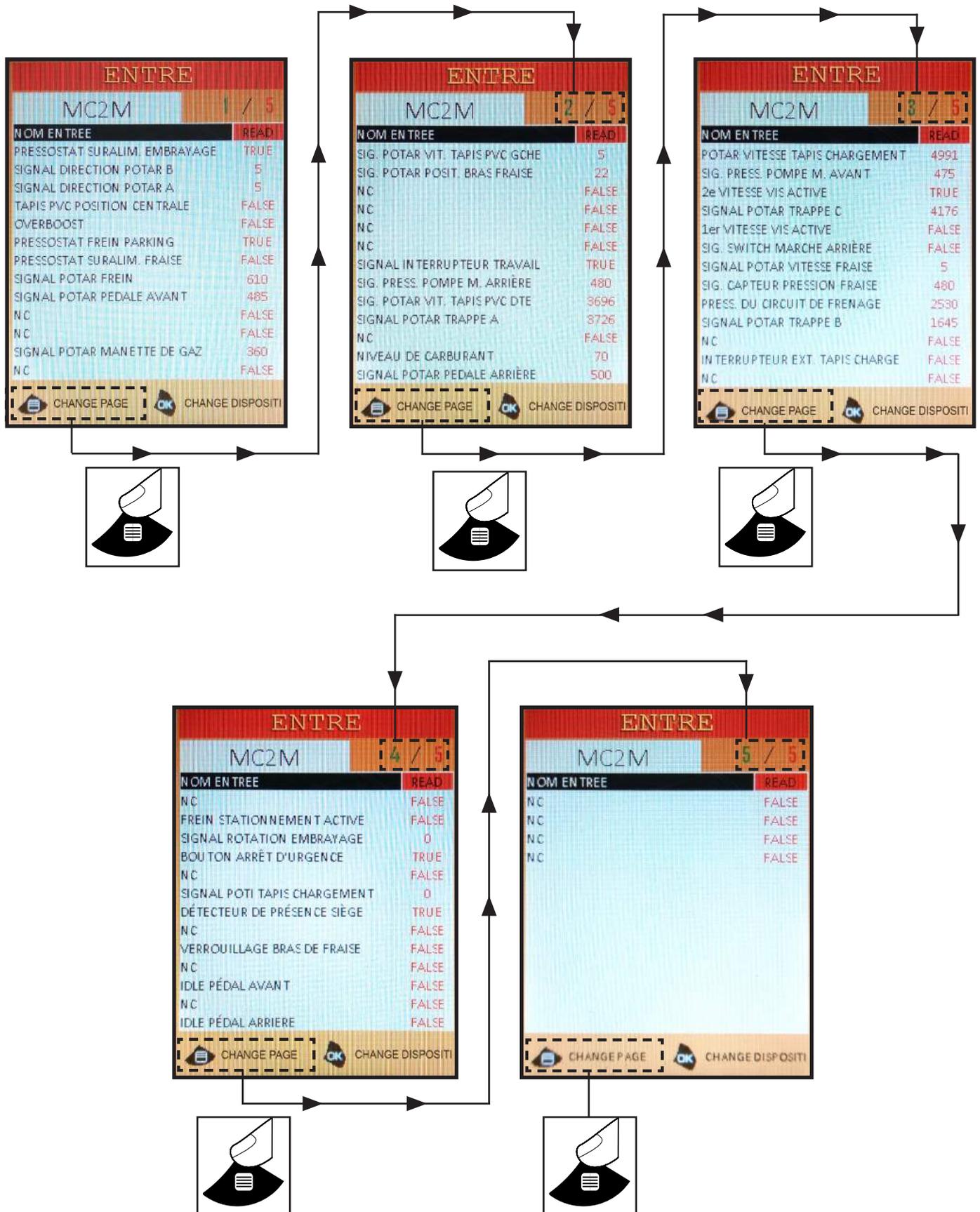
N.B. : Attention, l'allumage de certains témoins lumineux sur le tableau et des entrées/sorties afférentes varie en fonction de la configuration de la machine.

Sur les dispositifs définis comme "options" il peut arriver que les indications décrites ci-après changent en fonction du nombre de distributeurs hydrauliques utilisés et des services connectés ; pour plus d'informations, s'adresser à l'assistance STORTI.

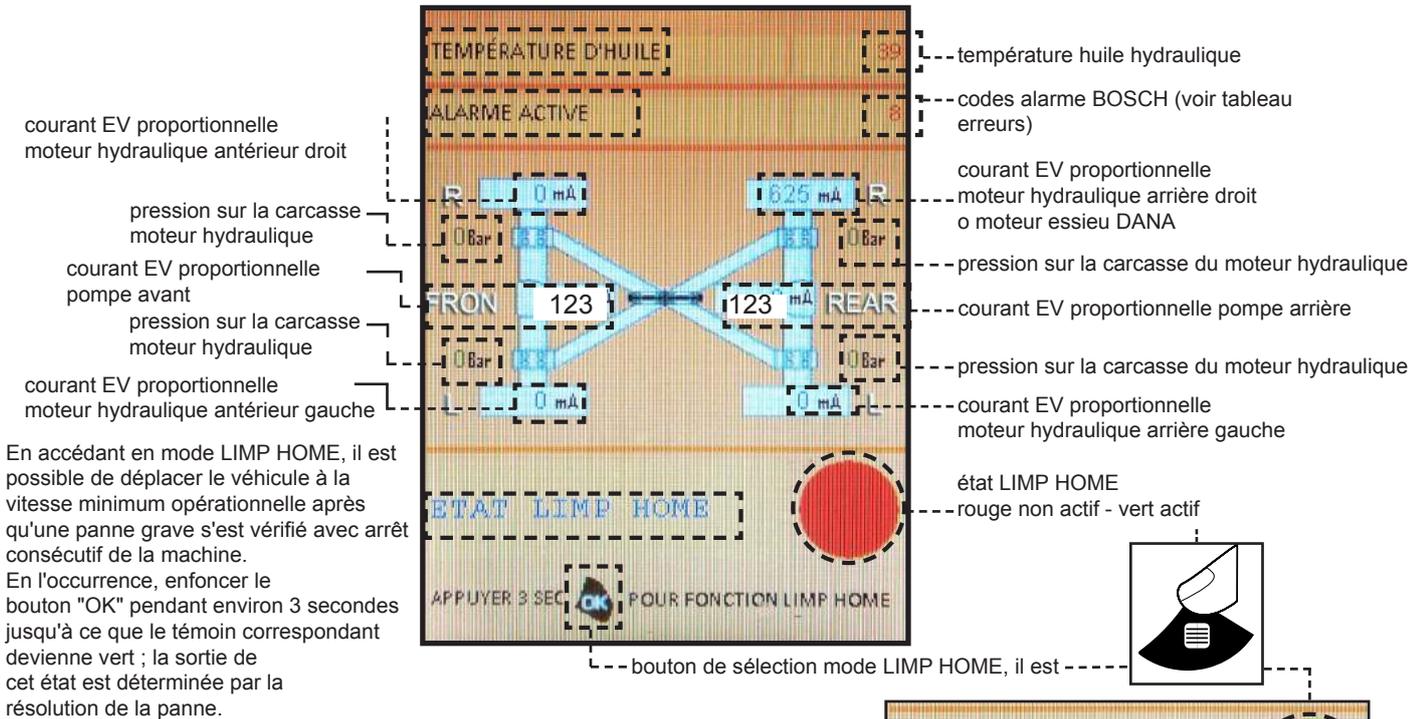
Page 4.1 MENU DIAGNOSTIC : ENTRÉES LOGIQUES



ENTRÉES LOGIQUES CENTRALES "MC2M"



Page 5 MENU INFORMATIONS SUR SYSTÈME DE GESTION ÉLECTRONIQUE HS



En accédant en mode LIMP HOME, il est possible de déplacer le véhicule à la vitesse minimum opérationnelle après qu'une panne grave s'est vérifiée avec arrêt consécutif de la machine.

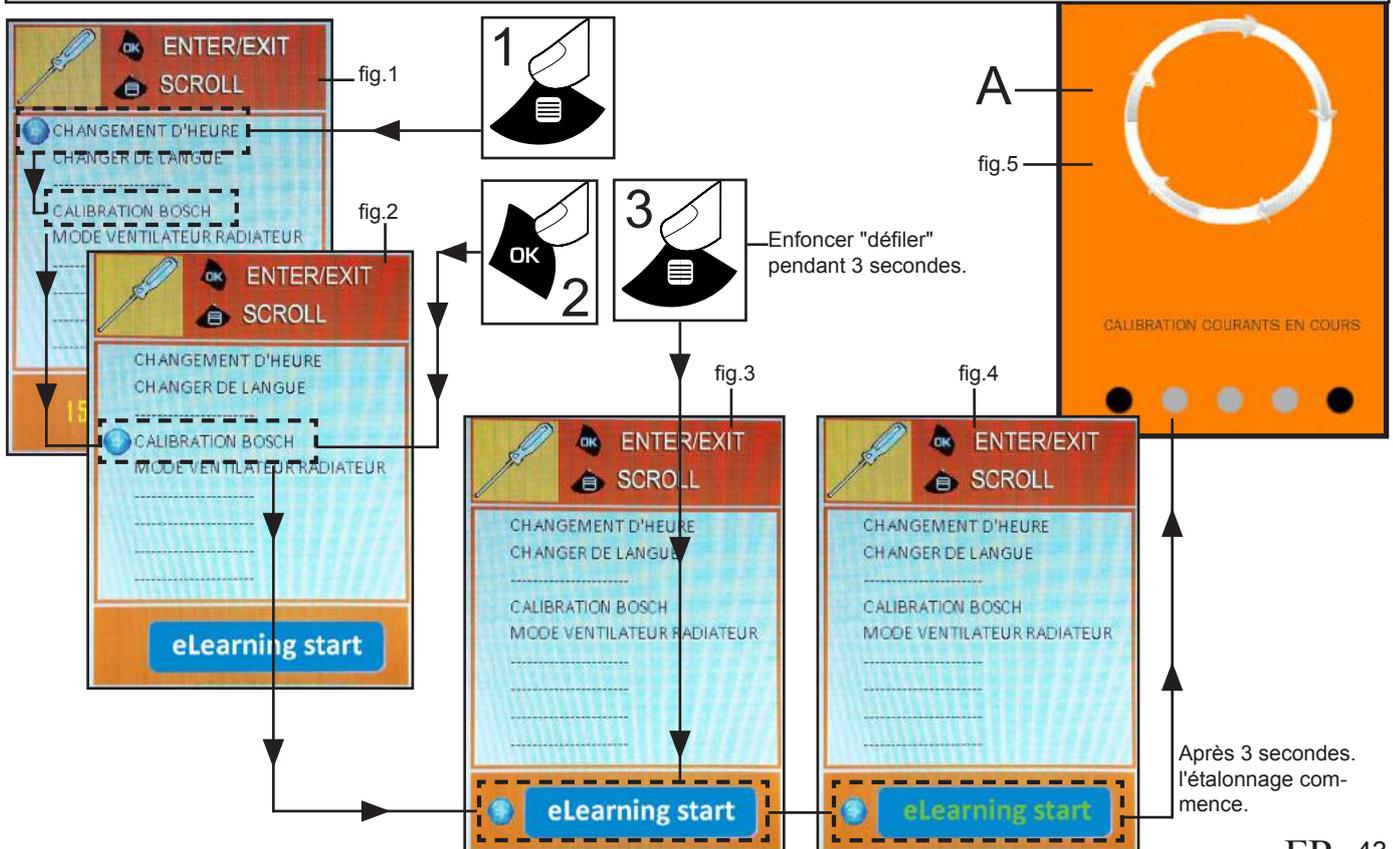
En l'occurrence, enfoncer le bouton "OK" pendant environ 3 secondes jusqu'à ce que le témoin correspondant devienne vert ; la sortie de cet état est déterminée par la résolution de la panne.

Sect. 5.3 ÉTALONNAGE BOSCH (NOTE POUR ATELIER/ASSISTANCE)

Pour accéder au mode d'étalonnage, presser « défiler » (fig.1) appuyer sur la touche "OK" (étalonnage Bosch) (fig.2) pendant 3 secondes (l'inscription devient verte) (fig.4) une fois ce temps écoulé, la page "A" (fig.5) s'affiche. Pendant cette phase, le régime de tours du moteur arrive à environ 1200 tr/min. A partir de cette condition, enfoncer la pédale de translation vers l'avant et la maintenir enfoncée jusqu'à ce que la procédure termine en automatique. L'étalonnage est terminé quand le diesel arrive au minimum de tr/min et en relâchant la pédale en position neutre, l'écran revient à la page initiale.

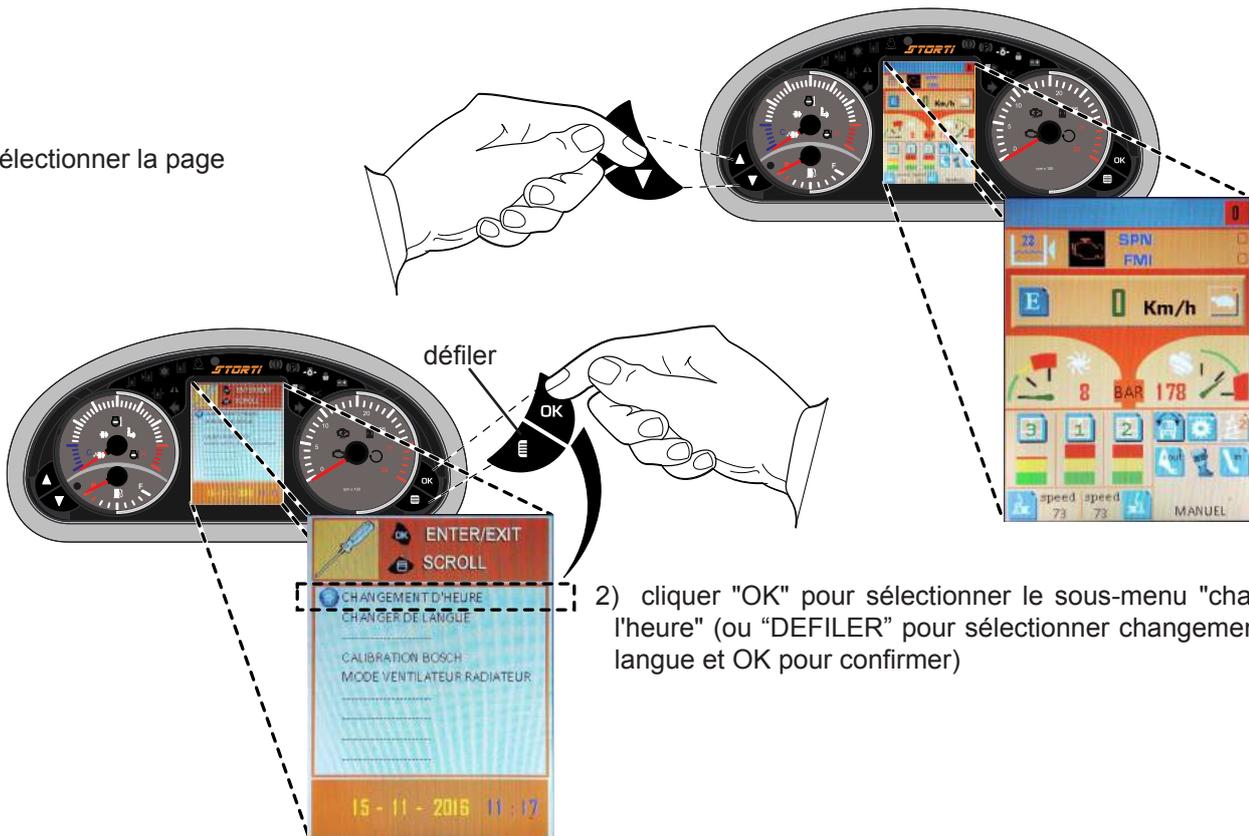
Cette opération sert à effectuer l'étalonnage automatique des courants sur les électrovannes proportionnelles de la pompe et des moteurs hydrauliques. Elle doit être effectuée en cas de remplacement de la pompe hydraulique ou des moteurs hydrauliques pour rétablir les paramètres de fonctionnement corrects.

(N.B. : pendant l'étalonnage, la machine doit être soulevée de terre avec des roues de traction libres parce que la centrale en provoque la rotation continue en mode automatique.)

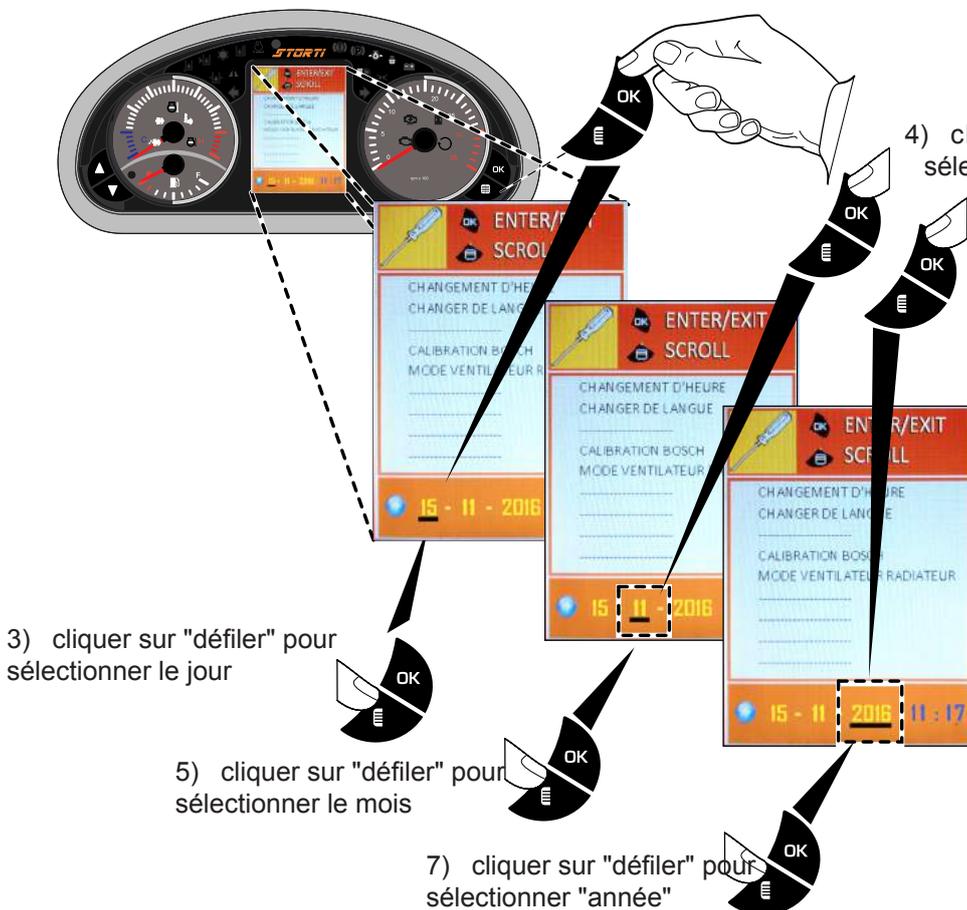


Sect. 5.4 EXEMPLE COMMENT CHANGER LA DATE

1) sélectionner la page



2) cliquer "OK" pour sélectionner le sous-menu "changer l'heure" (ou "DEFILER" pour sélectionner changement de langue et OK pour confirmer)



3) cliquer sur "défiler" pour sélectionner le jour

4) cliquer OK pour sélectionner "mois"

6) cliquer OK pour sélectionner "année"

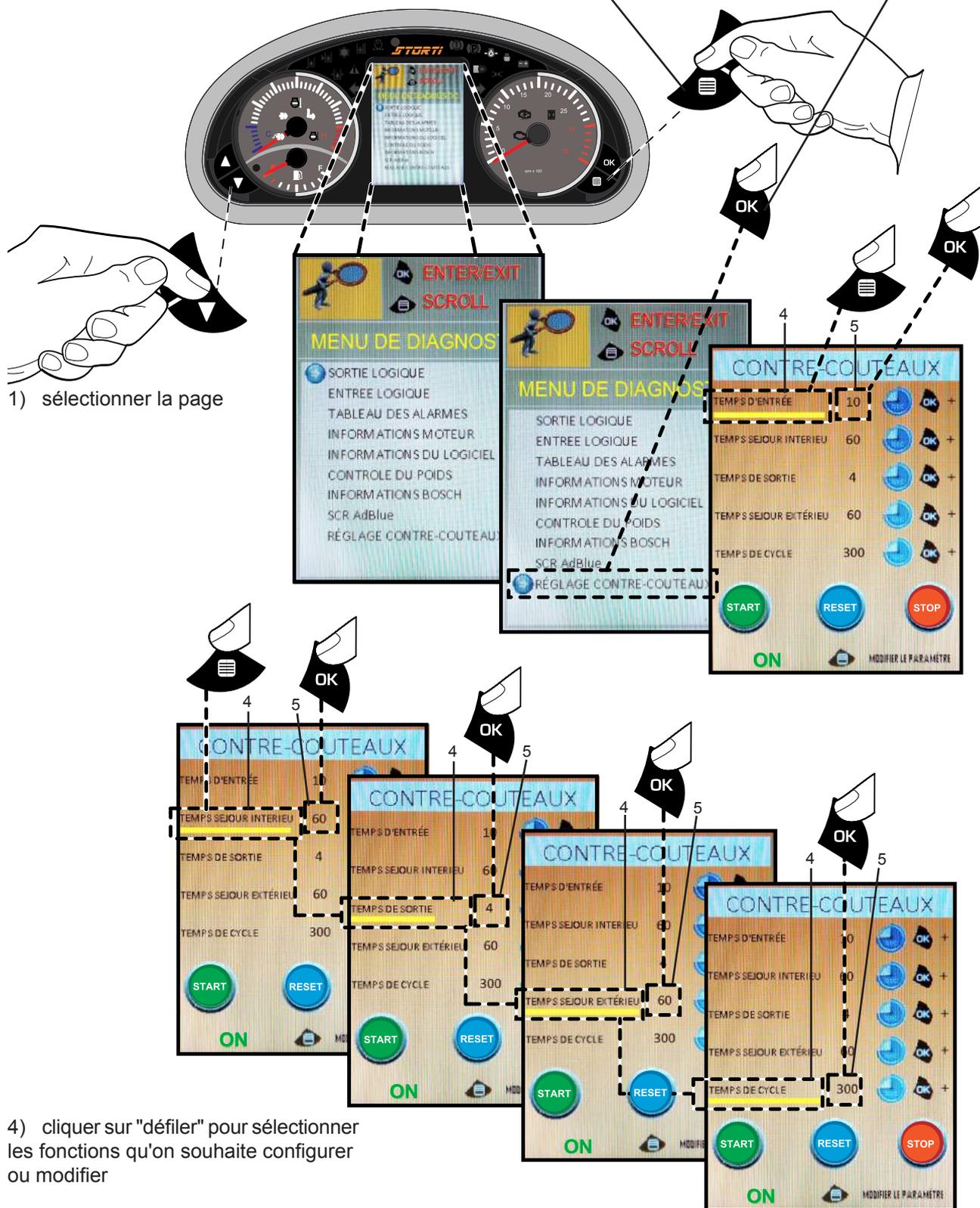
5) cliquer sur "défiler" pour sélectionner le mois

7) cliquer sur "défiler" pour sélectionner "année"

Sect. 5.4.1 EXEMPLE COMMENT PROGRAMMER LES CONTRE-LAMES

2) cliquer sur "défiler" pour sélectionner le sous-menu "configurer les contre-lames" (cliquer sur "OK" pour confirmer)

3) cliquer sur OK on configure les contre-lames



6) cliquer sur "défiler" pour sélectionner "START"

7) cliquer sur "OK" pour confirmer contre-lames "on"

6) cliquer sur "défiler" pour sélectionner "RESET"

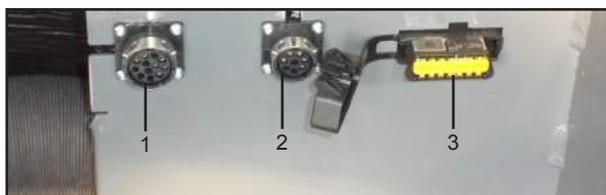
8) cliquer sur "OK" pour confirmer le "RESET" (Réinitialisation)

6) cliquer sur "défiler" pour sélectionner "STOP"

9) cliquer sur "OK" pour confirmer "ARRÊT" contre-lames "OFF"

Remarque : en cas d'arrêt de la machine avec les contre-lames actives (ON), au démarrage suivant, il est nécessaire d'enfoncer le bouton "RESET" de couleur bleue pour en rétablir le fonctionnement.

Sect. 5.5 PRISES DIAGNOSTIC POUR UTILISATION DANS LES CENTRES ASSISTANCE STORTI



- 1) prise diagnostic d'entretien moteur IVECO
- 2) prise diagnostic d'entretien BOSCH REXROTH
- 3) prise diagnostic d'entretien MAIN - SLAVE CONTROLLER 3B6

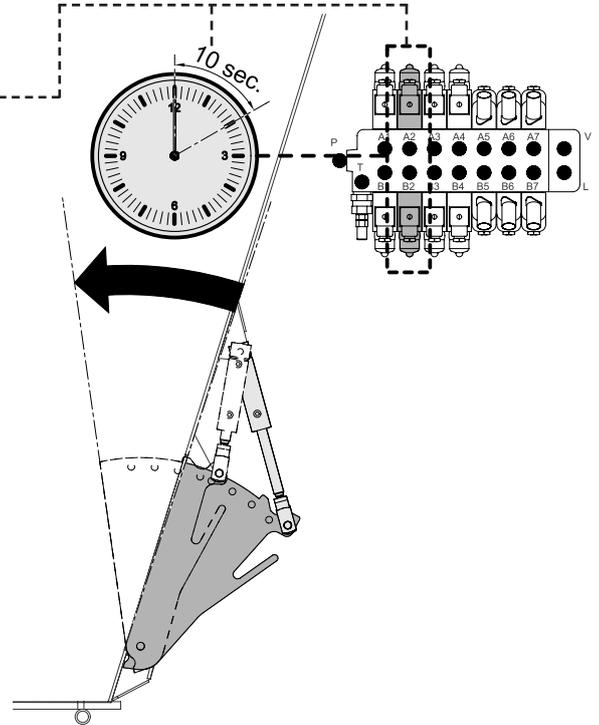
Sect. 5.6 PROGRAMMATION AUTOMATIQUE DES CONTRE-LAMES



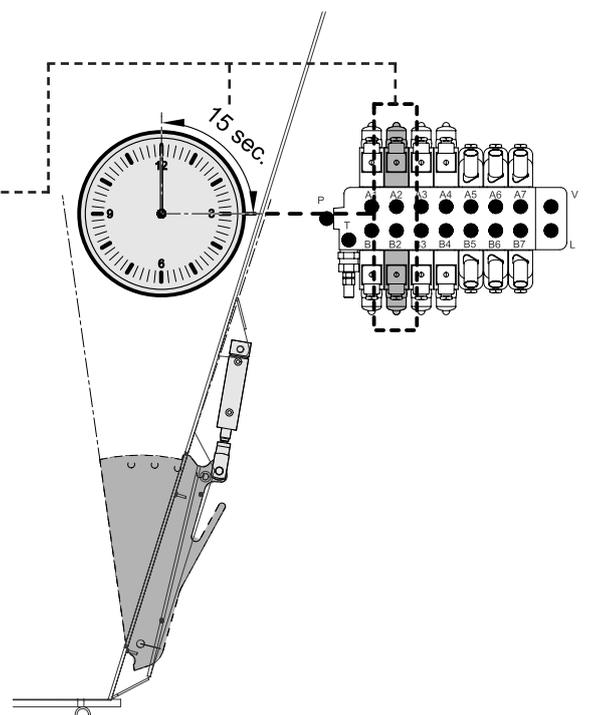
TEMPS D'ENTRÉE : il s'agit des secondes de configuration du travail de l'électrovanne; celles-ci peuvent être modifiées en enfonçant le bouton OK pour augmenter ou diminuer (MAXIMUM 60 secondes programmables).

En cas de climats froids, on augmente les secondes car la viscosité de l'huile est plus élevée; avec des températures plus chaudes, on les diminue.

Contrôler visuellement si le temps sélectionné est correct ; s'il est trop court, la contre-lame reste en partie dehors ; s'il est trop long, la vanne reste excitée et donc sous effort.



TEMPS D'ARRÊT DEDANS : il s'agit des secondes d'insertion de la contre-lame à l'intérieur de la cuve ; la durée de l'arrêt à l'intérieur du caisson peut être modifiée en agissant sur le bouton OK pour augmenter ou diminuer le temps (MAXIMUM 1800 secondes programmables).



TEMPS DE SORTIE : il s'agit des secondes de configuration du travail de l'électrovanne pour faire sortir les contre-lames du caisson ; celles-ci peuvent être modifiées en agissant sur le bouton OK pour augmenter ou diminuer le temps (MAXIMUM 60 secondes programmables).
En cas de climats froids, on augmente les secondes car la viscosité de l'huile est plus élevée; avec des températures plus chaudes, on les diminue.
Contrôler visuellement si le temps sélectionné est correct ; s'il est trop court, la contre-lame reste en partie à l'intérieur ; s'il est trop long, la vanne reste excitée et donc sous effort.

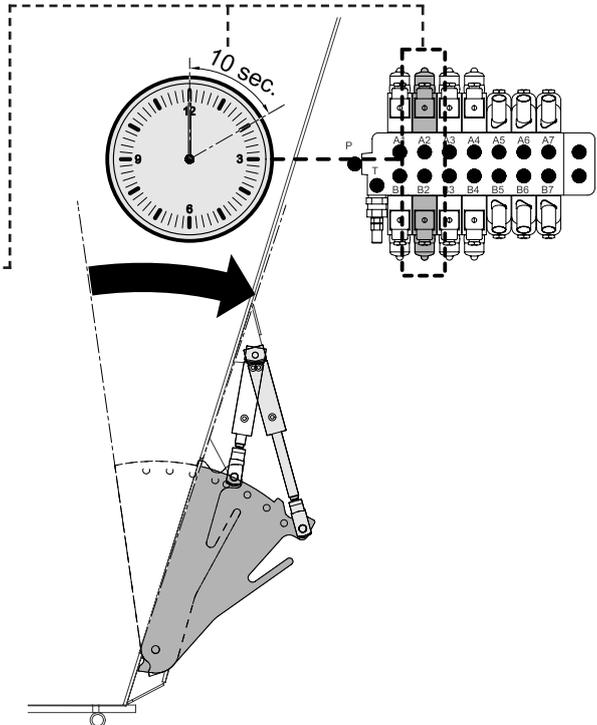


CONTRE-COUTEAUX

TEMPS D'ENTRÉE	10			+
TEMPS SEJOUR INTERIEU	15			+
TEMPS DE SORTIE	10			+
TEMPS SEJOUR EXTERIEU	15			+
TEMPS DE CYCLE	600			+

START RESET STOP

ON MODIFIER LE PARAMETRE



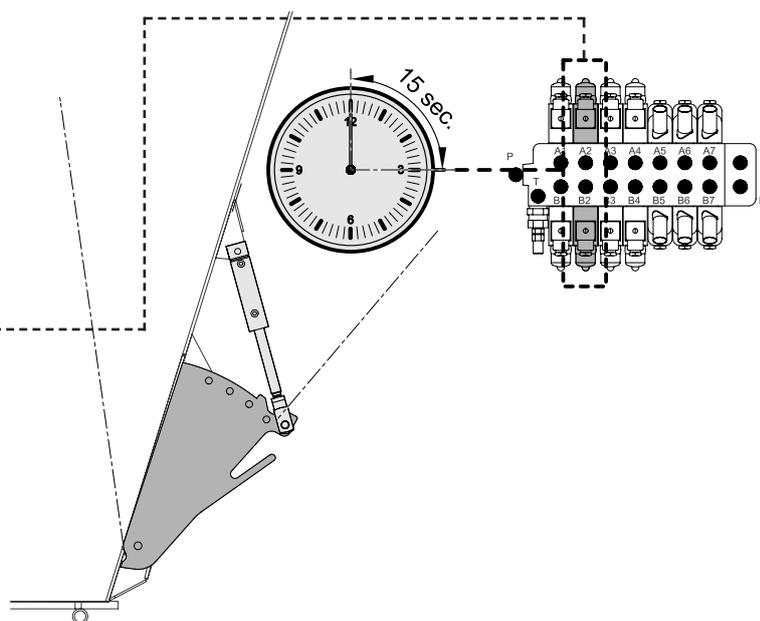
TEMPS D'ARRÊT DEHORS : il s'agit des secondes pendant lesquelles la contre-lame est hors de la cuve ; la durée de l'arrêt à l'extérieur du caisson peut être modifiée en agissant sur le bouton OK pour augmenter ou diminuer cette durée (MAXIMUM 1800 secondes programmables).

CONTRE-COUTEAUX

TEMPS D'ENTRÉE	10			+
TEMPS SEJOUR INTERIEU	15			+
TEMPS DE SORTIE	10			+
TEMPS SEJOUR EXTERIEU	15			+
TEMPS DE CYCLE	600			+

START RESET STOP

ON MODIFIER LE PARAMETRE

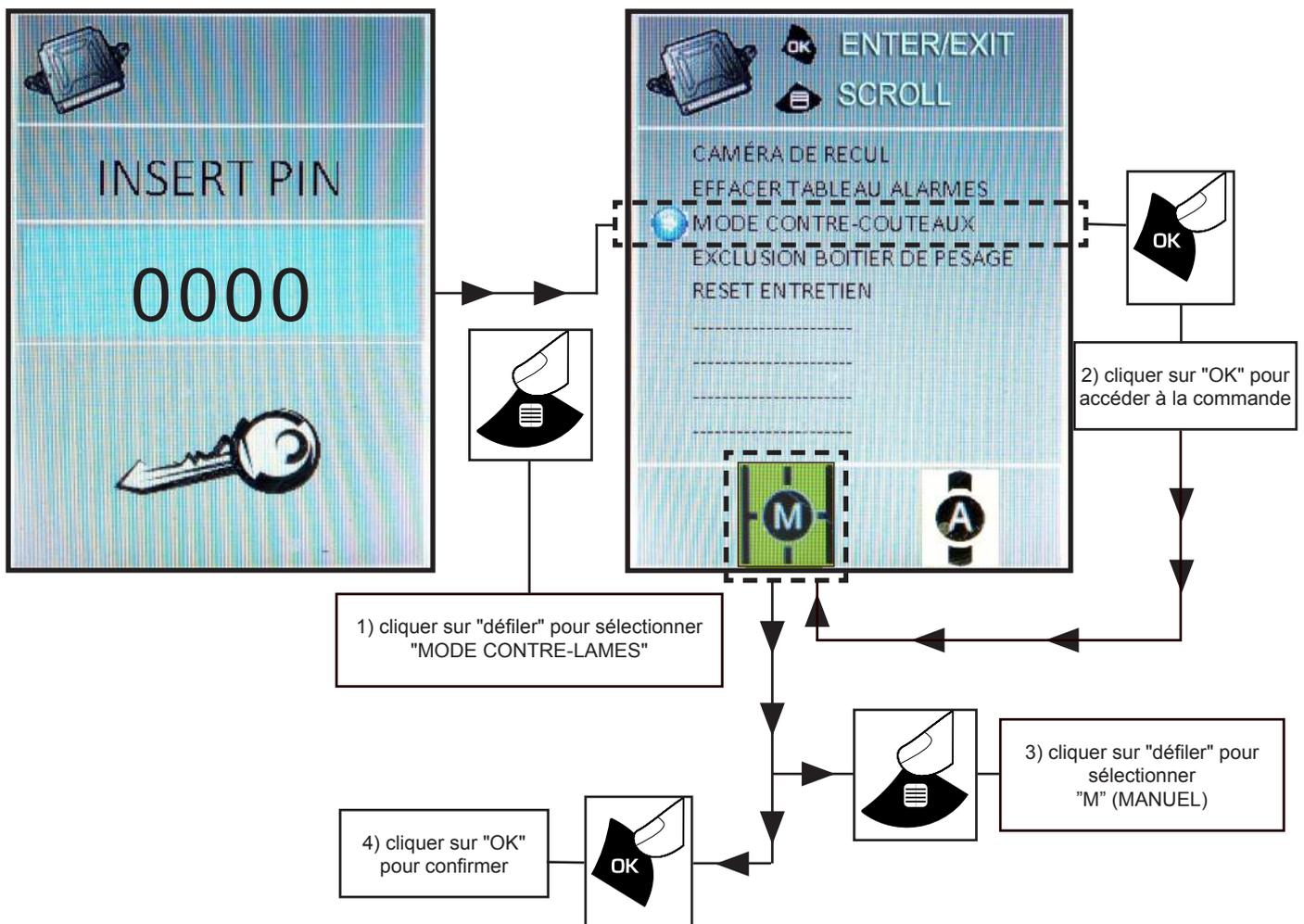
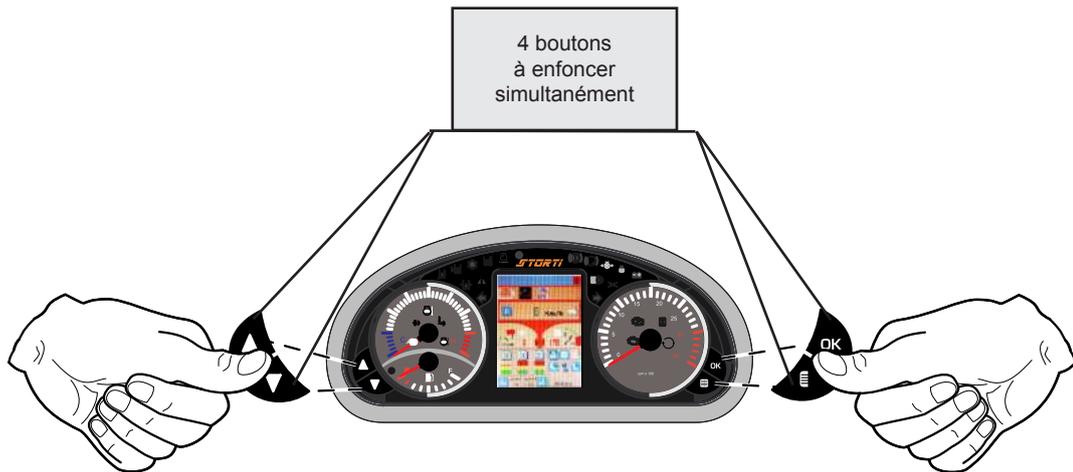


DURÉE DU CYCLE : il s'agit du temps nécessaire pour exécuter toutes les opérations décrites jusqu'à présent.
MAXIMUM programmable : 3200 secondes soit 53 minutes.

Une fois que le cycle est terminé, faire repartir une nouvelle période en enfonçant le bouton "Start" (démarrage) ou la touche "Reset" (réinitialisation).
Toutes les opérations sont visibles à l'écran.

Sect. 5.6.1 PROCÉDURE MANUELLE DE CONFIGURATION DES CONTRE-COUTEAUX DEPUIS ÉCRAN

Pour entrer dans le menu "reset", sélectionner la première page de l'écran, puis enfoncer simultanément les 4 boutons pendant environ 10 secondes ; la page où saisir le code (mot de passe 0000) d'accès s'ouvre. En appuyant sur RESET on sélectionne le chiffre puis on confirme avec OK (la sélection et la confirmation sont à faire pour chaque chiffre du mot de passe) en maintenant enfoncé OK du dernier chiffre pendant quelques secondes. (Suivre la procédure numérotée)

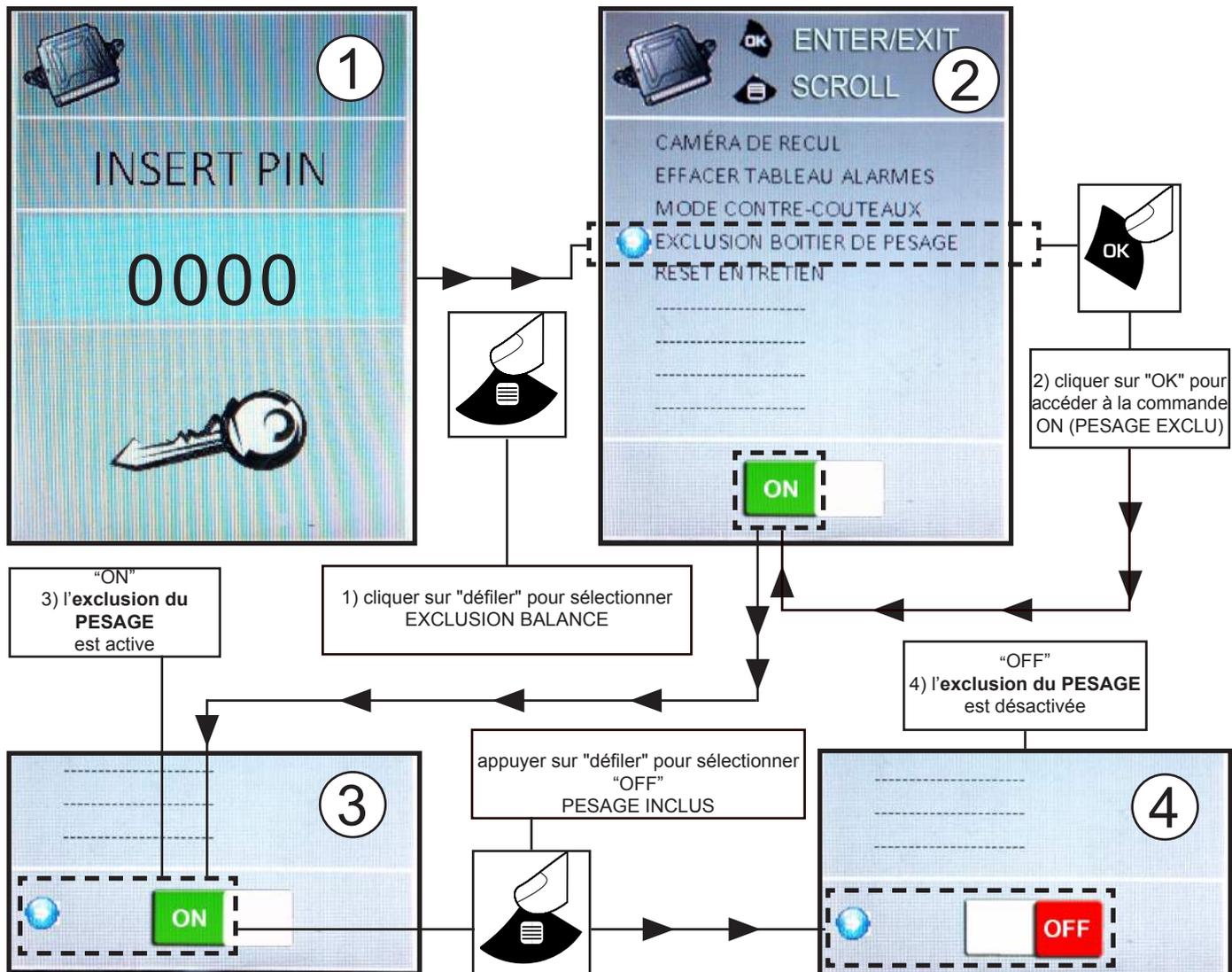
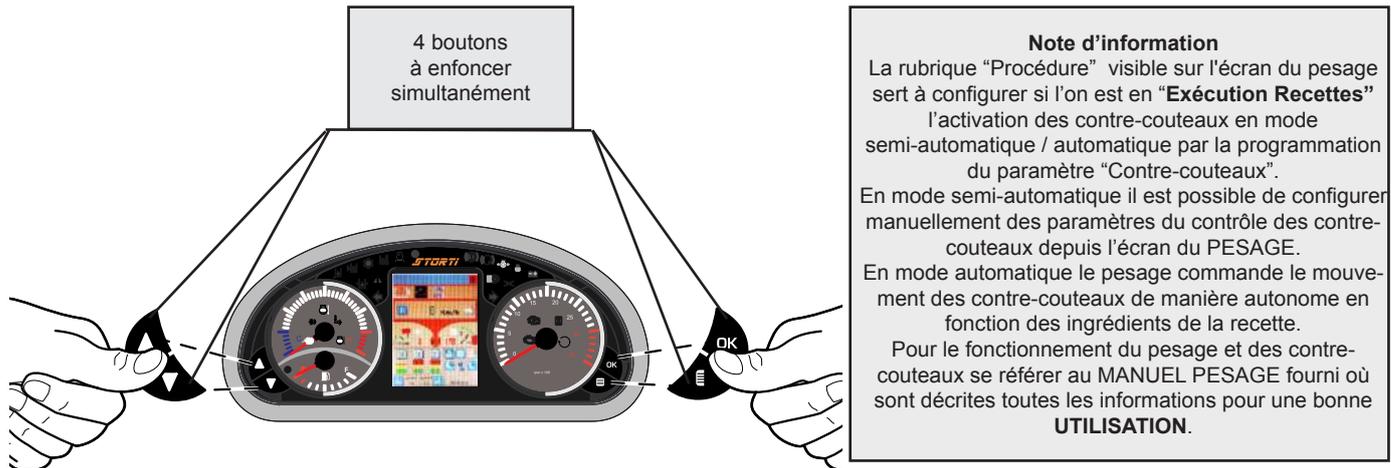


Sect. 5.6.2 PROCÉDURE DE CONFIGURATION DES CONTRE-COUTEAUX COMMANDÉS DEPUIS PESAGE i•FeedGood LCK

Ce type de pesage modèle "i•FeedGood LCK" outre peser le produit introduit dans le caisson commande aussi les contre-couteaux selon 2 modes : **semi-automatique et automatique** (pour d'autres exigences il est toujours possible de commander les contre-couteaux de manière manuelle depuis le bouton sur le tableau de bord latéral). Il est possible de trouver le fonctionnement et les paramètres dans le manuel "pesage" fourni.

Nous expliquons ci-après comment entrer dans le menu pour vérifier la gestion des contre-couteaux depuis le pesage. Pour entrer dans le menu "reset", sélectionner la première page de l'écran, puis enfoncer simultanément les 4 boutons pendant environ 10 secondes ; la page où saisir le code (mot de passe 0000) d'accès s'ouvre.

En appuyant sur RESET on sélectionne le chiffre puis on confirme avec OK (la sélection et la confirmation sont à faire pour chaque chiffre du mot de passe) en maintenant enfoncé OK du dernier chiffre pendant quelques secondes.



Sect. 5.7 BALANCE (SEULEMENT CAN BUS) POUR CONTRÔLE DE LA VITESSE EN FONCTION DU POIDS CHARGÉ (UNIQUEMENT HS)



POIDS TOTAL : on voit, en temps réel, le poids du produit qui est chargé dans le caisson



cliquer sur OK pour changer les valeurs souhaitées

(EXEMPLE 20m³ HS) POIDS MAXIMUM : celui-ci est configuré par l'opérateur. Sur la version HS, le poids pouvant être chargé dans le caisson est de 3640 Kg, le poids maximum pouvant être configuré est de 3740 kg



cliquer sur OK pour changer les valeurs souhaitées



TEMPS DE CONTRÔLE : il est configuré par l'opérateur. Il s'agit du temps au-delà duquel, si on dépasse le poids maximum configuré (sur 20m³ HS, 3740 kg), la machine commence à ralentir. 10 secondes est un temps moyen ; il est possible de l'augmenter ou de le diminuer aussi en fonction du type de terrain ou de route qu'on parcourt.

EXEMPLE SUR HS 20m ³			
Poids à vide	Poids pouvant être chargé	Poids à pleine charge	Poids maximum pouvant être configuré
Kg	Kg	Kg	Kg
14 360	3640	18 000	3740

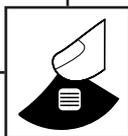
Sect. 5.8 TABLEAU DES ALARMES



Cliquer sur OK pour accéder au tableau des erreurs



Cliquer sur "défiler" pour faire défiler les codes vers le bas



Presser "OK" pour page

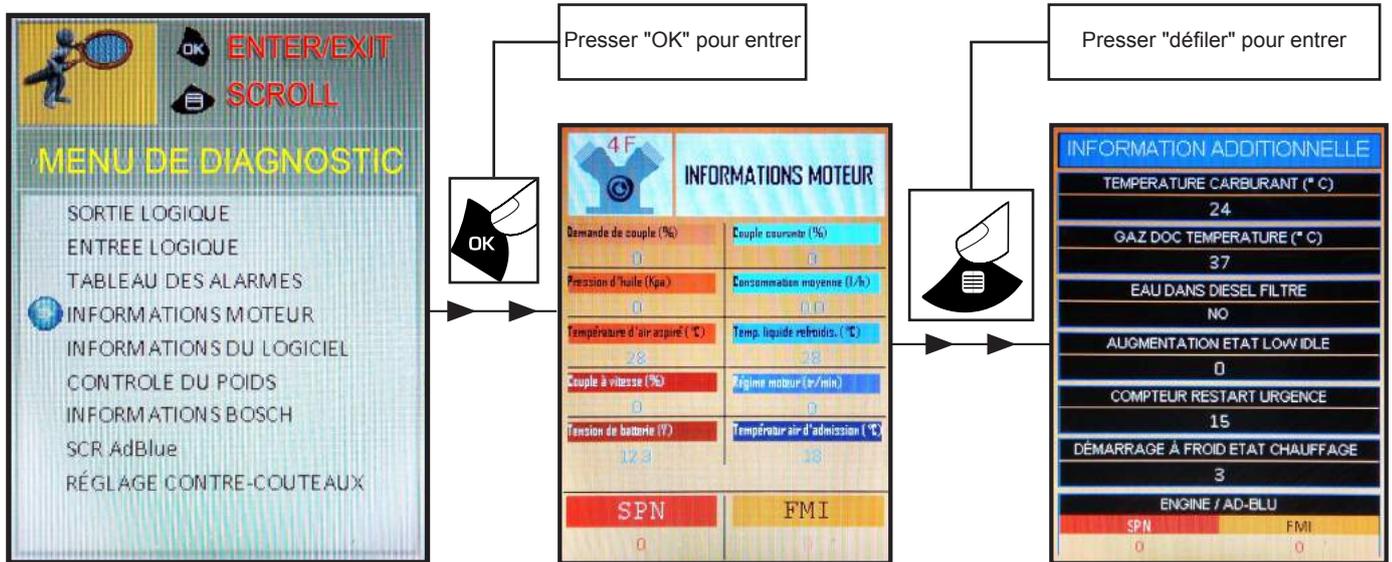
nombre total de cas d'erreurs. Après un certain nombre d'erreurs, la centrale ECU commence à les écraser. Si on souhaite remettre à zéro la numérotation, il est possible de le faire manuellement en accédant au menu "RESET" et en sélectionnant la rubrique RESET TABLEAU DES ALARMES



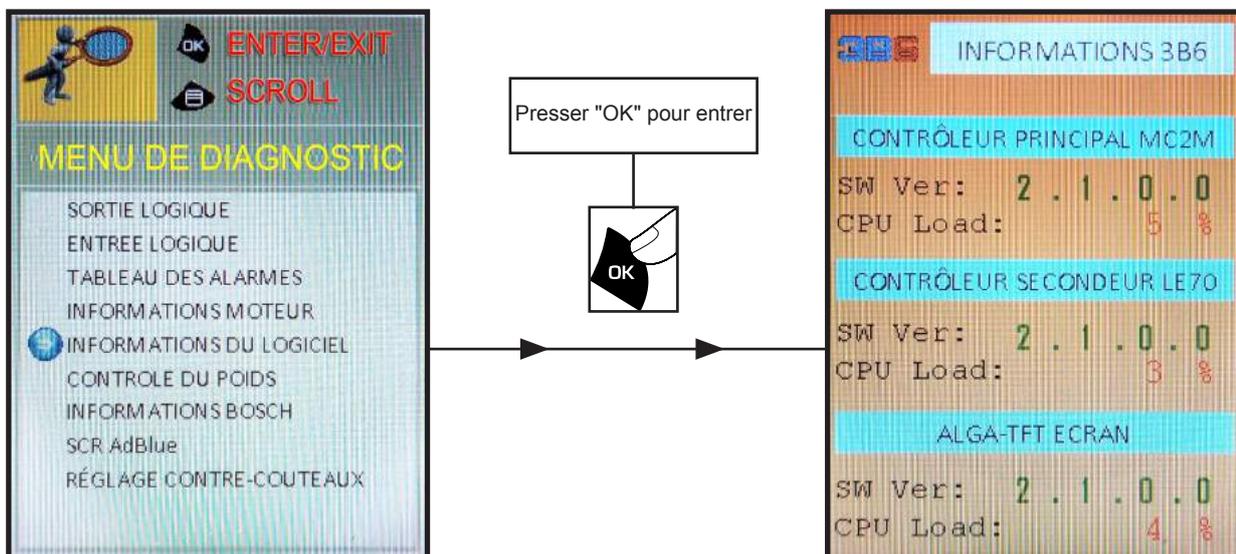
Pour entrer dans le menu "reset", sélectionner la première page de l'écran, puis enfoncer simultanément les 4 boutons pendant environ 10 secondes ; la page où saisir le mot de passe pour entrer, s'affiche. (mot de passe 0000). En appuyant sur RESET on sélectionne le chiffre puis on confirme avec OK (la sélection et la confirmation sont à faire pour chaque chiffre du mot de passe) en maintenant enfoncé OK du dernier chiffre pendant quelques secondes.



Sect. 5.9 INFORMATIONS MOTEUR



Sect. 5.10 INFORMATIONS PROGRAMME



Sect. 5.11 DESCRIPTION DU SYSTÈME SCR**EXTRAIT DU DOSSIER D'HOMOLOGATION POUR MOTEUR NEF45-125kW***Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti*

DIPARTIMENTO PER I TRASPORTI, LA NAVIGAZIONE ED I SISTEMI INFORMATIVI E STATISTICI
Direzione Generale Territoriale del Nord-Ovest
CENTRO PROVA AUTOVEICOLI TORINO

INDICE DEL FASCICOLO DI OMOLOGAZINE
MOTORE F4HFE413K*B- F4DFE413K*B
OTTOBRE 2013
REGOLAMENTO 24/03 ECE

- SCHEDA DI OMOLOGAZIONE ECE N° E3 24R-031615*00 DEL 30.10.2013
- SCHEDA INFORMATIVA N° IT17X/IV-24/03-13-00 (N° DI PAGINE 20)
- VERBALE N° 1079/I/T0-13 DEL 30.10.2013 • C.P.A.-TO

EXTRAIT DU DOSSIER D'HOMOLOGATION POUR MOTEUR NEF67-210kW*Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti*

DIPARTIMENTO PER I TRASPORTI, LA NAVIGAZIONE ED I SISTEMI INFORMATIVI E STATISTICI
Direzione Generale Territoriale del Nord-Ovest
CENTRO PROVA AUTOVEICOLI TORINO

INDICE DEL FASCICOLO DI OMOLOGAZINE
MOTORE F4HFE613K*B
FEBBRAIO 2013
REGOLAMENTO 24/03 ECE

- SCHEDA DI OMOLOGAZIONE ECE N° E3 24R-031564*00 DEL 14.02.2013
- SCHEDA INFORMATIVA N° IT28B/IV-24/03-13-00 (N° DI PAGINE 21)
- VERBALE N° 0169/I/T0-13 DEL 14.02.2013 • C.P.A.-TO

EXTRAIT DU DOSSIER D'HOMOLOGATION POUR MOTEUR NEF67-151kW



Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

DIPARTIMENTO PER I TRASPORTI, LA NAVIGAZIONE ED I SISTEMI INFORMATIVI E STATISTICI
Direzione Generale Territoriale del Nord-Ovest
CENTRO PROVA AUTOVEICOLI TORINO

INDICE DEL FASCICOLO DI OMOLOGAZINE
 MOTORE F4HFE613K*B
 MARZO 2013
 REGOLAMENTO 24/03 ECE

- SCHEDA DI OMOLOGAZIONE ECE N° E3 24R-031571*00 DEL 08.03.2013
- SCHEDA INFORMATIVA N° IT21B/IV-24/03-13-00 (N° DI PAGINE 22)
- VERBALE N° 0231/I/T0-13 DEL 08.03.2013 • C.P.A.-TO

EXTRAIT CERTIFICAT D'HOMOLOGATION "EPA" POUR MARCHÉ ÉTATS-UNIS / CANADA MOTEUR NEF45-125kW - NEF67-151÷210kW POUR DESCRIPTION SYSTÈME "DOC"

		UNITED STATES ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY 2016 MODEL YEAR CERTIFICATE OF CONFORMITY WITH THE CLEAN AIR ACT		OFFICE OF TRANSPORTATION AND AIR QUALITY ANN ARBOR, MICHIGAN 48105	
Certificate Issued To: FPT Industrial S.p.A. (U.S. Manufacturer or Importer) Certificate Number: GFPXL06.7SDA-029		Effective Date: 11/16/2015 Expiration Date: 12/31/2016	 Byron J. Bunker, Division Director /Compliance Division		Issue Date: 11/16/2015 Revision Date: N/A
Model Year: 2016 Manufacturer Type: Original Engine Manufacturer Engine Family: GFPXL06.7SDA			Mobile/Stationary Indicator: Both Emissions Power Category: 130-kW<=560 Fuel Type: Diesel After Treatment Devices: Diesel Oxidation Catalyst, Ammonia Slip Catalyst, Selective Catalytic Reduction Non-after Treatment Devices: No Non-After Treatment Devices Installed		
<p>Pursuant to Section 111 and Section 213 of the Clean Air Act (42 U.S.C. sections 7411 and 7547) and 40 CFR Parts 60 and 1039, and subject to the terms and conditions prescribed in those provisions, this certificate of conformity is hereby issued with respect to the test engines which have been found to conform to applicable requirements and which represent the following engines, by engine family, more fully described in the documentation required by 40 CFR Parts 60 and 1039 and produced in the stated model year.</p> <p>This certificate of conformity covers only those new compression-ignition engines which conform in all material respects to the design specifications that applied to those engines described in the documentation required by 40 CFR Parts 60 and 1039 and which are produced during the model year stated on this certificate of the said manufacturer, as defined in 40 CFR Parts 60 and 1039.</p> <p>It is a term of this certificate that the manufacturer shall consent to all inspections described in 40 CFR 1068 and authorized in a warrant or court order. Failure to comply with the requirements of such a warrant or court order may lead to revocation or suspension of this certificate for reasons specified in 40 CFR Parts 60 and 1039. It is also a term of this certificate that this certificate may be revoked or suspended or rendered void <i>ab initio</i> for other reasons specified in 40 CFR Parts 60 and 1039.</p> <p>This certificate does not cover engines sold, offered for sale, or introduced, or delivered for introduction, into commerce in the U.S. prior to the effective date of the certificate.</p> <p>The actual engine power may lie outside the limits of the Emissions Power Category shown above. See the certificate application for details.</p>					

DESCRIPTION DU SYSTÈME DOC

Le DOC (Diesel Oxidation Catalyst) est un composant céramique/métallique utilisé comme catalyseur pour la diminution des monoxydes de carbone et des hydrocarbures, lesquels, par des réactions chimiques d'oxydation, sont transformés en anhydride carbonique et eau, le monoxyde d'azote est en revanche transformé en NO_2 .

Ces réactions ont lieu en faisant s'écouler les gaz d'échappement à travers un monolithe céramique à cellules passantes et un support en acier densément plié et enroulé, sur lequel est déposé un revêtement catalytique (washcoat) qui accélère les procédés d'oxydation.

DESCRIPTION DU SYSTÈME SCR

Le système SCR (Selective Catalytic Reduction) est un système pour l'après-traitement des gaz d'échappement pour les moteurs diesel, ce système améliore la qualité des gaz d'échappement en convertissant les oxydes d'azote présents dans l'échappement en N_2 et H_2O .

L'SCR, grâce à une substance réductrice injectée soigneusement dans la ligne d'échappement en amont du catalyseur SCR, permet d'atteindre un très haut rendement de conversion des oxydes d'azote.

Comme substance réductrice, on utilise une solution d'AdBlue à 32,5% et d'eau.

Cette solution est complètement inoffensive, non toxique, inodore et écologique.

Les principaux composants du système sont :

- 1) **Catalyseur**
- 2) **Système d'injection**

Le catalyseur est relié au groupe d'échappement du moteur et est installé en aval du système DOC.

Le flux du gaz d'échappement du moteur traverse le catalyseur pendant que la solution eau/AdBlue est injectée en amont du catalyseur SCR et est gérée par le système de dosage qui contrôle, en fonction des conditions de fonctionnement du moteur (tours, couple), le débit de la solution AdBlue/eau.

Le phénomène, du point de vue conceptuel, peut être divisé en deux phases :

- a) **Hydrolyse** pendant laquelle la solution eau/AdBlue est convertie en ammoniac (la conversion a lieu dans la première partie du catalyseur).
- b) **SCR** (Réduction catalytique sélective) au cours de laquelle, l'ammoniac produit par l'hydrolyse réagit avec les oxydes d'azote pour former de la vapeur d'eau et de l'azote libre.

La substance réductrice eau/AdBlue est prélevée, au moyen d'une pompe, dans un réservoir et injectée dans le catalyseur.

Le dosage est effectué au moyen d'un injecteur spécial monté directement sur le tube d'échappement, à l'entrée du catalyseur.

La centrale moteur calcule la quantité de solution AdBlue / eau à injecter et dose la quantité exacte de substance réductrice dans le catalyseur.

DESCRIPTION DU SYSTÈME CUC

Le CUC (Clean Up Catalyst) est un catalyseur intégré dans le convertisseur SCR qui a pour fonction d'oxyder sélectivement l'ammoniac de trop.

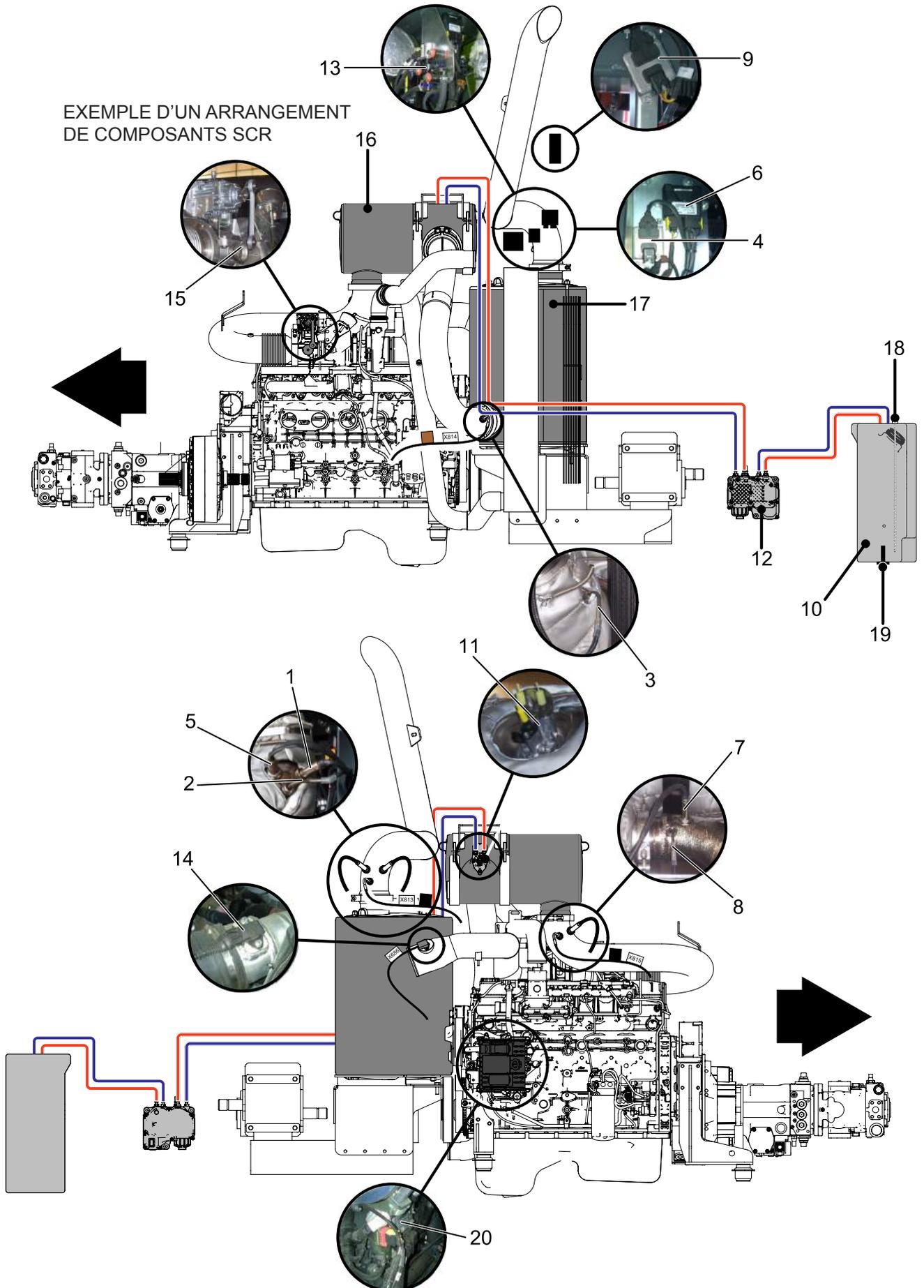
Durant la phase de production, on imprègne la partie finale du SCR d'un revêtement supplémentaire avec une quantité différente de métaux nobles, en modifiant par conséquent dans cette zone l'activité catalytique du dispositif.

La nécessité d'introduire cet autre catalyseur est liée aux limites restrictives imposées pour l'ammoniac : le CUC en effet, a pour but principal de réduire le NH_3 de trop qui n'est pas utilisé durant la phase de réduction des NO_x dans le SCR et qui serait expulsé par le système d'échappement.

L'insertion d'une couche finale de catalyseur oxydant favorise la transformation de NH_3 en N_2 et H_2O , en garantissant donc le plus haut rendement de conversion pour la réduction de ces composants.

Sect. 5.11.1 SCHÉMA COMPOSANTS SCR

EXEMPLE D'UN ARRANGEMENT
DE COMPOSANTS SCR



POSITION, CODE ET DESCRIPTION SCHÉMA COMPOSANTS "SCR"		
1	99401649	CAPTEUR NOx (5801521392)
2	99401651	SORTIE CAPTEUR TEMPÉRATURE GAZ D'ÉCHAPPEMENT NOIR (5801455940) (fanion noir X813)
3	99401650	ENTRÉE CAPTEUR TEMPÉRATURE GAZ D'ÉCHAPPEMENT MARRON (5801455941) (fanion marron X814)
4	-----	CENTRALE CAPTEUR NOx SUR "SCR" (X804)
5	99401653	CAPTEUR NH3 (5801591190)
6	99401652	CENTRALE CONTRÔLE CAPTEUR NH3 (5801627706) (X802)
7	99401649	CAPTEUR NOx (5801521392)
8	99401651	CAPTEUR TEMPÉRATURE GAZ D'ÉCHAPPEMENT NOIR (5801455940) (fanion noir X815)
9	90716009	CENTRALE CAPTEUR NOx SUR "DOC" (X803)
10	96150164	RÉSERVOIR AdBlue LT43-MODULE DOSAGE - (5801746259)
11	96150166	MODULE DE DOSAGE (INJECTEUR AdBlue) - (5801755290)
12	96150165	MODULE ALIMENTATION UNITÉ DE CONTRÔLE DE DOSAGE - (5801680930)
13	96150173	VANNE D'ARRÊT (3 VOIES) - (5801483179)
14	99401654	CAPTEUR D'HUMIDITÉ ET TEMPÉRATURE ASPIRATION (504101690) (X686)
15	-----	CLAPET D'ÉCHAPPEMENT
16	-----	DOC+MÉLANGEUR
17	-----	SCR+CUC
18	-----	NIVEAU AdBlue+TEMPÉRATURE AdBlue
19	-----	CAPTEUR QUALITÉ AdBlue
20	-----	CENTRALE MOTEUR "ECU"

SCR DESCRIPTION INDUCEMENT

La fonction de "**SCR INDUCEMENT**" est d'obliger l'opérateur à intervenir si le moteur est en train de fonctionner dans des conditions qui provoquent des émissions lors de l'échappement supérieures aux limites légales.

Le dysfonctionnement doit être résolu au plus tôt autrement il y aura une réduction du nombre de tours moteur et/ou de la puissance relative.

Le système **SCR** a besoin d'**AdBlue** pour réduire les émissions de NO_x dans le gaz d'échappement pour satisfaire aux normes d'émission des gaz d'échappement.

Si une panne est relevée ou que l'AdBlue est presque terminée, le système **SCR** ne fonctionne pas, un message d'avertissement par exemple de panne technique ou de niveau **AdBlue** bas s'affiche.

Cet avis à l'opérateur se base sur un code DTC (DTC).

L'**INDUCEMENT SCR** est une séquence programmée et elle peut avoir lieu lorsque l'opérateur en ignore la cause, il est donc important d'être informés des avis à l'opérateur et de corriger l'erreur de manière opportune pour empêcher l'activation d'**INDUCEMENTS** successifs.

Ce système est nécessaire pour motiver l'opérateur à maintenir le système **SCR** en bon état, par exemple en remplissant le réservoir de l'**AdBlue** pour rétablir un niveau acceptable pour pouvoir travailler et réparer le système **SCR** qui signale une **PANNE TECHNIQUE** dès que possible.

STRATÉGIE INDUCEMENT

Le moteur Tier 4 satisfait à la stratégie d'**INDUCEMENT** avec les exigences de la législation des États-Unis :

L'**INDUCEMENT** s'active même pour la protection contre l'altération (par exemple pour déconnexion électrique des capteurs).

Si les erreurs sont relevées 3 fois de suite en 40 heures L'**INDUCEMENT** reste bloqué dans cette condition et peut être réinitialisé seulement avec un outil de service.

CONDITIONS OPÉRATIONNELLES

Exigences pour climats froids.

Les systèmes de protection antigèle sont considérés comme un dispositif auxiliaire de contrôle des émissions (AECD) par l'**EPA**.

La stratégie de décongélation doit être décrite et doit prouver qu'elle ne réduit pas indûment l'efficacité du contrôle des émissions par rapport aux stratégies utilisées durant les procédures d'essai de l'émission de l'organisme fédéral.

Cette procédure d'essai doit être utilisée pour garantir un niveau acceptable de fonctionnement et/ou d'émissions.

Une procédure d'essai parallèle est utilisée pour garantir la conformité aux exigences de CARB par rapport au climat hivernal californien typique

PROCÉDURE D'ESSAI "EPA"

TEMPÉRATURE AVANT LE PROCÉDÉ :

- DEF À 20 ° C / -6.6 ° C (MAXIMUM)

- À L'INTÉRIEUR DE CES CONDITIONS DE TEMPÉRATURE :

- 0 ° F / -17,7 ° C (MAXIMUM)

- DURÉE DE LA PROCÉDURE : 72 HEURES OU DEF SOLIDIFIÉ (SELON LEQUEL ON VÉRIFIE AVANT)

ESSAI CYCLE TEMPÉRATURE :

- 0 ° F / -17,7 ° C (MAXIMUM)

- TEMPS : 70 MINUTES (MAXIMUM)

- METTRE EN MARCHÉ LE MOTEUR AU RALENTI SANS ACCÉLÉRER OU LE METTRE SOUS PRESSION PENDANT ENVIRON 20 MINUTES ;

- FAIRE FONCTIONNER LE MOTEUR À VIDE À 40% DU NOMBRE DES TOURS NOMINAUX PENDANT 50 MINUTES.

- LES SYSTÈMES SCR AVEC DOSAGE FONCTIONNANT AU TERME DE LA PROCÉDURE D'ESSAI SONT À CONSIDÉRER COMME ACCEPTABLES.

Sect. 5.11.2 TYPES D'INDUCEMENT
INDUCEMENT DÛ AU NIVEAU BAS D' AdBlue

PHASE	CONDITION	EFFET SUR LE MOTEUR DU VÉHICULE	ATTENTION OPÉRATEUR
OK	niveau AdBlue dans le réservoir 15% - 100%	AUCUN	NON
PHASE 0	Niveau AdBlue dans le réservoir au-dessous de 15%, jusqu'à 10%	AUCUN	OUI
PHASE 1	Niveau AdBlue dans le réservoir au-dessous de 10%, mais supérieur à 5%	AUCUN	Clignotement jerrycan + WARNING
PHASE 2	Niveau Réactif dans le réservoir au-dessous de 5%, mais supérieur à 0%	réduction du couple du moteur de 65% et réduction du nombre de tours du moteur de 40%, sur une rampe de temps de 40 minutes	Clignotement jerrycan + Inducement niveau 1
PHASE 3	Niveau AdBlue dans le réservoir 0%	Bas nombre de tours (au ralenti) et le couple maximum du moteur à 50%, sur une rampe de temps de 30 minutes	Clignotement jerrycan + Inducement niveau 3+ avertisseur sonore

INDUCEMENT dû à mauvaise qualité AdBlue

PHASE	CONDITION	EFFET SUR LE MOTEUR DU VÉHICULE	ATTENTION OPÉRATEUR
PHASE 0	bonne qualité AdBlue	AUCUN	NON
PHASE 1	relevé qualité d'AdBlue non correcte	AUCUN	OUI
PHASE 2	relevé de qualité AdBlue non correcte après 48minutes *	réduction du couple du moteur de 65% et réduction du nombre de tours du moteur de 40%, sur une rampe de temps de 40 minutes	OUI
PHASE 3	Qualité AdBlue non correcte après : MODÈLE Tier 4b MY14 & MY2015 = 3,5 heures* inducement est bloqué si activé 3 fois en 40 heures	Bas nombre de tours (au ralenti) et le couple maximum du moteur à 50%, sur une rampe de temps de 30 minutes	OUI

*moteur toujours en marche

INDUCEMENT dû à PANNE TECHNIQUE ou ALTÉRATION

PHASE	CONDITION	EFFET SUR LE MOTEUR DU VÉHICULE	ATTENTION OPÉRATEUR
PHASE 0	Aucune panne technique	AUCUN	NON
PHASE 1	Panne technique détectée	25% de réduction du couple du moteur, sur une rampe de temps de 25 minutes (1% par minute)	OUI
PHASE 2	Panne technique après 1,5 heures *	réduction du couple du moteur de 65% et réduction du nombre de tours du moteur de 40%, sur une rampe de temps de 40 minutes	OUI
PHASE 3	Panne technique détectée après : MODÈLE Tier 4b Modèle moteur 2014 & Modèle moteur 2015 = 3 heures *inducement bloqué si activé 3 fois en 40 heures	Bas nombre de tours (au ralenti) et le couple maximum du moteur à 50%, sur une rampe de temps de 30 minutes	OUI

*moteur toujours en marche

Sect. 5.11.3 EXEMPLES D'INDUCEMENT

Sect. 5.11.4 Exemple niveau bas Adblue :

Lorsque la quantité d'AdBlue descend au-dessous de 15% on voit s'afficher l'inscription "niveau bas AdBlue" "A" Fig.1 d'avis à l'opérateur. Dès que niveau d'AdBlue dans le réservoir au-dessous de 10% (9%) le témoin lumineux du jerrycan "B" Fig.1A s'allume en clignotant, après environ 20 secondes on voit s'afficher automatiquement la page d'INDUCEMENT fig.2, sur "NIVEAU DEF" l'inscription "C" "WARNING" passe de verte à rouge fig.3, le témoin lumineux D s'allume en jaune clignotant.

En appuyant sur n'importe quelle touche fig.5 on revient à la page-écran précédente (fig.1), automatiquement après 20 secondes supplémentaires on revient à nouveau à la page INDUCEMENT fig.2, ceci se répète alternativement jusqu'à la résolution de la cause du PROBLÈME (dans ce cas ravitaillement d'AdBlue).

Dans cet exemple nous avons un INDUCEMENT, celui sur le NIVEAU DEF qui n'a aucun effet sur le rendement du moteur car la quantité 9% d'AdBlue rentre dans les paramètres entre 10% et 5% comme expliqué sur le tableau "types d'Inducement" "NIVEAU DEF" (niveau bas d'AdBlue). Si l'on ne ravitaille pas le réservoir et que l'on continue à utiliser la machine lorsque le niveau d'AdBlue descend au-dessous de 5% (A1) on arrive à un INDUCEMENT "LEVEL 1" le témoin lumineux rouge "E" "STOP", s'allume en clignotant, l'inscription "F" "LEVEL 1" passe de verte à rouge clignotant, un "DERATING" à savoir une réduction de 65% du couple du moteur et une réduction du nombre de tours du moteur de 40%, sur une rampe de temps de 40 minutes commence, comme expliqué dans le tableau "types d'Inducement" "NIVEAU BAS D'AdBlue".

Si même dans ce cas on ne ravitaille pas le réservoir et que l'on persiste à utiliser l'engin, une fois arrivés à 0% (A2) d'AdBlue (réservoir vide) le témoin lumineux s'allume en rouge clignotant "G" "STOP", et l'inscription "H" "LEVEL 3" passe de verte à rouge clignotant, l'avertisseur sonore continu s'active, un ultérieur "DERATING" commence, la machine est amenée au nombre minimal de tours et le couple maximum du moteur à 50%, sur une rampe de temps de 30 minutes.

Si plusieurs inducements apparaissent simultanément avec des niveaux divers le "DERATING" prédominant sera celui de l'erreur LEVEL 3 (la plus grave). Lorsqu'une erreur quelconque s'affiche on recommande de la résoudre tout de suite, si les erreurs sont relevées 3 fois de suite en 40 heures (les intervalles de temps entre les divers inducements sont additionnés et mémorisés) l'inducement reste bloqué et peut être réinitialisé seulement avec l'outil par le service FPT.

Fig.2

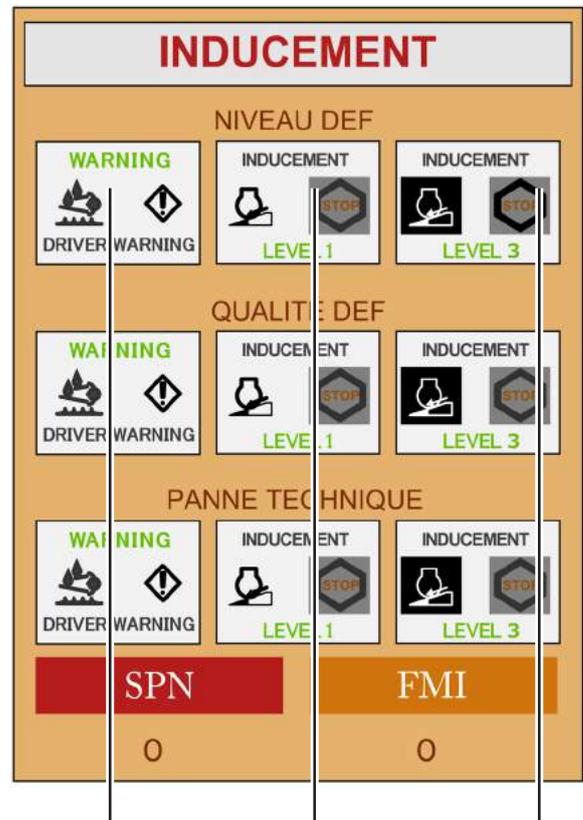


Fig.1A

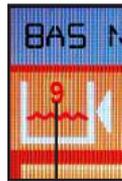
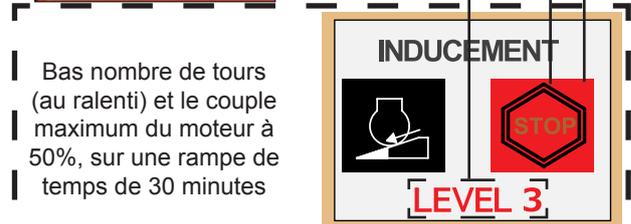
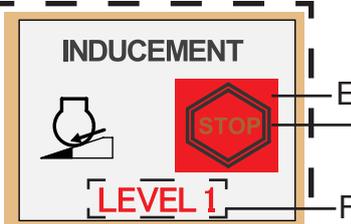
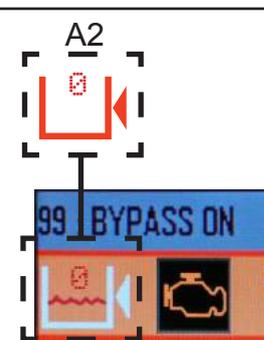
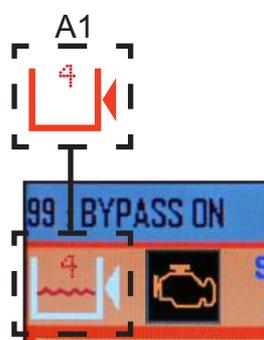
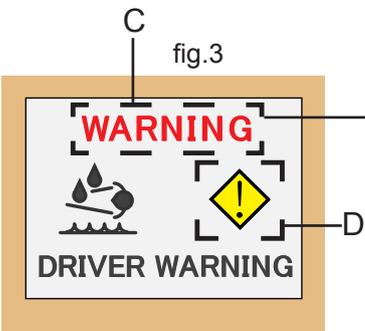


fig.5



réduction du couple du moteur de 65% et réduction du nombre de tours du moteur de 40%, sur une rampe de temps de 40 minutes

Bas nombre de tours (au ralenti) et le couple maximum du moteur à 50%, sur une rampe de temps de 30 minutes

Sect. 5.11.5 SECOND EXEMPLE DEUX INDUCEMENTS NIVEAU DIVERS:

Dans cet exemple nous avons deux INDUCEMENTS, un pour la mauvaise qualité AdBlue "QUALITÉ DEF" "LEVEL 1"(fig.1) et un INDUCEMENT "PANNE TECHNIQUE" "LEVEL 3"(fig.2), lorsqu'on arrive à ces niveaux d'inducement c'est parce que l'on a trop attendu pour résoudre les problèmes depuis que le message d'attention "WARNING" clignotant en rouge et le témoin lumineux clignotant en jaune (fig.3) qui signalent l'anomalie se sont activés.

(En pressant n'importe quelle touche fig.5 on revient à la page-écran précédente (fig.4), automatiquement après 20 secondes supplémentaires on revient à nouveau à la page INDUCEMENT fig.2)

Dans le cas spécifique d'INDUCEMENT relatif à la qualité AdBlue "QUALITÉ DEF" "LEVEL 1" fig.1 une mauvaise qualité AdBlue est relevée et 48 minutes après le WARNING (avec le moteur toujours allumé) les erreurs relevées précédemment (A) fig.4 changent, l'inscription clignotante en rouge de "WARNING" et le témoin lumineux clignotant en jaune fig.3 s'éteignent, le témoin rouge "B" "STOP" s'allume en clignotant, l'inscription "C" "LEVEL 1" fig.1 passe de verte à rouge clignotante et les codes d'erreur "SPN et "FMI" changent (A fig.4) à partir de ce moment-là un "DERATING" commence, à savoir il y a une réduction de 65% du couple du moteur, et une réduction du nombre de tours de 40%, sur une rampe de temps de 40 minutes.

En cas de non-intervention après 3,5 heures (avec le moteur toujours allumé) il y a un ultérieur "DERATING" et l'on passe à la condition suivante "LEVEL 3" la machine est amenée au ralenti et le couple maximum du moteur à 50%, sur une rampe de temps de 30 minutes.

Le second INDUCEMENT de cet exemple signale "PANNE TECHNIQUE" "LEVEL 3" fig.2 dans ce cas aussi on est passé des phases précédentes (allumage WARNING et témoin jaune durant la première phase, témoin lumineux STOP LEVEL 1 lors de la seconde phase) sans intervenir, donc après la dernière phase (de 3 heures moteur toujours allumé) il y a le dernier "LEVEL 3", les témoins lumineux précédents s'éteignent, le témoin lumineux rouge clignotant "G" "STOP" s'allume, et l'inscription "H" "LEVEL 3" fig.2 passe de verte à rouge clignotante, les codes d'erreur "SPN et "FMI"(A fig.4) changent et à partir de ce moment-là la machine est amenée au ralenti et le couple maximum du moteur à 50%, sur une rampe de temps de 30 minutes.

IMPORTANT !! Si plusieurs inducements de niveau divers apparaissent simultanément le DERATING qui s'activera sur la machine sera toujours celui du niveau le plus critique, en séquence WARNING, LEVEL 1, LEVEL 3.

Lorsqu'une erreur de "WARNING" (d'avertissement le plus bas) est signalée on recommande de la résoudre au plus tôt pour éviter d'augmenter la gravité des erreurs successives avec des conséquences sur le rendement de l'engin.

ATTENTION !! Si les erreurs sont relevées 3 fois de suite en 40 heures (les intervalles de temps entre les divers inducements sont additionnés et mémorisées) l'inducement est bloqué, il peut être réinitialisé seulement avec l'outil par le service FPT.

Fig.2

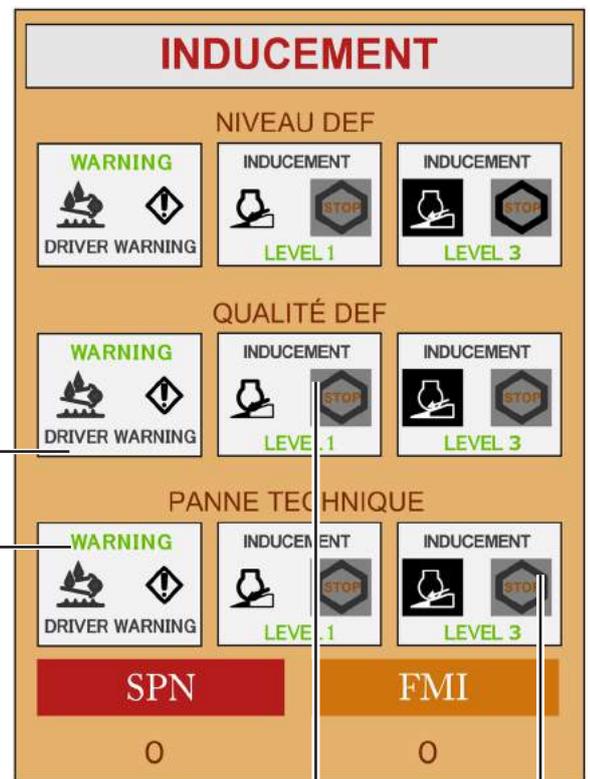


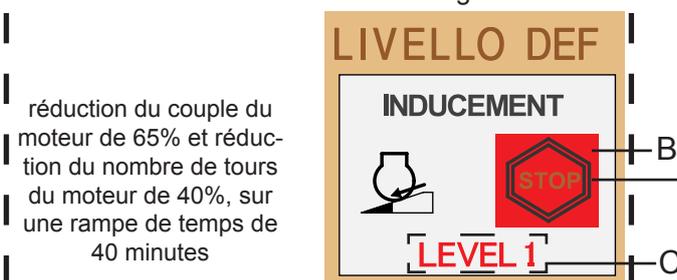
fig.4



fig.3

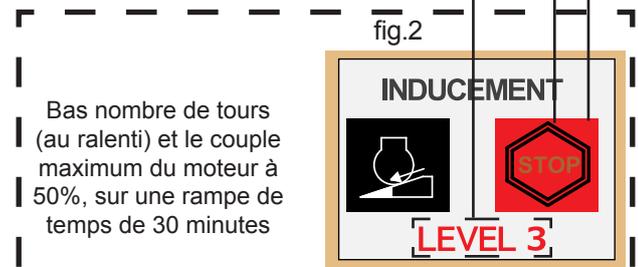


fig.1



réduction du couple du moteur de 65% et réduction du nombre de tours du moteur de 40%, sur une rampe de temps de 40 minutes

fig.2



Bas nombre de tours (au ralenti) et le couple maximum du moteur à 50%, sur une rampe de temps de 30 minutes

fig.5



Sect. 5.11.6 FONCTION INDUCEMENT

COMPTEURS ET INDUCEMENT

Il existe des compteurs spécifiques (dans le logiciel de la centrale) qui commencent à fonctionner dès qu'un dysfonctionnement est relevé et qui interrompent le comptage lorsque la panne disparaît.

Le compteur relatif à un **DTC** sera réglé sur zéro dans les 40 heures de fonctionnement sans récurrence, mais reste mémorisé, même si le **DTC** a été effacé de la mémoire.

Si une panne du **SCR** est relevée, **INDUCEMENT** s'active.

L'hystérésis de détection des pannes varie de quelques secondes pour les pannes électriques à 30 minutes pour des pannes qui nécessitent que le dosage de la substance réactive soit activé.

Si une erreur apparaît 3 fois en 40 heures, la réduction est bloquée et le rétablissement du moteur bloqué est possible seulement avec un outil de service.

Redémarrage du moteur.

Il est toujours possible de redémarrer le moteur.

Selon la panne qui se vérifie après le démarrage du moteur, l'**INDUCEMENT** limitera ou non la vitesse et le couple du moteur.

DÉTECTION DES ERREURS

DÉTECTION ERREURS ET ACTIVATION INDUCEMENT.

La manière dont l'**INDUCEMENT** est activé dépend du type de panne et d'où elle se vérifie.

La description qui suit est relative à la législation des États-Unis.

Si un dysfonctionnement se vérifie dans le système SCR, le dysfonctionnement est mémorisé dans un DTC avec l'état "suspendu", et le compteur commence à compter avec un message d'avertissement à l'opérateur.

EFFACEMENT PANNES

Toujours lire la mémoire erreurs avant de les effacer.

Il est possible d'effacer de la mémoire même les pannes techniques.

Les pannes électriques actives seront à nouveau relevées tout de suite après un nouvel allumage.

Certaines pannes relatives au dosage ont des conditions d'essai spécifiques et pourraient donc être difficiles à reproduire dans le but d'un essai en conditions de laboratoire.

L'effacement des erreurs de la mémoire centrale est possible seulement avec le moteur éteint et la clé de contact sur **ON** (+15)

DÉMARRAGE DE VALIDATION

Lorsqu'un **INDUCEMENT** est actif, le couple du moteur et la vitesses sont limités.

Le redémarrage d'urgence suspend l'**INDUCEMENT** actif pour faire en sorte de contrôler si la solution d'une panne a été menée à bonne fin.

Afin que SCR puisse atteindre une température de fonctionnement correcte, il est nécessaire de ne pas avoir d'**INDUCEMENTS** actifs avec une baisse de puissance.

Le redémarrage de validation est activé au moyen d'un cycle fait avec la clé de contact.

Pour de plus amples détails sur le redémarrage de validation et la procédure d'activation relative voir le chapitre "**GESTION INDUCEMENT**".

- Le redémarrage de validation est autorisé seulement avec un **INDUCEMENT** modéré et non avec un **INDUCEMENT** grave.

- permis durant un bas niveau d'incitation, pas avec une incitation grave ;

- suspend un **INDUCEMENT** actif pendant 30 minutes ;

- ramène aux valeurs de couple moteur et nombre de tours nominaux à vide ;

- possible seulement 3 fois ;

- est activé au moyen d'une logique faite avec clé de contact.

- est nécessaire pour confirmer qu'une résolution de la panne a été menée à bonne fin ;

- permet la résolution de l'**INDUCEMENT** après le réglage d'une panne.

ALTÉRATION

- Le système SCR est protégé contre l'altération selon la réglementation, aucune altération n'est permise car la configuration de l'SCR est certifiée.

Il pourrait y avoir des tentatives d'économiser l'argent dépensé pour les consommables et pour les pièces de rechange ou d'obtenir plus de puissance du moteur.

L'altération est surveillée par le système OBD qui contrôle la concentration de NO_x dans les gaz d'échappement dans les limites de la loi.

Le relevé d'une altération sur le SCR entraînera un **INDUCEMENT**.

LOGIQUE ANTI-ALTÉRATION :

- chaque élément du SCR qui peut être altéré et empêcher le fonctionnement correct du système doit être relevé et surveillé et en cas de problèmes ils provoquent un **INDUCEMENT**.

- Du moment qu'une panne pour décongélation empêche le fonctionnement correct du système, si elle est relevée comme altération cette condition active l'**INDUCEMENT**.

EN CAS DE PANNES RÉPÉTÉES

La logique des pannes répétées est appliquée, si une erreur SCR se vérifie encore dans les 40 heures de fonctionnement du moteur depuis la dernière réparation.

- si une panne répétée est relevée, le moteur produira directement un **INDUCEMENT** grave dans les 30 minutes.

- Les erreurs de bas niveau AdBlue sont exclues de la logique des pannes répétées.

GESTION INDUCEMENT

Le système de gestion du SCR a besoin de contrôler et confirmer si une erreur a été réparée.

Ce procédé est dénommé **“GESTION”**.

Le système a besoin du moteur allumé et de **SCR** à la température de service pour mesurer la réduction de NO_x et pour confirmer la réparation ou non de la panne.

Si un **INDUCEMENT** grave est actif le système SCR pourrait ne pas atteindre la température de service pour confirmer ou non la solution d'une panne c'est pourquoi cette procédure requiert que le moteur tourne en variant la vitesse et la charge absorbée pendant environ 30 minutes.

La réinitialisation complète du compteur d'**INDUCEMENT** permet de vérifier la résolution de la panne, si la panne a été réparée le moteur fonctionne normalement et sans **INDUCEMENT**, si en revanche le dysfonctionnement est encore présent l'**INDUCEMENT** reprend et le régime moteur est réduit.

La sortie de l'**INDUCEMENT** a lieu “seulement” si la panne est réparée de manière définitive.

PANNE		
Niveau bas AdBlue	- Éteindre le moteur - Faire ravitaillement AdBlue - Démarrer le moteur Si le ravitaillement est inférieur à 12% l' INDUCEMENT restera actif.	Le niveau d'AdBlue sera vérifié après la mise en marche du moteur.
Qualité d'AdBlue non correcte	- Remplacer l'AdBlue et remplir avec AdBlue correcte - Démarrer le moteur L'inducement est bloqué, réinitialiser avec testeur du service d'assistance.	La qualité de l'AdBlue sera vérifiée après la mise en marche du moteur.
Panne technique (panne électrique)	- Éteindre le moteur - Réparation panne - Démarrer le moteur L' INDUCEMENT est bloqué, réinitialiser avec testeur du service d'assistance.	La panne technique sera vérifiée après la mise en marche du moteur.
Panne technique (panne de dosage)	- Éteindre le moteur - Réparation panne - Démarrer le moteur - Faire tourner le moteur jusqu'à ce que la panne soit testée Si l' INDUCEMENT est bloqué, réinitialiser avec testeur du service d'assistance.	Panne technique le dosage actif et la concentration de NO _x corrélés seront contrôlés.

Remèdes d'**INDUCEMENT**

MISE À JOUR:

Sur tous les Dobermann EVO produits depuis 07/2018 a été introduit le système d'alerte pour la prévention de la cristallisation de l'urée et de l'obstruction de la tuyau d'échappement.

AVERTISSEMENT LUMINEUX LORS DU ACCUMUL DU HC DANS LA LIGNE D'ÉCHAPPEMENT:

Si le véhicule est utilisé pendant de longues périodes à faible régime du moteur, il est possible qu'il s'accumule dans le tuyau d'échappement de carburant **“HC”** non brûlé, ce qui nuit à son performance.

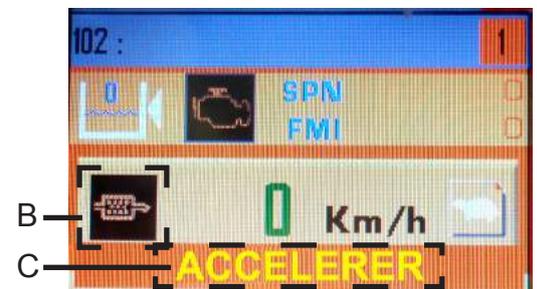
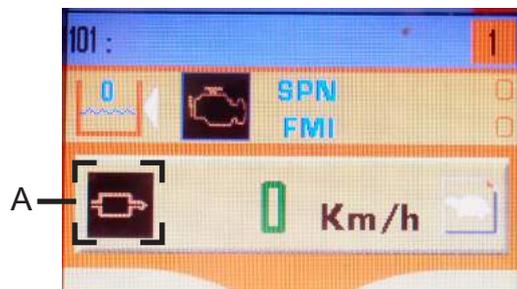
Un premier niveau d'alerte est signalé par l'allumage du voyant **(A)** dans l'écran.

Dans ce cas, il est **“conseillé”** d'accélérer le moteur en le laissant tourner (plus de 1300 tr/min) jusqu'à ce que le voyant **(A)** s'éteigne.

S'il n'est pas accéléré, il est possible que le deuxième niveau d'avertissement soit activé à l'aide du témoin **(B)** et du message **(C)** **“ACCÉLÉRER”**.

Dans ce cas, il est «obligatoire» de maintenir le moteur accéléré (toujours au-dessus de 1300 tr/min) jusqu'à ce que l'écriture et le témoin **(B)** s'éteignent.

Si, même après ces opérations, le problème persiste et que les voyants ne s'éteignent pas, contactez le service FPT.



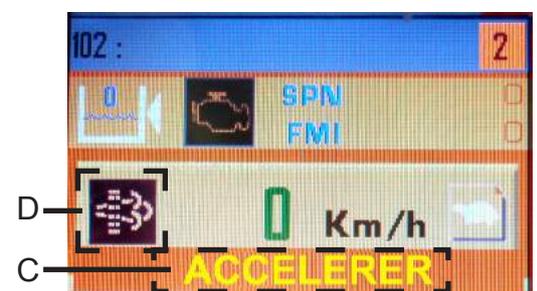
AVERTISSEMENT POUR LA CRISTALLISATION DE L'URÉE (AdBlue®):

Si le véhicule est utilisé pendant des périodes avec un régime moteur bas, il est possible que le dépôt d'urée s'accumule.

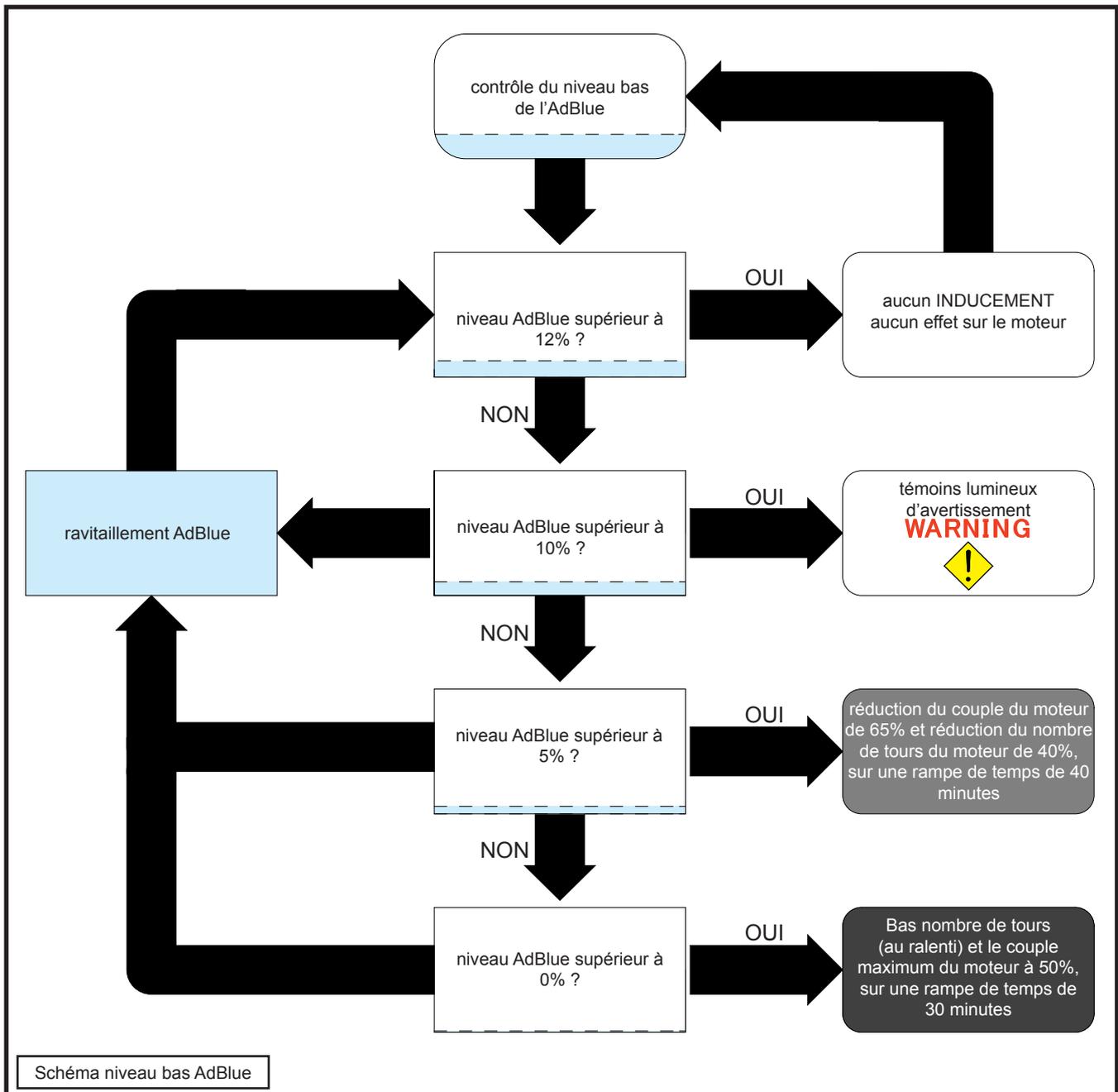
Ce problème est signalé par l'allumage simultané du voyant **(D)** et du mot **“ACCÉLÉRER” (C)**.

Dans ce cas, il est **“obligatoire”** d'augmenter le régime moteur (plus de 1300 tr/min) jusqu'au voyant d'écriture et d'avertissement **(D)** s'éteignent.

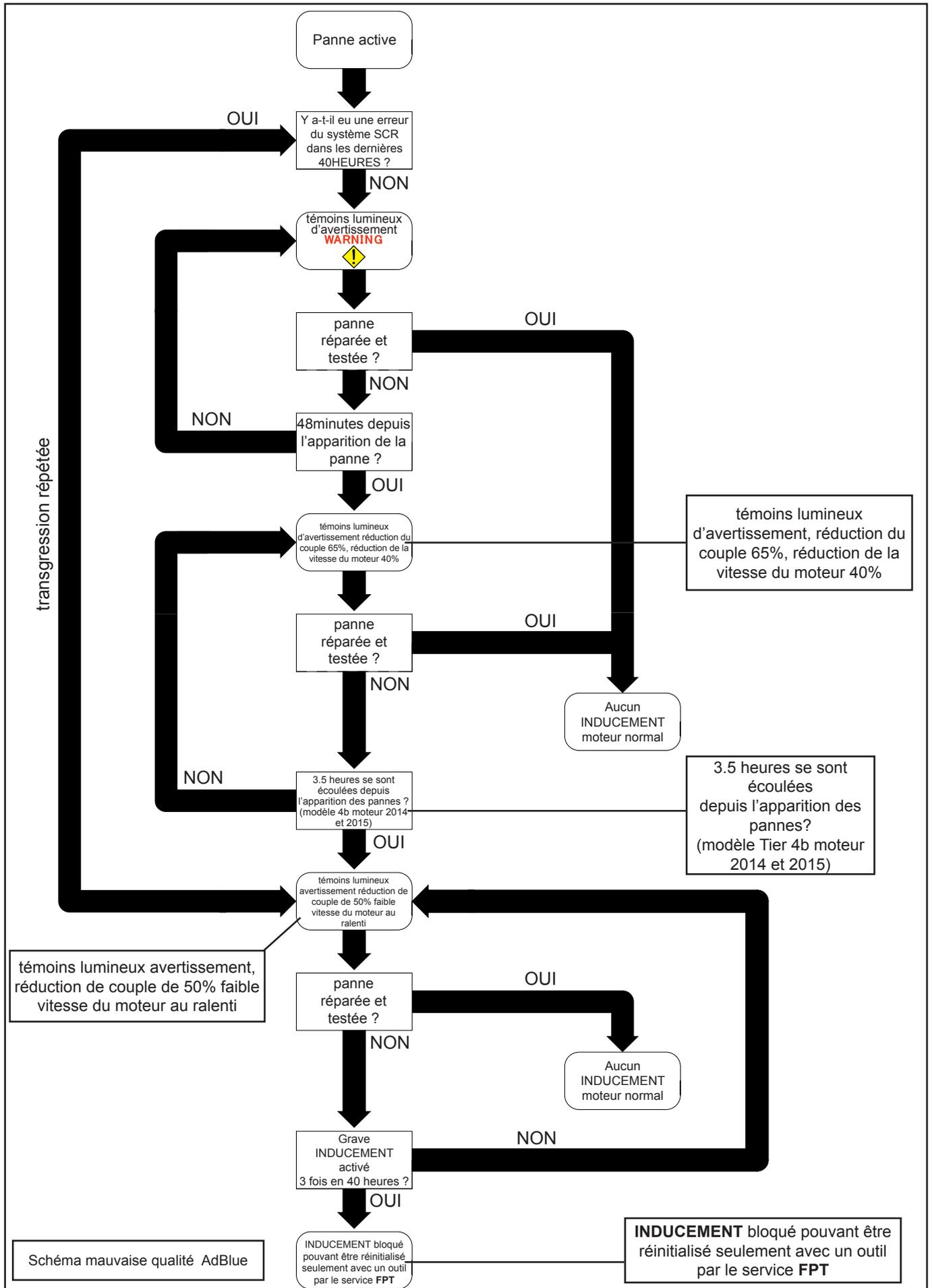
Si le problème persiste même après cette opération (le voyant et l'écriture ne s'éteignent pas), contactez le service FPT.



INDUCEMENT - NIVEAU BAS ADBLUE SCHÉMA GRAPHIQUE



INDUCEMENT - MAUVAISE QUALITÉ ADBLUE SCHÉMA GRAPHIQUE



INDUCEMENT - PANNE TECHNIQUE SANS VALIDATION REDÉMARRAGE SCHÉMA GRAPHIQUE

Il y a 3 validations de redémarrage possibles pour vérifier les pannes de dosage AdBlue.
Chaque validation de redémarrage est limitée à 30 minutes.

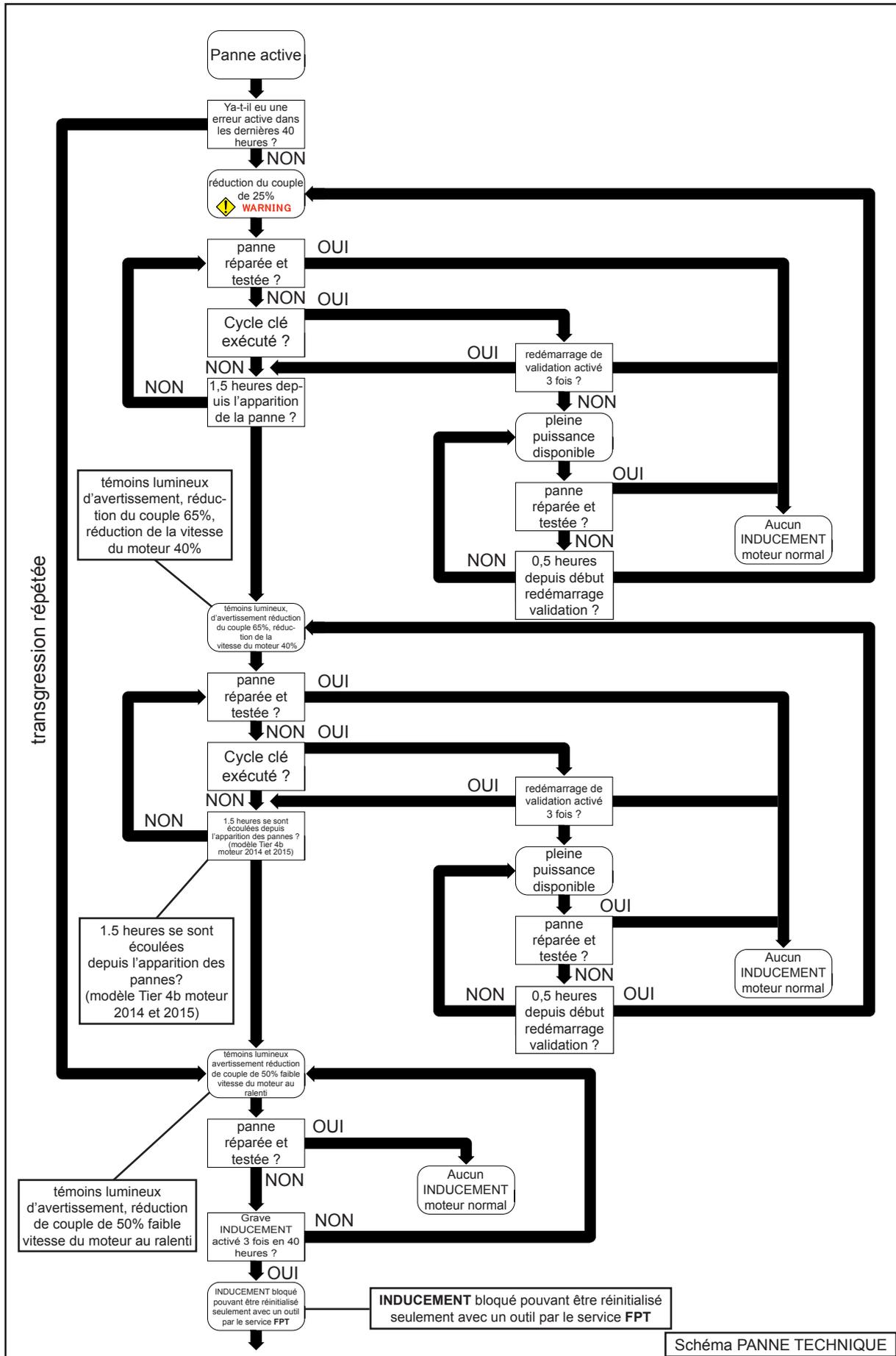


Schéma PANNE TECHNIQUE

CYCLE CLÉ

Le cycle clé doit être effectué pour permettre le redémarrage de validation.

VALIDATION AUTORISATION AU REDÉMARRAGE.

- 1) Éteindre le moteur.
- 2) Attendre jusqu'à ce que l'exécution soit achevée (environ 2 minutes).
- 3) Enclencher l'allumage (clé on).

La validation de redémarrage est active

INDUCEMENT RÉINITIALISATION DU COMPTEUR

Lorsqu'on amène la machine en atelier (ou centre d'assistance FPT) avec le moteur en INDUCEMENT actif, l'assistance peut lire toutes les informations des données de panne / mémoire EEPROM enregistrées et en analyser la cause principale.

Après la réparation, les limitations d'INDUCEMENT sont enlevées en éliminant les valeurs dans la mémoire EEPROM et des pannes.

SITUATION INITIALE : MOTEUR EN INDUCEMENT GRAVE

- 1) Arrêter le moteur
- 2) Attendre jusqu'à ce que la centrale moteur ECM ait terminé le cycle after-run.
 - Échec de réparation
 - Régler la clé sur On
 - Débloquer l'accès à la session diagnostic (Seed et Key)
- 2) Rétablir le blocage INDUCEMENT pour le logiciel VC et VD en envoyant 0x286 et 0x289
- 3) Limitations débloquées

IDENTIFICATEUR UDS HEXADÉCIMAL

0x286	Mise à zéro du compteur pour SCR Ctl Inducement
0x289	Initialiser l'EEPROM sauf les données IMMO et NIMA

Sect. 5.12 COUPE-BATTERIE

La machine est équipée d'un coupe-batterie manuel situé sur le côté droit de la machine (1).

Si le véhicule reste à l'arrêt pendant une période prolongée, il est conseillé de débrancher la batterie pour éviter de la décharger. Pour débrancher ouvrir le hayon droit (1), saisir le levier (fig.2) dans le sens contraire des aiguilles d'une montre (verticalement fig.3), tourner dans le sens des aiguilles d'une montre pour la brancher (quand la poignée est horizontale, la batterie est branchée fig.4).

Un autocollant est aussi apposé pour indiquer les deux positions de la poignée : branchée et débranchée fig.5. Pour ces opérations, toujours utiliser les EPI prévus.



Fig.1



Fig.2



Fig.4



Fig.3



Fig.5



UTILISER DES ÉQUIPEMENTS ADAPTÉS À LA PRÉVENTION CONTRE LES ACCIDENTS, À CHAQUE OPÉRATION D'ENTRETIEN

ATTENTION !!! Avant de débrancher le coupe-batterie, attendre au moins 4 minutes à partir du moment où le tableau de démarrage s'est éteint, pour permettre à la centrale d'effectuer, si nécessaire, le programme AFTER RUN, pour le contrôle du circuit d'AdBlue et aux centrales d'enregistrer les paramètres de la machine. (voir séquence numérotée sur autocollant latéral code 16720824)

Sect. 5.12.1 BOUTON D'ARRÊT D'URGENCE

La machine est dotée de 1 dispositif d'arrêt d'urgence en coup de poing, positionné sur le tableau de bord latéral droit près du volant (fig.1).

Quand on enfonce le bouton coup de poing, la machine s'arrête, les différents dispositifs électriques sont bloqués et le témoin jaune du tableau de bord s'allume (voir témoin n°8).

Pour rétablir les conditions correctes de fonctionnement et faire repartir la machine, il est nécessaire de tourner le bouton d'arrêt d'urgence dans le sens de la flèche indiquée sur ce bouton..

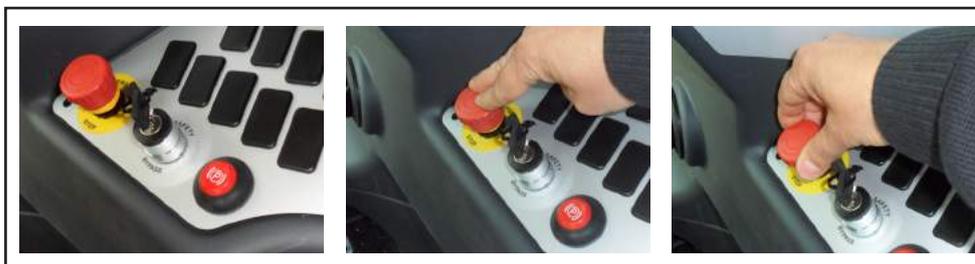


Fig.1

Sect. 5.13 FONCTIONS COMMANDE COMMUTATEUR D'ÉCLAIRAGE-CLIGNOTANTS-KLAXON

fig.1) clignotants droit-gauche (le témoin 9 s'allume sur le tableau de bord pour tourner à gauche et le témoin 17 s'allume sur le tableau de bord pour tourner à droite)

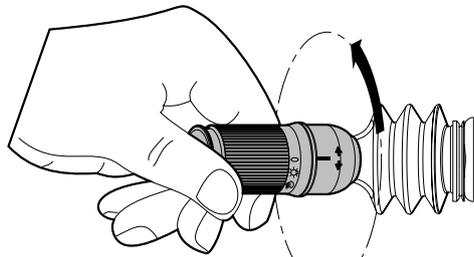
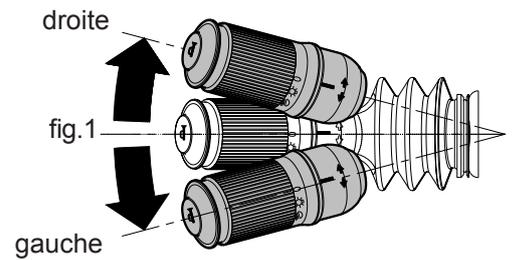


fig.2

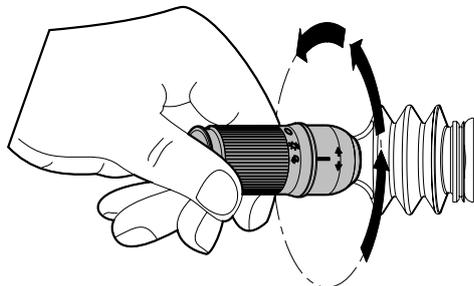
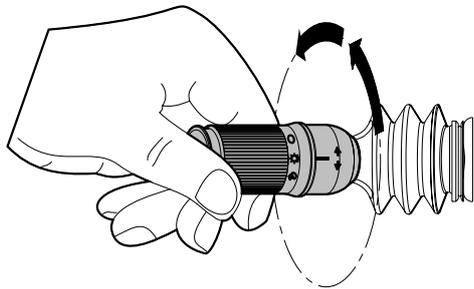


fig.2) manette rotative de l'éclairage, tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour sélectionner la fonction feux de position et feux de croisement.

fig.3) position centrale éclairage feux de position et feux de croisement ; en levant le commutateur d'éclairage (commande à action maintenue), on active les feux de route pour de brèves signalisations (flash).

En abaissant le commutateur d'éclairage, on active les feux de route de manière permanente.

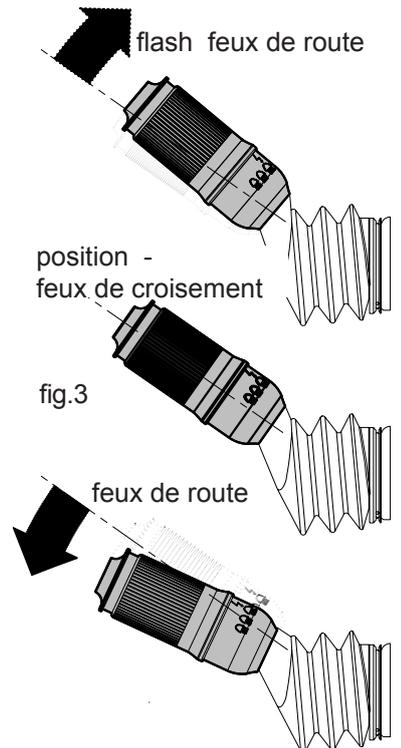
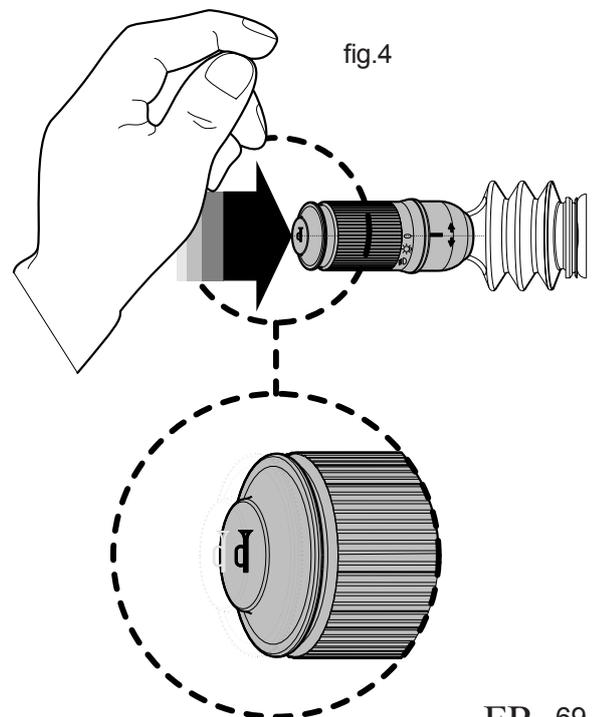
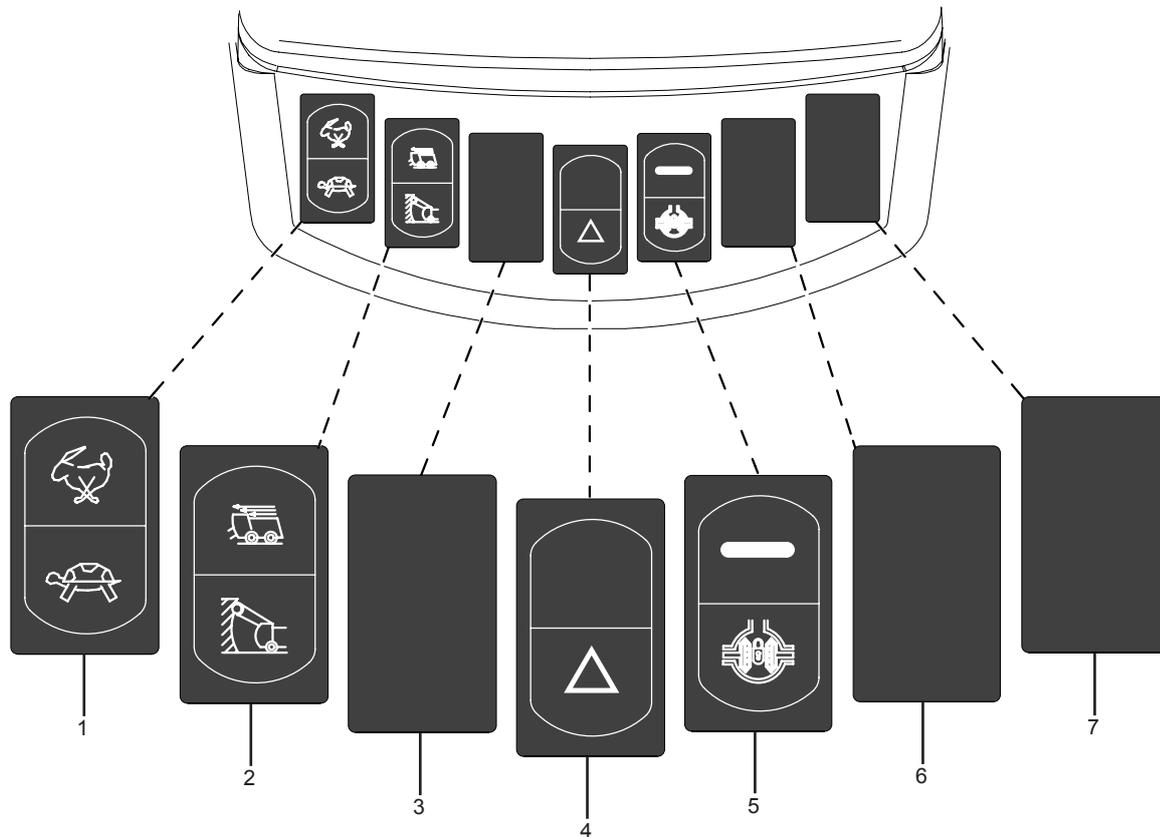


fig.4) klaxon : pousser avec la paume de la main à l'endroit indiqué par le pictogramme du klaxon

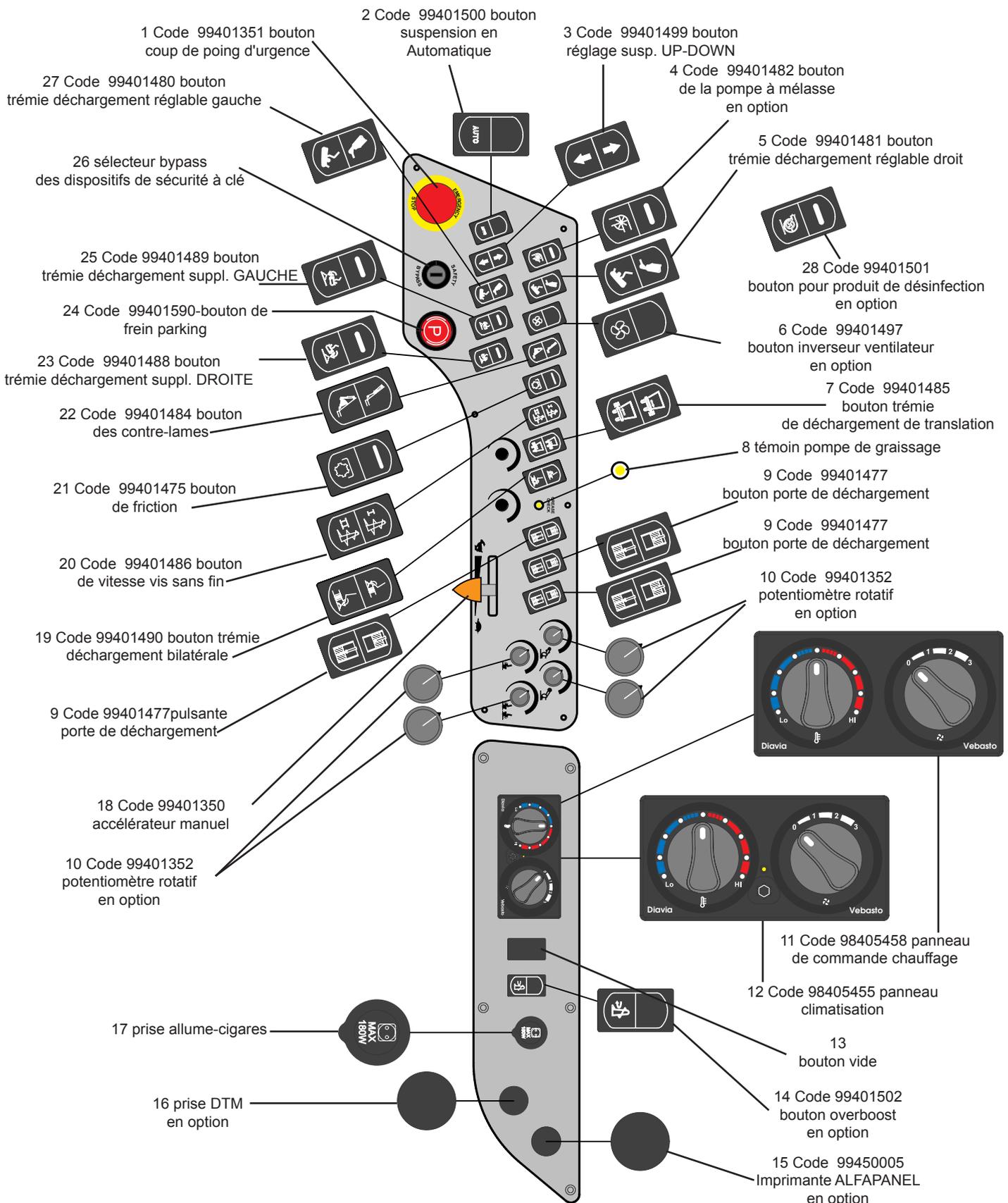


Sect. 5.14 DESCRIPTION DES FONCTIONS DES BOUTONS DE LA COLONNE DE DIRECTION



- 1) 1ère - 2ème vitesse des motoréducteurs : bouton stable à 2 positions ; presser la tortue pour enclencher la 1ère vitesse et presser le lièvre pour enclencher la 2ème vitesse.
En fonction de la version de la machine automotrice (transmission hydraulique gérée électroniquement ou traditionnelle), ce bouton permet de passer d'une marche à l'autre dans des modes précis de fonctionnement : "machine " à l'arrêt ou en mouvement en dessous d'une vitesse d'environ 3/4 km/h ; ceci est une condition normale de fonctionnement.
- 2) bouton mode de marche avant : bouton stable à 2 positions : presser pour sélectionner le mode de travail ou de translation sur route (uniquement pour machines version HS).
- 3) prédisposition bouton d'option.
- 4) bouton 4 flèches : bouton stable à 2 positions : il active les feux de détresse
- 5) bouton blocage différentiel : bouton instable à 2 positions, presser pour activer le blocage du différentiel et relâcher pour désactiver le blocage du différentiel.
Par exemple, si une roue patine, si une roue est soulevée, son couple résistant est pratiquement nul ; dans ce cas, activer manuellement le bouton "blocage différentiel" afin de rétablir les bonnes conditions pour la traction de la machine.
- 6) prédisposition bouton d'option.
- 7) prédisposition bouton d'option.

Sect. 5.15 TABLEAU DE BORD LATÉRAL DROIT (CONFIGURATION COMPLÈTE)



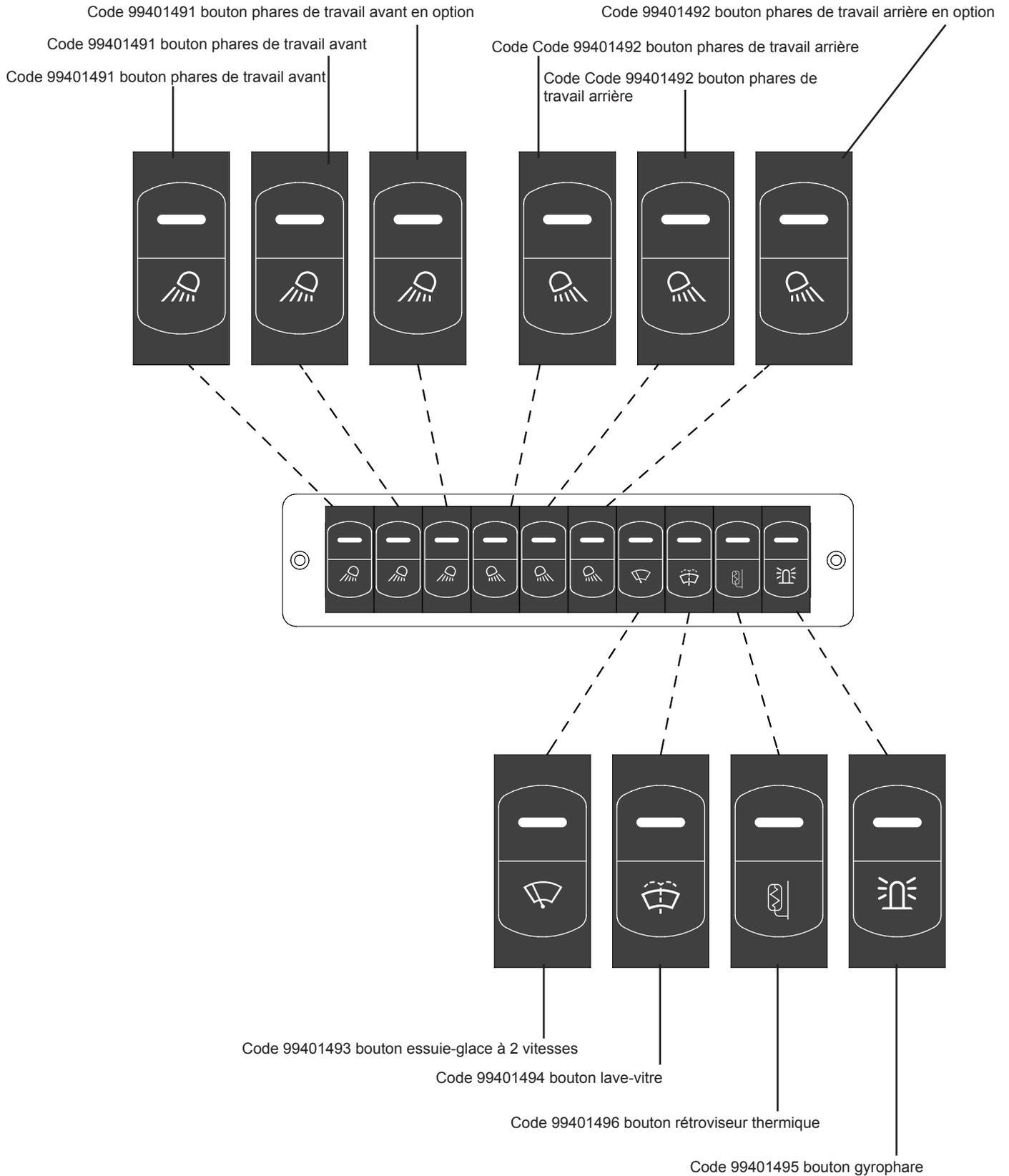
Sect. 5.15.1 DESCRIPTION DES FONCTIONS DES BOUTONS DU TABLEAU DE BORD LATÉRAL DROIT

- 1) bouton coup de poing d'arrêt d'urgence : en enfonçant ce bouton, la machine s'arrête et les différents dispositifs électriques sont bloqués; l'écran s'éteint et le témoin jaune du tableau de bord s'allume (voir témoin n°8).
- 2) bouton suspensions : bouton instable à 2 positions ; la 1ère position : en tenant le bouton enfoncé pendant plus de 10 secondes, on accède au mode d'étalonnage (voir section 5.23.3).

2a position, en enfonçant le bouton pendant 1 seconde, il est possible de forcer le départ des suspensions de manuel à automatique, y compris sous le seuil de vitesse prévu pour le fonctionnement automatique (en dessous de 3 km/h).

- 3) bouton de réglage des suspensions UP-DOWN : bouton instable à 3 positions ; en enfonçant le bouton, on lève ou on baisse les suspensions (pour l'utilisation, voir les sections 5.23 - 5.23.1 - 5.23.2- 5.23.3).
- 4) bouton de la pompe à mélasse, en option : bouton stable à 2 positions, en enfonçant le bouton, la pompe s'active.
- 5) bouton trémie de déchargement réglable droit : bouton instable à 3 positions, presser côté descente pour abaisser et presser côté montée pour lever.
- 6) bouton inverseur de ventilateur, en option : bouton instable à 2 positions ; l'enfoncer pendant plus de 2 secondes pour inverser la rotation du ventilateur pour nettoyer la grille du radiateur.
En option, il existe aussi la possibilité d'activer cette même fonction en automatique, à partir du tableau de bord de la machine (voir section 5.2 page 3).
- 7) bouton de translation : bouton instable à 3 positions ; presser côté droit pour déplacer la trémie à droite et presser côté gauche pour déplacer la trémie à gauche.
- 8) témoin pompe de graissage : le témoin jaune s'allume pendant environ 1 seconde pendant le démarrage de la machine ou en raison d'une pression insuffisante du circuit de lubrification
- 9) bouton porte de déchargement : bouton instable à 3 positions ; enfoncer le côté ouverture pour ouvrir et enfoncer le côté fermeture pour fermer.
- 10) potentiomètre rotatif en option : il sert à régler, proportionnellement, la vitesse des équipements concernés (vitesse de fraise et vitesse des tapis de chargement et de déchargement).
- 11) panneau commande chauffage : permet de régler les paramètres de fonctionnement de la cabine chauffée.(voir section 5.27)
- 12) panneau climatisation : permet de régler les paramètres de fonctionnement de la cabine avec climatisation (voir section 5.27)
- 13) bouton vide
- 14) bouton overboost, en option : bouton instable à 2 positions ; il permet d'augmenter les tr/min maximum du diesel par rapport à ceux nominaux de 2300+/-50 tr/min.
Ceci permet d'augmenter les tours de rotation des vis sans fin pour le nettoyage de ces vis.
- 15) imprimante ALFAPANE en option : pour imprimer les recettes et tout ce qui est lié à la gestion de la pesée.
- 16) port DTM en option : il permet de connecter les cartouches de mémoire DTM pour l'échange de données entre DTM et la Pesée.
- 17) prise allume-cigares
- 18) accélérateur manuel : il sert à réguler le régime de rotation du diesel. Sur les machines HS, il devient neutre quand la fonction "automotive" est active (gestion électronique de la transmission hydrostatique).
- 19) bouton trémie bilatérale : bouton stable à 3 positions ; il sélectionne le sens de rotation du tapis de déchargement bilatéral.
- 20) bouton de vitesse vis sans fin : bouton instable à 3 positions ; il permet de sélectionner la vitesse de rotation des vis sans fin (lente - II rapide) des microrupteurs situés sur le changement ; ceux-ci permettent de contrôler, sur l'écran de la machine, la vitesse effectivement sélectionnée pour les vis sans fin.
Associé au bouton d'embrayage, il permet de changer de vitesse en mode semi-automatique.
- 21) bouton embrayage : bouton stable à 2 positions. En l'enfonçant, on active la rotation des vis sans fin de mélange.
Associé au bouton de changement de vitesse des vis sans fin, il permet aussi le changement de vitesse en mode semi-automatique.
- 22) bouton contre-lames : bouton instable à 3 positions ; enfoncer sur le côté "engagées" pour mettre en place les contre-lames et le côté "non engagées" pour faire sortir les contre-lames.
- 23) bouton trémie déchargement suppl. DROITE : bouton stable à 2 positions ; quand on appuie dessus, il active la rotation du tapis de déchargement à gauche.
- 24) bouton frein de stationnement.
- 25) bouton trémie déchargement suppl. GAUCHE : bouton stable à 2 positions ; quand on appuie dessus, il active la rotation du tapis de déchargement à droite.
- 26) sélecteur de BYPASS à clé : en tournant la clé vers la droite, les sécurités présentes sont désactivées.
ATTENTION !!! à n'utiliser qu'en cas d'entretien de la machine par du personnel formé et instruit sur l'utilisation du véhicule et connaissant les dangers qui existent. (L'utilisation du sélecteur est enregistré dans la mémoire des données de l'unité de commande de la machine.)
La clé doit être conservée à distance du véhicule et dans un lieu sûr (voir note sur l'utilisation du BYPASS section 5.21)
- 27) bouton trémie de déchargement réglable gauche : bouton instable à 3 positions, presser côté descente pour abaisser et presser côté montée pour lever.
- 28) bouton de désinfectant en option : bouton stable à 2 positions. En enfonçant ce bouton, on agit sur la pompe qui distribue, au moyen de buses, le produit désinfectant sur les roues de la machine.

Sect. 5.15.2 DESCRIPTION DES BOUTONS AU PLAFOND DE LA CABINE (CONFIGURATION COMPLÈTE)



Sect. 5.16 REGLAGE DE LA COLONNE DE COMMANDE EN HAUTEUR (fig.1)

La colonne de commande est réglable en hauteur sur 60 mm.

Pour le réglage, procéder de la manière suivante :

- 1) desserrer le levier A en le tirant vers soi (sens inverse des aiguilles d'une montre), saisir le volant (C) avec les deux mains et tirer vers le haut jusqu'à la position souhaitée (maximum 60mm).
- 2) pour FIXER la nouvelle position du volant, bloquer en tournant le levier A dans le sens des aiguilles d'une montre.

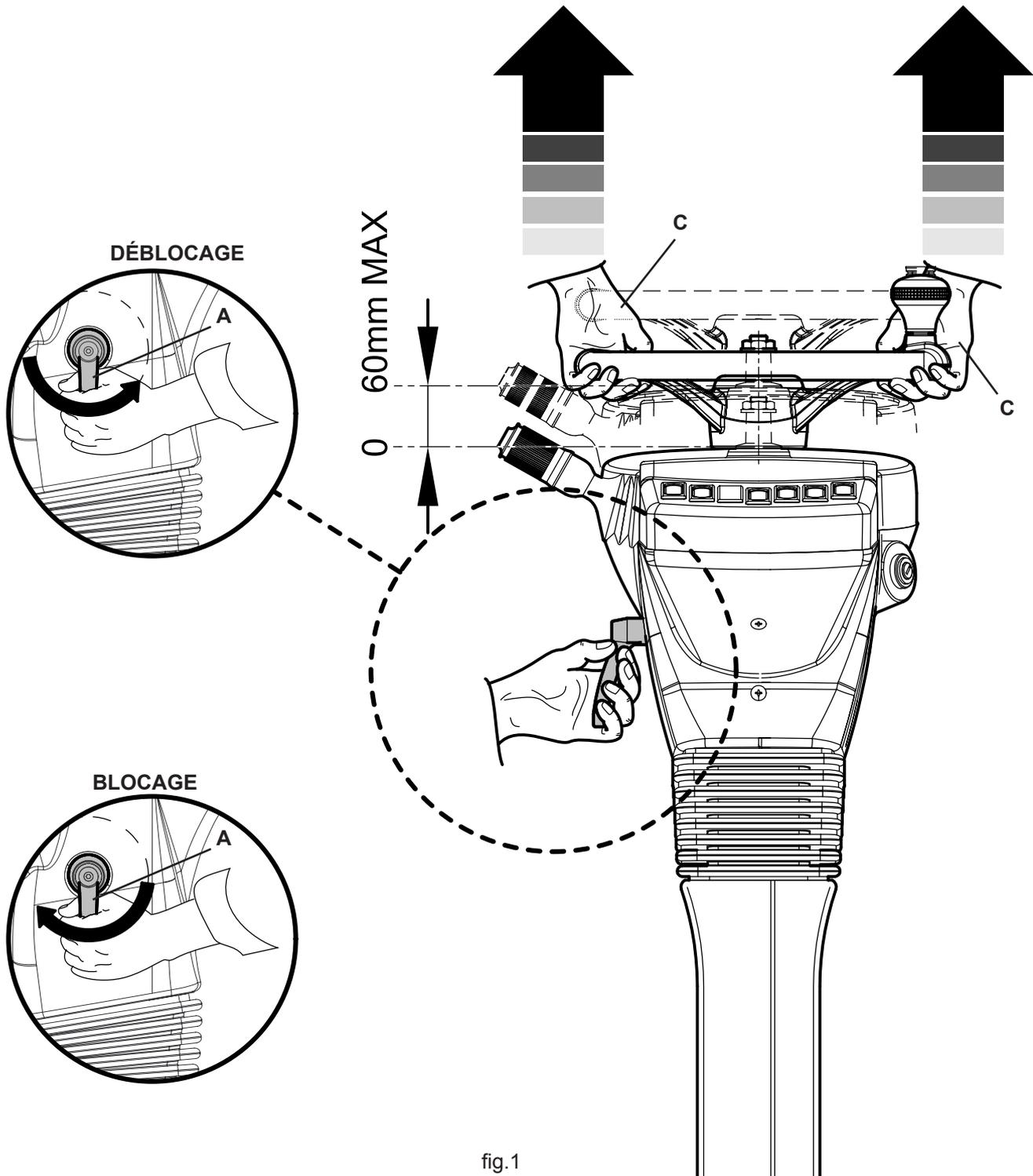


fig.1

Sect. 5.16.1 RÉGLAGE DE L'INCLINAISON DE LA COLONNE (fig.2)

La colonne de commande est réglable en la poussant vers le pare-brise ou en la tirant vers soi avec une amplitude de 5° vers le pare-brise ou de 30° vers le conducteur, avec un déplacement maximum de 35° (entre la position entièrement en avant et la position entièrement en arrière).

Pour le réglage, desserrer le levier A en le tirant vers soi (sens inverse des aiguilles d'une montre), puis saisir le volant (B) et tirer pour rapprocher ou pousser pour éloigner la colonne.

Une fois qu'on a trouvé la bonne position, bloquer en tournant le levier A dans le sens des aiguilles d'une montre.

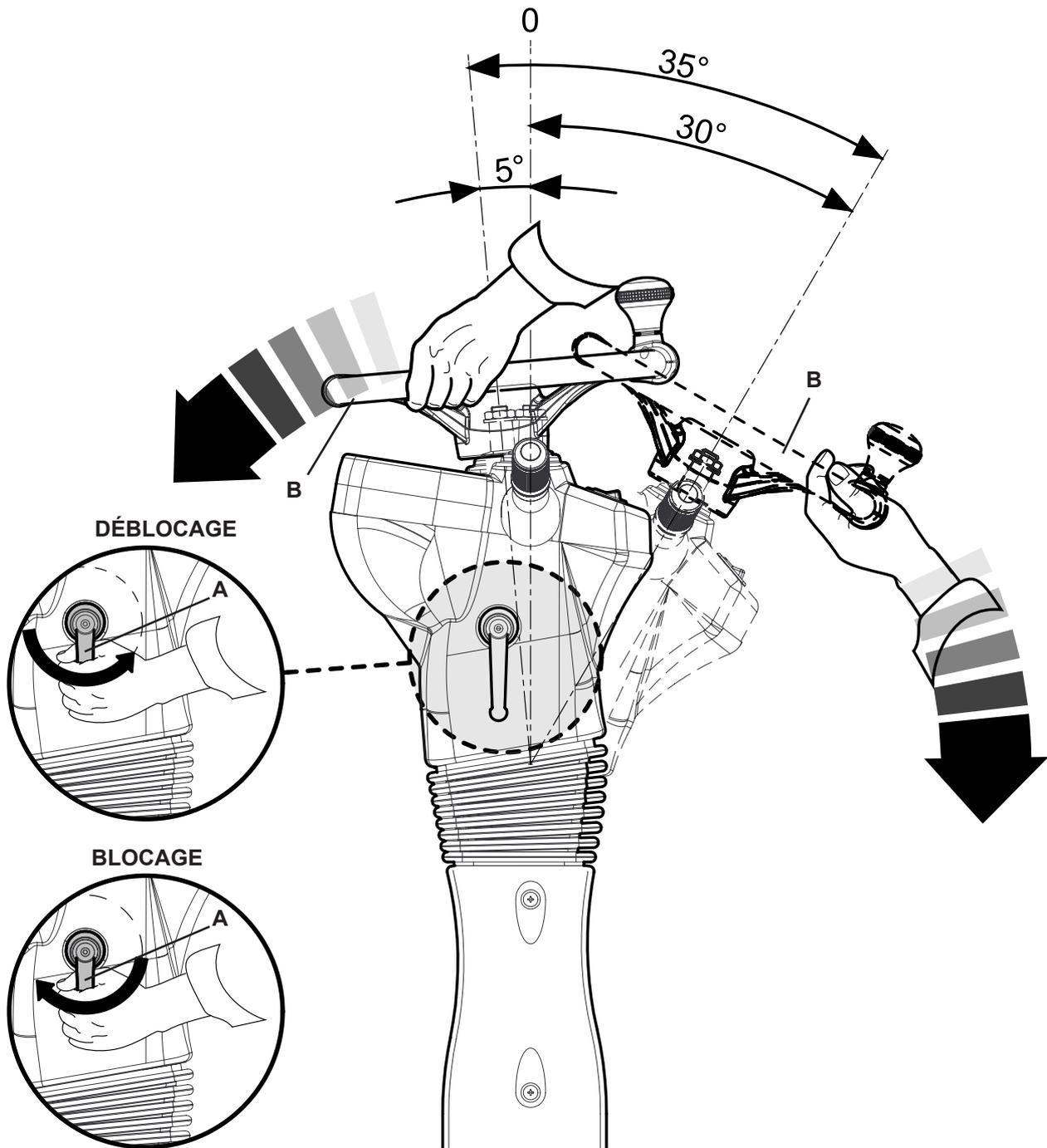


fig.2

Sect. 5.17 DÉMARRAGE

ATTENTION !!! Avant de démarrer la machine, se rappeler de mettre la ceinture de sécurité.

Procédure :

1) Enfiler la clé "A" dans le tableau de démarrage "B".

2) tourner la clé dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'au premier déclic ; les témoins du tableau s'allument.

(Avec certains kits de préchauffage, il est possible que le témoin des bougies mette plus de temps à s'éteindre, ce comportement est normal.)

3) une fois que le témoin est éteint, continuer à tourner la clé jusqu'à l'allumage du moteur (indépendamment de la position du frein de stationnement ou de l'embrayage enclenché) ; il est toujours possible de démarrer la machine.

Après le démarrage, attendre que la température de l'eau atteigne au moins 60° avant de commencer à travailler.

Ce délai est nécessaire afin que l'huile hydraulique puisse aussi atteindre la bonne température (32/33 degrés) (sur version HS, la température de l'huile hydraulique est visible sur l'écran "PAGE 5 MENU INFORMATIONS SYSTÈME GESTION ÉLECTRONIQUE HS").

Équipements de sécurité au démarrage.

La machine est équipée d'un système de sécurité automatique au démarrage ; celui-ci agit sur le frein de stationnement "D" et sur le bouton de l'embrayage "E".

1er cas) le véhicule a été éteint ou est stationné sans le frein de stationnement : au premier démarrage, le frein de stationnement s'enclenche automatiquement (voir témoin lumineux sur le tableau de bord F).

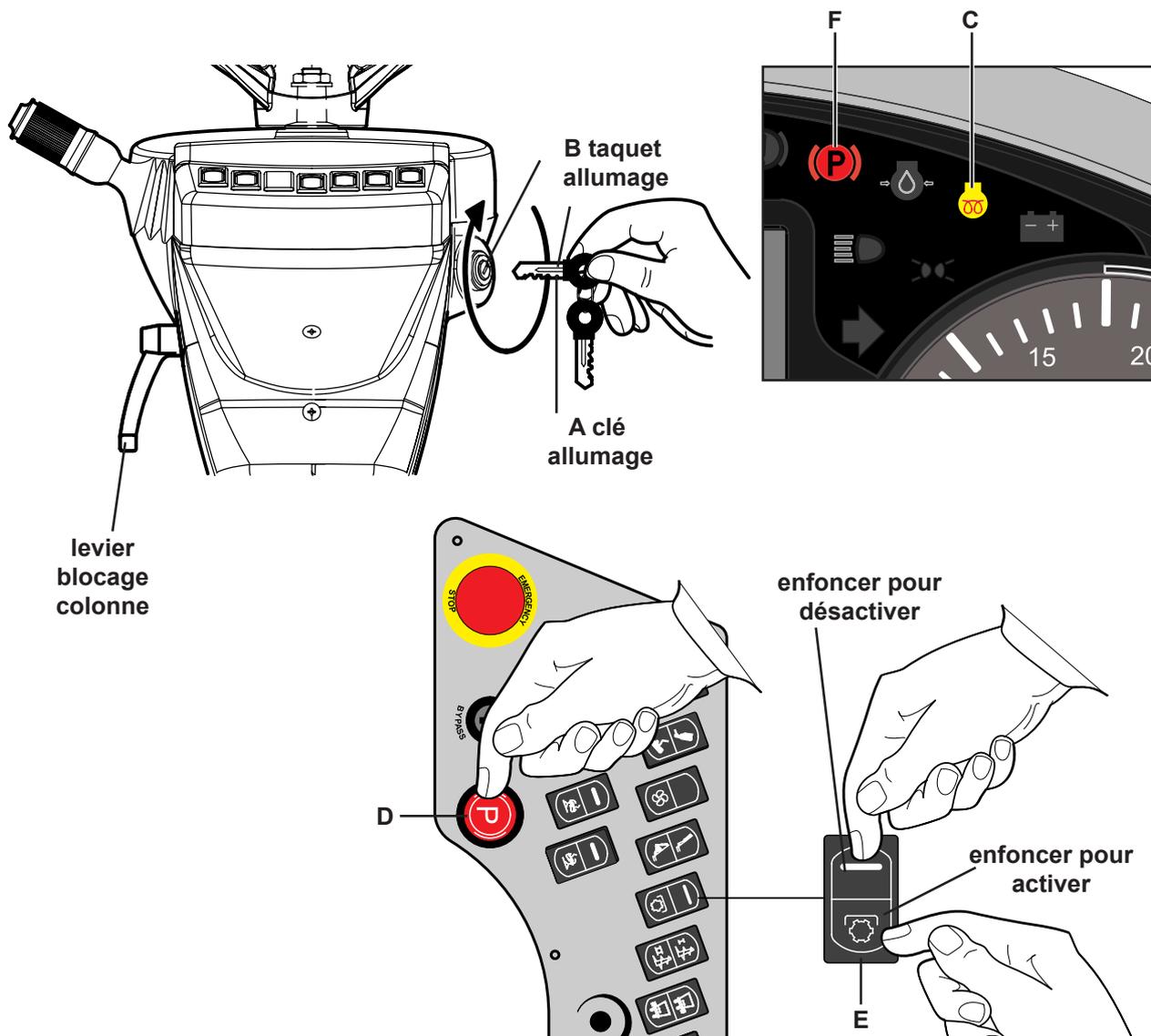
Pour rétablir la condition normale d'utilisation (démarrage), enfoncer de nouveau le bouton du frein "D" (AS) (sur le tableau de bord, le témoin lumineux rouge F s'éteint), ou sur la machine HS, enfoncer la pédale de translation en avant ou en arrière.

2me cas) embrayage enclenché : il permet le démarrage (en toute sécurité) de la machine en bloquant la rotation des vis sans fin (en contournant le bouton d'embrayage "E").

On rétablit la fonction normale d'utilisation de l'embrayage en la désactivant en enfonçant le bouton "E", puis en l'enclenchant en enfonçant le même bouton dans l'autre sens.

3me cas) le frein de stationnement n'est pas enclenché et l'embrayage est enclenché : procéder successivement comme indiqué dans le 1er cas et le 2ème cas.

4ème cas) allumage de la machine HS - la pédale doit être en position neutre sinon le démarrage est impossible (pour des raisons de sécurité).



Sect. 5.18 MARCHE AVANT

Pendant les transferts et les manœuvres (sur la machine HS, en mode de travail), le régime de rotation du moteur doit rester entre 1300/1400 jusqu'à et 2100/2150 tours/min.

Pour se déplacer avec la machine, débloquer le bouton du frein de stationnement (A fig.1) et appuyer lentement avec le pied DROIT sur la pédale (B fig.2) (presser devant pour avancer – presser derrière pour reculer) ; relâcher la pédale au milieu pour s'arrêter.

Pour freiner, enfoncer la pédale (C fig.3) (PIED GAUCHE)

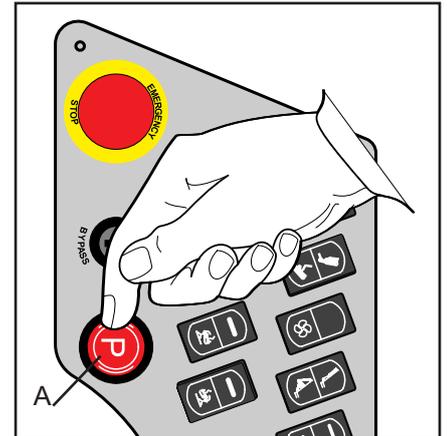


fig.1



fig.2

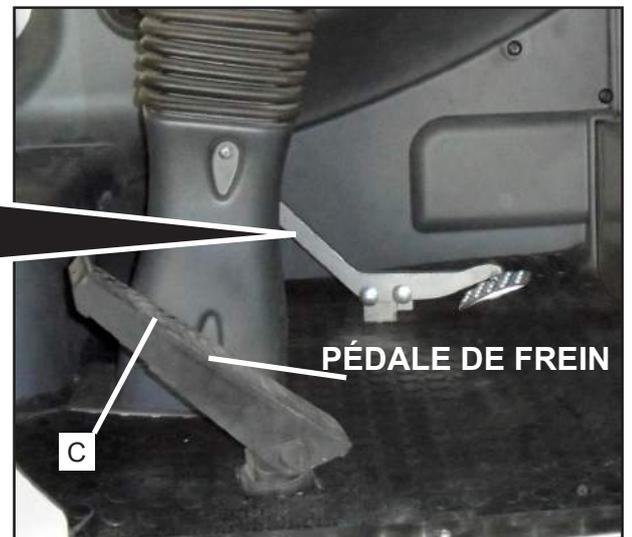


fig.3

NOTE SUR LA TRANSMISSION VERSION HS :

L'essieu DANA / OMSI est équipé d'un différentiel à glissement limité (Limite Slip Différentiable) qui peut être activé manuellement par le bouton (voir Sect. DESCRIPTION DES FONCTIONS DES BOUTONS DE LA COLONNE DE DIRECTION).

Si une roue patine ou est soulevée du sol, son couple résistant est pratiquement nul ; dans ce cas, enfoncer le bouton pour activer le "blocage différentiel" afin de rétablir les bonnes conditions pour la traction de la machine.



BOUTON NR.13

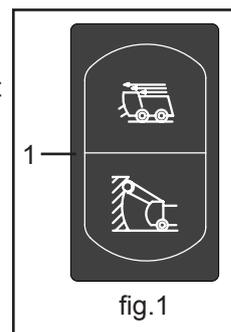


ATTENTION!!!

IL EST ABSOLUMENT INTERDIT D'ACTIVER OU DÉSACTIVER LE BLOCAGE DIFFÉRENTIEL AVEC LA MACHINE EN MOUVEMENT (BOUTON NR.13). C'EST POSSIBLE SEULEMENT EN POSITION STATIONNAIRE POUR ÉVITER DES POSSIBLES RUPTURES DES ORGANES MÉCANIQUES DE LA TRANSMISSION.

Sect. 5.19 MODE DE FONCTIONNEMENT (UNIQUEMENT MACHINES VERSION HS)

IMPORTANT : sélectionner le mode routier ou de travail, (à l'aide du bouton 1 prévu à cet effet Fig.1) avant de commencer à déplacer l'engin.



MODE ROUTIER :

Pour se déplacer avec la machine, débloquer le frein de stationnement et appuyer lentement sur la pédale (enfoncer en avant pour avancer – appuyer en arrière pour reculer) ; relâcher la pédale au milieu pour reculer.

Plus on appuie sur la pédale plus la vitesse de translation augmente, de même que les tours du moteur.

Au cours de ce mode, il est possible de sélectionner la marche lente ou rapide grâce au bouton prévu à cet effet (**lièvre/tortue 2** Fig.2).

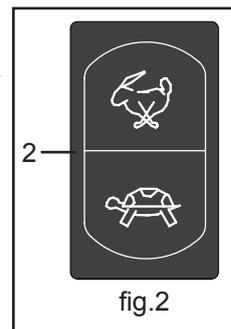


fig.3

MODE TRAVAIL :

En enfonçant la pédale de marche avant (B Fig.3), on modifie uniquement la vitesse de translation alors que les tours du moteur sont réglables de manière indépendante grâce à l'accélérateur à levier (3 Fig.4).

En mode « Travail », la vitesse de translation sera inférieure à celle du mode routier ; il est toutefois possible de sélectionner la « vitesse lente » ou la « vitesse rapide » en agissant sur le bouton prévu à cet effet (**lièvre/tortue 2** Fig.2).

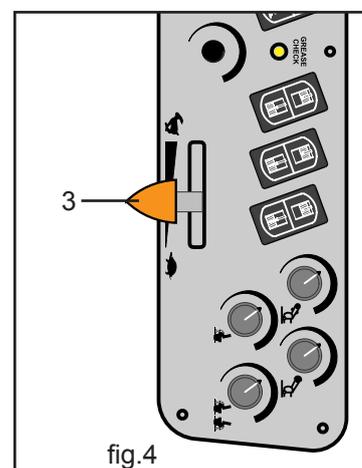


fig.4

Sect. 5.20 ROTATIONS COMMANDE JOYSTICK STANDARD (LOGIQUE 1)

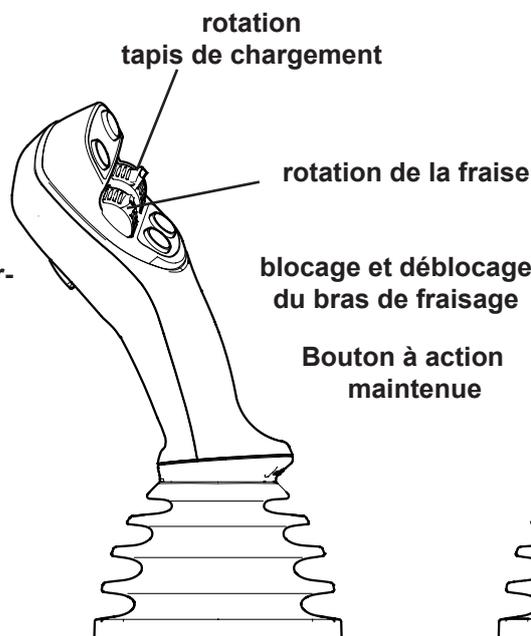
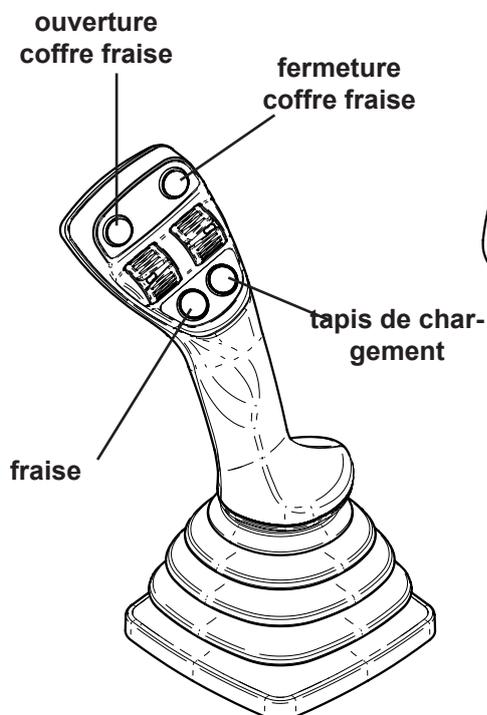
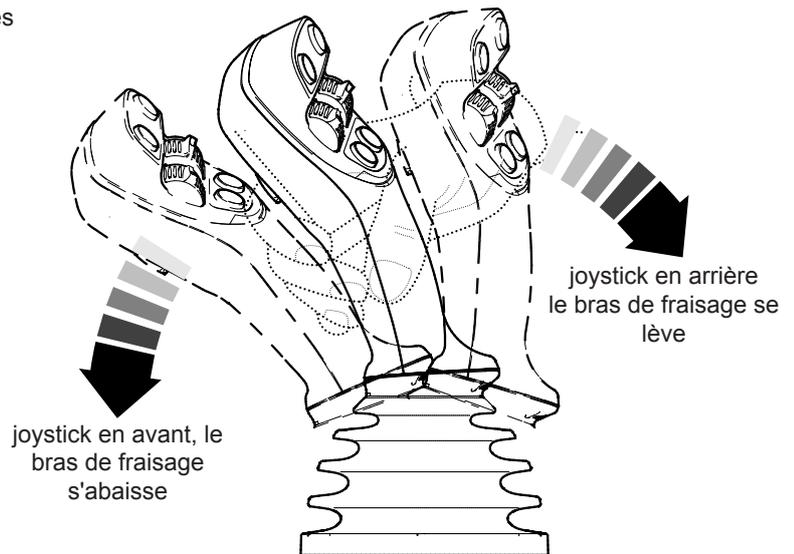
IMPORTANT !! Le joystick actuel est doté d'un bouton "À ACTION MAINTENUE" ce bouton de sécurité "ACTIVE" doit être maintenu enfoncé pour utiliser les commandes énumérées ci-dessous.

D'ici peu on utilisera un joystick "À ACTION MAINTENUE" "HYBRIDE" avec le bouton actuel plus capteur "CAPACITIF" pour l'identification de la présence opérateur (on saisit le joystick normalement).

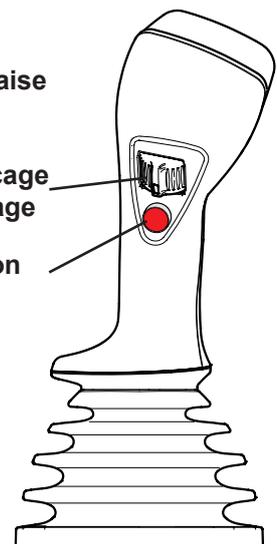
Pour l'utilisateur cela ne change absolument rien, ceux qui sont habitués au bouton continueront de l'utiliser, ceux qui préfèrent le dispositif capacitif ne le presseront pas, dans tous les cas lorsque le levier du joystick est relâché toutes les fonctions actives (énumérées ci-dessous) se bloquent immédiatement .

Le manche de commande, joystick, commande toutes les fonctions du bras de fraise comme indiqué dans les dessins suivants :

- lever et baisser le bras de fraise
- ouverture du coffre de la fraise
- fermeture du coffre de la fraise
- tapis de chargement
- rotation du tapis de chargement
- fraise de chargement
- rotation de la fraise
- blocage du bras de fraise
- déblocage du bras de fraise
- bouton à action maintenue



Bouton à action maintenue



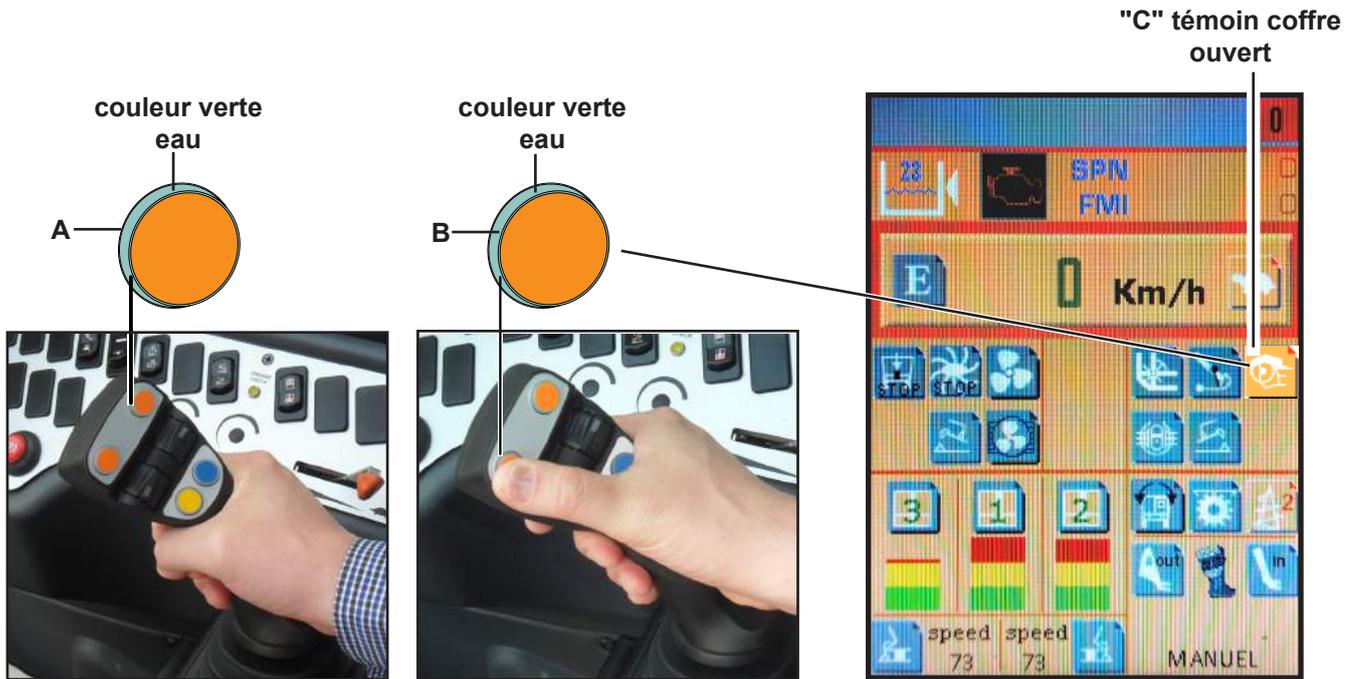
Sect. 5.20.1 OUVERTURE ET FERMETURE COFFRE DE FRAISAGE (LOGIQUE 1)

Une fois la machine en marche, quand on saisit le joystick (avec le dispositif capacitif ou le bouton à action maintenue) la bague du bouton "A" s'allume automatiquement (couleur vert d'eau) (rouge clignotant avec bypass enclenché), fermeture coffre fraise. Pour ouvrir le coffre, enfoncer le bouton "B" ; la bague s'allume (vert d'eau) (rouge clignotant avec bypass enclenché) et le coffre s'ouvre. Le témoin "C" s'allume aussi sur l'écran des fonctions : orange coffre ouvert, gris coffre fermé.

Pour fermer, cliquer de nouveau sur le bouton "A" (la bague s'allume).

(ATTENTION !!! en cas d'urgence, en relâchant immédiatement le joystick, le coffre se referme automatiquement.

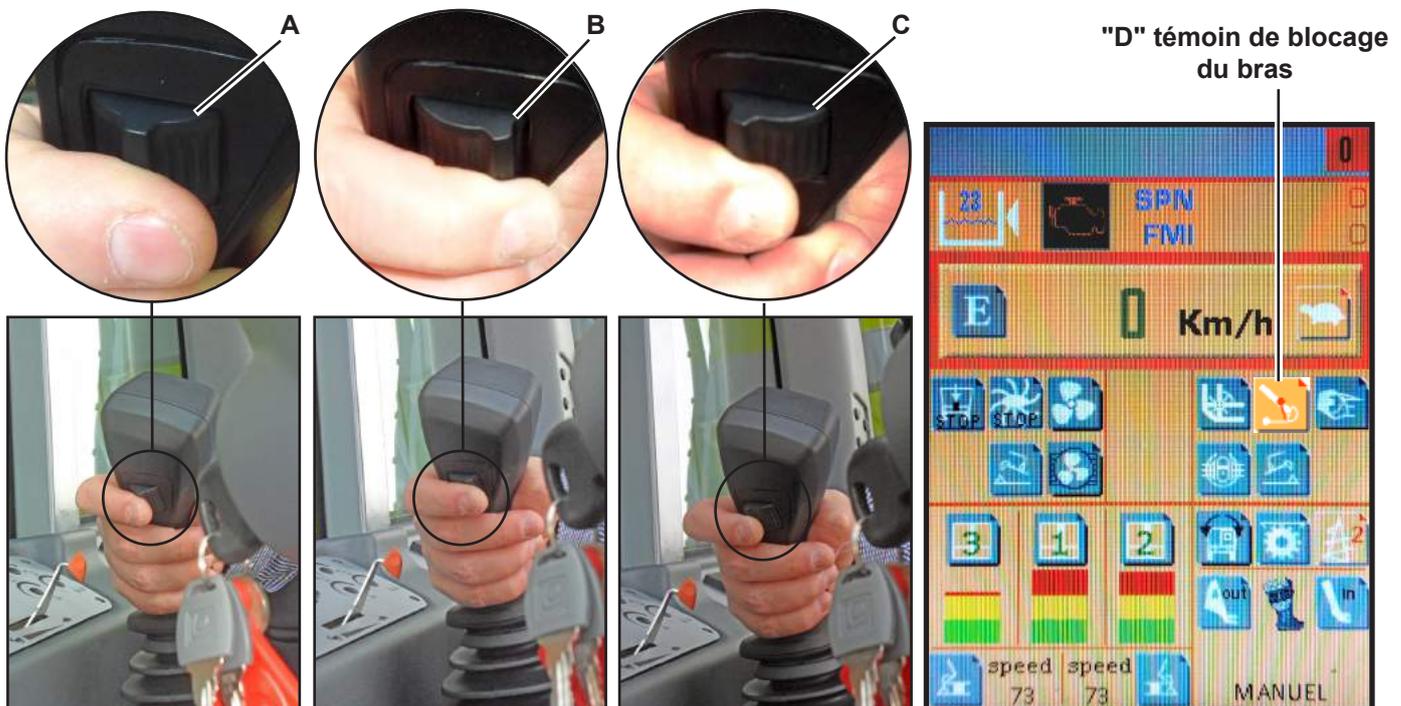
Si le sélecteur BYPASS SÉCURITÉ est opérationnel, il est possible de maintenir le coffre de la fraise ouvert même en relâchant le joystick, et la bague des boutons s'allume en rouge clignotant.



Sect. 5.20.2 OUVERTURE ET FERMETURE DU BLOCAGE DU BRAS (LOGIQUE 1)

En agissant sur le sélecteur coulissant situé à l'arrière du joystick pour passer de "A" vers la gauche "B", on bloque le bras de fraisage. Il est possible de lever et d'abaisser le bras pour fraiser. Le témoin "D" s'allume également.

En tournant le sélecteur vers la droite "C", on bloque le bras de fraisage (bras entièrement abaissé). Le témoin "D" s'allume aussi. Cette opération doit toujours être effectuée pendant les déplacements soit sur route soit dans l'exploitation (pour des raisons de sécurité quand on déplace la machine).



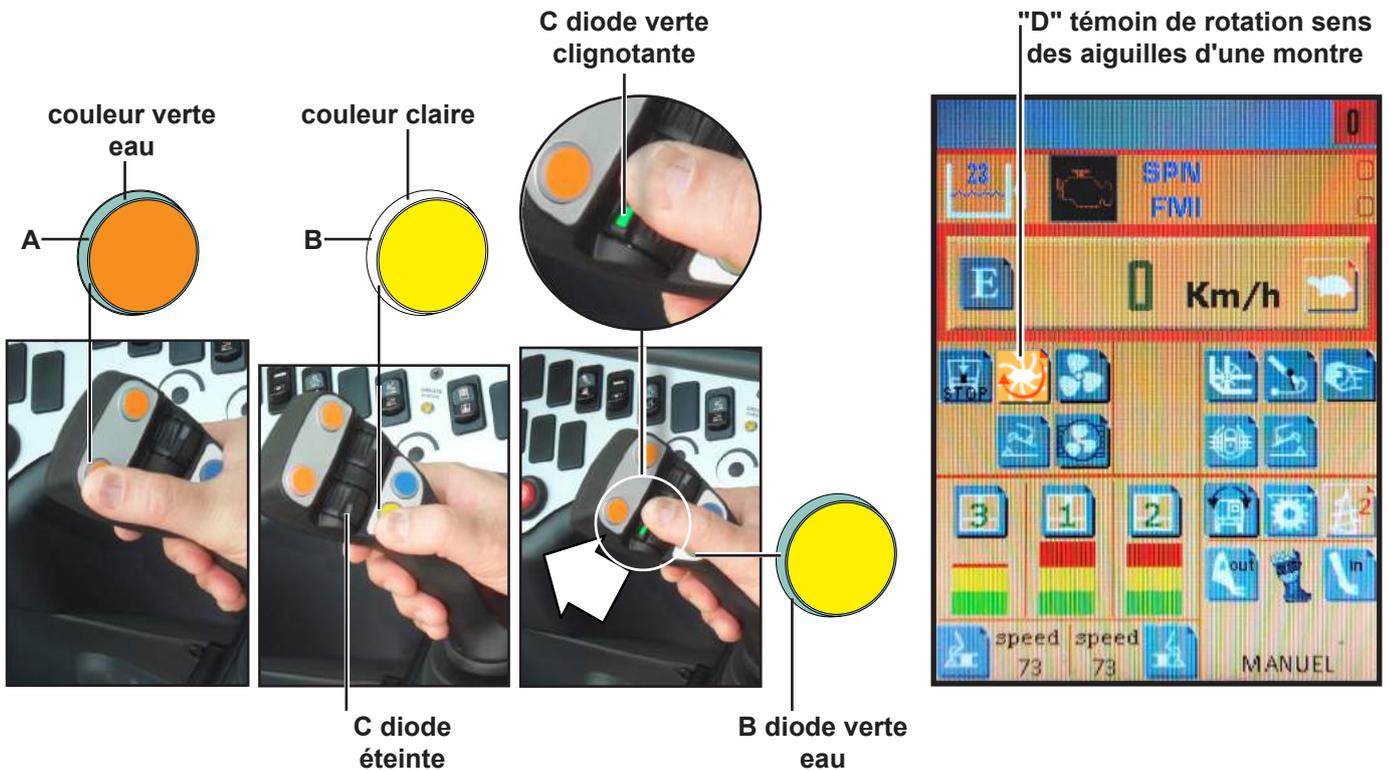
Sect. 5.20.3 UTILISATION DE LA FRAISE (LOGIQUE 1)

Ouvrir le coffre de la fraise comme indiqué dans la section précédente, avec le bouton "A".

Enfoncer le bouton d'habilitation de la fraise "B" ; la bague de couleur claire s'allume ; en poussant le sélecteur "C" (le témoin vert s'allume) vers l'avant (vers le pare-brise), on active la rotation de la fraise dans le sens des aiguilles d'une montre (côté porte de la cabine, également sur le témoin "D"), la bague du bouton "B" s'allume en vert.

Pendant le fraisage, il est possible de retirer le pouce de la commande du sélecteur "C" qui conserve sa position.

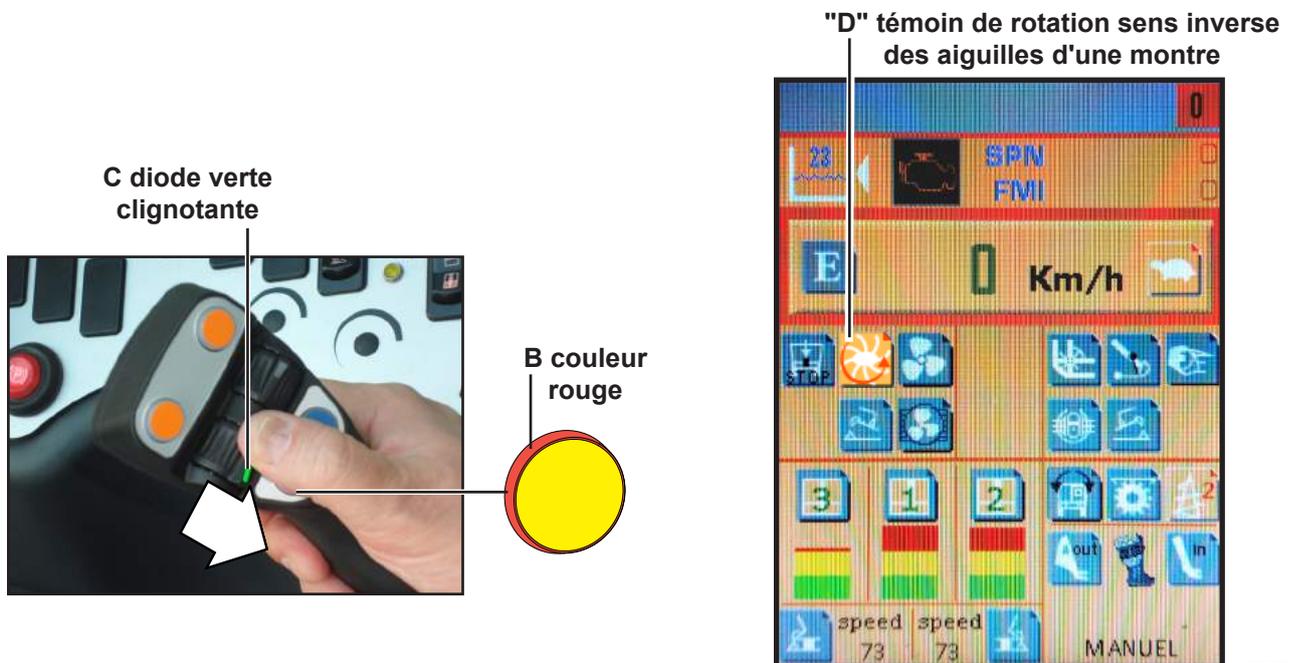
Le joystick est doté du dispositif de sécurité à COMMANDE PAR ACTION MAINTENUE ; si on relâche la prise sur celui-ci, la fraise s'arrête.



Sect. 5.20.4 ROTATION INVERSE DE LA FRAISE (LOGIQUE 1)

S'il est nécessaire d'inverser la rotation de la fraise (en raison d'un engorgement, intervention d'entretien etc.) pour la faire tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, tirer le sélecteur "C" vers le siège ; la fraise s'arrête automatiquement après 2/3 secondes avec la rotation inversée (visible aussi sur le témoin "D". La bague du bouton "B" s'allume en rouge et le témoin lumineux vert du sélecteur s'allume.

Pendant la rotation inverse, aussi, il est possible de retirer le pouce de la commande du sélecteur "C" qui conserve sa position.

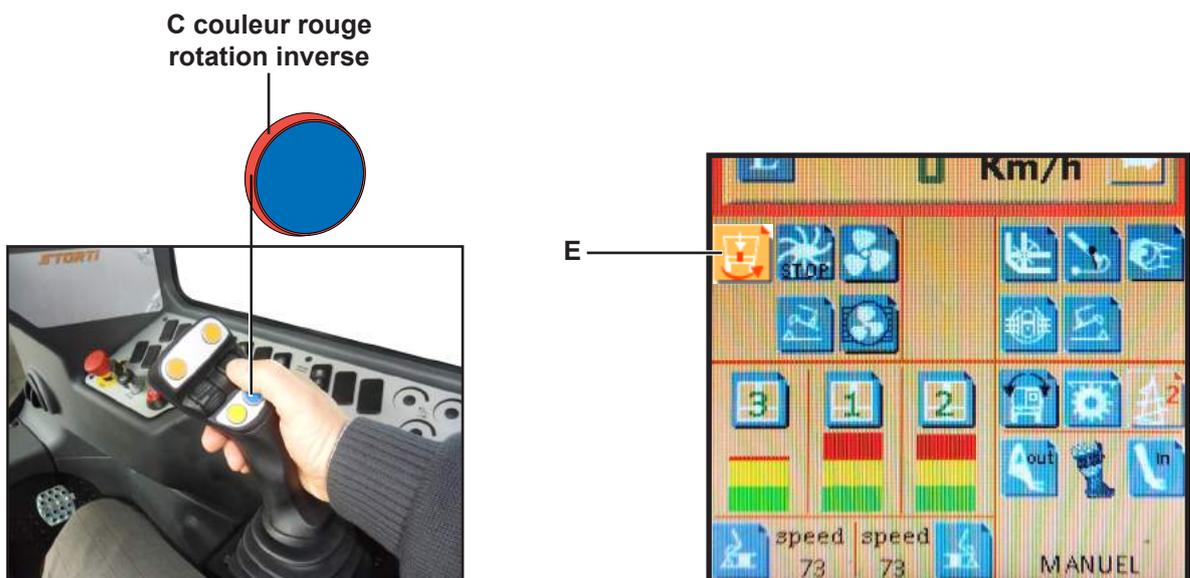
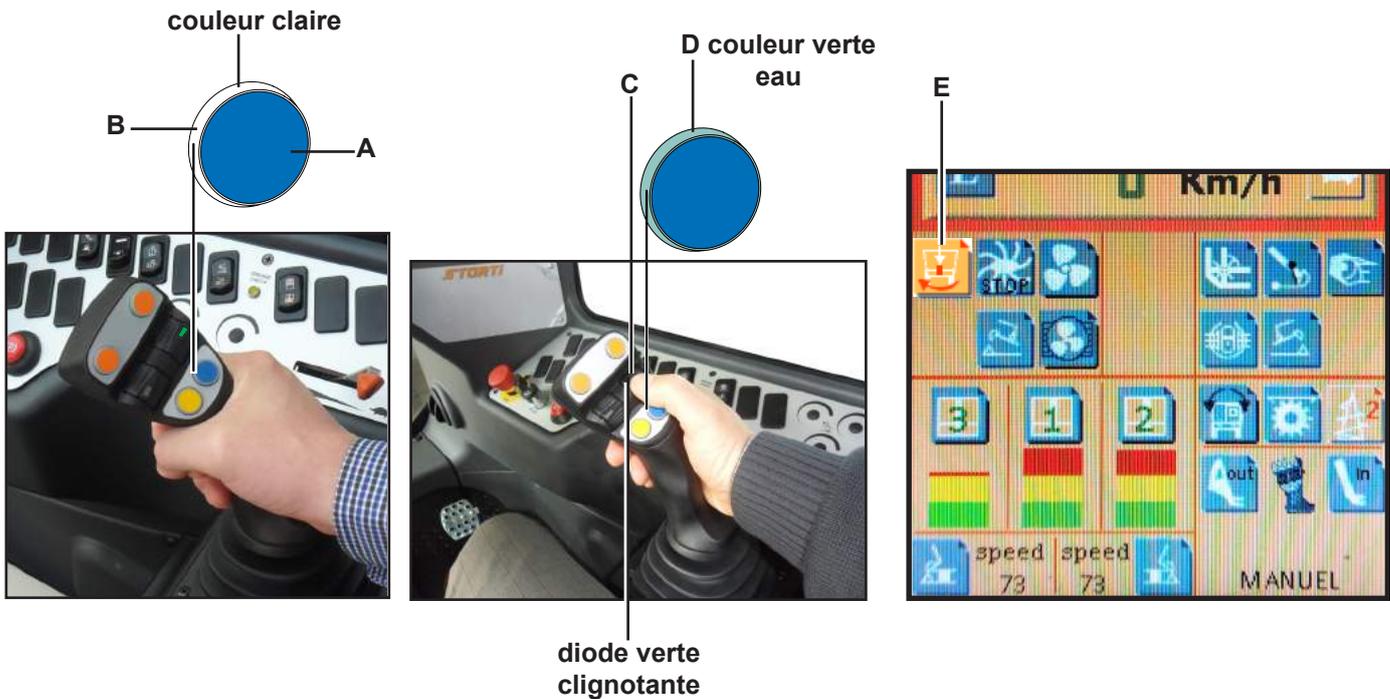


Sect. 5.20.5 UTILISATION DU TAPIS (LOGIQUE 1)

Enfoncer le bouton d'habilitation du tapis de chargement "A" ; la bague de couleur claire s'allume "B" ; en poussant le sélecteur "C" en avant (vers le pare-brise), on active la rotation du tapis pour le chargement et la bague du bouton vert "D" s'allume (visible aussi sur le témoin E situé sur l'écran).

S'il est nécessaire d'inverser la rotation du tapis (pour déblocage), agir sur le sélecteur dans le sens inverse (vers l'opérateur) ; la bague du bouton "C" s'allume en rouge et l'icône "E" signale la rotation inverse.

Pendant l'opération de chargement, il est possible de retirer le pouce de la commande du sélecteur "C" qui conserve sa position. Le joystick est doté du dispositif de sécurité à COMMANDE PAR ACTION MAINTENUE ; si on relâche la prise sur celui-ci, le tapis s'arrête.



Sect. 5.21 UTILISATION DU SÉLECTEUR "SAFETY BYPASS" DANS LES CENTRES D'ASSISTANCE

La machine est équipée de systèmes de sécurité qui entrent en fonction automatiquement afin que l'engin soit à l'abri de risques et pour éviter des accidents à l'opérateur, qui pourraient être dus à la distraction ou à un comportement non conforme aux normes de sécurité.

S'il est nécessaire de faire des interventions d'entretien quand la machine est en marche, s'adresser à un centre d'assistance Storti ou à un garage agréé où le personnel qualifié et connaissant les risques liés à un véhicule en marche, à



l'aide d'un sélecteur à clé **SAFETY BYPASS** peut bloquer les protections temporairement. **ATTENTION !!! quand la clé est tournée vers la droite, les dispositifs de sécurité de la machine ne sont plus opérationnels.**

Pendant l'entretien avec la clé engagée dans le sélecteur de bypass, la cabine doit être fermée (les clés dans la poche) ; personne ne doit passer à proximité du véhicule.

(L'utilisation du sélecteur bypass est enregistrée dans la mémoire des données de l'unité de commande de la machine.)

Une fois le travail terminé, retirer la clé qui doit être conservée à distance du véhicule et dans un lieu sûr.



Sect. 5.21.1 EXCEPTION A L'UTILISATION DU BOUTON SAFETY BYPASS

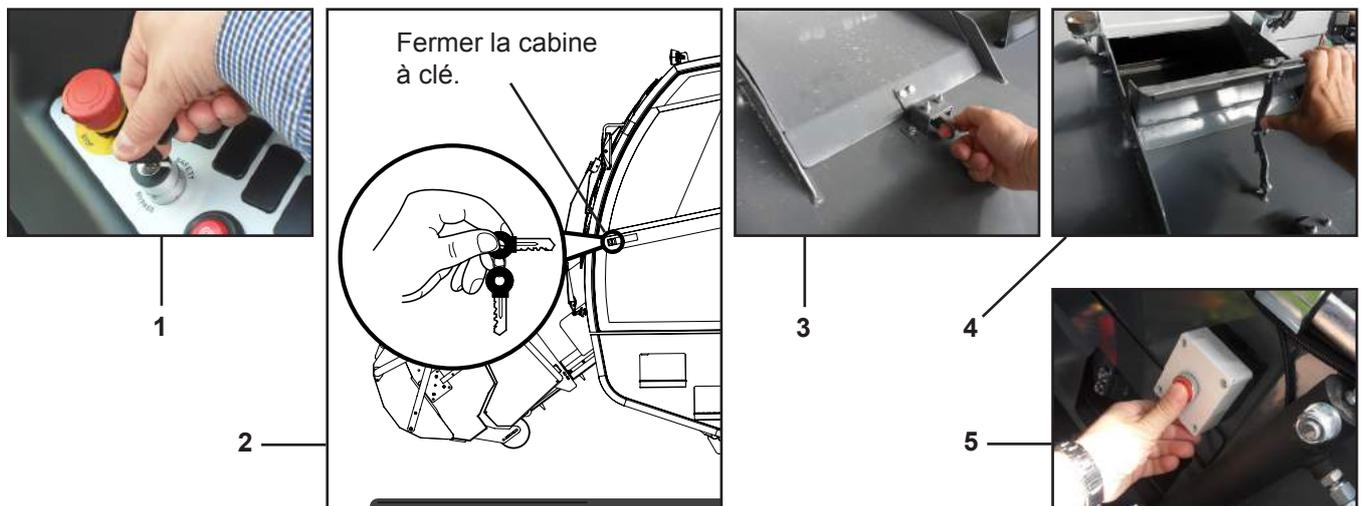
La première autorisation à l'usage du sélecteur "SAFETY BYPASS" pour l'opérateur est quand on charge les farines par le bras de fraisage ; dans ce cas, enfiler la clé et la tourner (1) pour contourner le dispositif de sécurité à commande maintenue présente sur le siège.

Ensuite, l'opérateur doit fermer la cabine à clé (2), (mettre les clés dans la poche), se rapprocher du volet de chargement de farines sur le bras de fraisage, ouvrir le volet (3), verser les farines (4), presser le bouton "instable" situé sur le bras de fraisage pour activer le tapis de chargement (5).

ATTENTION !!! si le "Safety bypass" n'est pas activé, le bouton sur le bras de fraisage ne fonctionne pas.

La seconde exception à l'usage du sélecteur "SAFETY BYPASS"; tenir le coffre de la fraise ouvert, même en relâchant le joystick, par exemple pour des opérations d'entretien sur le tambour de la fraise, concernant le remplacement des couteaux de la fraise, avec les vis et les écrous de fixation correspondants, l'affutage, le nettoyage du tambour ou le contrôle des pertes d'huile etc.)

Pour ces opérations, toujours utiliser les EPI prévus.

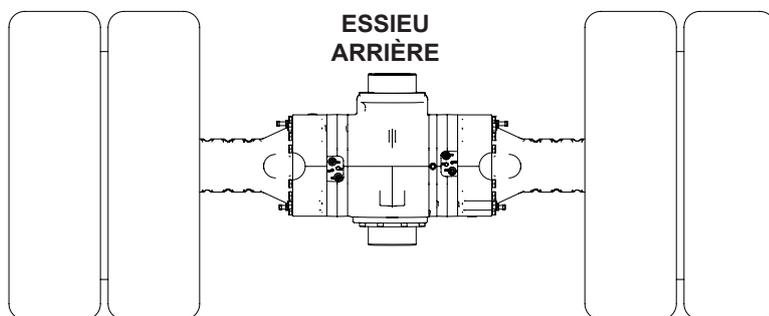
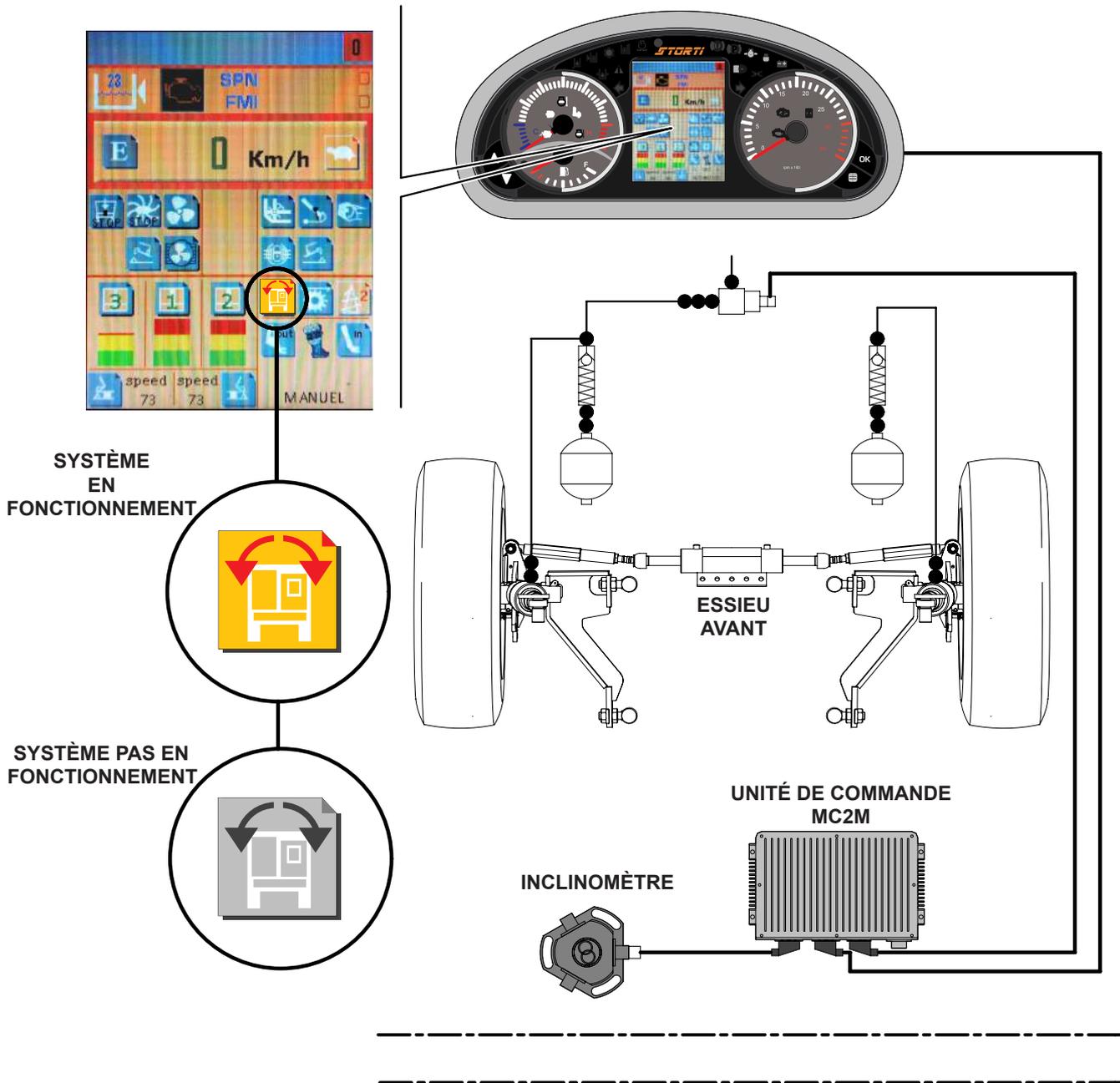


Sect. 5.22 SYSTÈME DE SUSPENSIONS HS STANDARD

Le système fonctionne de manière à éviter des inclinaisons latérales excessives pouvant compromettre la stabilité de la machine. L'**inclinomètre** détecte l'angle de roulis de la machine automotrice ; ce paramètre, avec la vitesse, détermine le pilotage de la vanne de blocage située sur le circuit hydraulique des suspensions antérieures.

L'effet final est la meilleure stabilité pendant le parcours des virages et des terrains irréguliers.

L'activation du contrôle est indiquée par le témoin correspondant situé sur le tableau de bord (allumé couleur orange, éteint couleur grise). L'activation a lieu à une vitesse supérieure à ~15km/h avec un angle de roulis >3°.



Sect. 5.23 OPTION SUSPENSIONS HYDAC

La section suivante sert à informer l'utilisateur sur le fonctionnement des suspensions à commande électronique HYDAC.

ATTENTION !!! Il est possible d'interagir avec le système de contrôle des suspensions à l'aide des boutons situés sur le tableau de bord droit, uniquement dans les cas indiqués dans les notes suivantes.

Toute autre intervention qui n'est pas décrite peut entraîner des risques liés à la sécurité et à l'annulation de la garantie stipulée.

Le système fonctionne selon trois modes de fonctionnement :

1 MODE DE FONCTIONNEMENT MANUEL

2 MODE DE FONCTIONNEMENT AUTOMATIQUE

3 MODE DE FONCTIONNEMENT POUR ÉTALONNAGE DU SYSTÈME

Sect. 5.23.1 MODE DE FONCTIONNEMENT MANUEL

Le mode de fonctionnement manuel s'active quand, pendant le démarrage de la machine, la position d'un ou de plusieurs vérins des suspensions se trouvent hors de la plage de tolérance établie, ou en enfonçant la touche flèche HAUT/BAS (UP/DOWN) quand la vitesse de la machine est inférieure à la limite de la vitesse configurée (~3km/h).

En présence de ce mode de fonctionnement, le témoin lumineux s'active, sur le tableau de bord "allumage fixe". En enfonçant le bouton

HAUT/BAS (UP/DOWN), il est possible de régler manuellement la hauteur des suspensions.

Si, pendant les opérations de réglage manuel, on atteint des positions avec une amplitude maximum vers le haut ou vers le bas, l'unité de commande bloque automatiquement la commande afin d'éviter que les vérins de la suspension ne soient soumis à des contraintes mécaniques.

En résumé : le mode de fonctionnement manuel s'active quand, pendant le démarrage, les suspensions ne respectent pas la plage du champ de réglage, ou en enfonçant le bouton HAUT/BAS (UP/DOWN) quand la machine automotrice se déplace à une vitesse inférieure à la vitesse minimum configurée.

Ce mode de fonctionnement manuel se désactive quand on dépasse le seuil de vitesse minimum configuré ou quand on appuie sur le bouton automatique.

Sect. 5.23.2 MODE DE FONCTIONNEMENT AUTOMATIQUE

Quand ce mode de fonctionnement est actif, les suspensions sont réglées automatiquement par l'unité de commande.

Si, pendant la mise en route de la machine, les conditions de démarrage sont correctes, le témoin de signalisation reste éteint et le système est géré automatiquement.

Si, après l'allumage, le système ne respecte pas les tolérances de fonctionnement correctes, le témoin de signalisation s'allume de manière fixe et on sélectionnera le mode manuel.

IL EST possible de passer au mode automatique, également en enfonçant le bouton automatique sous le seuil de la vitesse minimum configurée (~3km/h) par le mode de fonctionnement manuel.

Si l'unité de commande détecte un mauvais fonctionnement, elle signale cette situation avec des codes erreurs repris par le témoin de signalisation.

Exemple : si on n'atteint pas les conditions de nivellement idéales, l'unité éteint le système pendant 20 secondes.

Une fois ce temps écoulé, la procédure est répétée.

Si, après trois tentatives, la procédure échoue, le système passe en mode erreur.

En résumé : le mode de fonctionnement automatique est activé quand les suspensions se trouvent dans les limites de fonctionnement normal. Quand on dépasse la valeur de la vitesse minimum configurée (~3km/h) à partir du mode de fonctionnement manuel, ou en enfonçant le bouton automatique.

Ce mode de fonctionnement est désactivé si on enfonce le bouton HAUT/BAS (UP/DOWN) en dessous de la vitesse minimum configurée.

Sect. 5.23.3 MODE DE FONCTIONNEMENT POUR ÉTALONNAGE DU SYSTÈME

ATTENTION !!! L'étalonnage doit être exécuté manuellement uniquement quand le véhicule est stationné sur une surface plane et avec le frein de stationnement activé.

L'étalonnage sert à enregistrer, dans l'unité centrale, les points d'amplitude maximum et minimum du vérin des suspensions ; si ces valeurs ne sont pas enregistrées, le système reste toujours dans les conditions d'étalonnage rendant le véhicule inutilisable. Pour l'étalonnage, maintenir le bouton automatique enfoncé pendant plus de 10 secondes jusqu'à ce que le témoin lumineux clignote avec une fréquence de 1 Hz, puis maintenir le bouton HAUT/UP enfoncé, le temps nécessaire pour atteindre l'amplitude maximum vers le haut ; en relâchant le bouton, la position est mémorisée.

RÉPÉTER LA MÊME OPÉRATION AVEC LE BOUTON FLÈCHE BAS/DOWN pour mémoriser l'amplitude maximum vers le bas ; relâcher le bouton pour mémoriser la position.

Si nécessaire, il est possible de répéter l'opération plusieurs fois pour remplacer les données mémorisées précédemment.

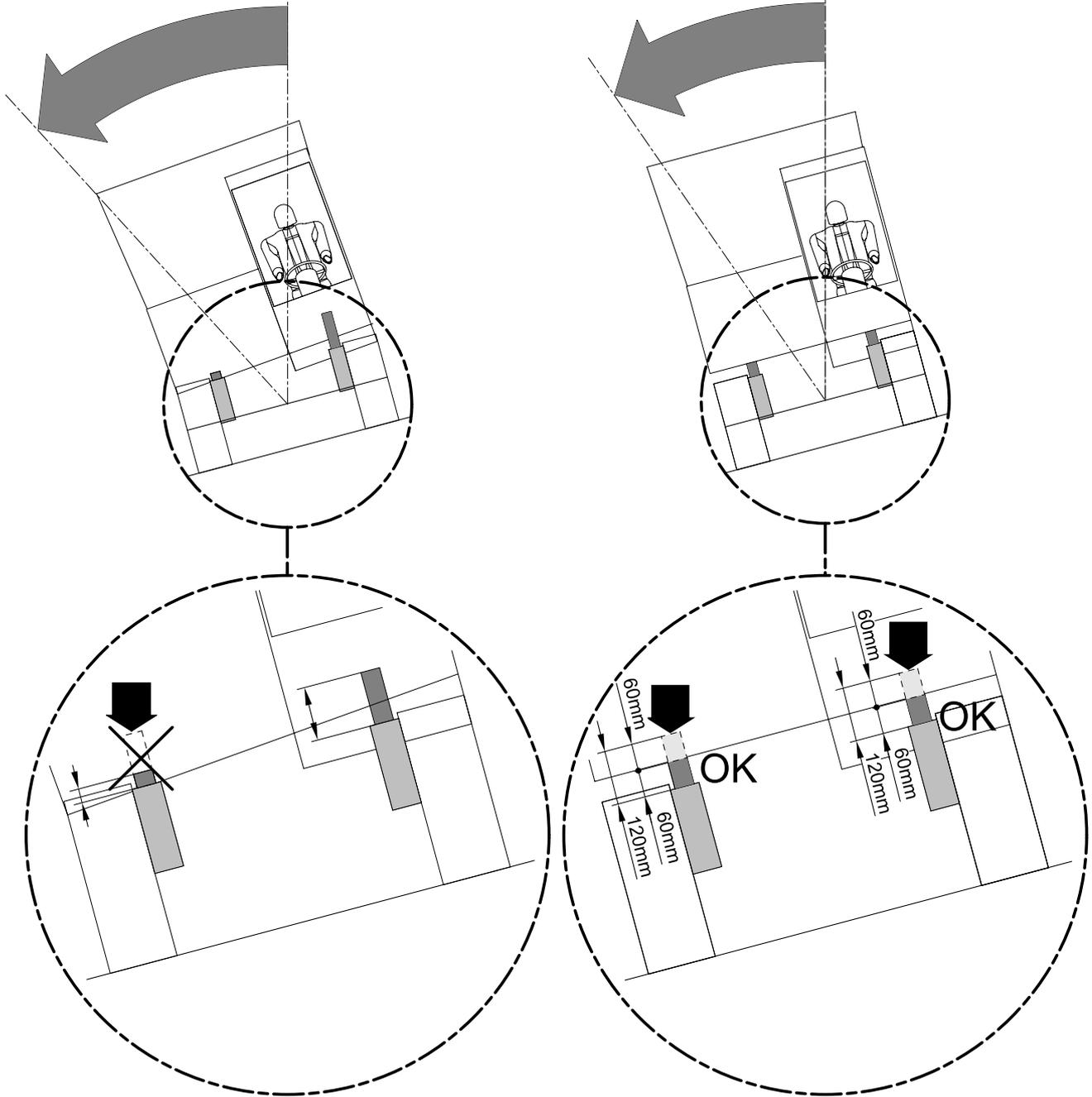
Si les données mémorisées sont incohérentes avec celles attendues, celles-ci ne seront pas acceptées et donc non mémorisées.

Une fois que l'étalonnage est effectué, le témoin cesse de clignoter et le système devient opérationnel et prêt à l'usage.

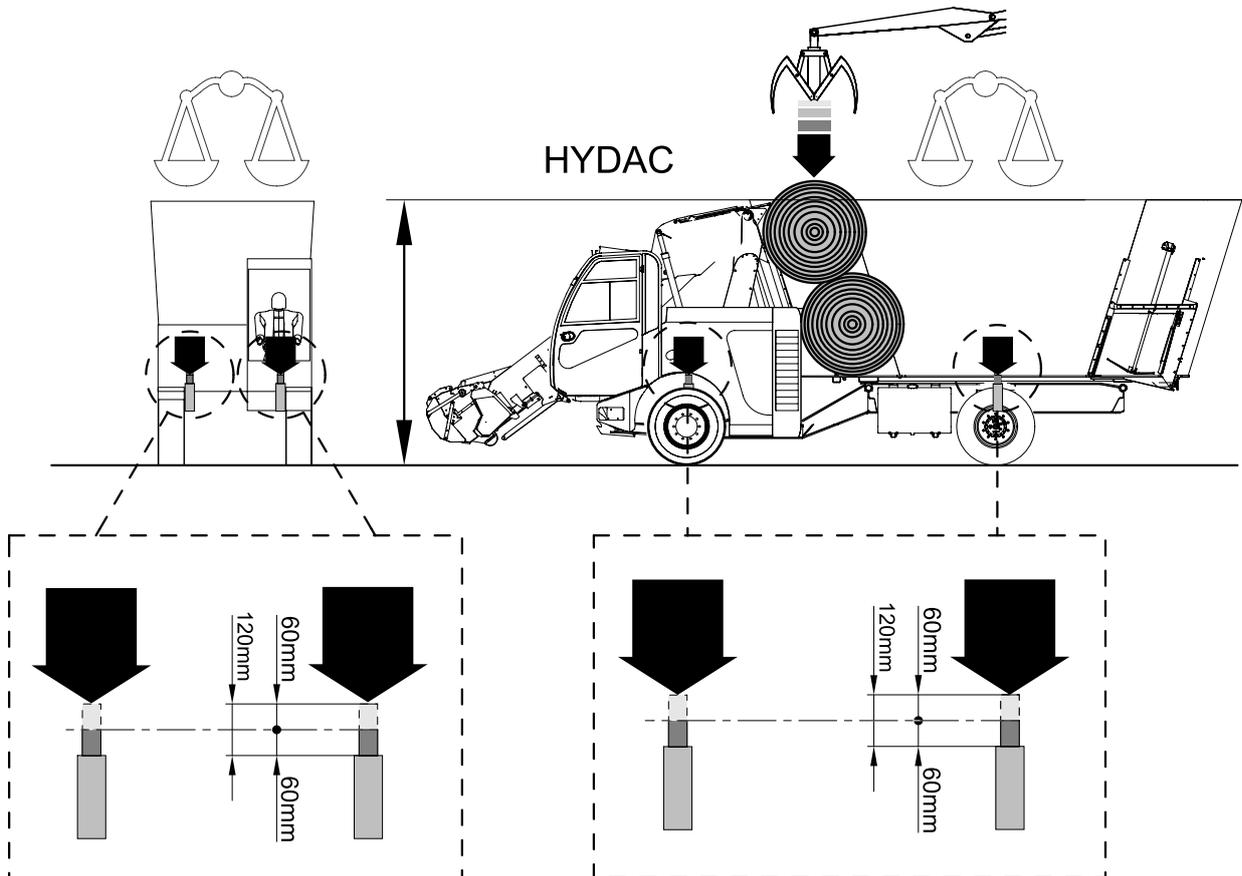
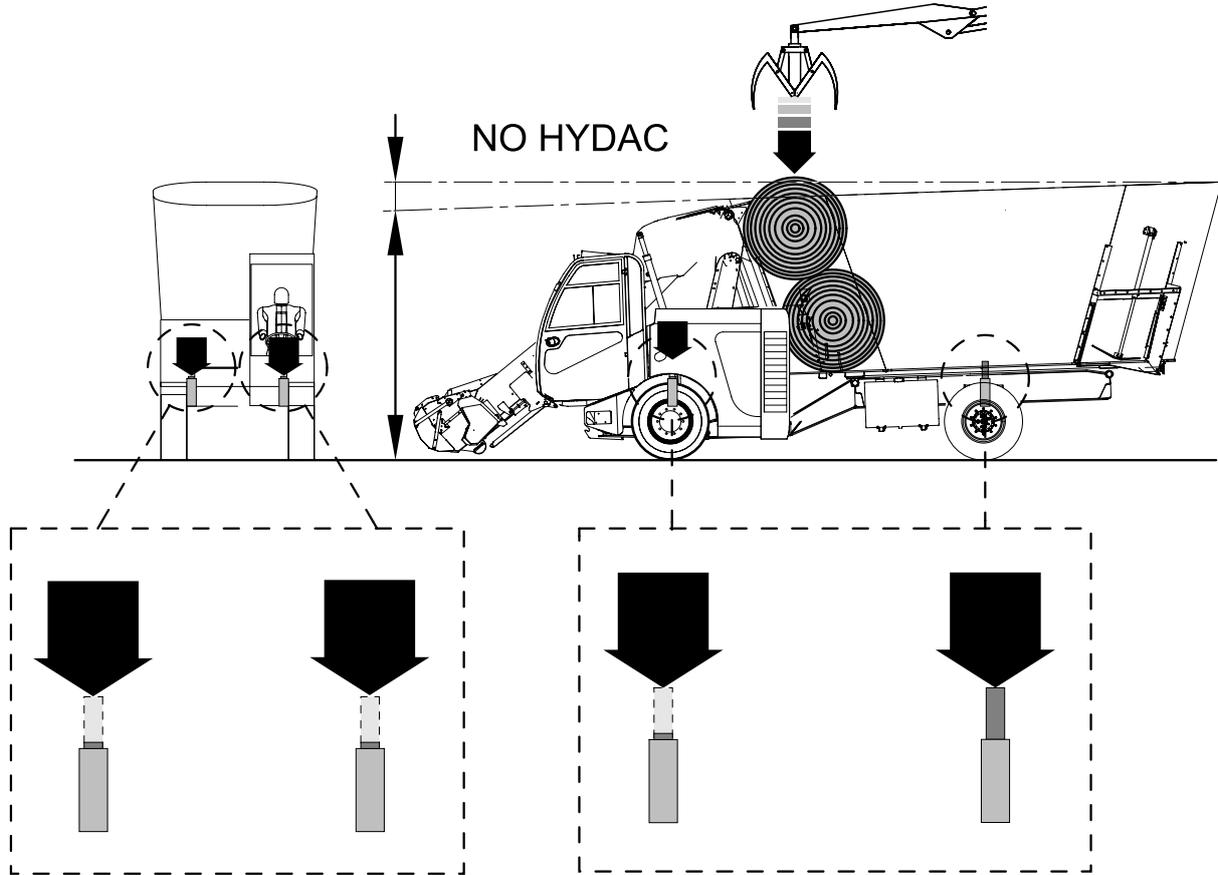
STABILITÉ

NO HYDAC

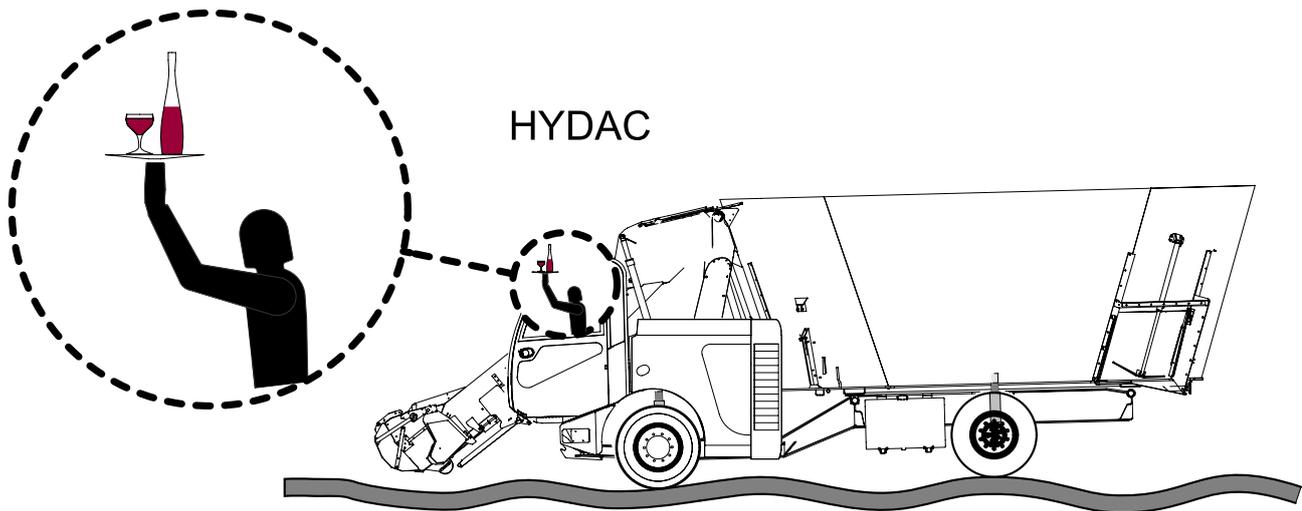
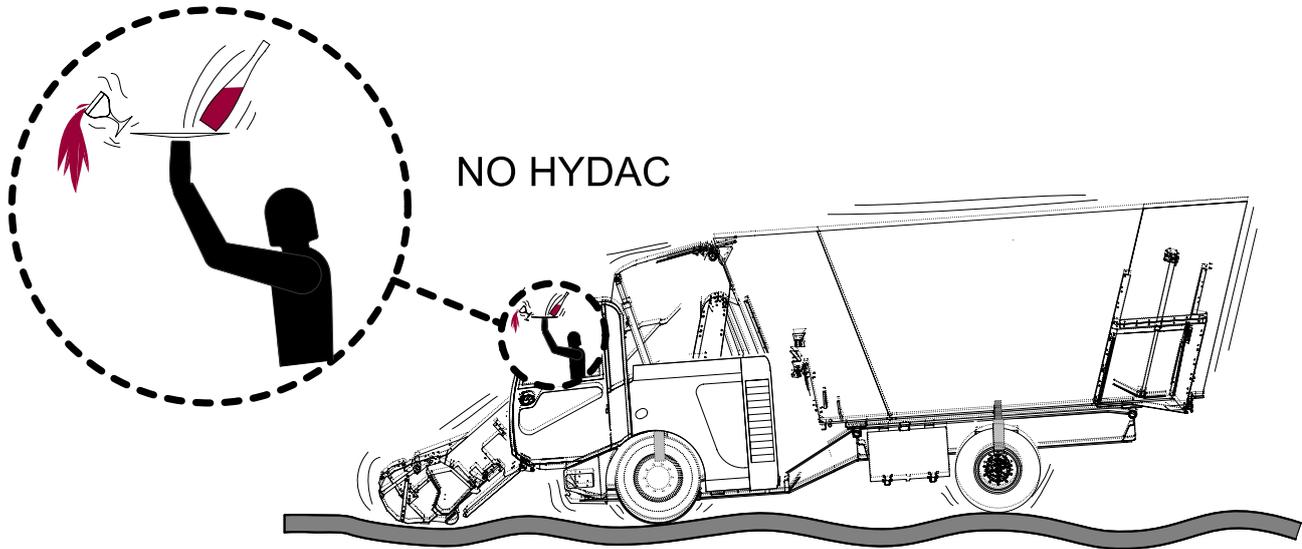
HYDAC



ÉQUILIBRAGE ET STABILISATION DE LA CHARGE



CONFORT DE CONDUITE

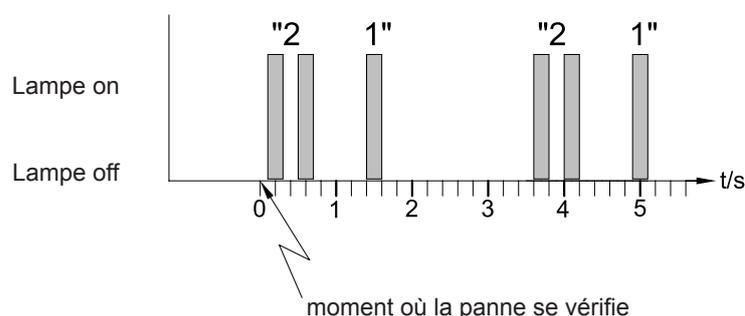


Sect. 5.23.4 TABLEAU DES ERREURS DE L'UNITÉ DE COMMANDE

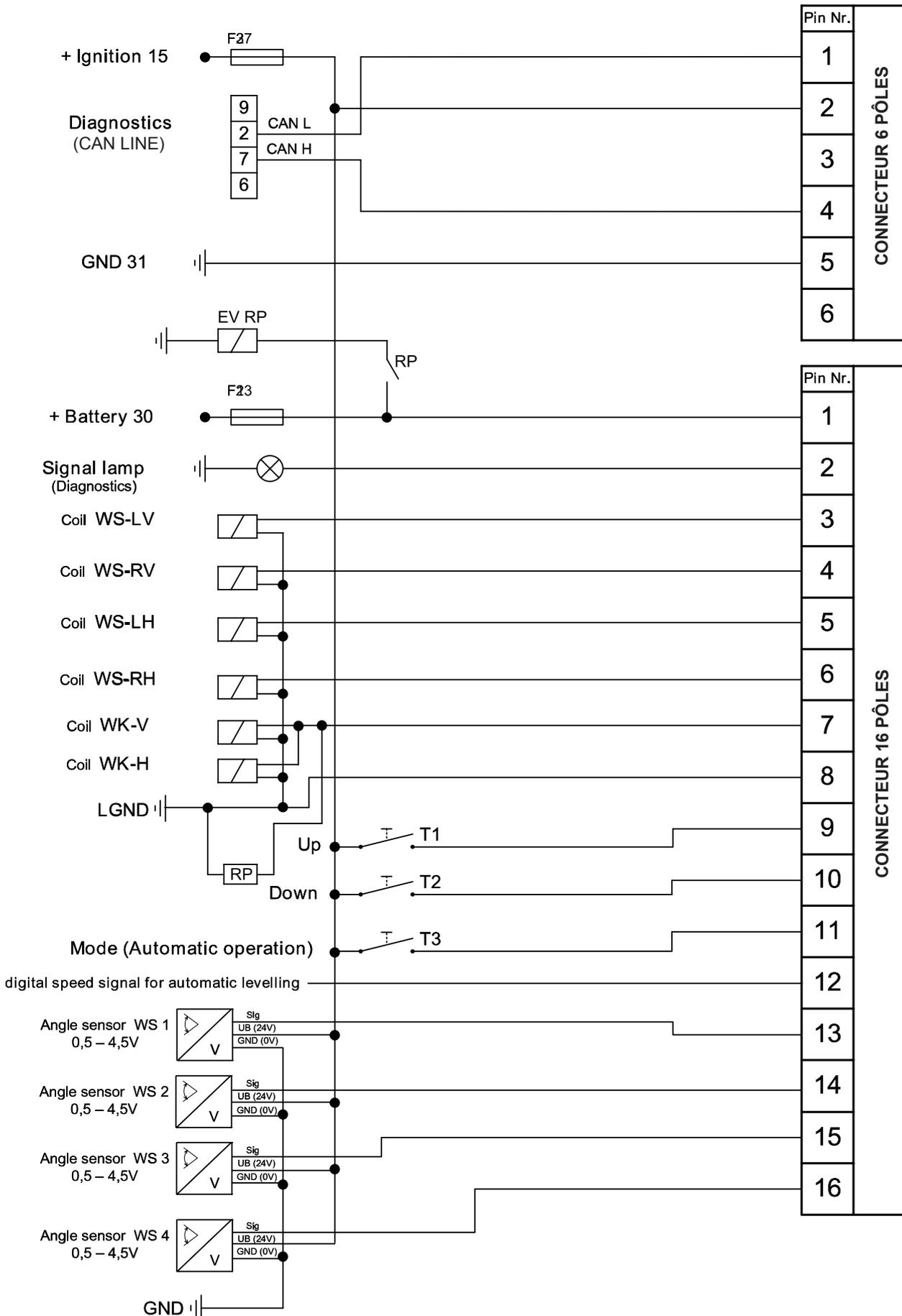
Composants surveillés	Possible cause de l'alarme / erreur	Code témoin signal Flash
	Contrôle AUTOMATIQUE, aucune erreur ; tout OK ;	"OFF"
	Contrôle en mode manuel ;	"ON" (Le témoin est allumé de manière fixe)
	Contrôle en mode d'étalonnage ;	11 (clignotement lent 1Hz)
Capteur d'angle WS 1	Rupture du câble ou la prise n'est pas branchée Le signal de sortie du capteur d'angle n'est pas cohérent	21
Capteur d'angle WS 2	Rupture du câble ou la prise n'est pas branchée Le signal de sortie du capteur d'angle n'est pas cohérent	22
Capteur d'angle WS 3	Rupture du câble ou la prise n'est pas branchée Le signal de sortie du capteur d'angle n'est pas cohérent	31
Capteur d'angle WS 4	Rupture du câble ou la prise n'est pas branchée Le signal de sortie du capteur d'angle n'est pas cohérent	32
Contrôle électrovanne WS-LV	Câble rompu ou connecteur pas enfilé correctement sur l'électrovanne ou surcharge Contrôler le signal LGND	44
Contrôle électrovanne WS-RV	Câble rompu ou connecteur pas enfilé correctement sur l'électrovanne ou surcharge Contrôler le signal LGND	43
Contrôle électrovanne WK-V/ WK-H	Câble rompu ou connecteur pas enfilé correctement sur l'électrovanne ou surcharge Contrôler le signal LGND	33
Contrôle électrovanne WS-LH	Câble rompu ou connecteur pas enfilé correctement sur l'électrovanne ou surcharge Contrôler le signal LGND	42
Contrôle électrovanne WS-RH	Câble rompu ou connecteur pas enfilé correctement sur l'électrovanne ou surcharge Contrôler le signal LGND	41
Tension d'alimentation	Tension d'alimentation avec voltage non cohérent.	63
EEPROM	Une erreur s'est vérifiée pendant la phase d'enregistrement des paramètres.	64
Temporisation	Temps maximum écoulé à proximité de la position réglée	65

Exemple d'un code erreur "21" pour un capteur angulaire avec un signal non cohérent :

SIGNAL



Sect. 5.23.5 SCHÉMA ÉLECTRIQUE HYDAC



Sect. 5.24 TABLEAU ERREURS BOSCH

CODE ERREUR		CAUSES POSSIBLES	EFFETS	SOLUTIONS
1	Max Moy	La centrale RC a fonctionné pendant plus de 10000 heures	Détection erreur - la machine fonctionne à basse vitesse	Remplacer avec une nouvelle centrale ECU
2	Heures de travail max	La centrale RC travaille sans interruption pendant plus de 24 heures	Détection erreur - la machine fonctionne à basse vitesse	Réinitialiser la centrale ECU
3	Température du matériel	La température du matériel dépasse la limite de sécurité	Détection erreur - la machine poursuit à basse vitesse pendant 5 minutes puis s'arrête.	Réinitialiser la centrale ECU pour réduire la température du matériel
4	Tension de la batterie	Alimentation hors paramètres normaux	Détection erreur - la machine s'arrête	Réinitialiser la centrale, contrôler le câblage de la centrale
5	Puissance PWM	Sorties PWM désactivées après détection erreur ou au moyen de l'interrupteur de sécurité	Détection erreur - la machine s'arrête	Réinitialiser la centrale pour remettre à zéro les erreurs / contrôler l'état du bouton coup de poing d'urgence
6	Entrée analogique puissance	Centrale endommagée - sorties interrompues pour des raisons de sécurité	Détection erreur - fonctionnement anormal de la centrale ECU	Réinitialiser la centrale / contrôler les causes de l'erreur
7	État du matériel	Fonctionnement anormal de la centrale	Détection erreur - la translation s'arrête ou translation à basse vitesse avec commande Limp home	Réinitialiser la centrale / contrôler les causes de l'erreur
8	Verrouillage de démarrage	Conditions de départ non cohérentes	Détection erreur - mauvais fonctionnement des commandes	Contrôler les causes du code erreur
9	Entraînement Poti	Usure des câbles, câblage endommagé ou potentiomètre en panne	Détection erreur - la machine s'arrête	Contrôler le câblage, les fonctions du potentiomètre, l'interrupteur IVS ou les fonctions de la pédale
11	Frein Poti	Usure des câbles, câblage endommagé ou potentiomètre en panne	Détection erreur - basse vitesse	Contrôler le câblage et les fonctions du potentiomètre
12	Req signal gaz	Usure des câbles, câblage endommagé ou potentiomètre en panne	Détection d'erreur	Contrôler le câblage et les fonctions du potentiomètre
13	Capteur de vitesse	Usure des câbles, câblage endommagé ou capteur en panne	Détection d'erreur - Faible vitesse - Aucune fonction ABS / ASR	Contrôler le câblage et les fonctions du capteur
14	Capteur de braquage	Usure des câbles, câblage endommagé ou capteur en panne	Détection d'erreur - Faible vitesse - Aucune fonction ABS / ASR	Contrôler le câblage et les fonctions du capteur
15	Capteur TFS	Usure des câbles, câblage endommagé ou capteur en panne	Détection erreur - basse vitesse	Contrôler le câblage et les fonctions du capteur
16	Capteur Entraînement PR2	Usure des câbles, câblage endommagé ou capteur en panne	Détection d'erreur	Contrôler le câblage et les fonctions du capteur
17	Interrupteur siège	Capteur commande à action maintenue du siège	Détection d'erreur	Contrôler l'interrupteur
18	CAN moteur	Câblage ENDOMMAGÉ / temporisation message	Détection erreur - basse vitesse	Contrôler le câblage
19	Erreur moteur	Contrôler le code erreur moteur	Détection d'erreur	-
21	Temp huile	Pompe limitée par le contrôle de la température huile	Détection d'erreur	contrôler les fonctions de refroidissement, réduire la charge
22	Temp eau	Pompe limitée par le contrôle de la température de l'eau	Détection d'erreur	contrôler les fonctions de refroidissement, réduire la charge
23	Vitesse > Max	Vitesse maximum de la machine dépassée	Détection d'erreur	utiliser le frein mécanique
24	Logique PB	Erreur entre demande de freinage de stationnement et état du frein	Détection erreur - Arrêt du véhicule ou à basse vitesse si LIMP HOME est actif	contrôler le câblage, la soupape du frein de stationnement et capteur de pression, ou désactiver la commande du frein de stationnement
25	Entraînement direct	Il n'y a pas de relation entre la direction de marche et la direction réelle demandée	Détection erreur - Arrêt du véhicule ou basse vitesse si LIMP HOME est actif	contrôler le câblage, le capteur de vitesse ou désactiver le contrôle de la direction
26	Faux démarrage	mouvement involontaire de la machine	Détection erreur - Arrêt du véhicule ou basse vitesse si LIMP HOME est actif	contrôler le régulateur de la pompe, ou désactiver le contrôle de faux départ
27	Boost A4 Drive	Pression de suralimentation pompe basse uniquement la limite minimum	Détection erreur - Arrêt du véhicule ou basse vitesse si LIMP HOME est actif	Contrôler le câblage, les capteurs de pression de la pompe ou désactiver le contrôle de la pression de suralimentation
28	Bobine de pompe	Panne de la bobine de la pompe ou usure des câbles du câblage	Détection erreur - Arrêt du véhicule	Contrôler le câblage et la bobine

29	Bobine moteur	Panne de la bobine du moteur ou usure des câbles du câblage	Détection erreur - Basse vitesse	Contrôler le câblage, les bobines et le bouton d'urgence
31	Bobine PB	Panne de la bobine de la pompe ou usure des câbles du câblage	Détection erreur - Arrêt du véhicule	Contrôler le câblage, les bobines et le bouton d'urgence
32	Capteur PB	Capteur de pression ou panne du câblage	Détection erreur - Basse vitesse	Contrôler le câblage et le capteur
33	Vitesse pompe	La rotation de la pompe est trop élevée	Détection d'erreur	Chercher de réduire la vitesse du moteur au moyen du frein mécanique
34	Changement moteur hydraulique	Paramètre erroné des moteurs hydrauliques, panne au capteur ou à l'électrovanne	Détection erreur - basse vitesse ou arrêt de l'unité en cas d'endommagement du capteur Hydro-coil / la vitesse du moteur est détectée avant et après le déplacement	Contrôler le câblage, les bobines et les capteurs de vitesse des moteurs hydrauliques
35	Para incorrects	Paramètres erronés par le Bodas Service	Détection erreur - Basse vitesse	Régler les paramètres ou configurer ceux de défaut
36	Para incorrects Menu 2	Paramètres erronés par le Bodas Service	Détection erreur - Basse vitesse	Régler les paramètres ou configurer ceux de défaut
37	Type machine	Branchement du câblage	Détection erreur - Arrêt du véhicule si la détection a lieu pendant le démarrage	Contrôler le câblage ou l'interrupteur ON / OF Limp Home si la détection se fait pendant le démarrage.
38	Capteurs boîtier	Branchements électriques ou capteurs endommagés	Détection d'erreur	Contrôler le câblage et les capteurs
39	Stop 3B6	Demande d'ARRÊT provenant de 3B6	Détection erreur - Arrêt de la marche avant	Activation à partir de 3B6
41	Can 3B6	Aucune communication CAN avec 3B6 Ecu	Détection erreur - Arrêt de conduite basse vitesse uniquement détection Erreur 3 CAN	contrôler le câblage ou l'état de la centrale 3B6 Ecu
42	3B6 Limp Home	Demande d'activation Limp Home à partir de la centrale 3B6 Ecu	Détection erreur - activé Basse vitesse	Demande de désactivation Limp Home

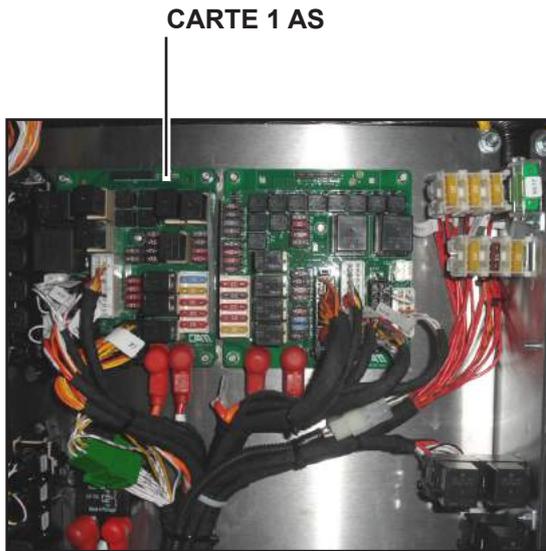
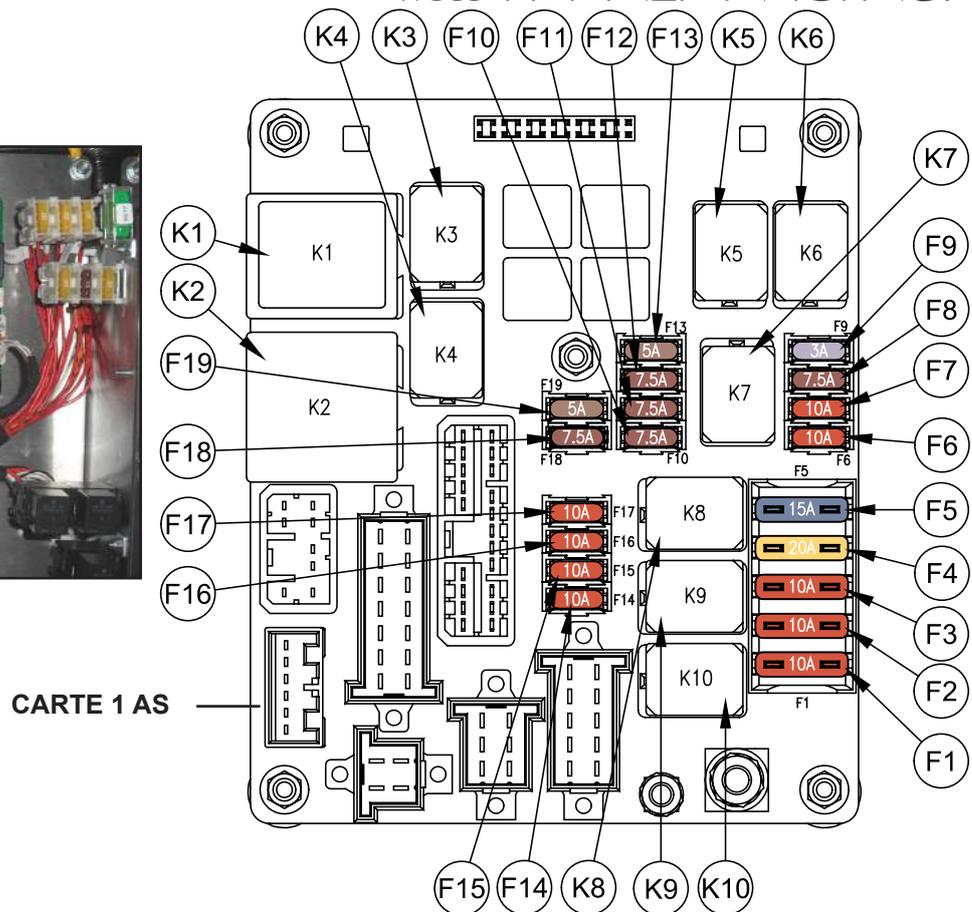
Sect. 5.25 EMLACEMENT DES FUSIBLES ET DES RELAIS DANS LA CABINE

Pour accéder aux cartes des fusibles, tirer le siège vers l'avant, retirer le panneau arrière "A" (fig.1), en dévissant les 4 vis de fixation.

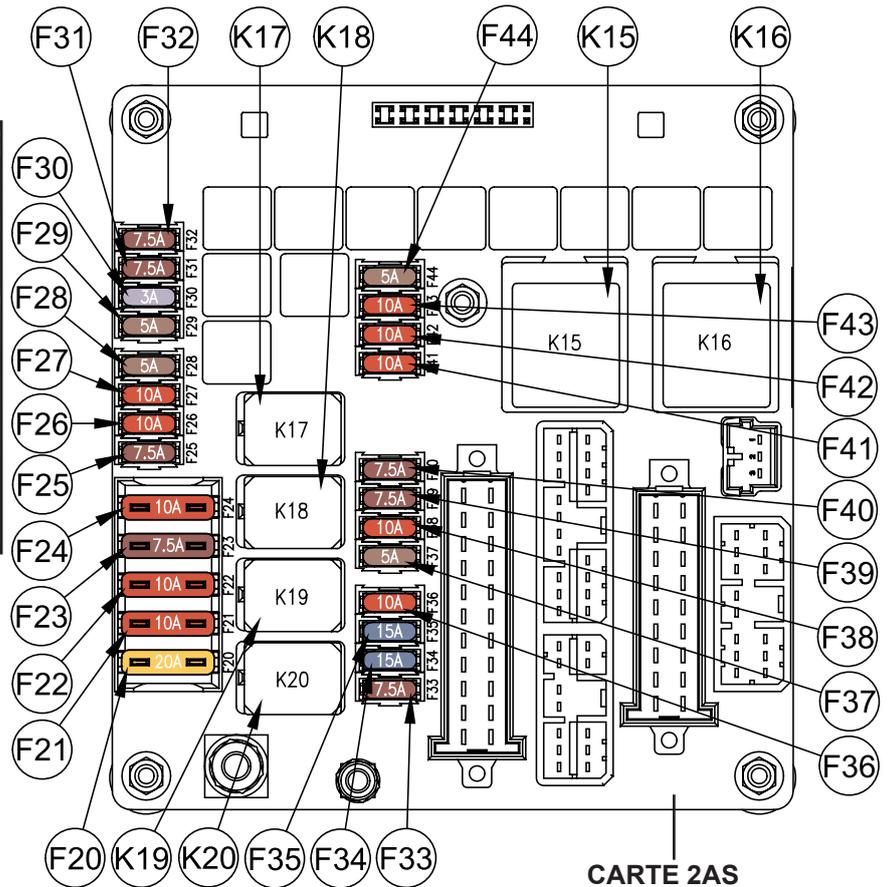
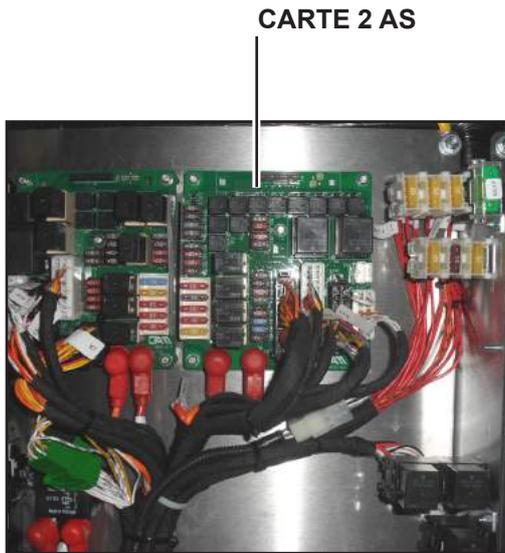
Ci-après des tableaux fournissant la description des services fusibles et relais



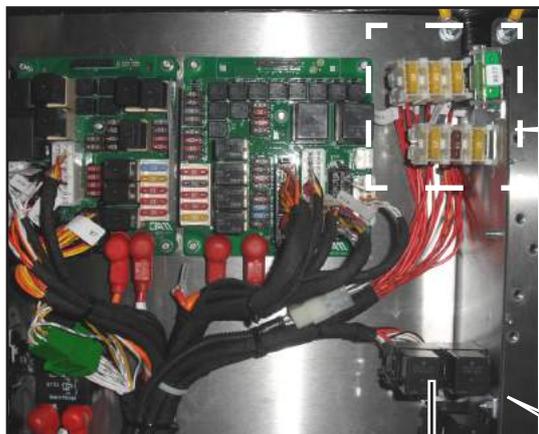
fig.1


CARTE 1 AS

CARTE 1 AS

POSITION	DESCRIPTION DU SERVICE DES FUSIBLES CARTE 1 AS	AMPÈRE
F1	PHARE DE TRAVAIL AU-DESSUS DE LA CABINE DROIT ET GAUCHE LATÉRAUX	10A
F2	+VP LE70	10A
F3	PHARE DE TRAVAIL AU-DESSUS DE LA CABINE CENTRAUX	10A
F4	-	20A
F5	PHARE DE TRAVAIL AVANT DROIT - GAUCHE	15A
F6	PHARE DE TRAVAIL LATÉRAL DROIT - GAUCHE (PYRAMIDES)	10A
F7	PHARE DE TRAVAIL DROIT BARRE ÉCLAIRAGE - PHARE DE TRAVAIL GAUCHE BARRE D'ÉCLAIRAGE	10A
F8	AVERTISSEUR ACOUSTIQUE (KLAXON)	7,5A
F9	+30 ALIMENTATION CONNECTEUR CAN - BRIDGE	3A
F10	+15 INTERRUPTEUR ESSUIE-GLACE AVANT - ESSUIE-GLACE LATÉRAL	7,5A
F11	+30 RELAIS FEUX AVANT GAUCHE + ARRIÈRE DROIT	7,5A
F12	+30 RELAIS FEUX AVANT DROIT + ARRIÈRE GAUCHE	7,5A
F13	+15 ALIMENTATION CONNECTEUR CAN - BRIDGE	5A
F14	+15 COMMUTATEUR ÉCLAIRAGE	10A
F15	+15 RÉTROVISEURS THERMIQUES	10A
F16	+15 GYROPHARE	10A
F17	+15 PRISE ALLUME-CIGARES	10A
F18	ALIMENTATION VE ÉLECTRONIQUE - ALIMENTATION CARTE LOGIQUE LE70 -	7,5A
	ALIMENTATION 12V CAPTEURS - ALIMENTATION INTERRUPTEURS COLONNE DIRECTION -	
	BOUTON CHANGEMENT VITESSE - BOUTON BLOCAGE DIFFÉRENTIEL -	
	- ALIMENTATION CARTE LOGIQUE MC2M - FUSIBLE 5A - +15 JOYSTICK -	
	ALIMENTATION MICRO SIÈGE À ACTION MAINTENUE - +15 ALGA TFT - ALIMENTATION PRESSOSTAT FEUX DE STOP -	
- +15 ALIMENTATION UNITÉ DE COMMANDE BOUTONS (E/S) -		
F19	+15 ALIMENTATION INTERRUPTEURS TABLEAU DE BORD - +15 PRISE DIAGNOSTIC 3B6	5A
	OPTION	
	DESCRIPTION SERVICES AUTRES COMPOSANTS CARTE 1	
K1	RELAIS VENTILATEURS CABINE GROUPE CHAUFFAGE / CLIMATISATION	
K2	RELAIS INTERMITTENCE CLIGNOTANTS- FEUX DE DÉTRESSE	
K3	RELAIS AUTORISATION DÉMARRAGE MOTEUR AVEC PÉDALE SUR NEUTRE	
K4	EN OPTION	
K5	RELAIS KLAXON (AVERTISSEUR SONORE)	
K6	RELAIS PHARES DE TRAVAIL BARRE D'ÉCLAIRAGE ARRIÈRE	
K7	RELAIS PHARES DE TRAVAIL ARRIÈRE LATÉRAUX GAUCHE ET DROIT	
K8	RELAIS PHARES DE TRAVAIL PYRAMIDES	
K9	RELAIS PHARES DE TRAVAIL AU-DESSUS DE LA CABINE DROIT ET GAUCHE CENTRAUX	
K10	RELAIS PHARES DE TRAVAIL AU-DESSUS DE LA CABINE DROIT ET GAUCHE LATÉRAUX	

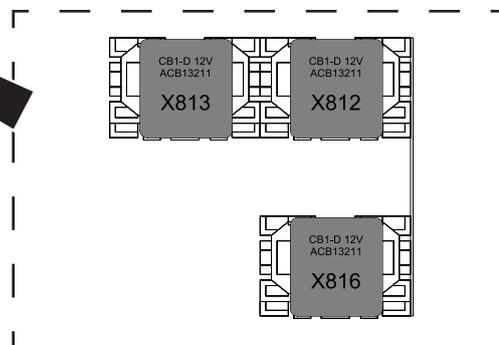
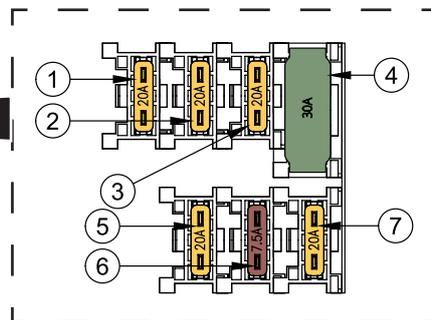


POSITION	DESCRIPTION DU SERVICE DES FUSIBLES CARTE 2 AS	AMPÈRE
F20	FUSIBLE +30 RELAIS K15 PHARES DE TRAVAIL DÉCHARGÉS	20A
F21	FUSIBLE DES FEUX DE CROISEMENT	10A
F22	FUSIBLE PHARE DE TRAVAIL MARCHÉ ARRIÈRE DROIT - PHARE DE MARCHÉ ARRIÈRE+AVERTISSEUR MARCHÉ ARRIÈRE	10A
F23	-	10A
F24	PHARE DE TRAVAIL MARCHÉ ARRIÈRE GAUCHE - FEU DE MARCHÉ ARRIÈRE + SIGNAL ACTIVATION CAMERA	10A
F25	+30 AUTORADIO - +30 FEUX DE DÉTRESSE	7,5A
F26	ALIMENTATION RELAIS FEUX DE ROUTE + TÉMOIN FEUX DE ROUTE	10A
F27	PRESSOSTAT A/C +15 ALIMENTATION PANNEAU GROUPE CHAUFFAGE A/C	10A
F28	+30 INSTRUMENT ALGA TFT	5A
F29	+30 TOPCON +30 ALIMENTATION PESÉE	5A
F30	+30 ALIMENTATION CAN BRIDGE	3A
F31	FUSIBLE FEUX DE STOP	7,5A
F32	+15 SYSTÈME DE PESAGE	7,5A
F33	+15 TOPCON (GPS)	7,5A
F34	+15 INTERRUPTEURS PHARES DE TRAVAIL PLAFOND CABINE	15A
F35	+15 CENTRE POMPE DE GRAISSAGE	15A
F36	+15 ALIMENTATION COMPRESSEUR SIÈGE	10A
F37	-	5A
F38	+15 PLAFONNIER - +15 AUTORADIO	10A
F39	+15 BOUTON CLIGNOTANTS	7,5A
F40	OPTION (DISPONIBLE) +15	7,5A
F41	+15 DÉMARRAGE (ALIMENTATION CONTACT N.O. BOUTONS COUP DE POING D'URGENCE)	10A
F42	+15 PRISE DIAGNOSTIC +15 CLÉ APRÈS DIODE	10A
F43	+15 ALIMENTATION CAMERA	10A
F44	-	5A
DESCRIPTION SERVICES AUTRES COMPOSANTS CARTE 2		
K15	RELAIS PHARES DE TRAVAIL DÉCHARGÉS	
K16	RELAIS ALIMENTATION 24V CAPTEUR DENOX DU BOUTON COUP DE POING D'URGENCE	
K17	RELAIS FEUX DE ROUTE	
K18	RELAIS SIGNAL DÉCLENCHEMENT CAMERA 1° RELAIS PHARE DE TRAVAIL ARRIÈRE GAUCHE	
K19	RELAIS PHARE TRAVAIL ARRIÈRE DROIT +RELAIS AVERTISSEUR SONORE ARRIÈRE - 2° RELAIS FEUX ARRIÈRE	
K20	RELAIS FEUX DE CROISEMENT	
K29	RELAIS DE COMMANDE PRESSOSTAT CLIMA + PANNEAU GROUPE CLIM CHAUFFAGE	
K22	RELAIS +30 INSTRUMENT ALGA TFT	
K21	RELAIS +30 TOPCON +30 ALIMENTATION PESÉE	

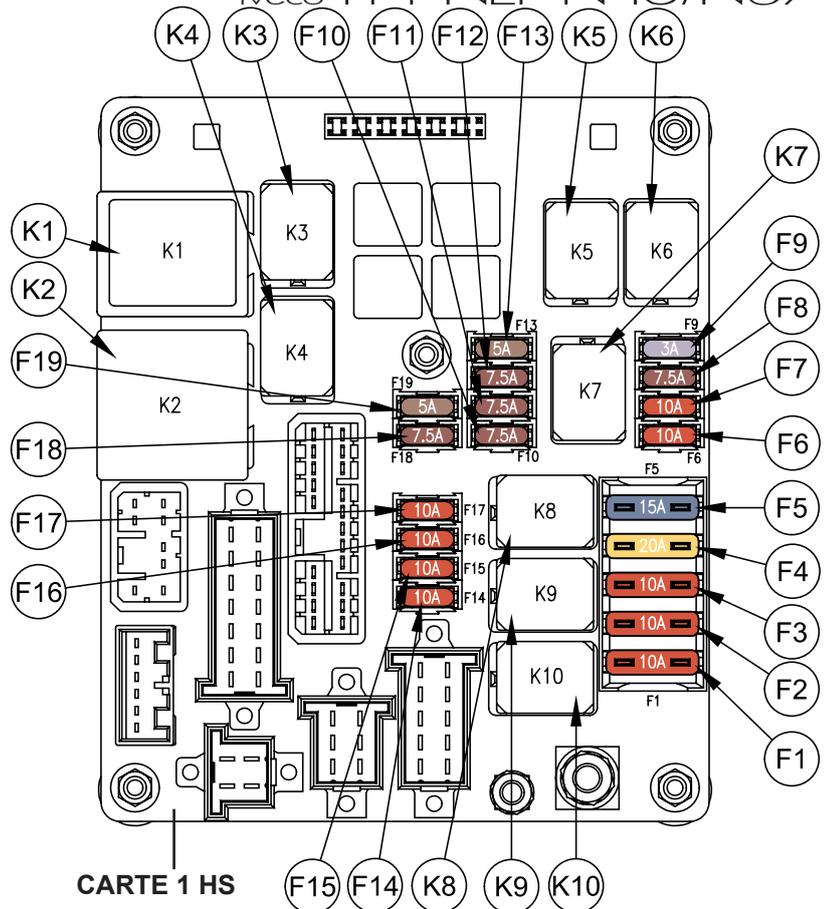
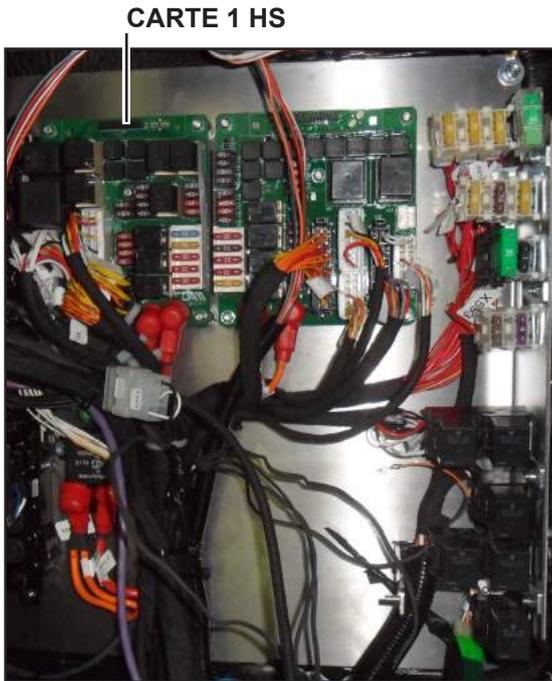


**DISPOSITION RELAIS
LATÉRAUX AS**

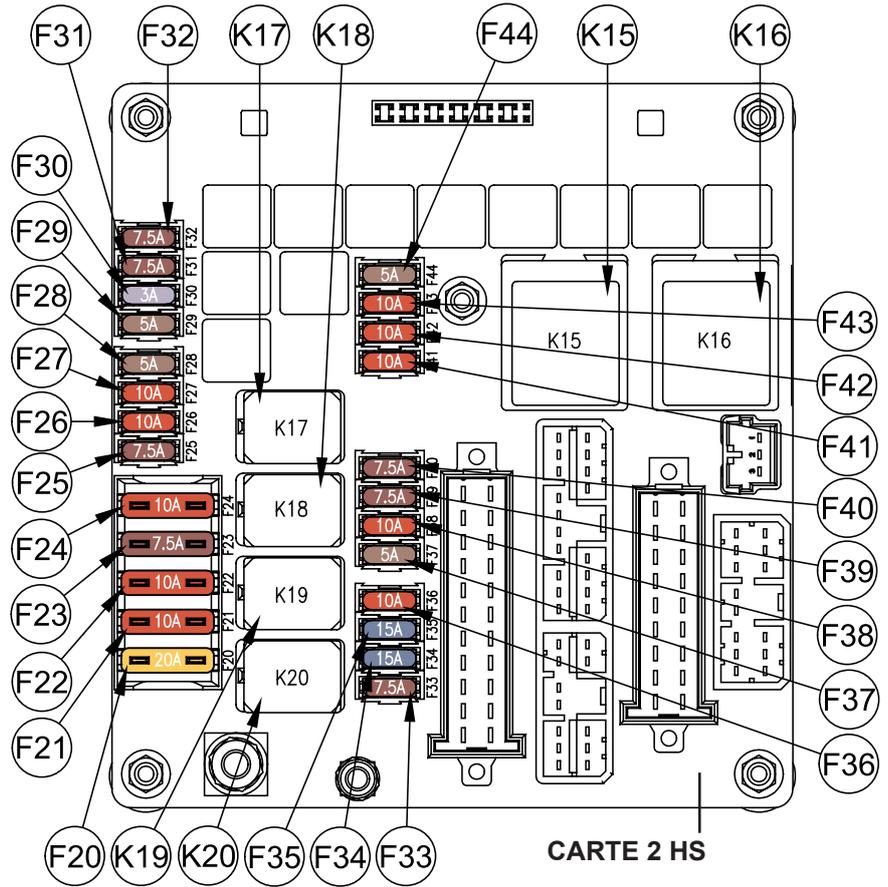
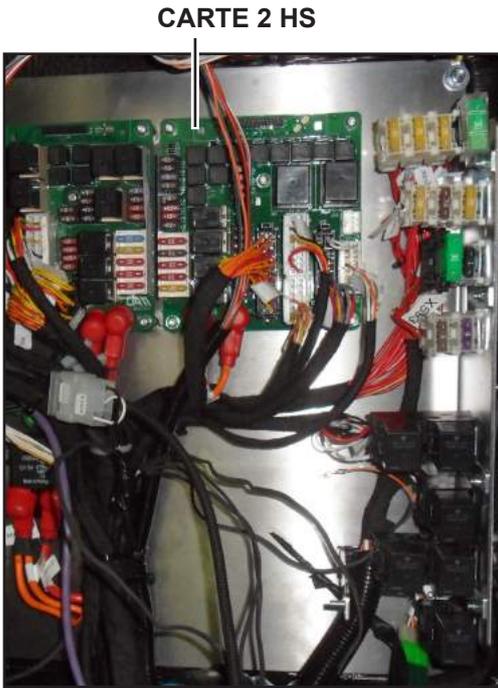
**DISPOSITION DES FUSIBLES
LATÉRAUX DOBERMANN AS**



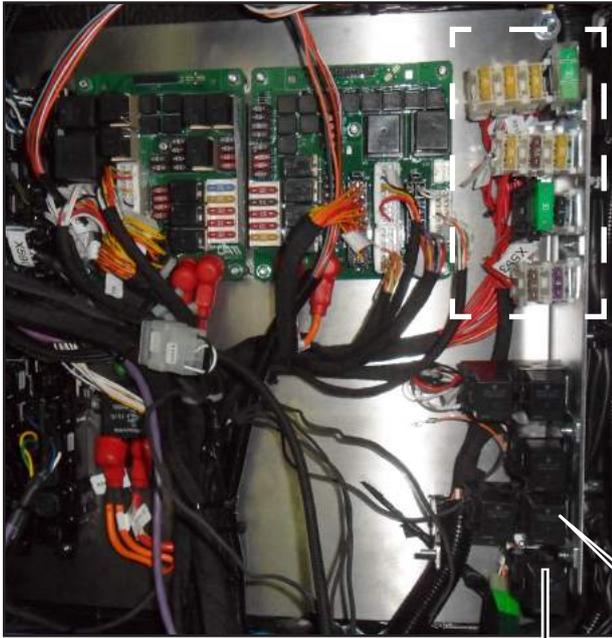
POSITION	DESCRIPTION DU SERVICE DES FUSIBLES LATÉRAUX DOBERMANN AS	AMPÈRE
1	FUSIBLE +30 RELAIS VENTILATEUR ÉLECTRIQUE NUMÉRO 2 - REFROIDISSEMENT DE HUILE HYDRAULIQUE	20A
2	FUSIBLE +30 RELAIS VENTILATEUR ÉLECTRIQUE NUMÉRO 1 - REFROIDISSEMENT DE HUILE HYDRAULIQUE	20A
3	FUSIBLE +30 RELAIS VENTILATEURS CABINE GROUPE CHAUFFAGE / CLIMATISATION	20,A
4	FUSIBLE +30V P CARTE PUISSANCE MC2M	30A
5	FUSIBLE +30 ALIMENTATION PUISSANCE ESSUIE-GLACES AVANT	20A
6	FUSIBLE FRICTION ÉLECTRIQUE +30 RELAIS COMPRESSEUR CLIMATISATION	7,5A
7	+30 RELAIS CONDENSATEUR CLIMATISATION FRICTION ÉLECTRIQUE CLIMATISATION	20A
	DESCRIPTION ET SERVICE RELAIS LATÉRAUX AS	
X812	RELAIS VENTILATEURS ÉLECTRIQUES HUILE HYDRAULIQUE 1	
X813	RELAIS VENTILATEURS ÉLECTRIQUES HUILE HYDRAULIQUE 2	
X816	RELAIS VENTILATEUR ÉLECTRIQUE CONDENSATEUR CLIMATISATION	



POSITION	DESCRIPTION DU SERVICE DES FUSIBLES CARTE 1 HS	AMPÈRE
F1	PHARE DE TRAVAIL AU-DESSUS DE LA CABINE DROIT ET GAUCHE LATÉRAUX	10A
F2	+VP LE70	10A
F3	PHARE DE TRAVAIL AU-DESSUS DE LA CABINE CENTRAUX	10A
F4	-	20A
F5	PHARE DE TRAVAIL AVANT DROIT - GAUCHE	15A
F6	PHARE DE TRAVAIL LATÉRAL DROIT - GAUCHE (PYRAMIDES)	10A
F7	PHARE DE TRAVAIL DROIT BARRE ÉCLAIRAGE - PHARE DE TRAVAIL GAUCHE BARRE D'ÉCLAIRAGE	10A
F8	AVERTISSEUR ACOUSTIQUE (KLAXON)	7,5A
F9	+30 ALIMENTATION CONNECTEUR CAN - BRIDGE	3A
F10	+15 INTERRUPTEUR ESSUIE-GLACE AVANT - ESSUIE-GLACE LATÉRAL	7,5A
F11	+30 RELAIS FEUX AVANT GAUCHE + ARRIÈRE DROIT	7,5A
F12	+30 RELAIS FEUX AVANT DROIT + ARRIÈRE GAUCHE	7,5A
F13	+15 ALIMENTATION CONNECTEUR CAN - BRIDGE	5A
F14	+15 COMMUTATEUR ÉCLAIRAGE	10A
F15	+15 RÉTROVISEURS THERMIQUES	10A
F16	+15 GYROPHARE	10A
F17	+15 PRISE ALLUME-CIGARES	10A
F18	ALIMENTATION VE ÉLECTRONIQUE - ALIMENTATION CARTE LOGIQUE LE70 -	7,5A
	ALIMENTATION 12V CAPTEURS - ALIMENTATION INTERRUPTEURS COLONNE DIRECTION -	
	BOUTON CHANGEMENT VITESSE - BOUTON SÉLECTION AUTOMOTIVE - BOUTON BLOCAGE DIFFÉRENTIEL -	
	- ALIMENTATION CARTE LOGIQUE MC2M - FUSIBLE 5A - +15 JOYSTICK -	
	ALIMENTATION MICRO SIÈGE HOMME PRÉSENT - +15 ALGA TFT - ALIMENTATION PRESSOSTAT FEUX DE STOP -	
- +15 ALIMENTATION CAPTEUR PLANÉITÉ AMU - +15 ALIMENTATION UNITÉ DE COMMANDE BOUTONS (E/S) -		
+15 ALIMENTATION INTERRUPTEURS TABLEAU DE BORD - +15 PRISE DIAGNOSTIC 3B6		
F19	OPTION	5A
DESCRIPTION SERVICES AUTRES COMPOSANTS CARTE 1		
K1	RELAIS VENTILATEURS CABINE GROUPE CHAUFFAGE / CLIMATISATION	
K2	RELAIS INTERMITTENCE CLIGNOTANTS- FEUX DE DÉTRESSE	
K3	RELAIS AUTORISATION DÉMARRAGE MOTEUR AVEC PÉDALE SUR NEUTRE	
K4	EN OPTION	
K5	RELAIS KLAXON (AVERTISSEUR SONORE)	
K6	RELAIS PHARES DE TRAVAIL BARRE D'ÉCLAIRAGE ARRIÈRE	
K7	RELAIS PHARES DE TRAVAIL ARRIÈRE LATÉRAUX GAUCHE ET DROIT	
K8	RELAIS PHARES DE TRAVAIL PYRAMIDES	
K9	RELAIS PHARES DE TRAVAIL AU-DESSUS DE LA CABINE DROIT ET GAUCHE CENTRAUX	
K10	RELAIS PHARES DE TRAVAIL AU-DESSUS DE LA CABINE DROIT ET GAUCHE LATÉRAUX	

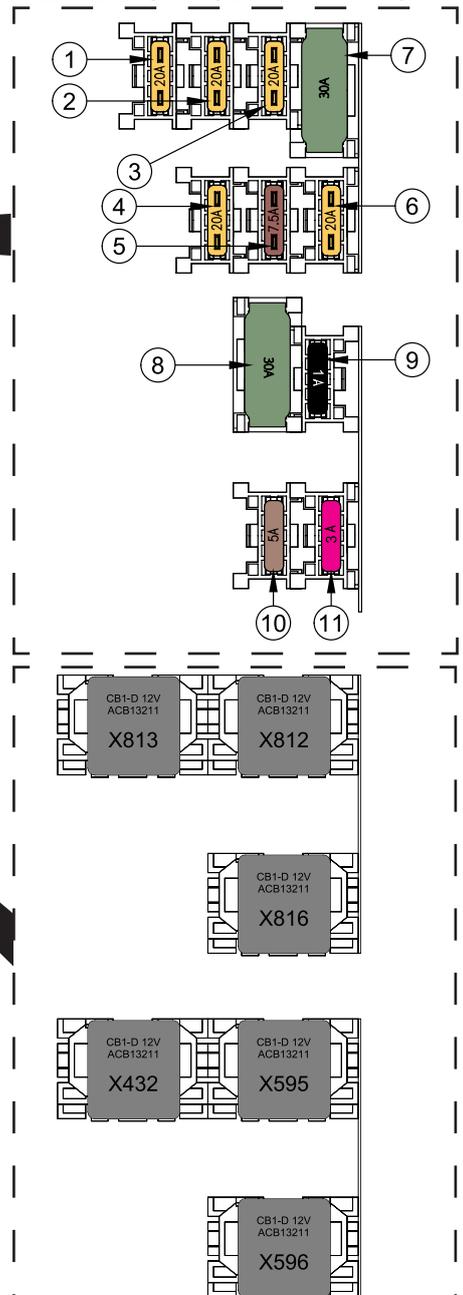


POSITION	DESCRIPTION DU SERVICE DES FUSIBLES CARTE 2 HS	AMPÈRE
F20	FUSIBLE +30 RELAIS K15 PHARES DE TRAVAIL DÉCHARGÉS	20A
F21	FUSIBLE DES FEUX DE CROISEMENT	10A
F22	FUSIBLE PHARE DE TRAVAIL MARCHÉ ARRIÈRE DROIT - PHARE DE MARCHÉ ARRIÈRE+AVERTISSEUR MARCHÉ ARRIÈRE	10A
F23	FUSIBLE+30 HYDAC (ALIMENTATION EU + ARON)	10A
F24	PHARE DE TRAVAIL MARCHÉ ARRIÈRE GAUCHE - FEU DE MARCHÉ ARRIÈRE + SIGNAL ACTIVATION CAMERA	10A
F25	+30 AUTORADIO - +30 FEUX DE DÉTRESSE	7,5A
F26	ALIMENTATION RELAIS FEUX DE ROUTE + TÉMOIN FEUX DE ROUTE	10A
F27	PRESSOSTAT A/C +15 ALIMENTATION PANNEAU GROUPE CHAUFFAGE A/C	10A
F28	+30 INSTRUMENT ALGA TFT	5A
F29	+30 TOPCON +30 ALIMENTATION PESÉE	5A
F30	+30 ALIMENTATION CAN BRIDGE	3A
F31	FUSIBLE FEUX DE STOP	7,5A
F32	+15 SYSTÈME DE PESAGE	7,5A
F33	+15 TOPCON (GPS)	7,5A
F34	+15 INTERRUPTEURS PHARES DE TRAVAIL PLAFOND CABINE	15A
F35	+15 CENTRE POMPE DE GRAISSAGE	15A
F36	+15 ALIMENTATION COMPRESSEUR SIÈGE	10A
F37	+15 HYDAC (CAPTEURS + BOUTONS)	5A
F38	+15 PLAFONNIER - +15 AUTORADIO	10A
F39	+15 BOUTON CLIGNOTANTS	7,5A
F40	OPTION (DISPONIBLE) +15	7,5A
F41	+15 DÉMARRAGE (ALIMENTATION CONTACT N.O. BOUTONS COUP DE POING D'URGENCE)	10A
F42	+15 PRISE DIAGNOSTIC +15 CAPTEURS BOSCH - +15 INTERRUPTEUR AUTOMOTIVE +15 CLÉ APRÈS DIODE	10A
F43	+15 ALIMENTATION CAMERA	10A
F44	-	5A
DESCRIPTION SERVICES AUTRES COMPOSANTS CARTE 2 HS		
K15	RELAIS PHARES DE TRAVAIL DÉCHARGÉS	
K16	RELAIS ALIMENTATION 24V CAPTEUR DENOX DU BOUTON COUP DE POING D'URGENCE	
K17	RELAIS FEUX DE ROUTE	
K18	RELAIS SIGNAL DÉCLENCHEMENT CAMERA 1° RELAIS PHARE DE TRAVAIL ARRIÈRE GAUCHE	
K19	RELAIS PHARE TRAVAIL ARRIÈRE DROIT +RELAIS AVERTISSEUR SONORE ARRIÈRE - 2° RELAIS FEUX ARRIÈRE	
K20	RELAIS FEUX DE CROISEMENT	
K29	RELAIS DE COMMANDE PRESSOSTAT CLIMA + PANNEAU GROUPE CLIM CHAUFFAGE	
K22	RELAIS +30 INSTRUMENT ALGA TFT	
K21	RELAIS +30 TOPCON +30 ALIMENTATION PESÉE	



**DISPOSITION RELAIS
LATÉRAUX HS**

**DISPOSITION DES FUSIBLES
LATÉRAUX DOBERMANN HS**



POSITION	DESCRIPTION DU SERVICE DES FUSIBLES LATÉRAUX DOBERMANN HS	AMPÈRE
1	FUSIBLE +30 RELAIS VENTILATEUR ÉLECTRIQUE NUMÉRO 2 - REFROIDISSEMENT DE HUILE HYDRAULIQUE	20A
2	FUSIBLE +30 RELAIS VENTILATEUR ÉLECTRIQUE NUMÉRO 1 - REFROIDISSEMENT DE HUILE HYDRAULIQUE	20A
3	FUSIBLE +30 RELAIS VENTILATEURS CABINE GROUPE CHAUFFAGE / CLIMATISATION	20A
4	FUSIBLE +30V P CARTE PUISSANCE MC2M	20A
5	FUSIBLE +30 ALIMENTATION PUISSANCE ESSUIE-GLACES AVANT	7,5A
6	FUSIBLE FRICTION ÉLECTRIQUE +30 RELAIS COMPRESSEUR CLIMATISATION	20A
7	+30 RELAIS ÉVAPORATEUR CLIMATISATION FRICTION ÉLECTRIQUE CLIMATISATION	30A
8	X431 FUSIBLE +30 ALIMENTATION SYSTÈME AUTOMOTIVE	30A
9	X594 FUSIBLE +15 APRÈS DIODE A CENTRALE BOSCH	1A
10	FUSIBLE RELAIS URGENCE	5A
11	+15 ALIMENTATION EV CARTE ÉLECTRIQUE LOGIQUE BOSCH (SYSTÈME AUTOMOTIVE)	3A
DESCRIPTION ET SERVICE RELAIS LATÉRAUX HS		
X812	RELAIS VENTILATEURS ÉLECTRIQUES HUILE HYDRAULIQUE 1	
X813	RELAIS VENTILATEURS ÉLECTRIQUES HUILE HYDRAULIQUE 2	
X816	RELAIS VENTILATEURS ÉLECTRIQUES ÉVAPORATEUR CLIMATISATION	
X595	RELAIS URGENCE (+30 - FUSIBLE 30A)	
X432	RELAIS URGENCE (+30 - FUSIBLE 5A)	
X596	RELAIS RETENUE AUTO EV CARTE BOSCH	

Sect. 5.25.1 EMBLACEMENT DES FUSIBLES DANS COMPARTIMENT MOTEUR

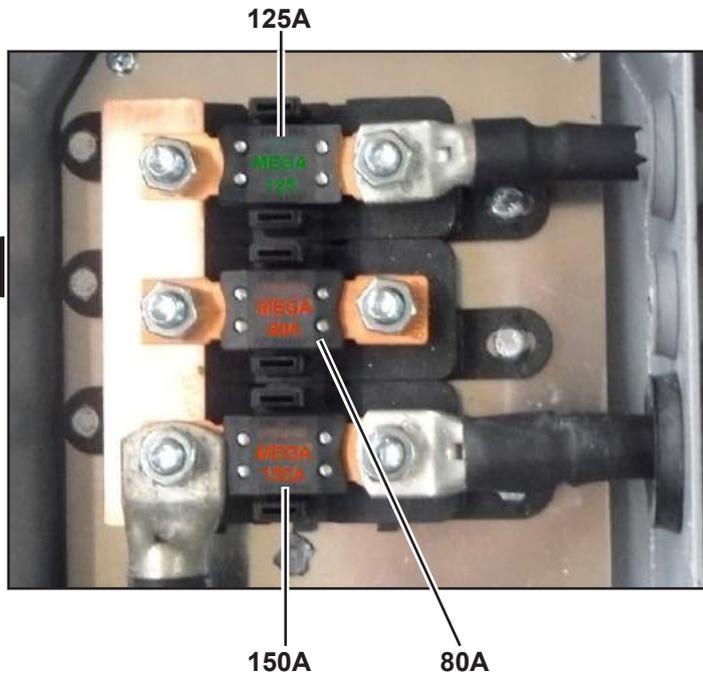
L'intérieur du compartiment moteur est doté d'une boîte porte-fusibles à ampérage élevé ; pour les remplacer ou les contrôler, retirer les 4 vis fraisées situées sur le couvercle.

Les fusibles présents sont :

80A= BOÎTIER D'ALIMENTATION 2 (EN PRÉ-ÉQUIPEMENT)

125A= ALTERNATEUR

150A= BOITIER D'ALIMENTATION 1

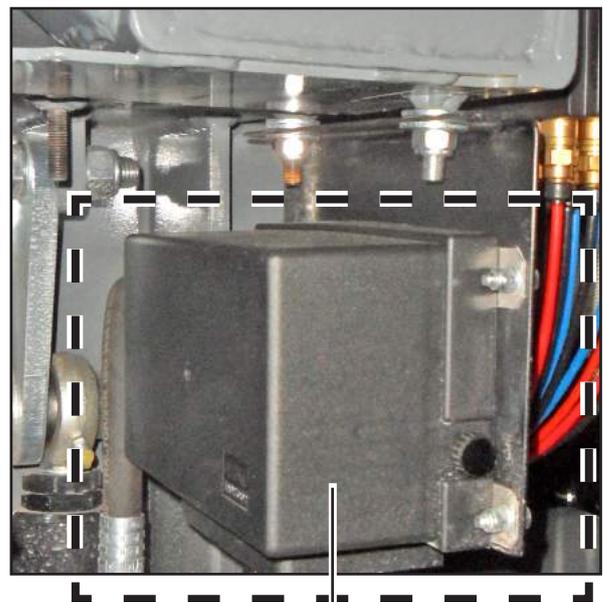
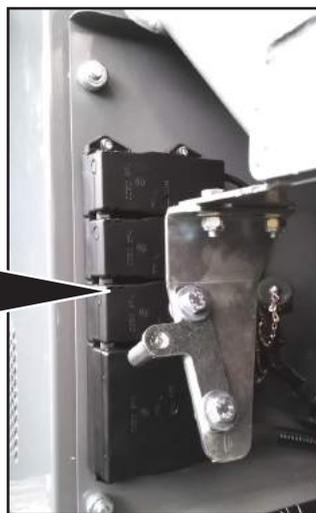


Sect. 5.25.2 EMBLACEMENT DES FUSIBLES DERRIÈRE LA CABINE CÔTÉ GAUCHE

On accède à ces fusibles placés derrière la cabine en ouvrant la porte latérale gauche (derrière la porte de la cabine).

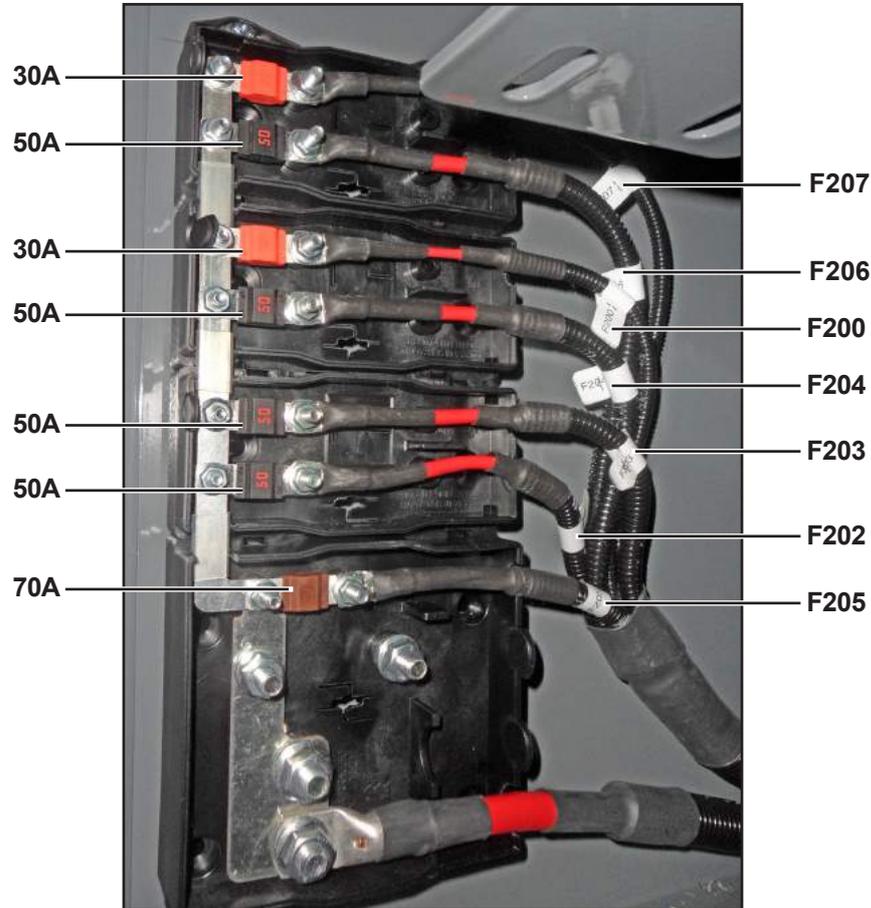


BOITIER D'ALIMENTATION 1



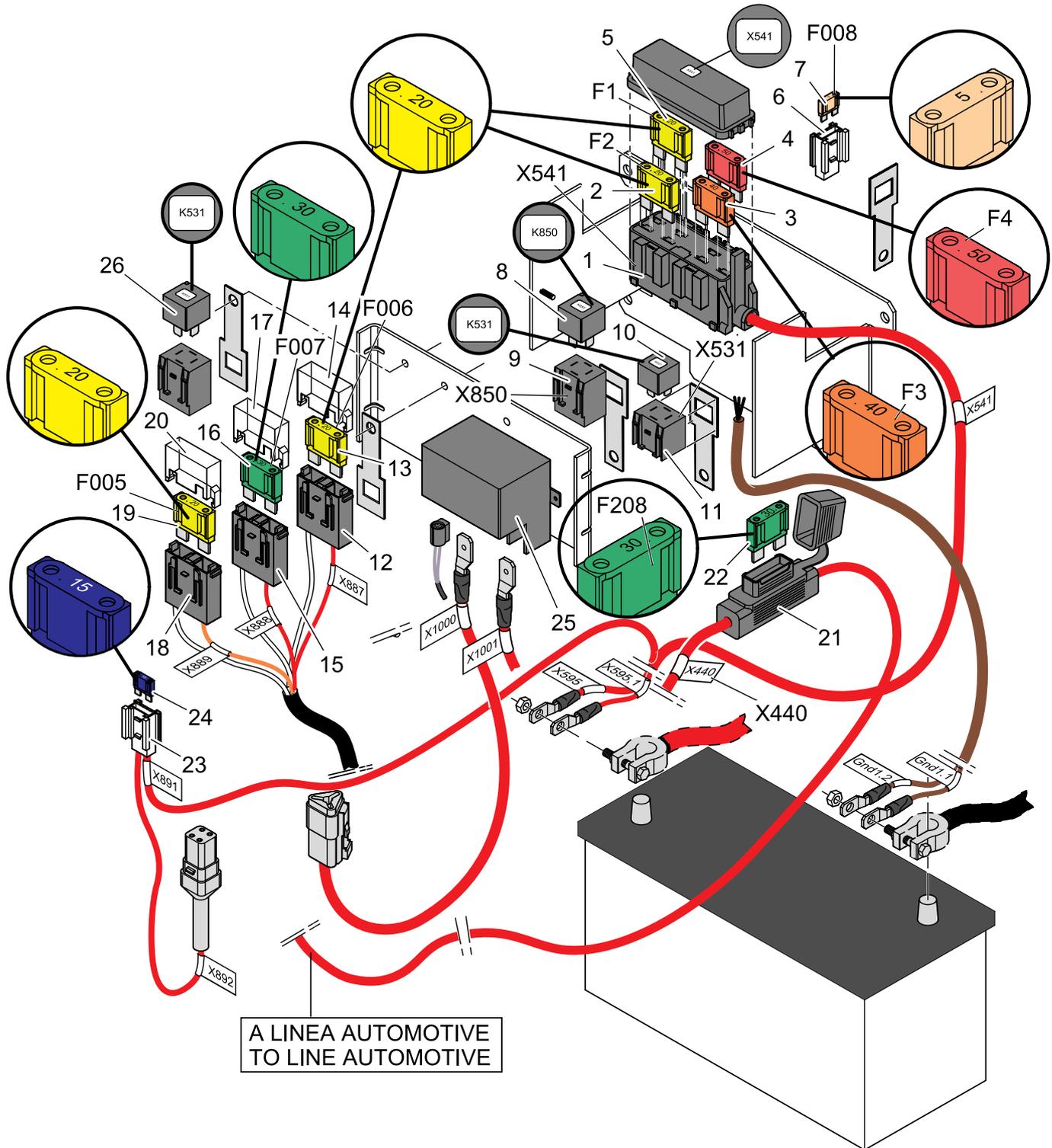
BOITIER D'ALIMENTATION 2

Sect. 5.25.3 EMBLACEMENT DES FUSIBLES BLOC D'ALIMENTATION 1



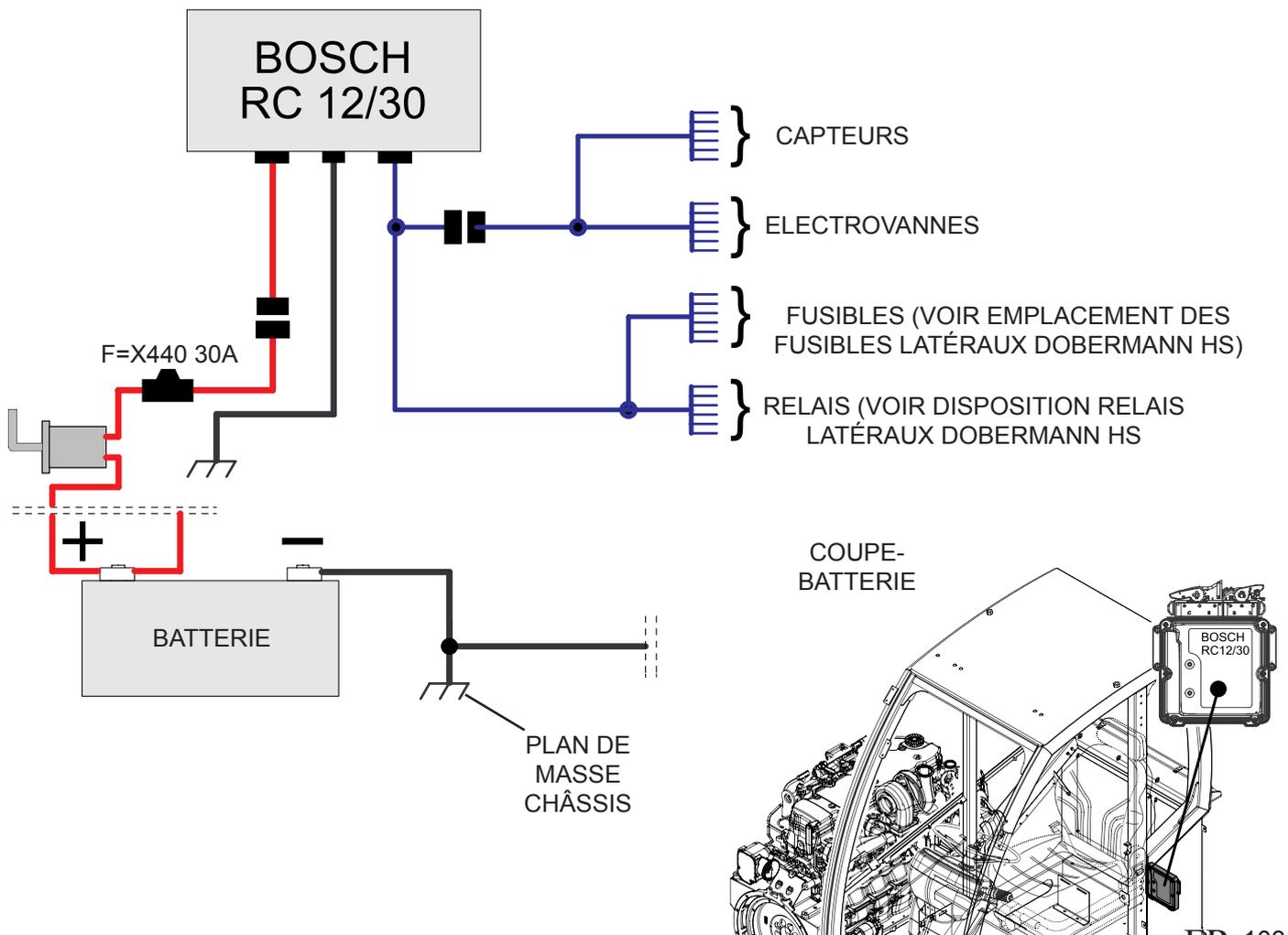
POSITION	DESCRIPTION SERVICE LIGNES ÉLECTRIQUE BLOC D'ALIMENTATION 1	AMPÈRE
F200	FUSIBLE A BORNE +30 TABLEAU DE DÉMARRAGE	30A
F202	FUSIBLE GÉNÉRAL +30 GROUPE CLIMATISATION / CHAUFFAGE	50A
F203	FUSIBLE GÉNÉRAL +30 CENTRALE FUSIBLES RELAISN°1	50A
F204	FUSIBLE GÉNÉRAL +30 CENTRALE FUSIBLE RELAISN°2	50A
F205	FUSIBLE GÉNÉRAL +30 RELAIS SERVICES	70A
F206	FUSIBLE GÉNÉRAL +30 VENTILATEURS ÉLECTRIQUES HUILE HYDRAULIQUE	50A
F207	FUSIBLE GÉNÉRAL +30 RELAIS (PARAMÉTRAGE PRÉLIMINAIRE ALIMENTATION)	30A

Sect. 5.25.4 COMPOSANTS BLOC D'ALIMENTATION 2

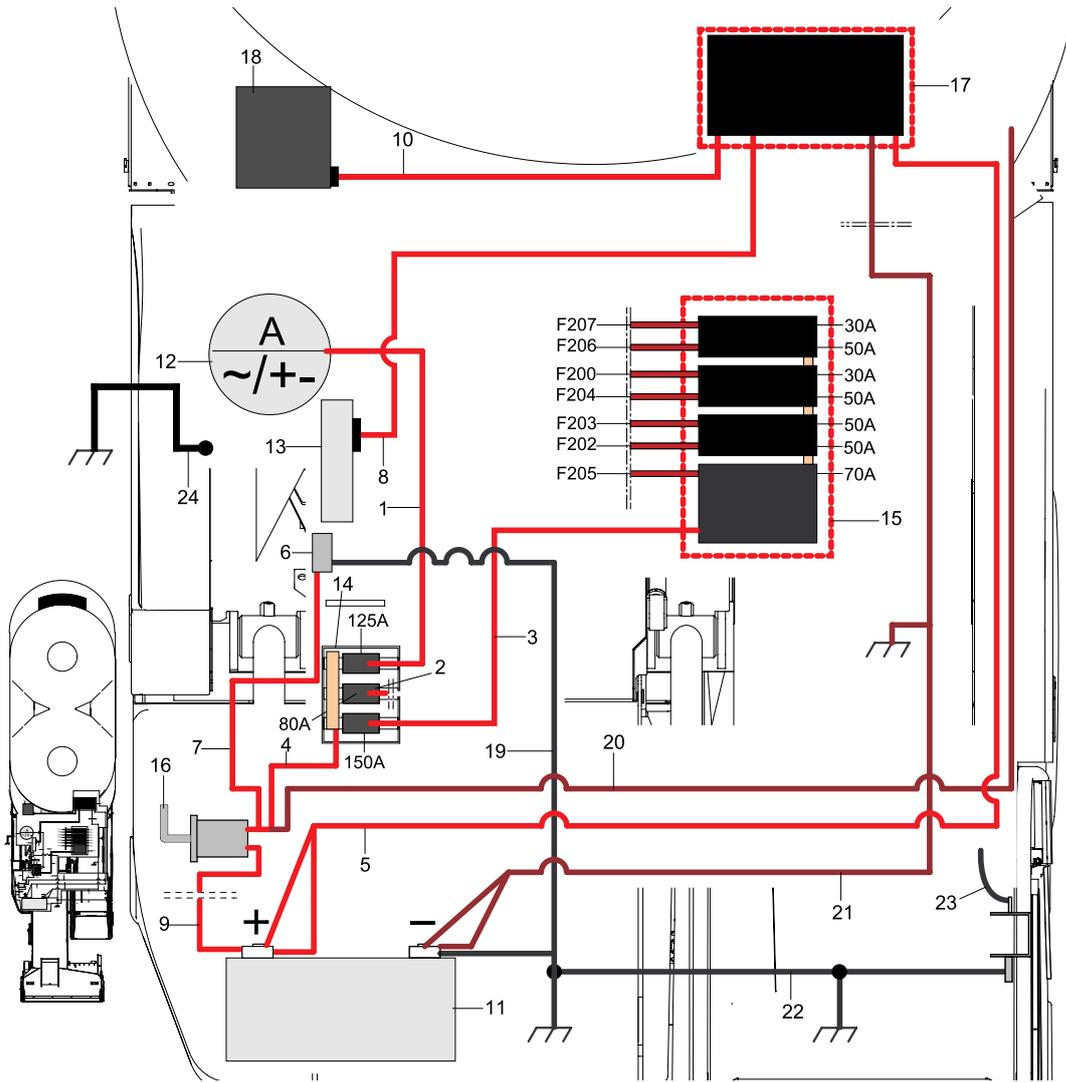


POSITION	DESCRIPTION SERVICE	COMPOSANTS BLOC D'ALIMENTATION 2	SIGLE	RELAIS	AMPÈRE
1		BOITIER PORTE-FUSIBLES	X541	-	-
2		FUSIBLE	F2	-	20A
3		FUSIBLE	F3	-	40A
4		FUSIBLE	F4	-	50A
5		FUSIBLE	F1	-	20A
6		CONNECTEUR PORTE-FUSIBLES	X890	-	-
7		FUSIBLE	F008	-	5A
8		RELAIS 12V ALIMENTATION CAPTEURS	-	K850	70A
9		CONNECTEUR PORTE- RELAIS	X850	-	-
10		RELAIS 12V PRÉCHAUFFAGE FILTRE	-	K531	40A
11		CONNECTEUR PORTE- RELAIS	X531	-	-
12		PORTE-FUSIBLE ALIMENTATION CLAPET D'ÉCHAPPEMENT	X887	-	-
13		FUSIBLE	F006	-	20A
14		COUVERCLE PORTE-FUSIBLES	-	-	-
15		PORTE FUSIBLE	X888	-	-
16		FUSIBLE	F007	-	30A
17		COUVERCLE PORTE-FUSIBLES	-	-	-
18		PORTE-FUSIBLE ALIMENTATION CAPTEURS	X889	-	-
19		FUSIBLE	F005	-	20A
20		COUVERCLE PORTE-FUSIBLES	-	-	-
21		PORTE FUSIBLE ÉTANCHE	-	-	-
22		+30 ALIMENTATION 12V CC/CC CONVERTISSEUR	-	-	-
23		PORTE FUSIBLE	X891	-	-
24		FUSIBLE RADIATEUR	-	-	15A
25		RELAIS DE PUISSANCE, APPLICATION OPTION GRILLE RADIATEUR	-	-	-

Sect. 5.25.5 DISPOSITION DES LIGNES ÉLECTRIQUES (SUR VERSION HS)



Sect. 5.26 DISPOSITION DES LIGNES ÉLECTRIQUES



POSITION	DESCRIPTION COMPOSANTS LIGNES ÉLECTRIQUES MOTEUR FPT IVECO (DEUX BOÎTIERS)	CODE
1	CÂBLE D'ALIMENTATION DE BOÎTE FUSIBLES A ALTERNATEUR	99403292
2	FUSIBLE EN PRÉ-ÉQUIPEMENT	99401581
3	CÂBLE D'ALIMENTATION BOÎTIER D'ALIMENTATION 1	99403289
4	CÂBLE DE CONNEXION BOÎTE À FUSIBLES ET COUPE-BATTERIE	-
5	CÂBLE D'ALIMENTATION DE BOÎTIER D'ALIMENTATION 2 (MOTEUR IVECO) À BATTERIE	-
6	DÉMARREUR	-
7	CÂBLE POSITIF DÉMARREUR	99403293
8	LIGNE D'ALIMENTATION ET SIGNAUX ECU	-
9	CÂBLE DE PÔLE POSITIF BATTERIE À COUPE BATTERIE	99403291
10	LIGNE D'ALIMENTATION ET SIGNAUX DCU DENOX	-
11	BATTERIE 12V 185-200 AH	185A - 99453014 200A - 99453013
12	ALTERNATEUR DE SÉRIE 12V 120 AH	-
13	UNITÉ DE COMMANDE MOTEUR (ECU)	-
14	FUSE BOX (BOÎTE FUSIBLES À AMPÉRAGE ÉLEVÉ POUR PROTECTION DES CÂBLES JUSQU'À B.A 1 ET ALTERNATEUR)	-
15	BOÎTE D'ALIMENTATION N° 1 - DÉRIVATION LIGNE ÉLECTRIQUE A DISPOSITIFS MACHINE	-
16	COUPE-BATTERIE VERS POSITIF	99400189
17	BOÎTIER D'ALIMENTATION 2 GESTION MOTEUR (FPT-TIER4)	-
18	UNITÉ DE COMMANDE SYSTÈME DE CONTRÔLE ADBLUE	-
19	CÂBLE CARCASSE DÉMARREUR	99403287
20	CÂBLE DÉMARRAGE À DISTANCE	99403294
21	CÂBLE DE MASSE BOÎTIER D'ALIMENTATION 2 (MOTEUR IVECO)	-
22	CÂBLE DE BORNE NÉGATIVE BATTERIE À CHÂSSIS	99401646
23	CÂBLE NÉGATIF DE CABINE À MASSES COMMUNES	99400770
24	CÂBLE NÉGATIF DE MONOBLOC MOTEUR DIESEL À CHÂSSIS	99400770

Sect. 5.27 LE GROUPE CHAUFFAGE / CLIMATISATION

Si le client en fait la demande, la cabine est équipée d'un système de chauffage ou de climatisation. Elle est dotée de 4 bouches servant à désembuer les vitres, 2 situées devant (A fig.1) pour le pare-brise avant (dégel), 2 bouches arrières pour désembuer les autres vitres (B fig. 2-2A).

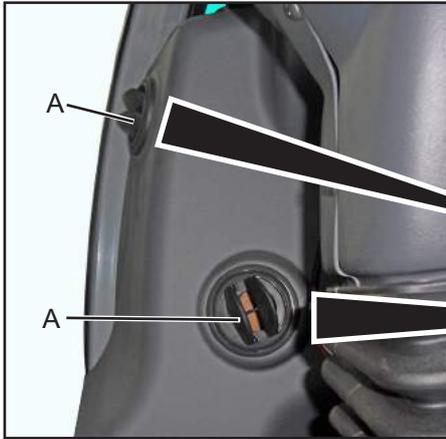


fig.1

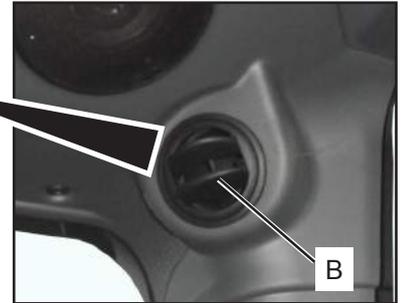
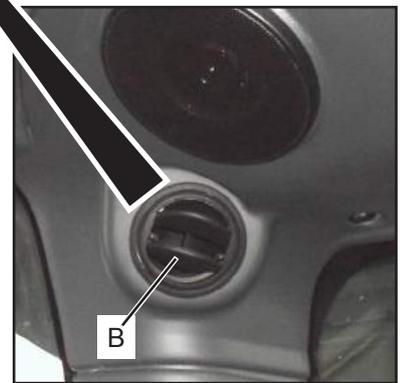


fig.2



Les commandes de chauffage ou de climatisation se trouvent sur le tableau de bord latéral postérieur droit (C fig.3).

Pour actionner le chauffage et régler la température, utiliser la manette (D) (couleur bleu ciel air froid ; rouge, air chaud) ; pour régler le flux d'air, utiliser la manette à trois vitesses (E).

Si la machine est équipée de climatisation, enfoncer l'interrupteur (F) pour actionner le compresseur, puis régler la température et le flux d'air avec les leviers D et E.

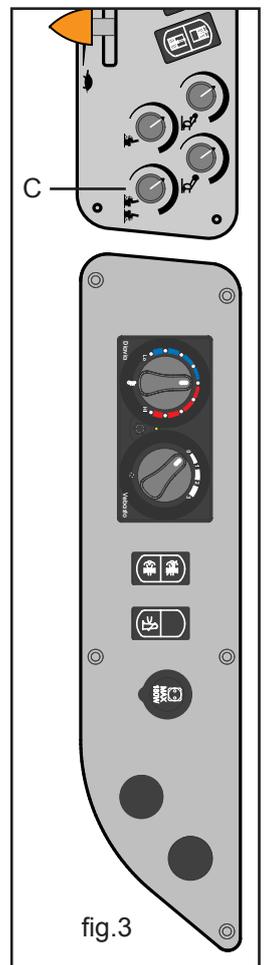
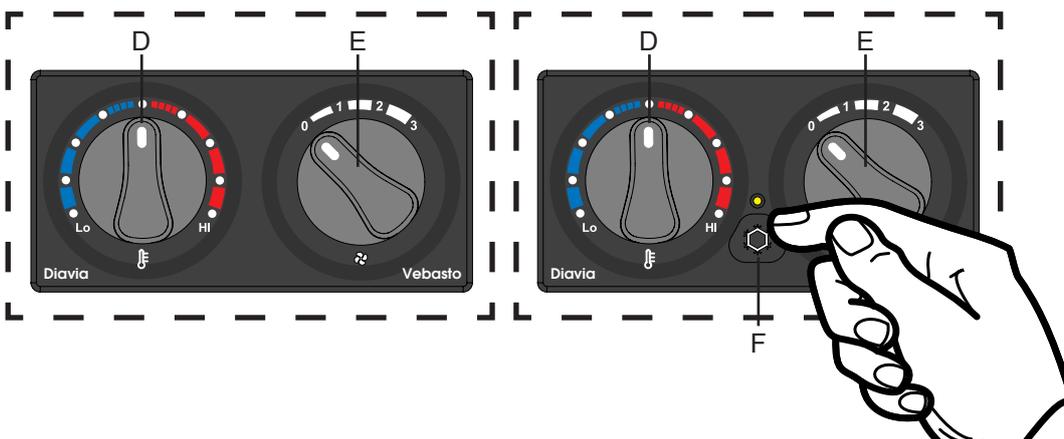


fig.3



Ne pas oublier que, pour un bon fonctionnement, il est impératif de garder toujours propre le filtre (L) situé sous le siège du conducteur, côté porte (fig.4). On accède au filtre en retirant les 2 vis avec manette (H fig.4) ; une fois que le couvercle de fermeture a été retiré, dévisser et retirer la manette de retenue (I fig.5), tirer légèrement le filtre (L fig.6) pour le faire sortir et le retirer de son logement (M fig.6).

Le nettoyer avec de l'air et le remonter avec la grille devant (N fig.7)

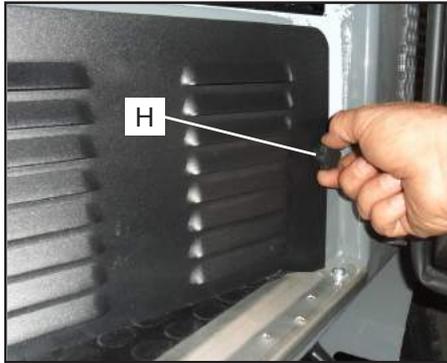


fig.4

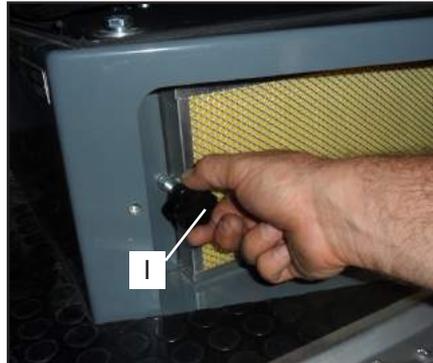


fig.5

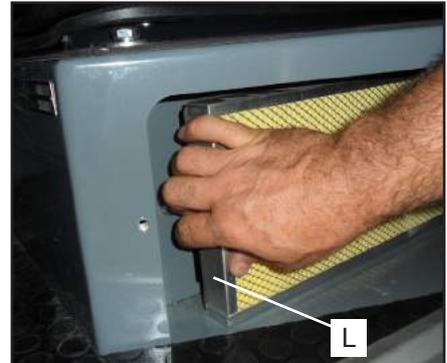


fig.6

ATTENTION !!!! : le filtre à air de l'habitacle "L" est une pièce de rechange sensible pour la sécurité (santé) de l'opérateur. Le contrôler et le nettoyer.

Il est conseillé de le remplacer une fois par an.

CODE COMMANDE :

Élément L FILTRE interne : 98405546

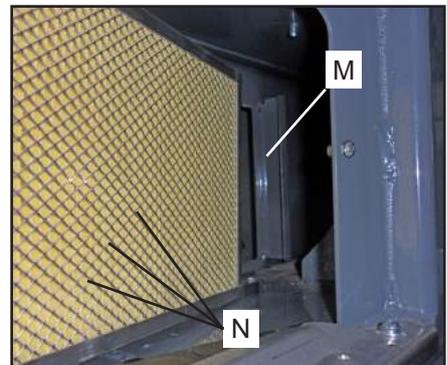


fig.7

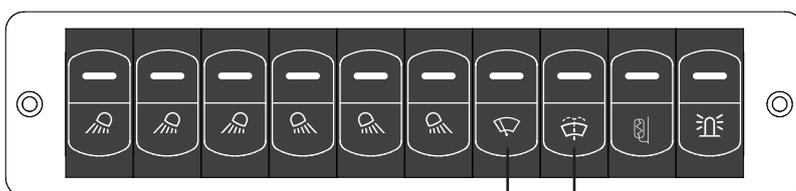
Sect. 5.28 FONCTIONNEMENT DES ESSUIE-GLACES ANTÉRIEURS ET LATÉRAUX

Les essuie-glaces avant offrent deux possibilités de fonctionnement en mode continu.

IL EST possible de commander, en option, la première vitesse à intermittence.

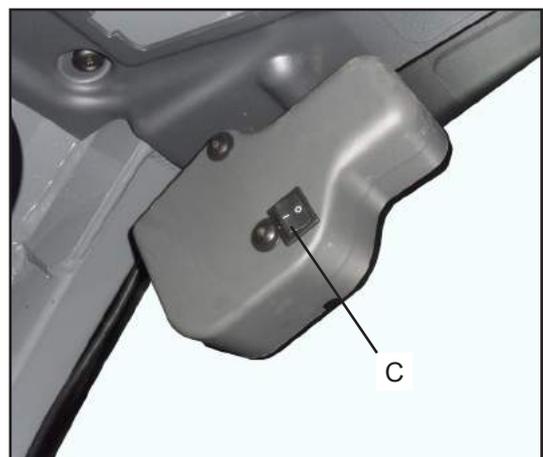
Fonctionnement des essuie-glaces : en enfonçant le bouton A sur le tableau de bord du plafond, on active uniquement l'essuie-glace avant (pendant la pluie).

En enfonçant le bouton B sur le tableau de bord du plafond, on active la sortie de l'eau et, en automatique, le fonctionnement de l'essuie-glace avant (par exemple pour nettoyer la vitre), simultanément, l'eau sort aussi sur la vitre latérale ; pour activer l'essuie-glace correspondant, enfoncer l'interrupteur C sur le moteur essuie-glace.



A

B



C

Sect. 5.29 IMPORTANT :

- Signaler le début de chaque manœuvre en l'utilisant l'avertisseur sonore.
- Introduire de la matière uniquement lorsque le mélangeur est en rotation.
- La séquence de chargement dépend exclusivement du produit final que l'on désire obtenir. Normalement, on commence par les farines, puis les matières sèches, comme le foin ou la paille et enfin les matières hachées.

Dans le cas où il serait nécessaire de charger au moyen de fourches ou de chargeurs de foin ou paille longs, faire travailler la machine au moins à 2150 tours, jusqu'à ce que la fibre longue soit partiellement coupée, puis compléter le remplissage avec d'autres matières hachées. Finir de mélanger en faisant tourner le moteur à 1800/2000 tours/min.

Sect. 5.30 NORMES A SUIVRE POUR UNE BONNE UTILISATION DU CHARIOT MÉLANGEUR

Obtenir une bonne ration dépend de nombreux facteurs (qualité du produit, choix correct du type de machine, un bon opérateur, faire attention au cours des différentes phases de travail) et il est pratiquement impossible d'établir une procédure que l'on puisse suivre à la lettre et qui donne toujours des résultats excellents.

Le même type de matières premières conservées ou fabriquées dans plusieurs lieux géographiques et de façon différente pourront avoir des caractéristiques telles qu'il sera nécessaire de les traiter de façon différente au moment de l'utilisation. Nous pensons donc qu'il est préférable de vous faire part de nos considérations à propos des différentes phases de travail et du comportement de certains produits une fois introduits dans le mélangeur, plutôt que de vous fournir une séquence d'opérations à effectuer.

En partant du principe que les indications présentées ci-dessous ont donné de bons résultats dans la plupart des cas, nous pensons qu'il est approprié de souligner quelques facteurs qui pourraient compromettre le résultat du produit final :

- Faible qualité des matières premières due à une mauvaise récolte et/ou stockage ;
- Faible efficacité de la machine due à un mauvais entretien ;
- Manque d'attention ou de compétence de la part de l'utilisateur.

La hacheuse-mélangeuse ne constitue qu'un moyen d'utilisation : l'opérateur doit donc connaître et ne jamais perdre de vue le résultat à obtenir de façon à pouvoir exploiter les caractéristiques de la machine en fonction des différentes matières que l'on utilise. Il en résulte que les conseils reportés ci-dessous constituent surtout un bon point de départ et une piste à suivre ou à rectifier selon les cas.

Sect. 5.31 CONSIDÉRATIONS D'ORDRE GÉNÉRAL

La principale prérogative des automoteurs est celle de pouvoir tout charger avec la fraise à désiler antérieure ; il faut donc considérer une certaine réduction du temps de hachage dû au fait que la fibre est introduite déjà partiellement hachée. En chargeant tous les matériaux avec la fraise à désiler, l'on a un autre avantage qui est celui de ne pas abîmer les surfaces des produits ensilés en laissant une paroi uniforme et compacte qui ne peut être attaquée, par exemple par la fermentation ou autres. Généralement les machines automotrices permettent un abatement du temps total de réalisation du procédé complet.

Nous décrivons maintenant certains points à considérer :

- si l'on est absolument certain de la qualité ou si le poids du ballot de paille correspond à la quantité prévue dans la recette, il est possible de l'introduire tout entier.

Cette machine a, en effet, la caractéristique de le défaire rapidement.

- Au cas où l'on désire avoir un unifeed particulièrement court, l'affilage des couteaux est très important. Cette machine en effet, coupe davantage par effet de vitesse que par effet de pression.
- l'introduction de l'eau diminue le volume de la fibre en évitant d'éventuelles pertes de matière par la partie supérieure de la machine.

L'augmentation de ténacité du matériau fait toutefois augmenter le temps de hachage des fibres.

Le problème de l'entortillement sur la vis sans fin n'existe pas sur cette machine.

- en cas de mélange à sec, faire attention au temps de rotation.

Au-delà d'une certaine valeur, la qualité du mélange peut empirer.

- un temps de mélange ou de hachage prolongé, ou une vitesse de rotation élevée, provoque un réchauffement du produit dû à la grande superficie de la vis sans fin qui se trouve en contact avec le matériau.
- à la fin du déchargement, il faut faire tourner rapidement la vis sans fin pour décharger le plus possible sa spirale.

Sect. 5.32 RÉGLAGES DU SIÈGE (SELON CONFIGURATION DEMANDÉE)

*Pour régler le siège de la version mécanique, suivre la procédure illustrée avec les photos (les réglages peuvent changer en fonction du siège installé).

Pour la version pneumatique, la machine est fournie avec le manuel d'utilisation et d'entretien du siège (GRAMMER).

REGLAGE DE LA POSITION DU SIÈGE EN AVANT / EN ARRIÈRE

Tirer sur le levier pour débloquer la butée et en faisant levier avec les jambes, rapprocher ou éloigner la base du siège (4 positions de réglage)



REGLAGE DE L'INCLINAISON DU DOSSIER :

Tirer sur le levier de gauche pour abaisser ou redresser l'inclinaison du dossier.



REGLAGE DU POIDS SUR LE SIÈGE

Pour un confort optimal, le siège doit être configuré en fonction du poids du conducteur.

Pour régler le poids, tirer la manivelle et en tournant à droite ou à gauche, on règle la capacité du siège ; le poids est visible de la petite fenêtre située à proximité de la manivelle.



REGLAGE DE LA HAUTEUR DU SIÈGE

Tirer vers le haut en faisant levier avec les jambes ; quand on relâche le siège (voir photo), celui-ci s'abaisse complètement puis en tirant de nouveau vers le haut, on dispose de 2 positions.

(Quand on entend un clic, le siège est en position).



* Les réglages du siège indiqués peuvent varier en fonction du modèle installé et les photos sont fournies seulement à titre indicatif.

Sect. 5.33 PHASES DE TRAVAIL

- 1) **Mettre la machine à côté de la masse de produit à fraiser, tout en s'assurant qu'à ce moment-là personne ne se trouve à proximité de la machine.**
- 2) Avant de se placer à côté de la masse du produit, éteindre la machine et contrôler que les robinets de sécurité des cylindres se trouvent en position de travail (ouvert).
Allumer la machine, soulever la protection de la fraise démarrer le mélangeur en appuyant sur le bouton d'embrayage et soulever la fraise au-dessus de la masse de matière.

N.B. : Faire attention aux lignes électriques aériennes.

IMPORTANT : Le bouton 21 situé sur le tableau de bord latéral commande l'actionnement et le relâchement de l'embrayage; ne pas effectuer ces opérations en ayant le moteur à régime élevé (tours).

Éviter d'arrêter et de faire repartir trop souvent le mélangeur lorsque celui-ci est assez plein.

- 3) Avancer lentement en ligne droite jusqu'à la profondeur de fraisage voulue et bloquer la machine en utilisant le frein à pédale. Il est indispensable que les roues directrices soient dans le même alignement que la machine, notamment en cours d'avancement, afin de ne pas heurter la fraise sur le côté.
- 4) Démarrer le tapis chargeur et la fraise, en mettant le moteur sur 1500 tours et commencer le désensilage en réglant la vitesse de descente au moyen du levier (voir l'illustration de la commande bras de fraisage).
Ce réglage doit se faire de façon à permettre à la fraise de travailler à une pression variable, visible sur le manomètre, (**voir DESCRIPTION DES PAGES DES PRINCIPAUX MENUS Page 1**) adaptée à la dureté du produit devant être désensilé.
Le choix du sens de rotation de la fraise dépend de la matière à fraiser ; à titre indicatif, la rotation vers le haut est préférable pour les matières dures et vers le bas pour les matières tendres.

ATTENTION : attendre que le tambour s'arrête avant d'inverser le sens de rotation de la fraise.

Après 20/30 cm, accélérer le régime du moteur, jusqu'à atteindre environ 2100 tours et, ensuite, terminer la descente. Une fois la descente effectuée, attendre quelques instants pour permettre au tapis de se vider, puis baisser le régime de rotation du moteur, arrêter la fraise et le tapis.

S'il s'avérait nécessaire de renouveler l'opération pour compléter le chargement, repartir du point 3.

- 5) Une fois le fraisage terminé, s'éloigner lentement et toujours en ligne droite, afin que la machine n'aille pas heurter la masse du produit sur le côté.
- 6) Pour distribuer le produit dans la mangeoire, actionner le bouton d'ouverture de la porte d'évacuation jusqu'à la mesure désirée (voir indicateur à barres sur l'instrument) ; puis mettre en route le tapis transporteur pour décharger le produit mélangé dans les mangeoires.
- 7) Une fois le produit déchargé, refermer la porte en actionnant le bouton dans le sens inverse ; attendre jusqu'à ce que le tapis soit complètement vide et arrêter le mouvement en appuyant sur le bouton prévu à cet effet.
- 8) En fin de travail, garer la machine sur un terrain résistant, si possible plat, la protection de la fraise baissée et la fraise au sol.

IMPORTANT :

Si, en cours de fraisage, la fraise devait se bloquer, procéder comme suit :

- Relâcher le joystick dans la position centrale.
- Réduire la rotation du moteur à 1500 tours.
- Lever la fraise de 20-30 cm.
- Redémarrer la fraise et repartir.
- Inverser la rotation, pendant quelques secondes, puis replacer le levier dans la position centrale.

IMPORTANT :

Inverser la rotation lorsque la fraise est à l'arrêt.

S'il est nécessaire de répéter plusieurs fois cette dernière opération, il est conseillé de suspendre le travail et de se déplacer avec la machine ; éteindre le moteur et vérifier la cause du mauvais fonctionnement (corps étrangers, couteaux manquants ou insuffisamment affûtés, vitesse de descente de la fraise excessive, etc.)

SYSTÈME DE NETTOYAGE DES VIS SANS FIN EN OPTION (OVERBOOST)

Une fois que le produit a été déchargé, s'il en reste sur les vis sans fin il est possible d'utiliser la fonction OVERBOOST (en option) pour les nettoyer.

Pour la version AS : bloquer la machine avec le frein de stationnement, accélérer (avec accélérateur à main) en amenant le moteur à environ 1900 tours, puis enfoncer le bouton OVERBOOST qui amène le moteur au-delà de son seuil, à 2300±50. Cette augmentation des tours fait tourner les vis sans fin plus rapidement, ce qui fait tomber le produit qui s'était déposé.

Pour la version HS: une fois que la machine est freinée avec le frein de stationnement, enfoncer le bouton "mode de travail" ; avec l'accélérateur à main, amener le moteur à environ 1900 tours puis enfoncer le bouton OVERBOOST.

N.B. : il existe également la possibilité de charger les farines à travers l'ouverture positionnée sur le bras de la fraise (A fig. 1).

ATTENTION !!! si le "Safety bypass" n'est pas activé, le bouton sur le bras de fraisage ne fonctionne pas.

- 1) Poser le bras de la fraise au sol;
- 2) Maintenir le moteur à 1500 tours et l'embrayage enclenché;
- 3) Ouvrir le volet et introduire les farines;
- 4) Actionner le bouton (B fig. 1) qui met en mouvement le tapis de chargement et répéter l'opération jusqu'à ce que l'on atteigne le poids voulu.

IMPORTANT :

Avant de s'éloigner, l'opérateur doit fermer la cabine à clé (mettre les clés dans la poche) et tirer le frein de stationnement.

Ouvrir le coffre de la fraise est ouvert quand on enfonce le bouton il est refermé, pour des raisons de sécurité.

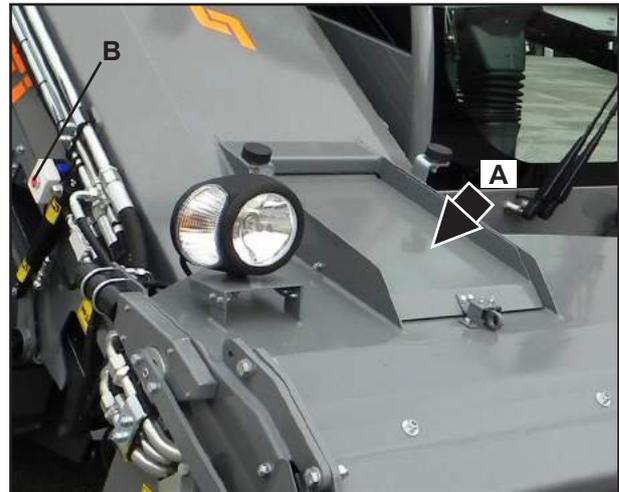
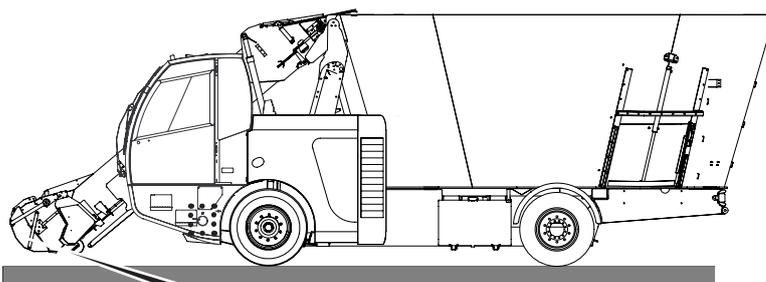
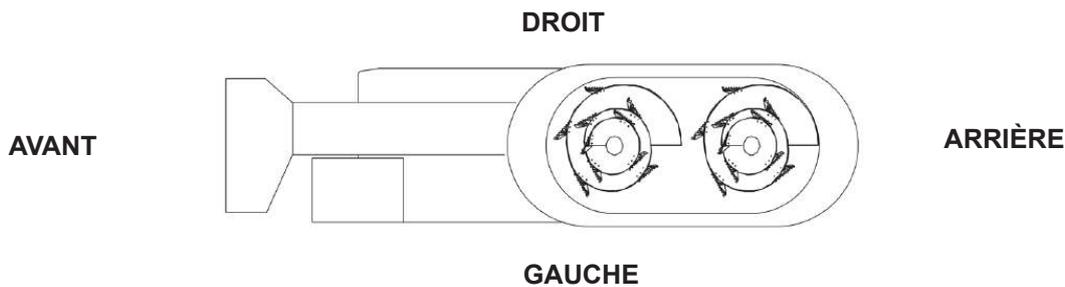


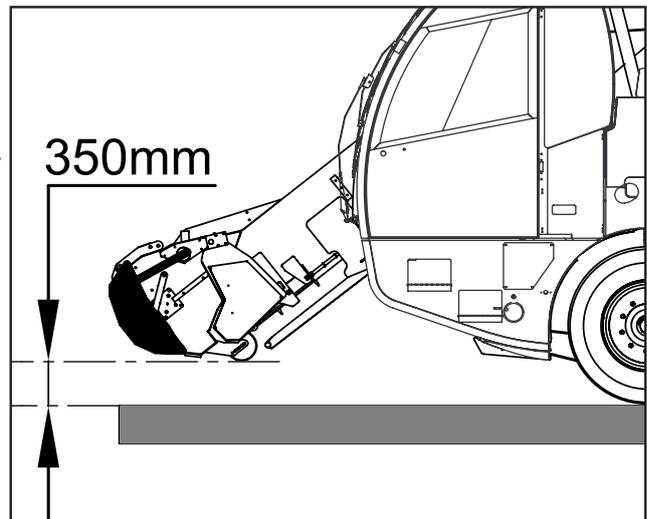
Fig.1

Les positions **DROITE - GAUCHE - AVANT - ARRIÈRE** se réfèrent au sens normal de marche de la machine



Sect. 5.34 LE DÉPLACEMENT MARCHÉ AVANT

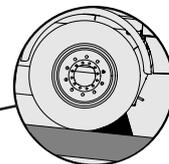
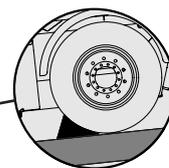
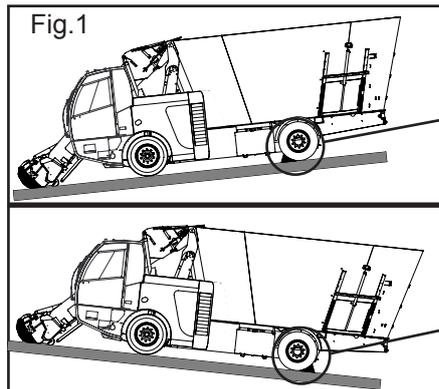
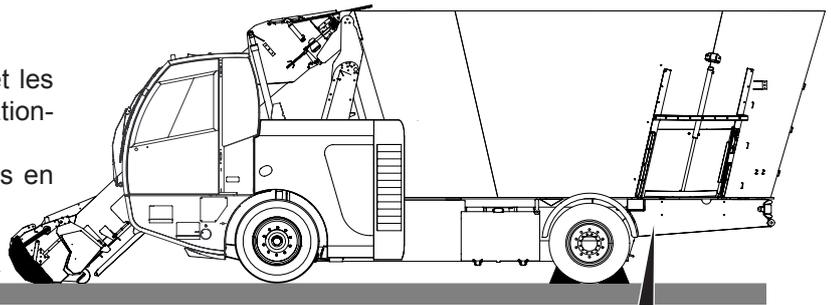
Position que doivent adopter les protections et les composants mis en évidence, en phase de marche.



Sect. 5.35 LE STATIONNEMENT

Position que doivent adopter les protections et les composants mis en évidence, en phase de stationnement.

En cas d'inclinaison positionner les deux cales en amont ou en aval des roues (fig.1).



Sect. 5.36 EN CAS D'INCENDIE

Si, pour des raisons internes ou externes à la machine, on devait constater un début d'incendie, couper immédiatement le courant de la batterie grâce à l'interrupteur coupe-batterie situé sur le côté droit de la machine (A fig.1) et utiliser l'extincteur livré avec la machine.

ATTENTION !!! Avant de débrancher le coupe-batterie, attendre au moins 4 minutes à partir du moment où le tableau de démarrage s'est éteint, pour permettre à la centrale d'effectuer le programme "AFTER RUN" pour le contrôle du circuit d'AdBlue, et aux centrales d'enregistrer les paramètres de la machine.

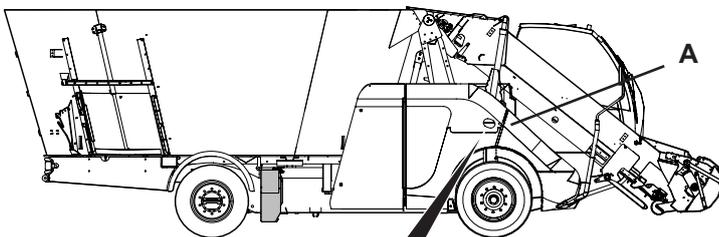


Fig.1



Sect. 5.37 UTILISATION DE L'EXTINCTEUR

Le personnel qui utilise la machine doit être informé et instruit des risques d'un incendie et savoir comment agir pour l'éteindre.

Vérifier que l'extincteur est plein (présence du sceau ; l'indicateur sur le manomètre en zone verte) (A fig. 1), qu'il ne présente pas d'anomalies telles que buses bouchées, pertes, traces de corrosion, relâchements.

Vérifier que la fiche d'entretien se trouve encore sur l'appareil et qu'elle est correctement remplie.

1) Notice d'emploi de l'extincteur.

Enlever la goupille de sécurité.

Saisir la lance.

Presser à fond le levier de commande et diriger le jet vers la base des flammes.

Attention !!!

Après utilisation, ne serait-ce que partielle, l'extincteur devra être remis au Service Assistance, retiré et relivré par du personnel qualifié.

L'utilisateur est responsable du maintien des conditions d'efficacité des extincteurs, même s'il existe déjà un service d'entretien périodique confié à une société externe spécialisée. C'est pourquoi le responsable doit faire en sorte que les opérations caractérisant la phase de Surveillance se déroulent de façon constante.

L'utilisateur doit, en outre, disposer d'un registre prévu à cet effet, signé par les responsables où il inscrira constamment toutes les opérations.

Attention !!!

Utiliser l'extincteur seulement sur des feux pour lesquels il est homologué ; un usage impropre pourrait présenter un danger (voir le mode d'utilisation et la classe de feu gravés sur l'extincteur B fig. 2)

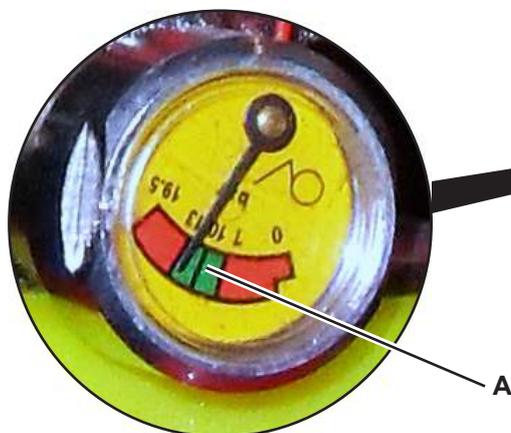


Fig.1



Fig.2

Sect. 6 L'ENTRETIEN

Sect. 6.1 RESPECTER L'ENVIRONNEMENT

L'air et la terre sont des biens précieux et irremplaçables. Les respecter signifie aussi avoir du respect pour soi-même. Il est donc important de connaître les normes des lieux pour éliminer correctement les huiles usées et les liquides réfrigérants usés. Lorsque vous ne connaissez pas précisément ces dispositions, récupérez les liquides dans des récipients adaptés et étanches jusqu'à ce que vous obteniez des éclaircissements auprès du fournisseur qui saura sans aucun doute vous aider. Éviter le contact avec la peau et empêcher l'écoulement de liquide pendant le remplissage (appoint). Réparer immédiatement les réservoirs ou tubes endommagés ; les protéger de façon appropriée en cas d'interventions avec des soudeuses, une meule ou d'autres outils qui risqueraient de les endommager.

Sect. 6.2 NORMES GÉNÉRALES POUR L'ENTRETIEN

L'entretien ordinaire doit être effectué par du personnel instruit, l'extraordinaire par du personnel avec une formation technique spécifique (atelier spécialisé).

ATTENTION !! chaque fois que l'on va sous la machine pour les diverses opérations de réglage et contrôle, positionner, pour travailler en sécurité, 2 sabots (un par côté) sous les longerons du châssis, 2 béquilles ou 2 martinets appropriés qui maintiennent bloquée de manière stable la hauteur du châssis par rapport au sol.

Préambule:

pour effectuer l'entretien de la machine en toute sécurité, il faut suivre quelques règles simples mais fondamentales :

- 1) la zone de travail doit être propre, sans matériaux pouvant déranger les opérations et avec un éclairage adéquat.
- 2) Recirculation de l'air pour éliminer les stagnations éventuelles de substances volatiles.
- 3) Exempte de sources pouvant déclencher un incendie.

Ne pas grimper sur la machine ; pour ajouter de l'huile hydraulique ou graisser les points les plus élevés de la machine, il est indispensable d'utiliser une échelle et un piédestal stable.

Avant toute opération de contrôle ou d'entretien, il faut :

- éteindre le moteur ;
- enlever les clefs du tableau ;
- enclencher le frein de stationnement ;
- fermer la cabine à clef et débrancher l'interrupteur de la batterie.
- bloquer les roues avant avec des cales en cas d'intervention sur les roues arrière et vice-versa.
- fermer les robinets des cylindres du bras de fraisage lorsque l'on doit intervenir à l'avant de la machine.

Contrôler, chaque mois, la pression des pneus et, éventuellement, la reporter à la valeur indiquée sur la plaquette.

Contrôler le serrage des boulons des moyeux des roues.

lorsqu'on effectue le ravitaillement en gazole et ADBLUE enlever des bouchons et de la zone de ravitaillement des réservoirs les dépôts de saleté.

Avant chaque mise en route, s'assurer que les grilles de protection des radiateurs sont propres.

Enlever la paille ou le foin uniquement lorsque le moteur est éteint pour éviter que les parties les plus petites ne bouchent le radiateur.

Remplacer ou réparer immédiatement les instruments de contrôle et les avertisseurs (témoins-avertisseurs sonores, etc...).

En cas de dommage d'un fusible, toujours en rechercher la cause.

Si l'on constate des pertes d'huile, en rechercher la cause et agir, s'il le faut, puis rétablir le niveau d'huile.

S'assurer que les organes de coupe (couteaux de la fraise et ceux des vis sans fin) sont toujours efficaces :

- a) les couteaux de la fraise, si nécessaire, peuvent être affûtés ; remplacer immédiatement les couteaux cassés pour ne pas compromettre l'équilibre de la fraise.

Les remplacer lorsque leur profil (tranchant) se réduit de 4 mm par rapport à celui original de réserve, livré avec la machine.

Vérifier aussi l'usure et le serrage des vis et des écrous de fixation des couteaux après les 10 premières heures et à intervalles de 250 heures.

ATTENTION !! Si, quand on les regarde, ils apparaissent usés, même avant les 250 heures, les remplacer immédiatement, et les resserrer s'ils sont desserrés.

- b) Les lames des vis sans fin doivent être remplacées si elles sont usées

Ceci permet de ne pas créer plus d'effort avec une usure majeure des pièces mécaniques et, de ce fait, une consommation supérieure de carburant.



UTILISER DES ÉQUIPEMENTS ADAPTÉS À LA PRÉVENTION CONTRE LES ACCIDENTS, À CHAQUE OPÉRATION D'ENTRETIEN

Les interventions concernant les organes strictement liés au moteur sont décrites dans le "MANUEL D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN FPT".

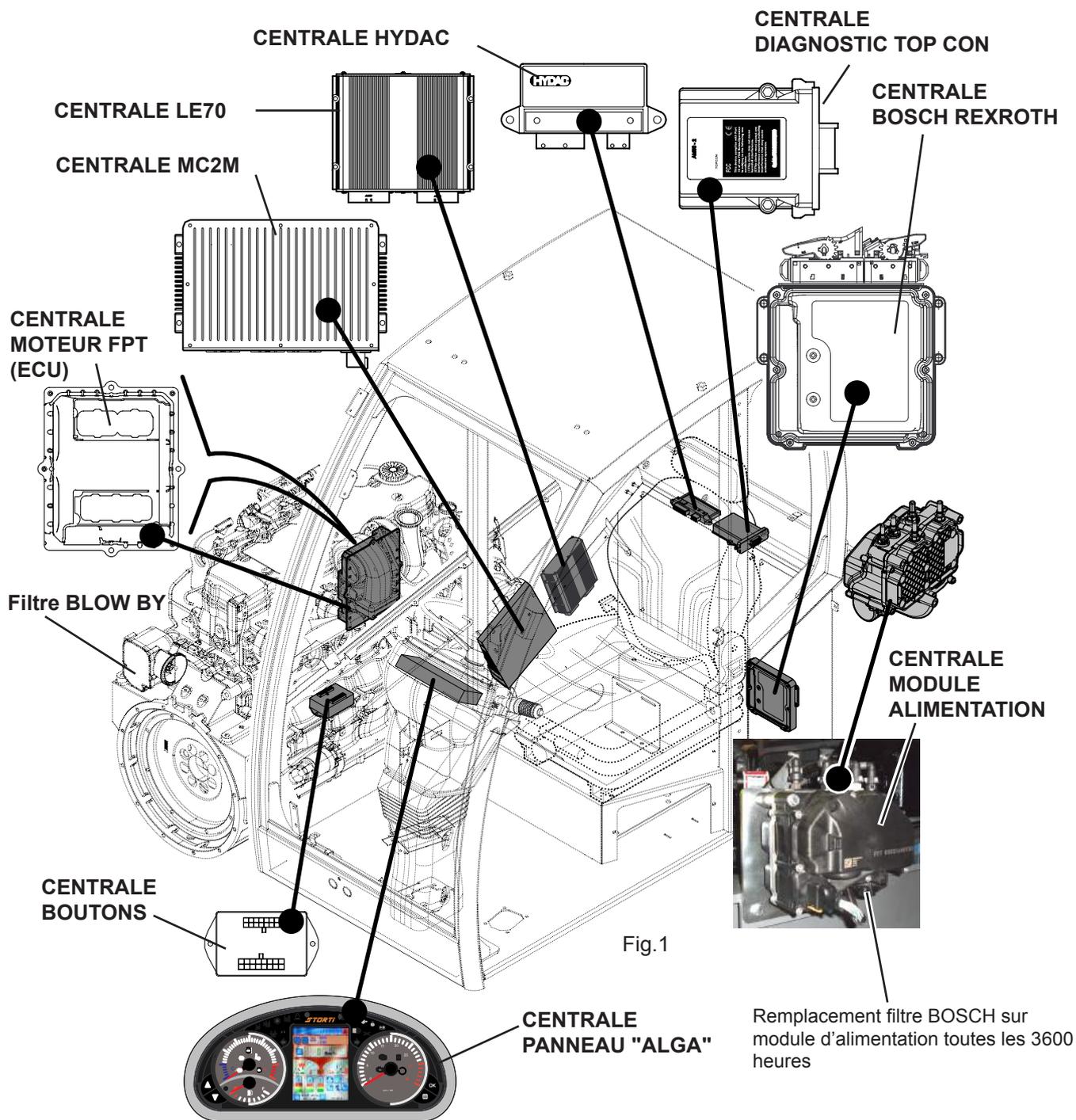
Sect. 6.3 ATTENTION MAXIMUM !!

Précaution pour l'exécution de soudures sur toute pièce de l'engin (châssis, essieux, caisson, moteur etc.) avec des moteurs dotés de centrales électroniques, situées à l'intérieur de la cabine derrière le siège et sous les panneaux latéraux de droite.

IMPORTANT: NE PAS laver les centrales avec de l'eau sous pression.

Avant d'exécuter des soudures sur **n'importe quelle** pièce de la machine et sur les **moteurs** équipés d'unités de commande moteur, protéger l'unité d'éventuels dommages causés par des surintensités de courants, comme indiqué ci-après.

- 1) **Couper** l'alimentation de la batterie en utilisant le coupe-batterie situé à proximité de la marche de montée dans la cabine.
- 2) **Débrancher** tous les connecteurs des centrales présentes sur la machine (voir fig.1)
- 3) **Brancher** la masse du soudeur à proximité du point de soudure et s'assurer que l'unité de commande du moteur et les autres composants électriques ne se trouvent pas dans la zone de masse à la terre.



Sect. 6.4 Programme d'entretien Dobermann SW EVO LS FPT N45 TIER 4B 125kW

• Contrôle / réglages - ■ Remplacement - ▲ Nettoyage - x Graissage

	PAGE	CODE	QTÉ	Intervalle heures de travail													
				Après les premières		Toutes les		A échéance de									
				10	100	8	50	250	300	500	600	1000	1200	2000	2400		
*HUILE MOTEUR (MS 15W40 DCQ III LA)	152	98000033	~14,33 L	•		•							■				
*FILTRE HUILE MOTEUR (2992242)	160	96150168	1										■				
*PRÉ-FILTRE GAZOLE (2992662)	152	96150169	1			•							■				
*DRAINAGE EAU DU PRÉFILTRE COMBUSTIBLE	150 heures																
*DRAINAGE CONDENSATION DU RÉSERVOIR COMBUSTIBLE	150 heures																
FILTRE GAZOLE (2992241)	152	96150167	1										■				
CARTOUCHE INTERNE FILTRE A AIR (CH12-16418)	154	99012014	1			▲							■				
*CARTOUCHE FILTRE A AIR (ST12-16419)	154	99012015	1			▲							■				
FILTRE HABITACLE AIR CABINE (006098)	106	98405546	1			▲							■				
*LIQUIDE RÉFRIGÉRANT (Eni Antifreeze Bike S)	160	98400553	~35 L	•		•											
CARTOUCHE FILTRE A HUILE HYDRAULIQUE	153	99011009	1										■				
HUILE HYDRAULIQUE (Agip Oso 46)	151	98000000	~85 L	•			•										■
HUILE RÉDUCTEURS VIS SANS FIN MOD. COMER (Agip Blasias 220)	162	98000001	~15+15 L	•	■		•										■
HUILE RÉDUCTEURS VIS SANS FIN MOD. REGGIANA (Agip Blasias SX320)	162	98000041	~18+18 L	•	■		•										■
HUILE POUR TRANSMISSION SI380 (Agip Blasias 220)	158	98000001	~2,6 L	•	■		•										■
HUILE VIDANGE (Agip Blasias 220)	161	98000001	~10 L	•	■		•										■
HUILE RÉDUCTEUR FRAISE (Agip Blasias 220)	165	98000001	~1,5 L	•	■												■
HUILE RÉDUCTEURS ROUES LS (Agip Blasias 220)	155	98000001	~0,8+0,8 L	•			•	■									
KIT LAMES VIS SANS FIN	149		2	•					•/■								
KIT COUTEAUX FRAISE	148		1	•					•/■								
SERRAGE ET USURE DES VIS ET DES ÉCROUS DES COUTEAUX DE LA VIS SANS FIN	148			•					•/■								
SERRAGE ÉCROUS ROUES	118			•	•				•								
SERRAGE DES VIS ET DES ÉCROUS EN GÉNÉRAL				•					•								
1« CONTRÔLE DES PERTES DES TUBES DU SYSTÈME HYDRAULIQUE, SERRAGE DES TUBES ET RACCORDS HYDRAULIQUES				•				•									
COURROIE CLIMATISEUR	170												•				■
**COURROIE MOTEUR	-												•				■
CONDUITS D'ASPIRATION	154			•									•				
BATTERIE	157												•				
EMBRAYAGE	-																
SUSPENSIONS	137			•									•				
2« NETTOYAGE RADIATEURS	154						▲										
CONVOYEUR DE CHARGEMENT	165			•			▲	•									
CONVOYEUR DE DÉCHARGEMENT	169			•			▲	•									
2« NETTOYAGE COMPARTIMENT MOTEUR									▲								
ROUES AVANT (315/70 R22,5)		99100166	2										• 8 bars				
ROUES ARRIÈRE (275/70 R22,5)		99100176	4										• 8 bars				
GLISSIÈRES PORTE DE DÉCHARGEMENT													x				
CROISILLONS ARBRE DE TRANSMISSION	164								x								
ROULEMENTS / PALIERS		Cartouche de rechange 98400890	1														
CYLINDRES ET AXES																	
AUTRES POINTS NON AUTOMATISÉS													x				
*REMPLACEMENT FILTRE BLOW BY	TOUTES LES 1500 heures																
*NETTOYAGE FILTRE ARMÉ RÉSERVOIR DEF/AD BLUE	LORSQUE NÉCESSAIRE																
*PRÉFILTRE MODULE D'ALIMENTATION	NETTOYAGE AVEC DE L'EAU À CHAQUE INTERVALLE DE VIDANGE DE L'HUILE																
*FILTRE D'ASPIRATION MODULE D'ALIMENTATION	AUCUN SERVICE RÉGULIER PLANIFIÉ (SI NÉCESSAIRE REMPLACER)																
NETTOYAGE FILTRE SUR LA LIGNE D'ALIMENTATION (VOSS)	À CHAQUE VIDANGE D'HUILE																
REMPLACEMENT FILTRE (BOSCH) MODULE D'ALIMENTATION	3600 heures (ou tous les 2 ans)																
*FILTRE DE REFLUX MODULE D'ALIMENTATION	AUCUN SERVICE RÉGULIER PLANIFIÉ (SI NÉCESSAIRE REMPLACER)																
*FILTRE VANNE DE DOSAGE	ENTRETIEN NON POSSIBLE																
POUR UN ULTÉRIEUR ENTRETIEN MOTEUR FPT ET SYSTÈME "ATS" (VOIR MANUEL FOURNI) S'ADRESSER AU CENTRE ASSISTANCE FPT http://www.fptindustrial.com																	

NOTES :

1« Contrôler régulièrement les tubes en caoutchouc ; si des signes évidents de détérioration sont constatés lors d'un contrôle visuel, les remplacer.

2« Nettoyer soigneusement avec de l'air, de manière à éliminer des poussières et des dépôts de matières étrangères.

N.B. : LES QUANTITÉS D'HUILE INDIQUÉES DANS LE TABLEAU SONT APPROXIMATIVES. IL EST RESPONSABLE DES PERSONNES EXÉCUTANT L'ENTRETIEN. VÉRIFIER LA QUANTITÉ D'HUILE EXACTE EN FAISANT RÉFÉRENCE AUX POINTS DE CONTRÔLE DU NIVEAU MAXIMUM INDIQUÉS DANS LE MANUEL D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN DE LA MACHINE.

*CONSULTER LE MANUEL DU MOTEUR FPT FOURNI AVEC CE DERNIER

**EN CAS DE NÉCESSITÉ REMPLACER AVANT

Sect. 6.4.1 Programme d'entretien Dobermann SW EVO AS/HS FPT N67 TIER 4B 151kW

● Contrôle / réglages - ■ Remplacement - ▲ Nettoyage - x Graissage				Intervalle heures de travail											
				Après les premières		Toutes les		A échéance de							
	PAGE	CODE	QTÉ	10	100	8	50	250	300	500	600	1000	1200	2000	2400
*HUILE MOTEUR (MS 15W40 DCQ III LA)	152	98000033	~18 L	●		●									
*FILTRE HUILE MOTEUR (2992242)	160	96150168	1								■				
*PRÉFILTRE GAZOLE (504372615)	152	96150201	1			●					■				
*DRAINAGE EAU DU PRÉFILTRE COMBUSTIBLE				150 heures											
*DRAINAGE CONDENSATION DU RÉSERVOIR COMBUSTIBLE				150 heures											
FILTRE GAZOLE (2992241)	152	96150167	1								■				
CARTOUCHE INTERNE FILTRE A AIR (CH12-16418)	154	99012014	1			▲				■					
*CARTOUCHE FILTRE A AIR (ST12-16419)	154	99012015	1			▲				■					
FILTRE HABITACLE AIR CABINE (006098)	106	98405546	1			▲				■					
*LIQUIDE RÉFRIGÉRANT (Eni Antifreeze Bike S)	160	98400553	~35 L	●		●		■ 3000 heures ou 2 ans							
CARTOUCHE FILTRE A HUILE HYDRAULIQUE	153	99011009	1							■					
HUILE HYDRAULIQUE (Agip Oso 46)	151	98000000	~85 L	●			●								■
***HUILE RÉDUCTEURS VIS SANS FIN MOD. COMER (Agip Blasias 220)	162	98000001	~15+15 L	●	■		●						■		
HUILE RÉDUCTEURS VIS SANS FIN SEULEMENT MODÈLE REGGIANA POUR HS 22m ³ (Agip Blasias SX320)	162	98000041	~18+18 L	●	■		●						■		
HUILE POUR TRANSMISSION SI380 (Agip Blasias 220)	158	98000001	~2,6 L	●	■		●						■		
HUILE VIDANGE (Agip Blasias 220)	161	98000001	~10 L	●	■		●						■		
HUILE RÉDUCTEUR FRAISE (Agip Blasias 220)	165	98000001	~1,5 L	●	■		●						■		
HUILE RÉDUCTEURS ROUES S (Agip Blasias 220)	155	98000001	~0,8+0,8 L	●			●	■							
RÉDUCTEURS ESSIEU DANA HS (Agip Rotra MP/S 85W90)	121	98000029	~1,05+1,05 L	●			●	■							
DIFFÉRENTIEL ESSIEU DANA / OMSI (Agip Rotra MP/S 85W90)	121 129	98000029	Dana~13,4 l Omsi~15 l	●	■		Omsi ●	Dana ●/■		Omsi ■					
KIT LAMES VIS SANS FIN	149		2	●			■	●/■							
KIT COUTEAUX FRAISE	148		1	●				●/■							
SERRAGE ET USURE DES VIS ET DES ÉCROUS DES COUTEAUX DE LA VIS SANS FIN	148			●				●/■							
SERRAGE ÉCROUS ROUES	118			●	●			●							
SERRAGE DES VIS ET DES ÉCROUS EN GÉNÉRAL	-			●				●							
1« CONTRÔLE DES PERTES DES TUBES DU SYSTÈME HYDRAULIQUE, SERRAGE DES TUBES ET RACCORDS HYDRAULIQUES COURROIE CLIMATISEUR	170								●					■	
**COURROIE MOTEUR	-								●					■	
CONDUITS D'ASPIRATION	154			●						●					
BATTERIE	157									●					
EMBRAYAGE	-			Réglage automatique											
SUSPENSIONS	137-85			●						●					
2« NETTOYAGE RADIATEURS	154					▲									
CONVOYEUR DE CHARGEMENT	165			●		▲	●								
CONVOYEUR DE DÉCHARGEMENT	169			●		▲	●								
2« NETTOYAGE COMPARTIMENT MOTEUR							▲								
ROUES AVANT (315/70 R22,5)	-	99100166	2					● 8 bars							
ROUES ARRIÈRE (275/70 R22,5)	-	99100176	4					● 8 bars							
GLISSIÈRES PORTE DE DÉCHARGEMENT								x							
CROISILLONS ARBRE DE TRANSMISSION	164						x								
ROULEMENTS / PALIERS		Cartouche de rechange 98400890	1	Graissage automatique NLGI-0											
CYLINDRES ET AXES				Graissage automatique NLGI-0											
AUTRES POINTS NON AUTOMATISÉS								x							
*REPLACEMENT FILTRE BLOW BY	TOUTES LES 1500 heures														
*NETTOYAGE FILTRE ARMÉ RÉSERVOIR DEF/AD BLUE	LORSQUE NÉCESSAIRE														
*PRÉFILTRE MODULE D'ALIMENTATION	NETTOYAGE AVEC DE L'EAU À CHAQUE INTERVALLE DE VIDANGE DE L'HUILE														
*FILTRE D'ASPIRATION MODULE D'ALIMENTATION	AUCUN SERVICE RÉGULIER PLANIFIÉ (SI NÉCESSAIRE REMPLACER)														
NETTOYAGE FILTRE SUR LA LIGNE D'ALIMENTATION (VOSS)	À CHAQUE VIDANGE D'HUILE														
REPLACEMENT FILTRE (BOSCH) MODULE D'ALIMENTATION	3600 heures (ou tous les 2 ans)														
*FILTRE DE REFLUX MODULE D'ALIMENTATION	AUCUN SERVICE RÉGULIER PLANIFIÉ (SI NÉCESSAIRE REMPLACER)														
*FILTRE VANNE DE DOSAGE	ENTRETIEN NON POSSIBLE														
POUR UN ULTÉRIEUR ENTRETIEN MOTEUR FPT ET SYSTÈME "ATS" (VOIR MANUEL FOURNI) S'ADRESSER AU CENTRE ASSISTANCE FPT http://www.fptindustrial.com															

 ***QUANTITÉ HUILE RÉDUCTEURS VIS SANS FIN MODÈLE REGGIANA:SW AS-HS 16-18-20-25m³ = Litres ~18+18

NOTES :

1« Contrôler régulièrement les tubes en caoutchouc ; si des signes évidents de détérioration sont constatés lors d'un contrôle visuel, les remplacer.

2« Nettoyer soigneusement avec de l'air, de manière à éliminer des poussières et des dépôts de matières étrangères.

N.B. : LES QUANTITÉS D'HUILE INDIQUÉES DANS LE TABLEAU SONT APPROXIMATIVES. IL EST RESPONSABLE DES PERSONNES EXÉCUTANT L'ENTRETIEN. VÉRIFIER LA QUANTITÉ D'HUILE EXACTE EN FAISANT RÉFÉRENCE AUX POINTS DE CONTRÔLE DU NIVEAU MAXIMUM INDIQUÉS DANS LE MANUEL D'UTILISATION & D'ENTRETIEN DE LA MACHINE.
***CONSULTER LE MANUEL DU MOTEUR FPT FOURNI AVEC CE DERNIER**
****EN CAS DE NÉCESSITÉ REMPLACER AVANT**

● Contrôle / réglages - ■ Remplacement- ▲ Nettoyage - x Graissage				Intervalle heures de travail											
				Après les premières		Toutes les		A échéance de							
	Page	CODE	QTÉ	10	100	8	50	250	300	500	600	1000	1200	2000	2400
*HUILE MOTEUR (MS 15W40 DCQ III LA)	152	98000033	~18 L	●		●					■				
FILTRE HUILE MOTEUR (2992242)	160	96150168	1								■				
*PRÉFILTRE GAZOLE (504372615)	152	96150201	1			●					■				
*DRAINAGE EAU DU PRÉFILTRE COMBUSTIBLE				150 heures											
*DRAINAGE CONDENSATION DU RÉSERVOIR COMBUSTIBLE				150 heures											
FILTRE GAZOLE (2992241)	152	96150167	1								■				
CARTOUCHE INTERNE FILTRE A AIR (CH12-16418)	154	99012014	1			▲					■				
*CARTOUCHE FILTRE A AIR (ST12-16419)	154	99012015	1			▲									
FILTRE HABITACLE AIR CABINE (006098)	106	98405546	1			▲					■				
*LIQUIDE RÉFRIGÉRANT (Eni Antifreeze Bike S)	160	98400553	~35 L	●		●		■ 3000 heures ou 2 ans							
CARTOUCHE FILTRE A HUILE HYDRAULIQUE	153	99011009	1							■					
HUILE HYDRAULIQUE (Agip Oso 46)	151	98000000	~85 L	●			●								■
HUILE RÉDUCTEURS VIS SANS FIN MOD. COMER (Agip Blasias 220)	162	98000001	~39,5+39,5 L	●	■		●						■		
***HUILE RÉDUCTEURS VIS SANS FIN MOD. REGGIANA (Agip Blasias SX320)	162	98000041	-												
HUILE POUR TRANSMISSION SI380 (Agip Blasias 220)	158	98000001	~2,6 L	●	■		●								■
HUILE VIDANGE (ROTRA LSX 75W90)	161	98000030	~10 L	●	■		●								■
HUILE RÉDUCTEUR FRAISE (Agip Blasias 220)	165	98000001	~1,5 L	●	■										■
HUILE DES RÉDUCTEURS DE ROUES GP (ROTRA LSX 75W90)	156	98000030	~2,7+2,7 L	●			●								
KIT LAMES VIS SANS FIN	149		2	●						●/■					
KIT COUTEAUX FRAISE	148		1	●						●/■					
SERRAGE ET USURE DES VIS ET DES ÉCROUS DES COUTEAUX DE LA VIS SANS FIN	148			●						●/■					
SERRAGE ÉCROUS ROUES	118			●	●			●							
SERRAGE DES VIS ET DES ÉCROUS EN GÉNÉRAL	-			●				●							
1« CONTRÔLE DES PERTES DES TUBES DU SYSTÈME HYDRAULIQUE, SERRAGE DES TUBES ET RACCORDS HYDRAULIQUES	-			●			●								
COURROIE CLIMATISEUR	170									●					■
**COURROIE MOTEUR	-			●						●					■
CONDUITS D'ASPIRATION	154			●							●				
BATTERIE	157										●				
EMBRAYAGE	-														
SUSPENSIONS	137			●							●				
2« NETTOYAGE RADIATEURS	154					▲									
CONVOYEUR DE CHARGEMENT	165			●		▲	●								
CONVOYEUR DE DÉCHARGEMENT	169			●		▲	●								
2« NETTOYAGE COMPARTIMENT MOTEUR							▲								
ROUES AVANT (315/70 R22,5)		99100166	2												● 8 bars
ROUES ARRIÈRE (315/80 R22,5) 154/151M		99100198	4												● 8 bars
ROUES ARRIÈRE (315/70 R22,5) 150/154L		99100212	4												● 8 bars
GLISSIÈRES PORTE DE DÉCHARGEMENT															x
CROISILLONS ARBRE DE TRANSMISSION	164						x								
ROULEMENTS / PALIERS		Cartouche de rechange 98400890	1												
CYLINDRES ET AXES															
AUTRES POINTS NON AUTOMATISÉS										x					
*REMPLACEMENT FILTRE BLOW BY				TOUTES LES 1500 heures											
*NETTOYAGE FILTRE ARMÉ RÉSERVOIR DEF/AD BLUE				LORSQUE NÉCESSAIRE											
*PRÉFILTRE MODULE D'ALIMENTATION				NETTOYAGE AVEC DE L'EAU À CHAQUE INTERVALLE DE VIDANGE DE L'HUILE											
*FILTRE D'ASPIRATION MODULE D'ALIMENTATION				AUCUN SERVICE RÉGULIER PLANIFIÉ (SI NÉCESSAIRE REMPLACER)											
NETTOYAGE FILTRE SUR LA LIGNE D'ALIMENTATION (VOSS)				À CHAQUE VIDANGE D'HUILE											
REMPLACEMENT FILTRE (BOSCH) MODULE D'ALIMENTATION				3600 heures (ou tous les 2 ans)											
*FILTRE DE REFLUX MODULE D'ALIMENTATION				AUCUN SERVICE RÉGULIER PLANIFIÉ (SI NÉCESSAIRE REMPLACER)											
*FILTRE VANNE DE DOSAGE				ENTRETIEN NON POSSIBLE											
POUR UN ULTÉRIEUR ENTRETIEN MOTEUR FPT ET SYSTÈME "ATS" (VOIR MANUEL FOURNI) S'ADRESSER AU CENTRE ASSISTANCE FPT http://www.fptindustrial.com															

***QUANTITÉ HUILE RÉDUCTEURS VIS SANS FIN MODÈLE REGGIANA : SW GP 27m³ = Litres ~18+18

***QUANTITÉ HUILE RÉDUCTEURS VIS SANS FIN MODÈLE REGGIANA : 30-33m³ = Litres ~13,5+13,5

NOTES :

1« Contrôler régulièrement les tubes en caoutchouc ; si des signes évidents de détérioration sont constatés lors d'un contrôle visuel, les remplacer.

2« Nettoyer soigneusement avec de l'air, de manière à éliminer des poussières et des dépôts de matières étrangères.

N.B. : LES QUANTITÉS D'HUILE INDIQUÉES DANS LE TABLEAU SONT APPROXIMATIVES. IL EST RESPONSABLE DES PERSONNES EXÉCUTANT L'ENTRETIEN. VÉRIFIER LA QUANTITÉ D'HUILE EXACTE EN FAISANT RÉFÉRENCE AUX POINTS DE CONTRÔLE DU NIVEAU MAXIMUM INDIQUÉS DANS LE MANUEL D'UTILISATION & D'ENTRETIEN DE LA MACHINE.

*CONSULTER LE MANUEL DU MOTEUR FPT FOURNI AVEC CE DERNIER

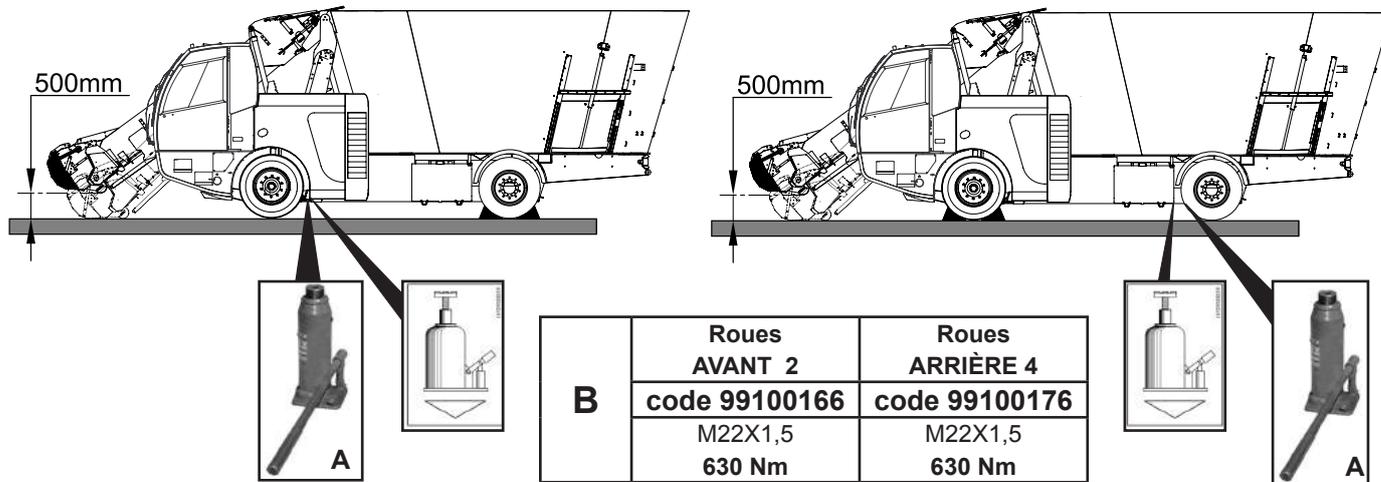
**EN CAS DE NÉCESSITÉ REMPLACER AVANT

RÉSERVOIR GAZOLE 300 l - réserve 55/60 l

RÉSERVOIR AdBlue 43 l

Sect. 6.5 REMPLACEMENT DES ROUES

Avant de commencer toute opération, s'assurer que la fraise est soulevée d'au moins 50 cm par rapport au sol.



Le cric (A) de levage doit avoir une portée minimum de 10 T et doit être positionné au-dessous des deux longerons centraux du châssis reconnaissables par leur pictogramme.

Éteindre le moteur et poser les cales à l'opposé de la partie à soulever ;

Fermer la cabine à clef et emporter les clés ;

Positionner le cric sous le longeron et soulever la roue concernée ;

Dévisser les écrous et remplacer la roue ;

Le couple de serrage doit être de : Voir tableau B.

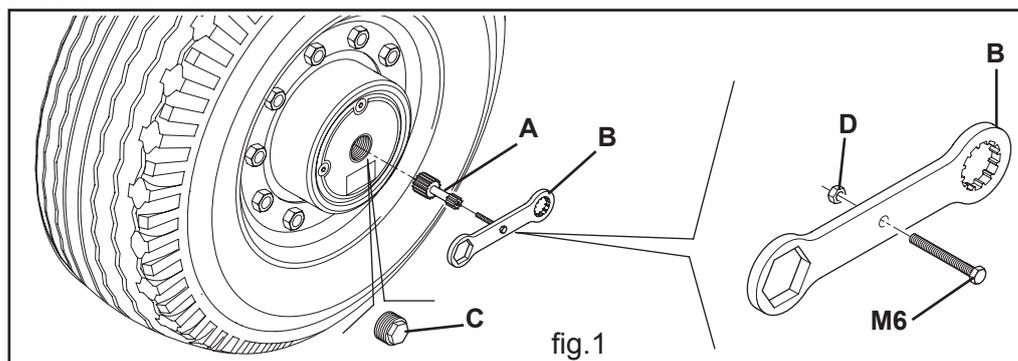
Sect. 6.6 TRACTION

ATTENTION !!! NOTE VALABLE POUR TOUTES LES VERSIONS.

Si la machine est stationnée en descente et qu'il n'est pas possible de la déplacer dans une zone plane, avant de débloquer les roues, il est **ABSOLUMENT** nécessaire de placer les deux cales fournis sous les roues en aval de l'engin dans la mesure où quand les pignons de raccordement sont retirés, la machine n'a plus de frein.

Sect. 6.6.1 TRACTION SUR VERSION LS/AS

En cas de traction **SUR VERSION AS**, il est indispensable de débloquer les roues arrière en enlevant le pignon (A fig. 1) de raccordement du réducteur ; pour ce faire utiliser la clé prévue (B fig.1) à cet effet et les vis (M6 fig.1) livrées avec la machine.

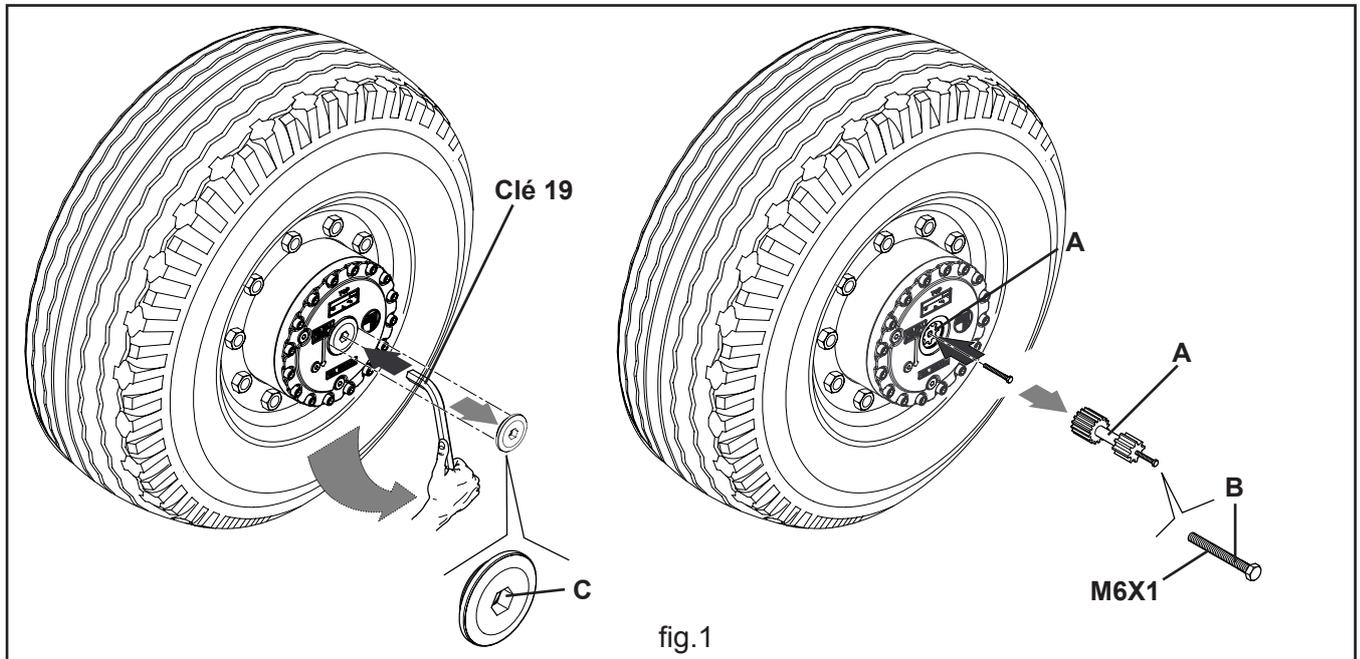


Après avoir retiré le bouchon central (C fig.1), visser la vis M6 sur l'outil prévu à cet effet fourni avec la machine, la bloquer au moyen de l'écrou (D fig. 1), puis visser la vis sur l'arbre (A fig.1), pour pouvoir enlever ce dernier. L'extraire complètement puis remettre le bouchon (C fig.1) pour éviter une sortie d'huile.

N.B. : Pour la traction, il est absolument nécessaire d'utiliser la barre d'attelage dans la mesure où quand les pignons de raccordement (A) sont retirés, la machine n'a plus de frein.

Sect. 6.6.2 TRACTION SUR VERSION GP

En cas de traction, il est indispensable de débloquer les roues en enlevant le pignon (A fig. 1) de raccordement du réducteur à l'aide d'une vis B (M6x1 fig.1) qui n'est pas fournie avec la machine.

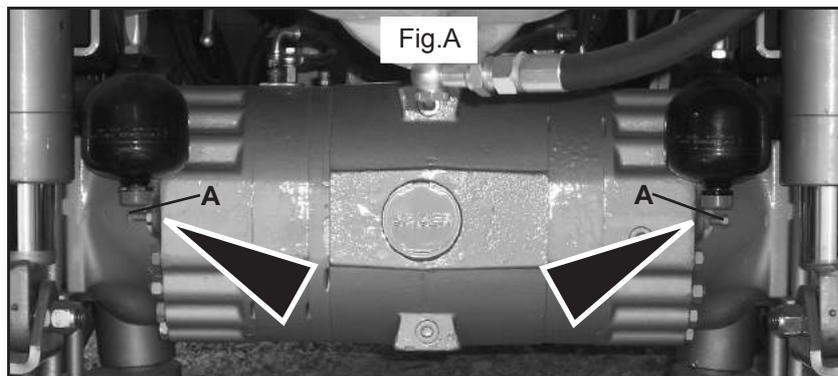


Après avoir retiré le bouchon central (C fig.1), visser la vis M6 sur l'arbre (A fig.1), pour pouvoir le prendre. L'extraire entièrement et remettre le bouchon (C fig.1) pour éviter une sortie d'huile.

N.B. : Pour la traction, il est absolument nécessaire d'utiliser la barre d'attelage dans la mesure où quand les pignons de raccordement (A) sont retirés, la machine n'a plus de frein.

Sect. 6.6.3 TRACTION SUR VERSION AVEC ESSIEU DANA (HS)

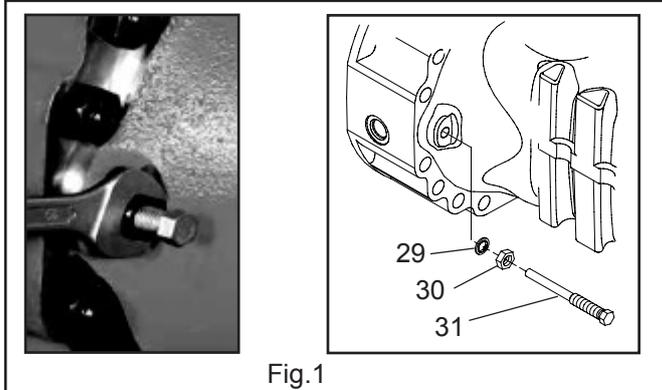
Pour la traction du véhicule il faut se conformer aux normes suivantes pour opérer en **“SÉCURITÉ”** ; ces opérations doivent être effectuées par du personnel technique avec une formation technique spécifique (atelier spécialisé).



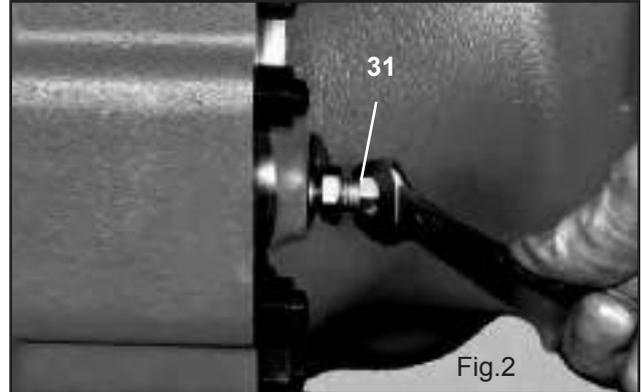
En cas de traction SUR LA VERSION 35 Km/h (avec essieu DANA), il est indispensable de débloquer les roues arrière à partir du frein négatif (4 vis latérales) (A fig.A) suivre la procédure photographique

DÉBLOCAGE MANUEL D'URGENCE

Desserrer les écrous (30) des vis (31) fig.1 pour le déblocage mécanique manuel des groupes de freinage et faire reculer les écrous d'environ 8 mm.



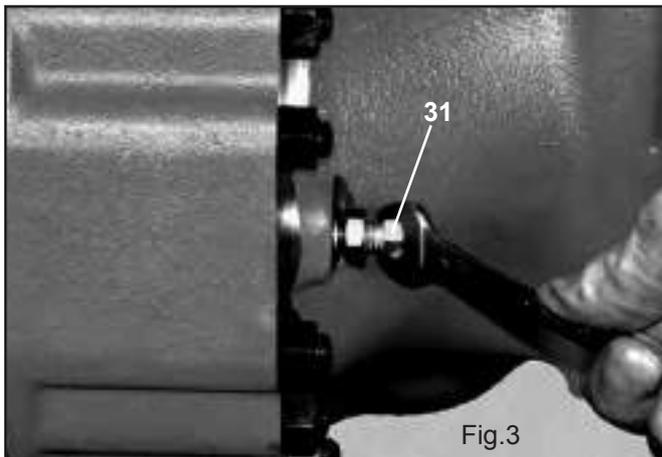
Serrer les vis (31) jusqu'à ce qu'elles buttent contre le plateau de serrage (fig.2)



A l'aide d'une clé, visser les vis (31) de manière alternée de 1/4 de tour à la fois, afin de comprimer les rondelles Belleville et de libérer les disques de frein (fig. 3)

IMPORTANT.

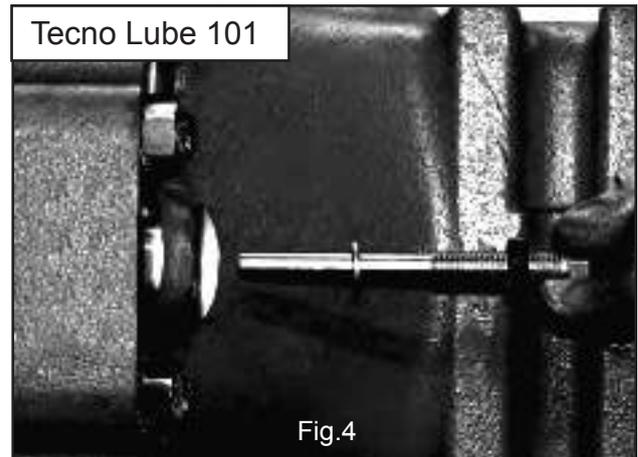
Visser sur 1 tour max.



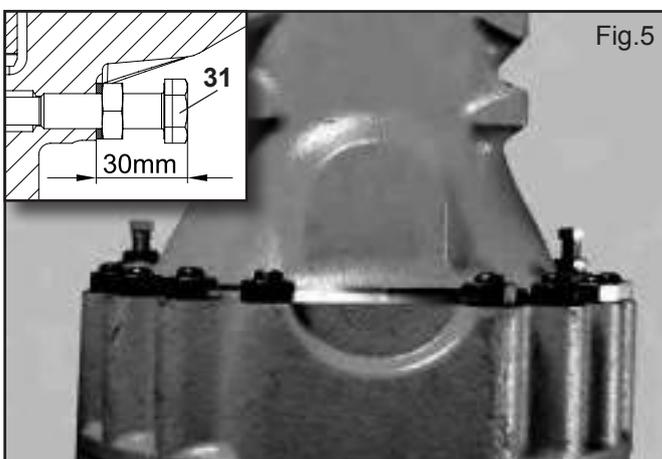
REGLAGE APRÈS LE DÉBLOCAGE

MANUEL Retirer les vis, les écrous et les joints.

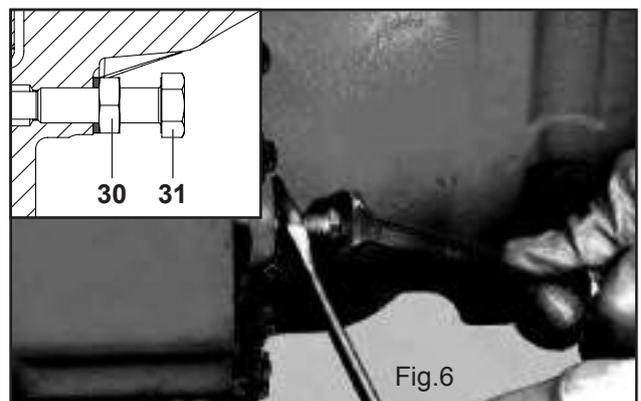
Remplacer les joints, lubrifier les vis avec de la graisse au silicone Tecno Lube /101 et remonter le tout dans le bras (fig.4)



Régler les vis (31) jusqu'à avoir un dépassement par rapport au bras, de $30 \pm 0,5$ mm. fig.5



Bloquer la position avec les écrous (30). **ATTENTION !** Maintenir la position des vis (31) quand les écrous (30) se bloquent ; après le blocage, contrôler de nouveau le dépassement des vis (31) - Fig.6



N.B. : Pour la traction, il est absolument nécessaire d'utiliser la barre d'attelage dans la mesure où quand les pignons de raccordement (A) sont retirés, la machine n'a plus de frein.



Sect. 6.7 ENTRETIEN ORDINAIRE DE L'ESSIEU DANA DOBERMANN HS

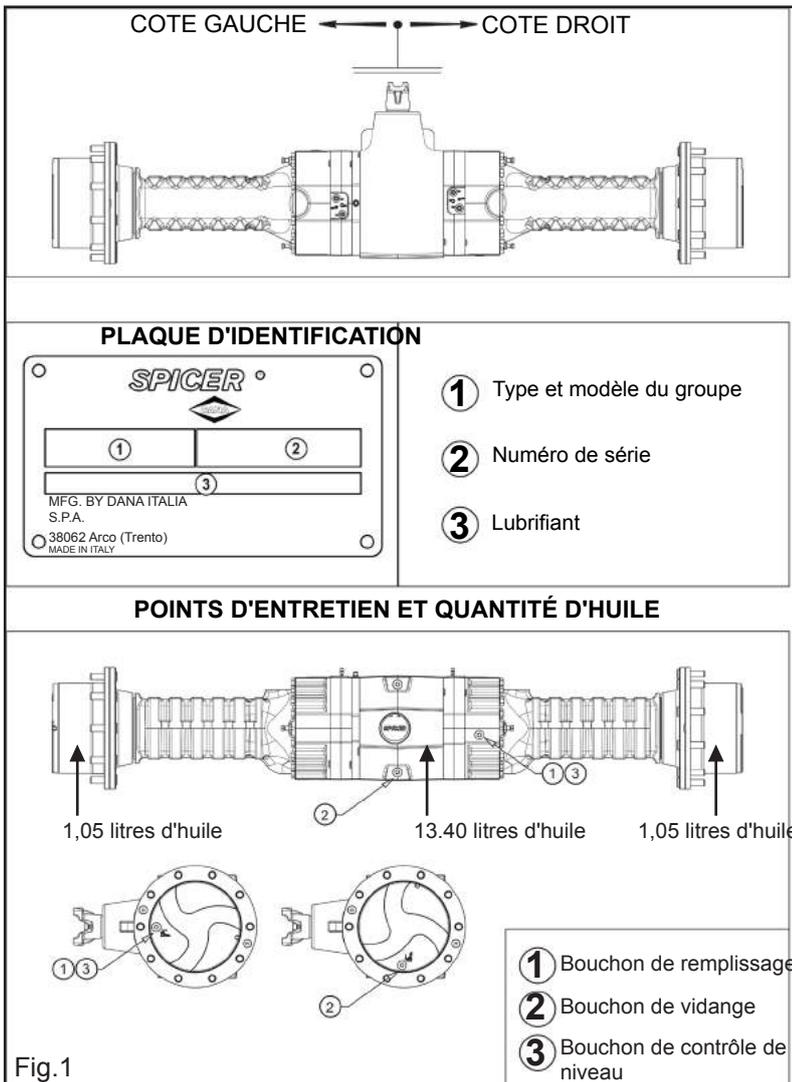


Fig.1

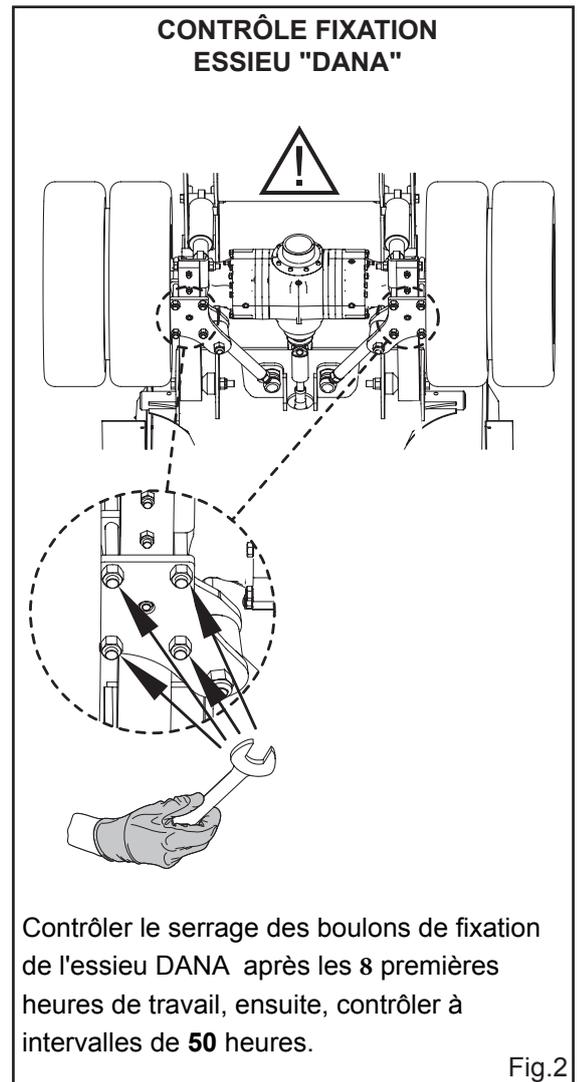


Fig.2

INTERVALLES D'ENTRETIEN

OPÉRATION		FRÉQUENCE	LUBRIFIANTS
Contrôle des niveaux	Différentiel	Mensuelle	SAE85W90 (API GL4 - MIL L-2105) Avec additifs pour freins immergés dans l'huile SAE85W90 (API GL5 - MIL L-2105-B) Pour exécutions avec couple conique hypoïde et/ou avec différentiel autobloquant, avec additifs pour freins immergés dans l'huile
	Réduction épicycloïdale	Toutes les 200 heures	
Vidange d'huile	Différentiel	Toutes les 250 heures*	
	Réduction épicycloïdale	Toutes les 250 heures*	
	Différentiel autobloquant	Toutes les 250 heures* □	

□ Initialement, après 100 heures de travail
* Aussi dès les premiers signes de bruit en marche ou au freinage

OPÉRATION	ORGANE	CONDITIONS	FRÉQUENCE	LUBRIFIANTS
Graissage	Articulations	Travaux normaux	Mensuelle	MOLIKOTE
		Travaux pénibles	Hebdomadaire	

ENREGISTREMENT ET CONTRÔLES

GROUPE	OPÉRATION	FRÉQUENCE	CIRCUIT DE COMMANDE DES FREINS
Frein négatif	Réglage	Toutes les 1000 heures *	Utiliser exclusivement de l'huile minérale ATF Dexron II . S'assurer que les joints du cylindre principal sont adaptés à cette huile
Frein de service	Réglage	Toutes les 500 heures	
Écrous de roue	Serrage	Toutes les 200 heures	

* Initialement, après 100 heures de travail

Sect.6.8 ENTRETIEN ORDINAIRE DE L'ESSIEU OMSI (MANUEL OMSI ORIGINAL INSÉRÉ)



OMSI Trasmissioni S.p.A.



Operation and maintenance manual
Engine axle rigid

Modello: 332.77

**OMSI Trasmissioni S.p.A.**USER AND MAINTENANCE MANUAL
ENGINE AXLE RIGID
332.77

Printing

All rights reserved
© Copyright by
OMSI Trasmissioni S.p.A.
Via S. Pietro, 60
Roè Volciano (BS) - Italy
Tel : 0365/563402
Fax: 0365/63743
E-mail: info@omsitrasmissioni.com
Web site: www.omsitrasmissioni.com

The manual may be reproduced or copied, even partially, only behind formal authorization from the OMSI Trasmissioni S.p.A.
It is a violation of applicable copyright and therefore punishable according to law, any reproduction, distribution or storage on electronic means of data carriers of any shape and species.

Publisher responsible for content: OMSI Trasmissioni S.p.A.
Editing: OMSI Trasmissioni S.p.A.

Printed 10.06.2016, Revision 00

**summary****1. DESCRIPTION**

- 1.1 - TECHNICAL SPECIFICATIONS INDICATIVE
- 1.2 - TYPE OF CONSTRUCTION
- 1.3 - AXLE BODY
- 1.4 - STARTING CROWN
- 1.5 - PLANETARY GEAR
- 1.6 - SERVICE BRAKES
- 1.7 - LUBRICATION

2. INITIAL OPERATION**3. LUBRICANTS****4. MAINTENANCE**

- 4.1 - OIL CHANGE
- 4.2 - CHECKING THE OIL LEVEL AND GREASE
- 4.3 - CONTROLS AND ADVICE
- 4.4 - RECORDINGS
 - 4.4.1 - Bearing Adjustment bevel pinion
 - 4.4.2 - Adjustment Bevel
 - 4.4.3 - Adjustment wheel hub bearings
 - 4.4.4 - Disc Brake

Axe d'alimentation et d'entretien OMSI
Pour la lubrification et les temps d'intervention
L'entretien est conforme aux spécifications STORTI



INTRODUCTION

The instructions, drawings, tables, and all that is contained in this publication are confidential technical nature. Any information may not be reproduced in whole or in part and may not be communicated to third parties without the written permission of OMSI TRANSMISSIONS S.p.A. which it is the sole owner and reserves the right to make without prior notice any changes it deems appropriate.

1. DESCRIPTION

1.1 TECHNICAL SPECIFICATIONS INDICATIVE

Transmission ratio: 19,945: 1 (Cod. 11130092) or, alternatively, 14,662: 1 (Cod. 11130085)

1.2 TYPE OF CONSTRUCTION

332.77 The bridge is composed by a central reduction with hypoid bevel gear pair, by two reducers to the wheels, hydraulically operated disc brakes to the wheels.

1.3 THE AXLE

The bridge structure is modular. The side arms are made of welded steel, fixed with bolts to the core group and the two full brake wheel units.

1.4 BEVEL GEAR PAIR

The hypoid bevel gear pair is mounted with a differential case on a cast crankcase ductile iron.

1.5 PLANETARY GEAR UNITS

The drive torque is transmitted to the wheel by an epicyclic gear train with three satellites, a crown fixed and a central planetarium.

1.6 SERVICE BRAKES

The brakes are disc commanded by hydraulic clamps suitable for mineral oil.

1.7 LUBRICATION

Lubrication are splash together with in the middle group and wheel assemblies.

INITIAL OPERATION

The transmission allows the construction workshop without oil. Before putting into operation must fill the oil through the filler plug and level ½ "Gas placed next to the main building, center line to the wheel shaft and wheel gears via the plugs M16x1,5 placed on top of the gearbox. Remember, however, that the oil of the gear is in communication with the one in the central group, Therefore, the level will be unique. Use only perfectly clean oil and of the type referred to point 3.1 or corresponding anyway.

3. LUBRICANTS

- SAE 80 W90 for hypoid bevel gears (E.P.)
- ESSO GEAR OIL GX 80 W90
- MOBIL LUBE HD 80 W90
- Specification API GL 5
- Specification MIL. The 2105 C

- GREASE LITHIUM (ELF Traslube 4 GREASE 2)



Bridge Oil quantity:

- Central and wheel gearboxes: xxxxx ~

Always check the oil level by the appropriate plugs.

4. MAINTENANCE

4.1 OIL CHANGE

Oil after the first 100 hours of actual work, then every 500-1000 hours, or once a year. We want to do this with the still warm oil by removing the drain plugs.

4.2 CHECKING THE OIL LEVEL AND GREASE

The oil checking and greasing should be done every month of work, also before and after every long journey or strenuous work check that there is no oil in substantial losses. The check must be performed with the machine on level ground. When the level is lower than the lower limit of the hole, provide for topping up. For topping up always use the same oil recommended because mixing with other oils can have adverse effects on the quality of lubrication.

4.3 CONTROLS AND ADVICE

Periodically check the tightening of the screws and retighten if necessary with the related tightening torques according to the endurance class (See Table A).

"TABLE A"

SCREW	CLASS OF RESISTANCE	TIGHTENING TORQUE (Nm)
M16	12.9	353 ± 35
M16	8.8	209 ± 21
M16x1,5	10.9	308 ± 30
M14	12.9	233 ± 24
M12	12.9	145 ± 14,5
M10	12.9	85 ± 8,5
M8	10.9	35 ± 3,5
Ghiera M40x1,5	-	300 ± 3

In case of disassembly and reassembly of the casings and covers, after making the recordings, applying on the closing surfaces a liquid seal. (Ex.: Shape Red seals Loctite).

4.4 REGISTRATIONS

4.4.1 Adjusting the bevel pinion bearings

Bearing play is correct if the rotational torque of the same after the tightening of the ring is between 6 and 8 Nm without the mounted sealing ring.

4.4.2 Adjusting bevel

When applying the parts always include the N° of the local bridge on freshman identification plate or stamped on the central body. Normally the bevel gears



which are sent as parts are produced with the portion from under pinion head to predetermined center differential to 148 mm. For contact and control of the game between the teeth (0,10-0,20mm) must act through the side threaded rings.

To adjust for the 148.0 mm portion from under the head of differential pinion axis, you can use the thickness of plastic 40380017 code.

Upon registration by measuring the total rotation torque on the pinion will be approximately between 8 and 12 Nm.

4.4.3 Adjusting the wheel hub bearings

The wheel hub bearings should be tightened by turning the dial about 500-700 Nm; while turning the hub and beat him with a nylon mallet. By this torque search for a suitable location to place the grub screw M12x1. If you can, remove the nut and rotate 180 °. If there are still difficulties to be advanced a little to reach the nearest hole, between the two tests done. The hub should now rotate with a torque of about 15-20 Nm or about 8.5 to 11.5 kg applied with a dynamometer or a burden on the column wheel (Figure B). Then secure the nut with the wet M12x1 screw with Loctite 242.

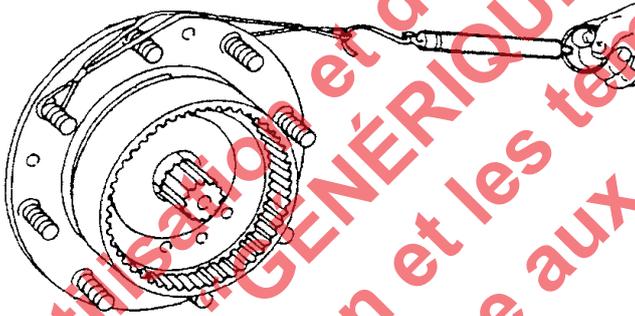


Figure A

4.4 Disc Brake

The brakes are disc with fixed caliper, hydraulically operated at a pressure of 150bar. To extract the friction tablets simply remove the two retaining pins. To replace the brake disc must be removed around the wheel assembly by removing the gearbox and wheel hub.

**INITIAL OPERATION AND OIL FILL**

Products leave OMSI Premises WITHOUT oil. Before operating them perform an oil fill, through dedicated oil fill port. Check oil level with the vehicle totally turned-off and on a flat ground. Oil type and its indicative quantity are engraved on product's ID plate, stuck on its body or specified for particular customers or applications. In any case, oil must reach the oil level drill on product's casting or higher mark on oil dipstick. Only use perfectly clean and new oil according to the specified type. Wrong oil invalidates product warranty and can damage it.

OIL LEVEL CHECK

Perform oil level check once a week and anyway before and after any long travel or working session. Oil must reach approx. oil level drill's lower edge, spyglass centre line, or be above dipstick's lower mark. Perform the check when oil is warm, the vehicle totally turned-off and on a flat ground. If oil is under minimum level immediately top up.

OIL TOP UP

Always use the same type of oil. Mixing different oil types affect their performance and reduces product's lifetime.

OIL CHANGE

Perform oil first change after 100 hours from first start up. Warm (not hot!  oil can reach high temperatures, beware not to get burnt!) oil makes this operation easier. Drain oil from dedicated drill in product's body. Next oil changes must be usually performed 600 hours after the first one, and anyway, at least once a year where not differently recommended. When changing oil, always clean magnetic plug from possible particles.

SPLINE LUBRICATION

Grease spline parts, that are not directly lubricated by product's internal oil, with specific products, such as, for instance, Esso Multipurpose Grease, Mobil Grease Special, Agip N3 and the like. These products reduce surface wear, makes mounting and dismounting operations easier.

OIL SEAL CHECK

Seal rings on rotating parts (shafts, flanges, etc.) can get worn according to product's life time and duty cycle. Keep them under control (on weekly basis) and replace them in case you spot any leakage therefrom.

SCREW TIGHTENING

Check screws' tightening torque (on a monthly basis) and, if necessary, tighten to the right torque, by means of a dynamometric wrench making reference to their type and class.

Sect. 6.8.1 CONTRÔLE REMPLISSAGE NIVEAU D'HUILE ESSIEU OMSI

Le contrôle de l'huile dans l'essieu doit toujours être effectué lorsque la machine est froide.

Le niveau doit être contrôlé dans le groupe central de l'essieu et dans les réducteurs roue (Droite et Gauche fig.1).

Après avoir mis en sécurité le véhicule (voir NOTE*)

et en utilisant les EPI (Équipements de protection individuelle) il est possible d'enlever du groupe central avec une clé de 17 le bouchon (A fig.1) vérifier si l'huile sort de l'orifice (VOIR AA fig.1), si elle ne sort pas en rajouter (pour les délais d'intervention voir le tableau récapitulatif de l'entretien après les 10 premières heures et par la suite à des intervalles de 50 heures).



Pour rétablir le niveau enlever le bouchon de remplissage avec une clé Allen (ALLEN / IMBUS) de 10mm (B fig.1) et mettre de l'huile jusqu'à ce qu'elle sorte du trou de niveau (voir AAA fig.1) puis fermer (il est aussi possible d'utiliser une pompe max1 bar).

REMARQUE* : effectuer une opération sous la machine est une opération dangereuse car il y a risque d'écrasement si aucune règle de sécurité appropriée n'est adoptée, **il est obligatoire** de mettre sous le véhicule à proximité de l'essieu arrière sous les longerons du châssis, des deux côtés des sabots (au moins 150mmx150mm de côté) ou des béquilles de portée apte à soutenir le véhicule fig.2 (position voir pictogrammes adhésifs) qui maintiennent bloquée la hauteur du châssis de manière stable par rapport au sol au cas où il se vérifierait un événement négatif (exemple crevaison avec perte de pression pneu....) qui puisse mettre en danger la sécurité de l'opérateur sous le véhicule.

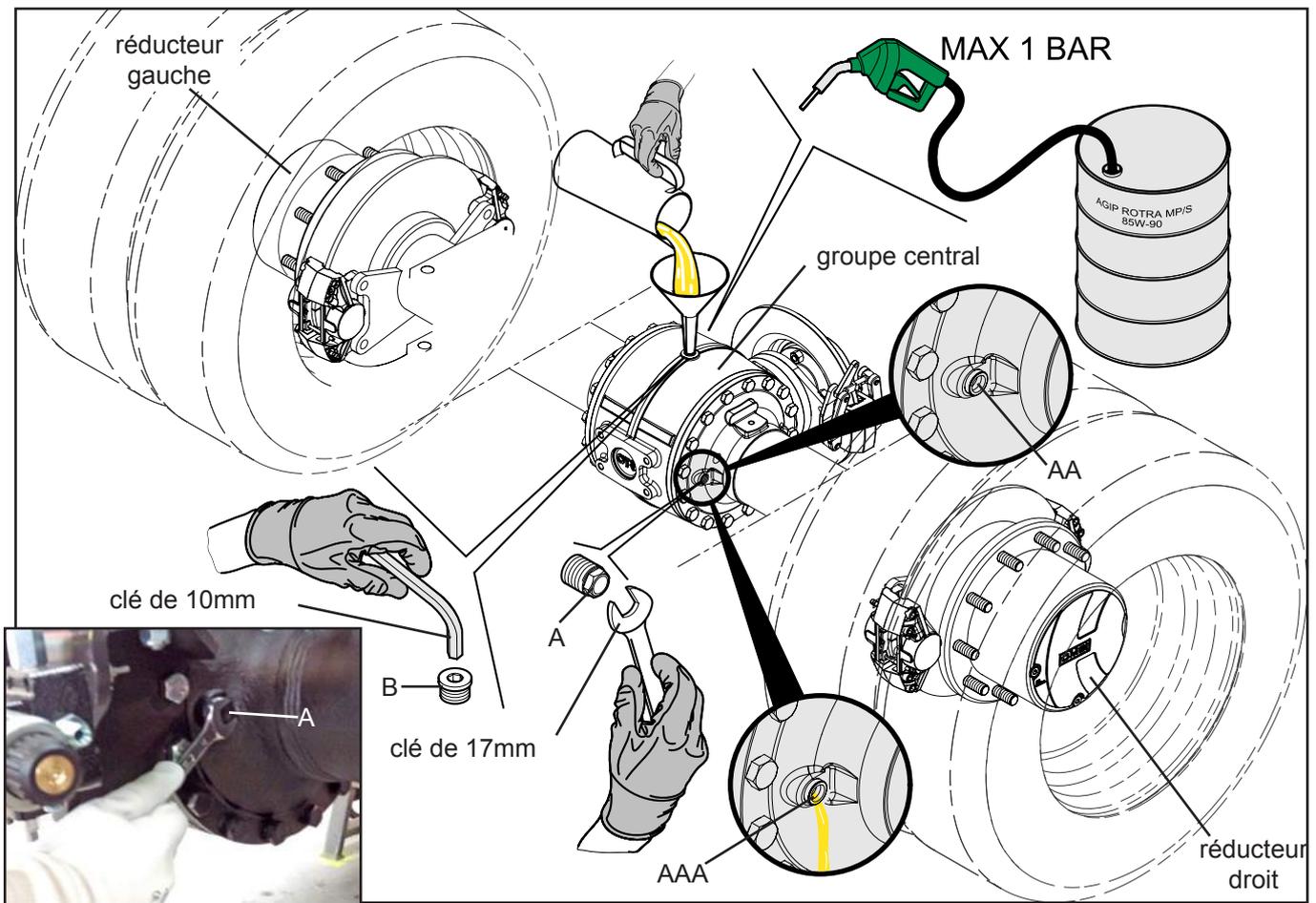


fig.1

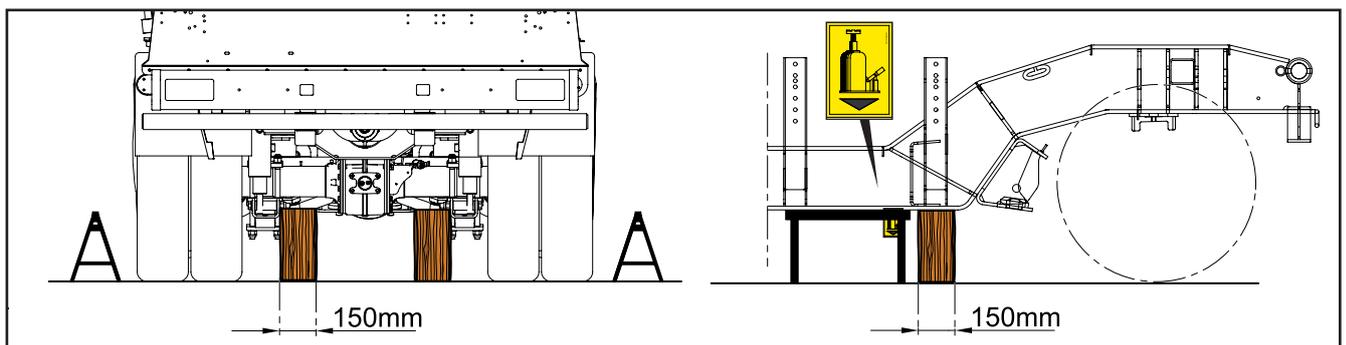


fig.2

Dans les réducteurs roues positionner le bouchon C fig.3 en position verticale et l'autre bouchon de niveau D fig.3 sur la ligne médiane de la roue, enlever avec une clé Allen (ALLEN / IMBUS) de 8mm le bouchon de niveau D fig.3 si l'huile ne sort pas du trou (voir DD fig.3) il faut remplir à niveau.

Pour le remplissage enlever à l'aide d'une clé Allen (ALLEN / IMBUS) de 8mm le bouchon de remplissage C fig.3 et verser la quantité d'huile (avec l'entonnoir, avec pompe MAX 1BAR ou un autre moyen) jusqu'à ce qu'elle sorte du trou de niveau (voir DDD fig.3).

Fermer le bouchon de niveau D fig.3 et le bouchon de remplissage C fig.3.

Faire les mêmes opérations sur l'autre réducteur roue.

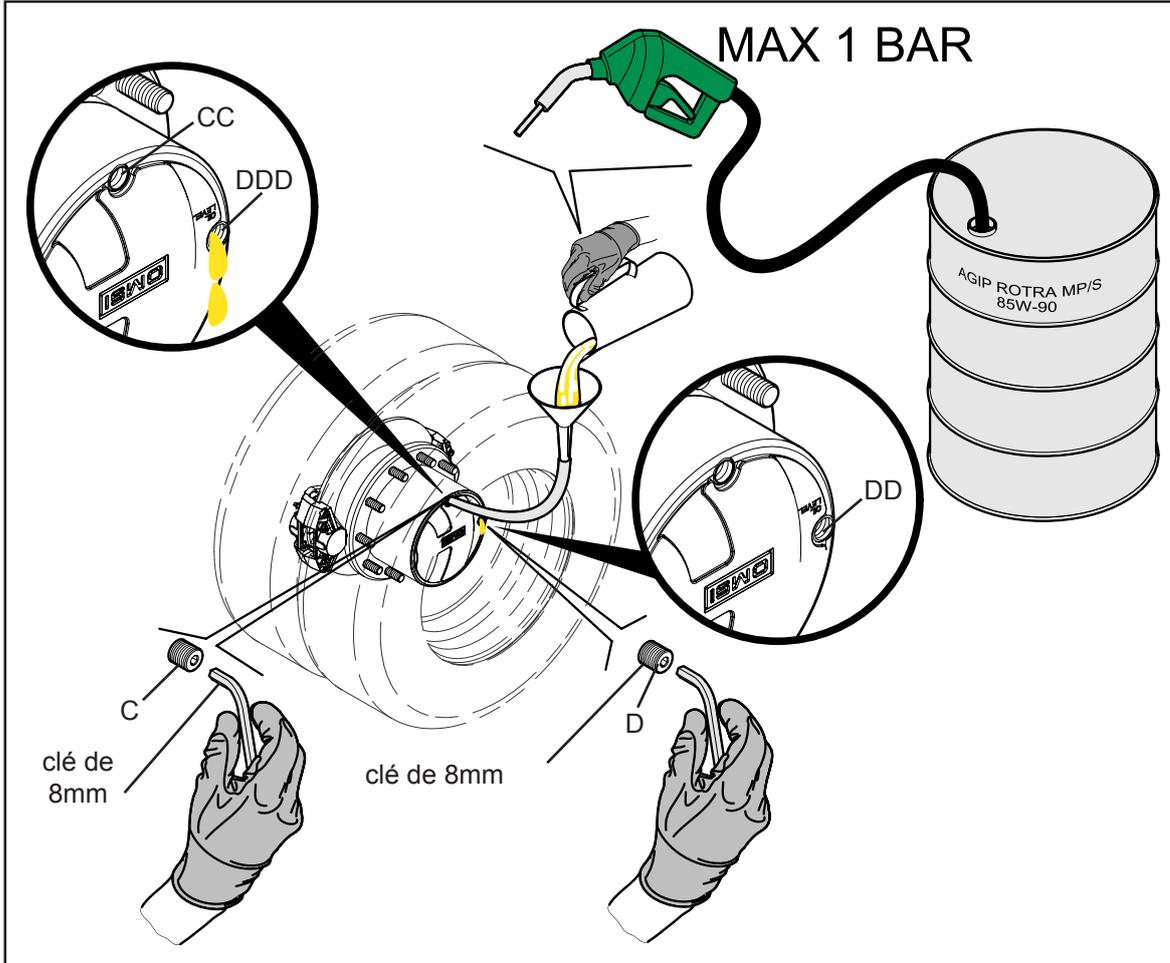
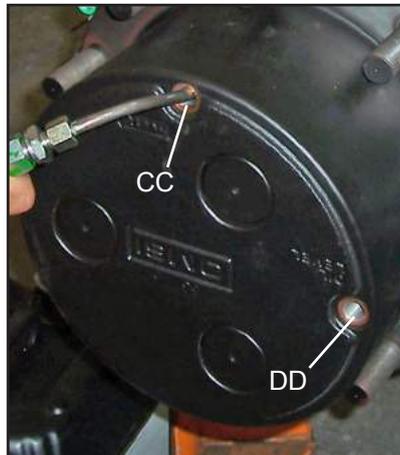


fig.3



Sect. 6.8.2 VIDANGE HUILE ESSIEU OMSI

L'huile doit être remplacée après les 100 premières heures de travail effectif, successivement toutes les 500 heures (Voir programme entretien).

Il est recommandé d'effectuer cette opération avec l'huile encore chaude (selon la prescription manuelle OMSI).

Après avoir mis en sécurité le véhicule fig.1 (voir NOTE*) et en utilisant les EPI (Équipements de protection individuelle) aller sous la machine par derrière en utilisant une clé Allen (ALLEN / IMBUS) de 10mm enlever le bouchon de vidange A fig.2 sous le réducteur et le bouchon de vidange pour faire couler l'huile plus rapidement B fig. 2. L'huile usée, recueillie doit être éliminée conformément aux normes en vigueur dans le PAYS).



Positionner le réducteur roue avec l'un des deux bouchons en bas, avant de l'enlever positionner une rigole d'écoulement sous le réducteur pour récupérer l'huile usagée.

Avec une clé Allen (ALLEN / IMBUS) de 8mm enlever le bouchon C fig.3 ainsi que le bouchon de remplissage D fig.3 afin que l'huile s'écoule plus rapidement puis remonter le bouchon de vidange C fig.3.

Répéter la même opération sur l'autre réducteur roue.

Lorsque l'huile a fini de couler il est possible de remplir d'abord le réducteur central puis les réducteurs roue.

REMARQUE* : effectuer une opération sous la machine est une opération dangereuse car il y a risque d'écrasement si aucune règle de sécurité appropriée n'est adoptée, **il est obligatoire** de mettre sous le véhicule à proximité de l'essieu arrière sous les longerons du châssis, des deux côtés des sabots (au moins 150mmx150mm de côté) ou des béquilles de portée apte à soutenir le véhicule fig.2 (position voir pictogrammes adhésifs) qui maintiennent bloquée la hauteur du châssis de manière stable par rapport au sol au cas où il se vérifierait un événement négatif (exemple crevaison avec perte de pression pneu....) qui puisse mettre en danger la sécurité de l'opérateur sous le véhicule.

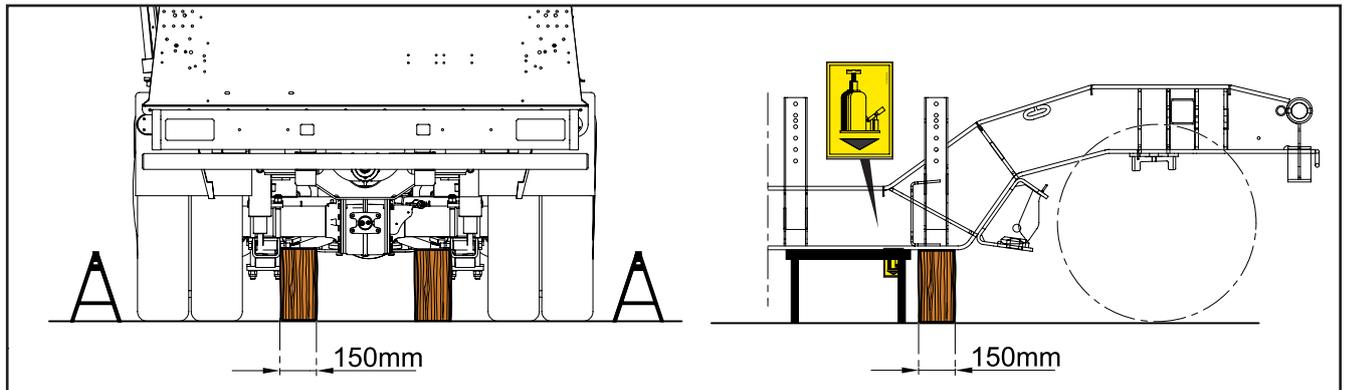


fig.1

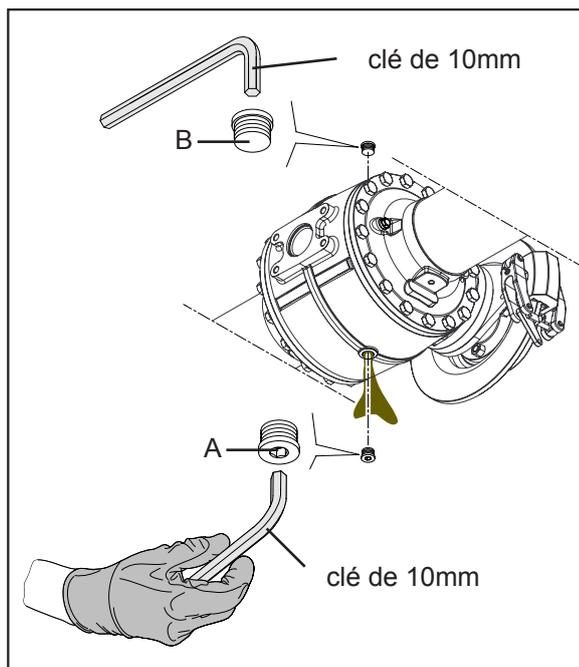


fig.2

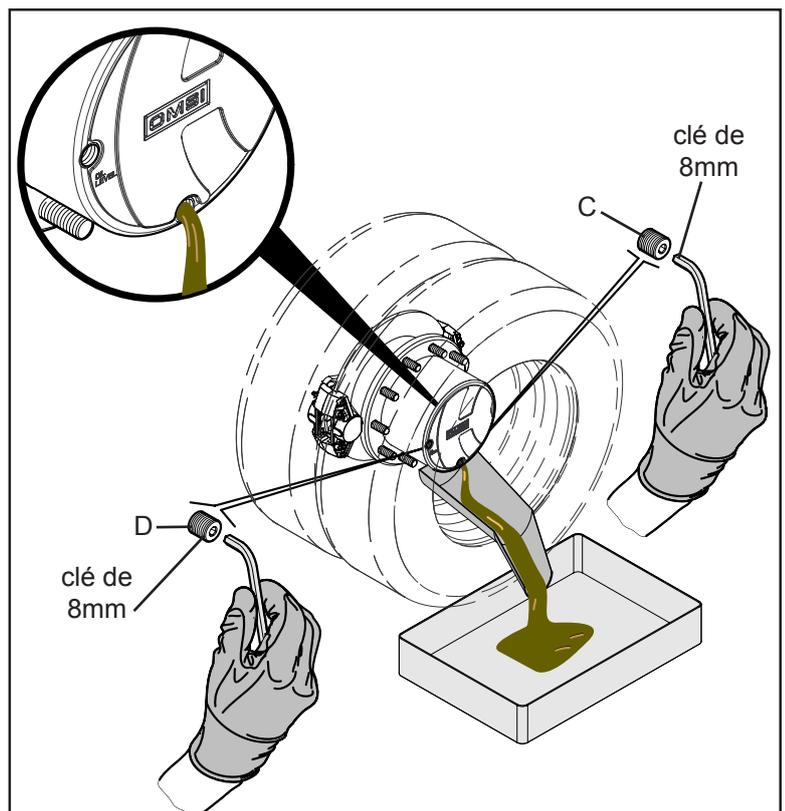


fig.2

Remplissage réducteur central : remplir avec de l'huile jusqu'à ce qu'elle sorte par le trou de niveau (voir AA fig.1) puis fermer avec le bouchon A fig.1 (il est recommandé, pour réduire la durée de remplissage, d'utiliser une pompe max1 bar) puis de remonter aussi le bouchon de remplissage B fig.1.

Remplissage réducteur roue : remplir d'huile par le trou CC fig.2 jusqu'à ce qu'elle sorte du trou de niveau (voir DD fig.2 (dans ce cas aussi il est recommandé, pour réduire la durée de remplissage, d'utiliser une pompe max1 bar).

Remonter le bouchon de niveau D fig.3 et le bouchon de remplissage C fig.3.

Faire les mêmes opérations sur l'autre réducteur roue.

Après quelques jours de travail il est recommandé de contrôler les trois niveaux de l'essieu, si nécessaire, remplir comme décrit.

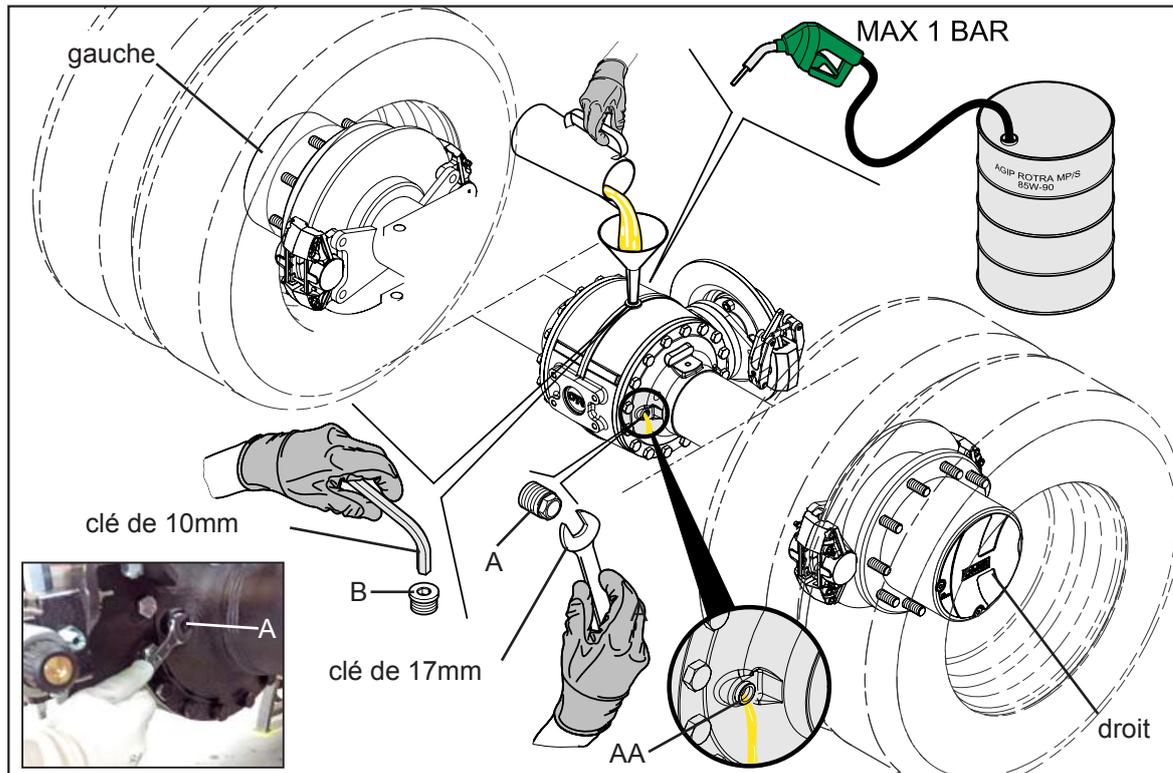


fig.1

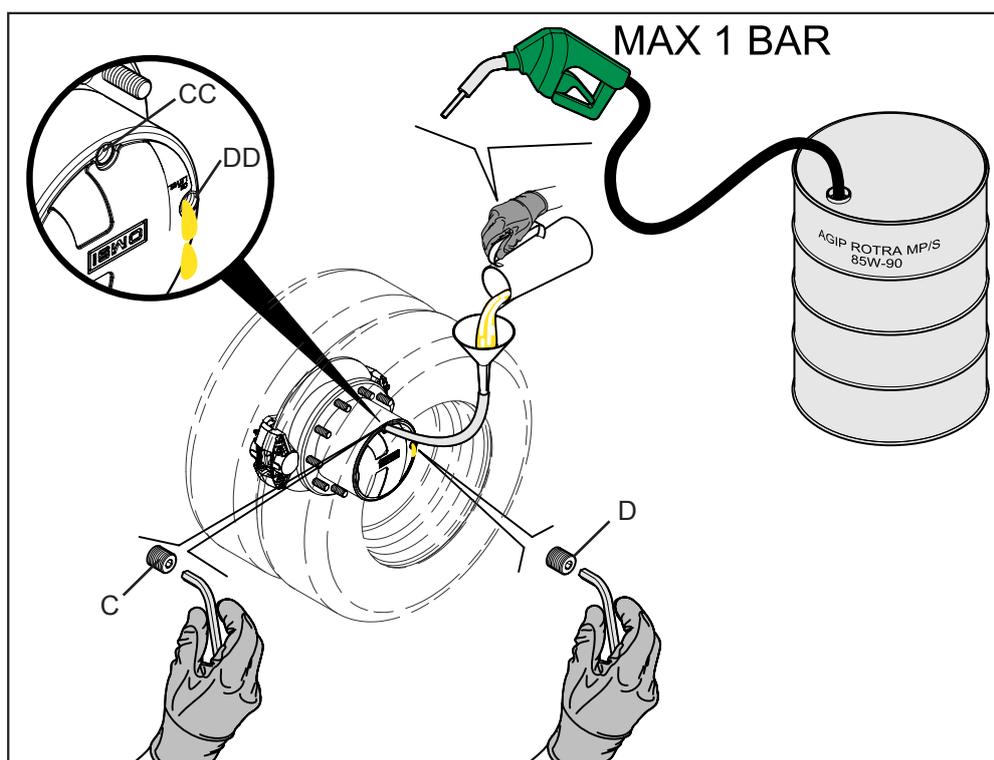


fig.2

Sect. 6.9 INFORMATIONS DE SÉCURITÉ POUR LA TRACTION AVEC ESSIEU OMSI (HS)

Pour la traction du véhicule il faut se conformer aux normes suivantes pour opérer en “SÉCURITÉ” ; ces opérations doivent être effectuées par du personnel avec une formation technique spécifique (atelier spécialisé).

IMPORTANT !! garer si possible le véhicule sur un terrain plat, (voir**ATTENTION !! pour stationnement en pente) positionner les deux cales fournies devant et derrière un pneu arrière de sorte que l’engin ne puisse, pour aucune raison, bouger (fig.1).

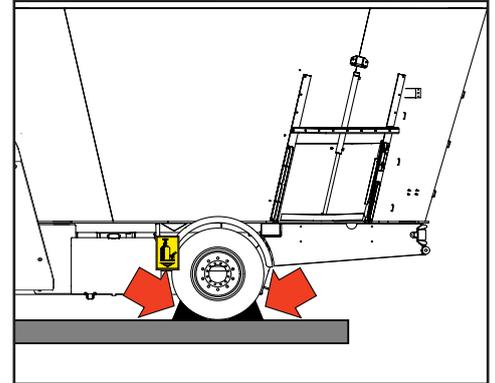


fig.1

PRÉAMBULE : faire des interventions sous la machine est une opération dangereuse car il y a risque d’écrasement, si aucune mesure de sécurité appropriée n’est adoptée, **il est obligatoire** de mettre sous le véhicule à proximité de l’essieu arrière sous les longerons du châssis des deux côtés des sabots (au moins 150mmx150mm de côté) ou des béquilles de portée appropriée pour soutenir le véhicule, fig.2 (position voir pictogrammes autocollants) qui maintiennent la hauteur du châssis bloquée de manière stable par rapport au sol au cas où il se vérifierait un événement négatif (exemple crevaison avec perte de pression pneu....) qui mettrait en danger la sécurité de l’opérateur sous le véhicule.

On recommande de **Rester** sous la machine uniquement le temps nécessaire à mesurer la position des goujons de déblocage des plaquettes du frein (cette mesure sert à rétablir sa fonctionnalité), le déblocage du frein et le décrochage du cardan transmission.

N.B. : Pour la traction, il est absolument nécessaire d’utiliser la barre d’attelage

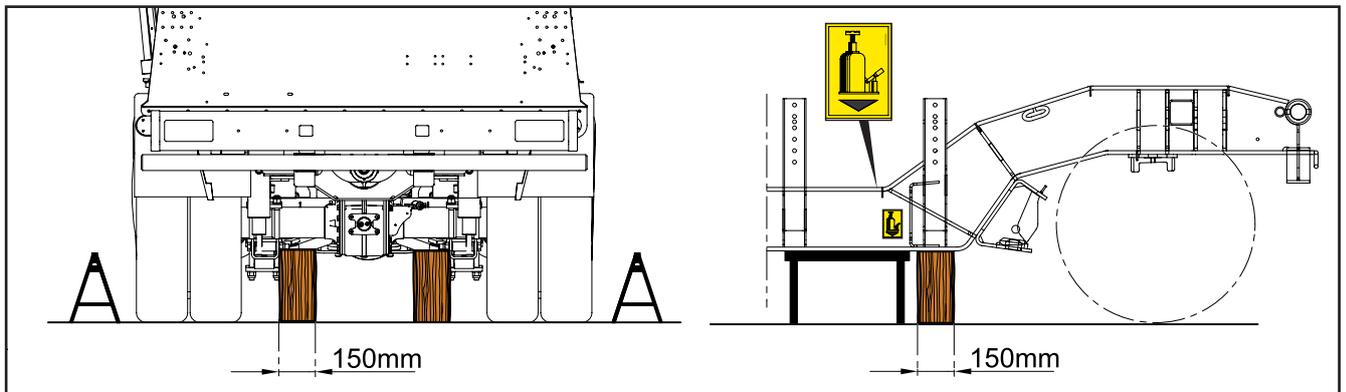


fig.2

Ces opérations doivent être faites “au moins” par 2 opérateurs, un dans la cabine qui maintient la pédale du frein de service enfoncée (en service fig.3), alors que l’autre, après avoir mis les cales, les béquilles ou autre peut aller sous le véhicule pour débloquer le frein négatif de stationnement* sur l’essieu OMSI et détacher le cardan de transmission (fig.4).

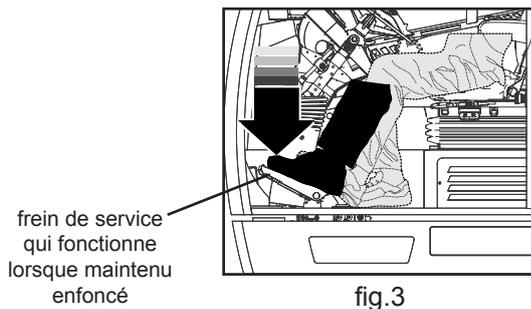


fig.3

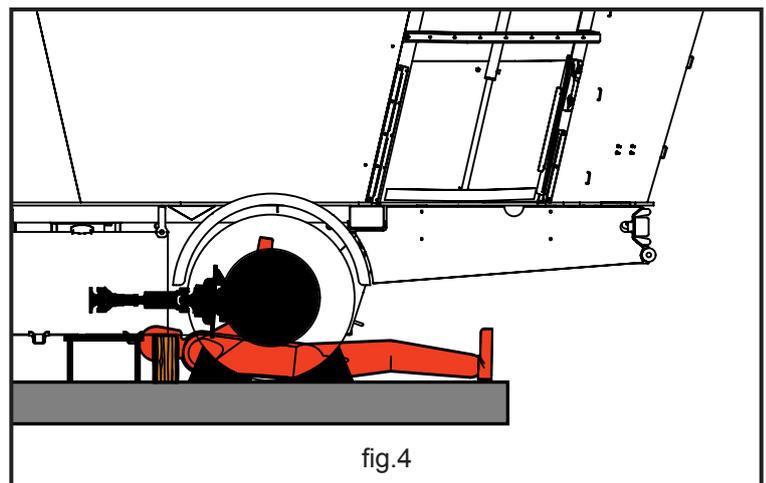


fig.4



****ATTENTION !!** Si le véhicule en panne se bloque **en montée ou en descente avant d'effectuer les opérations** décrites précédemment pour le déblocage du frein **NÉGATIF DE STATIONNEMENT*** (Note) et le décrochage du cardan transmission de sous la machine, **s'assurer que le FREIN DE STATIONNEMENT, QUI FONCTIONNE BIEN**, est maintenu enfoncé durant toute la procédure décrite jusqu'ici.

IMPORTANT !!! DÈS QUE LE MOTEUR EST ÉTEINT, ON DISPOSE DE 3/4 COUPS DE FREIN puis les accumulateurs commencent à se décharger.

Si vous croyez que la panne peut compromettre un redémarrage du moteur ne l'éteignez pas, tout le travail doit être effectué avec les accumulateurs des freins chargés.

Si l'on éteint le véhicule pour revenir une heure après ou plus tard et s'il n'était plus possible de redémarrer le moteur (pour recharger les accumulateurs), il est **INTERDIT de faire le déblocage du frein de stationnement le véhicule n'a pas de freins de service QUI FONCTIONNENT!!!**. Une fois le frein négatif de stationnement déblocqué la machine, si non freinée par le frein de service (et par les cales), bouge (fig.5).

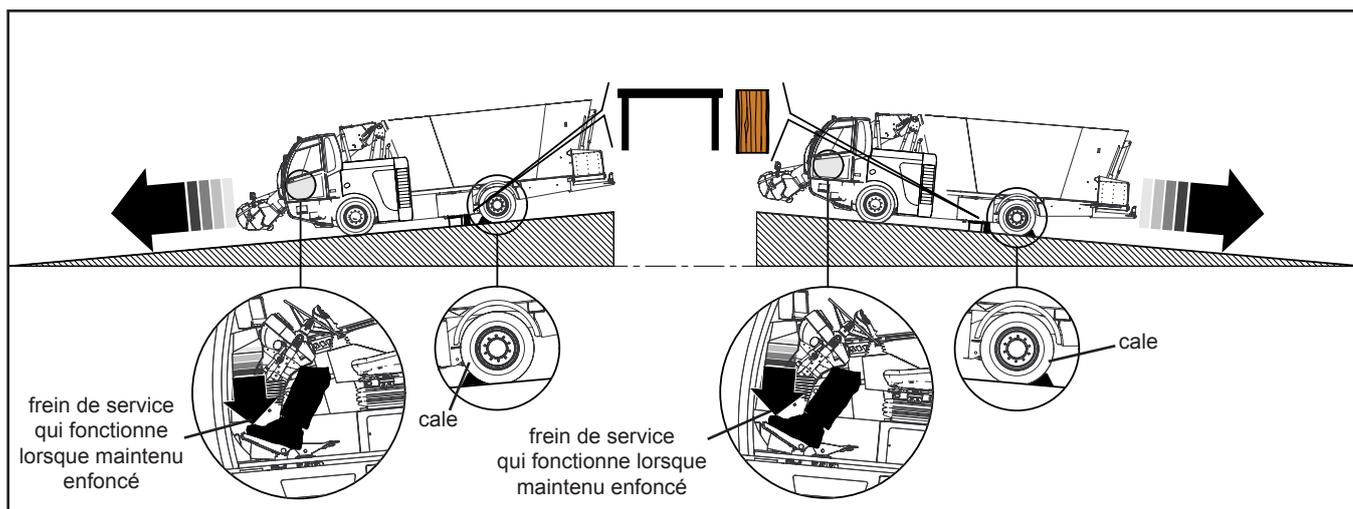


fig.5

Si la panne de l'automotrice est telle qu'elle compromet la fonctionnalité du frein de service (**il ne freine pas !!**), **IL EST ABSOLUMENT INTERDIT** de faire toutes les opérations décrites jusqu'ici.

Contactez un centre d'assistance STORTI.



(NOTE) *FREIN NÉGATIF DE STATIONNEMENT

L'essieu OMSI est muni d'un frein de stationnement à disque, monté à l'entrée.

La pince de ce frein est à actionnement mécanique, et est reliée à un cylindre négatif à déblocage hydraulique.

En cas de panne de la machine, et s'il s'avère nécessaire de la tracter, en l'absence de pression hydraulique, il faut déblocquer le frein de stationnement, en desserrant les goujons sur la pince



Sect. 6.9.1 PROCÉDURE DE DÉBLOCAGE FREIN NÉGATIF DE STATIONNEMENT ESSIEU OMSI

Après avoir mis en sécurité le véhicule en adoptant les normes décrites dans le chapitre précédent, le second opérateur peut aller sous le véhicule pour débloquer le frein négatif de service de l'essieu OMSI.

Avant de débloquer les goujons de réglage plaquettes freins (A fig.1) sur le disque, il est **“recommandé”** d'en mesurer la position par rapport à la pince (B fig.1) plus la plaquette du frein est usée plus le goujon de réglage est à l'intérieur de la pince (voir exemples fig.1), ces “exemples” de mesure serviront par la suite à rétablir plus rapidement la bonne fonctionnalité du frein de stationnement.

(Une fois la pince rétablie tester la tenue effective du frein avant d'utiliser le véhicule, si nécessaire régler au moyen des goujons).

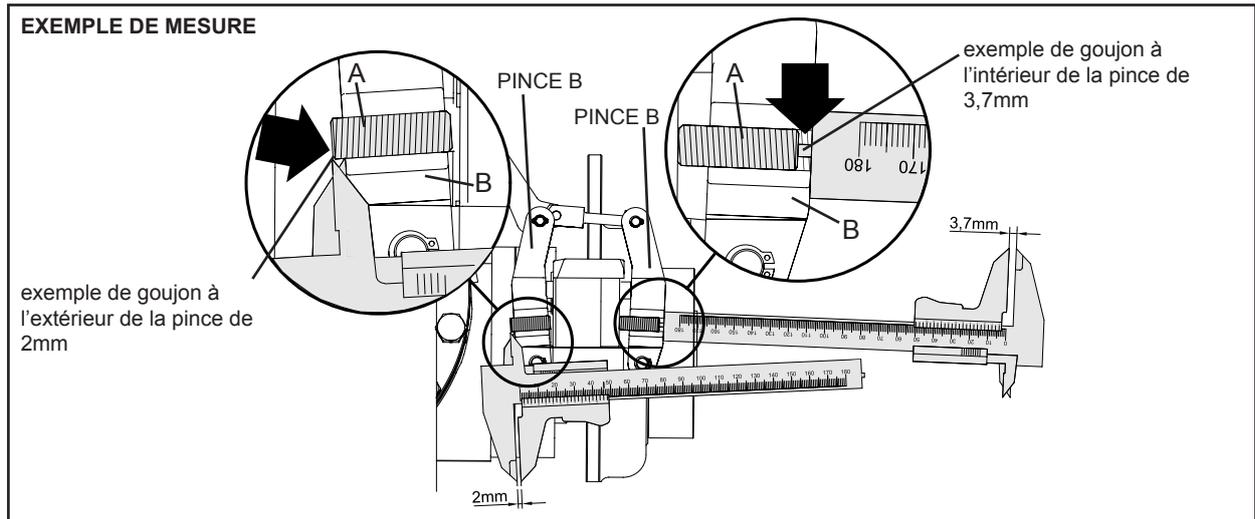


fig.1



En utilisant une clé Allen (ALLEN / IMBUS) de 6mm desserrer les 2 goujons “A” sans les enlever sur la pince du frein jusqu'à le débloquer fig.2.

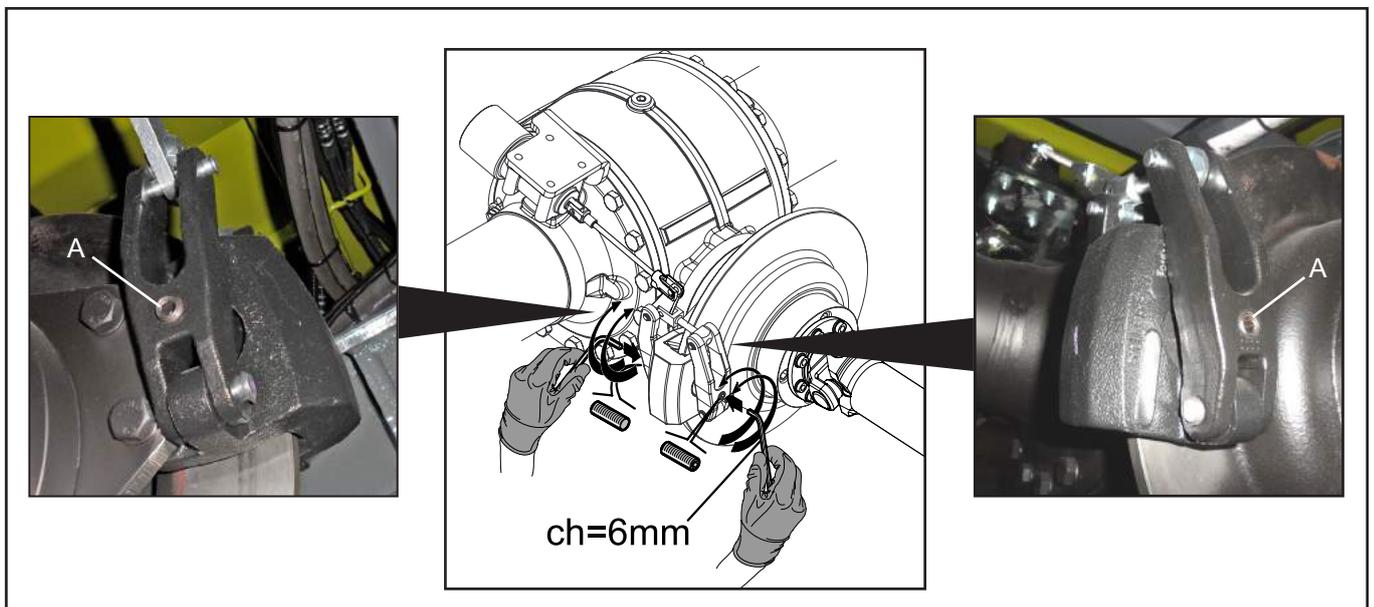


fig.2

Sect. 6.9.2 PROCÉDURE DE RELÂCHEMENT DE LA TRACTION AVEC ESSIEU OMSI

L'essieu **n'est pas** muni d'un dispositif de relâchement de la traction, pour pouvoir libérer l'entrée des roues on recommande d'enlever le cardan à l'entrée de l'essieu pour éviter que le moteur hydraulique ne puisse être mis en rotation durant la traction.

Une fois le frein débloqué, la seconde opération à faire est d'enlever le cardan : avec une clé Allen (ALLEN / IMBUS) de 8mm dévisser et enlever les 8 vis de fixation fig.1., l'abaisser fig.2 et le bloquer de manière à ce qu'il ne bouge pas durant la traction du véhicule.

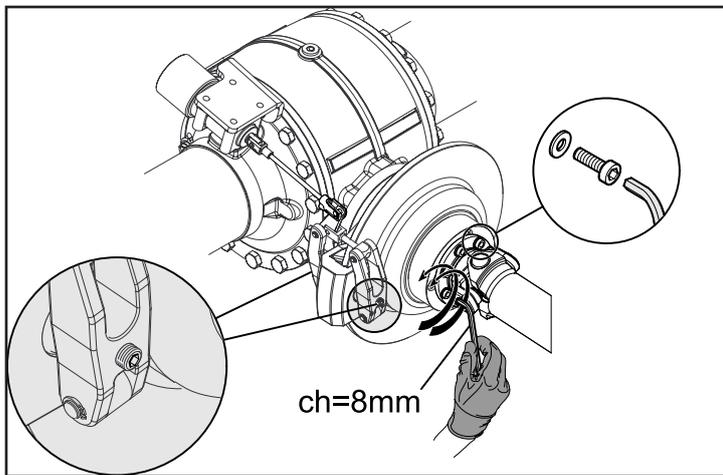


fig.1

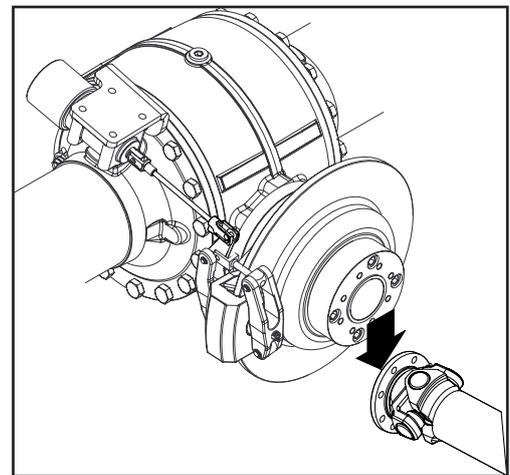


fig.2

Une fois la traction de l'engin terminée, s'il faut remonter le cardan transmission sur l'essieu OMSI et rétablir la pleine fonctionnalité du frein négatif de stationnement utiliser les procédures de sécurité décrites pour la traction : cales disposées devant et derrière la roue arrière, sabots ou béquilles sous les longerons du châssis et un opérateur qui freine, ensuite il est possible d'aller sous le véhicule pour remonter le cardan et rétablir le freinage de la pince en revissant ses goujons et en les mettant à la mesure relevée avant le dévissage.

(Ces opérations sont à faire dans un atelier équipé)

PAR SÉCURITÉ avant d'utiliser le véhicule vérifier que le frein de stationnement fonctionne bien, régler éventuellement les plaquettes des freins à l'aide des 2 goujons.

Sect. 6.10 RÉGLAGE DES SUSPENSIONS AVANT (SANS HYDAC)

Opération à confier à 3 opérateurs

En cas de nécessité, régler ou rétablir, après l'intervalle de temps conseillé (voir le tableau récapitulatif) le fonctionnement des suspensions avant en suivant la procédure suivante :

- 1) Stationner la machine sur une surface plane, avec le moteur éteint.
Un opérateur contrôle la suspension de droite, l'autre la suspension de gauche, le troisième en cabine.
- 2) Pour accéder au point de réglage, ouvrir le volet côté gauche ; à droite, près du ventilateur du radiateur, il y a un robinet en position fermée (A fig.1)
- 3) Enlever les vis de blocage (B fig. 2), enlever la rondelle avec les signes de montage (C fig. 2), enlever le levier du robinet (D fig.2)
- 4) Enlever la bague d'arrêt (E fig. 2) Enlever la plaque de sécurité (F fig. 2) et la tourner de 90° dans le sens contraire des aiguilles d'une montre (F fig.3).
- 5) Emboîter le levier du robinet (G fig. 3), ouvrir en tournant dans le sens contraire des aiguilles d'un montre jusqu'au blocage avec la plaquette (F fig. 4).
- 6) **Mettre en marche le moteur**, ouvrir le robinet (A fig.1), presser 4/5 fois la pédale du frein pour décharger l'accumulateur de freinage, les suspensions se chargent automatiquement. Répéter une à deux fois l'opération pour être sûrs qu'il n'y ait pas d'air dans le circuit.
Pendant qu'elles se rechargent et montent, mesurer (fig.5) le piston lorsqu'il arrive à 90mm fermer le robinet (G fig.6).
- 7) Si l'on remarque une différence de hauteur entre les deux suspensions (due au terrain accidenté), mesurer la partie de 180 mm car la machine s'adapte au terrain en la maintenant à plat.
Si plusieurs anomalies devaient être relevées, appeler le centre d'assistance.
- 8) Une fois l'opération terminée, répéter les opérations en procédant en sens inverse du point 5 au point 2.
- 9) Faire un tour de contrôle.
Si le réglage n'est pas satisfaisant, répéter la procédure.
- 10) Si cette tentative est vaine, il est recommandé de s'adresser au centre d'assistance.



fig.1

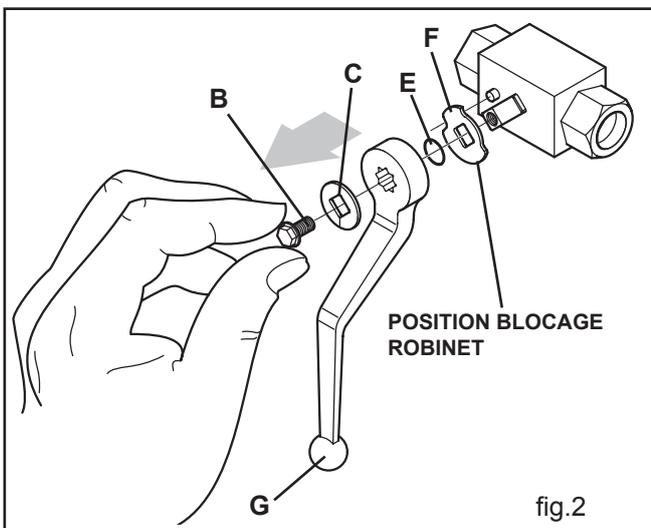


fig.2

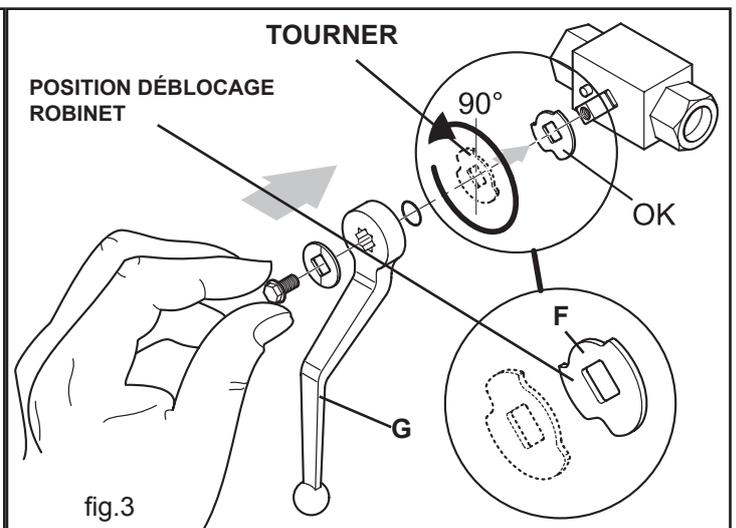


fig.3

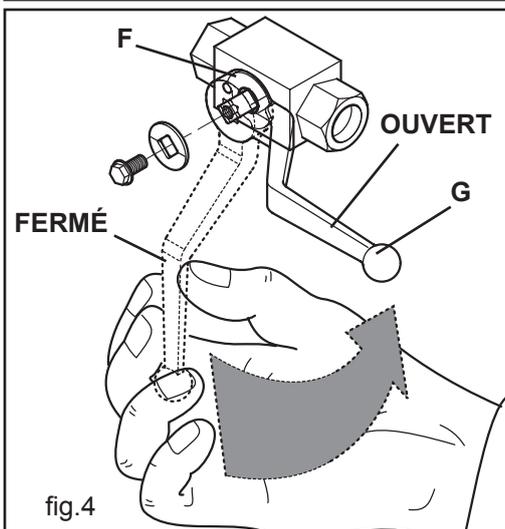


fig.4

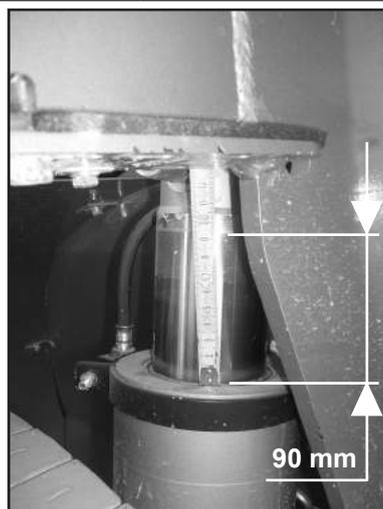


fig.5

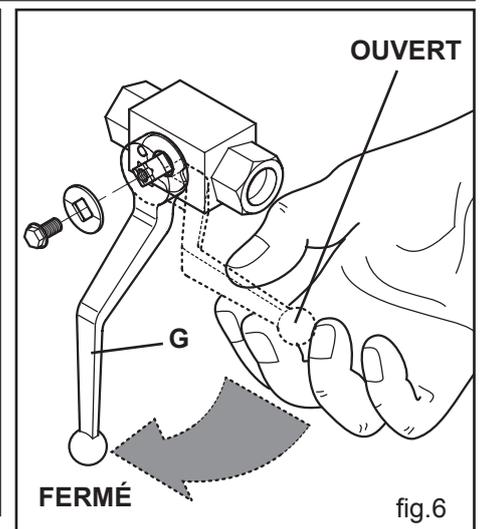


fig.6

Sect. 6.10.1 RÉGLAGE DES SUSPENSIONS AVANT-ARRIÈRE SUR HS AVEC ESSIEU DANA / OMSI

Opération à confier à 3 opérateurs

En cas de nécessité, régler ou rétablir, après l'intervalle de temps conseillé (voir le tableau récapitulatif) le fonctionnement des suspensions avant en suivant la procédure suivante :

le Dobermann HS est équipé de suspensions avant et arrière ; la procédure de réglage des suspensions avant est identique à celle de la version AS (voir la page précédente), le robinet concerné est l'élément A de la fig. 1.

ATTENTION !! Pour le réglage des suspensions arrière, procéder comme suit : il s'agit d'une opération dangereuse qui présente des risques d'écrasement si aucune consigne de sécurité n'est adoptée ; il est **"obligatoire"** de placer sous la machine, à proximité de l'essieu arrière, sous les longerons du châssis (A fig.2) deux sabots, deux béquilles de sécurité ou deux crics (B fig.2) à vis (C fig.2) (D'UNE CAPACITÉ ADÉQUATE POUR SUPPORTER LE POIDS DE LA MACHINE) qui bloquent l'abaissement de la machine quand on se trouve sous le caisson pour décharger les suspensions, avec l'ouverture des robinets des cylindres.

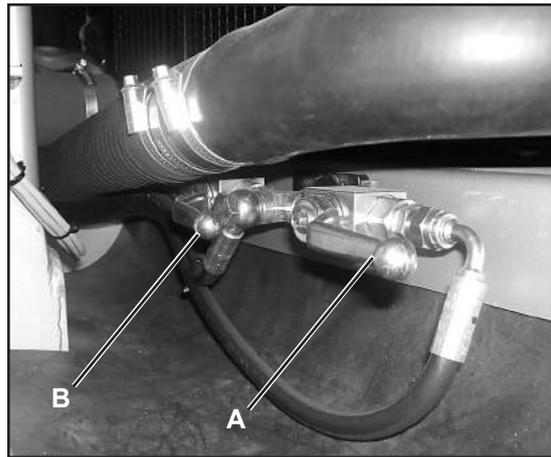


fig.1

UTILISER DES ÉQUIPEMENTS ADAPTÉS À LA PRÉVENTION CONTRE LES ACCIDENTS, À CHAQUE OPÉRATION D'ENTRETIEN

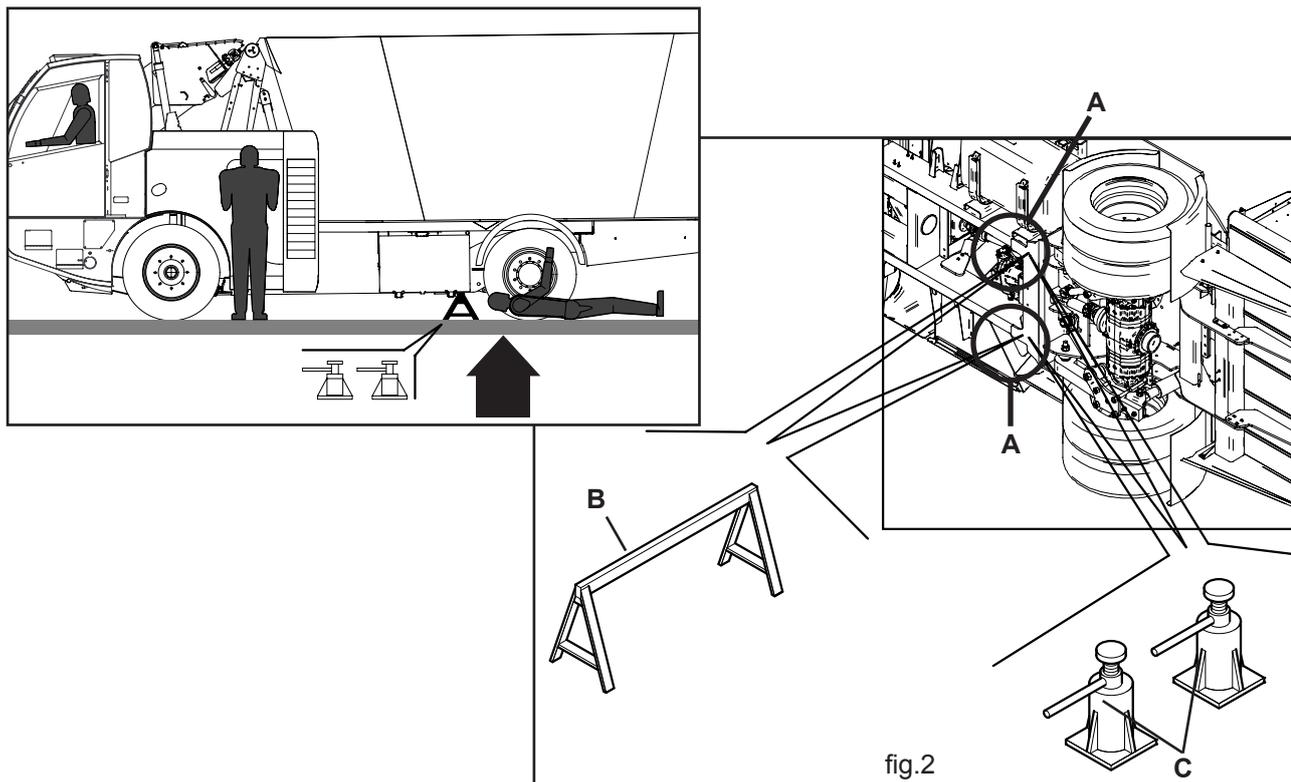
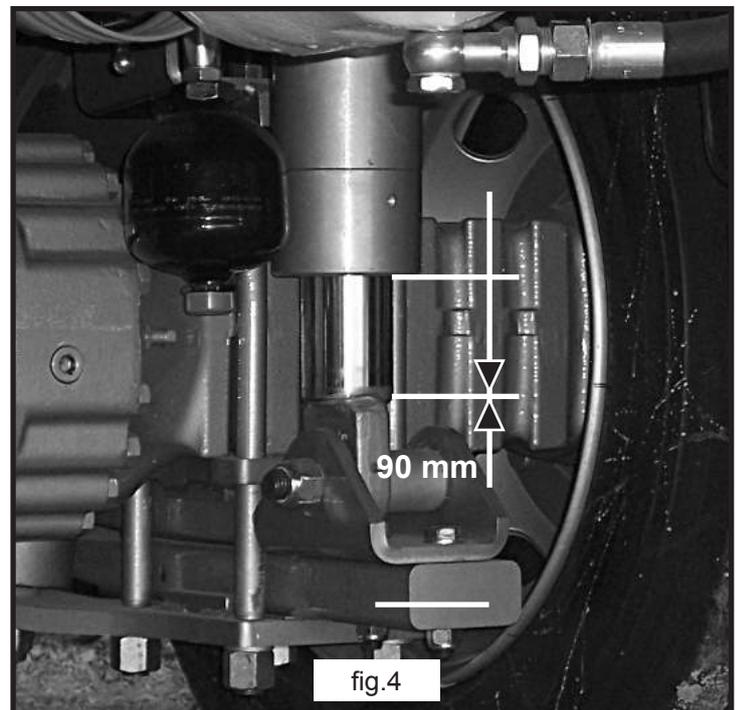
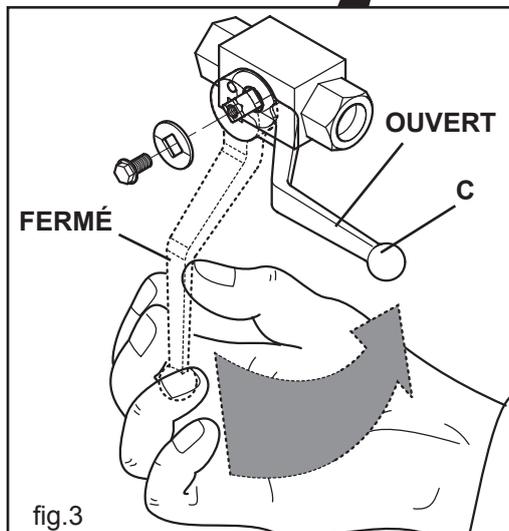
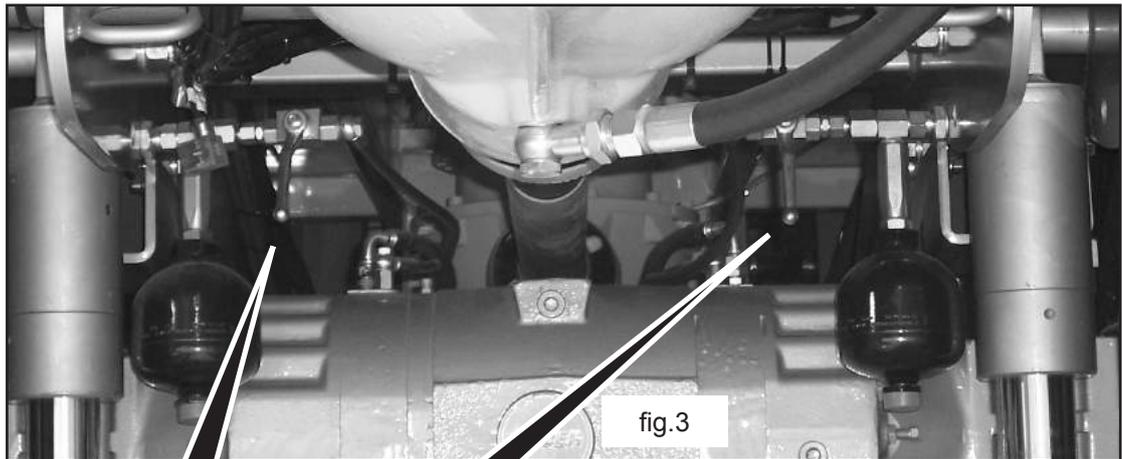


fig.2

- 1) Préparer les robinets (B et C fig.) comme pour le réglage des suspensions avant.
- 2) Ouvrir les robinets arrière des suspensions (C fig. 3).
- 3) **Mettre en marche le moteur**, ouvrir le robinet (A fig.1), presser 4/5 fois la pédale du frein pour décharger l'accumulateur, les suspensions se rechargent automatiquement.
Répéter une à deux fois l'opération pour être sûrs qu'il n'y ait pas d'air dans le circuit. Pendant qu'elles se rechargent et montent mesurer (fig.4) le piston, lorsqu'il arrive à 90mm fermer le robinet avant (B fig.1), puis fermer les 2 robinets arrière (C fig.2).
- 4) Une fois l'opération terminée, répéter en sens inverse les différentes opérations accomplies pour bloquer le robinet avant (B fig.1) et les robinets arrière (C fig. 2).
- 5) Faire un tour de contrôle.
Si le réglage n'est pas satisfaisant, répéter la procédure.
- 6) Si cette tentative est vaine, il est recommandé de s'adresser au centre d'assistance.



ATTENTION !!! chaque fois que l'on va sous la machine pour différentes interventions de réglage et de contrôle, placer sous les longerons du châssis pour travailler en toute sécurité deux sabots, deux béquilles ou deux crics adaptés, comme indiqué précédemment.

NOTES :

- a) Le contrôle des suspensions doit avoir lieu après les 10 premières heures de travail et par la suite, toutes les 500 heures
- b) En fin de réglage des suspensions, s'assurer que la machine est parallèle au plan de référence et qu'elle est équilibrée (assise) ;
- c) Vérifier les écrous de fixation des roues avant et arrière .
Le couple de serrage doit être de **630 Nm**.

Sect. 6.11 GRAISSAGE AUTOMATIQUE CENTRALISÉ

Le DOBERMANN SW EVO est équipé d'un système de graissage automatique centralisé à temps cyclique, commandé par une centrale électronique (élément 1).

(Graisser selon le tableau récapitulatif d'entretien, avec de la graisse ordinaire AGIP MU 2).

Le système de graissage centralisé est doté de 1 témoin de signalisation, situé sur le tableau latéral ; lorsqu'il s'active, le témoin vert s'allume.

L'utilisateur devra se limiter à vérifier le niveau de graisse dans le réservoir et à faire l'appoint "**au maximum 2 fois**" puis il faudra **remplacer la cartouche code 98400890**. (voir sect.6 11.2)

Pour accéder au réservoir, ouvrir le capot latéral gauche (élément.2).

Pour rétablir le niveau, procéder comme suit : prendre du boîtier de rangement de la cabine l'embout rapide fourni avec la machine (élément 3) pour le relier au réservoir (élément 4) ; enlever le bouchon (élément 5) ; mettre l'embout rapide (élément 3), puis relier la pompe contenant de la graisse neuve.

Remplir le réservoir jusqu'à un maximum de 1 centimètre par le haut du réservoir.

La partie inférieure du piston ne doit pas se trouver au-dessous du niveau minimum.

Utiliser seulement de la graisse de degré NLGI-0 Lithium calcium soap.

Une fois le remplissage terminé, enlever le raccord rapide et fermer à l'aide du bouchon (élément.5).

Nettoyer le raccord rapide et le remettre à sa place.

N.B. : Une utilisation incorrecte de la machine annule la garantie

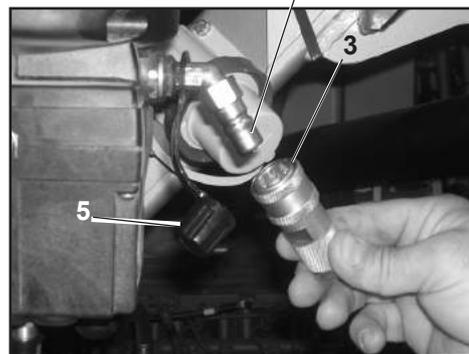
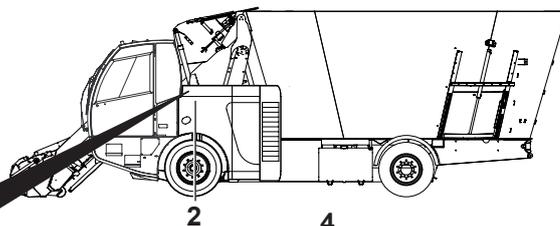
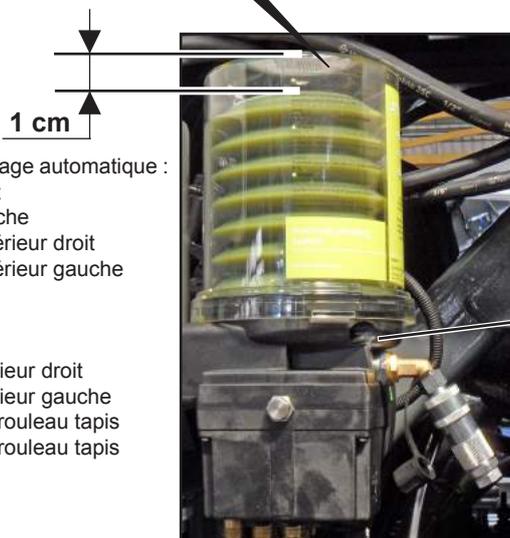
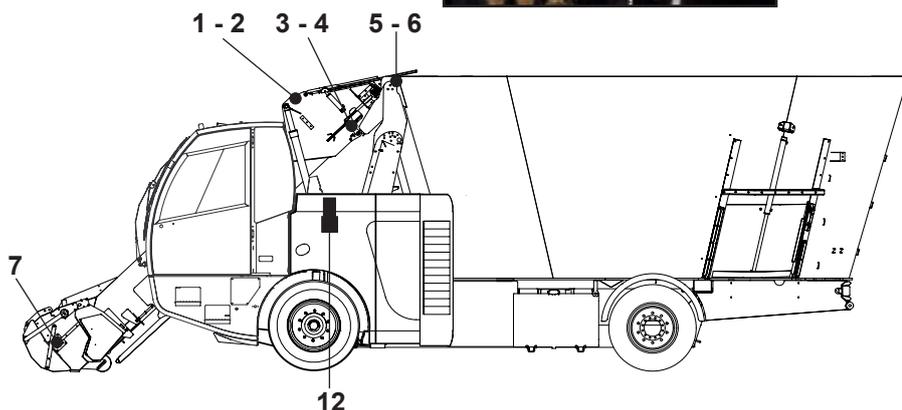


Schéma des points de graissage automatique :

- 1 piston bras de fraise droit
- 2 piston bras de fraise gauche
- 3 paliers rouleau tapis supérieur droit
- 4 paliers rouleau tapis supérieur gauche
- 5 articulation bras droit
- 6 articulation bras gauche
- 7 palier fraise
- 8 paliers rouleau tapis inférieur droit
- 9 paliers rouleau tapis inférieur gauche
- 10 chaînes de transmission rouleau tapis
- 11 chaînes de transmission rouleau tapis
- 12 réservoir graisse



Sect. 6.11.1 SYSTÈME COMPALUBE ÉLECTRIQUE AVEC MINUTERIE ÉLECTRONIQUE

ATTENTION !!! La MINUTERIE de la centrale du système de graissage est programmée en USINE pour graisser toutes les 180 minutes consécutives, à partir du moment où l'on allume la machine et elle a un effet MÉMOIRE (cela signifie que les minutes de travail de chaque allumage de la machine sont additionnées).

Quand la machine s'éteint, les minutes de travail ne se remettent pas à zéro ; si les temps sont inférieurs à 180 minutes consécutives,

parce que la machine doit être graissée, il faudra reprogrammer manuellement la centrale électronique en fonction du temps de travail consécutif que l'on estime approprié pour l'usage quotidien effectué (voir le tableau fig. 3).

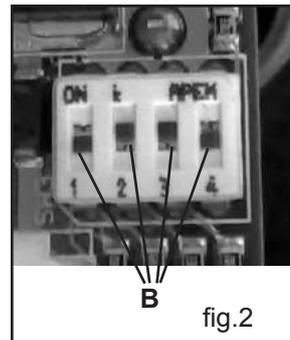
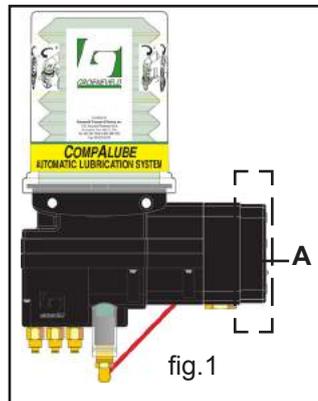
L'INTERVALLE DE GRAISSAGE PEUT ÊTRE PROGRAMMÉ JUSQU'À 240 MINUTES CONSÉCUTIVES.

La tâche la plus importante de la mise en service est le paramétrage de la minuterie électronique.

L'intervalle de graissage dépend des facteurs suivants : la quantité de lubrifiant nécessaire aux points de graissage, les conditions de fonctionnement.

Procédure de paramétrage :

1. Dévisser les quatre boulons de fixation du capuchon A fig.1 du minuteur au moyen d'une clé à six pans.
 2. Enlever le capuchon (tournez dans le bon sens).
 3. Le circuit intégré compte 4 microrupteurs (DIP-switch B Fig.2) : configurer les interrupteurs dans la bonne position pour l'intervalle de lubrification souhaité (selon le tableau ci-dessous).
 4. Réinstaller le capuchon. Vérifier le positionnement correct du joint.
- Visser le capuchon à l'aide des quatre boulons six à pans.



Intervalle de pause	Micro rupteur 1	Micro rupteur 2	Micro rupteur 3	Micro rupteur 4
30 minutes	OFF	OFF	OFF	non précisé
45 minutes	ON	OFF	OFF	non précisé
60 minutes	OFF	ON	OFF	non précisé
90 minutes	ON	ON	OFF	non précisé
120 minutes	OFF	OFF	ON	non précisé
150 minutes	ON	OFF	ON	non précisé
180 minutes	OFF	ON	ON	non précisé
240 minutes	ON	ON	ON	non précisé

fig.3

Sect. 6.11.2 COMPALUBE SYSTÈME DE LUBRIFICATION AUTOMATIQUE

Les systèmes de lubrification CompAlube à actionnement électrique sont composés des composants indiqués ci-après (Fig 1) :

1. le groupe pompe qui, à son tour, intègre :
 - une pompe électrique pour graissage (pompe rotative à engrenages) ;
 - un réservoir lubrifiant (cartouche de graisse) ;
 - l'unité de commande (minuterie électronique) ;
 - les unités de dosage ;
 - une sonde pour la transmission de la pression du lubrifiant ;
 - un raccord de remplissage (en option) ;
2. les conduits de lubrifiant présents entre les unités de dosage et les différents points de graissage ;
3. un câble électrique vers la pompe ;
4. l'étrier de fixation de la pompe (non visible sur l'illustration).

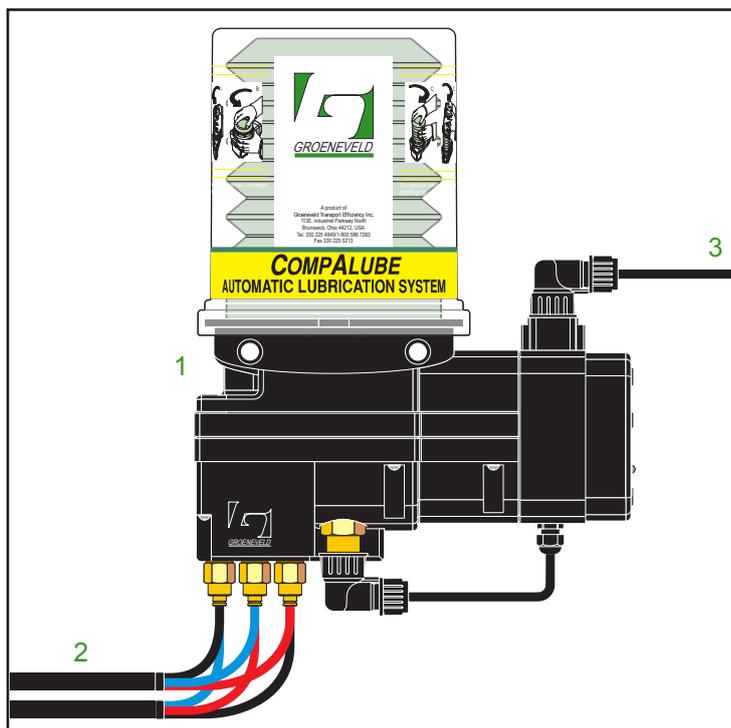


fig.1

SYSTÈME COMPALUBE ÉLECTRIQUES AVEC MINUTERIE ÉLECTRONIQUE INTÉGRÉE

Le groupe de pompe électrique CompAlube avec minuterie électronique intégrée est composé des composants indiqués ci-après (Fig.2)

- 1.capuchon de protection transparent
- 2.cartouche à graisse
- 3.pompe rotative à engrenages
- 4.vanne de réglage de pression
- 5.unité de dosage
- 6.moteur
- 7.circuit intégré
- 8.branchement électrique
- 9.couplage de remplissage (en option)
- 10.bouton de test
- 11.pressostat lubrifiant

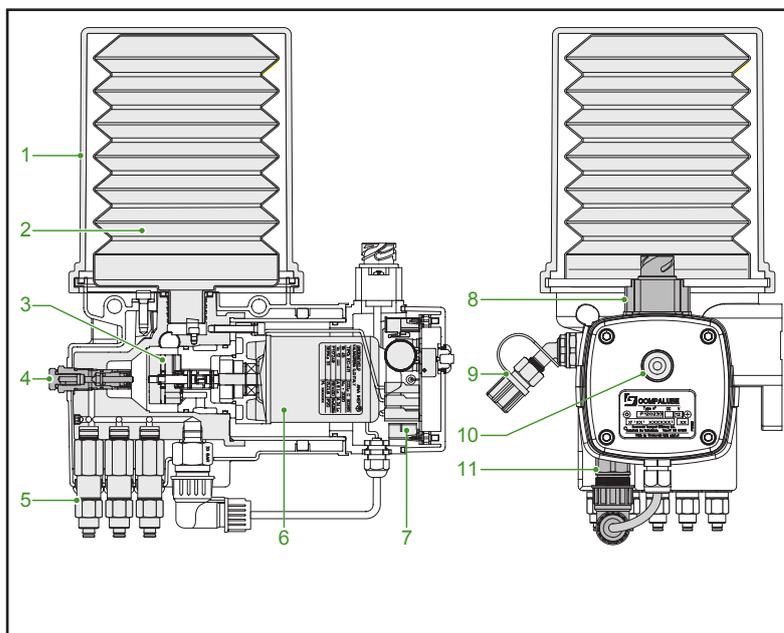


fig.2

EXÉCUTER UN CYCLE DE TEST

Appuyer sur le bouton de test sur le côté droit du groupe de pompe (Figure 3), au moins 3 secondes et maximum 6 secondes jusqu'à ce qu'on entende le moteur de la pompe s'enclencher.

(Si on appuie pendant plus de 6 secondes sur le bouton de test, un cycle de test multiple de 10 passages successifs commence, ce qui permet de graisser après les travaux de réparation sur le véhicule). De cette manière la procédure de pompage démarre.

Elle dure 2 minutes : Après les 2 minutes, le sens de rotation est inversé pendant 90 secondes afin de réduire progressivement la pression de la graisse dans la pompe.

Patientez 15 secondes avant de lancer la procédure suivante.

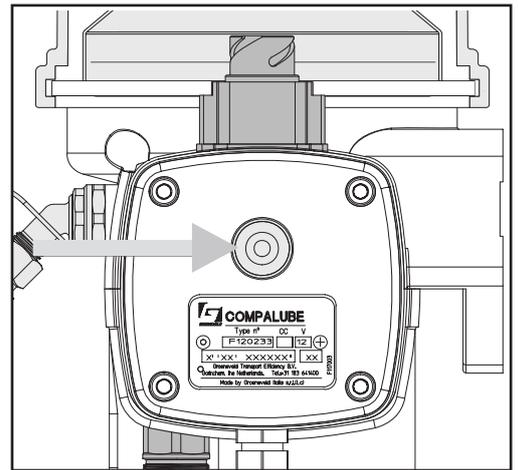


fig.3

REPLACEMENT DE LA CARTOUCHE DE GRAISSE

Le groupe pompe CompAlube est équipé d'une cartouche de graisse remplaçable (Fig.4).

La cartouche se trouve sous un capuchon transparent, et peut être remplacée rapidement et facilement.

ATTENTION:

Éviter l'infiltration de crasse dans la pompe durant le remplacement de la cartouche. Nettoyer, avant de démonter le capuchon et la cartouche, d'abord la pompe et la zone autour de la pompe.

Lorsqu'on enlève une cartouche qui n'est pas complètement vide, on doit faire attention parce que la graisse pourrait sortir de la cartouche. Protéger l'environnement et éviter les fuites de graisse.

Les cartouches vides et les restes de graisse doivent être éliminés conformément au règlement local en vigueur.

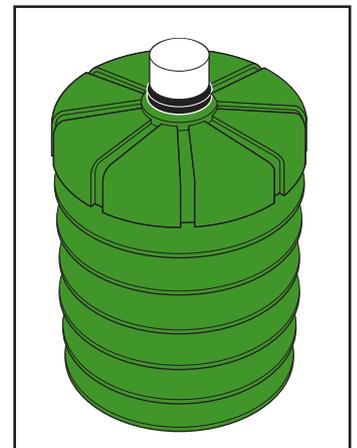


fig.4

1. Le capuchon de protection transparent (Fig 5) est muni d'une fermeture à baionnette.

Tourner le capuchon vers la gauche et le soulever.

2. Enlever la cartouche vide. La cartouche est vissée sur la pompe : pour la retirer, la tourner vers la gauche (sens inverse de la montre) (Fig. 6) ; ensuite, la soulever.

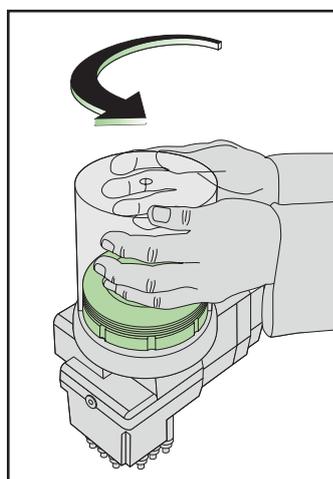


fig.5

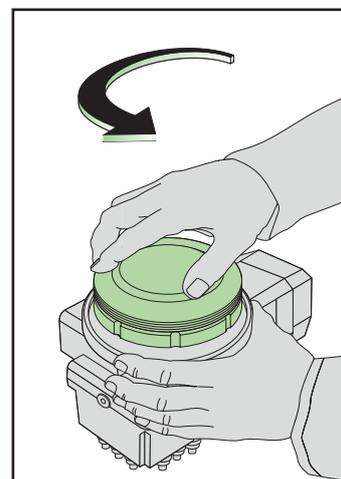


fig.6

3. Enlever le joint d'étanchéité en caoutchouc (Fig. 7 C) et le disque en carton (Fig. 7 B) et les remplacer par les nouvelles pièces fournies avec la cartouche neuve. Monter la cartouche avec un seul joint d'étanchéité.

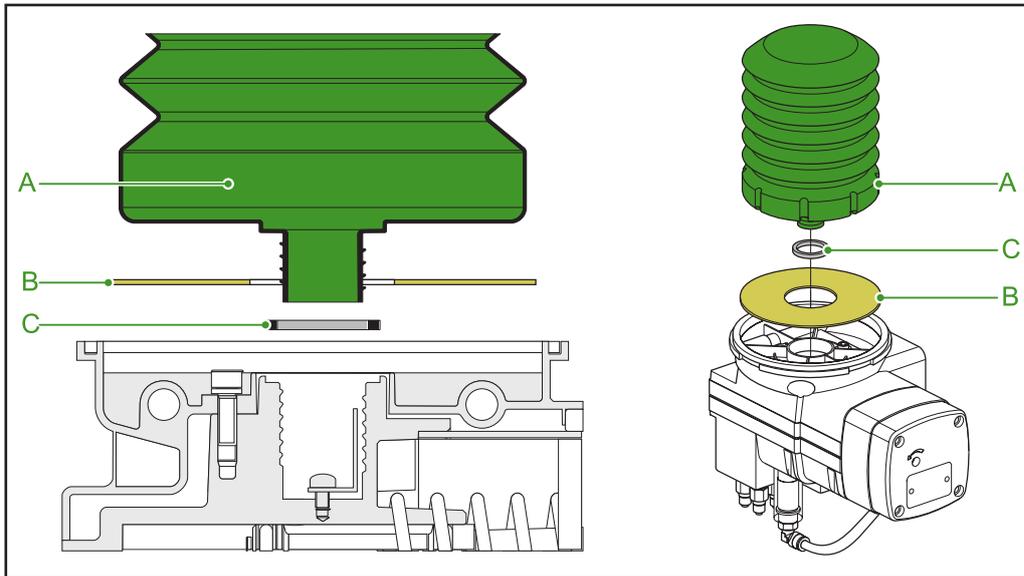


fig.7

4. Prendre la nouvelle cartouche à graisse ; dévisser le bouchon et laisser la feuille de protection en place. Placer la cartouche sur la pompe et la tourner vers la droite (sens de la montre) sur la pompe (Figure 8). La feuille de protection est automatiquement enlevée quand la cartouche est vissée sur la pompe.

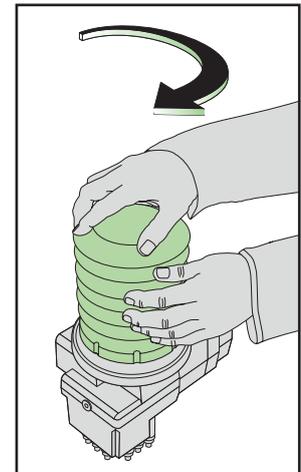


fig.8

5. Nettoyer le capuchon de protection et le placer sur la cartouche (Figure 9), puis le visser sur la pompe en le tournant vers la droite (sens des aiguilles d'une montre).

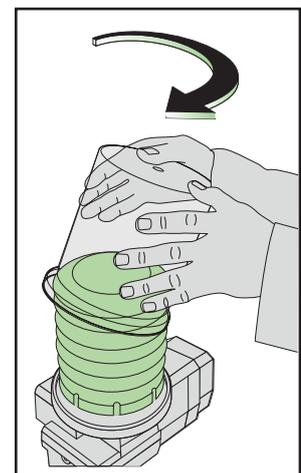


fig.9

APPOINT AU MOYEN DU RACCORD DE REMPLISSAGE

La graisse dans le réservoir doit être remplie dès qu'elle est atteinte le niveau minimum.

Pour ce faire, servez-vous d'une pompe de remplissage.

La procédure de remplissage est effectuée (Figure 10) comme suit :

1. Si la pompe de remplissage est neuve, il faut d'abord remplir le tuyau de remplissage de lubrifiant.

On empêche ainsi l'infiltration d'air dans le réservoir. Placer le joint de couplage rapide du tuyau d'appoint sur le joint de couplage rapide du couvercle de la pompe de remplissage et pomper jusqu'à ce que le tuyau soit entièrement rempli de graisse.

2. Enlever le capuchon en tissu du couplage de remplissage.

3. Nettoyer soigneusement le couplage de remplissage sur le tuyau.

4. Placer le tuyau sur le couplage de remplissage.

5. Remplir le réservoir au maximum (1 cm sous le bord supérieur du réservoir).

6. Retirer le tuyau de remplissage du raccord de remplissage et placer le tuyau de remplissage au joint de couplage rapide de la pompe de remplissage.

7. Placer le capuchon en tissu sur le couplage de remplissage.

8. Le couplage de remplissage de la pompe est doté d'un filtre.

Parfois, le remplissage s'avère difficile à exécuter ; il est possible que le filtre soit sale : dans ce cas, démonter et nettoyer le filtre.

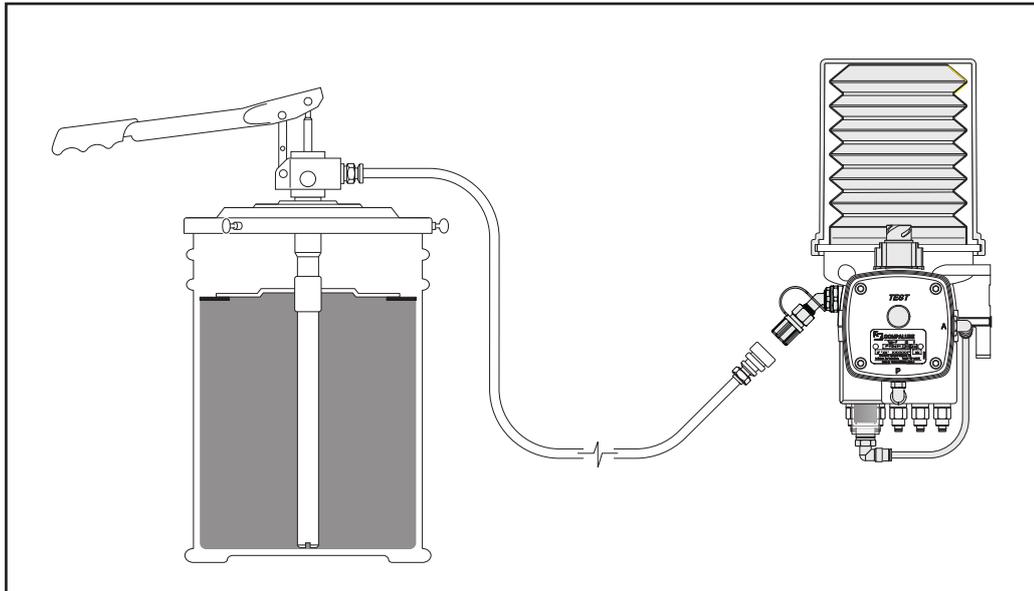


fig.10

Sect. 6.11.3 RÉOLUTION DES PROBLÈMES SYSTÈME COMPALUBE PNEUMATIQUE

Problème	Cause	Solution
Le témoin de pression de lubrifiant signale un mauvais fonctionnement (signalisation de couleur rouge présente)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cartouche à graisse épuisée ou réservoir vide. 2. Perte à l'intérieur d'une unité de dosage. 3. Témoin de pression de lubrifiant défectueux. 4. Présence d'air dans le système. 5. Fonctionnement anormal de la pompe. 	<p>Remplacer la cartouche avec une nouvelle cartouche ou faire l'appoint du réservoir avec le raccord de remplissage prévu à cet effet.</p> <p>Vérifier la présence éventuelle d'une quantité excessive de lubrifiant sur les points de graissage. Retirer et remplacer l'unité de dosage raccordée au point de graissage.</p> <p>Réparer ou remplacer le témoin de pression de lubrifiant.</p> <p>Purger l'air du système.</p> <p>Réparer ou remplacer la pompe.</p>
Tous les points de graissage sont trop secs alors que le témoin de pression de lubrifiant ne signale aucun dysfonctionnement (signalisation de couleur verte présente).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Compteur de freinages pas configuré correctement (la fréquence d'activation de freins configurée entre les cycles de lubrification est trop vaste). 2. Le lubrifiant utilisé dans le système n'est pas adapté aux conditions opérationnelles environnantes (température trop basse). 3. L'air comprimé provenant du réservoir pneumatique n'arrive pas à la pompe. 4. La pompe ne reçoit aucun signal des tuyaux pneumatique de la commande de freins. 	<p>Configurer correctement le compteur de freinages.</p> <p>Remplacer la cartouche à graisse par une autre contenant un lubrifiant adapté.</p> <p>Contrôler l'alimentation et la pression de l'air dans le réservoir pneumatique. Vérifier l'état des tuyaux pneumatiques présents entre la pompe et le réservoir pneumatique.</p> <p>Vérifier l'état des tuyaux pneumatiques présents entre la pompe et la vanne. Contrôler que le dispositif de restriction du joint de la vanne de commande rapide du frein n'est pas sale.</p>
Tous les points de graissage reçoivent une quantité excessive de lubrifiant.	Compteur de freinages pas configuré correctement (la fréquence d'activation des freins configurée entre les cycles de lubrification est trop basse).	Configurer correctement le compteur de freinages.
Certains points de graissage sont trop secs alors que d'autres reçoivent une quantité correcte de lubrifiant.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Conduit(s) de lubrifiant endommagé(s). 2. Fonctionnement anormal de l'unité de dosage. 	<p>Réparer ou remplacer les conduits de graissage.</p> <p>Remplacer l'unité de dosage</p>
Présence d'une quantité excessive de lubrifiant sur un point de graissage.	Pertes à l'intérieur de l'unité de dosage.	Remplacer l'unité de dosage

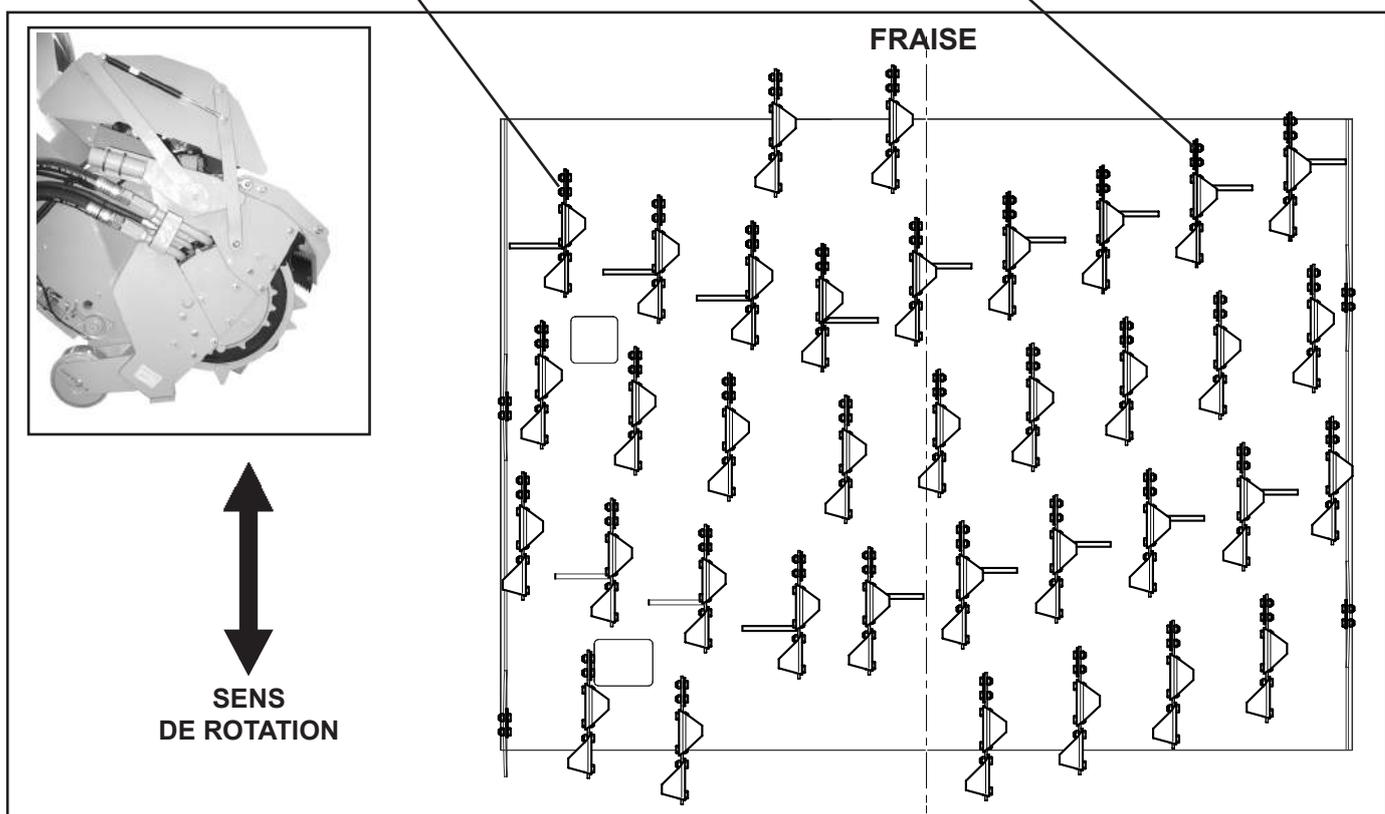
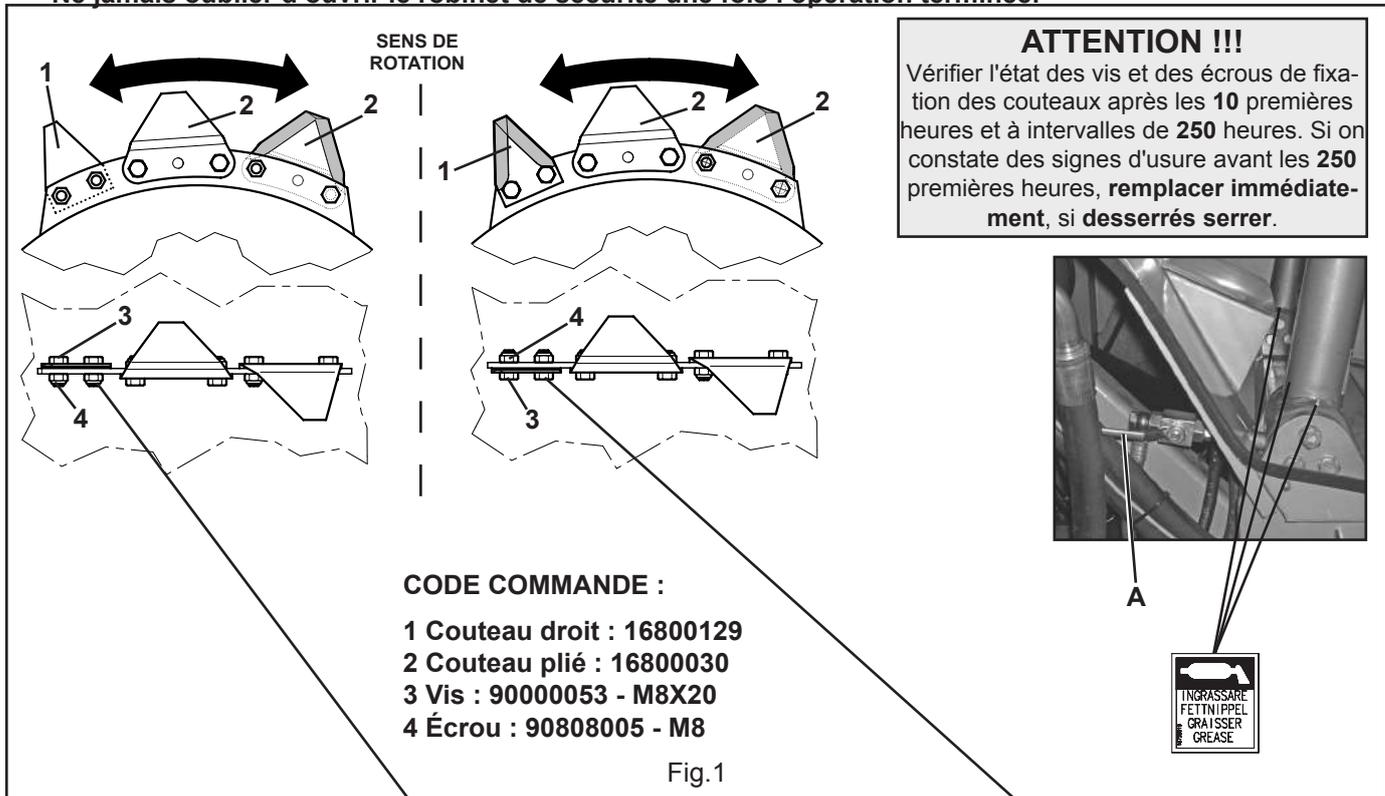
Sect. 6.11.4 RÉSOLUTION DES PROBLÈMES SYSTÈME COMPALUBE ÉLECTRIQUE

Problème	Cause	Solution
Le témoin de contrôle est allumé en mode fixe.	1. Cartouche à graisse épuisée ou réservoir vide. 2. Perte à l'intérieur d'une unité de dosage. 3. Fonctionnement anormal du pressostat du lubrifiant. 4. Présence d'air dans le système. 5. Fonctionnement anormal de la pompe.	Remplacer la cartouche par une nouvelle cartouche ou faire l'appoint du réservoir avec le raccord de remplissage prévu à cet effet. Vérifier la présence éventuelle d'une quantité excessive de lubrifiant sur les points de graissage. Retirer et remplacer l'unité de dosage raccordée au point de graissage. Réparer ou remplacer le pressostat du lubrifiant. Purger l'air du système. Réparer ou remplacer la pompe.
Tous les points de graissage sont trop secs, alors que le témoin de contrôle ne signale aucune anomalie.	1. Temporisateur configuré de manière incorrecte (l'intervalle de pause configuré entre les cycles de lubrification est trop long). 2. Le lubrifiant utilisé dans le système n'est pas adapté aux conditions opérationnelles environnantes (température trop basse). 3. Alimentation électrique absente	Configurer correctement le temporisateur. Remplacer la cartouche de graisse par une autre contenant un lubrifiant adapté. Vérifier l'intégrité des câblages et du fusible.
Tous les points de graissage reçoivent une quantité excessive de lubrifiant.	Temporisateur configuré de manière incorrecte (l'intervalle de pause configuré entre les cycles de lubrification est trop court).	Configurer le temporisateur correctement.
Certains points de graissage sont trop secs alors que d'autres reçoivent une quantité correcte de lubrifiant.	1. Conduit(s) de lubrifiant endommagé(s). 2. Fonctionnement anormal de l'unité de dosage.	Réparer ou remplacer les conduits de graissage. Remplacer l'unité de dosage.
Présence d'une quantité excessive de lubrifiant sur un point de graissage.	Pertes à l'intérieur de l'unité de dosage.	Remplacer l'unité de dosage

Sect. 6.12 REMPLACEMENT DES COUTEAUX DE LA FRAISE

- 1) Soulever la fraise jusqu'à la hauteur des épaules de l'opérateur (pour être plus à l'aise pour travailler).
- 2) Fermer le robinet de blocage de descente (A), monté sur le cylindre droit du bras de la fraise (pour y accéder, ouvrir le capot droit).
- 3) Remplacer les couteaux (Fig. 1) (+ vis et écrous de fixation)
- 4) Toujours remplacer un seul couteau à la fois avec les vis et les écrous de fixation, en s'assurant que la position et l'orientation correspondent à celles d'origine (Fig. 2).

Ne jamais oublier d'ouvrir le robinet de sécurité une fois l'opération terminée.



Sect. 6.13 MISE EN PHASE VIS SANS FIN

ATTENTION : si on démonte les vis sans fin pour faire de l'entretien, ou si on fait tourner à vide les réducteurs un à la fois, détachés entre eux du cardan, lorsqu'on les connecte à nouveau entre eux il faut mettre en phase les vis sans fin, comme le montre le dessin (Fig., 1) en tournant manuellement les réducteurs un à la fois jusqu'à obtenir la position correcte.

Lorsqu'on a atteint les positions correctes, on peut connecter les deux connecteurs des vis sans fin entre eux, si au contraire elles ne sont pas mises en phase comme indiqué sur le dessin le mélange est compromis et les organes mécaniques sont soumis à un effort supérieur.

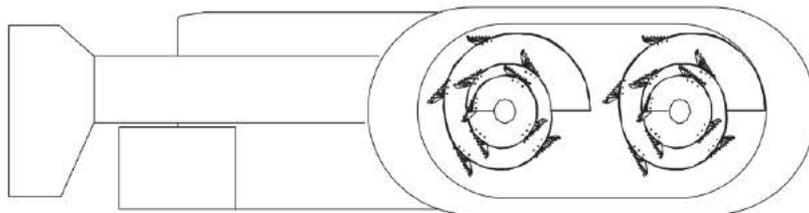


Fig.1

Sect. 6.13.1 REMPLACEMENT DES COUTEAUX DE LA VIS SANS FIN

Cette opération demande beaucoup de prudence. Il est conseillé de l'effectuer à deux : un à l'intérieur du caisson et l'autre, à l'extérieur afin de donner les couteaux et les vis.

Avant d'entrer dans la mélangeuse A (Fig. 1) il faut ouvrir la porte de déchargement, éteindre le moteur, débrayer la vitesse, fermer la cabine à clé et garder les clés avec soi (garder les clés dans votre poche), fermer le robinet B (Fig. 2) (se rappeler de l'ouvrir avant de commencer à travailler).

Couper l'interrupteur de la batterie C (Fig. 3).



Fig.1



A

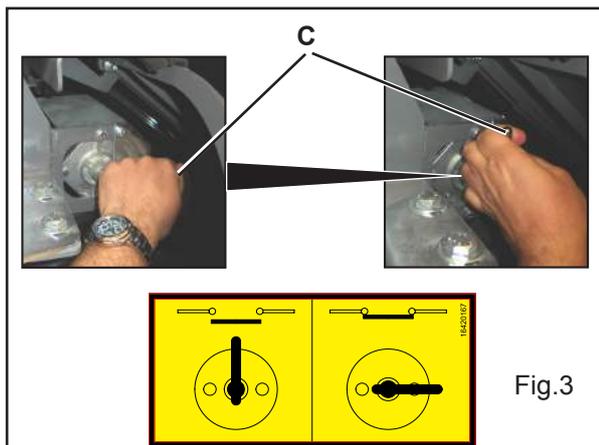


Fig.3

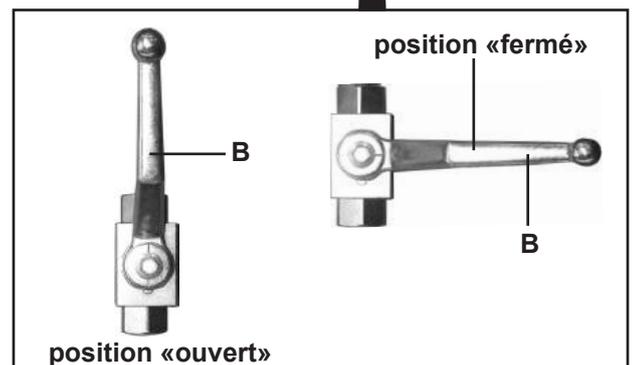
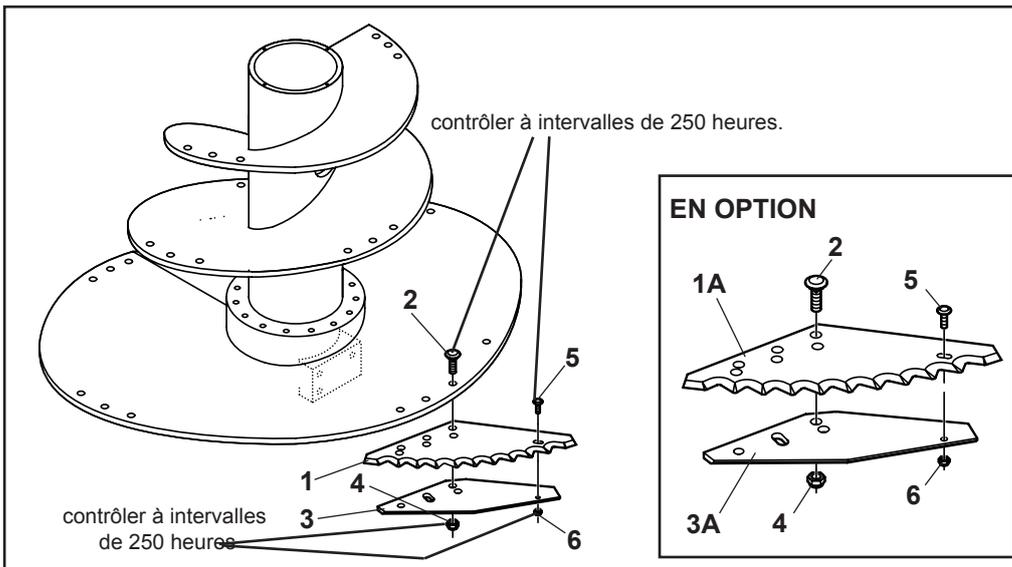


fig.2

CODE COMMANDE :

- 1) COUTEAU SABRE LONG AVEC PIÈCE RAPPORTÉE EN TUNGSTÈNE : **16800040**
- 1A) EN OPTION : COUTEAU SABRE LONG RALLONGE AVEC PIÈCE RAPPORTÉE EN TUNGSTÈNE : **16800156**
- 2) VIS DE FIXATION TÊTE RONDE Q.S.T. M16X55: **16121183**
- 3) SOUS-COUTEAU : **16140201**
- 3A) SOUS-COUTEAU : **16141033**
- 4) ÉCROU DE FIXATION M16 : **90808009**
- 5) VIS DE FIXATION TÊTE RONDE Q.S.T. M10X34: **16120252**
- 6) ÉCROU DE FIXATION M10 : **90808006**



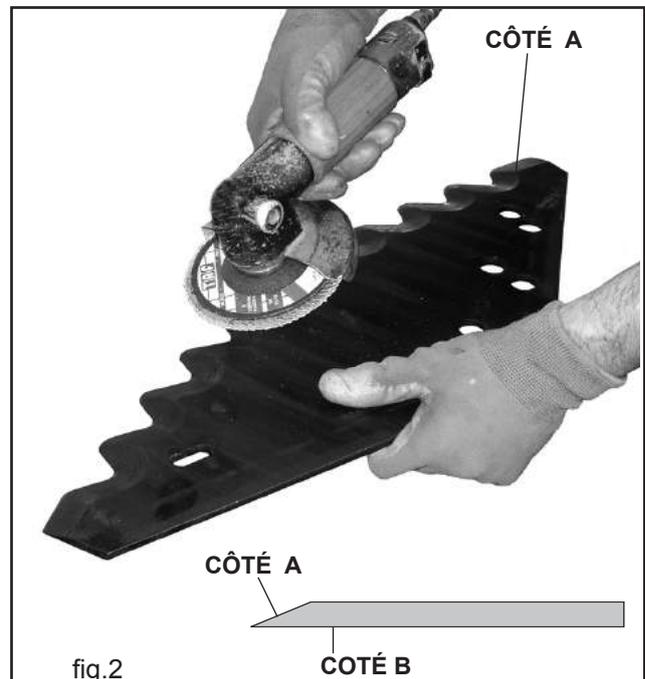
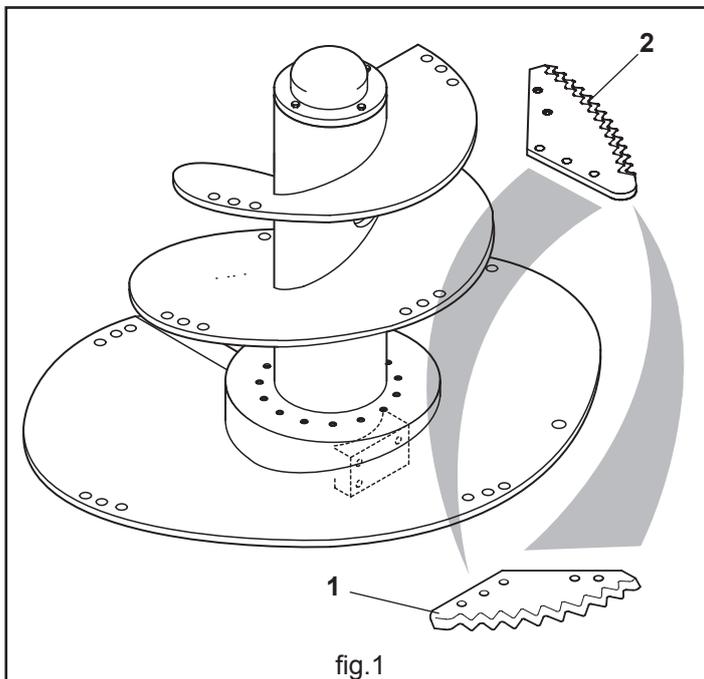
ATTENTION !!!
Vérifier si l'état des vis et des écrous de fixation des couteaux, après les **10** premières heures et à intervalles de **250** heures. Si l'on constate une usure, même avant les **250** heures **remplacer immédiatement** et, s'ils sont desserrés, les resserrer.

Sect. 6.13.2 ENTRETIEN DES COUTEAUX DE LA VIS SANS FIN

Les couteaux qui subissent l'usure la plus importante sont ceux qui sont montés à la base de la vis sans fin (1 fig. 1) ; afin d'uniformiser l'usure, nous vous conseillons de changer leur position (2 fig.1) avant de procéder à leur remplacement. **(Vérifier aussi l'usure et le serrage des vis et des écrous de fixation des couteaux après les 10 premières heures et à intervalles de 250 heures ; s'ils sont usés, les remplacer immédiatement ; s'ils sont desserrés, les resserrer).**

Lors de la phase de changement de position, nous vous conseillons de réaffûter les sabres sur le côté **A** (Fig. 2) en suivant le profil original sans ébrécher la partie sous-jacente, côté **B** (Fig. 2) du sabre.

Attention à l'affûtage du couteau **en option** à lame sabre long car il présente des pièces reportées en tungstène qui confèrent au métal une résistance à l'usure, réaffûter les sabres sur le côté **A** (Fig. 2).



Sect. 6.14 COMPOSANTS CÔTÉ DROIT

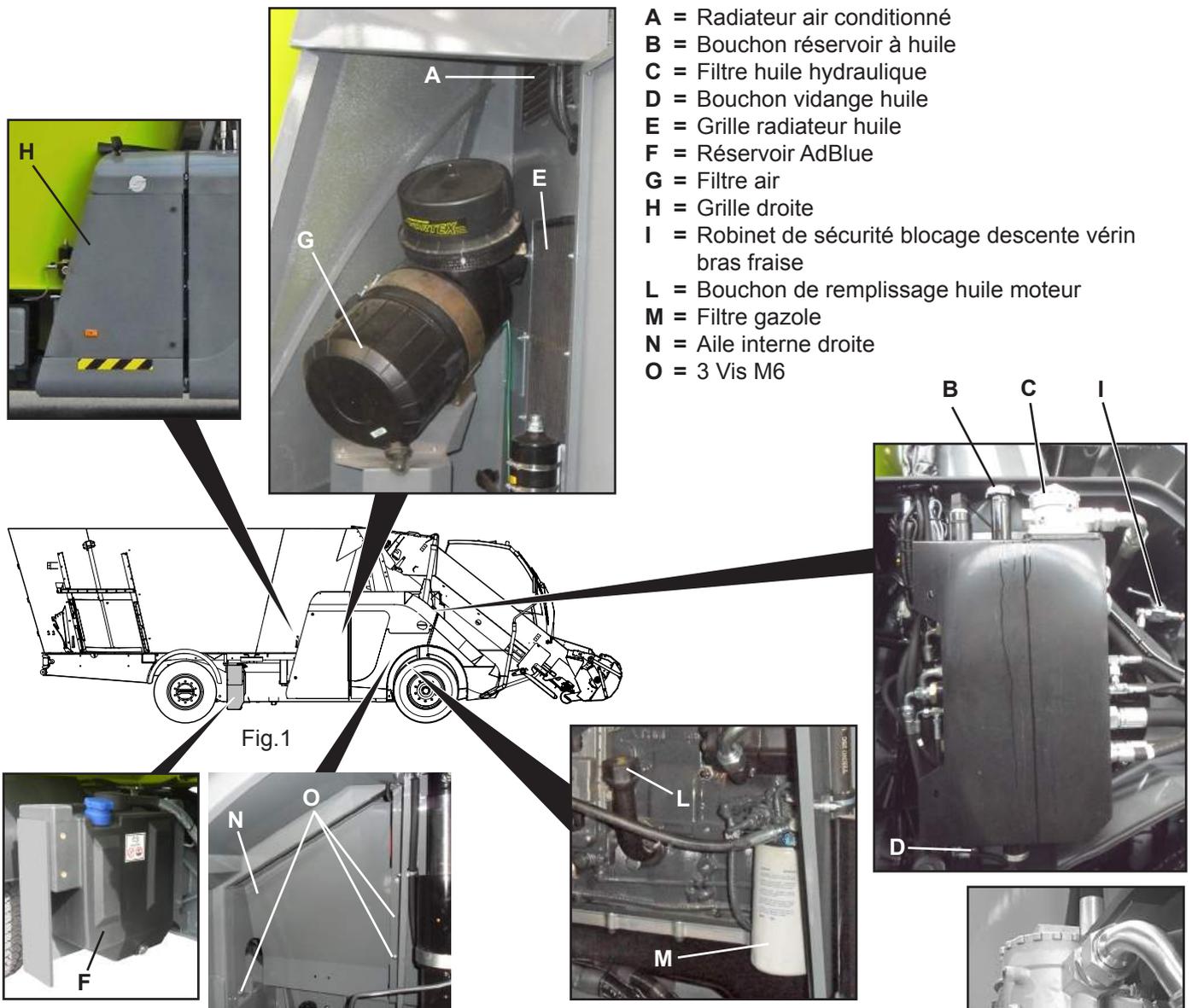


Fig.1

Sect. 6.14.1 APPOINT EN HUILE HYDRAULIQUE

Le réservoir d'huile hydraulique est muni de deux témoins indicateurs de niveau d'huile. 1 MAX. - 2 MIN. (Fig.2).

Lorsque le niveau d'huile descend au-dessous de la moitié de l'indicateur 2, rétablir le niveau jusqu'à ce qu'il atteigne la moitié de l'indicateur 1.

Pour remplir d'huile, enlever le bouchon (B Fig. 3).

Une fois le niveau atteint, replacer le bouchon B et fermer.

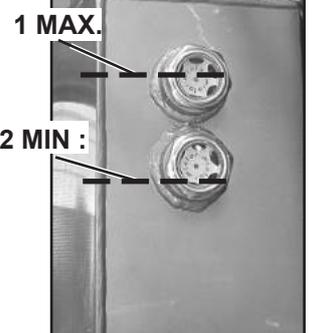


Fig.2

Sect. 6.14.2 VIDANGE DE L'HUILE HYDRAULIQUE

En cas de nécessité, changer l'huile hydraulique (selon le tableau récapitulatif pour l'entretien) ; procéder comme suit :

Se munir d'un récipient pour récupérer l'huile usée.

Enlever le bouchon de remplissage B et le bouchon de vidange D Fig. 1 et faire couler l'huile.

S'assurer que l'huile est éliminée conformément aux normes en vigueur sur les lieux.

Remonter le bouchon D Fig. 1.

Commencer le remplissage avec de l'huile neuve selon le tableau récapitulatif pour l'entretien.

Lorsque l'huile atteint l'indicateur 1 Fig. 2, cesser de remplir.

Remettre ensuite le bouchon B.

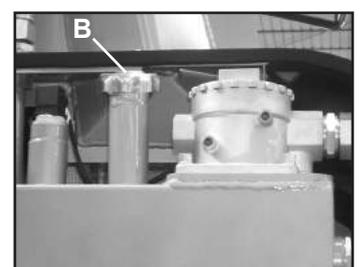


Fig.3

Sect. 6.14.3 HUILE MOTEUR

Élément F fig. 1 bouchon remplissage huile moteur (voir la notice d'emploi du moteur FPT correspondante)
Pour accéder au bouchon de remplissage, retirer l'aile interne droite N en dévissant les 3 vis O

Sect. 6.14.4 FILTRE GAZOLE

Élément R fig. 1 filtre gazole code de pièce de rechange 96150167 (Voir la notice d'emploi du moteur FPT correspondante).

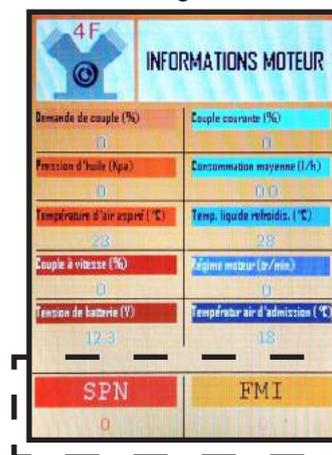
Pour accéder au filtre gazole, retirer l'aile interne droite N en dévissant les 3 vis O.

Sect. 6.14.5 PRÉ-FILTRE DU CARBURANT

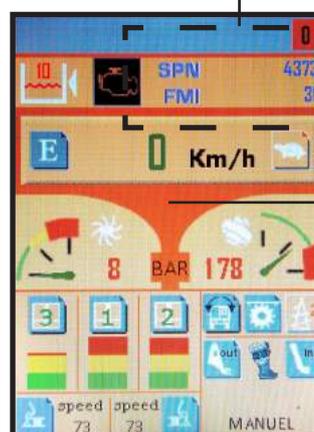
Quand le témoin orange "PANNE GRAVE MOTEUR" s'allume avec le témoin jaune "panne/alarmes" (1 Fig.1 et 2 Fig.1) sur le tableau de bord, cela indique une anomalie du moteur signalée par la centrale électronique.

Le type de panne est indiqué sur la première page d'écran et aussi à la page "INFORMATIONS MOTEUR" (fig.2); si le code erreur est "SPN 4373 FMI 31" cela signifie qu'il y a de l'eau dans le préfiltre du gazole et que celle-ci doit être éliminée (voir procédure).

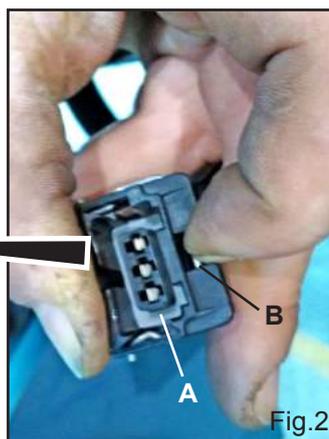
Fig.2



Zone où le code erreur s'affiche
SPN 4373 FMI 31



Quand le moteur est éteint, procéder comme suit : placer un récipient sous le filtre pour récupérer le liquide ; retirer le connecteur électrique A (fig 1/2) en enfonceant la butée d'arrêt de sécurité B (fig2) et tirer vers le bas. Ensuite, ouvrir lentement le bouchon de vidange C (fig.3) (sans le retirer du fond du préfiltre) et faire s'écouler le liquide. Quand on constate la présence de gazole uniquement, refermer et revisser le bouchon. Reconnecter le connecteur électrique (voir manuel UTILISATION ET MAINTENANCE DU MOTEUR FPT fourni).



Si le préfiltre est remplacé, le nouveau devra être rempli de carburant en utilisant la petite pompe à pression située au-dessus du filtre (D fig. 4), procéder comme suit : à l'entrée de la vis de purge (D fig.4) située sur le support du préfiltre et agir sur la pompe manuelle (E fig.4) jusqu'au remplissage du circuit d'alimentation.

Faire le nécessaire afin que le carburant qui sort ne soit pas déversé dans la nature.

Serrer la vis de purge au maximum.

Démarrer le moteur et le maintenir en rotation au moins pendant quelques minutes afin d'éliminer tout l'air résiduel.

Remarque : s'il est nécessaire d'accélérer la phase de purge de l'air résiduel, procéder en agissant sur la pompe manuelle aussi pendant le démarrage.

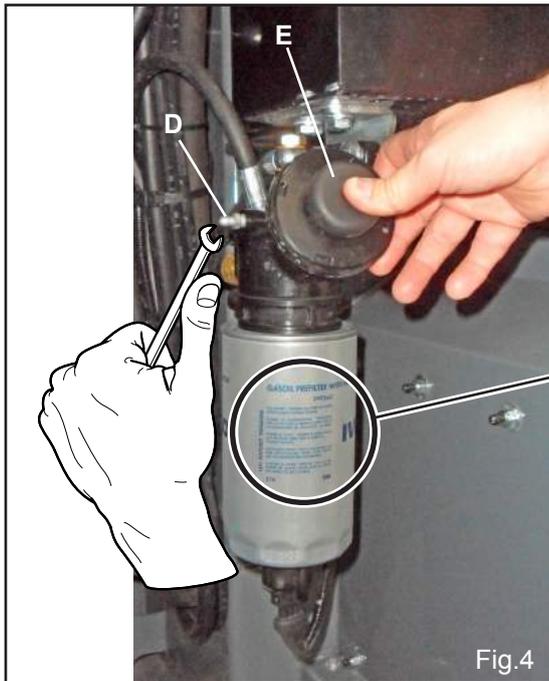


Fig.4

CODE DE COMMANDE PIÈCES DÉTACHÉES
Cartouche préfiltre gazole : 96150201



Sect. 6.14.6 REMPLACEMENT DE LA CARTOUCHE À HUILE HYDRAULIQUE

Après avoir remplacé l'huile hydraulique ou si le témoin du tableau de bord s'allume, il faut changer la cartouche du filtre.

Le moteur étant éteint, dévisser le couvercle supérieur du filtre (A fig. 4), extraire la cartouche, lever le manche (B fig. 4) et introduire la nouvelle cartouche.

Remonter la cartouche (C fig. 4) dans le filtre et fermer en remplaçant le couvercle (A fig. 4).

CODE DE COMMANDE PIÈCES DÉTACHÉES (FIG. 4) :
élem.1 Cartouche filtre : 99011009

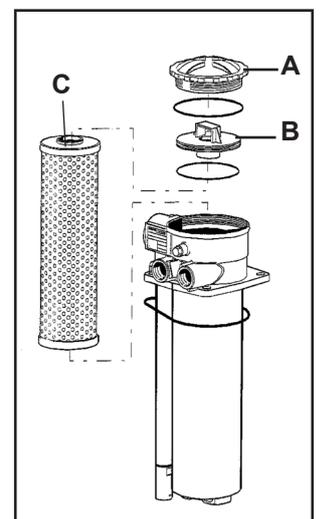


Fig.4

Sect. 6.14.7 NETTOYAGE DE LA GRILLE ET DU RADIATEUR À HUILE

Le nettoyage de la grille (A fig. 1) et celui du radiateur à huile (B fig.1) doivent se faire en soufflant de l'air comprimé aussi bien de l'extérieur que de l'intérieur.

N.B. : N.B. = effectuer cette opération seulement quand le moteur est éteint.
Si l'air comprimé ne suffit pas, laver éventuellement au jet d'eau.

Si l'on utilise une machine à jet d'eau, procéder toujours de l'extérieur et prendre garde à ne pas plier les lamelles de refroidissement ; réduire éventuellement la pression de l'eau ou augmenter la distance du jet du radiateur (E fig. 1)

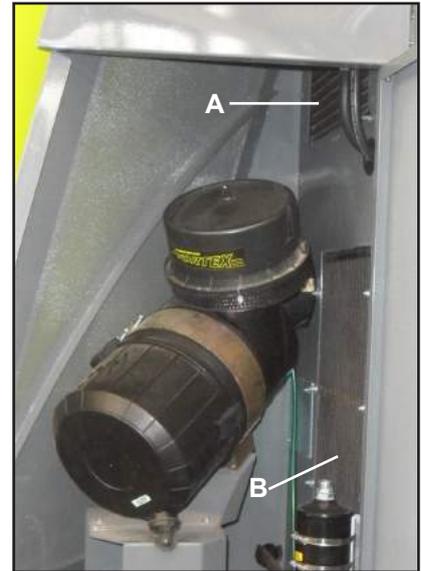


Fig.1

Sect. 6.14.8 FILTRE À AIR

Lorsque le témoin 2 (fig. 1) du tableau de bord central s'allume, démonter l'élément de filtrage principal et également celui de réserve ; le nettoyer avec de l'air comprimé.

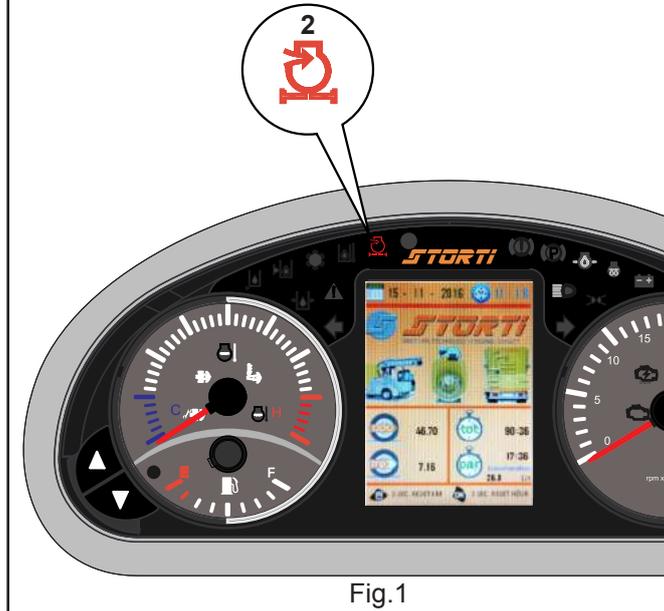


Fig.1

Puis, remonter la cartouche.

Pour le nettoyage et le remplacement des filtres,

procéder de la manière suivante :

- 1) Débloquer les 3 arrêts et enlever le couvercle (A fig.2)
- 2) Extraire le filtre (B fig.3) en le tournant et le tirant, nettoyer ou le remplacer (voir le tableau récapitulatif pour l'entretien).

Si, après avoir accompli cette opération, le témoin reste allumé, nettoyer ou remplacer la cartouche intérieure (D fig.5) de réserve

Pour l'extraire, enlever l'écrou (C fig.4) et la tourner et la tirer (D fig. 5) (voir le tableau récapitulatif pour l'entretien).

CODE DE COMMANDE DES PIÈCES DÉTACHÉES (FIG.2-3-4-5):

Élément B cartouche : 99012015

Élément D cartouche interne de réserve 99012014

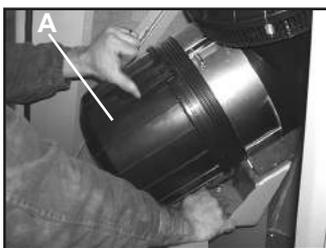


Fig.2

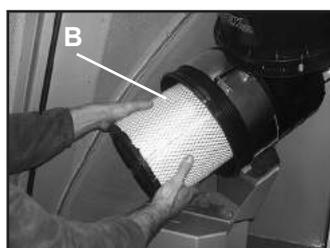


Fig.3

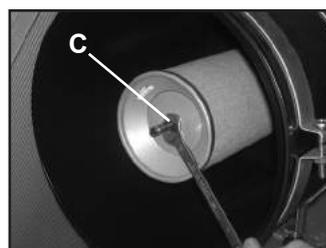


Fig.4

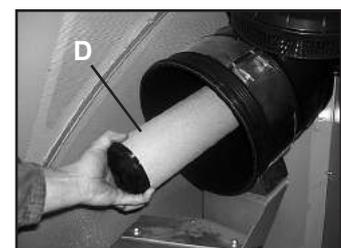


Fig.5

Sect. 6.14.9 TUYAU D'ASPIRATION

Vérifier que le tuyau flexible d'aspiration (A fig.1) ne présente pas de ruptures. Dans le cas contraire, le remplacer immédiatement pour éviter de provoquer des dommages graves au moteur.

CODE DE COMMANDE PIÈCES DÉTACHÉES :

Élément A FIG.1 tuyau d'aspiration Ø125 : 98405373

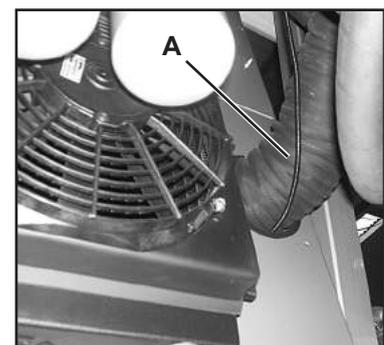


Fig.1

Sect. 6.15 CONTRÔLE REMPLISSAGE/ VIDANGE DE L'HUILE DANS LES RÉDUCTEURS DES ROUES ARRIÈRE SUR AS

Le contrôle de l'huile dans les réducteurs doit toujours être effectué quand la machine est froide.

Positionner la roue selon la fig.1 bouchon A en bas et bouchon B à la mi-roue.

Le niveau se vérifie en enlevant le bouchon (B fig.1) vérifier si de l'huile sort du trou, si elle ne sort pas il faut en ajouter (pour les délais d'intervention voir tableau récapitulatif d'entretien après les 10 premières heures de travail et ensuite toutes les 50 heures).

Pour rétablir le niveau enlever le bouchon de remplissage avec une clé Allen (ALLEN / IMBUS) de 8mm (B fig.1) et ajouter de l'huile jusqu'à ce qu'elle sorte du trou puis fermer (il est aussi possible d'utiliser une pompe max1 bar).

L'huile des réducteurs des roues doit être changée selon le programme de maintenance.

Pour la vidange de l'huile, procéder de la manière suivante : **quand la machine est froide**

- 1) Positionner la roue avec l'un des deux bouchons orienté vers le bas (A fig.1), mettre une bassine pour récupérer l'huile usagée, (à éliminer selon les normes en vigueur dans le PAYS) enlever le bouchon inférieur (A fig.6) en utilisant une clé (E) en "L » et celui supérieur (B fig.1) pour aider l'écoulement.
- 2) Une fois que toute l'huile est sortie, faire tourner la roue en reportant l'un des trous dans la position verticale en haut (C fig. 2); puis remplir jusqu'à ce que l'huile sorte par le trou le plus bas (D fig. 2).
- 3) Remettre les bouchons et répéter cette opération pour l'autre roue.

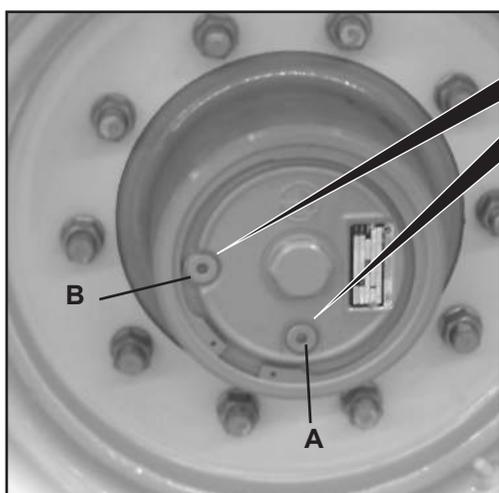


Fig.1 - Vidange

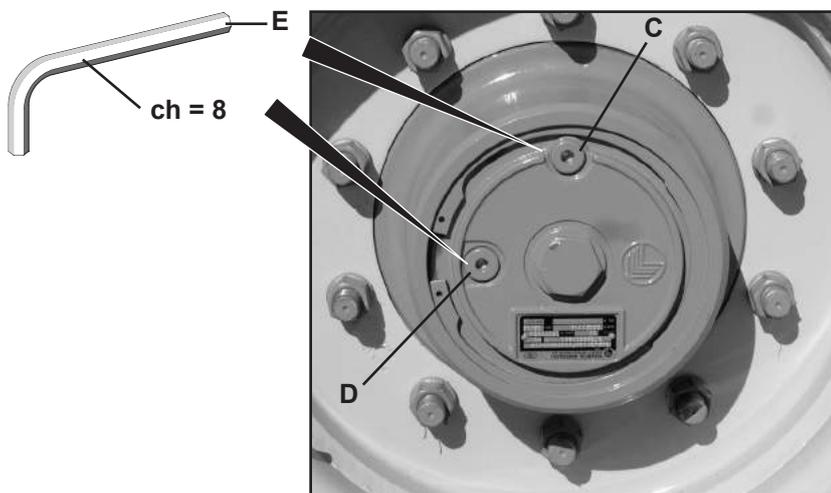


Fig.2 - Chargement

Sect. 6.16 CONTRÔLE, REMPLISSAGE/ VIDANGE DE L'HUILE DANS LES RÉDUCTEURS DES ROUES ESSIEU DANA

Le contrôle de l'huile dans les réducteurs doit toujours être effectué quand la machine est froide.

Positionner la roue selon la fig.2 bouchon B à la mi-roue.

Le niveau se vérifie en enlevant le bouchon (B fig.2) vérifier si de l'huile sort du trou, si elle ne sort pas il faut en ajouter (pour les délais d'intervention voir tableau récapitulatif d'entretien après les 10 premières heures de travail et ensuite toutes les 50 heures).

Pour rétablir le niveau enlever le bouchon de remplissage avec une clé Allen (ALLEN / IMBUS) de 12mm (B fig.2) et ajouter de l'huile jusqu'à ce qu'elle sorte du trou puis fermer (il est aussi possible d'utiliser une pompe max1 bar).

L'huile des réducteurs des roues doit être changée selon le programme de maintenance.

Pour la vidange de l'huile, procéder de la manière suivante : **quand la machine est froide**

- 1) Positionner la roue en plaçant le bouchon vers le bas (A fig. 1) , placer au-dessous des réducteurs une bassine pour recueillir l'huile usagée (à éliminer conformément aux normes en vigueur dans le PAYS) ; enlever le bouchon inférieur (A fig. 1) en utilisant une clé (E) Allen (ALLEN / IMBUS) de 12mm.
- 2) Une fois que toute l'huile est sortie, faire tourner la roue en reportant le trou en position horizontale (B fig. 2) ; puis remplir jusqu'à ce que l'huile sorte par ce même trou (B fig. 2).
- 3) Remettre les bouchons et répéter cette opération pour l'autre roue.

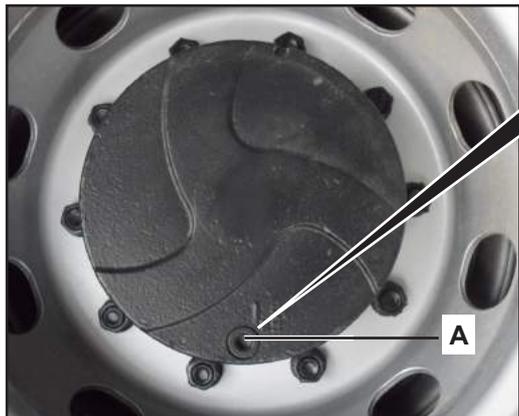


Fig.1 - Vidange

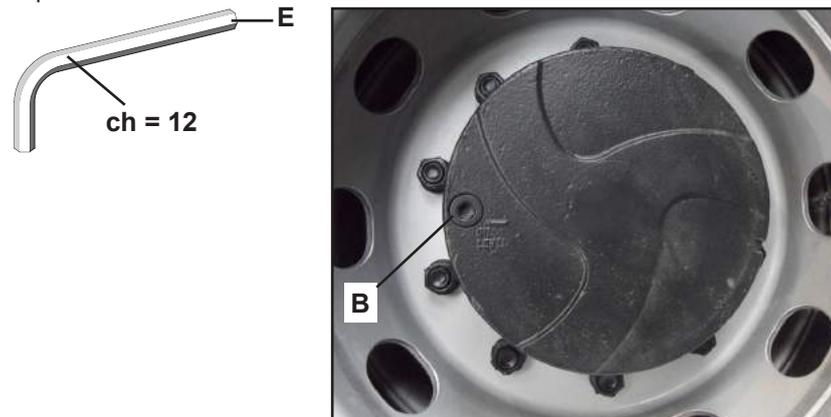


Fig.2 - Chargement

Sect. 6.17 CONTRÔLE, REMPLISSAGE/ VIDANGE DE L'HUILE DANS LES RÉDUCTEURS DES ROUES ARRIÈRE GP

Le contrôle de l'huile dans les réducteurs doit toujours être effectué quand la machine est froide.

Positionner la roue selon la photo 1.

Le niveau se vérifie en enlevant le bouchon (C photo1) vérifier si de l'huile sort du trou, si elle ne sort pas il faut en ajouter (pour les délais d'intervention voir tableau récapitulatif d'entretien après les 10 premières heures de travail et ensuite toutes les 50 heures).

Pour rétablir le niveau enlever le bouchon de remplissage B photo1 avec une clé Allen (ALLEN / IMBUS) de 8mm et ajouter de l'huile jusqu'à ce qu'elle sorte du trou C photo 1 puis fermer (il est aussi possible d'utiliser une pompe max1 bar).

L'huile des réducteurs des roues doit être remplacée selon le programme de maintenance, quand la machine est froide.

Pour le remplacement placer la roue comme indiqué sur la photo, avec le bouchon de vidange "OIL DRAIN" en bas ; placer une bassine pour récupérer l'huile usagée (qui sera éliminée conformément aux normes en vigueur dans le PAYS) puis **retirer le bouchon de vidange**

(A fig.1), retirer le bouchon de remplissage (B fig.2) pour que l'huile s'écoule plus rapidement. Remonter le bouchon de vidange (A fig.3), enlever le bouchon de niveau (C fig.3) verser la quantité d'huile (D fig.3) jusqu'à ce que l'huile sorte du trou (E fig.3)(voir tableau des quantités de lubrifiants).

Remettre le bouchon de niveau en place (C fig.4) et celui de remplissage (B fig.4).

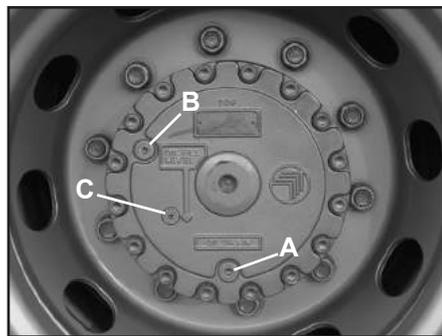
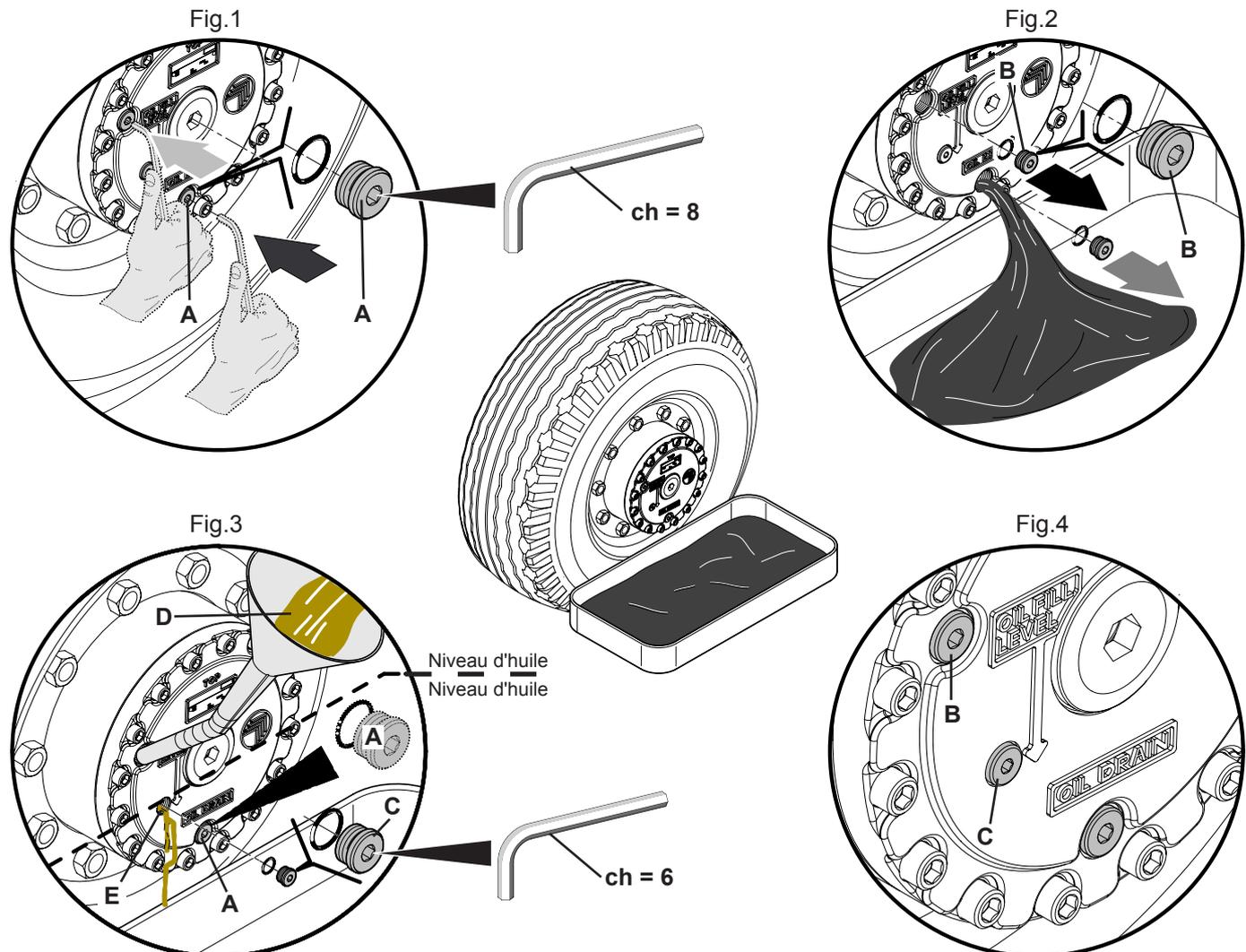


Photo 1



Sect. 6.18 COMPOSANTS DU COMPARTIMENT MOTEUR

- A = Batterie
- B = Vase d'expansion du réducteur SI 380 1ère série
- C = Réducteur (SI 380 1ère série - SI 386 "BIMA" 2e série)
- D = Bouchon vidange huile
- E = Embrayage réducteur
- F = Interrupteur du circuit électrique (côté gauche)
- G = Évent réducteur SI 386 "BIMA" 2e série

Sect. 6.18.1 CONTRÔLE BATTERIE / CHARGEUR DE BATTERIE AVEC CÂBLE À DISTANCE

CODE COMMANDE PIÈCES DÉTACHÉES (FIG. 1):

Élément A batterie : 99453013 200A (1ère série) - 99453014 185A (2e série)

Élément F : 99400189 Interrupteur du circuit électrique

Vérifier tous les 30+40 jours le niveau de liquide de la batterie (A) ; en ajouter si nécessaire.
Vérifier, en outre, l'efficacité de l'interrupteur coupe-batterie situé sur le côté gauche du véhicule (F).

ATTENTION !!!

Si la batterie se décharge et que le bras de la fraise est abaissé, il n'est pas possible d'ouvrir le coffre pour la recharger ; dans ce cas, démarrer la machine et raccorder le borne du DÉMARREUR DE BATTERIE START (ou le chargeur de batterie) au "câble à distance" prévu sur le châssis côté gauche voir section 6.18 composant "R".
Raccorder les bornes de la manière indiquée sur les autocollants + / -.

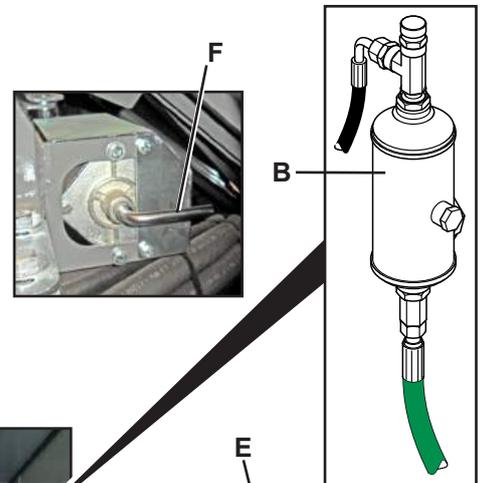
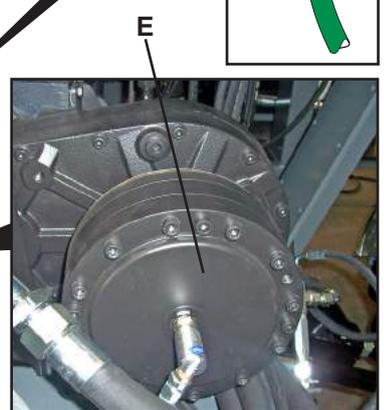
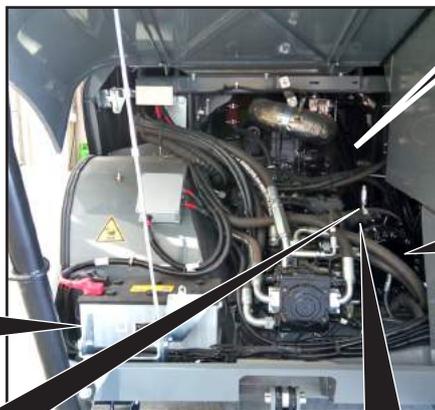
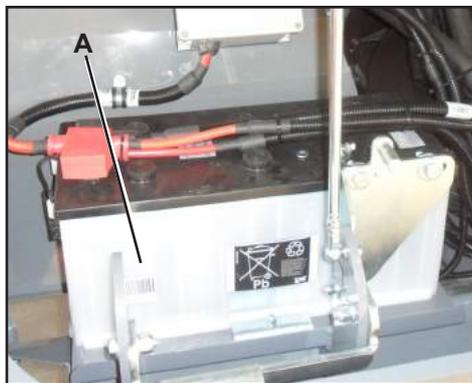
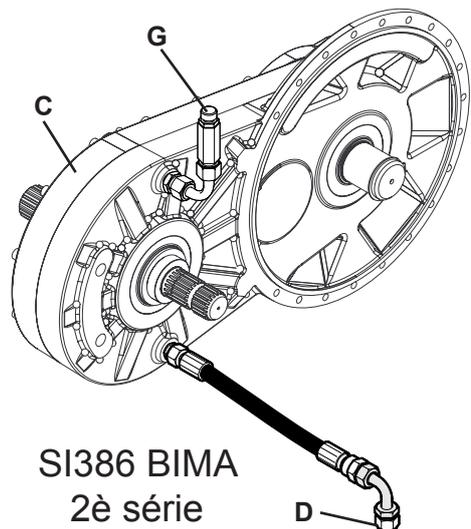
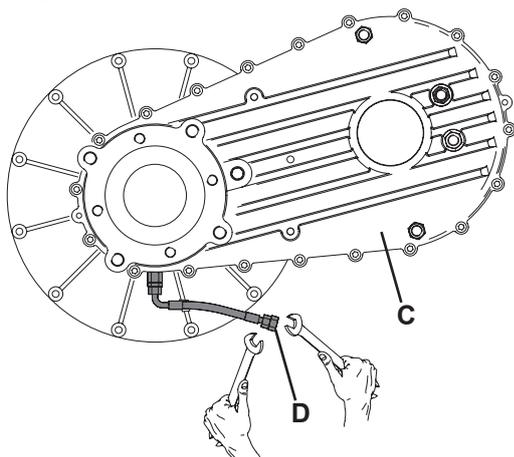


Fig.1



SI380 1ère série



SI386 BIMA
2ème série

Sect. 6.18.2 CONTRÔLE DU NIVEAU D'HUILE DANS LE RÉDUCTEUR/REPLACEMENT

Le contrôle de l'huile dans le réducteur (A fig. 1) doit toujours se faire lorsque la machine est froide.

Le niveau se vérifie à partir du bouchon voyant (B fig. 1) situé sur le carter du réducteur tourné vers le caisson (**pour les temps d'intervention voir le tableau récapitulatif d'entretien après les 10 premières heures de travail et ensuite toutes les 50 heures**).

On accède au bouchon de la jauge de niveau et au bouchon de remplissage du côté gauche de la machine (bouchon de remplissage sur réducteur SI380 1ère série)(sur SI 386 2e série depuis le capot moteur) ouvrir le hayon G (C fig. 2), puis enlever l'aile amovible qui s'emboîte et sert pour l'inspection de l'entretien (D fig. 3).

Pour faire l'appoint, enlever le bouchon de remplissage (E fig. 1) et rétablir le niveau jusqu'à la moitié du niveau témoin (B fig. 1). Pour vidanger, enlever le bouchon (F fig. 4) sous le réducteur, puis le bouchon de remplissage pour faire couler l'huile plus rapidement (B fig. 1) (l'huile usée, recueillie doit être éliminée conformément aux normes en vigueur dans le PAYS concerné). Fermer le tuyau de vidange en remettant le bouchon (F fig.4) ; ajouter de l'huile jusqu'à la moitié du témoin-niveau (B fig. 1) (voir le tableau quantité de lubrifiant).

Fermer le bouchon de remplissage (E fig. 1).

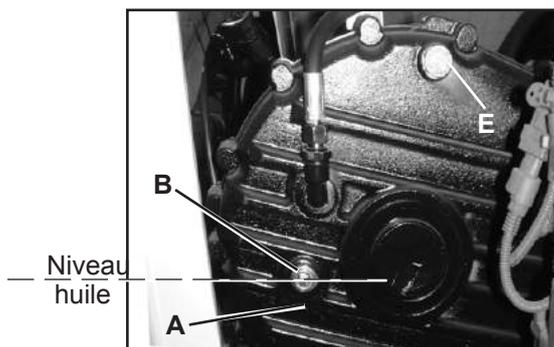


Fig.1

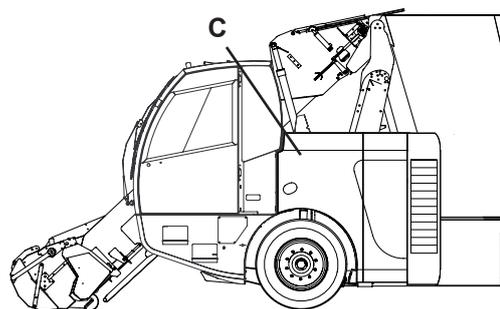


Fig.2



Fig.3

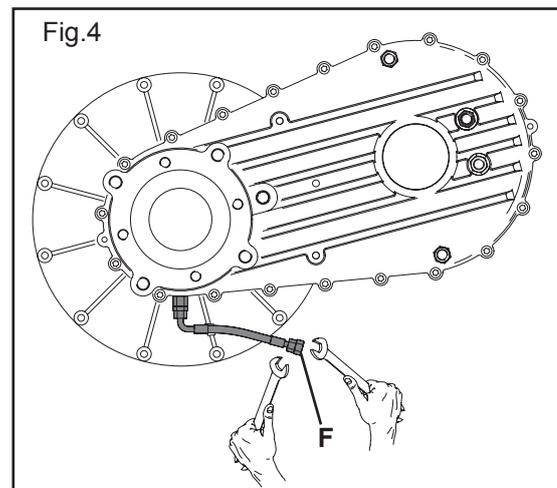


Fig.4

Version avec SI 386
2e série

Fig.1

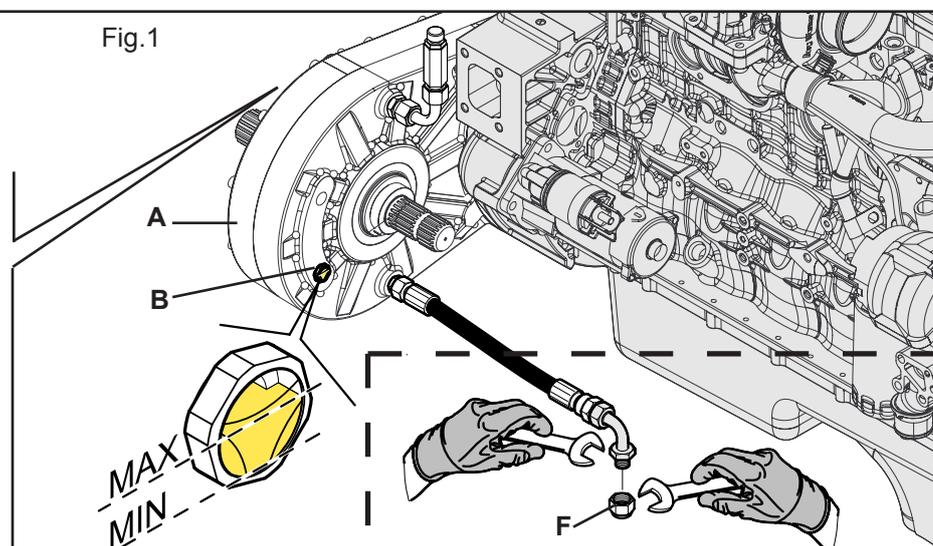
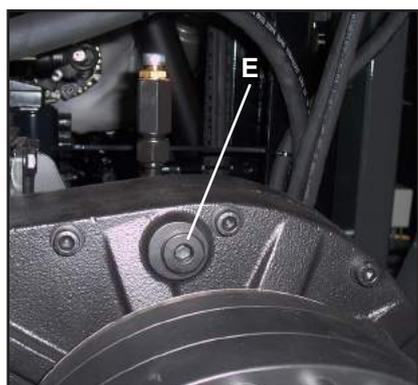


Fig.4

Sect. 6.19 COMPOSANTS COTE GAUCHE

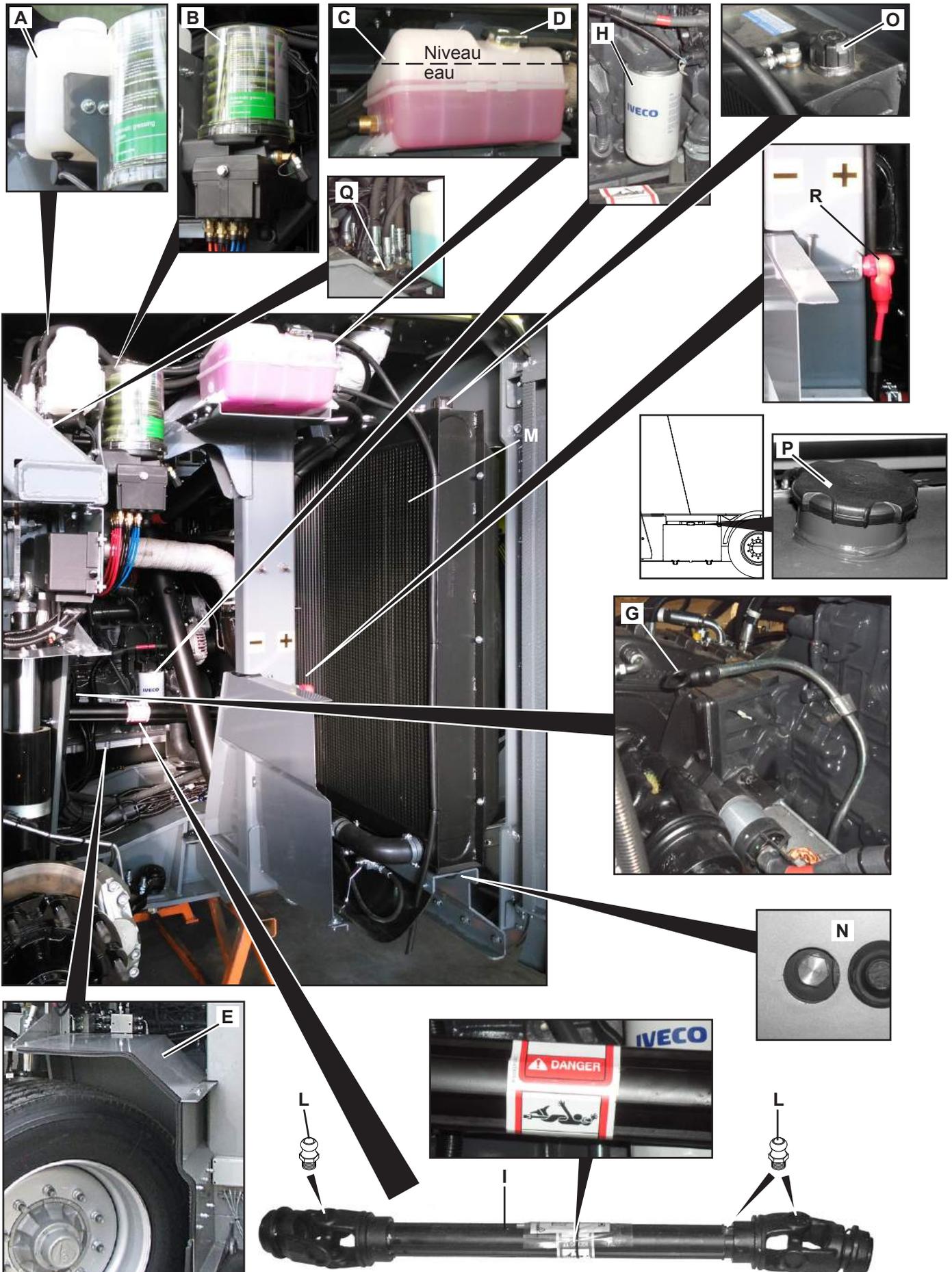


Fig.1

A = Réservoir eau pour essuie-glaces
B = Pompe de graissage
C = Cuvette d'expansion et remplissage radiateur
D = Bouchon de remplissage du radiateur
E = Aile amovible
F =
G = Jauge huile moteur
H = Filtre à huile moteur

I = Cardan
L = Graisseur
F = Bouchon radiateur eau
M = Radiateur eau
N = Bouchon de purge radiateur eau
N = Bouchon radiateur eau
P = Bouchon carburant
Q = Distributeur DPX
R = Câble à distance (chargeur de batterie)

Sect. 6.19.1 CONTRÔLE DE L'EAU POUR ESSUIE-GLACES

Si, en appuyant sur le bouton (1 Fig. 2) (au plafond), l'eau ne sort pas, vérifier la cuvette à eau des essuie-glaces (A fig. 3) ; si elle est vide, ouvrir le bouchon et la remplir.



Fig.2

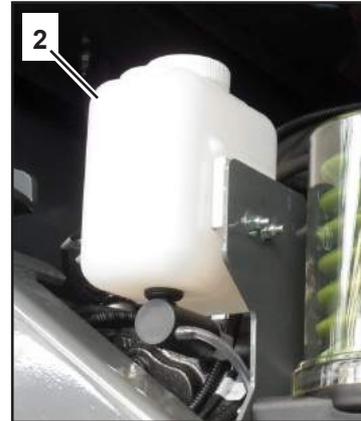


Fig.3

Sect. 6.19.2 LIQUIDE RÉFRIGÉRANT

Utiliser le bouchon du radiateur (O fig. 1) uniquement pour remplir le circuit lorsqu'il est complètement vide. Une fois le radiateur rempli, fermer le bouchon (O fig. 1) et continuer le remplissage à partir de la cuvette d'expansion, à travers le bouchon D, jusqu'à ce que le niveau du liquide arrive à la moitié de la cuvette (C fig. 1). Le contrôle du circuit doit se faire avant tout lorsque le moteur est froid, puis également lorsqu'il est chaud ; vérifier que le niveau du liquide réfrigérant dans la cuvette augmente en même temps que la température du moteur. Lorsque la machine est froide, contrôler de nouveau le niveau et faire l'appoint pour remplir à moitié la cuvette d'expansion. L'ajout de liquide se fait uniquement à partir de la cuvette (C fig. 1) par le bouchon D, lorsque la machine est froide. Dans le fond du radiateur se trouve le bouchon de vidange (N fig. 1) ; pour l'enlever, utiliser une clef à "L".

Sect. 6.19.3 FILTRE À HUILE MOTEUR

Élément H fig. 1 filtre huile moteur (Voir la notice d'emploi du moteur FPT correspondante).

Sect. 6.19.4 JAUGE DE L'HUILE MOTEUR

Élément G fig. 1 Jauge d'huile

Contrôler périodiquement le niveau d'huile (voir la notice d'emploi du moteur FPT correspondante)

Sect. 6.19.5 GRAISSAGE DES CROISILLONS DU CARDAN

Graisser, à partir des graisseurs "L", les croisillons du cardan "I" comme illustré dans le tableau récapitulatif pour l'entretien.

Sect. 6.20 CONTRÔLE DE LA JAUGE DE LA BOÎTE DE VITESSES COMER / REMPLACEMENT

Le contrôle de l'huile dans la boîte de vitesses doit toujours se faire lorsque la machine est froide.

Le niveau est vérifié grâce au bouchon témoin (A fig.1) (pour les délais d'intervention consulter le programme de maintenance).

Pour faire l'appoint, enlever le bouchon de remplissage (B fig. 2) et rétablir le niveau jusqu'à la moitié du niveau témoin (A fig. 1).

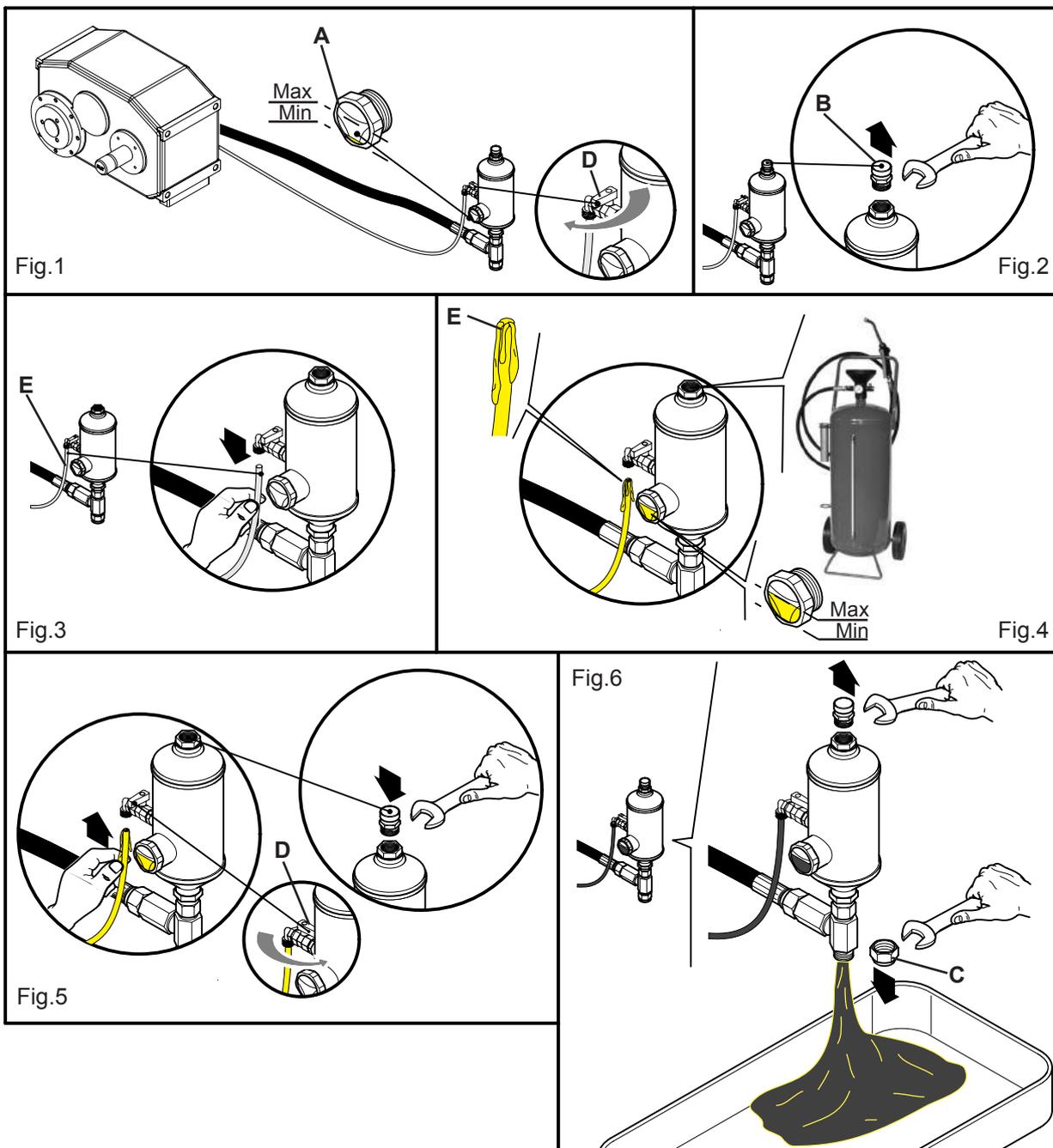
Pour la vidange de l'huile, procéder de la manière suivante :

quand la machine est froide fermer le robinet D (fig.1) enlever le bouchon de remplissage B (fig.2) du petit baril de compensation et le bouchon C (fig.6) ,enlever le petit tuyau d'évent E (fig.3) afin de permettre à l'huile de s'écouler plus rapidement (pour les délais d'intervention consulter le programme de maintenance).

(l'huile usagée recueillie doit obligatoirement être éliminée conformément aux normes en vigueur dans le PAYS).

Après avoir vidangé d'huile, remonter la vis percée C (fig.6), verser la bonne quantité d'huile à travers le trou de remplissage du petit baril de compensation, jusqu'à atteindre la moitié du niveau témoin (A fig.1) (voir le tableau des quantités de lubrifiants) l'huile peut être versée à la main (opération plutôt longue) ou bien à l'aide d'une pompe, en réglant la pression de remplissage sur **MAX 1 Bar (N.B. le trou de remplissage situé sur le petit baril est du type 1/2" gaz, le raccord de la pompe doit donc être de 1/2" gaz, pour empêcher toute introduction d'air).**

Lorsque le remplissage est terminé, le petit tuyau d'évent E (fig. 4) doit être plein ; remonter alors le raccord rapide E (fig.5) et ouvrir le robinet D (fig.5)



Sect. 6.21 CONTRÔLE DU NIVEAU D'HUILE DES RÉDUCTEURS DE LA VIS SANS FIN

Le contrôle de l'huile dans les réducteurs doit toujours être effectué quand la machine est froide.

Le niveau est vérifié grâce au bouchon témoin (A fig.1 / fig.2) (pour les délais d'intervention consulter le programme de maintenance).

Pour faire l'appoint, enlever le bouchon de remplissage (B fig.1 / fig.2) et rétablir le niveau jusqu'à la moitié du niveau témoin (A fig.1 / fig.2).

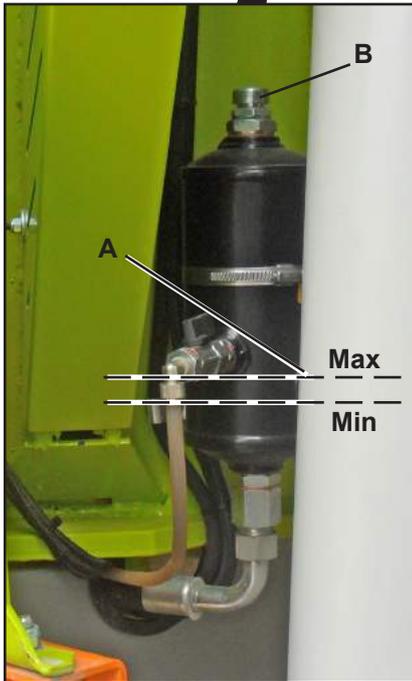
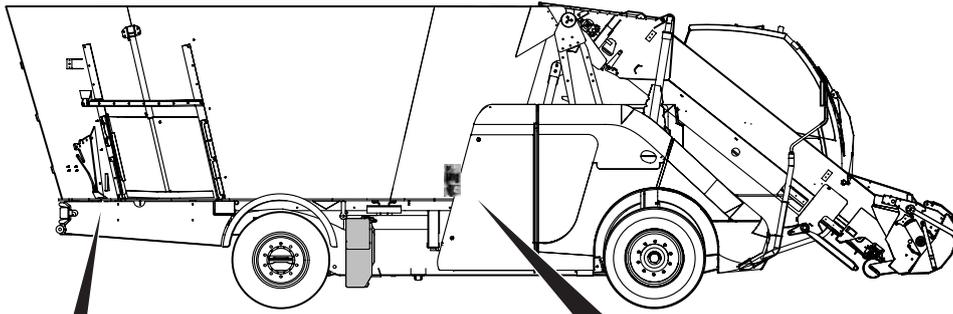


Fig.1

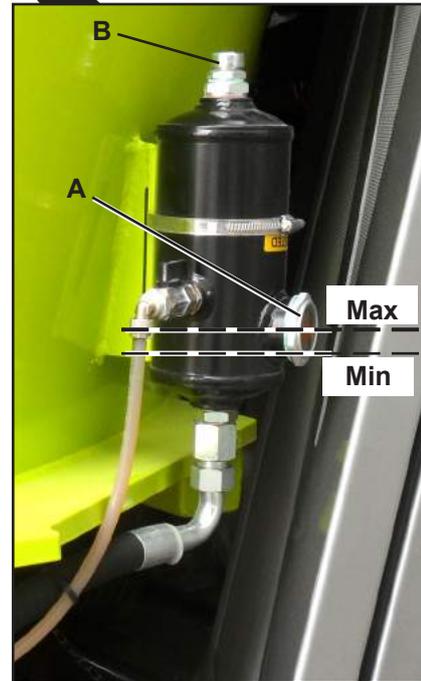


Fig.2

Sect. 6.22 VIDANGE DE L'HUILE DANS LES RÉDUCTEURS DES VIS SANS FIN

Pour la vidange de l'huile, procéder de la manière suivante :

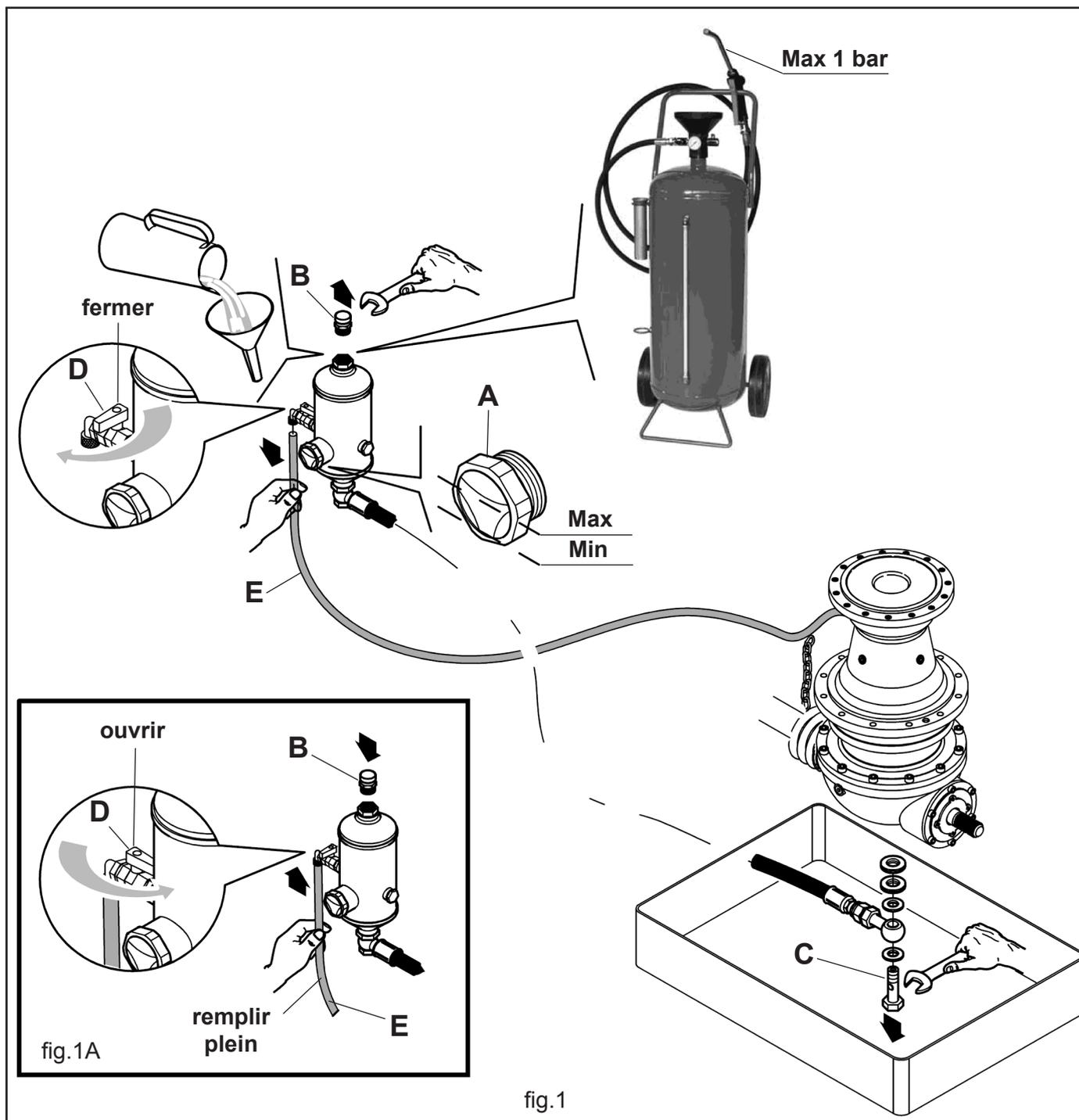
quand la machine est froide fermer le robinet D (fig.1) enlever le bouchon de remplissage B (fig.1) du petit baril de compensation et la vis percée C (fig.1) située sur le carter du réducteur, enlever le petit tuyau d'évent E (fig.1) afin de permettre à l'huile de s'écouler plus rapidement (pour les temps d'intervention consulter le programme de maintenance).

(l'huile usagée recueillie doit obligatoirement être éliminée conformément aux normes en vigueur dans le PAYS). Une fois l'huile vidangée, remonter la vis percée C (fig.1), remplir avec la quantité d'huile par l'orifice du petit baril de compensation jusqu'à la moitié du voyant de niveau (A fig.1) (voir tableau des quantités de lubrifiants) l'huile peut être versée manuellement

(opération plutôt longue) ou bien à l'aide d'une pompe, en réglant la pression de remplissage sur MAX 1 Bar (N.B. : le trou de remplissage situé sur le petit baril est du type 1/2" gaz, le raccord de la pompe doit donc être de 1/2" gaz, pour empêcher toute introduction d'air).

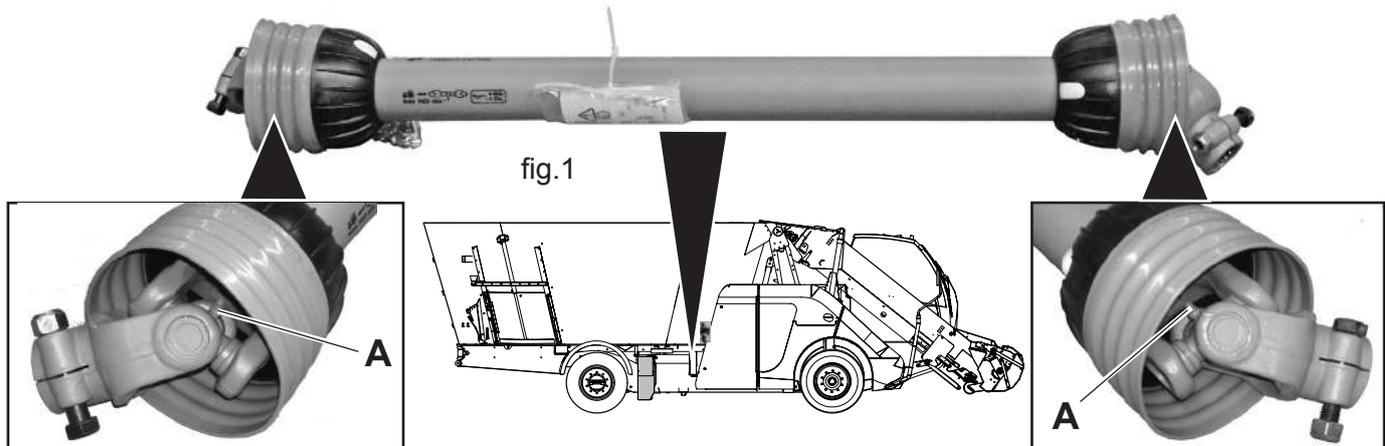
Lorsque le remplissage est terminé, le petit tuyau d'évent E (fig.1A) doit être plein ; remonter alors le raccord rapide et ouvrir le robinet D (fig.1A)

(Cette opération doit être effectuée pour les deux réducteurs).



Sect. 6.23 GRAISSAGE DES CROISILLONS DES CARDANS DES RÉDUCTEURS DE TRANSMISSION

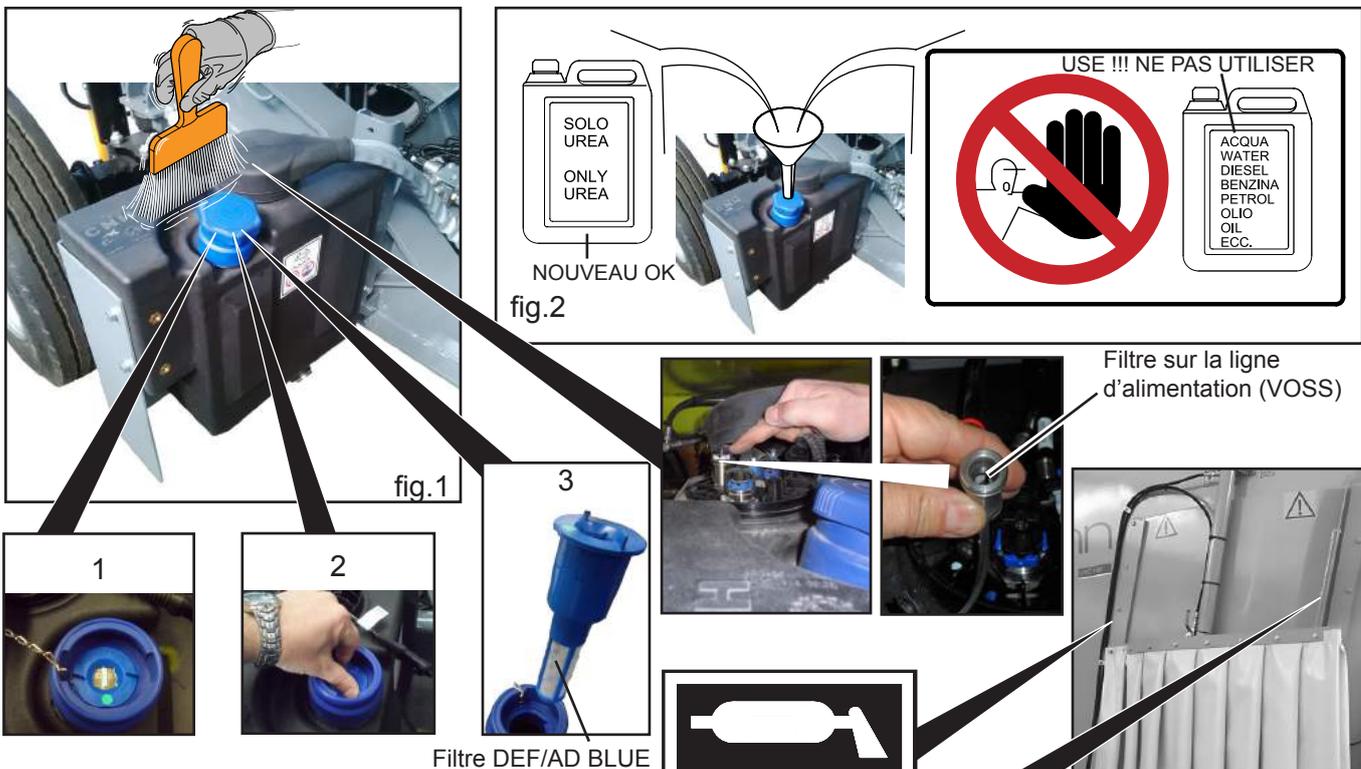
Graisser conformément au tableau d'entretien, avec les 2 graisseurs (A Fig. 1) les croisillons du cardan de transmission des réducteurs.



Sect. 6.24 REMPLISSAGE AdBlue (43 l)

Attention !!! quand on se rend chez le fournisseur pour remplir le réservoir d'AdBlue (capacité de 43 l), nettoyer soigneusement la zone du bouchon de remplissage (fig.1) pour éliminer tous les corps étrangers (résidus de paille hachée, paille, foin, poussières de farines, terre et autres dépôts de saleté) pour éviter qu'ils n'entrent dans le réservoir pendant le remplissage et qu'ils ne provoquent des défaillances et des dommages au système AdBlue et au moteur. Si le remplissage d'AdBlue est effectué à l'exploitation, s'assurer que le jerrycan de remplissage est propre, neuf et qu'il n'a jamais contenu d'autres liquides (gazole, essence, eau, huile ou autre). Une fois qu'un récipient a été utilisé, toujours utiliser le même pour les remplissages suivants.

ATTENTION !!! : si des anomalies se vérifient sur le système d'AdBlue en raison de l'utilisation de récipients qui ne sont pas propres, de corps étrangers ou d'AdBlue de mauvaise qualité, les capteurs enregistrent les erreurs dans la centrale du moteur et la garantie est annulée.



Sect. 6.25 GRAISSAGE DE LA PORTE D'ÉVACUATION

Graisser les glissières de la porte d'évacuation.
(pour les délais d'intervention consulter le programme de maintenance)



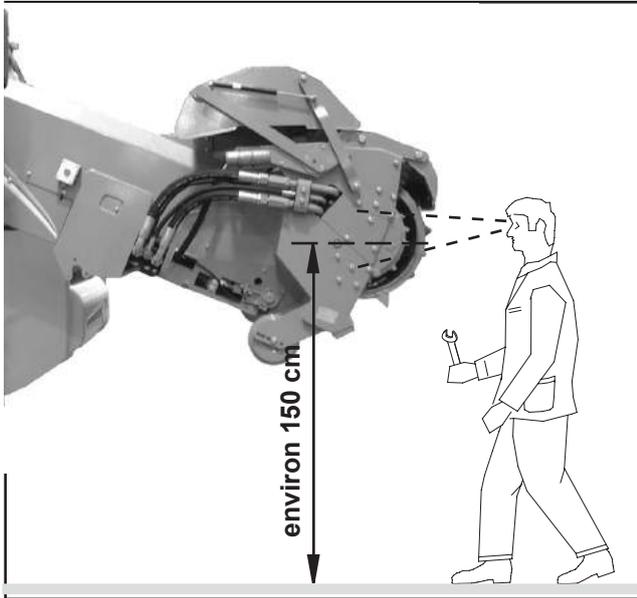
Sect. 6.26 CONTRÔLE DU NIVEAU D'HUILE DU RÉDUCTEUR DE LA FRAISE

Quand la machine est froide

Pour contrôler le niveau, soulever la fraise en l'amenant environ au niveau des yeux puis retirer le bouchon de niveau (A fig. 1). Le niveau d'huile est correct quand celle-ci commence à sortir. Dans le cas contraire, effectuer l'appoint par le même orifice. (Pour les délais d'intervention, voir le tableau récapitulatif des opérations d'entretien).

Pour remplacer l'huile, poser la fraise au sol, retirer le bouchon B et la purger ; remettre le bouchon et remplir au niveau du bouchon de niveau.

(A fig.1) (l'huile usée doit être récupérée et éliminée conformément aux normes en vigueur dans le pays).



A - NIVEAU ET REMPLISSAGE D'HUILE

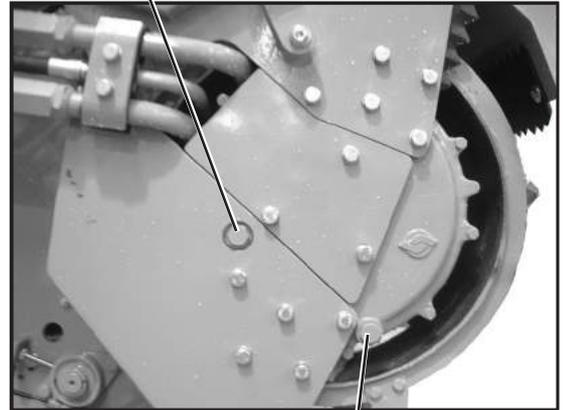


Fig.1

B - VIDANGE D'HUILE

Sect. 6.27 RÉGLAGE DU TAPIS DE CHARGEMENT ET CENTRAGE

ATTENTION !!! Durant les **15 premiers jours** de travail de la machine, surveiller le centrage du tapis de chargement du bras de fraisure. En effet, durant les premiers jours il peut y avoir des déplacements du tapis vers la droite ou vers la gauche suite à l'ajustement normal du tapis en phase de travail.

Si des déplacements se produisent vers la droite ou vers la gauche, arrêter la fraise pour éviter d'endommager le tapis ou le canal, **éteindre la machine** (garder les clés dans votre poche) et procéder à la séquence de réglage suivante :

1er cas Déplacement du tapis vers la DROITE

(VOIR LE SENS DE MARCHÉ DE LA MACHINE fig. 1) desserrer le contre-écrou **A** en haut à droite sur le bras de fraisure fig. 2.

Utiliser 2 clés de 27

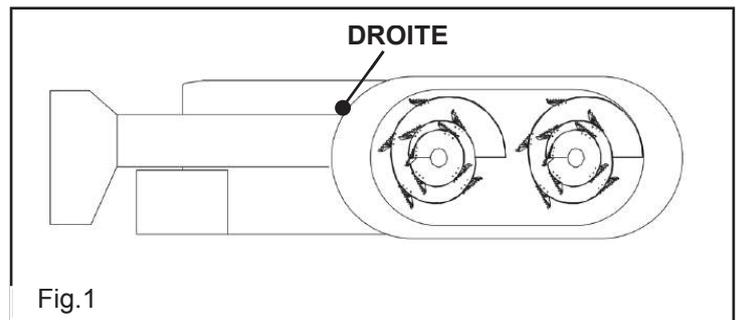


Fig.1

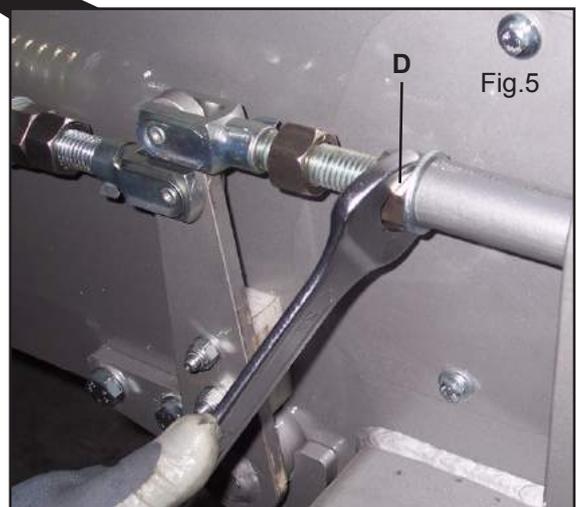
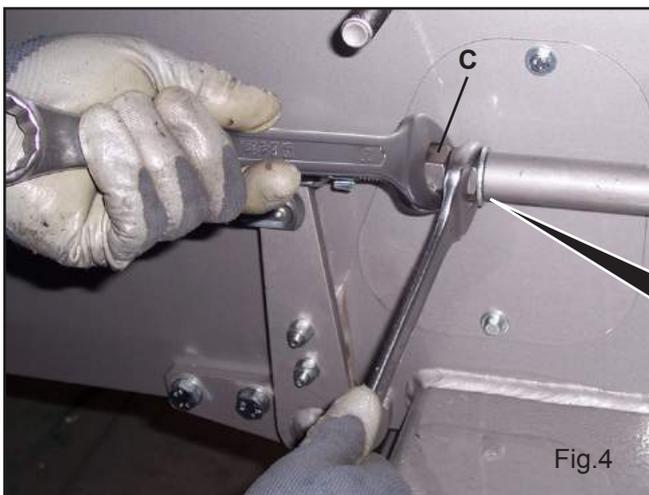
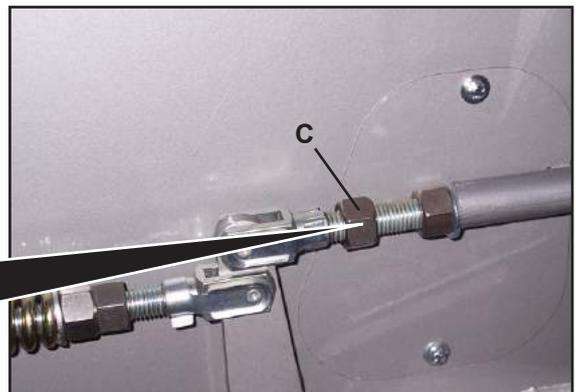
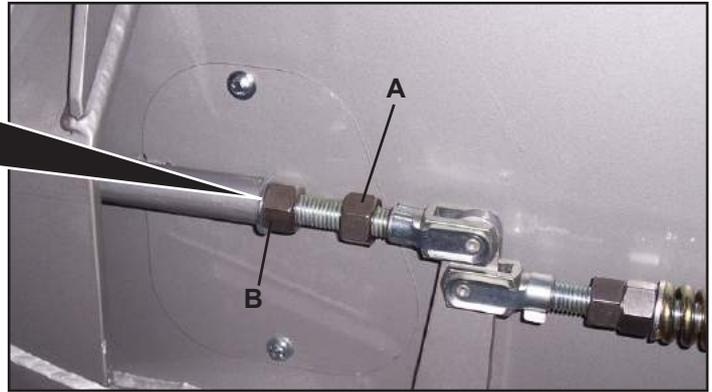
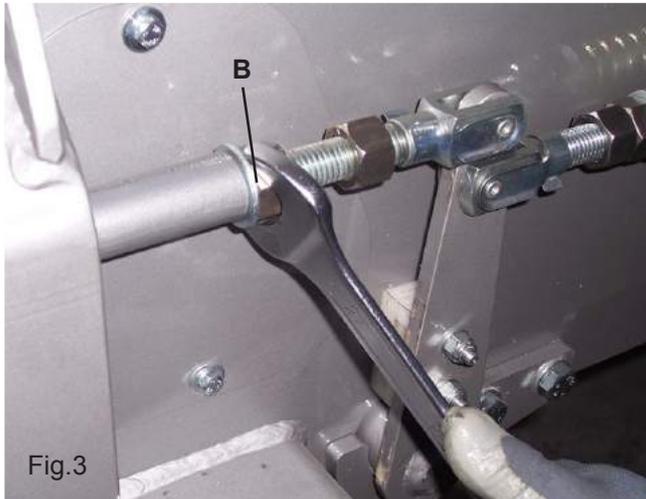


Fig.2

Une fois l'écrou desserré **A** (fig.2), serrer l'écrou **B** (fig.3) en le tournant de 1 à 3 tours **maximum** (il est conseillé de procéder par grades) et vérifier en cours d'œuvre.

Une fois cette opération effectuée, tester le centrage du tapis en le faisant tourner pendant quelques minutes.
Si le centrage est correct, serrer le contre-écrou **A**.

Si ce réglage ne suffit pas, il est nécessaire de régler aussi le tendeur du côté **GAUCHE**: serrer le contre-écrou **C** en haut à gauche sur le bras de fraissage fig.4.



Serrer l'écrou **D** (fig.5) en le tournant d'un demi-tour, maximum **1 tour** (il est conseillé de procéder un peu à la fois) vérifier en cours d'œuvre.

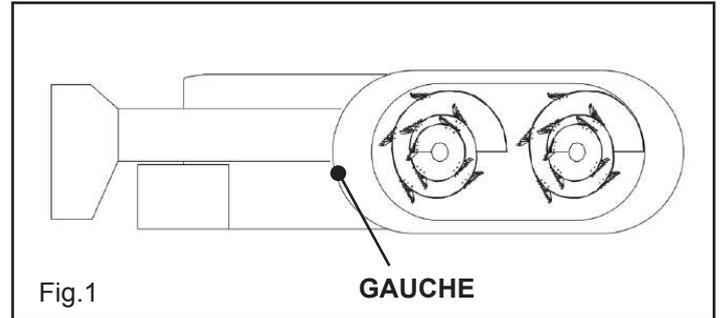
Une fois cette opération effectuée, tester le centrage du tapis en le faisant tourner pendant quelques minutes.

Si le centrage est correct, serrer le contre-écrou C.

Si ces opérations ne produisent pas un résultat satisfaisant, les répéter en réduisant de moitié les tours de réglage, au lieu de 1 tour à 3 tours, d'un demi-tour jusqu'à 1 tour pour obtenir le réglage idéal.

2e cas Déplacement du tapis vers la GAUCHE

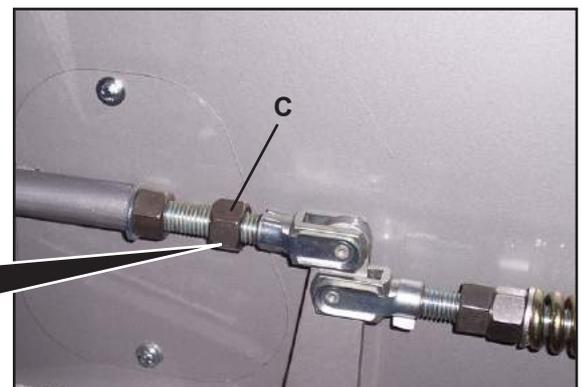
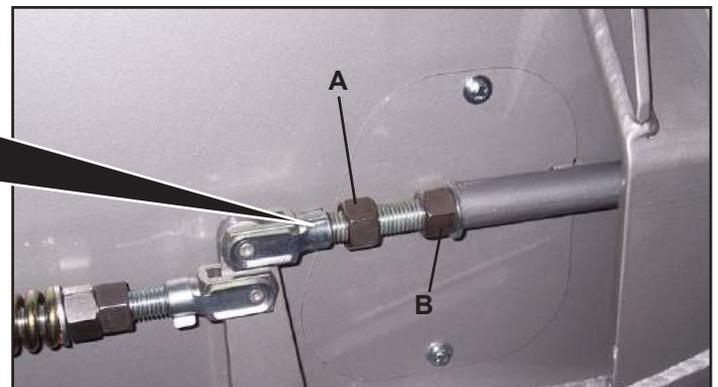
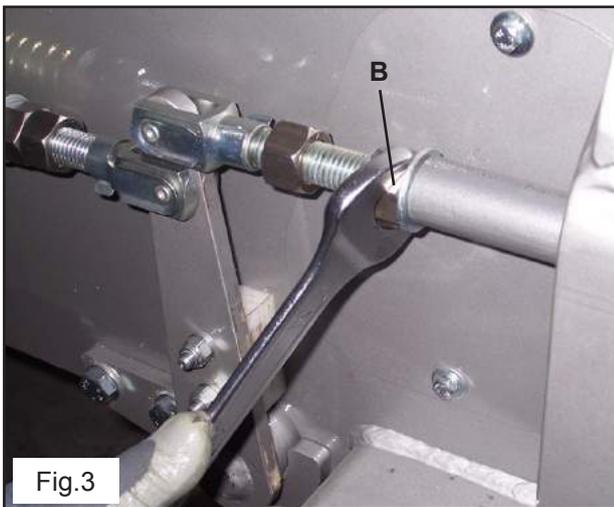
(VOIR LE SENS DE MARCHE DE LA MACHINE fig. 1)
Desserrer le contre-écrou **A** en haut à gauche sur le bras de fraissage fig. 2.
Utiliser 2 clés de 27



Une fois l'écrou desserré **A** (fig.2), serrer l'écrou **B** (fig.3) en le tournant de 1 à 3 tours **maximum** (il est conseillé de procéder par grades) et vérifier en cours d'œuvre.

Une fois cette opération effectuée, tester le centrage du tapis en le faisant tourner pendant quelques minutes.

Si le centrage est correct, serrer le contre-écrou A.



Si ce réglage ne suffit pas, il est nécessaire de régler aussi le tendeur du côté **DROIT** : serrer le contre-écrou **C** en haut à droite sur le bras de fraisage fig.4.

Serrer l'écrou **D** (fig.5) en tournant l'écrou sur **un demi-tour, 1 tour maximum**

(Il est conseillé de procéder progressivement) ; vérifier en cours d'opération.

Une fois cette opération effectuée, tester le centrage du tapis en le faisant tourner pendant quelques minutes.

Si le centrage est correct, serrer le contre-écrou C fig.4.

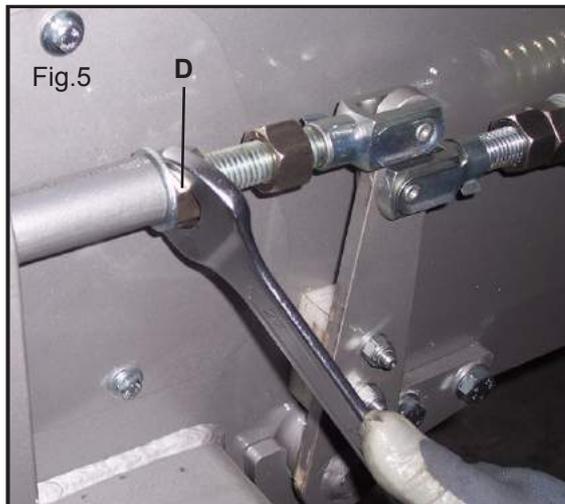
Si ces opérations ne produisent pas un résultat satisfaisant, les répéter en réduisant de moitié les tours de réglage, au lieu de 1 tour à 3 tours, d'un demi-tour jusqu'à 1 tour pour obtenir le réglage idéal.

Sect. 6.28 TENSION DU TAPIS CHARGEUR

Le tapis de chargement est tendu par le biais des ressorts (A Fig. 1). Les ressorts doivent être réglés entre une spire et l'autre, avec un espace compris entre 0,2÷0,5 mm. Pour les compresser et régler leur mesure, agir sur les 4 écrous (B Fig. 1) (2 de chaque côté).

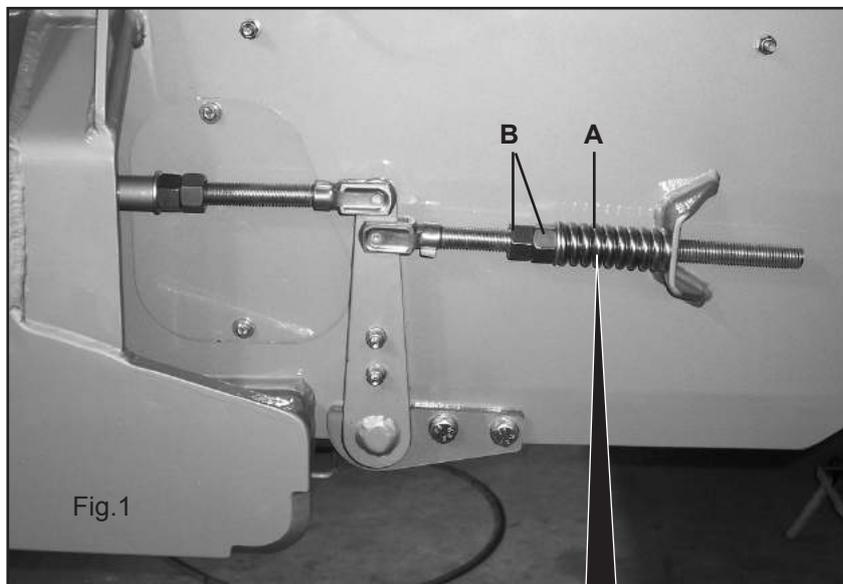
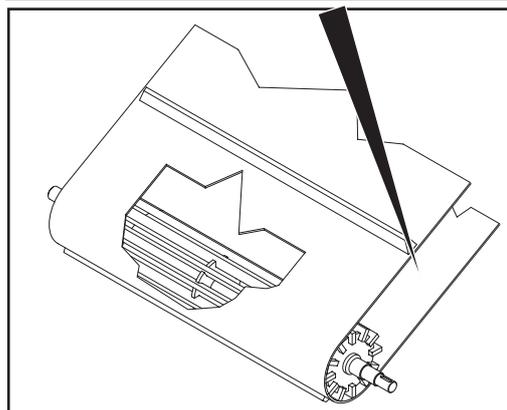
N.B. : = après chaque réglage, faire tourner, dans le sens du chargement (lumière verte), le tapis pendant au moins 5 minutes à un nombre élevé de tours et contrôler également le centrage.

IMPORTANT !! Vérifier et régler le tapis après les 10 premières heures de travail, puis, par la suite, toutes les 50 heures.

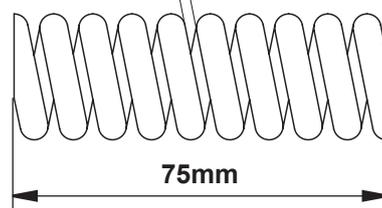


N.B. : = pour s'assurer du bon fonctionnement du tapis chargeur, maintenir l'intérieur du tapis toujours propre.

Vérifier, en outre, la propreté des galets et veiller à ce que les racloirs soient à leur place.



espace entre une spire et l'autre
0,2-0,5mm



Sect. 6.29 TENSION DU TAPIS DE DÉCHARGEMENT G22 / G22 DE TRANSLATION

Le tapis de déchargement (**A Fig. 1**) est maintenu tendu grâce à des ressorts (**B Fig. 1**) situées dans la partie avant du tapis.

Leur tension doit être réglée lorsque le tapis est en position d'arrêt par les vis **C**, en veillant à ce que le ressort **B** soit comprimé à **95mm**.

N.B. : Pour un bon fonctionnement du tapis de déchargement, contrôler que l'intérieur du tapis est propre. Vérifier, en outre, la propreté des galets et veiller à ce que les racloirs soient à leur place.

IMPORTANT !! Vérifier et régler le tapis après les 10 premières heures de travail, puis, par la suite, toutes les 50 heures.

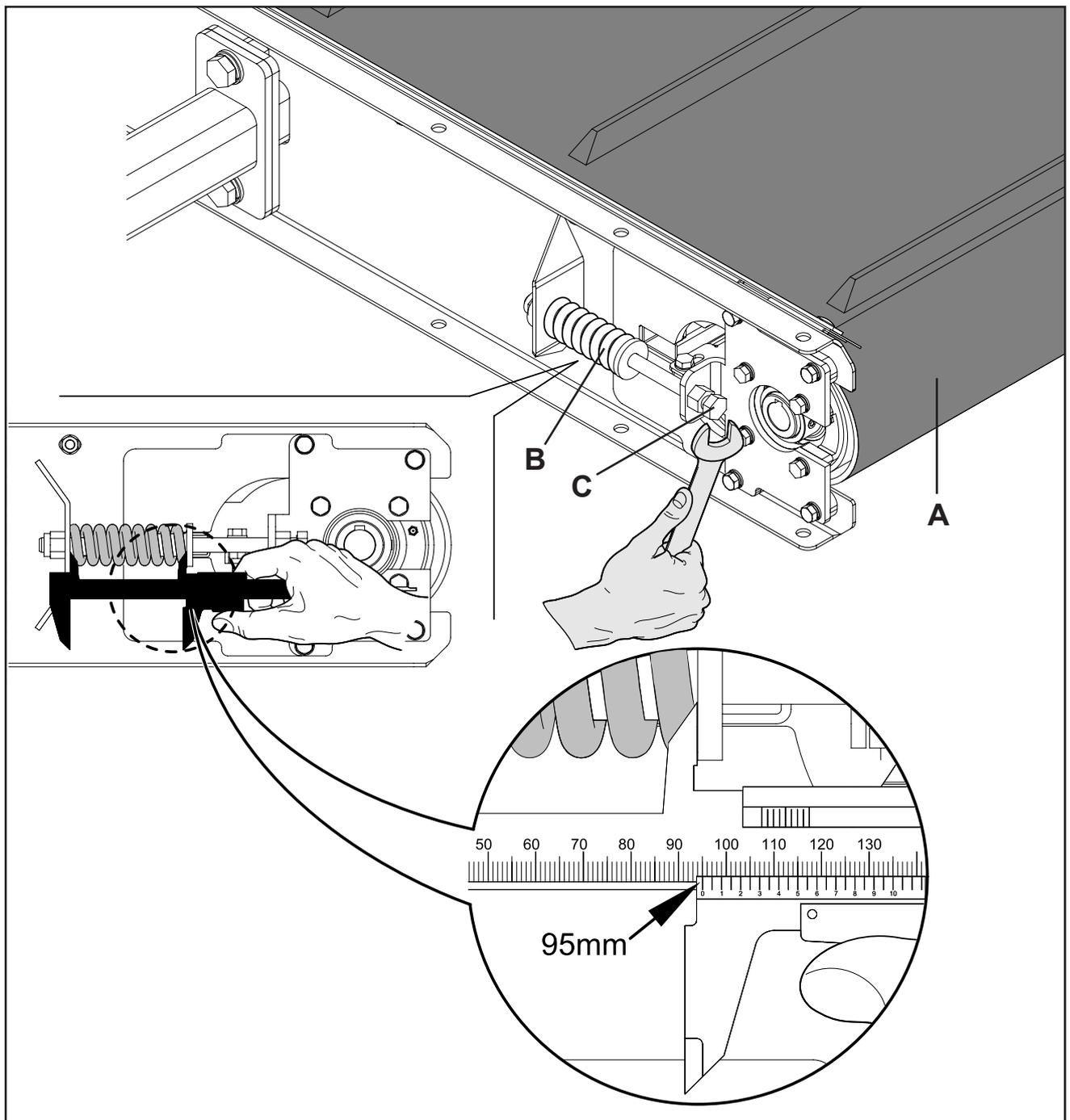


fig.1

Sect. 6.30 CONTRÔLE / REMPLACEMENT DE LA COURROIE DU COMPRESSEUR DE LA CLIMATISATION

Pour le réglage ou le remplacement de la courroie A (fig.1), procéder comme suit :

remplacement : retirer la vis B (fig.1) d'arrêt, puis desserrer la vis C (fig.1), rapprocher les poulies, remplacer la courroie, la tendre, visser la vis d'arrêt B puis serrer la vis C.

Pour rétablir une tension correcte de la courroie à l'entre de la vis C, tendre et serrer.

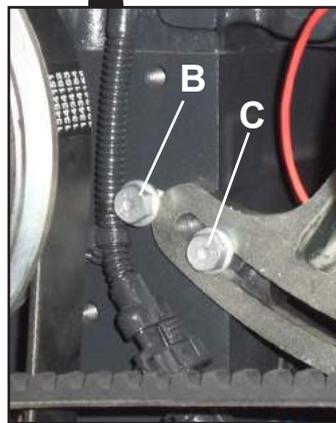
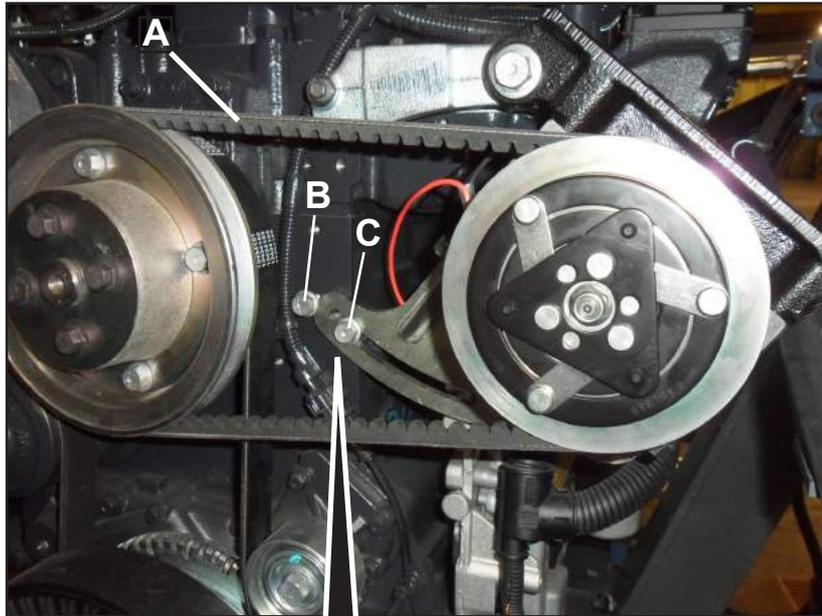


fig.1

Sect. 6.31 PROBLÈMES ET SOLUTIONS

PROBLÈMES	SOLUTIONS
<ul style="list-style-type: none"> • Lors de la mise en route, aucun témoin ne s'allume : 	Contrôler l'interrupteur de la batterie. Vérifier les fusibles généraux de 125A - 80A - 150A Contrôler les connexions des câbles de la batterie.
<ul style="list-style-type: none"> • Mauvais fonctionnement d'un composant électrique : 	Contrôler l'interrupteur de la batterie. Vérifier les fusibles
<ul style="list-style-type: none"> • Le système de pesage ne fonctionne pas : 	Contrôler le fusible. En cas de dysfonctionnement, consulter le manuel d'instructions pour le pesage.
<ul style="list-style-type: none"> • Le moteur s'éteint : 	Contrôler le niveau du carburant. Vérifier le nettoyage du préfiltre gazole. Contrôler le diagnostic grâce à l'écran
<ul style="list-style-type: none"> • Machine trop basse devant : 	Vérifier la hauteur des suspensions avant ; pour la corriger, voir la section concernée.
<ul style="list-style-type: none"> • Quand on actionne la pédale de démarrage, la machine ne bouge pas et le moteur force : 	Vérifier que le frein de stationnement n'est pas enclenché. Vérifier qu'aucune alarme, empêchant la translation, n'est active.
<ul style="list-style-type: none"> • Quand on actionne la pédale de marche avant, la machine ne bouge pas : 	Vérifier, quand le <u>moteur est éteint</u> , que le fil d'actionnement ainsi que toutes les fixations et les fourches se trouvent à leur place (AS). Contrôler qu'en actionnant la pédale, le levier de la pompe se déplace. S'il est nécessaire de déplacer la machine, accomplir l'opération décrite aux sect.6.6-sect.6.6.1 -sect.6.6.2-sect.6.6.3. -sect.6.9-sect.6.9.1-sect.6.9.2 Le mécanisme à levier se trouve sous le plancher de la cabine, près de la pédale de marche avant (fig.1)
<ul style="list-style-type: none"> • Les applications (porte, tapis de déchargement...) ne fonctionnent pas : 	Vérifier que la DEL positionnée sur la bobine de chaque application est bien allumée; il y a un problème électrique lorsqu'elle est éteinte ; si elle est allumée et si l'application ne fonctionne pas, le problème sera de nature hydraulique. Appeler le centre d'assistance.
<ul style="list-style-type: none"> • Le tapis de déchargement est bloqué : 	Vérifier la tension du tapis. Vérifier la présence de corps étrangers entre le galet postérieur et le châssis de la trémie.

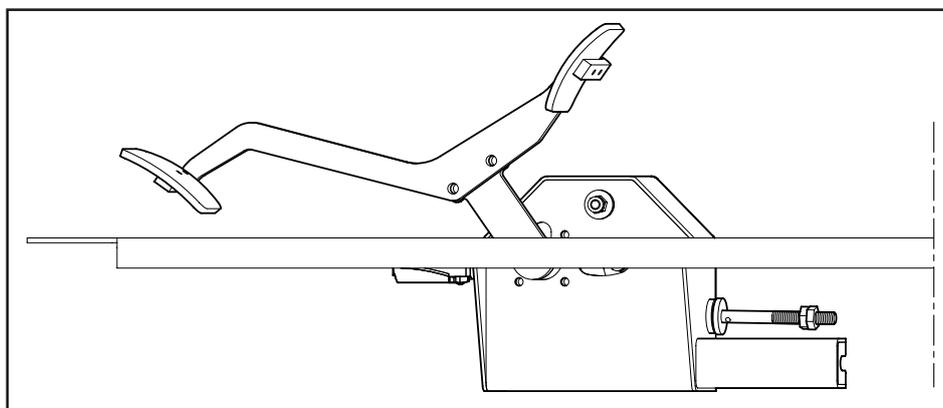


fig.1

Sect. 6.32 DÉMOLITION/ÉLIMINATION DES MATÉRIAUX DANGEREUX

La machine à démolir est considérée comme un déchet spécial dangereux. Pour la démolir, il faut s'adresser à un centre agréé spécialisé ou, dans le cas d'achat d'un nouveau véhicule, elle peut être livrée au concessionnaire qui se chargera de la remettre aux centres de démolition destinés à cet effet, conformément aux termes des lois en vigueur dans le pays d'utilisation.

Les huiles, les graisses, les combustibles, les filtres, les tuyauteries, les batteries, etc. sont considérés comme des matériaux dangereux.

SANCTIONS PRÉVUES

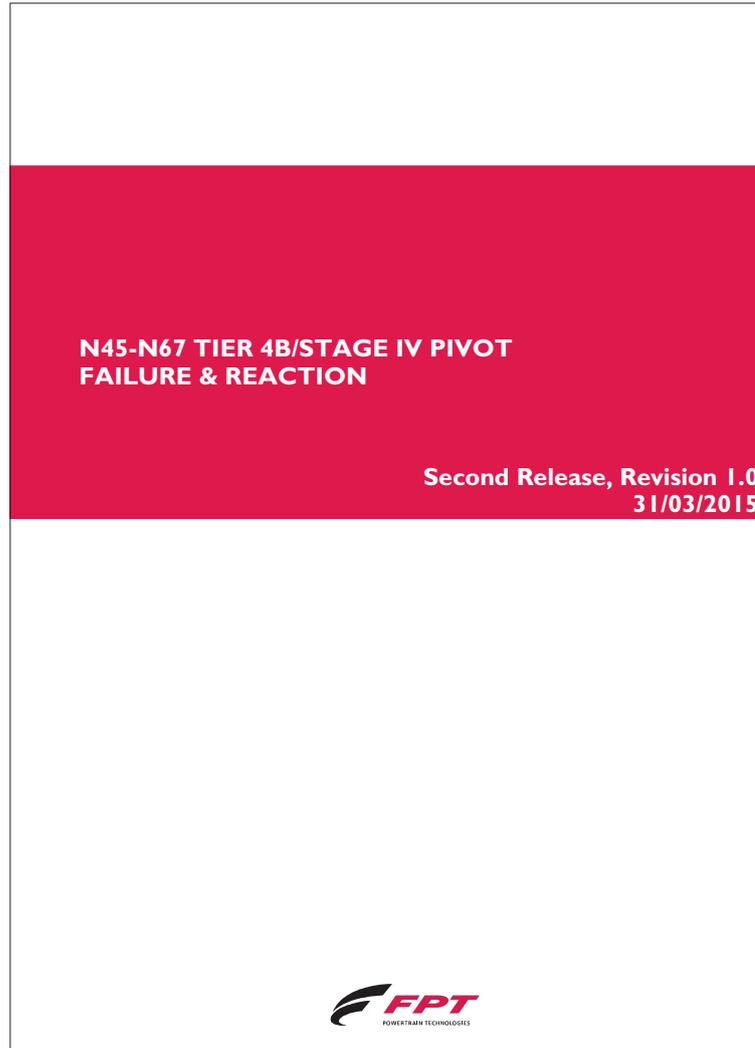
La non remise de la machine devant être démolie à un centre de collecte autorisé est soumise à une sanction administrative, conformément à la loi en vigueur dans le pays concerné.

Sect. 7 DIAGNOSTIC ERREURS ECU DIAGNOSIS (EN PDF)

Pour accéder à la section 7 erreurs moteur ECU DIAGNOSIS (ACTIVATION DU SEUL PDF SUR L'ÉCRAN)

N45-N67 TIER 4B/STAGE IV PIVOT FAILURE & REACTION

Cliquer sur la couverture



Sect. 8 MESSAGES ET ERREURS CENTRALES CONTRÔLE MACHINE

IDS_CFG1	CHANGEMENT D'HEURE
IDS_CFG2	CHANGER DE LANGUE
IDS_CFG3	CALIBRATION BOSCH
IDS_CFG4	-----
IDS_CFG5	-----
IDS_CFG6	MODE CONTRE-COUTEAUX
IDS_CFG7	CHANGE DE MACHINE
IDS_CFG8	EFFACER TABLEAU ALARMES
IDS_CFG9	CAMÉRA DE REcul
IDS_CFG10	-----
IDS_CFG11	MODE VENTILATEUR RADIATEUR
IDS_CFG21	SORTIE LOGIQUE
IDS_CFG22	ENTREE LOGIQUE
IDS_CFG23	TABLEAU DES ALARMES
IDS_CFG24	INFORMATIONS MOTEUR
IDS_CFG25	INFORMATIONS DU LOGICIEL
IDS_CFG26	CONTROLE DU POIDS
IDS_CFG27	INFORMATIONS BOSCH
IDS_CFG28	RESET ENTRETIEN
IDS_CFG29	SCR AdBlue
IDS_CFG30	EXCLUSION BOITIER DE PESAGE
IDS_CFG31	RÉGLAGE CONTRE-COUTEAUX
IDS_CFG32	CONTRE-COUTEAUX
IDS_BOSCH1	ALARME ACTIVE
IDS_BOSCH2	APPUYER 3 SEC.
IDS_BOSCH3	POUR FONCTION LIMP HOME
IDS_BOSCH4	ETAT LIMP HOME
IDS_BOSCH5	TEMPÉRATURE D'HUILE
IDS_DPF1	INFORMATIONS DPF
IDS_DPF2	POURCENTAGE CHARGE CENDRE
IDS_DPF3	INHIBITION DE DPF
IDS_DPF4	ÉTAT DU FILTRE
IDS_DPF5	Régénération n'est pas nécessaire
IDS_DPF6	Demande de régénération niveau BAS
IDS_DPF7	Demande de régénération niveau MOYEN
IDS_DPF8	Demande de régénération niveau ÉLEVÉ
IDS_DPF9	Aucune inhibition
IDS_DPF_IN1	Inhibition par CAN
IDS_DPF_IN2	Inhibition par INTERRUPTEUR
IDS_DPF_IN3	Inhibition par accélérateur OFF
IDS_DPF_IN4	Inhibition par la position neutre
IDS_DPF_IN5	Inhibition par la grande vitesse
IDS_DPF_IN6	Inhibition par frein de stationnement
IDS_DPF_IN7	Inhibition par basse temp. gaz echap.
IDS_DPF_IN8	Inhibition par erreur du système
IDS_DPF_IN9	Inhibition par blocage temporaire
IDS_DPF_IN10	Inhibition par blocage permanent
IDS_DPF_IN11	Inhibition par moteur pas chaud
IDS_DPF12	ETAT DU MOTEUR
IDS_DPF13	Aucune restriction
IDS_DPF14	Réduction 30% puissance
IDS_DPF15	Réduction 30% puissance et 1200 Tr/min
IDS_DPF16	SUIE POURCENTAGE CHARGE
IDS_DPF17	ETAT REGENERATION
IDS_SCR1	SYSTÈME SCR
IDS_SCR2	TEMP. RÉSERVOIR AdBlue
IDS_SCR3	NIVEAU AdBlue
IDS_SCR4	QUANTITÉ AdBlue
IDS_SCR5	TEMP CATALYSEUR SUP.
IDS_SCR6	TEMP CATALYSEUR INF.
IDS_SCR7	PRESSION AdBlue
IDS_SCR8	PROTECTION PLUS GRAVE
IDS_SCR9	PROTECTION MOINS GRAVE
IDS_SCR10	PAS NÉCESSAIRE
IDS_SCR11	NÉCESSAIRE
IDS_SCR12	ERREUR
IDS_SCR13	N.D.
IDS_SCR14	(°C)

IDS_EXIT	DÉPLACER DANS ZONE SÉCURITÉ
IDS_VUOTO	
IDS_DIAG	MENU DE DIAGNOSTIC
IDS_PARAMETER	MODIFIER LE PARAMÈTRE
IDS_RES_CYCLE	3 sec. CYCLE RÉINITIALISATION
IDS_TIME_CTRL	TEMPS DE CONTRÔLE
IDS_TIME_IN	TEMPS SEJOUR INTERIEUR
IDS_TIME_MOVE_IN	TEMPS D'ENTRÉE
IDS_TIME_OUT	TEMPS SEJOUR EXTÉRIEUR
IDS_TIME_MOVE_OUT	TEMPS DE SORTIE
IDS_TIME_TOT	TEMPS DE CYCLE
IDS_VER_SW	VERSION DU LOGICIEL
IDS_VER_MC2M	CONTRÔLEUR PRINCIPAL MC2M
IDS_VER_LE70	CONTRÔLEUR SECONDEUR LE70
IDS_VER_ALGA	ALGA-TFT ECRAN
IDS_TOT_KG	POIDS TOTAL:
IDS_MAX_KG	POIDS MAXIMALE:
IDS_SPN	SPN
IDS_FMI	FMI
IDS_OC	OC
IDS_TORQUE_1	Demande de couple (%)
IDS_TORQUE_2	Couple courante (%)
IDS_PRESS_1	Pression d'huile (Kpa)
IDS_CONS_1	Consommation moyenne (l/h)
IDS_CONS_2	Consommation de carburant
IDS_TEMP_1	Température d'air aspiré (°C)
IDS_TEMP_2	Temp. liquide refroidis. (°C)
IDS_LOAD_1	Couple à vitesse (%)
IDS_VEL_1	Régime moteur (tr/min)
IDS_LEV_1	Niveau liquide refroidis. (%)
IDS_AIR1	Température air d'admission (°C)
IDS_VOLT	Tension de batterie (V)
IDS_CUR_ALARM	ALARME ACTUELLE:
IDS_TEMP_OIL_MOT	TEMPERATURE HUILE [°C]
IDS_TITLE_MOTOR	INFORMATIONS MOTEUR
IDS_TITLE_3B6	INFORMATIONS 3B6
IDS_TITLE_OUTPUT	SORTIE
IDS_TITLE_INPUT	ENTREE
IDS_ALGA	ALGA
IDS_MC2M	MC2M
IDS_LE70	LE70
IDS_IOMODE	I/O MODE
IDS_OUT	NOM SORTIE
IDS_IN	NOM ENTREE
IDS_WR	WRITE
IDS_RD	READ
IDS_TRUE	TRUE
IDS_FALSE	FALSE
IDS_ADD_INFO	INFORMATION ADDITIONNELLE
IDS_INP_FUEL_TEMP	TEMPERATURE CARBURANT (°C)
IDS_INP_CAT_TEMP	GAZ DOC TEMPERATURE (°C)
IDS_WATER_IN_FUEL	EAU DANS DIESEL FILTRE
IDS_LOW_IDLE_STATUS	AUGMENTATION ETAT LOW IDLE
IDS_EMERG_RESTART_COUNT	COMPTEUR RESTART URGENCE
IDS_COLD_START_HEATER	DÉMARRAGE À FROID ETAT CHAUFFAGE
IDS_INDUCEMENT	INDUCEMENT
IDS_DEFINITION_LEVEL	NIVEAU DEF
IDS_QUALITY	QUALITÉ DEF
IDS_TEK_FAILURE	PANNE TECHNIQUE
IDS_OUT0_ALGA	FEUX STOP
IDS_OUT1_ALGA	BUZZER
IDS_IN0_ALGA	TEMP. HUILE HYDR. ÉLEVÉ
IDS_IN1_ALGA	FILTRE HUILE HYDR. BLOQUÉ
IDS_IN2_ALGA	FILTRE AIR BLOQUÉ
IDS_IN3_ALGA	TEMP. HUILE HYDR. BASSE
IDS_IN4_ALGA	FILTRE AUX HUILE HYDR. BLOQUÉ
IDS_IN5_ALGA	BAS NIVEAU HUILE HYDR.
IDS_IN6_ALGA	SIGNAL FEUX STOP
IDS_IN7_ALGA	THERMOSTAT VENTIL.HUILE HYDR.
IDS_IN8_ALGA	NC
IDS_IN9_ALGA	NC
IDS_IN10_ALGA	NC

IDS_IN11_ALGA	NC
IDS_IN12_ALGA	NC
IDS_IN13_ALGA	NC
IDS_IN14_ALGA	NC
IDS_IN15_ALGA	NC
IDS_IN16_ALGA	NC
IDS_IN17_ALGA	NC
IDS_IN18_ALGA	CLIGNOTANT GAUCHE
IDS_IN19_ALGA	NC
IDS_IN20_ALGA	NC
IDS_IN21_ALGA	NC
IDS_IN22_ALGA	NC
IDS_IN23_ALGA	CLIGNOTANT DROITE
IDS_IN24_ALGA	NC
IDS_IN25_ALGA	NC
IDS_IN26_ALGA	NC
IDS_IN27_ALGA	NC
IDS_IN28_ALGA	FEUX DE ROUTE
IDS_IN29_ALGA	FEUX DE POSITION
IDS_IN30_ALGA	NC
IDS_IN31_ALGA	NC
IDS_IN32_ALGA	NC
IDS_IN33_ALGA	NC
IDS_IN34_ALGA	CAPTEUR VITESSE ROUE
IDS_IN35_ALGA	NC
IDS_OUT0_MC2M	BLOCAGE SUSPENSION
IDS_OUT1_MC2M	POSITION NEUTRE PÉDAL
IDS_OUT2_MC2M	BIPEUR ET FEU DE RECUL
IDS_OUT3_MC2M	RELAIS VENTILAT. HUILE HYDR.
IDS_OUT4_MC2M	E.V. CONTRE-COUTEAUX IN
IDS_OUT5_MC2M	E.V. CONTRE-COUTEAUX OUT
IDS_OUT6_MC2M	E.V. MOTEUR D_ESSIEU
IDS_OUT7_MC2M	E.V. FREIN STATIONNEMENT
IDS_OUT8_MC2M	E.V. MLI TAPIS PVC GAUCHE
IDS_OUT9_MC2M	E.V. MLI TAPIS PVC DROITE
IDS_OUT10_MC2M	E.V. TRAPPE 2 OUVERT / OPT 1
IDS_OUT11_MC2M	E.V. TRAPPE 2 FERME / OPT 2
IDS_OUT12_MC2M	E.V. TRAPPE 1 OUVERT
IDS_OUT13_MC2M	E.V. TRAPPE 1 FERME
IDS_OUT14_MC2M	E.V. CAPOT FRAISE OUVERT
IDS_OUT15_MC2M	E.V. BLOCAGE DIFFERENTIEL
IDS_OUT16_MC2M	E.V. MOTEUR GAUCHE
IDS_OUT17_MC2M	E.V. OPTIONAL 2
IDS_OUT18_MC2M	CONTOURNEMENT SÉCURITÉ
IDS_OUT19_MC2M	E.V. DISTRIBUTEUR AUXILIAIRE
IDS_OUT20_MC2M	E.V. INVERS. VENTILATEUR
IDS_OUT21_MC2M	E.V. EMBRAYAGE VIS
IDS_OUT22_MC2M	E.V. 1er VITESSE VIS
IDS_OUT23_MC2M	E.V. 2e VITESSE VIS
IDS_OUT24_MC2M	E.V. 1 MLI FRAISE
IDS_OUT25_MC2M	E.V. 2 MLI FRAISE
IDS_OUT26_MC2M	E.V. 1 MLI TAPIS CHARGEM
IDS_OUT27_MC2M	E.V. 2 MLI TAPIS CHARGEM
IDS_OUT28_MC2M	E.V. BRAS FRAISE LEVAGE
IDS_OUT29_MC2M	E.V. BRAS FRAISE DESCENTE
IDS_OUT30_MC2M	E.V. VERROUILLAGE BRAS
IDS_OUT31_MC2M	E.V. DÉVERROUILLAGE BRAS
IDS_OUT32_MC2M	NC
IDS_OUT33_MC2M	NC
IDS_OUT34_MC2M	NC
IDS_OUT35_MC2M	NC
IDS_OUT36_MC2M	NC
IDS_OUT37_MC2M	NC
IDS_OUT38_MC2M	NC
IDS_OUT39_MC2M	NC
IDS_IN0_MC2M	PRESSOSTAT SURALIM. EMBRAYAGE
IDS_IN1_MC2M	SIGNAL DIRECTION POTAR B
IDS_IN2_MC2M	SIGNAL DIRECTION POTAR A
IDS_IN3_MC2M	TAPIS PVC POSITION CENTRALE
IDS_IN4_MC2M	OVERBOOST
IDS_IN5_MC2M	PRESSOSTAT FREIN PARKING

IDS_IN6_MC2M	PRESSOSTAT SURALIM. FRAISE
IDS_IN7_MC2M	SIGNAL POTAR FREIN
IDS_IN8_MC2M	SIGNAL POTAR PEDALE AVANT
IDS_IN9_MC2M	NC
IDS_IN10_MC2M	NC
IDS_IN11_MC2M	SIGNAL POTAR MANETTE DE GAZ
IDS_IN12_MC2M	NC
IDS_IN13_MC2M	SIG. POTAR VIT. TAPIS PVC GCHE
IDS_IN14_MC2M	SIG. POTAR POSIT. BRAS FRAISE
IDS_IN15_MC2M	NC
IDS_IN16_MC2M	NC
IDS_IN17_MC2M	NC
IDS_IN18_MC2M	NC
IDS_IN19_MC2M	SIGNAL INTERRUPTEUR TRAVAIL
IDS_IN20_MC2M	SIG. PRESS. POMPE M. ARRIÈRE
IDS_IN21_MC2M	SIG. POTAR VIT. TAPIS PVC DTE
IDS_IN22_MC2M	SIGNAL POTAR TRAPPE A
IDS_IN23_MC2M	NC
IDS_IN24_MC2M	NIVEAU DE CARBURANT
IDS_IN25_MC2M	SIGNAL POTAR PEDALE ARRIÈRE
IDS_IN26_MC2M	POTAR VITESSE TAPIS CHARGEMENT
IDS_IN27_MC2M	SIG. PRESS. POMPE M. AVANT
IDS_IN28_MC2M	2e VITESSE VIS ACTIVE
IDS_IN29_MC2M	SIGNAL POTAR TRAPPE C
IDS_IN30_MC2M	1er VITESSE VIS ACTIVE
IDS_IN31_MC2M	SIG. SWITCH MARCHE ARRIÈRE
IDS_IN32_MC2M	SIGNAL POTAR VITESSE FRAISE
IDS_IN33_MC2M	SIG. CAPTEUR PRESSION FRAISE
IDS_IN34_MC2M	PRESS. DU CIRCUIT DE FRENAGE
IDS_IN35_MC2M	SIGNAL POTAR TRAPPE B
IDS_IN36_MC2M	NC
IDS_IN37_MC2M	INTERRUPTEUR EXT. TAPIS CHARGE
IDS_IN38_MC2M	NC
IDS_IN39_MC2M	NC
IDS_IN40_MC2M	FREIN STATIONNEMENT ACTIVE
IDS_IN41_MC2M	SIGNAL ROTATION EMBRAYAGE
IDS_IN42_MC2M	BOUTON ARRÊT D'URGENCE
IDS_IN43_MC2M	NC
IDS_IN44_MC2M	SIGNAL POTI TAPIS CHARGEMENT
IDS_IN45_MC2M	DÉTECTEUR DE PRÉSENCE SIÈGE
IDS_IN46_MC2M	NC
IDS_IN47_MC2M	VERROUILLAGE BRAS DE FRAISE
IDS_IN48_MC2M	NC
IDS_IN49_MC2M	IDLE PÉDAL AVANT
IDS_IN50_MC2M	NC
IDS_IN51_MC2M	IDLE PÉDAL ARRIERE
IDS_IN52_MC2M	NC
IDS_IN53_MC2M	NC
IDS_IN54_MC2M	NC
IDS_IN55_MC2M	NC
IDS_IN0_LE70	NC
IDS_IN1_LE70	NC
IDS_IN2_LE70	NC
IDS_IN3_LE70	NC
IDS_IN4_LE70	NC
IDS_IN5_LE70	NC
IDS_IN6_LE70	NC
IDS_IN7_LE70	NC
IDS_IN8_LE70	NC
IDS_IN9_LE70	NC
IDS_IN10_LE70	NC
IDS_IN11_LE70	NC
IDS_IN12_LE70	NC
IDS_IN13_LE70	NC
IDS_IN14_LE70	NC
IDS_IN15_LE70	NC
IDS_IN16_LE70	NC
IDS_IN17_LE70	NC
IDS_IN18_LE70	NC
IDS_IN19_LE70	NC
IDS_IN20_LE70	NC

IDS_IN21_LE70	NC
IDS_IN22_LE70	NC
IDS_IN23_LE70	NC
IDS_IN24_LE70	NC
IDS_IN25_LE70	NC
IDS_OUT0_LE70	NC
IDS_OUT1_LE70	3e VITESSE VIS ACTIVE
IDS_OUT2_LE70	OVERTURE TRAPPE GAUCHE
IDS_OUT3_LE70	FERMETURE TRAPPE GAUCHE
IDS_OUT4_LE70	DÉPORT TAPIS DROITE
IDS_OUT5_LE70	DÉPORT TAPIS GAUCHE
IDS_OUT6_LE70	TAPIS GAUCHE DESCENTE
IDS_OUT7_LE70	TAPIS GAUCHE MONTÉE
IDS_OUT8_LE70	TAPIS DROITE DESCENTE
IDS_OUT9_LE70	TAPIS DROITE MONTÉE
IDS_OUT10_LE70	MLI MOTEUR HYDR. ANT. GAUCHE
IDS_OUT11_LE70	MLI MOTEUR HYDR. ANT. DROITE
IDS_OUT12_LE70	TAPIS AUXILIAIRE GAUCHE
IDS_OUT13_LE70	TAPIS AUXILIAIRE DROITE
IDS_OUT14_LE70	NC
IDS_OUT15_LE70	NC
IDS_OUT16_LE70	NC
IDS_OUT17_LE70	NC
IDS_OUT18_LE70	E.V. CHARGE CUVE CONCENTRÉS
IDS_OUT19_LE70	E.V. REVERSE CUVE CONCENTRÉS
IDS_OUT20_LE70	ESSIEU AUTODIRECTEUR
IDS_OUT21_LE70	PWM OPT 1
IDS_OUT22_LE70	PWM OPT 2
IDS_OUT23_LE70	FERMETURE CAPOT FRAISE
IDS_OUT24_LE70	DIVISEUR HYDR. SIGNAL BAREBONE 1
IDS_OUT25_LE70	DIVISEUR HYDR. SIGNAL BAREBONE 2
IDS_OUT26_LE70	REFROID. HUILE HYDR. AUX
IDS_OUT27_LE70	POMPE MÉLASSE
IDS_OUT28_LE70	DÉSINFECTANT
IDS_OUT29_LE70	INVERSEUR VENTILATEUR 2
IDS_OUT30_LE70	NC
IDS_OUT31_LE70	NC
IDS_IN0_IOMODE	CMD SORTIE CONTRE-COUTEAUX
IDS_IN1_IOMODE	CMD 2e VITESSE VIS
IDS_IN2_IOMODE	CMD DÉPORT TAPIS GAUCHE
IDS_IN3_IOMODE	CMD OVERTURE TRAPPE 2
IDS_IN4_IOMODE	CMD DÉPORT TAPIS DROITE
IDS_IN5_IOMODE	CMD FERMETURE TRAPPE 2
IDS_IN6_IOMODE	CMD 1er VITESSE VIS
IDS_IN7_IOMODE	CMD OVERTURE TRAPPE 1
IDS_IN8_IOMODE	CMD FERMETURE TRAPPE 3
IDS_IN9_IOMODE	CMD ENTRÉE CONTRE-COUTEAUX
IDS_IN10_IOMODE	CMD OVERTURE TRAPPE 3
IDS_IN11_IOMODE	CMD BYPASS
IDS_IN12_IOMODE	CMD CHARGE CONCENTRÉS
IDS_IN13_IOMODE	CMD TAPIS PVC GAUCHE
IDS_IN14_IOMODE	CMD INVERSEUR VENTILATEUR
IDS_IN15_IOMODE	CMD FERMETURE TRAPPE 1
IDS_IN16_IOMODE	NC
IDS_IN17_IOMODE	CMD TAPIS SUPPL. DROITE
IDS_IN18_IOMODE	NC
IDS_IN19_IOMODE	CMD TAPIS SUPPL. GAUCHE
IDS_IN20_IOMODE	CMD BLOCAGE DIFFERENTIEL
IDS_IN21_IOMODE	CMD TAPIS SUPPL. D MONTÉE
IDS_IN22_IOMODE	CMD DECHARGE CONCENTRÉS
IDS_IN23_IOMODE	CMD TAPIS PVC DROITE
IDS_IN24_IOMODE	CMD TAPIS SUPPL. G DESCENTE
IDS_IN25_IOMODE	CMD ENTR. EMBRAYAGE
IDS_IN26_IOMODE	CMD POMPE MÉLASSE
IDS_IN27_IOMODE	CMD DÉSINFECTANT
IDS_IN28_IOMODE	CMD TAPIS SUPPL. G MONTÉE
IDS_IN29_IOMODE	CMD VITESSE RAPIDE
IDS_IN30_IOMODE	CMD TAPIS SUPPL. D DESCENTE
IDS_IN31_IOMODE	CMD VITESSE LENT
IDS_TKM	KM TOTAL
IDS_PKM	KM PARTIEL
IDS_KMH	Km/h

IDS_MPH	mph
IDS_BAR	BAR
IDS_LINGUA	FRENCH
IDS_HS	HS
IDS_LS	LS
IDS_OK	ENTER/EXIT
IDS_OFF	OFF
IDS_ON	ON
IDS_MENU	SCROLL
IDS_TOL	HEURE TRAVAIL TOTAL
IDS_AUTO	AUTOMATIQUE
IDS_MAN	MANUEL
IDS_POL	HEURE TRAVAIL PARTIEL
IDS_RES_KM	3 SEC. RESET KM
IDS_RES_ORA	3 SEC. RESET HEURE
IDS_PIN	INSERT PIN
IDS_CH_PAG	CHANGE PAGE
IDS_CH_DEV	CHANGE DISPOSITIV
IDS_PROGRESS	CALIBRATION COURANTS EN COURS
IDS_EL_DOWN	ALARME BAS
IDS_EL_UP	ALARME HAUT
IDS_PAG_DOWN	3 SEC. PAGE SUIV.
IDS_PAG_UP	3 SEC. PAGE PREC.
EL_PRIOR_0	
IDS_ALARM1	HEARTBEAT ERROR
IDS_ALARM2	ALGA DÉCONNECTÉE
IDS_ALARM3	LE70 DÉCONNECTÉE
IDS_ALARM4	MC2M CPU1 DÉCONNECTÉE
IDS_ALARM5	ALLARME MES.185 ASA-CBO
IDS_ALARM6	ALLARME MES.187 IO-MODE
IDS_ALARM7	ALLARME MES.191 JOYSTICK
IDS_ALARM8	CANBUS OFF
IDS_ALARM9	ALLARME MES.18F DG
IDS_ALARM10	ALLARME MES.525 BOSCH
IDS_ALARM11	ALLARME MES.526 BOSCH
IDS_ALARM12	ALLARME MES.527 BOSCH
IDS_ALARM13	ALLARME MES.528 BOSCH
IDS_ALARM14	ALLARME MES.529 BOSCH
IDS_ALARM15	ALLARME MES.7A9 ALGA
IDS_ALARM16	ALLARME MES. hb BOSCH
IDS_ALARM17	ALLARME MES. hb DG
IDS_ALARM18	ERREUR PARAMÈTRE MC2M
IDS_ALARM19	ALERTE PARAMÈTRE MC2M
IDS_ALARM20	ERREUR AREA RETAIN ALGA
IDS_ALARM21	ALERTE AREA RETAIN ALGA
IDS_ALARM22	ERREUR PARAMÈTRE ALGA
IDS_ALARM23	ALERTE PARAMÈTRE ALGA
IDS_ALARM24	ERREUR PARAMÈTRE LE70
IDS_ALARM25	ALERTE PARAMÈTRE LE70
IDS_ALARM26	ALERTE SPN MOTEUR
IDS_ALARM27	ALERTE SPN AdBlue
IDS_ALARM28	
IDS_ALARM29	NIVEAU BAS AdBlue
IDS_ALARM30	ERR BLOCAGE SUSPENSION
IDS_ALARM31	ERR FEU DE REcul ET BUZZER
IDS_ALARM32	ERR VENTILATEURS
IDS_ALARM33	ERR CONTRE-COUTEAUX IN
IDS_ALARM34	ERR CONTRE-COUTEAUX OUT
IDS_ALARM35	ERR FREIN STATIONNEMENT
IDS_ALARM36	ERR OVER. TRAPPE DROITE
IDS_ALARM37	ERR FERM. TRAPPE DROITE
IDS_ALARM38	ERR OVER. TRAPPE ARRIÈRE
IDS_ALARM39	ERR FERM. TRAPPE ARRIÈRE
IDS_ALARM40	ERR OVERTURE CAPOT FRAISE
IDS_ALARM41	ERR BLOCAGE DIFFERENTIEL
IDS_ALARM42	ERR BYPASS
IDS_ALARM43	ERR INVERSEUR VENTILATEUR
IDS_ALARM44	ERR EMBRAYAGE VIS
IDS_ALARM45	ERR 1er VITESSE VIS
IDS_ALARM46	ERR 2e VITESSE VIS
IDS_ALARM47	ERR VERROUILLAGE BRAS FRAISE
IDS_ALARM48	ERR DÉVERROUILLAGE BRAS FRAISE

IDS_ALARM49	ERR MLI MOTEUR D_DANA
IDS_ALARM50	ERR TAPIS PVC GAUCHE
EL_GROUP_1	
EL_EMPTY	
EL_FMI_DEFAULT	
IDS_ALARM51	ERR MLI TAPIS PVC DROITE
IDS_ALARM52	ERR MLI MOTEUR GAUCHE
IDS_ALARM53	ERR MLI FRAISE ROT.D
IDS_ALARM54	ERR MLI FRAISE ROT.G
IDS_ALARM55	ERR MLI TAPIS CHAR. ROT.D
IDS_ALARM56	ERR MLI TAPIS CHAR. ROT.G
IDS_ALARM57	ERR MLI FRAISE LEVAGE
IDS_ALARM58	ERR MLI FRAISE DESCENTE
IDS_ALARM59	ERR DISTRIB. AUXILIAIRE
IDS_ALARM60	ERR 3e VITESSE VIS
IDS_ALARM61	ERR OVER. TRAPPE GAUCHE
IDS_ALARM62	ERR FERM. TRAPPE GAUCHE
IDS_ALARM63	ERR DÉPORT TAPIS OUT
IDS_ALARM64	ERR DÉPORT TAPIS IN
IDS_ALARM65	ERR TAPIS SUPPL. G MONTÉE
IDS_ALARM66	ERR TAPIS SUPPL. G DESCENTE
IDS_ALARM67	ERR TAPIS SUPPL. D MONTÉE
IDS_ALARM68	ERR TAPIS SUPPL. D DESCENTE
IDS_ALARM69	ERR TAPIS SUPPL. GAUCHE
IDS_ALARM70	ERR TAPIS SUPPL. DROITE
IDS_ALARM71	ERR CHARGE CUVE CONCENTRÉS
IDS_ALARM72	ERR REVERSE CUVE CONCENTRÉS
IDS_ALARM73	ERR ESSIEU AUTODIRECTEUR
IDS_ALARM74	ERR FERM. CAPOT FRAISE
IDS_ALARM75	ERR BAREBONE 1
IDS_ALARM76	ERR BAREBONE 2
IDS_ALARM77	ERR REFROID. HUILE HYDR. AUX
IDS_ALARM78	ERR POMPE MÉLASSE
IDS_ALARM79	ERR DÉSINFECTANT
IDS_ALARM80	ERR INVER. VENTILATEUR 2
IDS_ALARM81	ERR MLI MOTEUR HYDR. ANT. G
IDS_ALARM82	ERR MLI MOTEUR HYDR. ANT. D
IDS_ALARM83	ERR ÉLECTROVANNE OPT 1
IDS_ALARM84	ERR ÉLECTROVANNE OPT 2
IDS_ALARM85	ERR IDLE FREIN
IDS_ALARM86	ERR IDLE ACCÉLÉR.
IDS_ALARM87	ERR CAPTEUR DIRECTION
IDS_ALARM88	ERR DÉTECTEUR SIÈGE
IDS_ALARM89	TEMPERATURE HUILE HYDR.
IDS_ALARM90	ERR JOYSTICK
IDS_ALARM91	ERR BUZZER ALARME
IDS_ALARM92	ERR POTAR FREIN
IDS_ALARM93	ERR POTAR PÉDAL AVANT
IDS_ALARM94	ERR POTAR PÉDAL ARRIERE
IDS_ALARM95	ERR POTAR MANETTE DE GAZ
IDS_ALARM96	CODE ALARME BOSCH
IDS_ALARM97	ERR CAPTEUR VITESSE VIS
IDS_ALARM98	ERR INCLINOMÈTRE
IDS_ALARM99	BYPASS ON
IDS_ALARM100	ERR REDONDANCE BOSCH
IDS_ALARM_LOG_SET_ACK	
IDS_ALARM_LOG_RTN_NACK	
IDS_ALARM_LOG_NORMAL	OK
IDS_ALARM_LOG_SET_NACK	ERREUR
IDS_ALARM_LOG_CRC_ERROR	
IDS_ALARM_QUICK_ACK	
IDS_ALARM_QUICK_RTN	
IDS_ALARM_QUICK_SET	

**Sect. 9 EXTRAIT DU MANUEL D'INSTRUCTIONS RELATIF A LA DIRECTIVE 2010/52/UE
POINTS TRAITES****4.1****a) réglage du siège...**

voir page 108 sect. 5.32 : **Réglages siège**

Pour le siège de la version pneumatique, la machine est fournie avec le manuel d'utilisation et d'entretien du siège.

b) utilisation et réglage de l'éventuel système de chauffage, aération et climatisation ;

voir page 105 sect.5.27 : **Groupe chauffage / climatisation**

c) allumage et arrêt du moteur ;

voir page 76 sect.5.17

d) position et mode d'ouverture des sorties de sécurité ;

voir page 21 sect.3.4 adhésif 2 : **Utiliser le marteau pour casser le verre en cas de nécessité**

e) montée et descente du tracteur ;

pour monter et descendre de la machine, utiliser les 2 marches antidérapantes et les poignées d'accrochage, voir page 20 sect. 3.2

f) zones dangereuses autour de l'axe d'articulation des tracteurs articulés ;

non applicable

g) utilisation d'éventuels outils spéciaux ;

non applicable

h) méthodes pour exécuter, de manière sûre des réparations et la maintenance ;

voir page 113 sect. 6.2 **normes générales pour la maintenance**

i) information sur l'intervalle d'inspection des tubes hydrauliques ;

voir page 115 sect. 6.4 **PROGRAMME DE MAINTENANCE DOBERMANN SW EVO LS**

page116 sect. 6.4.1 **PROGRAMME DE MAINTENANCE DOBERMANN SW EVO AS/HS**

page117 sect. 6.4.2 **PROGRAMME DE MAINTENANCE DOBERMANN SW EVO GP**

j) instructions sur les modes de remorquage du tracteur ;

voir page 118 sect. 6.6 **Traction -**

voir page 118 sect. 6.6.1 **TRACTION SUR VERSION LS/AS**

voir page 119 sect. 6.6.2 **TRACTION SUR VERSION GP**

voir page 119 sect. 6.6.3 **TRACTION SUR VERSION AVEC ESSIEU DANA (HS)**

voir page 133 sect. 6.9 INFORMATIONS DE SÉCURITÉ POUR LA TRACTION AVEC ESSIEU OMSI (HS)

voir page 135 sect. 6.9.1 PROCÉDURE DE DÉBLOCAGE FREIN NÉGATIF DE STATIONNEMENT ESSIEU OMSI

voir page 136 sect. 6.9.2 PROCÉDURE DE RELÂCHEMENT TRACTION AVEC ESSIEU OMSI

k) instructions sur l'utilisation sûr des crics et points de levage recommandés ;

voir page 118 sect. 6.5 **Remplacement roues**

l) dangers liés aux batteries et au réservoir du carburant ;

voir page 22 sect. 3.5 Attention/indication **voir** autocollant n°35 interrupteur du circuit électrique branché à la batterie (empêche la surcharge de la batterie), autocollant n°20 liquides corrosifs et sur le réservoir de gazole autocollant n°18 attention risque d'incendie

m) interdiction d'utiliser le tracteur s'il existe des risques de renversement d

voir page 12/13 sect. 2.4 **Usages prévus**

n) *risques résiduels liés aux surfaces chaudes, en cas d'ajout d'huile ou de liquide réfrigérant dans les moteurs ou organes de transmission chauds ;*

voir page 22 sect. 3.5 **Emplacement des autocollants extérieurs** autocollant n°30 danger brûlures (situé sur les capots latéraux et capot central près des serrures.

Le contrôle et le remplissage d'huile dans les réducteurs, de la boîte de vitesses, du radiateur eau doivent toujours être effectués lorsque la machine est froide
comme spécifié à la page 129 sect. 6.8.1, page 155 sect. 6.15, page 155 sect. 6.16, page 156 sect. 6.17, page 158 sect.6.18.2, page 161 sect.6.20, page 162 sect.6.21, page 163 sect.6.22, page 165 sect.6.26

o) *niveau de protection de la structure de protection contre la chute d'objets, le cas échéant ;*

l'utilisation correcte de la machine n'entraîne aucun risque de chute d'objets qui pourrait influencer la résistance de la structure.

p) *niveau de protection contre les substances dangereuses, le cas échéant ;*

voir page 18 sect.3 **Normes générales de sécurité et de prévention des accidents**

q) *niveau de protection de la structure de protection des opérateurs, le cas échéant ;*

voir page 18 sect.3 **Normes générales de sécurité et de prévention des accidents**

4.3 Déclaration relative au bruit :

le bruit respecte les limites prescrites pour la catégorie de la machine
(voir carte grise)

4.3 Déclaration relative aux vibrations :

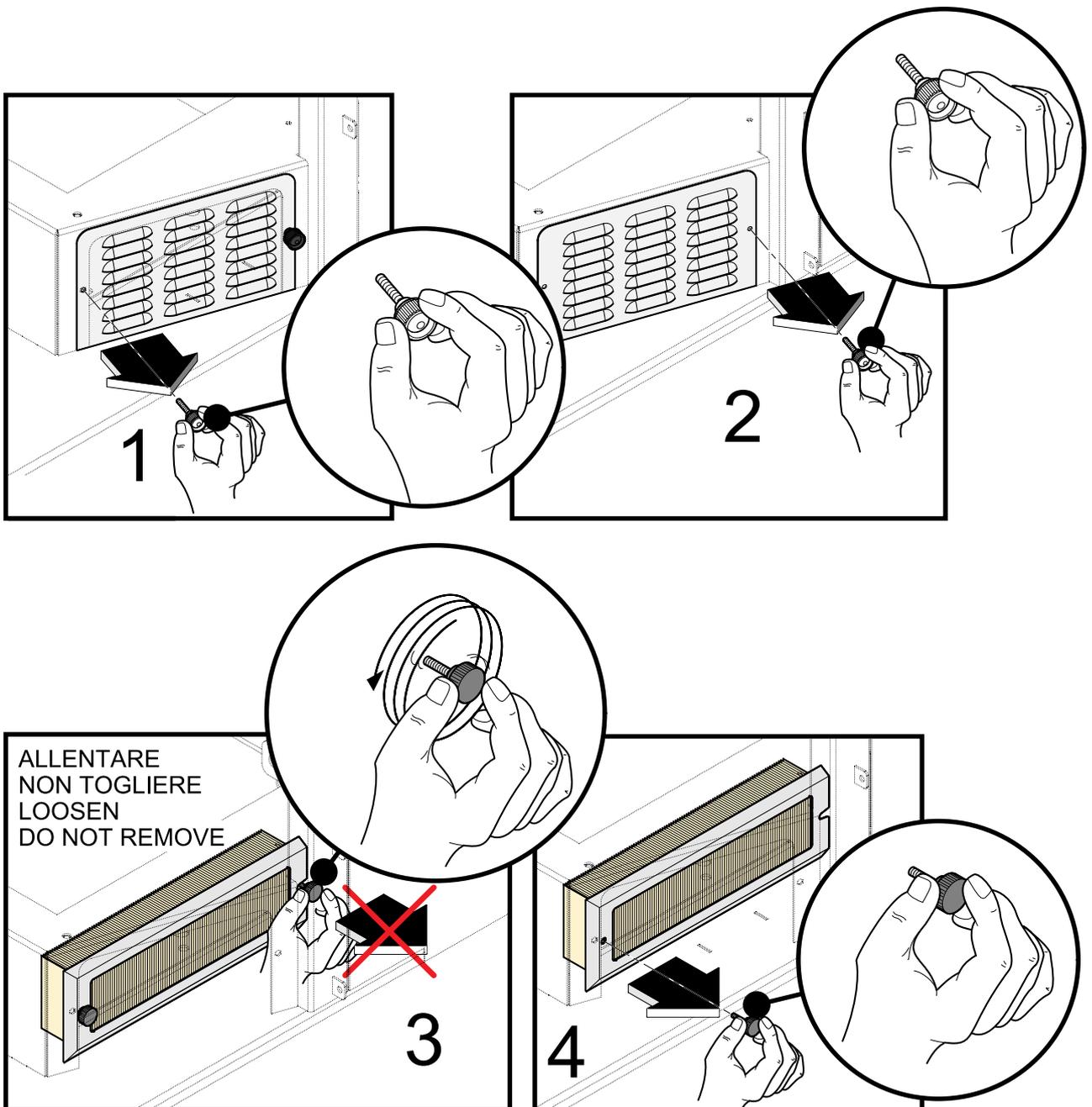
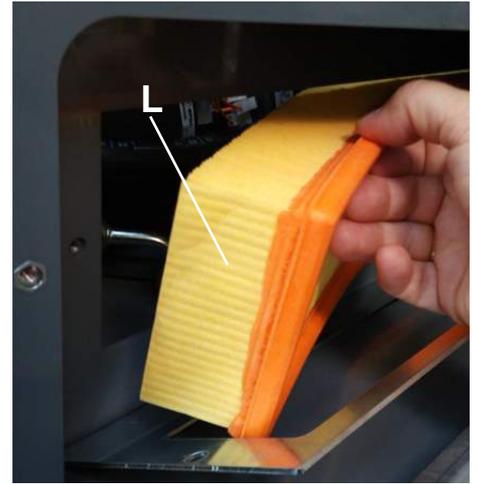
la vibration au volant ne représente pas un risque pour provoquer des problèmes au conducteur.

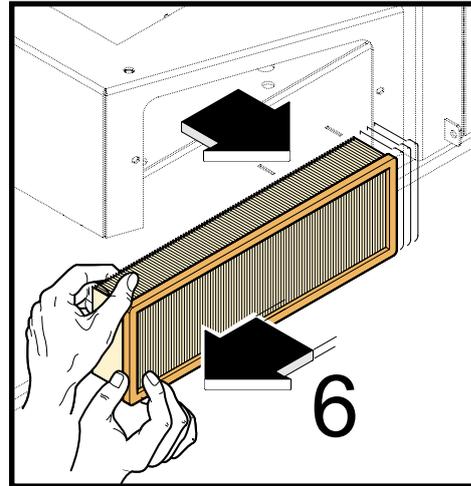
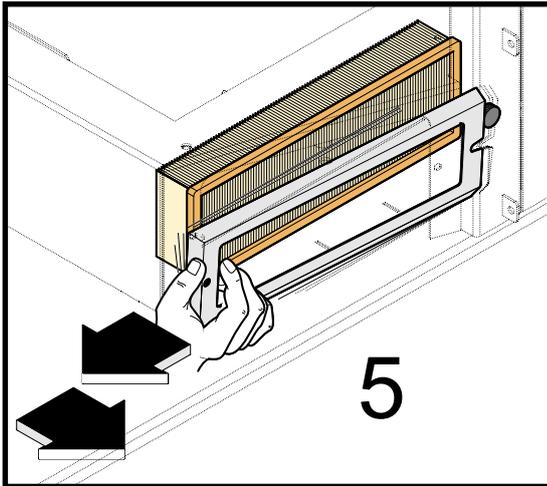
Sect. 10 MISE À JOUR MANUELLE

Sect. 5.27 GROUPE CHAUFFAGE /CLIMATISATION

Nouveau filtre à air dans la cabine du 01/01/2018

Ne pas oublier que, pour un bon fonctionnement, il est impératif de garder toujours propre le filtre (L) situé sous le siège du conducteur, côté porte. Pour le nettoyage et le remplacement, suivre la procédure numérotée suivante. Après avoir remplacé ou nettoyé le filtre, procédez dans l'ordre inverse pour restaurer les différents composants.





ATTENTION !!!! : le filtre à air de l'habitacle "L" est une pièce de rechange sensible pour la sécurité (santé) de l'opérateur. Le contrôler et le nettoyer.

Il est conseillé de le remplacer une fois par an.

CODE COMMANDE :

Élément L FILTRE interne: 98405825 (à partir du 01/01/2018)