



DIECI

MANUEL D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN

APOLLO 26.6

Stage V



DIECI S.r.l. Via E. Majorana, 2-4
42027 Montecchio Emilia (RE) ITALY
Tél. +39 0522 869611 - Fax +39 0522 869791
www.dieci.com - e-mail : info@dieci.com



ATTENTION :

Un exemplaire de ce manuel doit toujours être présent sur le véhicule, à disposition de l'opérateur.

MANUEL D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN				
Délivré par	Code document	Date de délivrance	Date de révision	Rédigé par
Documentation Technique	DOCMA0000153 – Rév. 00	11/2022	11/2022	Documentation Technique

Traduction des « Consignes originales » pour :

	Modèle machine	Marque	Normes anti-pollution	Puissance nominale	Homologation	Zone	Secteur
MFD3220	ET APOLLO YANMAR ST.V	26.6 YANMAR	Stage V/Tier 4f	53,7 kW (72 HP)	OI	CE	BÂTIMENT

Normes

Ce manuel est une traduction en français de l'original rédigé en italien, conformément aux indications contenues dans les normes suivantes :

- EN1459-1
- ISO 3600:2015
- ISO 6750:2005
- D.M. 2006/42/CE

Cher client,

nous vous remercions d'avoir choisi un engin **DIECI**.

Nous avons préparé ce manuel d'utilisation et d'entretien afin que vous puissiez apprécier pleinement les qualités des produits **DIECI**.

Nous vous prions de bien vouloir le lire dans son intégralité avant d'utiliser l'engin.

Il contient des informations, des conseils et des recommandations importantes qui vous aideront à profiter de toutes les performances de vos produits **DIECI**.

Vous y découvrirez des particularités et des caractéristiques spécifiques ; vous y trouverez également des informations essentielles pour l'entretien, la maintenance, la sécurité d'utilisation et pour le maintien dans le temps des produits **DIECI**.

Le personnel préposé à l'assistance vous souhaite BON TRAVAIL, avec la certitude que l'engin que vous avez choisi vous apportera de grandes satisfactions.

Sincères salutations.

La Direction commerciale



www.dieci.com

Dieci s.r.l.

VIA E. MAJORANA, 2-4
42027 - MONTECCHIO E. (RE) - ITALY
TÉL. ++39 0522-869611
FAX ++39 0522-869744
e-mail: info@dieci.com

Cap. Soc. ent. versé € 10.000.000,00

Reg.Impr. (registre des entreprises) R.E. N. 01283560686 - R.E.A. R.E. N. 204278

C.F. 01283560686 - P.I. 01682740350

1.1 - Généralités

Chaque machine comprend :

- un exemplaire de ce manuel
- un exemplaire du manuel d'utilisation et d'entretien du moteur, rédigé par le constructeur
- un exemplaire du manuel d'utilisation et d'entretien pour chaque dispositif ou outillage pouvant être monté sur la machine.

Ces manuels sont rédigés par leur fournisseur puis fidèlement reproduits dans leur intégralité par *DIECI S.R.L.* Avec leur autorisation : *DIECI S.R.L.* pourra les compléter au besoin.



RECOMMANDATIONS

Toute la documentation fournie fait partie intégrante de la machine et des outillages et doit rester à disposition des opérateurs ; ceux-ci devront lire attentivement son contenu avant les utiliser.



DANGER

Toute utilisation impropre, inexacte et déraisonnable de la machine ou des accessoires qui l'équipent est interdite. Il est interdit d'altérer la structure ou le fonctionnement de la machine.



REMARQUE

Toute reproduction, intégrale ou partielle, du contenu de ce manuel et éventuellement de son annexe multimédia est interdite.

Dieci s.r.l. fera valoir ses droits sur la propriété de ces documents.



ATTENTION

Un exemplaire de ce manuel doit toujours être présent sur la machine, à disposition de l'opérateur.

Ce véhicule a été conçu et réalisé comme engin automoteur avec poste de conduite, sur roues et peut être utilisé sur terrain naturel ou goudronné et sur terrain accidenté.

Il comprend une structure de support principale servant à soutenir la flèche extensible.

La tête de la flèche peut recevoir des fourches ou d'autres outillages homologués par *dieci s.r.l.* ou déclarés conformes pour ce type de véhicule par le constructeur de l'outillage.

Ce véhicule est conçu pour effectuer des opérations de levage et de mise en place de charges à travers le déploiement/rétraction et la montée/descente de la flèche.



RECOMMANDATIONS

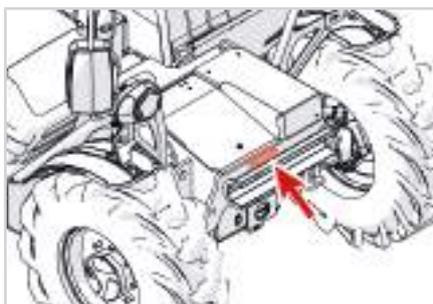
Tout autre emploi sera considéré impropre et non conforme à l'utilisation prévue par *DIECI s.r.l.* qui ne saurait être tenu pour responsable en cas de dommages matériels ou corporels.

Pour les autres contrôles ou déclarations aux organismes préposés, faire référence aux lois en vigueur dans le pays d'utilisation du véhicule.

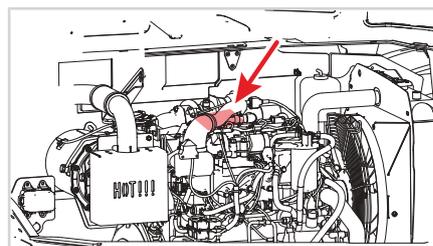
1.2 - Identification de la machine



150640-1



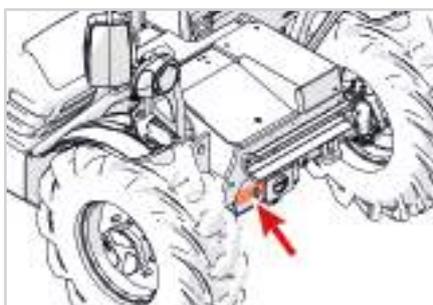
150640-2



150640-3



150640-4



150640-5

Modèle machine (fig. 150640-1)	.....
Année	.....
Numéro de série du châssis (fig. 150640-2)	.....
Numéro de série du moteur (fig. 150640-3)	.....
Numéro de série de la cabine (fig. 150640-4)	.....
Numéro de série de la boîte de vitesses (fig. 150640-5)	.....
Propriétaire / Opérateur	.....
Adresse du concessionnaire ou de l'agent	.....
Date de livraison	.....
Date d'échéance de la garantie	.....

Référence outillage	Numéro de série	Année
.....
.....
.....
.....

Table des matières

1	Infos	3
1.1	Généralités.....	5
1.2	Identification de la machine	6
	Définitions	16
2	Introduction	17
2.1	Structure du manuel.....	17
2.2	But et contenu	17
2.3	Conservation.....	17
2.4	Destinataires.....	17
2.4.1	Formation	17
2.4.2	Apprentissage	18
2.4.3	Qualification.....	18
2.5	Classification des dangers.....	18
2.6	Recommandations générales concernant la machine.....	19
2.7	Recommandations générales concernant les équipements.....	20
2.8	Utilisation prévue.....	20
2.9	Contre-indications	20
2.10	Déclaration de première homologation.....	21
2.11	Responsabilités	21
2.12	Constructeur	21
2.13	Plaquette d'identification de la machine	21
2.14	Certification et marquage CE.....	23
2.15	Unités de mesure et abréviations utilisées	24
3	Garantie	26
3.1	Exclusion de garantie	26
3.2	Livraison et installation.....	26
3.3	Garantie : durée	26
3.4	Garantie : prise d'effet	26
3.5	Garantie : entrée en vigueur	27
3.6	Procédure de garantie.....	27
3.7	Procédures à suivre en cas de produits défectueux.....	27
3.8	Garantie : demande d'assistance.....	27
3.8.1	Garantie : déclaration	27
3.8.2	Immobilisation de l'engin	27
3.9	Non activation, refus, cessation	27
3.9.1	Garantie : refus	27
3.9.2	Garantie : cessation	28
3.10	Dispositions finales.....	28
4	Consignes de sécurité.....	29
4.1	Recommandations générales.....	29
4.2	Signalisations de sécurité.....	30
4.3	Équipements de protection individuelle.....	31

4.3.1	Vêtements de protection	31
4.3.2	Protections contre le bruit	32
4.3.3	Protections contre la chute d'objets	32
4.3.4	Se protéger contre l'expulsion de débris	32
4.4	Se préparer aux accidents.....	32
4.4.1	Rôle du premier sauveteur-secouriste	32
4.4.2	L'appel d'urgence.....	33
4.4.3	Traumatismes	33
4.4.4	Hémorragies	33
4.5	Prévenir les incendies et les accidents	33
4.5.1	Risques d'incendies	33
4.5.2	Risques d'inhalation de gaz.....	34
4.5.3	Risques d'explosion des batteries	35
4.5.4	Risques résiduels	35
4.5.5	Contact avec des substances dangereuses	36
4.6	Stockage de liquides dangereux	36
4.7	Mises en garde pour travailler en conditions de sécurité	38
4.7.1	Contrôle de la propreté	38
4.7.2	Contrôle des dégâts	38
4.7.3	Commencer à utiliser l'engin	38
4.7.4	Transport de passagers.....	38
4.7.5	Protection du circuit électrique	39
4.7.6	Signalisations à plusieurs engins.....	40
4.7.7	Travailler en conditions de risque de chute de pierres et d'objets.....	42
4.7.8	Travailler à proximité de lignes électriques.....	42
4.7.9	Travailler en présence de neige.....	42
4.7.10	Travailler dans des milieux ayant un éclairage insuffisant.....	43
4.7.11	Travailler dans des lieux clos ou dans des atmosphères dangereuses.....	43
4.7.12	Réduire les vibrations	44
4.8	Travailler en présence de vent	44
4.9	Évaluer la consistance du terrain.....	45
4.10	Se déplacer en toute sécurité	45
4.11	Recommandations pour la manutention de la charge	46
4.12	Utilisation de câbles, cordes et élingues	48
4.13	Conduite sur route :	48
4.13.1	Consignes pour la conduite sur route	48
4.13.2	Consignes pour la conduite sur route	48
4.14	Arrêt momentané	49
4.15	Garer le véhicule.....	49
4.16	Démarrage et arrêt du véhicule.....	50
4.16.1	Recommandations générales avant de mettre le véhicule en marche.....	50
4.16.2	Contrôles avant la mise en marche	50
4.16.3	Démarrage du moteur	51
4.16.4	Période de mise en température après le démarrage	52
4.16.5	Démarrage en cas de basses températures ambiantes	52
4.16.6	Pourquoi le moteur ne démarre pas ?	52
4.16.7	Éteindre le véhicule.....	52
5	Description de la machine.....	53
5.1	Description côté gauche	54
5.2	Description côté droit	55
5.3	Description du moteur.....	56
5.4	Description de la cabine.....	57

5.5	Description des pupitres de commande de la cabine.....	59
6	Dispositifs de sécurité	62
6.1	Liste des dispositifs de sécurité.....	62
6.2	Décalcomanies de sécurité.....	63
6.2.1	Recommandations concernant les décalcomanies.....	63
6.2.2	Interprétation des décalcomanies de sécurité.....	63
6.2.3	Emplacement décalcomanies sur la machine.....	67
6.2.4	Emplacement des décalcomanies de sécurité dans la cabine	68
7	Description des composants.....	69
7.1	Cabine.....	69
7.1.1	Cabine ROPS - FOPS.....	69
7.1.2	Ouverture de la portière.....	70
7.1.3	Montée/descente.....	70
7.1.4	Vitre de portière.....	71
7.1.5	Rétroviseurs chauffants *.....	71
7.1.6	Vitre arrière.....	71
7.1.7	Auvent pare-soleil.....	72
7.1.8	Ventilation cabine.....	72
7.1.9	Climatisation *.....	73
7.1.10	Éclairage.....	73
7.1.11	Vitres.....	76
7.1.12	Prises USB *.....	77
7.1.13	Prise 12V.....	78
7.1.14	Volant.....	78
7.1.15	Siège.....	78
7.1.16	Arrêt d'urgence.....	81
7.1.17	Niveau à bulle.....	81
7.1.18	Sortie de secours : Vitre arrière.....	81
7.1.19	Protection vitre avant de la cabine *.....	82
7.1.20	Recommandations en cas de renversement du véhicule	82
7.1.21	Dispositif anti-renversement.....	82
7.2	Afficheur.....	86
7.2.1	Home.....	86
7.2.2	Menu.....	93
7.2.3	Reconnaissance automatique de l'outillage (ARS) *.....	94
7.2.4	Caméra.....	95
7.2.5	Régénération.....	95
7.2.6	Erreurs.....	96
7.2.7	Réglages.....	97
7.2.8	Service.....	99
7.2.9	Étalonnage.....	100
7.2.10	Diagnostic.....	101
7.2.11	Infos.....	101
7.2.12	Pop-up.....	102
7.3	Frein de stationnement.....	105
7.3.1	Liste des erreurs du circuit de freinage.....	105
7.3.2	Desserrer manuellement le frein de stationnement.....	106
7.4	Transmission.....	107
7.4.1	Levier de sélection du mouvement *.....	107
7.4.2	Pédale de frein de service.....	108
7.4.3	Pédale inching.....	108
7.4.4	Pédale d'accélérateur.....	108
7.4.5	Désactiver manuellement la transmission.....	109
7.4.6	Speed Cruise Control.....	109
7.5	Sélecteur de braquage mécanique.....	109

7.6	Contrôle de l'alignement des roues *	111
7.7	Contrôle du bras	111
7.7.1	Joystick	111
7.7.2	Suspension bras*	115
7.7.3	Attelage rapide	116
7.8	Remorque *	116
7.9	Descente remorque **	116
7.10	Raccord rapide	117
7.11	Augmentation/diminution manuelle électronique régime moteur	118
7.12	Béquille de sécurité	118
7.13	Cale de roues	119
7.14	Clapets de blocage ou de sécurité	119
7.15	Carnet de diagrammes	119
7.15.1	Diagrammes de capacité	119
7.16	Réchauffeur d'eau *	123
7.17	Inversion du ventilateur *	124
7.18	Suspension de la flèche *	124
7.19	Boîte de rangement *	125
7.20	Moteur Yanmar Stage V	125
7.21	Régénération DPF (Diesel Particulate Filter) (filtre à particules)	126
7.21.1	Nettoyage du DPF	126
8	Équipement	127
9	Outillage	128
9.1	Recommandations générales en cas d'utilisation des équipements	128
9.1.1	Vérifications avant d'utiliser les équipements	129
9.1.2	Avertissements benne	130
9.2	Procédure d'installation des équipements	131
9.2.1	Tablier Dieci	131
9.2.2	Tablier type « ISO »	132
9.2.3	Tablier type « EURO »	135
9.3	Raccordements hydrauliques	137
9.3.1	Consignes pour les raccordements hydrauliques	137
9.3.2	Types de raccords hydrauliques rapides	137
9.3.3	Références pour le branchement correct	138
9.3.4	Branchement des raccords Push-Pull	138
9.3.5	Branchement des raccords Flat-Face	140
9.3.6	Distributeur à centre fermé : Évacuer la pression à l'aide du bouton d'évacuation pression *	141
9.4	Connexions électriques	141
9.4.1	Consignes pour les connexions électriques	141
9.4.2	Procédure de branchement des connexions électriques	142
9.5	Dépose de l'équipement	143
9.5.1	Dépose des connexions électriques	144
9.5.2	Dépose des raccords Push-Pull	145
9.5.3	Dépose des raccords Flat-Face	146
9.6	Fourches	147
9.6.1	Identification	147
9.6.2	Désignation	147
9.6.3	Vérification des fourches	147
9.6.4	Utilisation des fourches	148
9.6.5	Réglage des fourches	149

9.6.6	Rallonges de fourches	149
9.6.7	Procédures de travail avec les fourches en conditions de sécurité	150
9.7	Bennes.....	153
9.7.1	Identification des bennes.....	153
9.7.2	Description des bennes	153
9.7.3	Décalcomanies de sécurité bennes.....	154
9.7.4	Utilisation du godet	154
9.7.5	Utilisation de l'indicateur d'inclinaison fixe.....	155
9.7.6	Utilisation de l'indicateur d'inclinaison mobile *	155
9.7.7	Procédures de travail en conditions de sécurité pour bennes.....	156
9.8	Levage des équipements.....	157
9.9	Transport de l'équipement.....	157
10	Procédures d'urgence.....	159
10.1	Liste des Procédures d'urgence.....	159
10.2	Remorquage de l'engin	160
10.2.1	Remorquage du véhicule moteur en panne.....	160
10.3	Récupération de la nacelle porte-personnes en cas de panne pour Apollo/Miniagri.....	161
11	Maintenance.....	163
11.1	Recommandations pour la maintenance.....	163
11.1.1	Éviter tout accident durant les opérations de maintenance.....	163
11.1.2	Équipements de protection individuelle pour l'entretien	165
11.2	Opérations préliminaires à l'entretien.....	166
11.2.1	Placer la machine en « Position de maintenance ».	166
11.3	Ouverture capot moteur	166
11.4	Dépose des protections sous le châssis.....	167
11.5	Batterie.....	167
11.5.1	Batteries à faible entretien.....	168
11.5.2	Batteries sans entretien	168
11.5.3	Batterie : Instructions de recharge.....	168
11.5.4	Coupe-batterie.....	169
11.5.5	Batterie : remplacement	169
11.5.6	Démarrage du moteur à l'aide d'une batterie auxiliaire	170
11.6	Carburant.....	170
11.6.1	Caractéristiques du carburant préconisé	171
11.6.2	Protection et stockage du carburant	171
11.6.3	Ravitaillement en carburant.....	172
11.6.4	Réservoir à carburant : Nettoyage	172
11.6.5	Filtres à carburant : Remplacement.....	172
11.7	Décalcomanies : Contrôles	172
11.8	Graissage.....	173
11.8.1	Graissage manuel.....	173
11.8.2	Système de graissage automatique à 5 points *	173
11.8.3	Système de graissage automatique à 13 points *	174
11.8.4	Système de graissage automatique *	175
11.9	Entretien moteur.....	179
11.9.1	Courroies : Contrôle et réglage	179
11.9.2	Huile moteur : Contrôle et ravitaillement	180
11.10	Filtre à air : Nettoyage et remplacement des cartouches.....	180
11.11	Entretien du radiateur	183
11.11.1	Grilles de recyclage d'air	183
11.11.2	Radiateur : Contrôle et nettoyage.....	183

11.11.3 Radiateur : Remplissage et vidange du liquide	183
11.12 Entretien du système hydraulique	184
11.12.1 Huile hydraulique : Contrôle et vidange.....	184
11.12.2 Filtre à huile hydraulique d'aspiration à l'intérieur : Remplacement	185
11.12.3 Filtre à huile hydraulique d'aspiration à l'extérieur : Remplacement.....	186
11.13 Entretien des freins.....	187
11.13.1 Frein : Contrôles.....	187
11.13.2 Frein : Contrôle du niveau de liquide.....	187
11.14 Entretien des roues	188
11.14.1 Huile réducteurs épicycloïdaux : Contrôle et vidange	188
11.14.2 Serrage des écrous de roues.....	188
11.14.3 Pneumatiques	189
11.15 Éclairage	190
11.15.1 Phares avant.....	190
11.15.2 Phare arrière.....	191
11.15.3 Phare de travail *	191
11.15.4 Phare de travail à LED *	191
11.16 Réservoir liquide lave-glaces	192
11.17 Entretien du système de ventilation.....	192
11.17.1 Filtre de ventilation de l'habitacle : Nettoyage et remplacement.....	192
11.17.2 Air climatisé : Nettoyage *	193
11.18 Entretien des clapets de blocage ou sécurité pour vérins	193
11.19 Entretien des ponts différentiels	195
11.19.1 Huile des ponts différentiels : Contrôle et vidange	195
11.20 Couples de serrage des raccords hydrauliques	197
11.21 Couples de serrage des boulons	198
11.21.1 Couples de serrage des boulons : Pas fin	198
11.21.2 Couples de serrage des boulons : Pas gros.....	200
12 Service d'assistance technique	202
12.1 Fourniture de pièces de rechange.....	202
12.2 Assistance au propriétaire / à l'opérateur	202
12.3 Adresse Service d'assistance technique	202
13 Recherche des pannes	203
13.1 Moteur.....	203
13.2 Système hydraulique transmission	203
13.3 Freins	204
13.4 Direction.....	204
13.5 Flèche télescopique	204
14 Liste des erreurs	206
14.1 Liste des erreurs.....	206
14.2 Liste des erreurs prédisposition nacelle *	207
15 Nettoyage	209
15.1 Nettoyage de l'engin	209
15.2 Nettoyage des vitres	209
15.3 Nettoyage de l'habitacle	209
15.4 Nettoyage des décalcomanies de sécurité.....	210
16 Levage de l'engin	211

17 Transport de la machine sur remorque.....	212
18 Remisage de la machine	213
18.1 Arrêt prolongé.....	213
18.2 Longue période d'inactivité.....	213
18.3 Remise en marche	213
19 Élimination des déchets	214
19.1 Considérations à caractère écologique	214
19.2 Protection de l'environnement.....	214
20 Démolition.....	215
21 Schéma hydraulique.....	216
21.1 Légende des composants.....	216
21.2 Schéma hydraulique.....	217
22 Caractéristiques techniques	218
22.1 Dimensions.....	218
22.2 Performances.....	219
22.3 Moteur.....	219
22.3.1 Émissions.....	220
22.4 Masses.....	220
22.5 Circuit électrique et hydraulique.....	220
22.6 Transmission.....	221
22.7 Essieux.....	221
22.8 Pression acoustique	221
22.9 Puissance acoustique	222
22.10 Vibrations.....	222
22.11 Caractéristiques pneumatiques.....	223
22.12 Ravitaillements.....	224
22.12.1 Spécifications.....	225
22.13 Conditions ambiantes	231
22.14 Interférences électromagnétiques	231
22.15 Radiations	231
22.16 Caractéristiques techniques fourches	232
22.17 Caractéristiques techniques godets.....	233
22.18 Équipements et outillages compatibles.....	235
22.18.1 Équipements et outillages pour Apollo 26.6	235
23 Diagrammes de capacité.....	238
23.1 Diagrammes Apollo 26.6.....	240
24 Registres de contrôle et de maintenance	241
24.1 Types de registres	241
24.1.1 Registre de Contrôle	241
24.1.2 Registre de Maintenance	241
24.2 Comment rédiger les registres.....	241
24.2.1 Recommandations pour le registre de contrôle.....	241
24.2.2 Recommandations pour le registre de maintenance.....	241
24.2.3 Établissement des registres.....	242

24.2.4 Légende registres	242
24.2.5 Légende intervalles	243
24.3 Contrôles réguliers et modalité d'enregistrement (uniquement pour l'Italie)	244
24.4 Documentation à présenter à l'INAIL (institut national d'assurance contre les accidents du travail) (réservé à l'Italie)	244
24.5 Registre de contrôle	245
24.6 Registre de maintenance	255

Définitions

Côté droit

Le côté droit correspond à la droite de l'opérateur en position de commande durant la marche avant.

Côté gauche

Le côté gauche correspond à la gauche de l'opérateur en position de commande durant la marche avant.

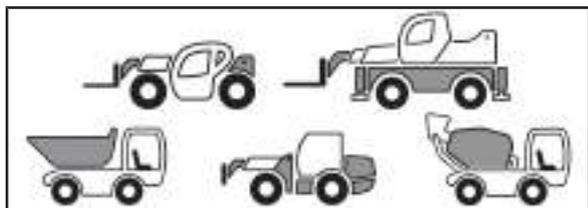
Équipement

L'équipement est un dispositif interchangeable qui peut être installé par l'opérateur sur le tablier porte-outils de la machine afin de modifier la fonction de cette dernière.

Face arrière

L'arrière correspond à ce que trouve derrière lui l'opérateur en position de commande durant la marche avant.

Machine



Il s'agit d'un véhicule de travail équipé d'un moteur qui assure son fonctionnement. Dans le manuel, on parle sans distinction de « machine » ou de « machine de base ».

Opérateur

Personne formée à travers un cours théorique et pratique sur l'utilisation de l'engin ou de l'équipement.

Outil

Catégorie d'outils interchangeables sans parties mobiles, telles que fourches ou godets. Le marquage CE n'est pas prévu pour les outils.

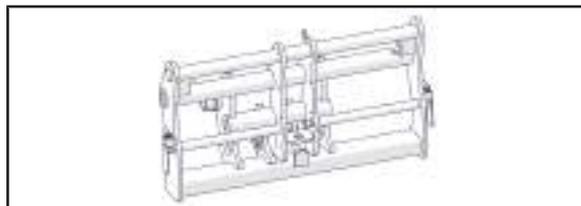
Ouvrier préposé à l'entretien

Personne formée pour effectuer des interventions d'entretien de routine, ayant les connaissances de base mécaniques, électriques et hydrauliques.

Ouvrier spécialisé préposé à l'entretien

Personne formée pour effectuer des interventions d'entretien de routine et curatif, ayant les connaissances approfondies et spécifiques mécaniques, électriques et hydrauliques. En général, il est envoyé et autorisé par DIECI s.r.l. ou par le revendeur.

Tablier porte-outils



Le tablier porte-outils représente la jonction entre la machine (chariot élévateur télescopique) et l'outil interchangeable. Le tablier porte-outils se trouve à l'extrémité du bras télescopique et sert à recevoir l'outil interchangeable, rapidement et en toute sécurité.

2.1 - Structure du manuel

Le présent manuel fait partie de la documentation officielle de Machine, Équipement et Outillage. Le conserver avec soin et le mettre à disposition des responsables, des opérateurs et du personnel préposé à l'entretien.

2.2 - But et contenu

Ce manuel fait partie de la documentation officielle et a pour but de fournir à l'opérateur toutes les informations nécessaires, inhérentes à l'aspect technique, au fonctionnement et à la sécurité pendant toutes les phases de la vie de l'engin ou de l'équipement.



ATTENTION

Lire attentivement le manuel avant d'utiliser l'engin ou avant la première opération de maintenance.



REMARQUE

En cas de doutes sur l'interprétation correcte des consignes, faire appel au Constructeur pour obtenir les éclaircissements nécessaires.

2.3 - Conservation

Conserver le manuel d'instruction à portée de main des opérateurs (dans la cabine ou sur l'équipement si cela est possible), dans une pochette, à l'abri des liquides ou de tout autre élément pouvant l'endommager.

Remplacer immédiatement le manuel dès qu'il a été endommagé, en partie ou dans son intégralité, dès que certaines pages s'avèrent illisibles ou en cas de perte. Pour cela, contacter le **Service d'assistance technique Dieci** en indiquant les généralités du manuel présentes sur la première page du manuel.

2.4 - Destinataires

Ce manuel s'adresse aux catégories de personnes suivantes :

- Opérateur : personne formée à travers un cours théorique et pratique sur l'utilisation de l'engin ou de l'équipement

- Ouvrier préposé à l'entretien : personne formée pour effectuer des interventions d'entretien de routine, ayant les connaissances de base mécaniques, électriques et hydrauliques
- Ouvrier spécialisé préposé à l'entretien : personne formée pour effectuer des interventions d'entretien de routine et curatif, ayant les connaissances approfondies et spécifiques mécaniques, électriques et hydrauliques. En général, il est envoyé et autorisé par **DIECI s.r.l.** ou par le revendeur.



ATTENTION

Les opérateurs ne sont pas autorisés à effectuer les opérations réservées aux ouvriers préposés à l'entretien ou aux techniciens qualifiés. Le Constructeur ne répond pas des dommages dérivant du non-respect de cette interdiction.

2.4.1 - Formation

Le présent manuel fournit aux opérateurs toutes les données techniques de l'engin ou des équipements, la présence et la typologie des dispositifs de commande et de sécurité et la présence et la signification des plaquettes et des adhésifs de sécurité.

Tous les opérateurs de l'engin ou des éventuels équipements devront disposer de toutes les informations nécessaires, de la formation et de l'apprentissage appropriés quant aux conditions correctes d'utilisation des moyens et aux risques anormaux prévisibles.

L'information et la formation doivent s'effectuer à l'occasion de chaque introduction de nouveaux équipements de travail et pour chaque équipement de travail à disposition des opérateurs.



REMARQUE

S'assurer de respecter les législations et les réglementations en vigueur dans le pays de vente de l'engin concernant l'information, la formation et l'apprentissage du personnel quant à l'utilisation de l'engin et de ses équipements.

L'employeur s'engage à informer le personnel quant aux consignes de sécurité durant l'utilisation :

- Risque d'accident
- Dispositifs de sécurité de la machine et de l'équipement, conçus pour la sécurité de l'opérateur
- Équipements de sécurité individuelle (EPI), conçus pour la sécurité de l'opérateur

- Consignes générales contre les accidents et/ou prévues par les Directives internationales
- Consignes contre les accidents prévues par la Législation du Pays de destination de la machine ou de ses équipements

Avant de commencer à travailler, l'opérateur doit connaître les caractéristiques de la machine et de ses équipements, et avoir lu le manuel d'utilisation et d'entretien dans son intégralité.

2.4.2 - Apprentissage



ATTENTION

L'opérateur préposé à l'utilisation de cet engin ou de cet équipement doit avoir suivi un cours théorique et pratique adapté, de la durée globale indiquée par les dispositions législatives présentes dans le Pays d'utilisation de l'engin ou de l'équipement.

L'apprentissage doit inclure au moins les sujets suivants :

- L'utilisation et les limites des commandes de fonctionnement et d'urgence des équipements et de la machine sur laquelle ils sont montés
- Connaissance et compréhension du Manuel d'utilisation et d'entretien et des symboles de commande, des instructions et des mises en garde appliquées sur la machine
- Connaissance et compréhension des réglementations concernant cet équipement, y compris la formation visant à reconnaître et à éviter les risques potentiels sur le poste de travail
- Connaissance du fonctionnement mécanique de la machine, suffisante pour reconnaître une panne réelle ou potentielle
- Aperçus des détails de construction des engins et des concepts de stabilité statique et dynamique
- Procédures d'utilisation correcte de l'engin en conditions de sécurité, concernant la zone de travail et le chargement à manutentionner/soulever, la capacité et les notions de conduite
- Connaissance et utilisation des EPI à porter pendant l'utilisation de la machine et de l'équipement.
- Connaissance et exécution des opérations d'entretien périodiques à effectuer

La formation doit se dérouler sous la supervision d'une personne qualifiée dans une zone ouverte et sans obstacles. À la fin de cet apprentissage, l'apprenti doit être en mesure d'utiliser l'équipement et l'engin sur lequel il est installé en toute sécurité.

L'opérateur doit savoir qu'il est interdit d'utiliser la machine ou l'équipement en cas de panne ou en présence de conditions mettant la sécurité en danger, avec la possibilité de demander des informations supplémentaires au Constructeur ou au concessionnaire autorisé.

2.4.3 - Qualification

La machine et les outillages sont destinés à une utilisation professionnelle et doivent par conséquent être confiés exclusivement à des opérateurs qualifiés, qui devront :

- Être majeurs
- Être physiquement et psychologiquement en mesure d'effectuer des travaux présentant des difficultés techniques
- Avoir été instruits sur l'utilisation et sur l'entretien de la machine et de l'outillage
- Avoir été jugés aptes à remplir leur tâche par l'employeur
- Être capables de comprendre et d'interpréter le manuel et les consignes de sécurité
- Connaître les procédures d'urgence et savoir les mettre en pratique
- Être en mesure d'actionner ce type de machine et d'outillage
- Être familiarisés aux normes spécifiques du cas
- Avoir compris les procédures opérationnelles définies par le constructeur de la machine ou de l'outillage

2.5 - Classification des dangers

Lire attentivement les normes de sécurité reportées sur le manuel et respecter les recommandations afin d'éviter les dangers potentiels et afin de sauvegarder votre santé et votre sécurité.

Les symboles énumérés ci-après ont été insérés pour mettre en évidence des situations auxquelles **DIECI s.r.l.** a voulu donner une importance particulière.

En cas de doute, s'adresser à son propre agent ou concessionnaire.



DANGER

Indique une situation de danger imminent qui, le cas échéant, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

**RECOMMANDATIONS**

Indique une situation potentiellement dangereuse qui, le cas échéant, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

**ATTENTION**

Indique une situation potentiellement dangereuse qui, le cas échéant, peut entraîner des blessures légères ou modérées.

**ATTENTION**

Utilisé sans le symbole de danger, indique une situation potentiellement dangereuse qui, le cas échéant, peut entraîner des dommages matériels.

**REMARQUE**

Indique une information ou une politique d'entreprise qui se rapporte directement ou indirectement à la sécurité du personnel ou à la protection des biens.

**REMARQUE**

Indique un accessoire ou un équipement en option.

2.6 - Recommandations générales concernant la machine

Un exemplaire du manuel correspondant est présent sur chaque machine et chaque outillage.

**ATTENTION**

La reproduction totale ou partielle du manuel et éventuellement de son annexe multimédia est interdite.

Dieci s.r.l. fera valoir ses droits sur la propriété de ces documents.

**ATTENTION**

Lire impérativement et s'assurer d'avoir compris le manuel avant d'utiliser la machine et les outillages et suivre attentivement les consignes qu'il contient. Il est fondamental de respecter les consignes d'utilisation, d'entretien et de réparation décrites dans ce manuel car elles qualifient l'utilisation prévue par le constructeur.

**REMARQUE**

DIECI s.r.l. se réserve également le droit de modifier la machine et les outillages en cas d'exigence technique et commerciale, sans préavis.

- Les fournisseurs de certaines parties de la machine ou de l'outillage peuvent mettre à votre disposition un exemplaire du manuel d'utilisation et entretien correspondant. Ces manuels sont rédigés par les différents fournisseurs puis reproduits fidèlement dans leur intégralité par *DIECI s.r.l.* avec leur autorisation : ces manuels peuvent contenir des commentaires de la part de *DIECI s.r.l.*
- Ces consignes d'utilisation et entretien sont fournies par le revendeur à la livraison pour s'assurer qu'elles ont été comprises et assimilées correctement. En cas de doute sur certaines consignes, n'hésitez pas à faire appel à votre concessionnaire.
- Toute la documentation fournie fait partie intégrante de la machine et doit toujours rester à disposition des opérateurs.
- Il est fondamental de respecter les consignes d'utilisation, d'entretien et de réparation décrites dans ce manuel car elles qualifient l'utilisation prévue par le constructeur.
- Ce manuel sous-entend que les normes de sécurité et d'hygiène sur le travail sont pleinement respectées sur le lieu d'utilisation de la machine et des outillages.
- Conserver ce manuel d'utilisation et entretien avec précaution et s'assurer qu'il est toujours présent sur la machine, dans un endroit accessible et connu de tous les opérateurs et qu'il a été traduit dans la langue de l'opérateur. Remplacer immédiatement le manuel dès qu'il a été endommagé, en partie ou dans son intégralité, dès que certaines pages s'avèrent illisibles ou en cas de perte. Pour cela, contacter le Service d'assistance technique Dieci en indiquant les généralités du manuel présentes dans le chapitre « Introduction ».

- Toute utilisation impropre, inexacte et déraisonnable de la machine et des outillages est interdite. Il est interdit d'altérer leur structure ou leur fonctionnement. Il est strictement interdit d'utiliser la machine dans des situations différentes de celles prévues. Le cas échéant, **DIECI s.r.l.** ne saurait être tenu pour responsable en cas de dommages corporels ou matériels.
- **DIECI s.r.l.** ne répond pas des dommages si la machine ou les outillages sont utilisés avec négligence, y compris si cette négligence est involontaire. Lors de la réalisation des machines et des outillages, tout a été conçu pour que vous puissiez les utiliser en toute sécurité. La prudence reste toutefois la meilleure règle pour éviter les accidents.
- Pour utiliser correctement les composants et les commandes de la machine cités aux pages suivantes, consulter le manuel d'utilisation et d'entretien correspondant.
- Si la machine et l'outillage doivent être utilisés dans des conditions particulièrement critiques (par ex, chantiers ou milieux particulièrement poussiéreux, terrains argileux ou boueux), consulter impérativement le revendeur le plus proche pour savoir comment intervenir dans de telles situations et observer les consignes sous peine de faire déchoir la garantie.



RECOMMANDATIONS

Pour votre sécurité et celle de votre entourage, ne modifier ni la structure ni le réglage des différents composants de la machine ou de l'outillage.



REMARQUE

Les positions droite et gauche indiquées dans ce manuel sont à considérer à partir de la position de l'opérateur au volant (de l'arrière vers l'avant).

2.7 - Recommandations générales concernant les équipements



RECOMMANDATIONS

Les machines DIECI ne peuvent recevoir qu'un outillage homologué CE par leurs constructeurs respectifs et conformes aux limites techniques définies par Dieci S.r.l..

Avant d'utiliser un outillage, s'assurer qu'il est compatible avec la machine et que son système de sécurité est réglé correctement.

Dieci S.r.l. ne sera pas responsable en cas d'utilisation ou de modification d'outillages ne satisfaisant pas les exigences susmentionnées.

2.8 - Utilisation prévue

La machine ou l'équipement illustrés dans ce document doivent être exclusivement utilisés pour les usages prévus dans ce manuel d'utilisation et d'entretien.

Le respect et la stricte conformité aux conditions d'utilisation, de réparation et de maintenance telles qu'elles sont citées par le constructeur constituent des éléments essentiels rattachés à l'usage prévu.



RECOMMANDATIONS

La machine et l'équipement doivent être utilisés **EXCLUSIVEMENT** par des techniciens formés et qualifiés, ayant pris connaissance des informations contenues dans ce manuel.

2.9 - Contre-indications

NE PAS utiliser la machine et l'équipement :

- Si les destinataires sont différents de ceux indiqués au chapitre « Destinataires »
- Pour des opérations différentes de celles illustrées dans ce manuel
- Dans des conditions ambiantes différentes de celles indiquées au chapitre « Conditions ambiantes »
- Sur la voie publique, utiliser la machine uniquement si l'on est en possession du permis de conduire, conformément aux normes locales en vigueur

- Ne pas utiliser les parties hydrauliques mobiles de la machine pour soulever des personnes (sauf en présence des nacelles prévues à cet effet)



REMARQUE

Pour tout autre emploi différent de ceux cités ci-dessus, le constructeur se réserve la faculté de revoir les conditions de la garantie.

2.10 - Déclaration de première homologation

Déclaration de première homologation constructeur

La société **DIECI s.r.l.** déclare que tous les engins et les équipements produits dans ses usines ont passé des tests statiques et dynamiques servant à vérifier leur fonctionnement et leur conformité aux directives communautaires correspondantes, avant d'être mis sur le marché.

Ces tests ont ensuite été certifiés par le marquage CE correspondant à l'engin homologué.

Chaque produit **DIECI s.r.l.** portant le marquage CE est accompagné d'un certificat que le propriétaire de l'engin doit conserver, conformément à la loi.

2.11 - Responsabilités

- Les machines et les équipements sont construits conformément aux directives CE en vigueur au moment de la commercialisation ;
- Le non-respect des normes en matière d'utilisation et de sécurité ou l'utilisation de l'engin défectueux peut entraîner des accidents pouvant faire l'objet d'une poursuite pénale ;
- Le Constructeur ne répond pas des dommages corporels et matériels dérivant d'une utilisation incorrecte de la machine ou de l'équipement, ou de modifications structurelles, d'applications et de transformations non autorisées ;
- Le Constructeur se réserve également le droit de modifier la machine ou l'équipement en cas d'exigence technique et commerciale, sans préavis.

2.12 - Constructeur

DIECI s.r.l.

Via E. Majorana, 2/4

42027 Montecchio Emilia (RE) ITALY
 C.F. 01283560686 P.IVA 01682740350
 Tél. +39 0522 869611 - Fax +39 0522 869744
 e-mail: info@dieci.com

2.13 - Plaquette d'identification de la machine

La plaquette d'identification contient les données essentielles pour l'identification de la machine.



REMARQUE

Identifier la plaquette en fonction de la configuration de sa propre machine.

REMARQUE ! Consulter le chapitre « Identification » du manuel d'utilisation et entretien de la machine pour connaître la position de la plaque à l'intérieur de la cabine.

Dieci S.r.l.
T1a

① → e???'167/2013*?????
 ② ← ZNV?????????????
 ③ → ??????? kg
 ④ ← A-1: ?????? kg
 ⑤ → A-2: ?????? kg

	⑥ T-1	⑦ T-2	⑧ T-3
⑨ B-1	?????? kg	?????? kg	?????? kg
⑩ B-2	?????? kg	?????? kg	?????? kg
⑪ B-3	?????? kg	?????? kg	?????? kg
⑫ B-4	?????? kg	?????? kg	?????? kg

DIECI ⑬ Type:
 Via Ettore Majorana 2-4
 42027 MONTECCHIO EMILIA (RE) - ITALY ⑭ Year: Made in Italy

1	Numéro d'homologation	.....
2	Numéro de châssis	.....
3	Poids maximum	.....
4	Poids maximum essieu avant (premier essieu)	.....
5	Poids maximum essieu arrière (second essieu)	.....
6	Remorque à timon	.....
7	Remorque à timon rigide	.....

8	Remorque à essieu central	.....
9	Non freiné	.....
10	Freinage inertiel	.....
11	Freinage hydraulique (double et simple effet)	.....
12	Freinage pneumatique	.....
13	Type	.....
14	Année	.....

11	Poids total à vide (kg)	.....
12	Puissance	.....
13	Année de fabrication	.....

DIECI		Via Ettore Majorana 2-4 MONTECCHIO EMILIA (RE) - ITALY	
1	Tipo:	<input type="text"/>	Made in Italy
2	Numero di omologazione:	<input type="text"/>	
3	Numero d'identificazione:	<input type="text"/>	
4	Massa totale ammissibile:	<input type="text"/> kg	Made in Italy
5	Carico ammissibile sull'asse anteriore:	<input type="text"/> kg	
6	Carico ammissibile sull'asse posteriore:	<input type="text"/> kg	
Massa rimorchiabile ammissibile			
7	- Massa rimorchiabile non frenata	<input type="text"/> kg	Made in Italy
8	- Massa rimorchiabile con frenatura indipendente	<input type="text"/> kg	
9	- Massa rimorchiabile con frenatura ad inerzia	<input type="text"/> kg	
10	- Massa rimorchiabile con frenatura assistita (idraulica e pneumatica)	<input type="text"/> kg	
11	Massa totale a vuoto:	<input type="text"/> kg	Made in Italy
12	Potenza:	<input type="text"/> kW	
13	Anno di costruzione:	<input type="text"/>	

DIECI		Via Ettore Majorana 2-4 MONTECCHIO EMILIA (RE) - ITALY	
1	Tipo:	<input type="text"/>	Made in Italy
2	Numero di omologazione:	<input type="text"/>	
3	Numero d'identificazione:	<input type="text"/>	
4	Massa totale ammissibile:	<input type="text"/> kg	Made in Italy
5	Carico ammissibile sull'asse anteriore:	<input type="text"/> kg	
6	Carico ammissibile sull'asse posteriore:	<input type="text"/> kg	
7	Massa rimorchiabile ammissibile	<input type="text"/>	Made in Italy
8	Massa totale a vuoto:	<input type="text"/> kg	
9	Potenza:	<input type="text"/> kW	
10	Anno di costruzione:	<input type="text"/>	

1	Type	.....
2	Numéro d'homologation	.....
3	Numéro d'identification	.....
4	Poids total autorisé (kg)	.....
5	Charge admissible sur l'essieu AV (kg)	.....
6	Charge admissible sur l'essieu AR (kg)	.....
7	Poids de remorquage non freiné (kg)	.....
8	Poids de remorquage avec freinage indépendant (kg)	.....
9	Poids de remorquage avec freinage inertiel (kg)	.....
10	Poids de remorquage avec freinage assisté (hydraulique et pneumatique) (kg)	.....

1	Type	.....
2	Numéro d'homologation	.....
3	Numéro d'identification	.....
4	Poids total autorisé (kg)	.....
5	Charge admissible sur l'essieu AV (kg)	.....
6	Charge admissible sur l'essieu AR (kg)	.....
7	Poids de remorquage autorisé (kg)	.....
8	Poids total à vide (kg)	.....
9	Puissance	.....
10	Année de fabrication	.....

Pour assurer un service rapide et efficace, toujours indiquer les données d'identification pour commander des pièces de rechange ou demander des renseignements ou des explications techniques.

Nous vous conseillons vivement de prendre note des données de l'accessoire en votre possession afin de l'identifier sans difficulté en cas de nécessité.

2.14 - Certification et marquage CE

La machine et ses outillages sont réalisés conformément aux directives de la communauté européenne en vigueur au moment de sa mise sur le marché.

L'analyse de toutes les conditions essentielles en matière de sécurité et de santé a été réalisée en phase de projet et de construction afin d'en vérifier l'applicabilité et la conformité. Dans les cas où l'analyse aurait relevé une non conformité, des solutions ont été étudiées et appliquées pour remplir les conditions nécessaires.

Une copie de la certification accompagnant la machine est fournie ci-après.



DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' CE

CE

(Direttiva macchine 2006/42/CE, allegato II, parte A, Direttiva compatibilità elettromagnetica 2004/104/CE, allegato IV)

Prodotto: *******

Nome del Fabricante: DIECI S.p.A.
Indirizzo: Via E. Majorana, 2-4 - 42027 Montecchia Emilia (RE), Italia

La presente dichiarazione di conformità è rilasciata sotto la responsabilità esclusiva del fabbricante.

Oggetto della dichiarazione:
 Il carrello elevatore telescopico Tipo: **** ** (**** ***)* Metodo: *******

L'oggetto della dichiarazione di cui sopra è conforme ai requisiti applicabili di cui alle seguenti direttive:

- Direttiva Macchine - 2006/42/CE
- Direttiva Compatibilità elettromagnetica - 2004/104/CE
- Direttiva sull' emissione acustica ambientale delle macchine - 2000/14/CE procedura allegato VIII

Organismo notificato Dir.2006/42/CE (D.lgs.26/2002): 903-9477 - EUCERTSIS Product Testing Italy srl - Via Caviglioli, 100/50 Torino

Informazioni supplementari:

Nome e indirizzo della persona autorizzata a costituire il fascicolo tecnico:
 SIG. ENZO MANGIÀ
 presso DIECI S.p.A. - Via E. Majorana, 2-4 - 42027 Montecchia Emilia (RE), Italia

Potenza massima installata: *** kW **** Stage ***

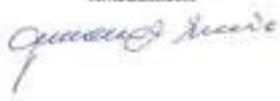
Livello di potenza sonora nominale: *LWA = 1** dB(A)*

Livello di potenza sonora garantito: *LRA = 1** dB(A)*

Targa riportata conforme CE è applicata sulla macchina.
 Firmata a nome e per conto di Enzo Mangià, Amministratore di DIECI S.p.A.

Montecchia Emilia, *** ** 2009*

DIECI SRL
 Via E. Majorana, 2-4
 Montecchia Emilia (RE)
 Un Amministratore





DIECI Srl
 Via E. Majorana, 2-4 - 42027 Montecchia Emilia - (Reggio Emilia) ITALY
 Tel. +39 0522 847971 - Fax +39 0522 847198 (Reception) - Tel. +39 0522 847197 (Internal)
 www.dieci.com - E-mail: info@dieci.com

Tipo: Imp. Int. Mod. P. 30.000.001.00 Tag. Imp. C.F. N. 01282340968 S.O. n. 4.1. N. 204579 - C.F. 0383366096 - P.I. 0128234096

2.15 - Unités de mesure et abréviations utilisées

SYSTÈME MÉTRIQUE DÉCIMAL (SI)		SYSTÈME IMPÉRIAL ANGLAIS (IMP)	
NOM	SYMBOLE	NOM	SYMBOLE
SURFACE			
mètre carré	m ²	pied carré	ft ²
ÉLECTRICITÉ			
Ampère	A		
Volt	V		
FORCE			
kiloNewton	kN		
Newton	N		
FORCE PAR LONGUEUR – COUPLE			
Newton-mètres	N·m	livres/pouce	lb-in
FORCE PAR SURFACE - PRESSION			
kilopascal	kPa	livres/pouce carré	psi
FRÉQUENCE DE ROTATION			
tours/minute	rpm		
LONGUEUR			
kilomètre	km	mille	mi
mètre	m	pied	ft
centimètre	cm	pouce	in
millimètre	mm	pouce	in
MASSE			
kilogramme	kg	livre	lb
tonne	t	livre	lb
PUISSANCE			
kilowatt	kW	horse power	HP
Watt	W		
TEMPÉRATURE			
degrés Celsius	°C	degrés Fahrenheit	°F
VITESSE			
kilomètres/heure	km/h	milles/h	mph
mètres/seconde	m/s	pieds/seconde	ft/s
VOLUME			
mètre cube	m ³	yard cubique	yd ³
		pouce cube	in ³
litre	l	gallon UK	UK gal
TEMPS			
heure	h	heure	h
minute	min	minute	min
seconde	s	seconde	s

VOLUME PAR TEMPS			
mètre cube par minute	m ³ /min	pied cube par minute	ft ³ /min
litre par minute	l/min	gallon UK par minute	UK gal ³ /min
PUISSANCE SONORE ET PRESSION ACOUSTIQUE			
décibel	dB		

3.1 - Exclusion de garantie

Sont exclus de la garantie :

- Tous les matériaux consommables et les composants sujets à une usure normale (batteries, disques d'embrayage/freins, lubrifiants, filtres, courroies, carburant ...);
- Tous les matériaux consommables tels que l'huile et les liquides ;
- Tout dommage et/ou toute rupture dérivant du non respect des opérations recommandées dans les programmes de maintenance périodique illustrées dans le « Manuel d'utilisation et d'entretien » ;
- Tout dommage dû à une réparation incorrecte effectuée dans des ateliers ou par des techniciens non autorisés ;
- Tout dommage dû à un manque de production et/ou à la perte du produit ;
- Coûts de location d'un appareil de remplacement lorsque la machine résulte inutilisable en cas de réparation sous garantie ;
- Rupture de tous les types de vitres, glaces (portes, lunette AR, pare-brise).

3.2 - Livraison et installation

Le concessionnaire est tenu d'effectuer certaines opérations à la livraison de la machine au client. Il doit procéder à un contrôle complet pour garantir que la machine puisse être utilisée immédiatement, illustrer les consignes de sécurité et expliquer de façon détaillée les consignes du manuel d' « Utilisation et Entretien » concernant les commandes de la machine, les opérations d'entretien, la mise en marche et l'arrêt de la machine et l'utilisation de tous les organes. Toutes les personnes qui utiliseront la machine doivent participer à la formation.

Vérifier les conditions et la durée de garantie de la machine.

La garantie consiste à réparer ou à remplacer par des pièces originales à titre gratuit les pièces inutilisables ou défectueuses en cas de défaut de fabrication ; sont exclus les frais de transport/déplacement de la machine du client au concessionnaire/importateur et/ou ses ateliers agréés, et vice versa.

La garantie s'applique uniquement si la machine a été utilisée correctement et conformément aux consignes du constructeur et si elle n'a pas l'objet de modifications. La garantie est annulée en présence de modifications et/ou réparations effectuées par des techniciens non autorisés par DIECI.

La garantie est également annulée dans les cas suivants :

- Non respect des programmes d'entretien et des révisions obligatoires prescrits par le constructeur ;
- En cas de modifications sur la machine sans l'autorisation du constructeur ;
- Réparations ou opérations de maintenance réalisées avec des pièces non originales ;
- Utilisation incorrecte de la machine ;
- Négligence, accidents, plainte tardive du défaut, utilisation impropre de la machine, dommages causés par l'utilisation prolongée de la machine dans des conditions de panne évidente ;
- Utilisation impropre d'outils ou montage incorrect des mêmes outils ;
- Utilisation de lubrifiants/carburant aux spécifications différentes de celles prescrites et recommandées par DIECI.

DIECI ne répond pas des dommages à la machine dus à une utilisation incorrecte ou au dysfonctionnement d'autres appareils reliés à la machine.

La garantie s'applique exclusivement aux dommages et/ou dysfonctionnements de la machine sans que l'utilisateur puisse prétendre à un dédommagement en cas de perte de production, dommages présumés ou confirmés des outils reliés à la machine.

3.3 - Garantie : durée

La société **DIECI s.r.l.** garantit ses produits pour une durée de 12 mois ou 1500 heures à dater de la livraison au client/utilisateur ou au concessionnaire/revendeur.

Après une longue période d'entreposage de l'engin auprès du concessionnaire/revendeur, le centre d'assistance se réserve le droit de vérifier la mise en œuvre de la garantie au moment de la vente.

3.4 - Garantie : prise d'effet

La garantie prend effet à la sortie de l'usine (vente aux concessionnaires ou aux revendeurs). Lorsque la livraison est confiée au Concessionnaire ou au Revendeur, **DIECI s.r.l.** se réserve le droit de vérifier si la date de prise d'effet de la garantie est cohérente avec la date de transport ou la date de livraison indiquée sur le bulletin de transport du produit sous garantie, et/ou avec la date de la facture, en exigeant éventuellement l'original de ces documents.

3.5 - Garantie : entrée en vigueur

La garantie prend automatiquement effet à la sortie de l'usine (vente aux concessionnaires ou aux revendeurs).

3.6 - Procédure de garantie

L'utilisation correcte de la machine associée à une maintenance régulière est déterminante pour éviter les pannes. En cas de dysfonctionnements durant la période de garantie, il est recommandé de respecter la procédure suivante :

- Informez immédiatement le concessionnaire auprès duquel vous avez acheté la machine en indiquant le modèle et le numéro de série. Le client est tenu de dénoncer tout vice ou défaut concernant la machine au plus tard 8 jours après les avoir découvert sous peine d'annulation de la garantie.
- Donnez à votre concessionnaire le plus de détails possibles. Il pourra ainsi connaître le nombre d'heures de service de la machine, le type d'opérations qu'elle effectue et la description de la panne.

Rappelons que les interventions normales de maintenance, à savoir la mise au point et le réglage des freins/de l'embrayage, et la fourniture des matériaux utilisés pour l'assistance (huile, filtres, carburant et antigel) sont couvertes par la garantie.

3.7 - Procédures à suivre en cas de produits défectueux

Les procédures de remplacement des composants reconnus défectueux seront établies entre **DIECI s.r.l.** et ses propres concessionnaires/revendeurs/ateliers agréés.

Les démarches à suivre peuvent être suivies directement par les fournisseurs **DIECI s.r.l.** responsables de la fourniture des composants à remplacer (interventions autorisées par **DIECI s.r.l.**).

Les interventions seront précédées d'une communication écrite de la part de **DIECI s.r.l.** à ses propres acheteurs.

Les décisions sur les modalités d'intervention (réparation, remplacement, modification) sont réservées exclusivement à **DIECI s.r.l.**

3.8 - Garantie : demande d'assistance

3.8.1 - Garantie : déclaration

La déclaration du défaut doit être effectuée par le Client opérateur, le Concessionnaire, le Revendeur ou un Atelier agréé et doit être expédiée directement au service assistance de la société **DIECI s.r.l.** dans un délai maximum de 8 jours.

La déclaration doit contenir une description claire du défaut et les références exactes de la machine et de l'équipement (type, modèle et numéro de série). Ces références sont présentes aux endroits indiqués sur le MANUEL D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN.

3.8.2 - Immobilisation de l'engin

Si le défaut reconnu risque de compromettre la sécurité sur le chantier ou de provoquer des dommages secondaires, suspendre impérativement l'utilisation de la machine ou de l'équipement jusqu'à complète réparation suivie d'un test certifiant qu'ils peuvent être remis en service.

Toute modification effectuée sur la machine ou sur l'équipement implique un nouveau test de conformité à la directive machines 2006/42/CE. Cette procédure s'applique également en cas de réparations avec des pièces non originales.

Pour tout litige ou différend, seul le Tribunal de Reggio Emilia (Italie) est compétent.

3.9 - Non activation, refus, cessation

3.9.1 - Garantie : refus

La garantie n'est pas accordée :

- Quand le défaut n'a pas été signalé selon les procédures et les délais établis.
- Si les pièces défectueuses remplacées durant la réparation n'ont pas été restituées à **DIECI s.r.l.** conformément aux conditions dictées par la garantie.
- Quand l'obligation d'immobiliser l'engin n'a pas été respectée, malgré les dommages provoqués par cette infraction.

3.9.2 - Garantie : cessation

La garantie cesse de plein droit :

- Quand l'acheteur n'a pas obtempéré aux obligations contractuelles de paiement.
- Quand les dommages ont été provoqués par incurie, négligence, par une utilisation non conforme aux indications reportées dans le manuel d'utilisation et d'entretien (erreurs de manœuvre, surcharge, ravitaillements non adéquats, entretien incorrect, inattention lors de l'utilisation des instruments indicateurs, etc.)
- Quand le défaut est dû à des applications, équipements, modifications ou réparations non autorisés par la société **DIECI s.r.l.** ou effectués en utilisant du matériel de mauvaise qualité. (Raison pour laquelle il est vivement conseillé de toujours utiliser des pièces de rechange d'origine).



REMARQUE

Pour l'entretien de routine conseillé, consulter le paragraphe "MAINTENANCE".

3.10 - Dispositions finales

L'acheteur ne pourra en aucun cas prétendre à la résiliation du contrat, à des dédommagements ou à l'extension de la garantie en cas de non activation, refus ou cessation de la garantie.

D'éventuelles conditions de garantie, autres que celles susmentionnées, devront être établies par écrit et signées par les différentes parties.

Sauf accords préalables stipulés par écrit par les deux parties, **Dieci s.r.l.** ne dédommage pas les frais causés par l'immobilisation de l'engin dans les cas suivants :

- Machine ou équipement de remplacement ou location
- Main d'œuvre
- Manque à gagner

4.1 - Recommandations générales

Il est fondamental de respecter les consignes d'utilisation, d'entretien et de réparation décrites dans ce manuel car elles qualifient l'utilisation prévue par le constructeur.



DANGER

NE PAS MODIFIER LES MACHINES ET LES ÉQUIPEMENTS SANS L'AUTORISATION DU CONSTRUCTEUR.

Pour votre sécurité et celle de votre entourage, ne modifier ni la structure ni le réglage des différents composants de la machine ou de l'équipement. Cette règle s'applique également à la désactivation ou à la modification des dispositifs de sécurité. Toute modification effectuée sur la machine ou sur l'équipement dégage la société DIECI s.r.l. de toute responsabilité en cas de dommages ou lésions.

L'utilisation, l'assistance et la réparation de chaque machine ou outillage sont réservées exclusivement à des opérateurs ayant été instruits sur leur fonctionnement et connaissant les consignes de sécurité, et autorisés à travailler avec.



REMARQUE

L'opérateur est toujours tenu à observer les consignes générales de sécurité et de prévention des accidents de travail, ainsi que les normes du code de la route en cas d'utilisation sur route ouverte à la circulation (conformément aux normes en vigueur dans le pays d'utilisation).

NE PAS UTILISER LA MACHINE OU LES OUTILLAGES EN ÉTAT D'IVRESSE, SOUS L'EFFET DE DROGUES ET DE MÉDICAMENTS POUVANT ENTRAÎNER LA SOMNOLENCE OU ALTÉRER LES RÉFLEXES.

DIECI s.r.l. ne répond pas des dommages si la machine ou l'équipement est utilisé avec négligence, y compris si cette négligence est involontaire. Lors de la réalisation des machines et des outillages, tout a été conçu pour que vous puissiez les utiliser en toute sécurité. La prudence reste toutefois la meilleure règle pour éviter les accidents.



DANGER

LES MACHINES OU OUTILLAGES CITÉS ICI NE SONT PAS CONÇUS POUR TRAVAILLER DANS DES MILIEUX OU SITES EXPOSÉS À UNE ÉVENTUELLE PRÉSENCE DE GAZ EXPLOSIFS ; IL EST DONC INTERDIT DE LES UTILISER DANS DE TELS LIEUX.

Pour travailler dans ces milieux, s'adresser au constructeur afin de modifier la machine et/ou l'équipement en conséquence.



DANGER

Toutes les fonctions et les procédures concernant l'utilisation et la configuration de la machine ou des outillages qui ne sont pas décrites dans ce manuel sont strictement INTERDITES.



RECOMMANDATIONS

Lire toutes les décalcomanies de sécurité appliquées sur la machine et sur l'équipement et respecter les normes qu'elles indiquent avant de les mettre en marche, les actionner, les ravitailler ou d'effectuer leur entretien. Remplacer immédiatement les décalcomanies endommagées, perdues ou illisibles. Les nettoyer dès qu'elles sont recouvertes de boue, de ciment ou autre.

- Ne pas utiliser la machine ou l'équipement avant d'avoir lu et compris l'intégralité du manuel et assisté à un cours de formation approprié.
- Ne pas utiliser la machine ou les équipements avec les mains ou les chaussures mouillées, grasses ou de toute façon glissantes.
- Avant d'utiliser la machine ou l'équipement, vérifier si tous les dispositifs de sécurité fonctionnent correctement. L'opérateur doit toujours savoir si la machine ou l'équipement est en bon état et fonctionne correctement.
- Utiliser l'avertisseur sonore ou les autres systèmes de signalisation pour avertir les personnes présentes avant de démarrer la machine.
- Observer les instruments de contrôle immédiatement après avoir démarré la machine, dès que le moteur est chaud puis à intervalles réguliers durant l'utilisation afin d'identifier et de résoudre rapidement tout problème éventuel.

- Ne pas utiliser la machine ou les équipements lorsqu'une pancarte de danger ou de maintenance en cours a été installée dans la cabine.
- Ne transporter aucun passager sur la machine, ni à l'intérieur de la cabine, ni sur un autre point d'appui (y compris les nacelles).
- Il est interdit d'utiliser les parties hydrauliques mobiles de la machine pour soulever des personnes, sauf en cas d'utilisation des nacelles, situation pour laquelle les opérateurs devront être équipés des EPI.
- Indépendamment de l'expérience des opérateurs, chacun devra prendre connaissance de la position et du fonctionnement de toutes les commandes et de tous les instruments avant d'utiliser la machine ou l'équipement, dans une zone libre ne présentant aucun obstacle, à l'écart des personnes.
- S'assurer d'effectuer tous les contrôles concernant la sécurité avant de reprendre le travail.
- En cours d'utilisation de la machine, s'assurer que les feux de signalisation sont allumés pour avertir le personnel que la machine peut se déplacer à tout moment.
- Toujours maintenir la distance de sécurité adaptée au type de travail et en fonction des personnes et des obstacles présents. Toujours regarder dans le sens de marche et s'assurer que la visibilité est bonne sur tout le parcours.
- Régler la vitesse en fonction de la charge transportée et du type de terrain ; rouler lentement pour éviter de renverser la machine ou de perdre la charge.
- Ne pas garder le pied sur le frein durant la conduite.
- Ne pas utiliser la force d'impact de la machine pour effectuer les opérations. Ces machines ne sont pas conçues pour intervenir de cette façon ; utiliser leur force d'impact pourrait compromettre leur équilibre et endommager, voire casser, certains composants ou outils et blesser plus ou moins grièvement l'opérateur.
- S'assurer que le capot moteur est toujours fermé.
- Ne pas procéder aux opérations si les dispositifs de protection ont été démontés.
- Si le travail doit avoir lieu dans une zone congestionnée, désigner un opérateur qui sera chargé de signaler l'opération en cours et de coordonner le passage.
- S'assurer que tout le personnel respecte les indications de l'opérateur chargé de coordonner la circulation.
- S'assurer d'utiliser les signalisations conformes aux dispositions en vigueur dans le pays d'utilisation de la machine.
- Pour de plus amples informations sur la présence d'un opérateur chargé de la signalisation, consulter le chapitre « Signalisation en présence de plusieurs machines ».
- Faire attention lorsque les opérations doivent avoir lieu à proximité d'un fossé, sur une route ou un terrain peu stable : respecter les distances de sécurité car la machine pourrait se renverser.
 - Prévoir un opérateur au sol pour la signalisation.
 - Se rappeler qu'après de fortes pluies, une explosion ou un tremblement de terre, le terrain est fragilisé.
- Lorsque les opérations ont lieu sur la partie supérieure ou à l'intérieur d'un bâtiment, vérifier la capacité et la stabilité du bâtiment avant de commencer à travailler. Se rappeler qu'un bâtiment fragile peut s'écrouler, entraînant de graves conséquences.
- Les opérations sur terrain en pente peuvent s'avérer dangereuses. Les conditions du terrain changent en fonction des conditions atmosphériques (pluie, neige, verglas). Vérifier les conditions du terrain et rouler lentement.
- Rouler lentement sur l'herbe, les feuilles, les plaques en acier mouillées. La machine peut glisser ou perdre l'équilibre et risquer de se renverser même si l'inclinaison du terrain est légère.
- Les possibilités de renversement de la machine dépendent des caractéristiques du terrain, des conditions ambiantes et du type d'opération. Observer toutes les consignes de sécurité proposées dans ce manuel afin d'éviter de mettre la machine et l'opérateur en danger pour la plupart des opérations possibles.
- Il est interdit d'utiliser la machine dans une situation comportant un risque de renversement qui n'a pas été cité dans ce manuel, sachant qu'il s'agit d'une liste incomplète.

4.2 - Signalisations de sécurité



ATTENTION

Observer attentivement et suivre toutes les signalisations de sécurité présentes sur la machine et sur les outillages et lire tous les messages de sécurité cités dans ce manuel.

- Les messages de sécurité indiqués dans ce chapitre visent à illustrer les procédures fondamentales de sécurité des machines et des équipements.
- Les signalisations de sécurité doivent être installées, conservées en bon état et remplacées dès que nécessaire.
- Si une signalisation de sécurité ou ce manuel sont endommagés ou absents, commander une pièce de remplacement au concessionnaire **DIECI s.r.l.** en suivant la procédure des pièces de rechange (s'assurer de communiquer le modèle et le numéro de série de la machine ou de l'outillage à la commande).
- Apprendre à faire fonctionner correctement la machine et les équipements en toute sécurité, ainsi que leurs commandes respectives.
- Confier leur utilisation exclusivement à des opérateurs formés, qualifiés et autorisés.
- Conserver la machine, les outillages et les accessoires dans les conditions appropriées au travail.
- Toute modification non autorisée effectuée sur la machine, les outillages ou les accessoires risque de compromettre leur fonctionnement et/ou la sécurité, et influencer leur durée.
- En cas de doute, contacter le responsable direct avant de continuer à travailler ou d'effectuer des travaux d'entretien sur la machine ou sur les équipements.

4.3 - Équipements de protection individuelle

Dans certains cas, si le milieu de travail est particulièrement hostile, il est recommandé de porter des vêtements ou équipements appropriés.

Avant de commencer à travailler, l'ensemble des ouvriers doivent s'informer auprès du responsable du chantier sur les risques possibles et lui demander quels vêtements et EPI ils doivent porter.



ATTENTION

Toujours porter les EPI appropriés au type de travail prévu.

Les équipements de protection individuelle (EPI) utilisés par les opérateurs peuvent avoir des caractéristiques différentes en fonction du type de chantier et des risques présents sur le lieu de travail.



ATTENTION

Toujours garder les EPI en parfait état.

Les vêtements de protection doivent toujours être en bon état. Un vêtement endommagé ne garantit pas la protection nécessaire. Ne pas porter de vêtements endommagés : les remplacer avant de commencer à travailler.

4.3.1 - Vêtements de protection

Icône	Ravitaillement	Désignation
	ISO7010 : M004	Porter des lunettes de protection.
	ISO7010 : M008	Porter des chaussures de sécurité.
	ISO7010 : M009	Porter des gants de protection.
	ISO7010 : M015	Porter des vêtements à haute visibilité.
	ISO7010 : M013	Porter un masque de protection (en cas d'intervention dans un milieu particulièrement poussiéreux)
	ISO7010 : M017	Utiliser un respirateur de protection (en cas de présence de substances dangereuses)
	ISO7010 : M018	Porter un harnais de sécurité



DANGER

Risque d'écrasement

Prêter attention aux parties en mouvement afin d'éviter les risques d'écrasement ou d'entraînement des membres inférieurs et supérieurs. Éviter de porter des bijoux ou des pendentifs qui pourraient s'accrocher dans les parties en mouvement. Relever les cheveux longs pour éviter qu'ils ne se prennent dans les parties en mouvement.

Éviter de porter des vêtements larges, des chaînes, des ceintures ou d'autres accessoires pouvant s'accrocher aux leviers de commande ou à d'autres composants de la machine ou des équipements.

4.3.2 - Protections contre le bruit

Une exposition prolongée au bruit intense risque d'entraîner une baisse de l'acuité auditive voire un déficit auditif.

Icône	Référence	Désignation
	ISO7010 : M003	Porter une protection acoustique



ATTENTION

Porter un équipement de protection tel que des oreillettes ou des bouchons pour les oreilles pour éviter les effets nuisibles du bruit.

4.3.3 - Protections contre la chute d'objets

Icône	Référence	Désignation
	ISO7010 : M014	Porter le casque



DANGER



Risque de chute d'objets

En présence du risque de chute d'objets, le port du casque reste obligatoire.

4.3.4 - Se protéger contre l'expulsion de débris

Icône	Référence	Désignation
	ISO7010 : M013	Porter un écran facial total



RECOMMANDATIONS

Certaines conditions de travail provoquent l'expulsion de particules de matériel. Dans ce cas, porter des lunettes de protection et éloigner les personnes qui n'en sont pas équipées.

4.4 - Se préparer aux accidents

- Il faut être préparé à un éventuel incendie ou à un éventuel accident.
- Garder la boîte de secours et l'extincteur à portée de main. (Non fournis par le constructeur, « accessoires en option »).
- Procéder à des contrôles réguliers pour s'assurer que la trousse de secours contient tout le nécessaire et ajouter éventuellement les éléments manquants.
- Lire attentivement les instructions fixées sur l'extincteur afin de l'utiliser correctement.
- Effectuer des contrôles et des entretiens réguliers (semestriels) pour s'assurer que l'extincteur puisse toujours être utilisé.
- Établir les procédures de priorité pour faire face aux incendies et aux accidents.
- Garder à portée de main les numéros de téléphone d'urgence des médecins, des ambulances, des hôpitaux et des Pompiers, bien en vue à proximité du téléphone.
- Des personnes ayant été formées pour gérer les urgences à travers un cours pratique spécifique doivent toujours être présentes sur le chantier.

Nous indiquons ci-dessous certaines procédures standards de Premier secours à suivre en cas d'accident lors de l'utilisation de l'engin ou de l'équipement cité dans ce manuel d'utilisation et d'entretien.

Ces procédures peuvent s'avérer utiles pour les opérateurs ou d'autres opérateurs présents à proximité, en circonstances d'urgence pendant l'utilisation et dans les différentes phases de vie de la machine ou de l'équipement (transport, installation, utilisation, entretien, réglage, etc.).

4.4.1 - Rôle du premier sauveteur-secouriste

1. Alerter et fournir les premiers secours (appel d'urgence).
2. Constater l'état de la victime et, si nécessaire, soutenir les fonctions vitales.
3. Stopper une éventuelle hémorragie externe.

4. Protéger les blessures et les brûlures.
5. Protéger la victime pour éviter des dégâts ultérieurs.
6. Éviter les gestes inutiles et dangereux comme administrer les boissons, déplacer la victime, réduire les luxations et/ou les fractures, etc..

4.4.2 - L'appel d'urgence

La réussite de l'intervention de secours dépend également de la rapidité des secouristes pour arriver sur le lieu de l'urgence.

C'est pourquoi le premier sauveteur-secouriste chargé de l'appel d'urgence doit indiquer avec précision :

- L'adresse du lieu où l'accident (ou le malaise) s'est produit.
- Le nombre d'accidentés (ou de malades).
- La cause possible de l'accident ou du malaise.
- L'état des fonctions vitales de l'accidenté, en spécifiant si ce dernier est conscient ou pas et s'il respire normalement ou pas.

Il est également important de :

- Communiquer son identité en indiquant un numéro de téléphone.
- Attendre les secouristes dans un endroit visible et facile d'accès.

4.4.3 - Traumatismes

Traitement des entorses, des luxations et des fractures :

Immobiliser l'articulation dans la position où elle se trouve après le traumatisme au moyen d'un bandage ou autres, en soutenant la position antalgique du blessé sans tenter aucune manœuvre. Appliquer la glace (avec le sachet de glace ou d'autres méthodes). En cas de fracture ouverte, couvrir la blessure avec une gaze stérile, après avoir comprimé à distance l'hémorragie sur les points spécifiques.

Contusions, écrasements :

En cas de contusion et/ou d'écrasements d'extrémités de membres supérieurs et inférieurs (doigts, mains, pieds, etc.) il convient de mettre immédiatement le membre sous l'eau courante (froide) et d'appliquer de la glace instantanée. Vérifier en outre s'il y a des blessures et/ou des coupures dans la zone touchée et s'il est nécessaire de désinfecter avec les précautions qui s'imposent.

4.4.4 - Hémorragies

Il est recommandé d'exercer une pression directe sur la zone d'hémorragie avec un tampon de gaze stérile, en soulevant le membre et éventuellement en exerçant une compression en amont de l'hémorragie avec un pansement hémostatique. Porter des gants de protection en cas de contact avec les fluides corporels.

Traitement des blessures superficielles :

Exposer et nettoyer la blessure en la lavant soigneusement, désinfecter avec une solution physiologique et la protéger avec des gazes stériles. Bander en évitant de trop serrer la bande afin de ne pas compromettre la circulation.

Traitement des plaies profondes :

En priorité, se protéger du risque de contagion en utilisant des gants et une visière pare-éclaboussures, tamponner l'hémorragie avec une pression directe ou en utilisant d'autres points de pression, jusqu'à l'arrêter ou jusqu'à l'arrivée de l'ambulance. Appeler le numéro d'urgences médicales, en communiquant qu'on tamponne une hémorragie artérielle.

Il est possible de traiter la plaie exclusivement après avoir arrêté l'hémorragie.



ATTENTION

Il est INTERDIT d'utiliser du coton, de l'alcool dénaturé ou de la poudre antibiotique pour désinfecter la plaie.

4.5 - Prévenir les incendies et les accidents

4.5.1 - Risques d'incendies



DANGER



Risque d'incendie



Pendant l'utilisation de la machine ou des équipements, ou pendant toute opération d'entretien, il est interdit de fumer ou d'utiliser des flammes libres.

Ne pas utiliser la machine ou les équipements si les conditions de sécurité suivantes ne sont pas respectées :



DANGER

Fuites de combustible, d'huile et de lubrifiants pouvant déclencher des incendies et causer des lésions graves.

- Vérifier qu'il n'y ait pas des fuites de liquides inflammables.
- Pour éviter les fuites d'huile ou de gazole, s'assurer qu'il n'y a pas de colliers desserrés ou absents, de tuyaux flexibles entortillés ou qui entrent en contact entre eux.
- Ne pas plier les tuyaux sous pression.
- Ne jamais installer de tuyaux endommagés.
- Ne pas souder des conduites ou des tubes contenant des liquides inflammables.
- Ne pas utiliser un chalumeau pour couper des conduites ou des tubes contenant des liquides inflammables.



DANGER

Les courts-circuits peuvent provoquer des incendies.

- S'assurer qu'il n'y a aucun court-circuit.
- Nettoyer et couper toutes les connexions électriques.
- Avant chaque cycle de travail, vérifier qu'aucun câble électrique n'est détendu, enroulé, durci ou endommagé.



DANGER

Le combustible, l'huile, la graisse, les déchets, les détritrus ou la poussière de charbon accumulée ou d'autres composants inflammables peuvent déclencher des incendies.

- Enlever les matériaux inflammables.
- Prévenir les incendies en inspectant et en nettoyant la machine chaque jour, en enlevant immédiatement les composants inflammables.
- Contrôler le commutateur d'allumage : en cas d'incendie, une panne de l'arrêt du moteur empêchera le travail des Pompiers.
- Ne pas utiliser de mazout, d'essence ou de liquides inflammables pour nettoyer les parties de la machine. Utiliser exclusivement des détergents non inflammables.



DANGER

Manipuler les liquides dangereux en conditions de sécurité

- Manipuler le combustible avec précaution : il est très inflammable. Si le combustible prend feu, une explosion et/ou un incendie peuvent se déclencher.
- Ne pas ravitailler la machine en fumant et en présence de flammes vives ou d'étincelles.
- Toujours couper le moteur avant de ravitailler la machine.
- Remplir le réservoir en plein air.
- Tous les combustibles, la plupart des lubrifiants et certains antigels sont inflammables.
- Conserver les fluides inflammables loin des zones présentant un risque d'incendie.
- Ne pas brûler ou percer des récipients pressurisés.
- Ne pas conserver de chiffons imprégnés de lubrifiants ; ils peuvent générer des incendies et des combustions spontanées.

4.5.2 - Risques d'inhalation de gaz



DANGER

Les gaz d'échappement du moteur sont toxiques et peuvent s'avérer dangereux pour la santé.

S'il est nécessaire de travailler en milieux clos, s'assurer que l'aération est suffisante et équiper l'engin d'épurateurs appropriés.

4.5.3 - Risques d'explosion des batteries



DANGER

Le gaz des batteries peut exploser.

- a) Éloigner la partie supérieure de la batterie des étincelles, des flammes libres et des cigarettes allumées.
- b) Ne jamais contrôler la charge de la batterie en posant un objet métallique entre les bornes de connexion. Utiliser un voltmètre ou un densimètre.
- c) Ne pas provoquer d'étincelles en raccordant la batterie durant la recharge ou le démarrage du moteur avec une batterie d'appoint.
- d) Ne pas recharger les batteries si elles sont très froides, très chaudes ou endommagées car elles risquent d'exploser.
- e) La température idéale de recharge de la batterie est 16 °C (60,8 °F).
- f) L'électrolyte des batteries est un acide très corrosif.
- g) Si la batterie explose, l'électrolyte pourrait gicler sur les yeux et causer la cécité.
- h) Prévoir des lunettes de protection pour les opérations d'entretien des batteries.
- i) Ne pas renverser ni incliner la batterie : risque de fuite d'acide.

4.5.4 - Risques résiduels



DANGER

Le piégeage dans les parties en mouvement peut s'avérer très dangereux.

Se tenir à l'écart des parties en mouvement.



DANGER

Éviter les brûlures.

Rester à distance des parties chaudes.

Éjections de fluides chauds :

Après le fonctionnement, le liquide de refroidissement du moteur est chaud et sous pression. Le contact avec des fuites d'eau chaude ou de vapeur peut causer de graves brûlures.

Ne pas s'approcher des jets d'eau chaude pour éviter toute lésion possible. Ne pas dévisser le bouchon du radiateur tant que le moteur n'a pas refroidi. Pour ouvrir, dévisser le bouchon à fond. Évacuer toute la pression avant de dévisser le bouchon.

Fluides et surfaces chaudes :

L'huile moteur, l'huile des réducteurs et celle du circuit hydraulique se réchauffent durant l'utilisation de la machine. Le moteur, les tuyaux rigides et flexibles et les autres composants se réchauffent.

Attendre que les composants aient refroidi avant de procéder à l'entretien et à la réparation.



DANGER

Attention aux fluides sous pression.

Les fluides comme le combustible ou l'huile hydraulique sous pression peuvent pénétrer sous la peau ou dans les yeux, causant de graves lésions.

Éviter ces situations durant la réparation l'entretien de la machine en évacuant les pressions (en utilisant les leviers hydrauliques des distributeurs) avant de déconnecter ou de réparer les tuyaux et les parties hydrauliques.

Avant de redémarrer le moteur, s'assurer que tous les raccords ont été serrés correctement.

Chercher d'éventuelles fuites à l'aide d'un morceau de carton ; s'assurer que les mains et le corps sont protégés des fluides sous pression. Pour protéger les yeux, porter un masque facial ou des lunettes de protection.

En cas d'accident, faire immédiatement appel à un médecin. Tout fluide injecté sous la peau doit être éliminé par une intervention chirurgicale afin d'éviter une infection.



DANGER

Électrocution

Toutes les interventions d'entretien et/ou de réglage à effectuer sur des parties sous tension sont réservées exclusivement à des techniciens qualifiés et convenablement formés.



DANGER

Risque de glissement.

Pendant les opérations effectuées sur le chantier, les zones autour de l'outillage peuvent présenter des débris et des liquides de tout genre (huile, eau, etc.) pouvant rendre le terrain glissant. Faire particulièrement attention.

**DANGER****Risque de chute, trébuchement.**

Faire particulièrement attention en montant et en descendant de la machine.

**DANGER****Écrasement des mains et des pieds.**

La présence d'organes en mouvement pendant le fonctionnement peut mettre en danger les opérateurs au sol. Pendant les manœuvres de la machine, contrôler avec attention qu'aucune personne non autorisée ne se trouve à l'intérieur de la zone nécessaire au mouvement.

4.5.5 - Contact avec des substances dangereuses

- Porter les vêtements de protection nécessaires.
- Consulter la fiche de sécurité du produit utilisé et prendre les précautions qui s'imposent pour l'utilisation du produit.
- Éviter tout contact avec la peau et les yeux.
 - En cas de contact avec les yeux : les laver quelques minutes sous l'eau courante en gardant les paupières ouvertes puis consulter un médecin.
 - En cas de contact avec la peau : laver soigneusement avec de l'eau et du savon, retirer les vêtements contaminés et passer une crème hydratante si la peau tend à se sécher. S'adresser éventuellement à un médecin.
 - En cas d'inhalation : s'éloigner de la zone contaminée en rejoignant un lieu bien aéré. En cas de problèmes respiratoires, s'adresser à un médecin.
 - En cas d'ingestion : s'adresser immédiatement à un médecin, lui montrer l'étiquette ou le récipient de la substance. Ne pas provoquer le vomissement afin d'éviter le risque d'aspiration à travers les voies respiratoires.

4.6 - Stockage de liquides dangereux

**DANGER****Danger matériau inflammable.**

Tous les combustibles, la plupart des lubrifiants et certains antigels sont inflammables.

Manipuler le combustible avec précaution : il est très inflammable. Si le combustible prend feu, une explosion et/ou un incendie peuvent se déclencher.

**RECOMMANDATIONS**

Tous les fluides doivent être conservés hors de la portée des enfants et des personnes non compétentes.

**RECOMMANDATIONS**

Les substances de nature différente ne doivent pas être stockées ou mélangées entre elles.

**DANGER****Tous les produits chimiques sont généralement très nocifs pour la santé.**

Éviter le contact avec la peau et les yeux, en portant des EPI appropriés ; ne pas ingérer.

**DANGER****Interdiction de fumer et d'allumer des flammes libres**

Il est interdit de fumer ou d'utiliser des flammes libres à proximité des combustibles.

Observer les mesures suivantes pour le stockage des liquides dangereux :

- Tous les fluides inflammables doivent être stockés dans des récipients appropriés, sur lesquels le contenu doit être indiqué clairement. Les récipients doivent être hermétiquement fermés.
- Stocker les fluides inflammables dans un endroit bien aéré, loin des sources de chaleur, des étincelles, des flammes.
- Conserver les récipients fermés et à l'abri. Aucune autre substance ne doit se trouver à l'intérieur de ce local, (par ex : substances destinées à l'usage alimentaire).
- Toujours remplir le réservoir en plein air.

- Faire attention aux fumées et aux vapeurs que les produits chimiques peuvent provoquer. Éviter l'inhalation.
- Éviter de respirer les fumées de la combustion.
- Éviter de laisser ces produits chimiques se propager ou s'écouler dans le sol, dans les égouts et dans les eaux stagnantes. Si nécessaire, informer les autorités locales compétentes.
- En cas d'incendie, utiliser de l'anhydride carbonique, poudre chimique sèche, mousse, eau pulvérisée, sable, terre. Utiliser des jets d'eau pour refroidir les surfaces exposées au feu.
- Vérifier qu'il n'y a aucune fuite de liquide inflammable (fuites de combustible, d'huile, de graisse, de lubrifiants en général) dans les récipients de stockage.



REMARQUE

Consulter la fiche de sécurité du produit pour savoir quelles sont les autres précautions à adopter.

4.7 - Mises en garde pour travailler en conditions de sécurité

4.7.1 - Contrôle de la propreté

- Nettoyer les fenêtres, les vitres des phares et des rétroviseurs (le cas échéant).
- Éliminer les déchets et la saleté du moteur, des articulations et du radiateur.
- S'assurer que la marche d'accès et la poignée sont sèches et propres.
- Nettoyer tous les adhésifs de sécurité et les indications des manœuvres. Les remplacer éventuellement s'ils sont illisibles ou manquants.



RECOMMANDATIONS

Il est interdit de travailler si l'engin ou l'équipement n'est pas en parfait état.



REMARQUE

Pour les procédures de nettoyage, consulter le chapitre « NETTOYAGE ».

4.7.2 - Contrôle des dégâts

- S'assurer qu'aucune partie n'est endommagée ou manquante.
- Vérifier si tous les axes d'articulation sont fixés correctement.
- Contrôler la présence éventuelle de fêlures ou de vitres cassées (le cas échéant).
- S'assurer qu'il n'y a aucune fuite d'huile, de combustible ou de liquide de refroidissement sous la machine.
- Vérifier le serrage des boulons des roues.



RECOMMANDATIONS

Il est interdit de travailler si l'engin ou l'équipement n'est pas en parfait état.

4.7.3 - Commencer à utiliser l'engin

Indépendamment de l'expérience de l'opérateur pour la conduite, avant de mettre la machine en marche, prendre connaissance de la position et du fonctionnement de toutes les commandes et des instruments.

- Avant de faire fonctionner la machine, s'assurer de la position du personnel.
- Les signaux lumineux doivent toujours être allumés pendant les phases de travail ou de marche. Cette précaution sert à prévenir le personnel que la machine commence à se déplacer.
- Si le travail doit avoir lieu dans une zone encombrée, désigner un opérateur qui sera chargé de signaler l'opération.
- Durant les manœuvres ou la marche, faire attention aux parties encombrantes de la machine. Certaines parties sont plus hautes que la cabine.
- Les organes de commande ne doivent jamais être utilisés pour des buts différents de ceux auxquels ils sont préposés ; comme par exemple, monter ou descendre de la machine ou accrocher des vêtements, etc.
- Faire fonctionner la machine exclusivement à partir du poste de conduite.
- Ne pas démarrer la machine selon des procédures inadéquates car tout déplacement intempestif risque de provoquer des dommages corporels.
- Démarrer le moteur exclusivement à partir du poste de conduite.
- Ne jamais démarrer le moteur en provoquant un court-circuit entre les cosses du démarreur.
- Avant de mettre le moteur en marche, s'assurer que tous les leviers de commandes sont en position neutre.

4.7.4 - Transport de passagers

Seul l'opérateur doit être à bord de l'engin ; les passagers ne sont pas admis.

Les passagers peuvent cacher la vue à l'opérateur et compromettre les conditions de sécurité nécessaires au fonctionnement de l'engin.



RECOMMANDATIONS

Il est absolument interdit de transporter ou de soulever des personnes avec l'engin, à moins que ce dernier ne soit équipé d'une plate-forme d'élévation et qu'il dispose du certificat de conformité relatif au soulèvement de personnes.



RECOMMANDATIONS

Même en présence d'une plate-forme d'élévation et d'un certificat de conformité, il est absolument interdit de transporter des personnes à l'intérieur de la nacelle pendant que l'engin est actionné.

Utiliser la nacelle uniquement si le frein de stationnement est serré et les pieds stabilisateurs abaissés (selon le modèle).

4.7.5 - Protection du circuit électrique

Remplacer tout fusible grillé par un autre fusible du même type, du même ampérage et de la même classe.

Toute autre intervention, même temporaire, est interdite.

Ne pas brancher ou débrancher les bornes, fusibles, connecteurs si l'engin est démarré ou sous tension.

Toute intervention sur l'installation électrique doit être effectuée lorsque l'engin n'est pas sous tension ; rétablir le courant seulement après avoir terminé l'intervention et remonté les couvercles et les protections.

- Pour couper l'alimentation de l'engin, intervenir sur le coupe-batterie.
- Couper l'alimentation au moyen du coupe-batterie, même avant de remplacer la batterie de l'engin.
- Si un connecteur est endommagé ou n'est plus inséré dans son logement, le remplacer immédiatement afin d'éviter des courts-circuits ou des étincelles.

Remplacer immédiatement les câbles endommagés, pincés, grillés même si les dégâts concernent seulement la gaine ou l'isolation externe.

- Ne pas effectuer ou ne jamais interrompre un branchement du circuit d'alimentation, y compris à la batterie, si le moteur est en marche.
- Ne jamais court-circuiter à la masse (terre) aucune branche d'alimentation.
- Ne pas utiliser de batterie auxiliaire dont la tension nominale est supérieure à 12 volts.
- Toujours respecter la polarité lorsqu'on installe les batteries ou si on utilise une batterie auxiliaire pour la mise en marche avec les câbles. Suivre les instructions du manuel d'utilisation et d'entretien pour démarrer l'engin au moyen des câbles.

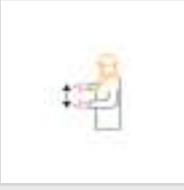
4.7.6 - Signalisations à plusieurs engins

Pendant les travaux nécessitant plusieurs machines, effectuer des signalisations normalement connues de tout le personnel employé. Désigner également une personne chargée de la signalisation pour coordonner la zone de travail.

Avant de commencer à travailler, s'assurer que les conditions suivantes sont respectées :

- S'assurer que l'opérateur et la personne chargée des signalisations connaissent les signes et les gestes pour interagir entre eux.
- S'assurer que tout le personnel respecte les indications de l'opérateur chargé des signalisations.
- La personne chargée du commandement doit être facilement reconnaissable par l'opérateur de la machine.
- La personne chargée de la signalisation doit être habillée de manière à se faire identifier ou porter un ou plusieurs éléments appropriés, tels que gilet, casque, manchons, brassards, panneau de signalisation à main.
- Les éléments d'identification doivent être de couleur vive, de préférence unie et réservés uniquement à la personne chargée du commandement.

Mouvement	Signification	Désignation
	Début - Attention - Prise de commande	Les deux bras sont ouverts dans le sens horizontal, la paume de la main est tournée vers l'avant
	Halte - Interruption - Fin du mouvement	Le bras droit est tendu vers le haut, paume de la main droite tournée vers l'avant
	Danger - Stop - Arrêt d'urgence	Les deux bras sont tendus vers le haut
	Fin des opérations	Les deux mains sont jointes à la hauteur de la poitrine
	Soulever	Le bras droit, tendu vers le haut, paume de la main droite tournée vers l'avant, décrit un cercle
	Abaisser	Le bras droit, tendu vers le bas, paume de la main droite tournée vers le corps, décrit un cercle

Mouvement	Signification	Désignation
	Distance verticale	Les mains, l'une sur l'autre, indiquent la distance
	Distance horizontale	Les mains, l'une à côté de l'autre, indiquent la distance
	Avancer	Les deux bras sont pliés, les paumes des mains sont tournées vers le corps et les avant-bras exécutent des mouvements lents en direction du corps
	Reculer	Les deux bras sont pliés, les paumes des mains sont tournées vers l'avant et les avant-bras exécutent des mouvements lents en s'éloignant du corps
	À droite par rapport à l'opérateur	Le bras droit, tendu vers l'horizon, avec la paume de la main droite tournée vers le bas, décrit de petits mouvements lents dans la direction
	À gauche par rapport à l'opérateur	Le bras gauche, tendu vers l'horizon, avec la paume de la main gauche tournée vers le bas, décrit de petits mouvements lents dans la direction
-	Mouvement rapide	Les gestes conventionnels utilisés pour indiquer les mouvements sont effectués rapidement
-	Mouvement lent	Les gestes conventionnels utilisés pour indiquer les mouvements sont effectués très lentement

4.7.7 - Travailler en conditions de risque de chute de pierres et d'objets

Durant les travaux effectués dans des lieux présentant un risque de chute, de rebond ou d'intrusion d'objets pouvant toucher l'opérateur ou pénétrer dans la cabine :

- Toujours fermer les fenêtres.
- Toujours s'assurer que les autres opérateurs, présents dans les alentours, respectent la distance de sécurité et qu'ils ne peuvent pas être atteints par des objets lors d'un rebond ou d'une chute.
- Ne jamais travailler sous un porte-à faux ; celui-ci pourrait céder et tomber sur la machine.
- Si les opérations sont commandées à partir de la cabine :
 - Installer les protections adéquates pour protéger l'opérateur.
 - Toujours fermer les fenêtres.
 - Faire attention aux parois fragilisées, aux éboulements, à la chute de matériaux ou d'objets de l'outillage installé, qui pourraient toucher la cabine, la structure de protection ou les vitres, entraînant des dommages corporels et matériels.
 - Ne pas charger ni remplir excessivement l'outillage installé, ni transporter des chargements qui pourraient sortir ou tomber au sol.
- Si les opérations sont commandées à partir de la nacelle :
 - Installer des accessoires en option sur la nacelle, par exemple un toit, pour assurer une meilleure protection aux opérateurs.



RECOMMANDATIONS

Risque de chute d'objets

En présence du risque de chute d'objets, le port du casque reste obligatoire.

4.7.8 - Travailler à proximité de lignes électriques

Avant d'effectuer des travaux à proximité de lignes électriques aériennes, s'assurer que la distance de sécurité est suffisante, conformément à la réglementation en vigueur dans le pays où l'on travaille. Dans tous les cas, ne jamais travailler près de lignes électriques à des distances inférieures à celles indiquées dans le tableau ci-dessous ou à des distances minimales indiquées par les réglementations en vigueur dans le pays d'utilisation de la machine et de l'équipement.

Le terrain humide augmente la zone sur laquelle les personnes risquent l'électrocution.

Ne pas travailler ni garer la machine trop près des câbles électriques pour ne pas risquer d'être blessé ou électrocuté.

Prévoir un opérateur au sol qui signalera si la machine s'approche trop des câbles électriques.

Si l'on est obligé de travailler près de câbles électriques, ne laisser personne s'approcher de la machine. Pour se préparer à toute situation d'urgence, porter des gants et des chaussures en caoutchouc, recouvrir le siège d'une toile en caoutchouc et faire attention de ne pas toucher le châssis avec des parties du corps non protégées.



DANGER

Danger haute tension

Si la machine, ou l'équipement installé dessus, devait heurter un câble électrique, pour prévenir le risque d'électrocution, l'opérateur doit rester à l'intérieur de la cabine jusqu'à ce qu'on lui confirme que l'électricité a été coupée.



DANGER

Danger haute tension

Si les travaux doivent avoir lieu à proximité de lignes électriques aériennes, respecter la distance indiquée dans le tableau ci-dessous, conformément au D.lgs.81/08 Annexe IX. Le tableau est valable sur le territoire italien ; faire toujours référence à la réglementation du pays d'utilisation de la machine et de l'équipement.

Un (kV)	Distance
≤ 1	3 m (9,84 ft)
1 < Un ≤ 30	3,5 m (11.48 ft)
30 < Un ≤ 132	5 m (16.40 ft)
> 132	7 m (22.96 ft)

4.7.9 - Travailler en présence de neige

La neige cache des obstacles et tend des pièges, enseveli des objets, recouvre des trous, des excavations et des fossés ; par conséquent, en cas de chute de neige, procéder avec beaucoup de précaution.



RECOMMANDATIONS

Il est absolument interdit de travailler si la quantité de neige ne permet pas de distinguer clairement les obstacles et les embuches sur le parcours.

- Déblayer la neige en faisant très attention à ne pas oublier la bordure de la route ; ce qui est recouvert sur les bords de celle-ci pourrait faire basculer la machine ou endommager certaines pièces.
- Les surfaces recouvertes par la neige ou gelées sont extrêmement dangereuses ; se déplacer avec précaution en réduisant le plus possible la vitesse de la machine et en actionnant lentement les leviers.
- Travailler avec précaution ; si la machine s'enfonce dans la neige, il risque de se renverser ou de rester enseveli. Faire très attention à ne pas quitter la bordure de la route et à ne pas rester piégés dans une butte de neige.
- Faire très attention aux terrains gelés ; avec la hausse de température, la base d'appui s'affaisse et devient glissante.
- Faire attention aux câbles électriques, aux fossés, aux terrains creux ou établis récemment.
- S'assurer de ne pas mettre les personnes en danger pendant les manœuvres en marche arrière.
- Toujours contrôler l'espace autour de la machine avant toute manœuvre.



REMARQUE

En présence de températures inférieures à -10°C (14 °F), vider les réservoirs puis les remplir avec des lubrifiants, du carburant et du liquide de refroidissement appropriés à ces températures.



REMARQUE

Il existe des accessoires servant à faciliter le travail en présence de verglas ou de neige, contacter votre agent ou concessionnaire.

4.7.10 - Travailler dans des milieux ayant un éclairage insuffisant



ATTENTION

L'éclairage standard de l'engin n'est pas adapté pour travailler dans des milieux peu éclairés ou de nuit.

L'utilisation de l'engin est admise seulement si l'éclairage de la zone de travail est adapté.



REMARQUE

Il existe diverses options pour améliorer la visibilité en conditions de faible luminosité.

Contactez votre concessionnaire **DIECI s.r.l.**

4.7.11 - Travailler dans des lieux clos ou dans des atmosphères dangereuses

Il est INTERDIT d'utiliser l'engin dans :

- Des milieux clos NON opportunément aérés et, de toute façon, incompatibles à l'utilisation d'équipements ayant des moteurs endothermiques en fonction.
- Des milieux ayant des atmosphères dangereuses ou explosives.
- Des milieux protégés, comme les raffineries.



ATTENTION

En cas de milieux ayant une atmosphère à risque d'explosion, l'engin devra être opportunément modifié et certifié.

L'engin peut être utilisé dans des tunnels, seulement s'il a été déclaré adapté pour ces milieux.

4.7.12 - Réduire les vibrations

Tenir compte des recommandations suivantes pour éviter le plus possible que l'opérateur soit exposé aux vibrations :

- Toujours utiliser les équipements appropriés au type de travail prévu.
- Le siège de l'opérateur devra être réglé correctement selon ses exigences. Vérifier et éventuellement réparer les suspensions du siège et les mécanismes de réglage.
- S'assurer que le véhicule est toujours en bon état de fonctionnement. Procéder aux opérations de maintenance selon le planning indiqué dans ce manuel.
- Braquer, accélérer, freiner, embrayer, faire rouler le véhicule en douceur.
- Durant les déplacements, régler la vitesse du véhicule de sorte à réduire le plus possible les vibrations. Réduire la vitesse pour éviter les soubresauts. Transporter le véhicule si le trajet est long entre les différents chantiers.
- Toujours s'assurer que le lieu de travail est dans de bonnes conditions. Éliminer les pierres et les obstacles, remplir les fosses ou trous, etc.
- Pour éviter les problèmes de dos, n'utiliser le véhicule qu'en bonnes conditions de santé.
- Marquer des pauses pour ne pas rester toujours assis dans la même position.
- Ne pas quitter la cabine ou le véhicule en sautant.
- Éviter de manutentionner et de soulever les charges successivement.
- Recommandations supplémentaires pour réduire les vibrations en cas de travail avec des nacelles porte-personnes :
 - Utiliser les commandes en douceur.
 - Ne pas effectuer de mouvements brusques à bord de la nacelle porte-personnes.
 - Les vibrations produites par la machine ne représentent pas un risque durant l'utilisation de la nacelle.

4.8 - Travailler en présence de vent

La variation de la vitesse du vent peut déterminer plusieurs inconvénients tels que la perte de stabilité de l'engin, l'oscillation de la charge, la réduction de la visibilité due à la poussière, aux feuilles soulevées, etc.

Facteurs compromettant l'utilisation de l'engin :

- Emplacement du chantier : l'effet aérodynamique des bâtiments, arbres et autres structures augmente la vitesse du vent.
- Hauteur de la flèche déployée : plus la flèche est à la verticale, plus la vitesse du vent augmente.
- Volume occupé par la charge : plus la charge est volumineuse, plus elle perçoit la force du vent.

Grand frais

Les élévateurs télescopiques **DIECI** peuvent être utilisés jusqu'à une vitesse du vent de 45 km/h correspondant à 12,5 m/s (n°6 sur l'échelle de Beaufort) mesurée au sol.

Pour une température de 10 °C, un vent d'une vitesse de 32 km/h fait percevoir une température de 0 °C sur les parties exposées du corps. Plus la flèche monte, plus la vitesse du vent augmente et plus la température perçue diminue.



RECOMMANDATIONS

Danger de vent fort

En présence de bonne brise (n°5 sur l'échelle de Beaufort), ne jamais soulever une charge d'une surface supérieure à 1 m².

Ci-après, vous trouverez le tableau de l'échelle de Beaufort permettant de déterminer d'une manière indicative la vitesse du vent que vous pouvez rencontrer durant le travail afin de suspendre les opérations en cas de danger.

Échelle de Beaufort des vents

N°	Définition	Effets	Vitesse (m/s)
0	Calme	La fumée monte verticalement	0 - 0,2
1	Très légère brise	La fumée indique la direction du vent.	0,3 - 1,5
2	Légère brise	On sent le vent sur le visage. Les feuilles s'agitent. Les girouettes s'orientent.	1,6 - 3
3	Petite brise	Les feuilles sont sans cesse en mouvement. Les drapeaux flottent au vent.	3 - 5
4	Jolie brise	Les poussières et le papier s'envolent. Les petites branches plient.	5 - 8
5	Bonne brise	La cime de tous les arbres est agitée. Des vaguelettes se forment sur les eaux intérieures.	8 - 11
6	Vent frais	On entend siffler le vent. Les branches de large diamètre s'agitent. Les parapluies sont susceptibles de se retourner.	11 - 14

Échelle de Beaufort des vents			
N°	Définition	Effets	Vitesse (m/s)
7	Grand frais	Tous les arbres balancent. La marche contre le vent peut devenir difficile.	14 - 17
8	Coup de vent	Les branches sont susceptibles de casser. La marche contre le vent est très difficile, voire impossible.	17 - 21
9	Fort coup de vent	Le vent peut légèrement endommager les bâtiments : envois de tuiles, d'ardoises, chutes de cheminées.	21 - 24

4.9 - Évaluer la consistance du terrain

Le terrain sur lequel la machine peut être positionnée doit pouvoir supporter celle-ci avec sa capacité de charge maximale.



DANGER

Risque de renversement

L'affaissement du fond d'appui de la machine peut provoquer son renversement ou retournement.



ATTENTION

Faire appel à un technicien spécialisé pour évaluer la consistance du terrain selon les normes en vigueur dans le pays d'utilisation de la machine.

Demander en tout cas la consultation d'un technicien spécialisé pour savoir si le lieu de travail présente des cavités dissimulées (canalisations, puits, anciennes citernes, sous-sols, fosses à fumier, etc.).



REMARQUE

Consulter le chapitre «Caractéristiques techniques» du manuel de la machine pour connaître la pression maximale sur le sol de chaque roue ou stabilisateur (selon modèle) en travail.



DANGER

Lors du chargement ou déchargement des marchandises, la machine doit toujours être en position horizontale.

Éviter de charger ou décharger si la machine est en position oblique.

4.10 - Se déplacer en toute sécurité



REMARQUE

Les opérations suivantes sont considérées comme normales pour toute sorte d'outillage installé ; il est toutefois recommandé d'observer les recommandations présentes dans le manuel de l'outillage.



RECOMMANDATIONS

En cas de visibilité réduite, demander l'aide d'un opérateur au sol, chargé de donner des indications.



RECOMMANDATIONS

Ne pas faire monter ou descendre la charge lorsque la machine est en action.

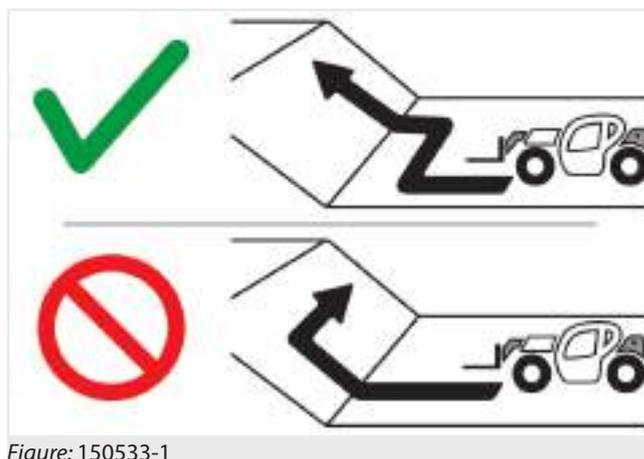


Figure: 150533-1

Lorsque la surface est en pente, la machine risque de se renverser ou de glisser. Rouler et freiner en douceur et prendre les précautions nécessaires.

Toujours rouler en ligne droite pour monter ou descendre la pente. Se déplacer en diagonale ou le long de la pente peut s'avérer extrêmement dangereux (fig. 150533-1).

Toujours serrer le frein de stationnement avant de déposer ou de soulever une charge si la surface est inclinée.



RECOMMANDATIONS

S'assurer que la machine est nivelée avant d'utiliser le bras sur un terrain en pente.

Ne marquer aucun arrêt et ne pas garer la machine sur une pente dont l'inclinaison dépasse 15%, même en serrant le frein de stationnement.



150534-1

150534-2

150534-3

150534-4

- Pour affronter une pente avec une charge, cette dernière devra toujours se trouver en amont (fig. 150534-1).
- Pour affronter une pente sans aucune charge, procéder aux manœuvres machine tournée vers le bas (fig. 150434-2).
- Pour affronter une descente avec une charge, cette dernière devra toujours se trouver en amont (fig. 150434-3).
- Pour affronter une descente sans aucune charge, procéder aux manœuvres machine tournée vers le bas (fig. 150534-4).

4.11 - Recommandations pour la manutention de la charge

Toujours observer les consignes de sécurité et toujours transporter la charge bien en équilibre pour éviter qu'elle ne tombe.



ATTENTION

Il est strictement interdit de travailler si l'on ne dispose pas des diagrammes de portée correspondant à l'outillage et à la machine.

Durant l'utilisation, respecter impérativement les diagrammes de portée de la machine avec l'outillage monté.

N'accomplir aucune opération dépassant la portée de l'outillage monté ou de la machine.

Ne pas modifier la structure de la machine afin de ne pas compromettre sa stabilité en ajoutant des contrepoids ou tout autre élément.

Toujours s'assurer que les palettes, les boîtes et autres supports pour la charge sont en bonne condition et appropriés pour la charge ; la chute des boîtes empilées dépend souvent d'une palette défectueuse.

Ne pas déplacer la charge lorsque le bras est soulevé ou déployé.

- Déplacer la machine avec le bras relevé exclusivement pour des cas exceptionnels et toujours avec beaucoup de prudence, lentement et en freinant en douceur. Toujours vérifier si la visibilité est parfaite et demander éventuellement l'aide d'un opérateur au sol pour certaines opérations.
- Éviter de rouler vite et freiner le plus doucement possible durant les opérations de manutention.



RECOMMANDATIONS

Ne pas manœuvrer la charge lorsque la machine roule.

Éviter de passer au-dessus d'éléments instables. Ôter les éléments dangereux ou instables plutôt que d'y passer dessus ou autour. Éviter également les affaissements ou les obstacles qui pourraient faire sursauter la charge.

Avant un virage, ralentir le plus possible et surveiller la charge.

Ne pas changer brusquement de direction si la vitesse est élevée.

Ne jamais oublier que la direction hydraulique est très sensible aux mouvements du volant. Braquer progressivement et jamais par à-coups.

Ralentir avant un virage.

Faire attention à l'espace latéral, surtout si la charge est large. Si possible, rester au milieu de l'allée pour éviter d'être gêné par des outillages ou du personnel.



RECOMMANDATIONS

Déplacer la charge avec précaution, à vitesse réduite, sans à-coups, surtout si elle se trouve à une hauteur élevée.



Figure: 150532-1

- La visibilité, directe ou à travers les rétroviseurs, sur l'aire de travail doit toujours être parfaite. Vérifier la présence de personnes, d'animaux, d'obstacles, de trous ou si le terrain est incliné, etc.
- Ralentir en cas de pluie, brouillard ou neige, ou dès que la visibilité est réduite.
- Si la visibilité est réduite sur le côté droit durant l'utilisation du bras, s'assurer que l'aire de travail est libre avant de soulever la charge et se rappeler de la position des obstacles éventuels et des irrégularités du parcours.
- Toujours travailler dans des conditions assurant une bonne visibilité (vitres et rétroviseurs propres, phares propres et fonctionnant correctement, etc.).
- S'assurer d'être toujours en mesure de contrôler la machine et la vitesse. Le véhicule portant une charge ne doit jamais circuler à plus de 10,0 km/h (6,21 mph). Si la charge dépasse 50% du poids maximum autorisé, réduire la vitesse et rouler à 5,0 km/h (3,11 mph).
- Ne pas rouler trop longtemps en marche arrière.
- Freiner progressivement, éviter les coups de frein brusques.
- Toujours maintenir la distance de sécurité par rapport aux autres véhicules afin de disposer d'un espace suffisant pour freiner en toutes conditions.



ATTENTION

Avant de soulever une charge, s'assurer d'en connaître le poids et le centre de gravité.

- Transporter les charges le plus près possible du sol. Porter la charge le plus bas possible, à 300 mm par rapport au sol. Ne jamais se déplacer si la charge est plus haute que le nécessaire.
- Les diagrammes de charge sont valables pour un centre de gravité de charges standard. Pour les chargements spéciaux, contacter le concessionnaire.
- Faire très attention lorsque le centre de gravité de la charge transportée est variable (par exemple les liquides). Rouler de sorte à le déplacer le moins possible ; risque de renversement de la machine.
- Toujours s'assurer que la charge est parfaitement équilibrée et qu'elle ne risque pas de tomber. La chute de la charge, complète ou partielle, peut causer des dommages matériels et corporels.
- Attention aux objets qui risquent de tomber. S'assurer qu'aucun objet instable n'a été posé sur la partie supérieure de la charge.



RECOMMANDATIONS

Ne jamais soulever une charge si la machine se trouve sur une surface inclinée. Faire particulièrement attention lorsque la surface sur laquelle la machine évolue est inclinée. Lorsque la surface est inclinée et la charge relevée, il suffit d'un soubresaut ou d'un trou pour renverser la machine.

Ne pas déployer le bras si la machine se trouve sur un terrain dont l'inclinaison dépasse 2° (3,5%).

4.12 - Utilisation de câbles, cordes et élingues



DANGER

Il est strictement interdit de soulever ou de manutentionner des charges en fixant des cordes ou des chaînes uniquement à la plaque porte-outils du véhicule, aux fourches ou à tout autre équipement non conçu à cet effet.

Des équipements spéciaux dotés de crochets adéquats pour être utilisés avec les câbles, chaînes et sangles ont été conçus pour le levage. Contactez votre revendeur Dieci pour de plus amples détails.

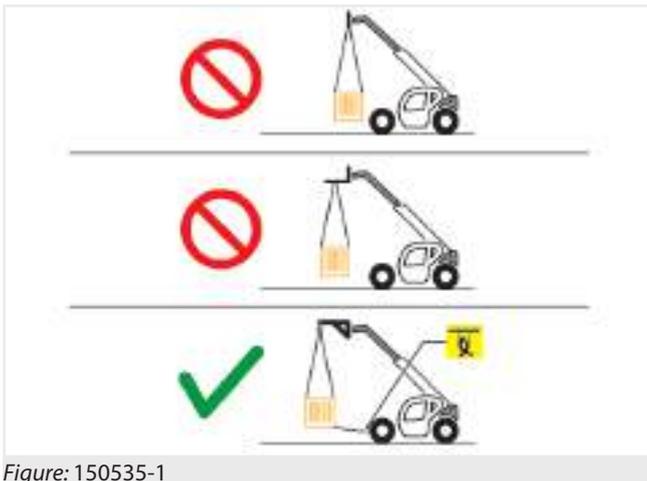


Figure: 150535-1

Pour éviter que la charge n'oscille durant les opérations de manutention, il est possible de la fixer aux œillets d'ancrage du véhicule durant le transport.

4.13 - Conduite sur route :

4.13.1 - Consignes pour la conduite sur route



ATTENTION

Avant de commencer le transfert sur route, respecter les lois et règlements en vigueur dans le pays d'utilisation.

Les exigences pour transport routier sont indiquées sur le certificat d'immatriculation.

Feux de croisement allumés même pendant les heures de clarté et dans les rues où il n'y a pas obligation de l'utilisation de dispositifs de signalisation visuels et d'éclairage.

Vérifier le fonctionnement et la propreté des phares, des clignotants et des essuie-glaces.



RECOMMANDATIONS

Vérifiez la position correcte des rétroviseurs.

Les objets vus dans le rétroviseur sont plus proches de ce qu'ils apparaissent.

Lors de la conduite sur la route et/ou en pente, prêter une attention particulière au régime du moteur. Un sur-régime peut conduire à des défaillances mécaniques. Surveiller en permanence le régime et la vitesse du moteur.

Portez une attention particulière aux quais de chargement, tranchées, échafaudages et terrains récemment retournés ou remblayés.



ATTENTION

Lors de la marche en descente, en présence de givre ou en conditions de sol glissant, embrayer la vitesse mécanique lente (tortue).

4.13.2 - Consignes pour la conduite sur route

- Mettre la machine de niveau de sorte que les essieux soient alignés sur le châssis de machine (si présent).
- Vérifiez que tous les stabilisateurs sont complètement rétractés et soulevés (le cas échéant).
- Rentrer complètement la flèche télescopique.
- Abaisser complètement la flèche télescopique puis la soulever légèrement à environ 20-30 cm du sol.
- Vérifier le bon fonctionnement des feux avant de se déplacer sur les routes. Vérifiez que le gyrophare de signalisation de véhicule lent est en place et fonctionne correctement ; maintenir le gyrophare en fonction de jour et de nuit.
- Aligner les roues, de sorte qu'elles soient parfaitement dans l'axe du châssis de la machine.

- **Il est obligatoire** de disposer la direction, comme illustré sur le certificat d'immatriculation, et de verrouiller le levier de sélection des vitesses avec un dispositif spécial.
- Assurez-vous que la quantité de carburant est suffisante.
- Montez tous les accessoires nécessaires pour la route en fonction du pays.
- Installez un panneau de signalisation de charge en déport sur la tête de flèche avant de commencer le transport routier.
- Toujours évaluer le parcours prévu, en tenant compte des structures suspendues (par ex. ponts, passages souterrains, etc.) qui pourraient être endommagés par la machine.
- Dans certains pays, il est obligatoire de prévoir et d'utiliser une cale pour les roues lorsque le véhicule est à l'arrêt.
- Assurez-vous que votre machine est en conformité avec la législation locale concernant la présence de la plaque lorsque vous voyagez sur la route jour et nuit.



RECOMMANDATIONS

Interdiction de transport routier avec un outillage monté sur le tablier porte-fourches, à l'exception des outillages autorisés par la législation du pays d'utilisation de la machine.



RECOMMANDATIONS

Interdiction de rouler sur route avec la machine chargée.

Respectez les limites de masse admissibles indiquées sur la certification d'immatriculation.

4.14 - Arrêt momentané



ATTENTION

Si vous deviez quitter le poste de conduite, suivez les étapes dans le paragraphe « Garer la machine ».



RECOMMANDATIONS

Ne jamais quitter la machine moteur en marche ou clé de contact insérée.



RECOMMANDATIONS

Ne marquer aucun arrêt et ne pas garer la machine sur une pente dont l'inclinaison dépasse 15%, même en serrant le frein de stationnement.

- Relâcher progressivement la pédale d'accélérateur.
- Arrêter la machine sur un terrain plat.
- Serrer le frein de stationnement.
- Mettre le levier de sélection du mouvement en position « N ».
- En période de rodage (50 h) ne pas faire tourner le diesel au ralenti pendant trop longtemps.

4.15 - Garer le véhicule

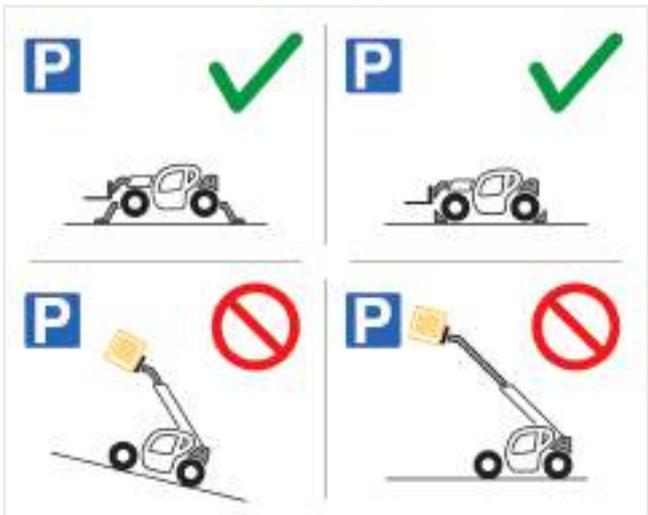


Figure: 150536-1

Ne laissez jamais la machine garée avec une charge soulevée.

- Toujours stationner sur une surface plane, ferme et nivelée, sans risque de chutes de pierres, de glissements de terrain ou d'inondations.
- Abaisser les stabilisateurs sur le terrain (le cas échéant).
- Rétracter complètement le bras et l'abaisser au sol.
- Serrer le frein de stationnement.
- Mettre le levier de sélection du mouvement en position « N ».
- Faire tourner le moteur au ralenti pendant quelques secondes avant de l'arrêter afin de permettre le refroidissement du moteur.
- Tourner la clé de contact sur la position d'arrêt moteur.
- Sortir la clé de contact.

- Verrouiller les commandes hydrauliques avec les dispositifs spécifiques (le cas échéant).
- Fermer les fenêtres et les verrouiller avec les poignées.
- Fermer à clé la porte de la cabine.
- Placer des cales sous les roues.
- S'assurer que la machine est garée de sorte à ne pas entraver la circulation et au moins à 5 mètres de la voie ferrée.



RECOMMANDATIONS

Ne marquer aucun arrêt et ne pas garer la machine sur une pente dont l'inclinaison dépasse 15%, même en serrant le frein de stationnement.

4.16 - Démarrage et arrêt du véhicule

4.16.1 - Recommandations générales avant de mettre le véhicule en marche



RECOMMANDATIONS

Ne pas utiliser la machine avant d'avoir lu et compris l'intégralité du manuel et assisté à un cours de formation approprié.

- Avant de démarrer le moteur, s'assurer que toutes les commandes sont au point mort, que le frein de stationnement est serré, le capot moteur fermé et que personne ne se trouve à proximité.
- Démarrer et manœuvrer le véhicule uniquement après que l'opérateur se sera assis au poste de conduite et aura réglé et bouclé la ceinture de sécurité.
- Ne pas démarrer le véhicule selon des procédures inadéquates car tout déplacement intempestif risque de provoquer des dommages.
- Ne jamais démarrer le moteur en provoquant un court-circuit entre les cosses du démarreur.
- Ne jamais démarrer le moteur en cherchant à pousser ou tirer le véhicule. Ce genre d'opération peut entraîner de graves dommages matériels ou corporels.
- Faire particulièrement attention en cas d'utilisation de batteries de secours car le gaz qu'elles contiennent peut exploser et provoquer des dégâts. Pour le démarrage à l'aide de batteries auxiliaires, suivre les consignes du

chapitre « Procédures d'urgence », au paragraphe « Démarrage avec des batteries de secours ». Toute erreur risque d'entraîner des dommages importants sur le système électrique/électronique, un déplacement intempestif du véhicule, l'explosion de la batterie ou de blesser le personnel.

- Ne pas démarrer le moteur et ne pas toucher les commandes du véhicule lorsqu'une pancarte de danger ou de maintenance en cours a été installée dans la cabine.

4.16.2 - Contrôles avant la mise en marche

4.16.2.1 - Vérifier tout le véhicule

Vérifier le véhicule attentivement tous les jours ou avant de l'utiliser, à chaque changement d'équipe.

Procéder aux contrôles et vérifications suivants :

- Vérifier le frein de stationnement
- Vérifier l'état des pneumatiques
- S'assurer que les pneus sont appropriés au type de terrain
- Niveau d'huile moteur (contrôler et faire éventuellement l'appoint)
- Niveau d'huile hydraulique (contrôler et faire éventuellement l'appoint)
- Voyant de colmatage filtre à air (contrôler et nettoyer si nécessaire)
- Vérifier la pression de gonflage des pneus
- Vérifier le niveau de carburant
- Vérifier les dispositifs de signalisation et d'avertissement
- Vérifier la direction
- Vérifier les freins
- Vérifier si les boulons sont serrés
- Éclairage
- Clignotants
- Feux de détresse
- Interrupteurs
- Témoins
- Essuie-glaces
- Avertisseur sonore de recul
- Position et état des rétroviseurs



DANGER

Si le véhicule ne fonctionne pas correctement ou s'il ne répond pas aux normes de sécurité prévues, interrompre immédiatement l'opération en cours.

En présence d'anomalies, faire appel à un garage ou atelier de réparation agréé *Dieci s.r.l.*. Pour les interventions d'entretien de routine, consulter le chapitre « Maintenance ».



REMARQUE

Si le véhicule est resté inutilisé pour une longue période, procéder à un contrôle plus approfondi. Les opérations sont expliquées dans le détail au chapitre « Dépôt du véhicule ».

4.16.2.2 - Inspection de la zone de travail

- Examiner la zone de travail lorsque les opérations se déroulent au bord d'une excavation ou sur des terrains mouvants car le véhicule pourrait se renverser.
- Examiner la conformation et la condition du terrain avant de commencer à travailler.
- S'approcher le moins possible des excavations ou des bords de la route.
- Sur les terrains en pente ou à proximité des bords de route, prévoir un ouvrier préposé à la signalisation.
- Faire particulièrement attention lorsque le terrain est gelé. Dès que la température augmente, la base d'appui s'affaisse et devient glissante.
- Vérifier la présence de lignes électriques aériennes ou de conduits enfouis dans le sol.
- Ne pas travailler dans des zones à risque d'éboulement ou de chute de pierres.
- Prendre toutes les précautions nécessaires pour éviter que des personnes non autorisées ne s'approchent du chantier.
- Si le chantier est à proximité d'un plan d'eau peu profond ou sur un terrain meuble, vérifier la conformation et les conditions de la base, la profondeur et la vitesse de l'eau avant de lancer les opérations.

4.16.3 - Démarrage du moteur

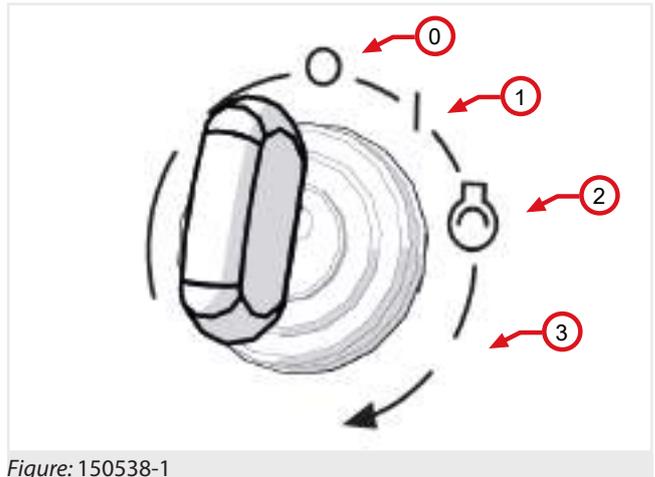


Figure: 150538-1

Démarrer le moteur en procédant de la façon suivante :

1. Appuyer sur l'interrupteur du frein de stationnement.
2. Mettre le levier de sélection du mouvement au point mort.
3. Rester assis au poste de conduite.
4. Tourner la clé de contact (fig. 150538-1) dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à la position « 1 ».

Lorsque la clé est sur cette position :

- Le combiné d'instruments et le tableau de bord sont sous tension
- L'avertisseur sonore de clé enclenchée retentit. Cet avertisseur permet également de signaler aux personnes se trouvant à proximité que le véhicule est prêt à partir.
- Tous les voyants du combiné d'instruments s'allument 5 secondes en guise de contrôle. Après quoi, seuls les voyants suivants devront rester allumés :
 - Voyant de pression d'huile moteur
 - Voyant de niveau de charge batterie
 - Voyant alarme générale
 - Avertisseur sonore intermittent
 - Autres voyants correspondant aux fonctions validées (par ex, Frein de stationnement, vitesses embrayées, etc...)

RECOMMANDATIONS ! Si des témoins signalant une anomalie restent allumés ou si une des conditions précédentes ne se vérifie pas, NE PAS démarrer le moteur mais consulter le chapitre « Maintenance » ou s'adresser à un centre d'assistance agréé Dieci.

- Tourner la clé de contact (fig. 150538-1) jusqu'à la position « 3 » pour démarrer le moteur. Ne pas rester plus de 5 secondes dans cette condition.
- Relâcher la clé dès que le moteur démarre. Moteur démarré, les voyants de pression d'huile moteur et de niveau de charge de la batterie doivent s'éteindre.
- Si le moteur ne démarre pas dans les 5 secondes qui suivent, répéter l'opération toutes les 15 secondes pour ne pas surcharger le démarreur.

4.16.4 - Période de mise en température après le démarrage

Laisser tourner le moteur au ralenti les premières minutes pour chauffer le moteur et l'huile hydraulique.



RECOMMANDATIONS

Ne pas augmenter le régime tant que la température et la pression de l'huile n'ont pas atteint la valeur de service pour ne pas risquer d'endommager le moteur et le système hydraulique.

Lorsque la température ambiante est inférieure à 0 °C, laisser tourner le moteur 5 minutes à 1100 - 1300 tr/min de sorte que l'huile moteur atteigne la température de service.

4.16.5 - Démarrage en cas de basses températures ambiantes

Lorsque les températures sont basses et le moteur est froid, respecter les consignes suivantes avant de démarrer le moteur :

- Pour éviter de décharger la batterie, ne pas prolonger les tentatives de démarrage au-delà de 15 secondes ; si le moteur ne démarre pas, faire une autre tentative qui pourra durer au maximum 30 secondes.
- Attendre au moins une minute avant la tentative suivante.
- Il est conseillé de ne pas dépasser six tentatives de démarrage pour ne pas décharger excessivement la batterie.



REMARQUE

Sous climat froid (températures inférieures à 0 °C), il est conseillé d'utiliser du gazole antigel pour alimenter correctement le moteur sans réduire le rendement.

4.16.6 - Pourquoi le moteur ne démarre pas ?

Si le moteur ne démarre pas, vérifier :

- Si l'interrupteur du frein de stationnement est enclenché.
- Si le levier de vitesses est au point mort.
- Si les boutons d'arrêt d'urgence sont enclenchés.

Après avoir vérifié les points précédents, éliminer la cause et essayer à nouveau de démarrer le moteur.



REMARQUE

Si le problème persiste, contacter un centre d'assistance *Dieci*.

4.16.7 - Éteindre le véhicule

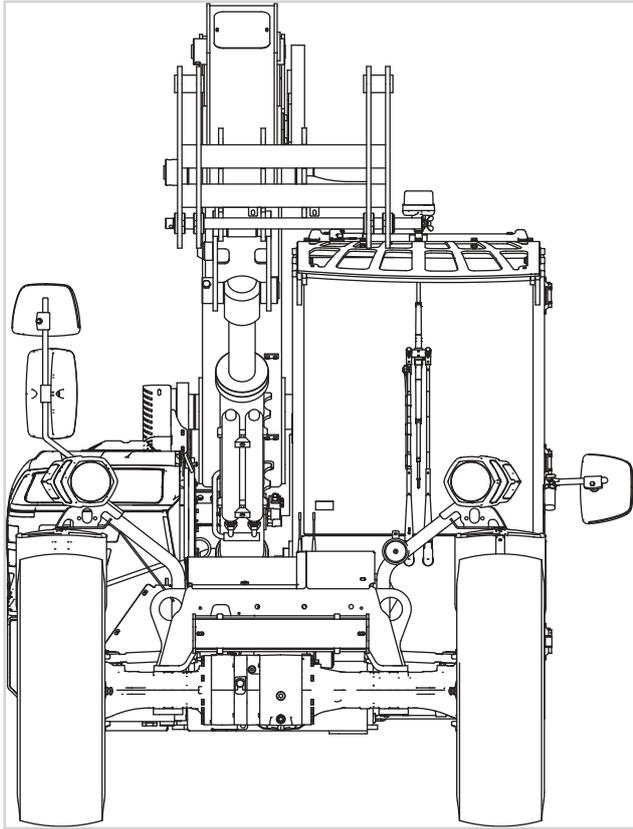
Avant de couper le moteur, il est conseillé de :

1. Ramener tous les leviers de commande en position de repos.
2. Faire tourner le moteur quelques secondes au ralenti.
3. Tourner la clé sur la position « 0 ».

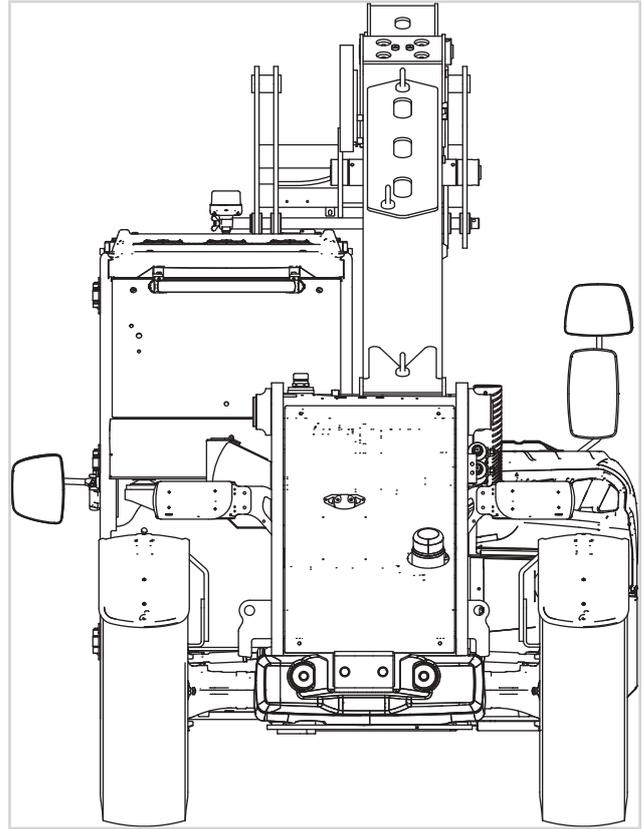
**REMARQUE**

Les images utilisées pour décrire les composants et les commandes illustrent une machine complète présentant tous les accessoires ; ces derniers peuvent varier en fonction du niveau d'équipement et de la configuration.

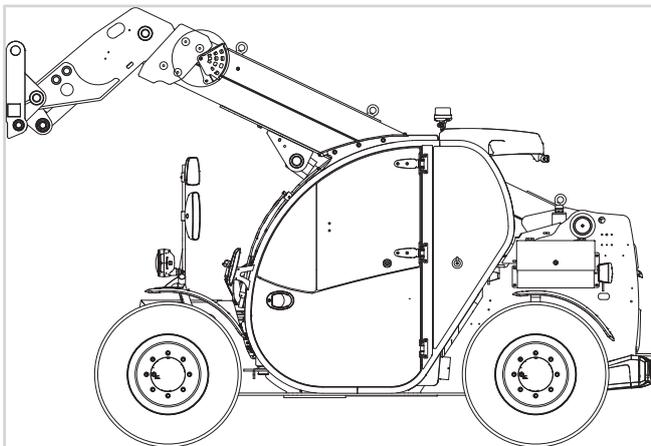
Consulter le chapitre « Définitions » pour comprendre les positions, à savoir : Côté droit, Côté gauche, Avant et Arrière utilisées dans le manuel.



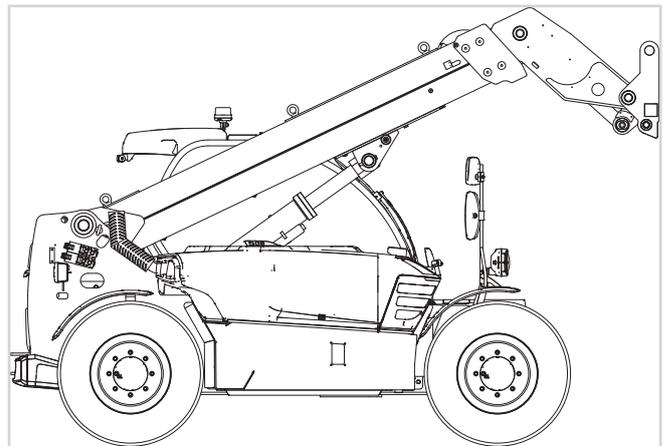
150641-1 : Vue de face



150641-2 : Vue d'arrière



150641-3 : Vue de gauche



150641-4 : Vue de droite

5.1 - Description côté gauche

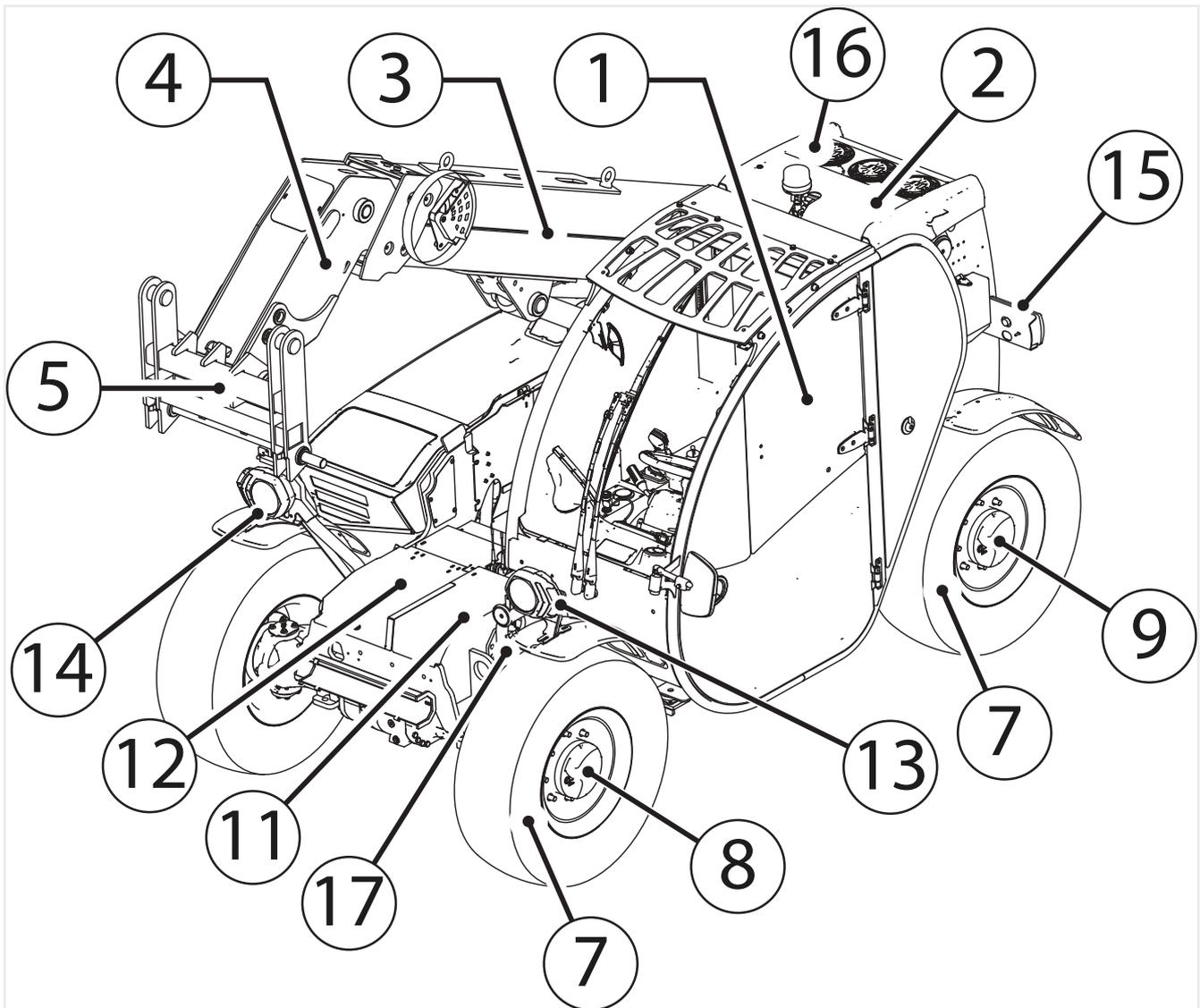


Figure: 150986-1 : Vue côté gauche

1 Cabine	2 Climatisation (option)
3 Bras télescopique	4 Tête du bras
5 Plaque porte-outils	7 Roue
8 Essieu AV	9 Essieu AR
11 Batterie	12 Compartiment de filtre à air
13 Phare avant gauche	14 Phare arrière gauche
15 Phare arrière gauche	16 Gyrophare
17 Coupe-batterie	

5.2 - Description côté droit

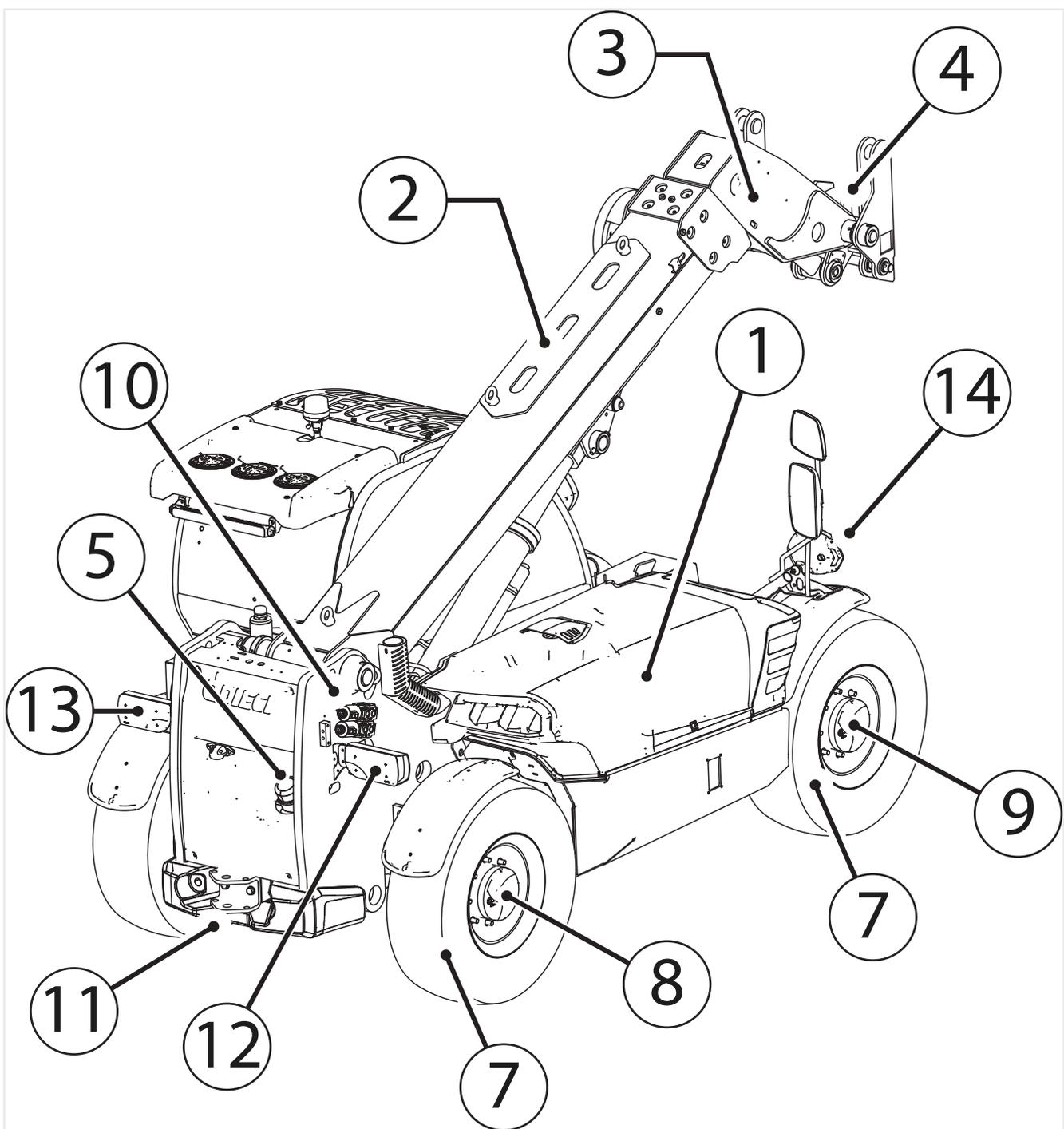


Figure: 150988-1 : Vue côté droit

1 Capot moteur	2 Bras télescopique
3 Tête du bras	4 Plaque porte-outils
5 Bouchon de ravitaillement carburant	7 Roue
8 Essieu AR	9 Essieu AV
10 Prises hydrauliques arrière (en option)	11 Chape d'attelage (en option)
12 Phare arrière droit	13 Phare arrière droit
14 Phare avant droit	

5.3 - Description du moteur

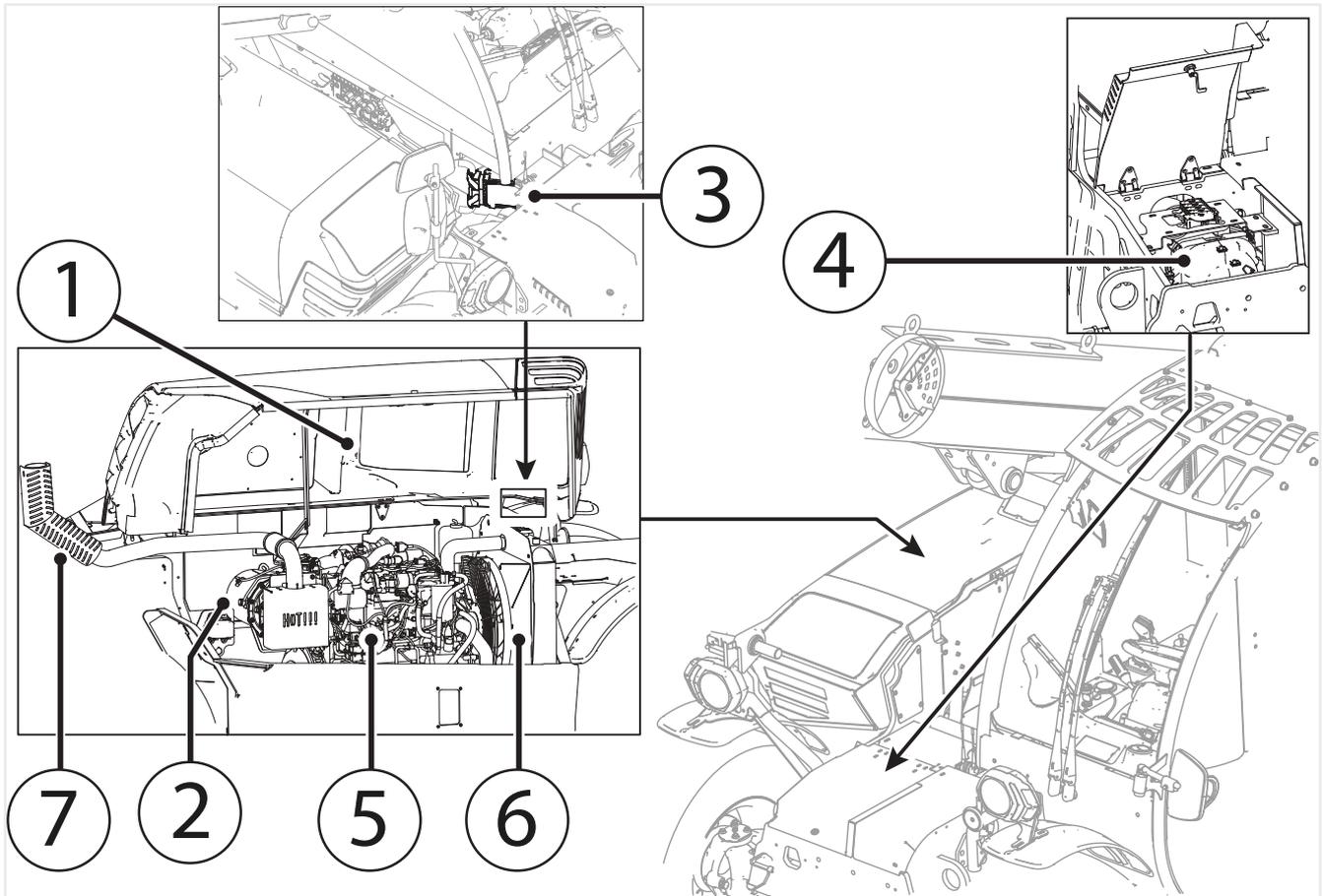


Figure: 150984-1 : Vue moteur

- | | |
|---|----------------|
| 1 Capot moteur | 2 Filtre DPF |
| 3 Unité électronique de commande moteur | 4 Filtre à air |
| 5 Moteur | 6 Radiateur |
| 7 Pot d'échappement | |

5.4 - Description de la cabine

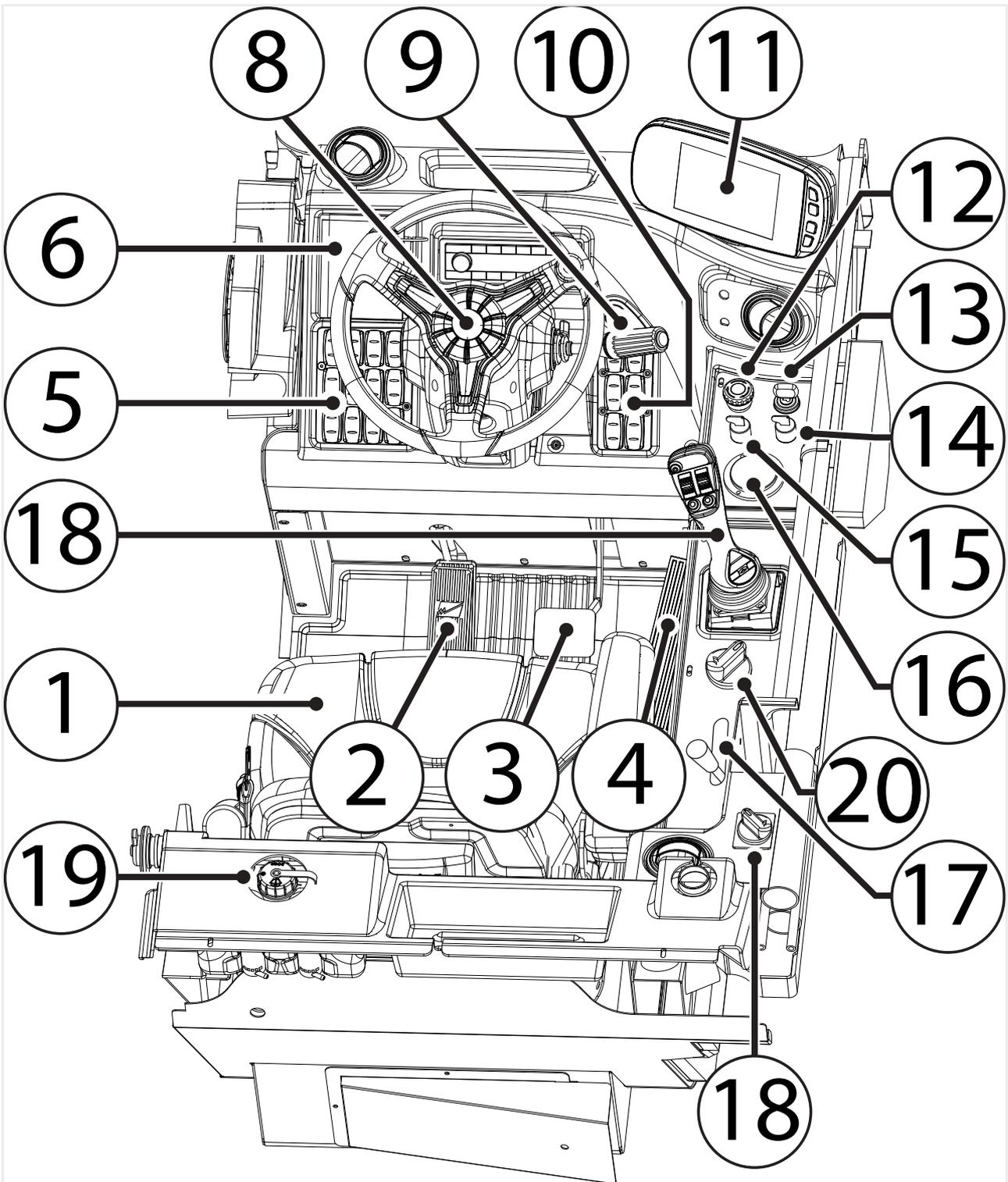


Figure: 150989 : Composants de la cabine

1 Siège	2 Pédale inching
3 Pédale de frein	4 Pédale d'accélérateur
5 Console gauche	6 Carnet de diagrammes
8 Volant	9 Levier essuie-glace et clignotants
9 Levier essuie-glace et clignotants	10 Console droite
11 Afficheur	12 Bouton d'arrêt d'urgence

13 Clé de contact	14 Vide
15 Clé de by-pass	16 Niveau à bulle
17 Levier de sélection braquage	18 Joystick
19 Manette chauffage	20 Speed Cruise Control

5.5 - Description des pupitres de commande de la cabine

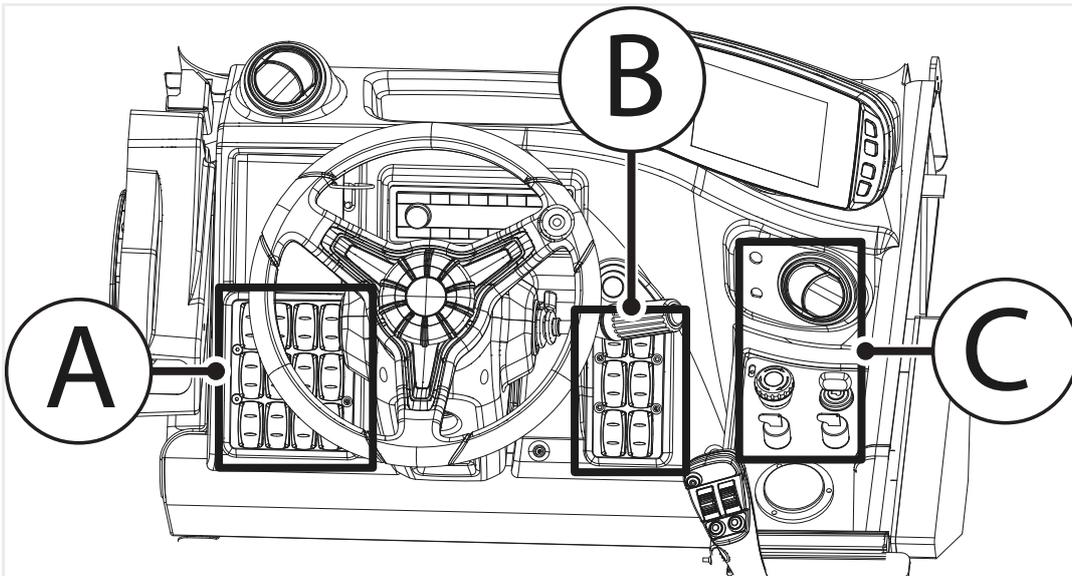
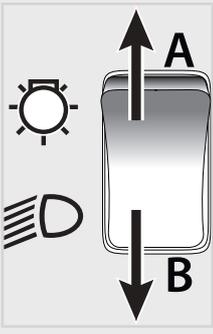
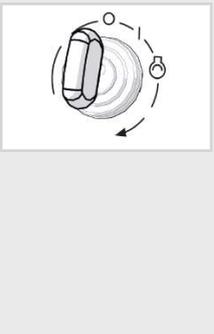
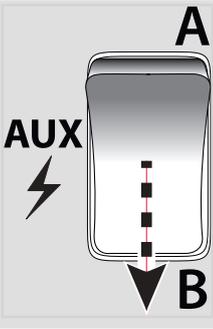
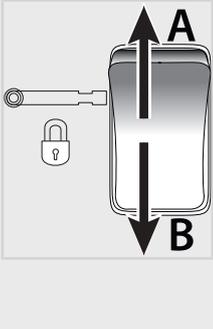
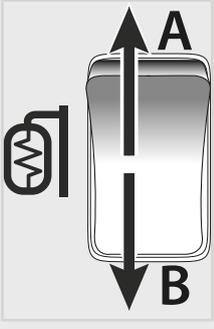
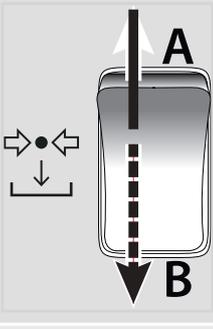
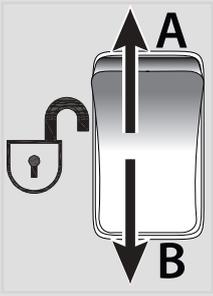
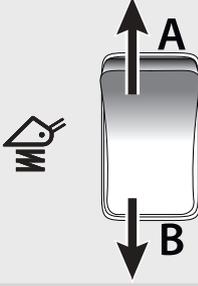
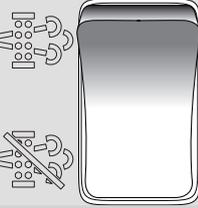


Figure: Pupitre de commande de la cabine

- A Pupitre de commande gauche
- B Pupitre de commande central
- C Pupitre de commande droit

A		B		C	
	Alignement des roues		Phare sur tête de bras		Air conditionné
	Boîte de vitesses lente/rapide		Gyrophare		Réglage de la ventilation
	Inversion du ventilateur		Phare de travail côté gauche		Arrêt d'urgence

	<p>Feux de position (A) / de croisement (B)</p>		<p>Phare de travail côté droit</p>		<p>Clé d'allumage</p>
	<p>Bouton électrique bras prise tête</p>		<p>Feux de détresse</p>		<p>Clé by-pass</p>
	<p>Blocage activation commandes hydrauliques et</p>		<p>Rétroviseurs chauffants</p>		
	<p>Évacuation pression remorque</p>				
	<p>Augmentation/ réduction régime moteur</p>				
	<p>Raccord rapide</p>				

	<p>Suspension bras</p>				
	<p>Régénération manuelle</p>				

6.1 - Liste des dispositifs de sécurité

Dispositifs de sécurité	Informations supplémentaires	
Dispositifs de sécurité	7.1	Cabine
	7.1.1	Cabine ROPS - FOPS
	7.1.10.1	Feux de détresse
	7.1.15.1	Capteur homme mort du siège
	7.1.15.3	Ceintures de sécurité
	7.1.16	Arrêt d'urgence
	7.1.18	Sortie de secours : Vitre arrière
	7.12	Béquille de sécurité
	7.13	Cale de roues
	7.14	Clapets de blocage ou de sécurité
	7.15.1	Diagrammes de capacité

6.2 - Décalcomanies de sécurité

6.2.1 - Recommandations concernant les décalcomanies

Des décalcomanies de sécurité sont présentes sur la machine et sur les équipements, sur les points indiqués ci-après. Elles fournissent une indication pour la sécurité de l'opérateur et des autres personnes. Avant toute opération, vérifier le contenu et l'emplacement des décalcomanies indiquées sur ce manuel. Réexaminer les décalcomanies avec tous les opérateurs qui utiliseront la machine et l'équipement.



ATTENTION

S'assurer d'avoir compris où se trouvent les décalcomanies ainsi que leur signification.

Pour assurer une interprétation correcte, s'assurer qu'elles sont bien collées à leur emplacement et qu'elles sont toujours propres.



DANGER

Les nettoyer dès qu'elles sont recouvertes de boue, de ciment ou autre.

Il est strictement interdit de nettoyer les décalcomanies à l'aide de solvants ou d'essence ; les étiquettes pourraient se décolorer.

Pour connaître les intervalles d'entretien et de contrôle des décalcomanies de sécurité, consulter le tableau récapitulatif au chapitre « Maintenance ».

Remplacer les décalcomanies de sécurité dès qu'elles sont détériorées, endommagées ou décollées car elles doivent toujours être lues et interprétées correctement.



RECOMMANDATIONS

Ne jamais décoller les décalcomanies de sécurité.



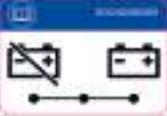
REMARQUE

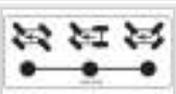
Commander les nouvelles décalcomanies de la même façon que pour les pièces de rechange (communiquer le modèle et le numéro de série de la machine ou de l'équipement).

6.2.2 - Interprétation des décalcomanies de sécurité

SIGNAL	CODE	DESCRIPTION
	AXA1163	Recommandation. Replier le bras durant les excavations avec un godet.
	DOCAD0000053	Danger, couper le moteur et enlever la clé de contact durant les opérations d'entretien
	DOCAD0000054	Danger, respecter les distances de sécurité par rapport aux lignes électriques

SIGNAL	CODE	DESCRIPTION
	DOCAD0000370	Indique le type de carburant préconisé
	DOCAD0000371	Indique le bouchon du réservoir
	AXA1431	Indique les points de levage
	AXA1432	Indique les points sur lesquels ancrer la machine pour le transport ou le remorquage
	DOCAD0000090	Position chape pour la remorque de la machine.
	AXA1433	Indique où contrôler le niveau d'huile hydraulique
	AXA1434	Indique où faire l'appoint d'huile hydraulique
	AXA1435	Danger, parties mécaniques en action, ne pas déposer les protections et attendre que les parties s'arrêtent avant toute opération d'entretien
	AXA1436	Indique la position de la tige de sûreté pour les vérins de levage
	AXA1438	Indique les parties de la machine sur lesquelles il est interdit de marcher
	AXA1439	Danger, parties mécaniques en action
	AXA1440	Danger, fuite de vapeur chaude sous pression
	AXA1441	Danger, surfaces chaudes
	AXA1492	Indique la position du réservoir d'huile de frein et le type d'huile préconisé

SIGNAL	CODE	DESCRIPTION
	AXA1493	Recommandation, maintenir la distance de sécurité
	AXA1498	Indique la position et les instructions d'utilisation du coupe-batterie
	DOCAD0000063	Instructions bouton coupe-batterie
	AXA1501	Indique les points de graissage
	AXA1506	Porter impérativement les ceintures de sécurité
	AXA1514	Sortie de secours
	AXA1515	Déposer la goupille
	AXA1773	Recommandation, ne pas rouler à vitesse élevée ou en surrégime sur les terrains en pente
	AXA2089	Attention, circuit hydraulique avec accumulateurs de pression
	AXA2103	Recommandation, maintenir la distance de sécurité
	AXA2430	Ne pas rester sous les fourches et ne transporter personne sur les fourches
	DOCAD0000209	Instructions pour Joystick
	AXA2708	Type d'huile utilisé sur le circuit hydraulique
	AXA2798	Type d'huile utilisée sur le circuit hydraulique ISO 32
	AXA1892	Indique la limite maxi d'utilisation de la machine en présence de vent
	AXA1497 ***	Indication utilisation accélérateur manuel

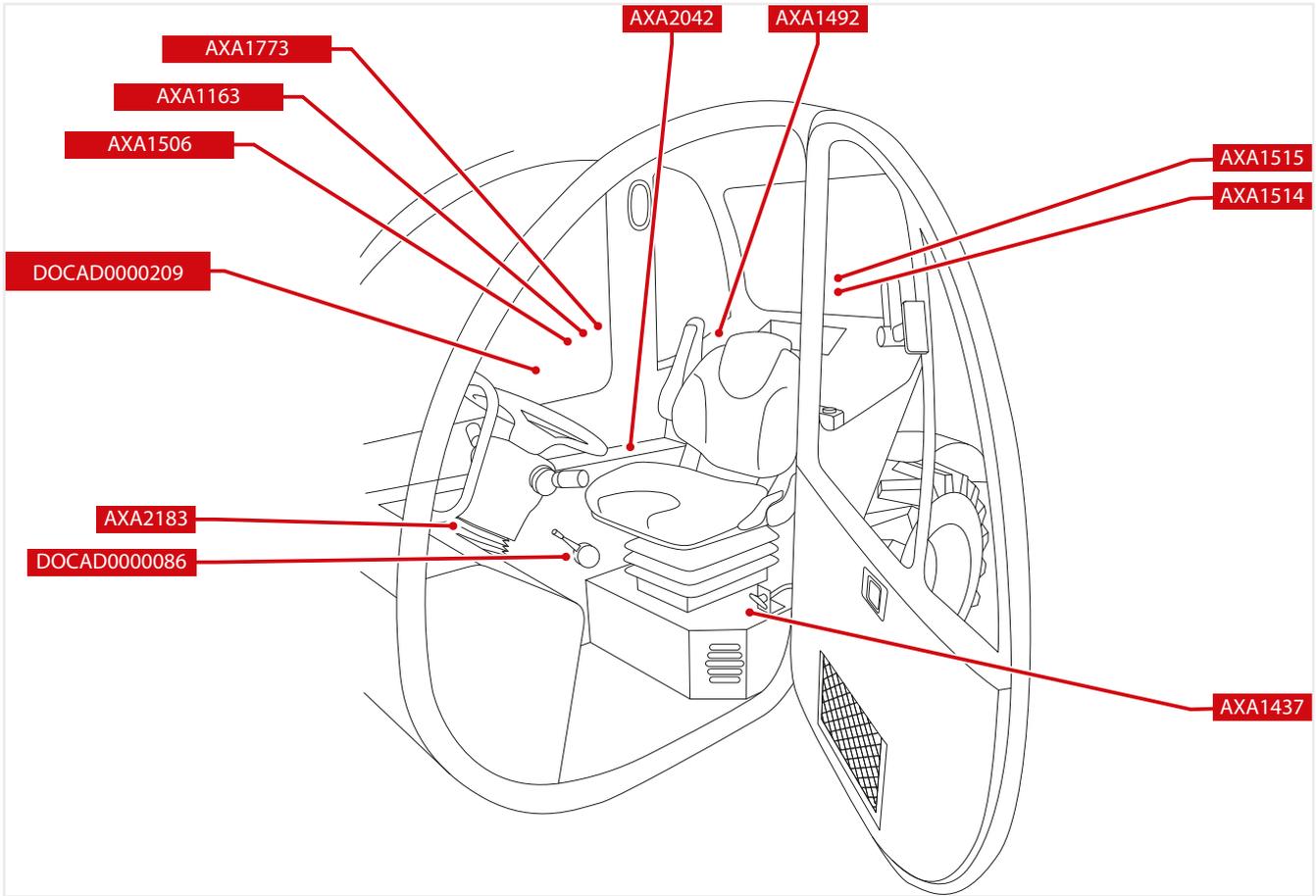
SIGNAL	CODE	DESCRIPTION
	AXA1437	Indication levier d'ouverture du capot moteur
	AXA1446	Indication bras horizontal
	AXA2748	Danger entretien batterie
	AXA2042	Modalité de braquage pour machine opératrice
	AXA2652 **	Modalité de braquage pour tracteur
	DOCAD0000049	Position bouchon remplissage AdBlue
	AXA1444 *	Risque d'écrasement des pieds

* Décalcomanies indiquant la présence de pieds stabilisateurs

*** Décalcomanies pour moteurs mécaniques

SIGNAL	CODE	DESCRIPTION
	AXA1428	Indique la pression des pneumatiques
	AXA2596	Indique le niveau sonore maximum garanti
	AXA2217	Charge maxi au sol des pneumatiques (R.max daN=) 4000

6.2.4 - Emplacement des décalcomanies de sécurité dans la cabine



7.1 - Cabine

7.1.1 - Cabine ROPS - FOPS

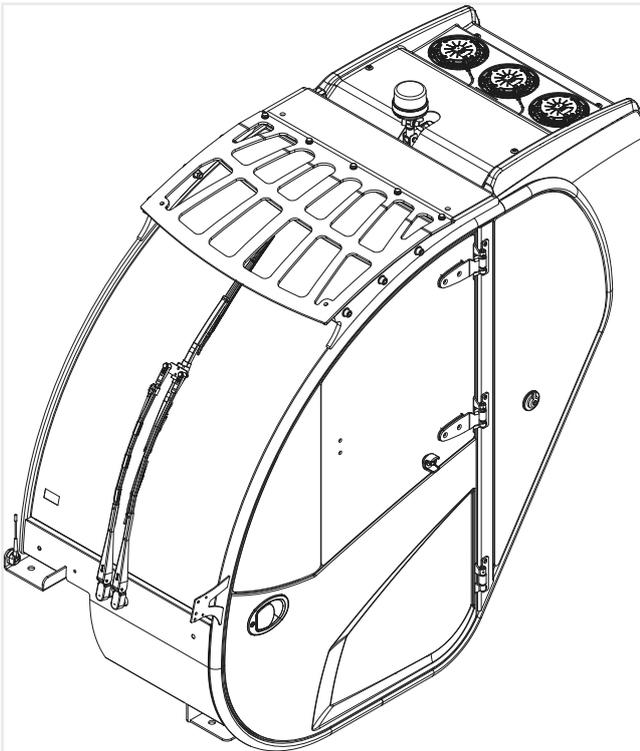


Figure: 150990-1

La machine est équipée d'une cabine homologuée :

- **ROPS** (Roll Over Protection Structure)
- **FOPS** (Falling Objects Protective Structure)

L'opérateur est donc protégé en cas de renversement de la machine et en cas de chute d'objets sur la cabine, conformément aux normes sur les engins de terrassement.



ATTENTION

La cabine est un dispositif de sécurité et, comme telle, doit toujours être dans de bonnes conditions d'utilisation.

Si la cabine a fait l'objet de modifications, la responsabilité civile du constructeur déchoit en cas d'accident. Par conséquent, il est formellement interdit :

- de modifier, percer ou altérer la structure de la cabine ;
- de souder ou raccorder des pièces au châssis de la cabine par des moyens mécaniques ;
- en cas de remplacement de boulons de fixation, d'utiliser des composants d'une classe de résistance différente ;

- d'attacher des chaînes ou des sangles à la cabine en guise d'attelage.



RECOMMANDATIONS



En vue d'un éventuel renversement de la machine, il convient de toujours porter les ceintures de sécurité pour une meilleure protection.

Si la cabine apparaît visiblement endommagée, la remplacer en faisant appel au centre d'assistance agréé ou à un garage agréé Dieci.

La cabine appartient à la classe : CATÉGORIE 1

La cabine homologuée en catégorie « 1 » ne protège pas complètement contre la poussière, les aérosols et les vapeurs. Consulter et appliquer les instructions du producteur des substances chimiques utilisées (anti-parasitaires, fongicides, herbicides, etc.) ainsi que celles du constructeur du pulvérisateur. L'opérateur devra porter les EPI appropriés lorsque leur utilisation est conseillée pour utiliser ce genre de produits, même s'il reste à l'intérieur de la cabine.



DANGER



Risque d'inhalation de la part des opérateurs et des personnes à proximité.

Pour savoir comment se protéger contre les poussières nocives, les aérosols et les vapeurs, consulter les instructions du producteur des produits chimiques, du producteur du pulvérisateur ainsi que les consignes de base présentes dans ce manuel.

Lire attentivement les recommandations sur l'emballage du produit utilisé afin d'adopter les EPI appropriés.

7.1.2 - Ouverture de la portière

7.1.2.1 - Poignée extérieure de la portière

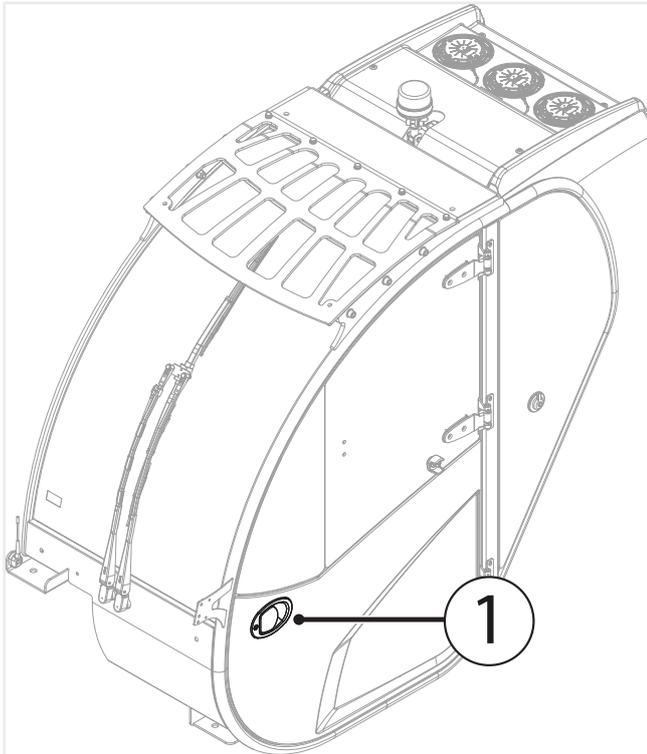


Figure: 150901-1

La portière de la cabine est munie d'une poignée extérieure « 1 » (fig. 150901-1) avec serrure.

Pour ouvrir la portière de l'extérieur :

- Introduire la clé dans la serrure et la tourner dans le sens des aiguilles d'une montre ou dans le sens inverse pour la verrouiller ou la déverrouiller.
- Tirer la poignée vers soi pour ouvrir la portière lorsqu'elle est déverrouillée.



REMARQUE

Lorsque la serrure est verrouillée, la portière ne s'ouvre pas en tirant sur la poignée.



RECOMMANDATIONS

Il est strictement interdit de travailler en laissant la portière de la cabine ouverte.

7.1.2.2 - Poignée intérieure de la portière



Figure: 150901-2

Pour ouvrir la portière de l'intérieur (fig. 150901-2) :

- Tirer la poignée vers soi pour débloquer la porte « 1 ».
- Pousser la portière vers l'extérieur pour obtenir son ouverture complète.
- Accompagner la portière d'une main durant l'ouverture.



ATTENTION

Avant de pousser la portière vers l'extérieur, s'assurer que rien ni personne ne se trouve de l'autre côté.

7.1.3 - Montée/descente



REMARQUE

Avant de monter dans la cabine, s'assurer que les mains et les chaussures sont propres et sèches pour éviter de glisser et de tomber.



Figure: 150902-1

Se servir exclusivement des poignées et des marches pour accéder à la cabine ; ne pas se tenir aux commandes ou au volant à l'intérieur. Monter et descendre de la machine en restant tourné vers la cabine.



RECOMMANDATIONS

DANGER

Monter et descendre de la cabine uniquement lorsque la machine est à l'arrêt, frein de stationnement serré. Ne pas quitter la cabine lorsque la machine roule.

7.1.4 - Vitre de portière

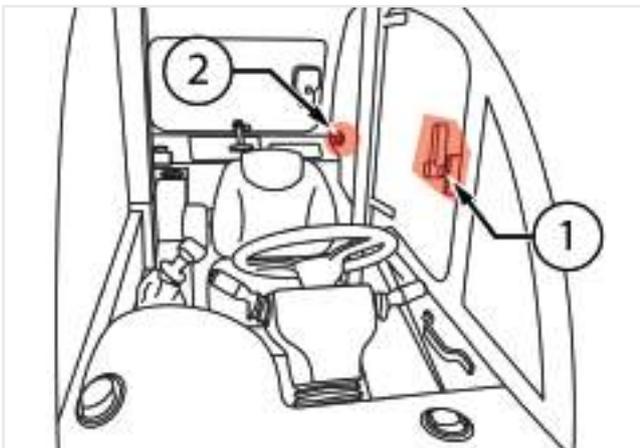


Figure: 150903-1

Pour ouvrir la vitre de la portière, procéder de la façon suivante (fig. 150903-1) :

- Abaisser la poignée « 1 » en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et pousser la vitre vers l'extérieur.
- Pour bloquer la vitre lorsqu'elle est ouverte, la pousser jusqu'à ce qu'elle s'emboîte dans le bloc « 2 ».

Pour fermer la vitre de la portière, procéder de la façon suivante :

- Tourner le bloc « 2 » pour débloquer la vitre afin de pouvoir la refermer.
- Pour fermer la vitre, la tirer vers soi pour la remettre sur la position dans laquelle elle se trouvait au départ.
- Tourner la poignée « 1 » dans le sens des aiguilles d'une montre pour bloquer la vitre lorsqu'elle est fermée.



ATTENTION

Avant d'ouvrir ou de fermer la vitre, s'assurer que rien ni personne ne se trouve à proximité.

Avant de travailler, s'assurer que la vitre de la portière est bloquée, qu'elle soit ouverte ou fermée.

7.1.5 - Rétroviseurs chauffants *



REMARQUE

Les rétroviseurs chauffants sont en option.

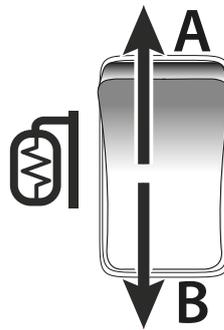


Figure: 160763-1

Pour activer la fonction rétroviseurs chauffants, appuyer sur l'interrupteur dans la position « B » de la fig. 160763-1.

Le voyant de l'interrupteur s'allume pour signaler que la fonction rétroviseurs chauffants est enclenchée.

7.1.6 - Vitre arrière

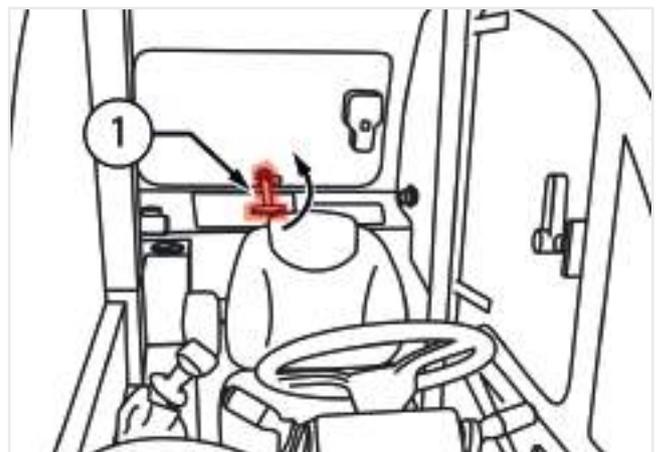


Figure: 150904-1

Pour ouvrir la vitre arrière, soulever la poignée « 1 » (fig. 150904-1) et pousser la vitre vers l'extérieur.

La vitre reste ouverte grâce à la poignée.

Pour fermer la vitre arrière, faire rentrer la poignée dans la cabine et abaisser jusqu'à ce qu'elle soit bloquée.



RECOMMANDATIONS

Risque d'écrasement

Si la poignée ne retient plus la vitre ouverte, la remplacer le plus rapidement possible.



REMARQUE

La vitre arrière fait également office de sortie de secours. Consulter le chapitre « Dispositifs de sécurité » pour de plus amples informations.

7.1.7 - Auvent pare-soleil

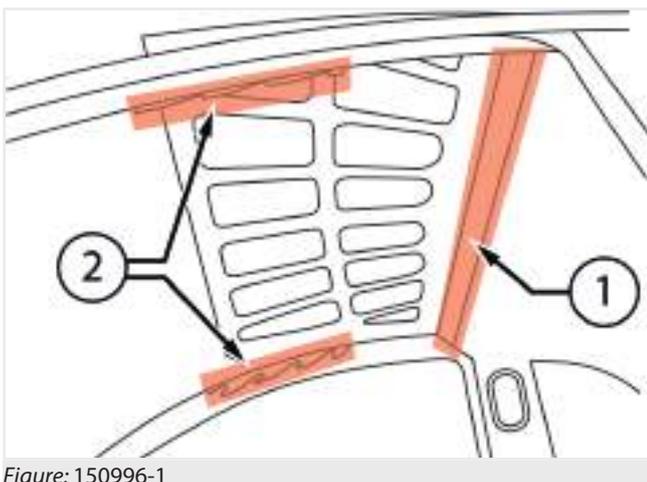


Figure: 150996-1

L'auvent pare-soleil se trouve dans la partie supérieure de la cabine (fig. 150996-1).

Pour abaisser l'auvent, saisir la poignée centrale « 1 » et l'abaisser jusqu'à ce qu'il soit retenu dans les crochets « 2 ».

Pour refermer le store, abaisser la poignée « 1 » jusqu'à ce que le store se dégage des crochets « 2 » puis raccompagner le store jusqu'au bout.

7.1.8 - Ventilation cabine

7.1.8.1 - Réglage de la ventilation



Figure: 150990-1

Pour régler la ventilation, agir sur le régulateur de la figure (150990-1).

Les crans indiquent respectivement :

- 0 – Éteint
- 1 – Première vitesse
- 2 – Deuxième vitesse
- 3 – Troisième vitesse

7.1.8.2 - Réglage de la température de l'air

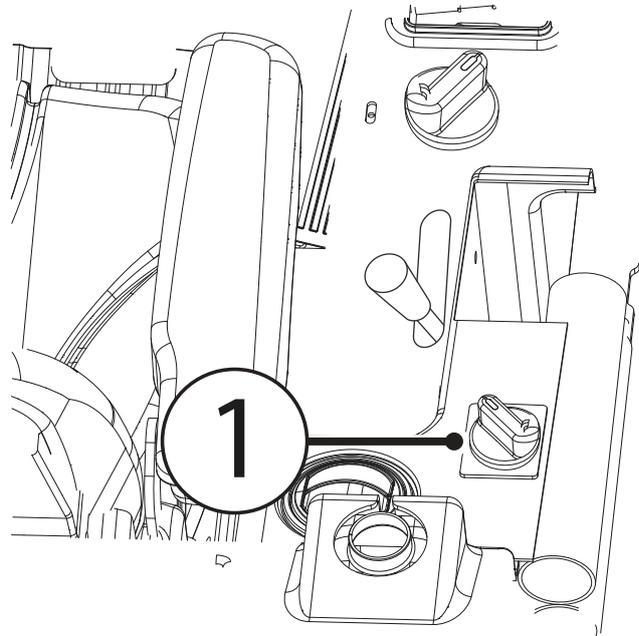


Figure: 150991-1

Pour régler la température de l'air sortant des buses, utiliser le levier « 1 » sur le côté droit de la cabine (fig. 150991-1) :

- Tourner le bouton dans le sens indiqué par la flèche rouge pour augmenter la température.
- Tourner le bouton dans le sens indiqué par la flèche bleue pour diminuer la température et la rapprocher de la température extérieure.

7.1.8.3 - Buses d'aération



Figure: 150992-1

Pour ouvrir les buses d'aération, appuyer sur un côté des buses et régler la direction du flux d'air à l'aide des ailettes ou en tournant directement toute la buse.

Pour fermer les buses, pousser les ailettes jusqu'à ce qu'elles soient fermées en position horizontale.



Figure: fig. 150995-1

- Ouvrir et régler les buses pour obtenir le refroidissement idéal en fonction de la température ambiante.
- Déplacer le levier de la température « 1 » (fig. 150995-3) pour la régler sur la valeur choisie.

7.1.9 - Climatisation *



REMARQUE

* La climatisation est un accessoire en option.

Pour utiliser correctement la climatisation, procéder aux opérations suivantes :

- S'assurer que toutes les portes, fenêtres et volets sont fermés.
- S'assurer que le réchauffeur est éteint en déplaçant le levier « 1 » (fig. 150995-3) vers la partie bleue.

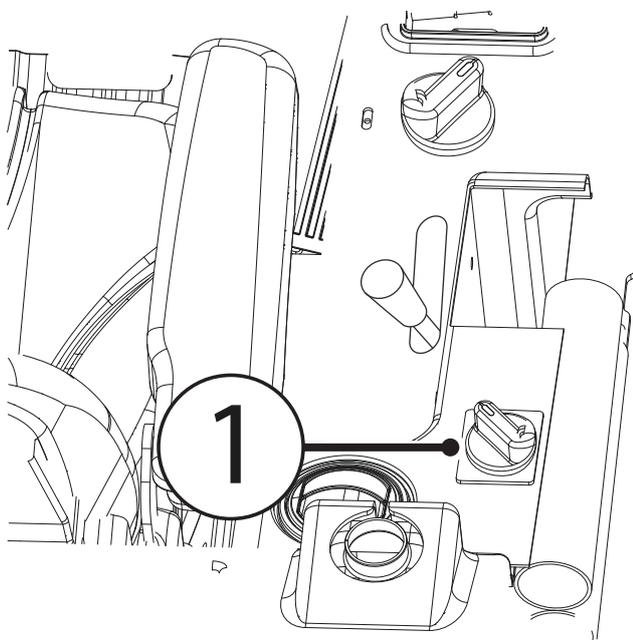


Figure: fig. 150995-3

- Moteur en marche, allumer la climatisation en appuyant sur l'interrupteur de la figure (150995-2). Le témoin de l'interrupteur s'allume pour signaler que la climatisation est enclenchée.



Figure: fig. 150995-2

- Tourner la manette de la figure (150995-1) pour régler l'intensité de la ventilation.



ATTENTION

Mettre la climatisation en marche deux minutes tous les 15 jours, même en hiver et moteur au ralenti (sans accélérer). Ceci permettra de lubrifier les parties mobiles, comme le compresseur et le circuit d'une manière générale.

Pour assurer l'efficacité du circuit de climatisation, s'assurer que le condenseur est toujours propre.



DANGER

Ne desserrer aucun flexible du circuit de climatisation de l'air pour pouvoir accéder au condenseur car tout contact du gaz réfrigérant avec la peau peut s'avérer très dangereux (congélation).

Pour les opérations d'entretien et leurs échéances, consulter le chapitre « Maintenance ».

7.1.10 - Éclairage



RECOMMANDATIONS

La représentation graphique (formes et couleurs) des interrupteurs est purement indicative, la description est cependant fidèle au fonctionnement réel.

7.1.10.1 - Feux de détresse

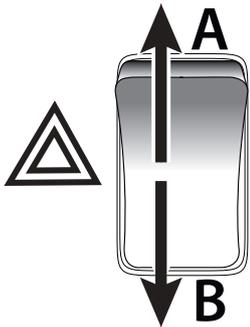


Figure: 171101-1

Appuyer sur l'interrupteur des feux de détresse (fig. 171101-1) pour allumer les quatre clignotants.

- A - Feux de détresse éteints
- B - Feux de détresse allumés intermittents

7.1.10.2 - Feux de position et feux de croisement

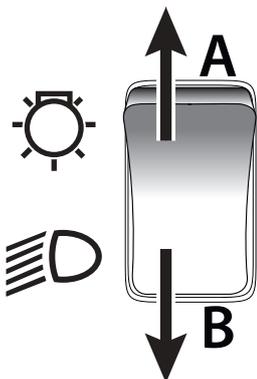


Figure: 171102-1

Pour allumer les feux de position avant et arrière de la machine, utiliser l'interrupteur qui se trouve sur la console de gauche (fig. 171102-1).

L'interrupteur prévoit 2 positions stables :

- A - Feux de position allumés
- B - Feux de croisement allumés

Lorsque les feux de position sont allumés, la led (si présente) de l'interrupteur s'allume.

Lorsque les feux de position sont allumés, le tableau de bord de la machine s'allume lui aussi.



REMARQUE

Il est possible d'allumer les feux de position lorsque la clé de contact est sur « 0 » mais pour allumer les feux de croisement, tourner la clé de contact sur « I ».

7.1.10.3 - Feux de route

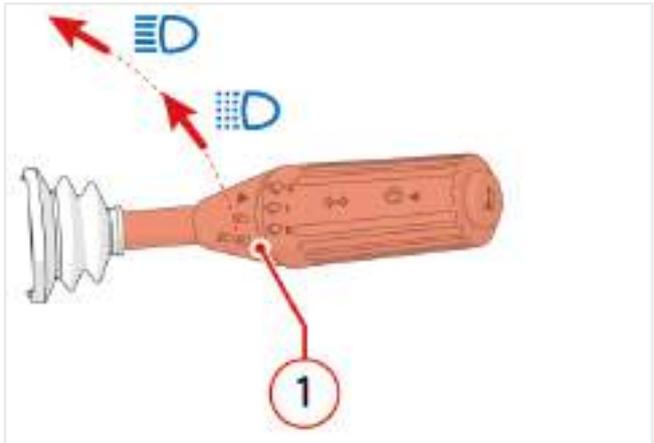


Figure: 150408-1

Pour allumer les feux de route, utiliser le levier multifonction (fig. 150408-1).

- Pour faire un appel de phares, tirer le levier multifonction vers le volant jusqu'au premier cran. Il est également possible d'utiliser cette fonction lorsque les feux sont éteints et la clé de contact est sur « 0 ».
- Pour allumer les feux de route, tirer le levier multifonction vers le volant jusqu'au deuxième cran. Il est possible d'allumer les feux de route uniquement si la clé de contact est sur « I » et les feux de croisement sont déjà allumés. Lorsque les feux de route sont allumés, le voyant du tableau de bord s'allume.

Dans les deux cas, après avoir atteint le cran choisi, le levier multifonction retourne en position de repos.

7.1.10.4 - Clignotants

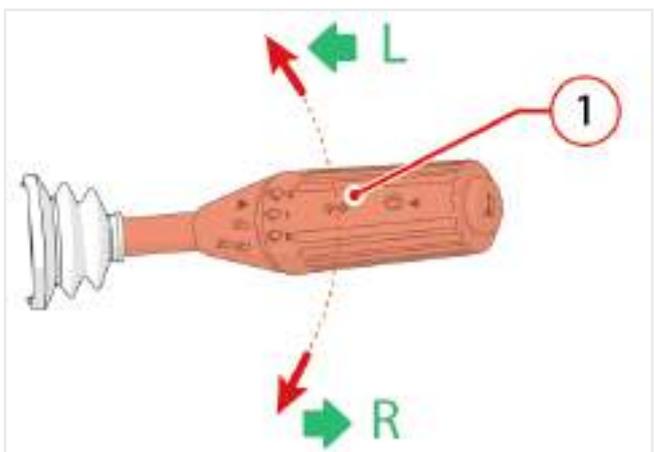


Figure: 150402-1

Déplacer le levier (fig. 150402-1) :

- Dans le sens des aiguilles d'une montre pour signaler un virage à droite (R).
- Dans le sens inverse pour signaler un virage à gauche (L).

Les clignotants fonctionnent uniquement si le commutateur de démarrage est sur la position instrument allumé.

Un voyant sur le tableau de bord central signale la mise en service des clignotants.



ATTENTION

Remettre le levier multifonction en position de repos après le virage, le retour en position neutre n'est pas automatique.



ATTENTION

Ne pas utiliser le gyrophare de manière impropre.

Demander conseil au responsable du chantier et consulter les normes en vigueur dans le pays d'utilisation de la machine pour savoir quand et comment utiliser le gyrophare.

7.1.10.5 - Gyrophare

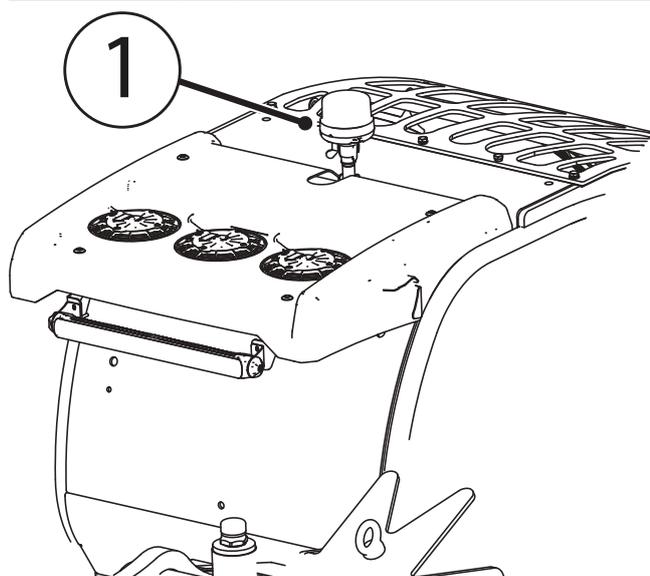


Figure: 171150-1

Le gyrophare « 1 » (fig 171150-1) se trouve au-dessus de la cabine.

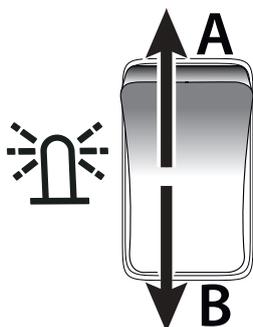


Figure: 171150-2

Appuyer sur l'interrupteur (fig. 171150-2) pour allumer le gyrophare :

- A – Gyrophare éteint
- B – Gyrophare allumé

Lorsque le gyrophare (si présent) est allumé, le voyant de l'interrupteur s'allume.



REMARQUE

Il est possible d'allumer le gyrophare même si la clé de contact est sur « 0 ».

7.1.10.6 - Phare cabine avant *



REMARQUE

* Le phare de cabine avant est un accessoire en option.

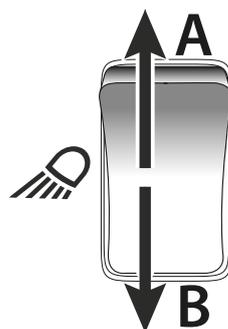


Figure: 150409-1

Appuyer sur l'interrupteur (fig. 150409-1) pour allumer le phare de travail avant.

A – Éteint

B - Allumé

La led (si présente) de l'interrupteur s'allume pour signaler que le phare est allumé.



REMARQUE

Pour allumer le phare, tourner la clé de contact sur « I ».

7.1.10.7 - Phare cabine arrière *



REMARQUE

* Le phare de cabine arrière est un accessoire en option.

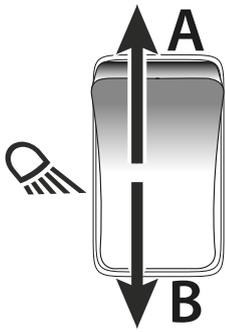


Figure: 150410-1

Appuyer sur l'interrupteur (fig. 150410-1) pour allumer le phare de travail arrière.

A – Allumé

B – Éteint

Le voyant (si présent) de l'interrupteur s'allume pour signaler que le phare est allumé.



REMARQUE

Pour allumer le phare, tourner la clé de contact sur « I ».

7.1.10.8 - Phare de travail sur la flèche *



REMARQUE

* Le phare de travail sur la tête de bras est un accessoire en option.

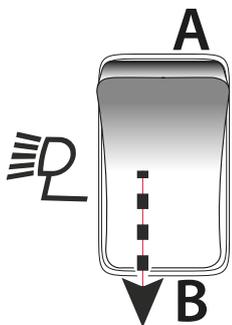


Figure: 150411-1

Appuyer sur l'interrupteur (fig. 150411-1) pour allumer le phare de travail sur la tête de bras.

A – Allumé

B – Éteint

Le voyant (si présent) de l'interrupteur s'allume pour signaler que le phare est allumé.



REMARQUE

Pour allumer le phare, tourner la clé de contact sur « I ».

7.1.10.9 - Éclairage cabine



Figure: 1509061-

Pour allumer la lumière dans la cabine, agir sur le plafonnier en appuyant sur l'une des extrémités « 1 » (fig. 150906-1).

En position centrale, la lumière est éteinte.

7.1.11 - Vitres



RECOMMANDATIONS

La représentation graphique (formes et couleurs) des interrupteurs est purement indicative, la description est cependant fidèle au fonctionnement réel.

7.1.11.1 - Essuie-glace avant

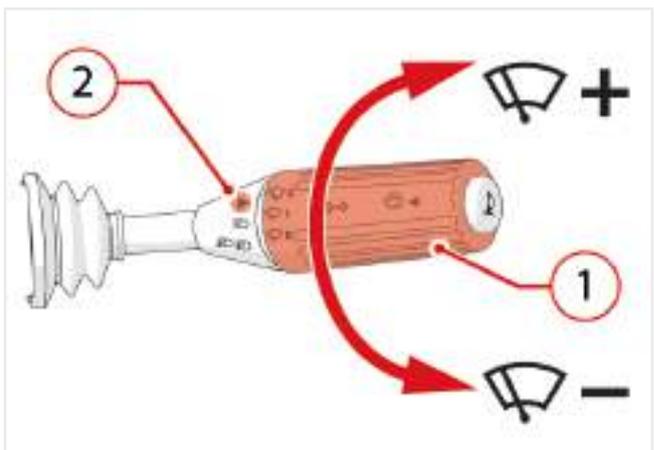


Figure: 1504041-

Tourner le bouton « 1 » (fig. 150404-1) pour faire fonctionner l'essuie-glace.

La flèche « 2 » indique la vitesse en cours de l'essuie-glace :

- 0 – Éteint
- I - Balayage lent

- II - Balayage rapide



RECOMMANDATIONS

Lorsque les balais sont usés, ils nettoient mal le pare-brise et risquent de le rayer.

Remplacer les balais s'ils sont endommagés ou usés.

7.1.11.2 - Lave-glaces

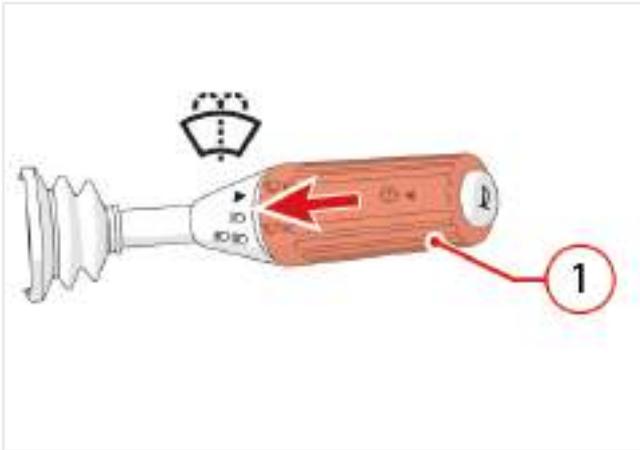


Figure: 150405-1

Appuyer sur le bouton intermédiaire du levier « 1 » (fig. 150405-1) pour enclencher le lave-glaces avant.

7.1.11.3 - Essuie-lave de lunette, supérieur et arrière

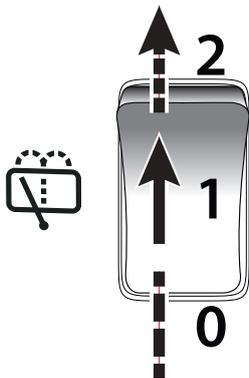


Figure: 150406-1

L'interrupteur de l'essuie-lave vitre de lunette supérieur et arrière (fig. 150406-1) prévoit 3 positions, dont 2 stables et 1 instable :

- 0 - Essuie-vitre de lunette arrière arrêté
- 1 - Essuie-vitre de lunette arrière en service
- (2) - Lave-vitre de lunette arrière en service en gardant le doigt sur l'interrupteur

7.1.11.4 - Essuie-lave glace côté bras *



REMARQUE

* L'essuie-lave glace côté bras est un équipement en option.

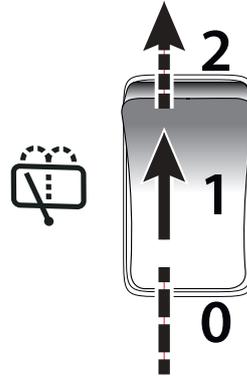


Figure: 150406-1

L'interrupteur de l'essuie-lave glace côté bras (fig. 150406-1) prévoit 3 positions, dont 2 stables et 1 instable :

- 0 - Essuie-lave glace côté bras éteint
- 1 - Essuie-lave glace côté bras allumé
- (2) - Lave-glace côté bras en service, en gardant le doigt sur l'interrupteur

7.1.12 - Prises USB *



REMARQUE

* Les Prises USB sont un équipement en option.

Les prises USB « 1 » (fig. 161033-1) permettent de relier les servitudes à courant continu (chargeur de batterie, portables, etc.).

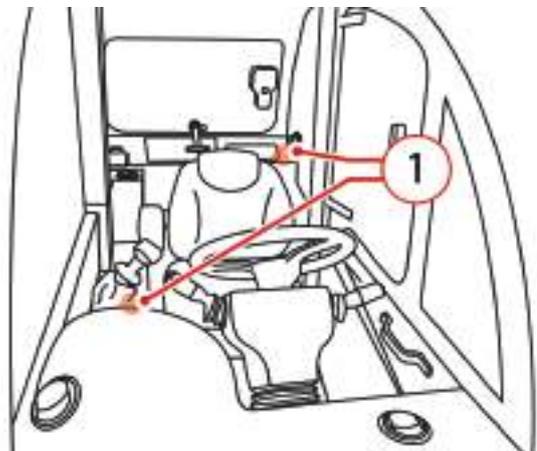


Figure: fig. 161033-1

7.1.13 - Prise 12V

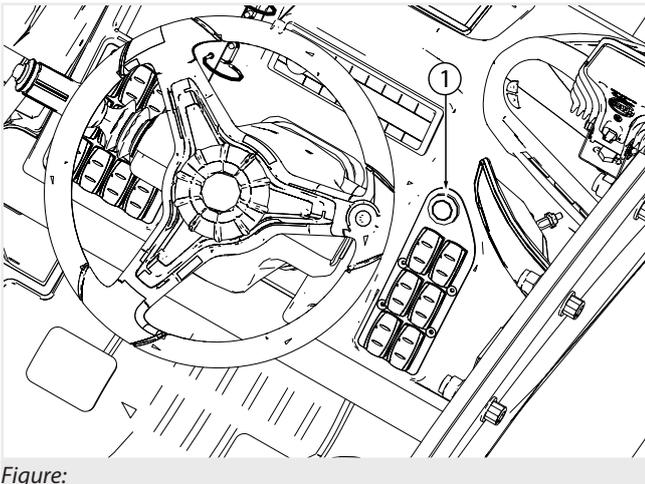


Figure:

La prise 12V -180W « 1 » permet de relier les servitudes à courant continu (chargeurs de batterie, portables, etc.).



RECOMMANDATIONS

Ne pas connecter de servitudes dont la tension nominale est supérieure à 12V et la puissance supérieure à 180W.

Risque d'endommager le circuit électrique.

7.1.14 - Volant

Le volant de la machine permet de braquer les roues selon la modalité de braquage définie.



REMARQUE

Consulter le chapitre « Sélecteur de braquage ».



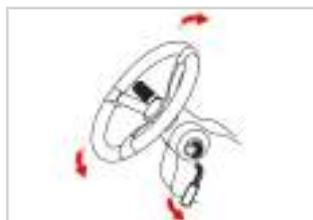
REMARQUE

Le volant est réglé correctement lorsque l'opérateur, dos calé contre le dossier du siège, peut saisir la partie la plus éloignée du volant en pliant légèrement les coudes.

7.1.14.1 - Réglage du volant



150401-1



150401-2

Pour régler l'inclinaison de la direction (fig. 150401-1), procéder de la façon suivante :

- Tourner le levier de réglage du volant « 1 » (fig. 150401-2) vers le bas pour permettre les déplacements.
- Pousser le volant en avant ou le tirer vers soi pour atteindre la position nécessaire.
- Pousser le volant vers le bas ou le tirer vers le haut pour atteindre la hauteur nécessaire.
- Tourner le levier de réglage du volant vers le haut pour immobiliser le volant sur la position dans laquelle il se trouve. Pour s'assurer que le volant ne bouge plus, visser énergiquement.



REMARQUE

Le volant est réglé correctement lorsque l'opérateur, dos calé contre le dossier du siège, peut saisir la partie la plus éloignée du volant en pliant légèrement les coudes.

7.1.15 - Siège

7.1.15.1 - Capteur homme mort du siège

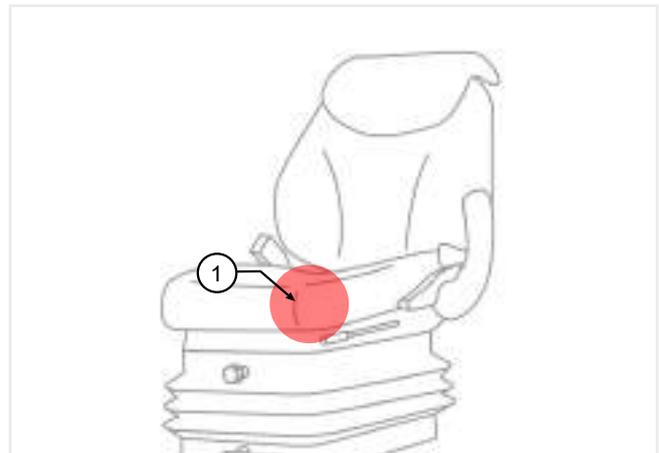


Figure: 150413-1

La machine est dotée d'un système de sécurité dénommé « homme mort » qui comporte un capteur à aimant à l'intérieur du coussin du siège « 1 » (fig. 150413-1).

Si le moteur est démarré et si l'opérateur n'est pas assis correctement au poste de conduite pendant un temps supérieur à 3 secondes, la transmission se désactive automatiquement et le frein de stationnement est actionné.

Pour pouvoir faire rouler la machine, l'opérateur doit s'asseoir sur son siège et remettre le levier de sélection du mouvement sur la position neutre « N ».



REMARQUE

Il est possible de démarrer le moteur uniquement si l'opérateur est assis correctement au poste de conduite et si le levier de vitesses est sur la position neutre « N ».

7.1.15.2 - Réglage du siège



RECOMMANDATIONS

Positionner correctement le siège.

Le siège est positionné correctement lorsque l'opérateur est en mesure d'effectuer un coup de frein avec la pédale tout en gardant le dos bien appuyé au dossier du siège.

Le siège peut être réglé sur plusieurs positions :

Inclinaison du dossier

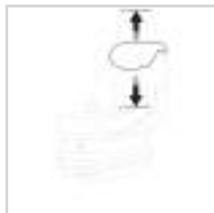
Pour régler l'inclinaison du dossier (fig. 150415-1), soulever le levier sur le côté gauche et ajuster le dossier dans la position souhaitée. Relâcher le levier pour bloquer le dossier.



150415-1

Hauteur du dossier

Pour régler la hauteur du dossier (fig. 150415-2), soulever ou abaisser la partie supérieure du dossier.



150415-2

Position horizontale

Pour régler le siège longitudinalement (fig. 150415-3) déplacer le levier vers le côté gauche et faire glisser le siège sur les rails. Relâcher le levier dès que l'on a trouvé la bonne position. Effectuer de petits déplacements pour s'assurer que le siège est fixé correctement.



150415-3

Suspension horizontale

Pour débloquer la suspension horizontale (fig. 150415-4), pousser le levier en avant ; déplacer le levier en arrière pour bloquer la suspension.



150415-4

Position verticale

Pour régler la hauteur du siège (fig. 150415-5), tourner le levier vers le signe « + » gravé dessus pour soulever le siège ou vers le signe « - » pour l'abaisser.



150415-5

Degré de suspension mécanique

Pour régler le degré de suspension (fig. 150415-6), tourner la poignée vers le signe « + » pour assouplir la suspension. Tourner la manette vers le signe « - » pour raidir la suspension.



150415-6

Degré de suspension pneumatique *



REMARQUE

La suspension pneumatique du siège est un accessoire en option.

Pour le réglage pneumatique du degré de suspension (fig. 150415-7), tirer la poignée pour réduire la pression et assouplir la suspension. Pousser la poignée pour augmenter la pression et durcir la suspension.

Il est possible de procéder au réglage pneumatique uniquement lorsque le moteur est allumé.



150415-7

7.1.15.3 - Ceintures de sécurité



RECOMMANDATIONS

Toujours boucler la ceinture de sécurité pour utiliser l'engin.

L'engin est équipé d'une cabine en mesure de supporter le poids de l'engin en cas de renversement (ROPS) ; il est donc nécessaire que l'opérateur reste assis sur le siège avec la ceinture de sécurité attachée pour ne pas être projeté en dehors et éventuellement écrasé.

Avant de mettre l'engin en marche, examiner attentivement les courroies, la boucle et les fixations de la structure. Si un quelconque élément est endommagé ou usé, remplacer la ceinture de sécurité ou le composant avant de mettre l'engin en marche.

Rester assis avec les ceintures de sécurité correctement attachées tout le temps que l'engin est en marche afin de réduire le risque de blessures en cas d'accident.

À la suite d'un accident assez grave, remplacer les ceintures de sécurité, même si elles ne semblent pas avoir été endommagées.

Pour attacher la ceinture de sécurité, procéder de la façon suivante :

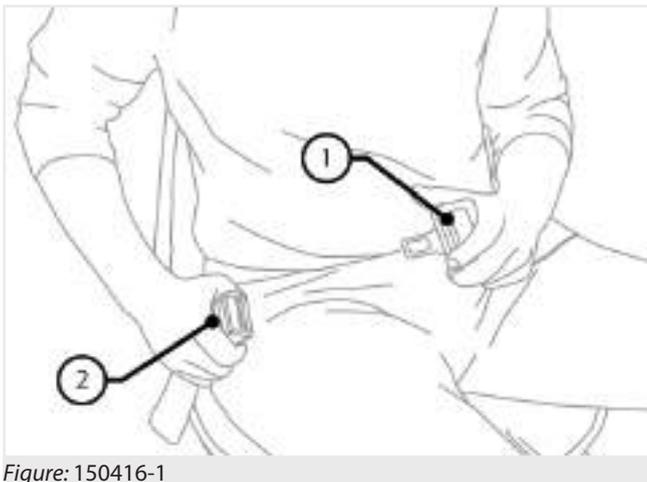


Figure: 150416-1

- Introduire le pêne « 1 » dans le boîtier « 2 ».

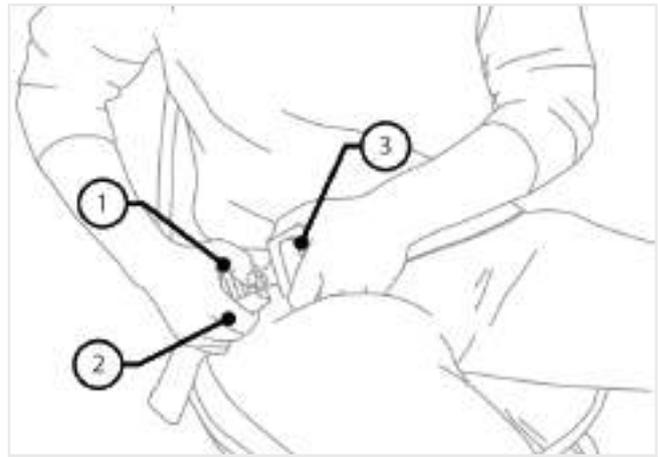


Figure: 150416-2

- S'assurer de son encliquetage, puis ajuster la ceinture au corps.
- La ceinture est correctement attachée quand elle adhère parfaitement au corps.

Pour détacher la ceinture, procéder de la façon suivante :

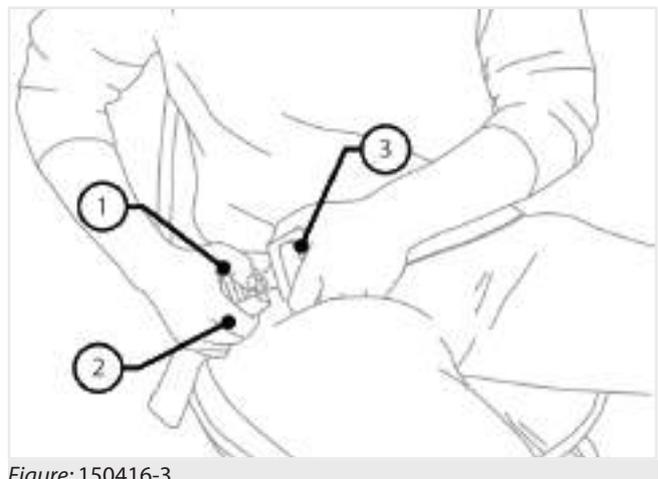


Figure: 150416-3

- Presser le bouton rouge « 1 » présent sur le boîtier « 2 ».
- Dégager le pêne « 3 ».



RECOMMANDATIONS

Conduire l'engin uniquement après avoir attaché et réglé correctement la ceinture de sécurité.

L'utilisation de l'engin sans attacher la ceinture de sécurité augmente le risque d'accidents.

Ne pas utiliser de ceintures de sécurité endommagées ou usées. Si elles sont usées, endommagées ou détendues, les ceintures peuvent se rompre en cas de collision, entraînant de graves lésions pour l'opérateur.

7.1.16 - Arrêt d'urgence



En conditions d'urgence, il est possible de stopper le véhicule en appuyant sur les boutons d'arrêt d'urgence.



ATTENTION

Il est conseillé d'utiliser le bouton d'arrêt d'urgence uniquement lorsque l'opérateur, la charge et/ou le véhicule courent un risque immédiat.

En appuyant sur le bouton d'arrêt d'urgence, l'alimentation électrique est coupée, ce qui arrête complètement le véhicule et par conséquent l'équipement monté.

Pour rétablir les conditions de travail normales après un arrêt commandé par le bouton d'arrêt d'urgence, procéder de la façon suivante :

- éliminer la cause ayant déterminé l'arrêt
- débloquer le bouton d'arrêt d'urgence

Pour débloquer le bouton d'arrêt d'urgence, le tourner dans le sens indiqué par la flèche gravée dessus.

7.1.17 - Niveau à bulle

Le niveau à bulle se trouve au milieu du tableau de bord. L'utiliser pour vérifier le nivellement transversal de la machine.



Figure: 150421-1

Pour travailler en toute sécurité, la bulle d'air doit se trouver au milieu, avec un décalage maximum de 2° vers la droite ou vers la gauche.

Sur le niveau à bulle standard, l'inclinaison dépasse 2° lorsque la bulle d'air sort des 2 crans indiquant les 2°.



DANGER



RISQUE DE RENVERSEMENT TRANSVERSAL.

Pour travailler en toute sécurité, la bulle d'air doit se trouver au milieu, avec un décalage maximum de 2° vers la droite ou vers la gauche.

7.1.18 - Sortie de secours : Vitre arrière

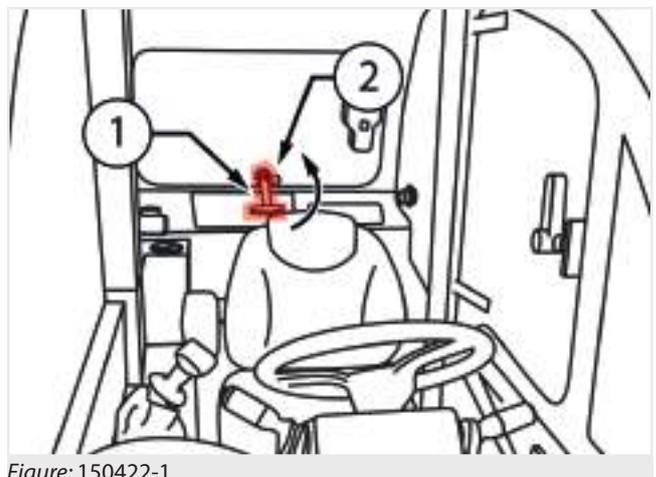


Figure: 150422-1

La vitre arrière de la cabine (fig. 150422-1) peut faire office de sortie de secours au cas où les portières seraient bloquées.

Pour ouvrir la vitre arrière, dégager le dispositif d'arrêt « 1 » et pousser la vitre vers l'extérieur « 2 ».

Durant les différentes opérations, le dispositif d'arrêt doit toujours se trouver comme le montre la figure.



DANGER

Risque d'écrasement.

Il est interdit d'ouvrir complètement la vitre durant le travail pour éviter le risque de cisaillement entre le bras et le châssis.

La vitre arrière se trouve à proximité du bras télescopique.



RECOMMANDATIONS

Faire particulièrement attention en ouvrant ou en déposant la vitre car celle-ci pourrait se briser ou s'ébrécher et blesser l'opérateur dans la cabine et quiconque se trouve à proximité.

7.1.19 - Protection vitre avant de la cabine *



REMARQUE

*** La protection vitre avant de la cabine est un accessoire en option.**

Consultez votre concessionnaire en cas de doute ou pour obtenir des informations sur votre machine.

La protection pare-brise avant de la cabine ne peut pas être installée si l'engin prévoit déjà la sortie de secours avant.



Figure: 150424-1

La protection pare-brise avant de la cabine (fig. 150424-1) offre un niveau de protection supérieur contre les charges ou les objets de grosses dimensions ou très lourds et qui pourraient tomber sur la cabine.



ATTENTION

Si la machine est équipée de la protection pare-brise avant, elle ne peut pas circuler sur la voie publique, à l'exception des cas autorisés par les normes en vigueur dans le pays d'utilisation.

7.1.20 - Recommandations en cas de renversement du véhicule

- La ceinture de sécurité est votre meilleure garantie de protection en cas de renversement latéral ou frontal du véhicule
- Rester calme : rester à bord et ne tenter pas de sauter hors du poste de conduite
- Saisir le volant avec les deux mains
- Pointer énergiquement les pieds contre le plancher, en les maintenant à l'intérieur du poste de conduite
- Incliner vous dans la direction opposée à celle de la chute
- Pour éviter de heurter la tête, l'approcher le plus près possible du volant

7.1.21 - Dispositif anti-renversement

La machine est équipée d'un dispositif anti-renversement qui a pour but d'aider l'opérateur à utiliser la machine en toute sécurité, avec différents signaux acoustiques et visuels selon le risque de renversement.

Le dispositif anti-renversement est toujours actif.



RECOMMANDATIONS

Ce dispositif ne peut pas remplacer l'expérience de l'opérateur à l'utilisation sécuritaire de la machine ; la sécurité de fonctionnement de la machine reste sous la responsabilité de l'opérateur, ainsi que le respect de toutes les normes de sécurité prescrites.

L'opérateur doit être en mesure de déterminer si les données fournies par l'instrument sont correctes et réelles, et de les utiliser pour assurer la sécurité de la machine. Lors de la vérification du poids chargé, s'assurer qu'il est décollé du sol. Au démarrage le dispositif lance un programme d'auto-diagnostic pour vérifier son propre fonctionnement ainsi que celui des transducteurs. En cas de panne, le dispositif se place dans un état de sécurité et bloque les manœuvres.

L'opérateur avant de commencer le travail doit toujours s'assurer que l'instrument fonctionne correctement :

- Vérifier les messages ou les alarmes sur le panneau.
- Vérifier le bon fonctionnement du dispositif.

L'opérateur doit, en cas d'anomalies quelconques, contacter immédiatement un atelier agréé ou le centre d'assistance DIECI.

Le dispositif est toujours en fonction.

Le dispositif n'est pas destiné à signaler le risque de renversement en cas de :

- renversement transversal,
- surcharge imprévue,
- transport/déplacements avec charge en position élevée,
- déplacement sur terrains irréguliers présentant obstacles ou trous ;
- transport/déplacements sur terrain incliné ou à proximité d'une pente ;
- vitesse de déplacement élevée en ligne droite et dans les virages.



ATTENTION

Une fois la charge limite atteinte, le dispositif bloque automatiquement tous les mouvements compromettant la stabilité de la machine. Seuls les mouvements qui permettent de remettre la machine en conditions de sécurité seront disponibles.

7.1.21.1 - Clé de by-pass



DANGER



Risque de renversement

Utiliser la clé de by-pass uniquement si toutes les conditions suivantes se vérifient :

- a) en conditions de limite maxi de renversement et de risque de renversement du véhicule.
- b) présence de techniciens qualifiés et préparés pour cette opération,
- c) périodes de courte durée,
- d) S'il n'est pas possible de rétablir les conditions de sécurité.



Figure: 180351-1

La clé de by-pass (fig. 150436-1) est à action maintenue. Il faut donc la maintenir tournée durant les opérations de mise en sécurité de la machine.



180351-2

Durant l'utilisation de la clé de by-pass, l'afficheur visualise l'icône « 3 » (fig. 180351-2).

La fonction de la clé de by-pass se désactive automatiquement au bout de 30 secondes, même si la clé est tournée.

Une fois la zone de sécurité atteinte, l'alarme cesse et il est possible de relâcher la clé de by-pass.



DANGER



NE PAS FAIRE DESCENDRE NI ÉTENDRE LE BRAS CAR CES MOUVEMENTS COMPROMETTENT LA STABILITÉ DE LA MACHINE.

Durant l'utilisation de la clé de by-pass, se limiter à faire rentrer ou monter la flèche télescopique pour la remettre en condition de sécurité.



RECOMMANDATIONS



Durant l'utilisation de la clé de by-pass, les systèmes anti-renversement sont désactivés.

Consulter impérativement le diagramme de capacité de la machine et de l'outillage installé avant toute manœuvre.

Utiliser l'inclinomètre et les lettres sur le bras pour connaître la position exacte de la charge.

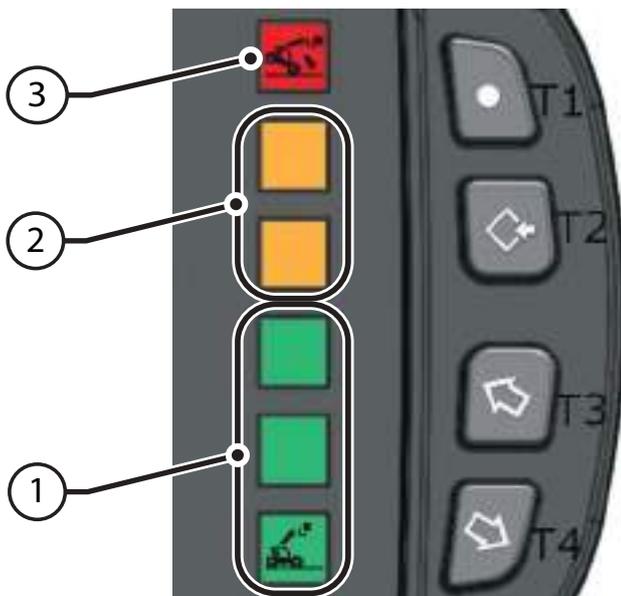
Dans ces conditions, n'effectuer aucun mouvement pouvant compromettre la stabilité de la machine.



REMARQUE

La fonction de by-pass est assurée par une clé pour donner la possibilité au responsable de la sécurité de l'extraire et d'empêcher de désactiver le système anti-renversement durant le travail.

7.1.21.2 - Indicateur du moment longitudinal



L'indicateur du moment longitudinal est constitué d'une série de led lumineuses sur le tableau de bord :

1. Led lumineuses de couleur verte qui s'allument en fonctionnement normal.
2. Led lumineuses de couleur jaune qui signalent une pré-alarme de renversement.
3. Led lumineuses de couleur rouge qui signalent l'alarme de renversement.

7.1.21.3 - Vérifier le fonctionnement du dispositif anti-renversement avec la charge



ATTENTION

Vérifier impérativement si le dispositif anti-renversement fonctionne correctement avant de reprendre le travail.

Pour vérifier correctement le dispositif, procéder aux opérations suivantes (fig. 150438-1) :

- Garer la machine sur un terrain plat et stable, aligner les roues puis serrer le frein de stationnement.
- S'assurer que l'outillage est monté correctement sur la machine et qu'il est approprié pour sa portée.

- Vérifier que le dispositif anti-retournement est réglé pour l'outillage utilisé sur le moment.
- Effectuer le test avec le moteur chaud.
- Faire référence au diagramme de portée de l'outillage monté et, bras replié, prendre une charge correspondant à 50% de la portée maximale de l'outillage.
- Soulever la charge à 50 cm du sol environ.
- Moteur au ralenti, déployer le bras lentement. Durant cette manœuvre, contrôler l'afficheur du dispositif anti-renversement. Après avoir atteint la zone rouge, le signal sonore continu doit retentir et le bras cesse simultanément son extension.
- S'assurer que les mouvements de l'outillage monté et compromettant l'équilibre sont inhibés.
- S'assurer que l'outillage s'arrête au point indiqué sur le diagramme de portée indiqué sur le carnet présent dans la cabine.
- Si tout fonctionne correctement, commencer les opérations prévues.

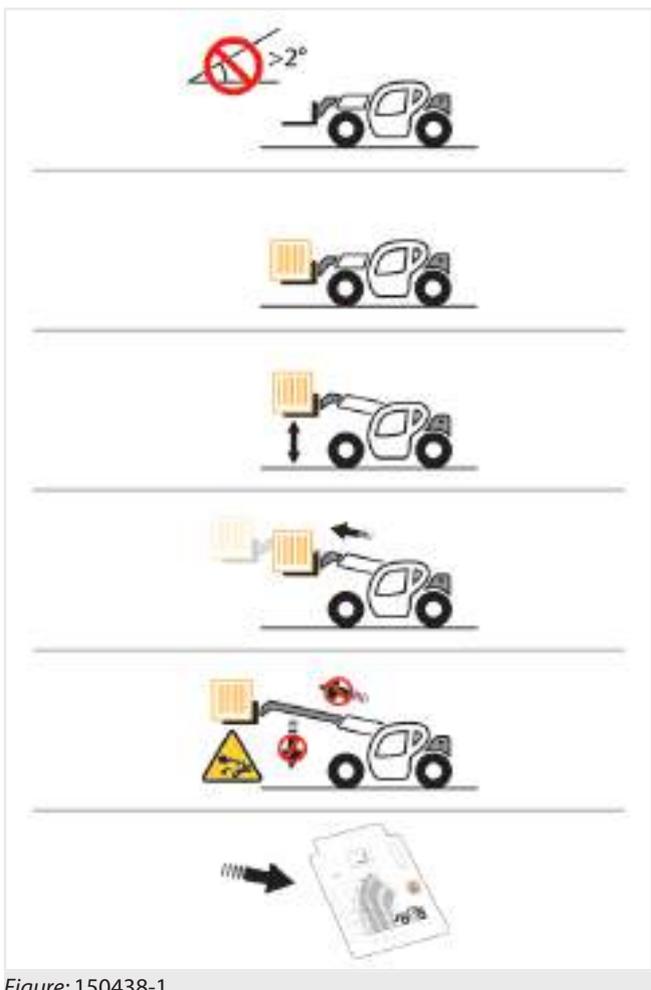


Figure: 150438-1



DANGER



En cas d'anomalies au niveau des dispositifs de sécurité, interrompre le travail et résoudre le problème.

Contactez le centre d'assistance *Dieci*.

7.1.21.4 - Liste des erreurs du dispositif anti-renversement



REMARQUE

En cas d'anomalie, contactez un centre d'assistance *Dieci* pour résoudre le problème, en indiquant le code d'erreur signalé.

Pour de plus amples informations sur l'affichage des erreurs, consultez le chapitre « Tableau de bord central ».

Code d'erreur	Désignation	Cause
520195-2	Erreur de plausibilité	Erreur de plausibilité de l'extensomètre Extensomètre non fonctionnel
520195-9	Timeout/ Overrun CAN	Problème de communication sur le bus CAN
520195-13	Erreur d'étalonnage	Cellule de charge non calibrée ou Signaux supérieurs à la valeur maximale ou inférieurs à la valeur minimale Alimentation hors de portée
520195-31	Configuration des paramètres	

7.2 - Afficheur

7.2.1 - Home



REMARQUE

Les icônes peuvent varier en fonction du niveau d'équipement et de la configuration choisie.



Figure: 180551-1

Repère	Icône	Couleur	État	Désignation
T1		-	-	Touche ESC pour quitter la page Appuyer longuement dessus pour revenir à la page principale
T2		-	-	Touche ENTER pour entrer dans une page et ouvrir le menu de la page principale
T3		-	-	Touche HAUT/GCH pour parcourir les pages
T4		-	-	Touche BAS/DRT pour parcourir les pages
X1		Vert	Clignotant Clignotement rapide	Clignotants fonctionnels Mauvais fonctionnement des clignotants
X2		Rouge	Allumé fixe	Frein de stationnement serré

Repère	Icône	Couleur	État	Désignation
X3		Rouge	Allumé fixe	Panne batterie ou alternateur
			Clignotant	Panne grave batterie ou alternateur
X4		Rouge	Allumé fixe	Erreurs moteur, moteur en mode réduit
X5		Jaune	Allumé fixe	Warning moteur présent
X6		Rouge	Allumé fixe	Inducement actif au Niveau 1
			Clignotant	<ul style="list-style-type: none"> • Clignotement lent : inducement actif au Niveau 3 • Clignotement rapide : inducement actif au Niveau 5
Y1		Jaune	Allumé fixe	Inhibition régénération DPF
Y2		Jaune	Allumé fixe	Icône régénération DPF en cours (pendant la régénération les tours minimum du moteur augmentent)
Y3		Jaune	Allumé fixe	Niveau moyen de suie
			Clignotant	Régénération DPF requise : <ul style="list-style-type: none"> • Clignotement lent : haut niveau de suie • Clignotement rapide : niveau critique de suie
Y4		Jaune	Allumé fixe	Avertissement inducement pour mauvaise qualité AdBlue
			Clignotant	<ul style="list-style-type: none"> • Clignotement lent : inducement modéré pour mauvaise qualité AdBlue • Clignotement rapide : inducement critique pour mauvaise qualité AdBlue
Y5		Jaune	Allumé fixe	Faible inducement pour erreur technique AdBlue
			Clignotant	<ul style="list-style-type: none"> • Clignotement lent : inducement modéré pour erreur technique AdBlue ; • Clignotement rapide : inducement critique pour erreur technique AdBlue
Y6		Jaune	Allumé fixe	Avertissement inducement pour faible niveau AdBlue
			Clignotant	<ul style="list-style-type: none"> • Clignotement lent : inducement modéré pour faible niveau AdBlue ; • Clignotement rapide : inducement critique pour faible niveau AdBlue

Repère	Icône	Couleur	État	Désignation
Z1		Rouge	Allumé fixe	Indicateur du moment longitudinal
Z2 Z3		Jaune	Allumé fixe	
Z4 Z5		Vert	Allumé fixe	
Z6		Vert	Allumé fixe	
A0		Rouge	Allumé fixe		Erreur moteur présente
		Rouge	Allumé fixe	Erreur transmission présente
		Rouge	Allumé fixe	Erreur circuit hydraulique
		Rouge	Allumé fixe	Erreur afficheur
		Rouge	Allumé fixe	Erreur unité VCU1
		Rouge	Allumé fixe	Erreur unité VCU2
		Rouge	Allumé fixe	Erreur unité VCU3
		Rouge	Allumé fixe	Erreur unité DTS
		Rouge	Allumé fixe	Erreur ATS
A1a	-	-	-	Code de l'erreur signalée
A1b	-	-	-	Description de l'erreur signalée
A2		Vert	Allumé fixe	Feux de position allumés
		Bleu	Allumé fixe	Feux de route allumés
A3		Jaune	Clignotant	Pendant la procédure d'alignement des roues arrière
		Jaune		Pendant la procédure d'alignement des roues avant

Repère	Icône	Couleur	État	Désignation
		Jaune	Allumé fixe	Procédure terminée (roues avant/arrière alignées)
			Clignotant	Pendant la procédure d'alignement des roues avant
		Blanc	Allumé fixe	Essieu arrière bloqué
A4		Blanc	Allumé fixe	Modalité sélectionnée roues avant directrices
		Blanc	Allumé fixe	Modalité sélectionnée quatre roues directrices
		Blanc	Allumé fixe	Modalité sélectionnée direction transversale
A6		Rouge	Allumé fixe	L'opérateur n'est pas assis correctement au poste de conduite
		Blanc	Allumé fixe	Modalité de conduite sélectionnée Normal (voir par.7.14.7)
		Blanc	Allumé fixe	Modalité de conduite sélectionnée Eco
		Blanc	Allumé fixe	Modalité de conduite sélectionnée Loader
		Blanc	Allumé fixe	Modalité de conduite sélectionnée Creep
		Blanc	Allumé fixe	Verrouillage changement de vitesse
A7		Vert	Allumé fixe	Marche AV sélectionnée
		Jaune	Allumé fixe	Point mort sélectionné
		Vert	Allumé fixe	Marche AR sélectionnée
A8	-	-	-	Horloge
A9	-	-	-	Compteur horaire fonctionnement moteur
B0		Rouge	Allumé fixe	<ul style="list-style-type: none"> Vitesse maximale dépassée Régime moteur maximal dépassé
		Jaune	Allumé fixe	Bras trop haut. Blocage ou vitesse limitée du bras jusqu'à ce qu'il est baissé.
B1		Jaune	Allumé fixe	Délai pour l'entretien périodique expiré

Repère	Icône	Couleur	État	Désignation
		Jaune	Allumé fixe	Délai pour l'entretien de l'équipement expiré
B2		Bleu	Allumé fixe	Aucune prise hydraulique active en tête de bras
		Bleu	Allumé fixe	Prise hydraulique F1 activée
		Bleu	Allumé fixe	Prise hydraulique F2 activée
		Bleu	Allumé fixe	Prise hydraulique F3 activée
		Bleu	Allumé fixe	Prise hydraulique F4 activée
		Bleu	Allumé fixe	Prise hydraulique F5 activée
B3		Rouge	Allumé fixe	Fonction suspension bras requise inactive
		Vert	Allumé fixe	Fonction suspension bras active
		Gris	Allumé fixe	Fonction suspension bras non requise
B4		Bleu	Allumé fixe	Fonction bras flottant active
		Bleu	Allumé fixe	Fonction de montée verticale de la flèche active
		Bleu	Allumé fixe	Fonction de sauvegarde de la position de la flèche active
		Bleu	Allumé fixe	Fonction de secousse de l'équipement active
B5		Vert	Allumé fixe	Stabilisateurs relevés (si présents)
		Rouge	Allumé fixe	Stabilisateurs abaissés (si présents)
		Jaune	Allumé fixe	Stabilisateurs non complètement relevés ou abaissés (si présents)
B6		Vert	Allumé fixe	Machine nivelée
		Rouge	Allumé fixe	Machine non nivelée

Repère	Icône	Couleur	État	Désignation
C0		Rouge	Allumé fixe	Présence d'eau ou d'impuretés dans le filtre à carburant
C1		Jaune	Allumé fixe	Attendre que les bougies chauffent avant de démarrer
C2		Rouge	Allumé fixe	Filtre à huile hydraulique colmaté
		Rouge	Allumé fixe Clignotant	Température de l'huile de transmission hors gamme Température très élevée de l'huile de transmission
C3		Rouge	Allumé fixe	Filtre à air colmaté
		Rouge	Allumé fixe Clignotant	Température élevée de l'air en entrée du moteur Température très élevée de l'air en entrée du moteur
C4		Rouge	Allumé fixe	Pression basse huile moteur
		Rouge	Allumé fixe Clignotant	Température élevée de l'huile moteur Température très élevée de l'huile moteur
C5		Jaune	Allumé fixe	Le moteur requiert une augmentation du régime
E0		Bleu	Allumé fixe	Niveau AD BLUE normal. Le niveau d'huile dans le réservoir est indiqué à côté
		Jaune	Allumé fixe Clignotant	Niveau AD BLUE bas Niveau AD BLUE très bas
E1		Blanc	Allumé fixe	Niveau de carburant normal. Le niveau de carburant dans le réservoir est indiqué à côté
		Jaune	Allumé fixe Clignotant	Niveau carburant insuffisant Niveau carburant très bas
E2		Blanc	Allumé fixe	Température du liquide de refroidissement normale. Le niveau de température est indiqué à côté
		Rouge	Allumé fixe Clignotant	Température du liquide de refroidissement élevée Température du liquide de refroidissement très élevée
F0		-	-	Vitesse du véhicule
F1	-	-	-	Régime du moteur
F2	-	-	-	Accélérateur à main
F3	-	-	-	Limiteur de vitesse

Repère	Icône	Couleur	État	Désignation
G1		Rouge	Allumé fixe	Le fusible d'alimentation de l'afficheur est grillé
G2		Rouge	Allumé fixe	Panne du frein de stationnement et/ou niveau bas d'huile de frein
		Rouge	Allumé fixe	Panne d'accumulateur du frein de stationnement et/ou d'accumulateur du frein de service
G3		Rouge	Allumé fixe	Équipement détecté mais la connexion électrique n'a pas été réalisé
G4		Rouge	Allumé fixe	Frein de remorque desserré
		Jaune	Allumé fixe	Vitesse lente engagée, changement de vitesse non autorisé (si présent)
		Vert	Allumé fixe	Vitesse lente engagée, changement de vitesse autorisé (si présent)
		Jaune	Allumé fixe	Vitesse rapide engagée, changement de vitesse non autorisé (si présent)
		Vert	Allumé fixe	Vitesse rapide engagée, changement de vitesse autorisé (si présent)
H0	-	-	-	Extension du bras
H1	-	-	-	Angle de la flèche
H2		-	-	Mode benne
		-	-	Mode fourches
		-	-	Mode treuil
		-	-	Mode nacelle
		-	-	Erreur mode benne
		-	-	Erreur mode fourches
		-	-	Erreur mode treuil
		-	-	Erreur mode nacelle

Repère	Icône	Couleur	État	Désignation
H3	-	-	-	Poids du chargement présent sur l'équipement

Voir également

- 📄 Reconnaissance automatique de l'outillage (ARS) * [▶ 94]
- 📄 Caméra [▶ 95]
- 📄 Service [▶ 99]

7.2.2 - Menu



Figure: 160511-1

La page Home permet d'accéder au menu en appuyant sur la touche **T2 Enter**.

Utiliser les touches **T3 et T4** pour dérouler les rubriques du menu et appuyer sur **T2 Enter** pour procéder à la sélection et passer à la page correspondante.

Le menu propose les rubriques suivantes :

Icône	Menu
	Équipement
	Caméra
	Régénération
	Erreurs
	Réglages (réservé en partie au personnel spécialisé)
	Service (réservé au personnel spécialisé)
	Étalonnage (réservé au personnel spécialisé)

Icône	Menu
	Diagnostic
	Informations

7.2.3 - Reconnaissance automatique de l'outillage (ARS) *



REMARQUE

La reconnaissance automatique des équipements est disponible en option.

ATTACHMENT	
FORK [012]	CATEGORY
BUD12345	CODE
123456789	S/N
0 kg	WEIGHT
0 kg	MAX LOAD
0 V	VOLTAGE
0 bar	MAX PRESSURE
0 °C	MIN TEMPERATURE
0 °C	MAX TEMPERATURE
0 m/s	MAX WIND
01 - 01 - 2021 dd - mm - yy	ACTIVATION DATE
0.0 h	INTERVAL MAINTENANCE

Cette page permet de visualiser les informations concernant les outils installés avec le système de reconnaissance automatique de l'outillage (ARS).

	Caractéristique	Désignation
1	CATEGORY	Indique la catégorie de l'outillage
2	CODE	Référence outillage
3	S/N	Numéro de série de l'outillage
4	WEIGHT	Poids de l'outillage
5	MAX LOAD	Charge maxi admise pour l'outil
6	VOLTAGE	Tension circuit électrique équipement (selon le modèle)
7	MAX PRESSURE	Pression de service circuit hydraulique équipement (selon le modèle)
8	TEMPERATURE	Température de service, minimum et maximum
9	WIND	Force maximale du vent admise pour l'utilisation de l'outil
10	ACTIVATION DATE	Date d'activation de l'outil, exprimée en jour-mois-année

	Caractéristique	Désignation
11	MAINTENANCE INTERVAL	Intervalle d'entretien

7.2.4 - Caméra



Quand on passe la marche arrière, une alarme sonore intermittente retentit et la caméra (si présente) placée à l'arrière du véhicule s'allume.

7.2.5 - Régénération



Depuis la page de régénération DPF, il est possible :

- de lancer la régénération avec le bouton approprié
- d'inhiber la régénération en cochant la case de contrôle.

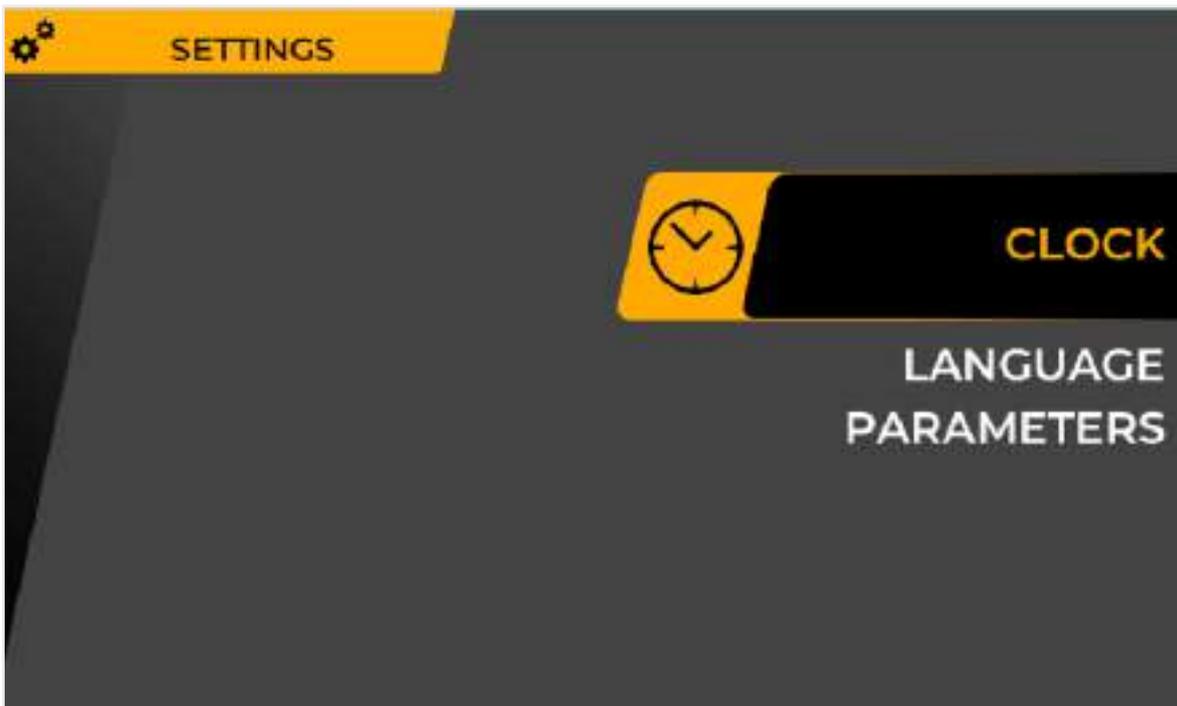
7.2.6 - Erreurs



En présence d'erreur, l'icône correspondante (A0), le code d'erreur (A1a) et la description de l'erreur (A1b) sont affichés sur l'écran Home. Un signal sonore est en outre généré pendant 1,5 seconde.

En présence de plusieurs erreurs, les codes d'erreur s'afficheront l'un après l'autre, toutes les 2 secondes sur la page Home du tableau de bord.

7.2.7 - Réglages



Depuis la page des réglages, il est possible :

- de régler horloge ;
- de sélectionner la langue du menu ;
- de régler certains paramètres.

7.2.7.1 - Horloge



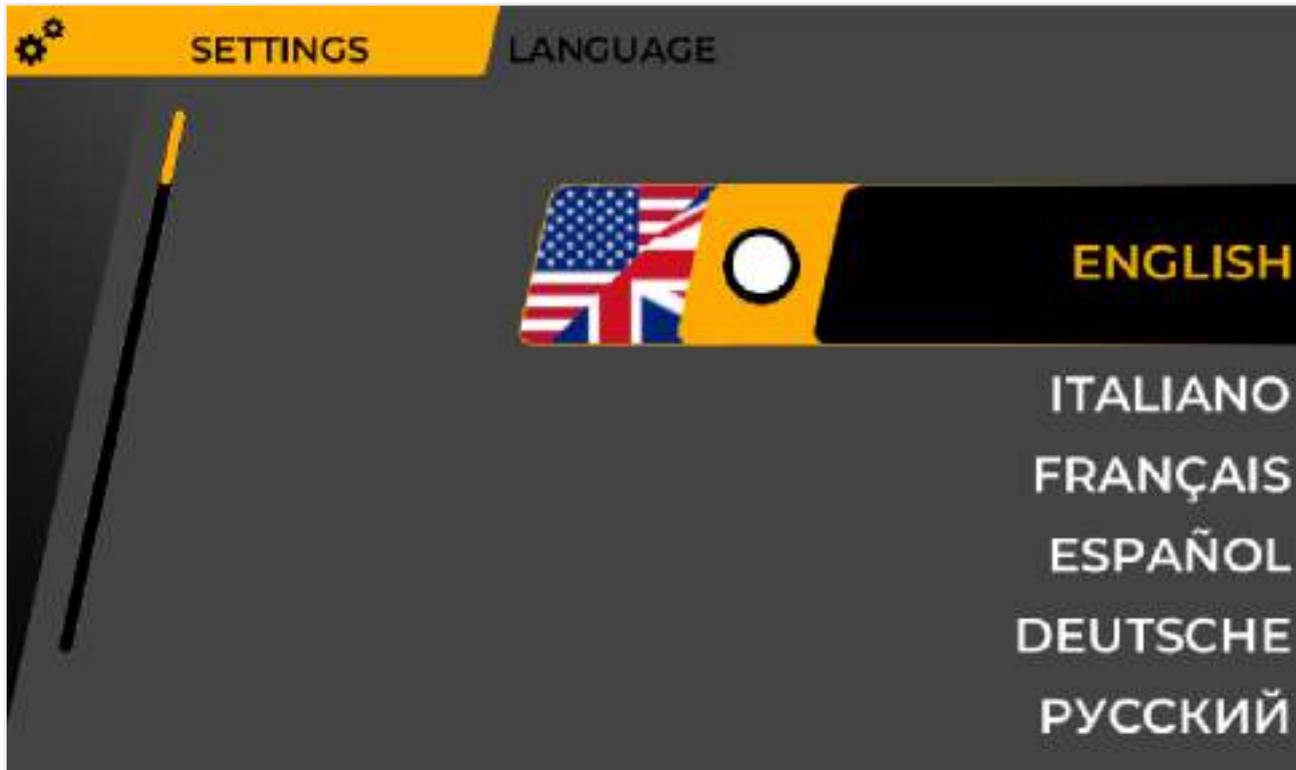
Pour régler l'heure :

1. Appuyer sur la touche OK ;
2. Tourner le contrôleur VDC pour définir le chiffre ;

3. Appuyer sur la touche OK pour confirmer et modifier le chiffre suivant.

L'horloge est synchronisée avec l'unité de commande télématique, pour maintenir l'heure après l'extinction de la batterie.

7.2.7.2 - Langues



Sélectionner la langue désirée en appuyant sur **OK**.



REMARQUE

Il est possible de choisir parmi 20 langues.

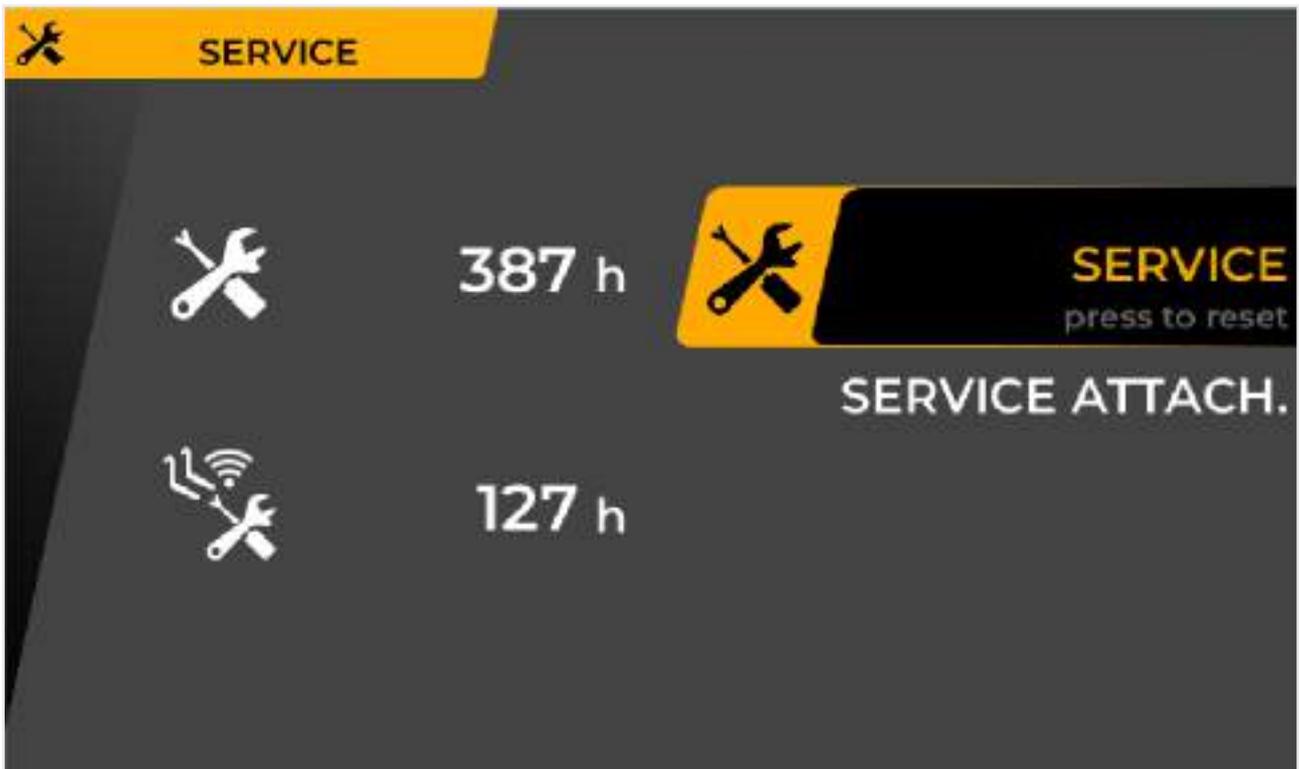
7.2.7.3 - Paramètres



 **RECOMMANDATIONS**

Menu accessible uniquement au personnel qualifié de DIECI

7.2.8 - Service



Cette page affiche le décompte des heures de service du véhicule et le décompte des heures de service des accessoires.



RECOMMANDATIONS

Menu accessible uniquement au personnel qualifié de DIECI

Les icônes Service indiquent les intervalles auxquels effectuer l'entretien de la machine et de l'équipement.



20 heures avant l'échéance, l'icône reste allumée 3 secondes lorsque le tableau de bord s'allume.

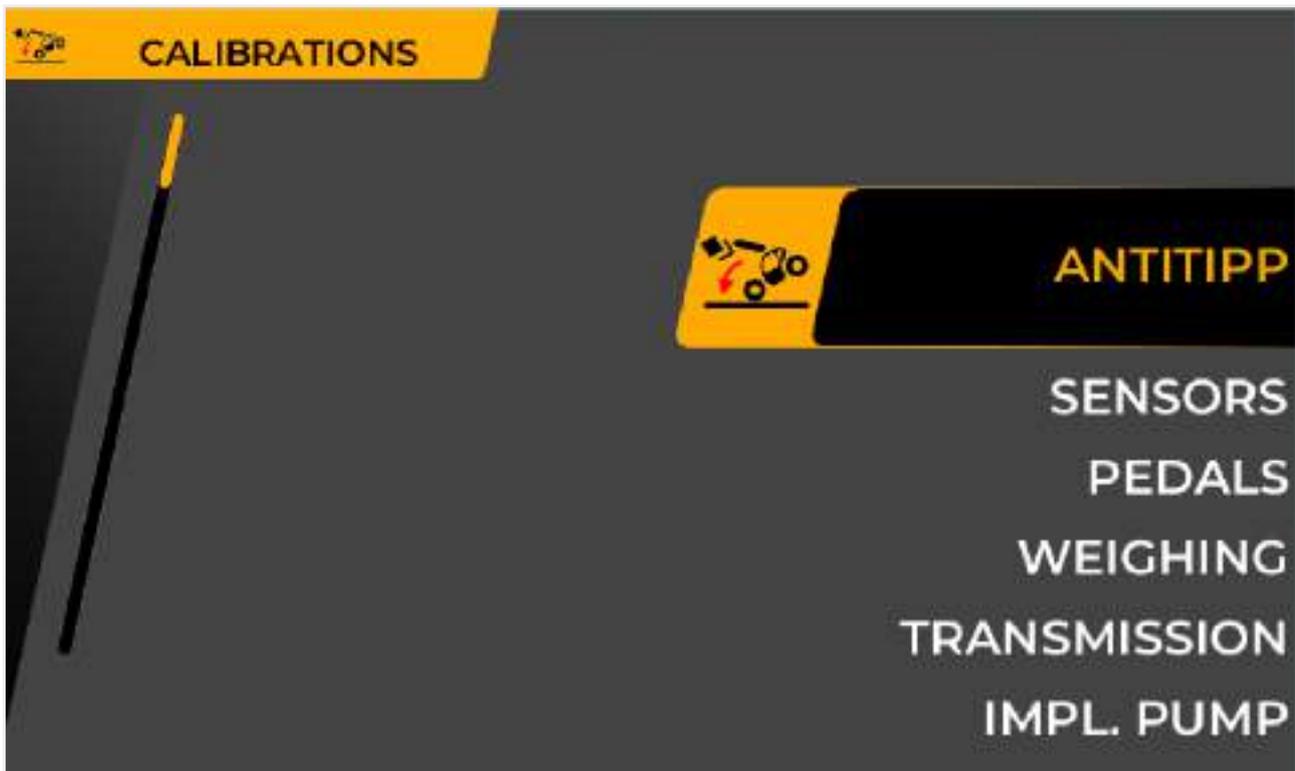
L'icône reste allumée si l'on ne procède pas à l'entretien à l'échéance prévue (opération réservée à des techniciens spécialisés).



REMARQUE

Contactez le Service d'assistance technique Dieci pour procéder aux opérations de maintenance et rétablir le comptage des heures de Service.

7.2.9 - Étalonnage



Dans cette page, il est possible d'étalonner les fonctions du véhicule.

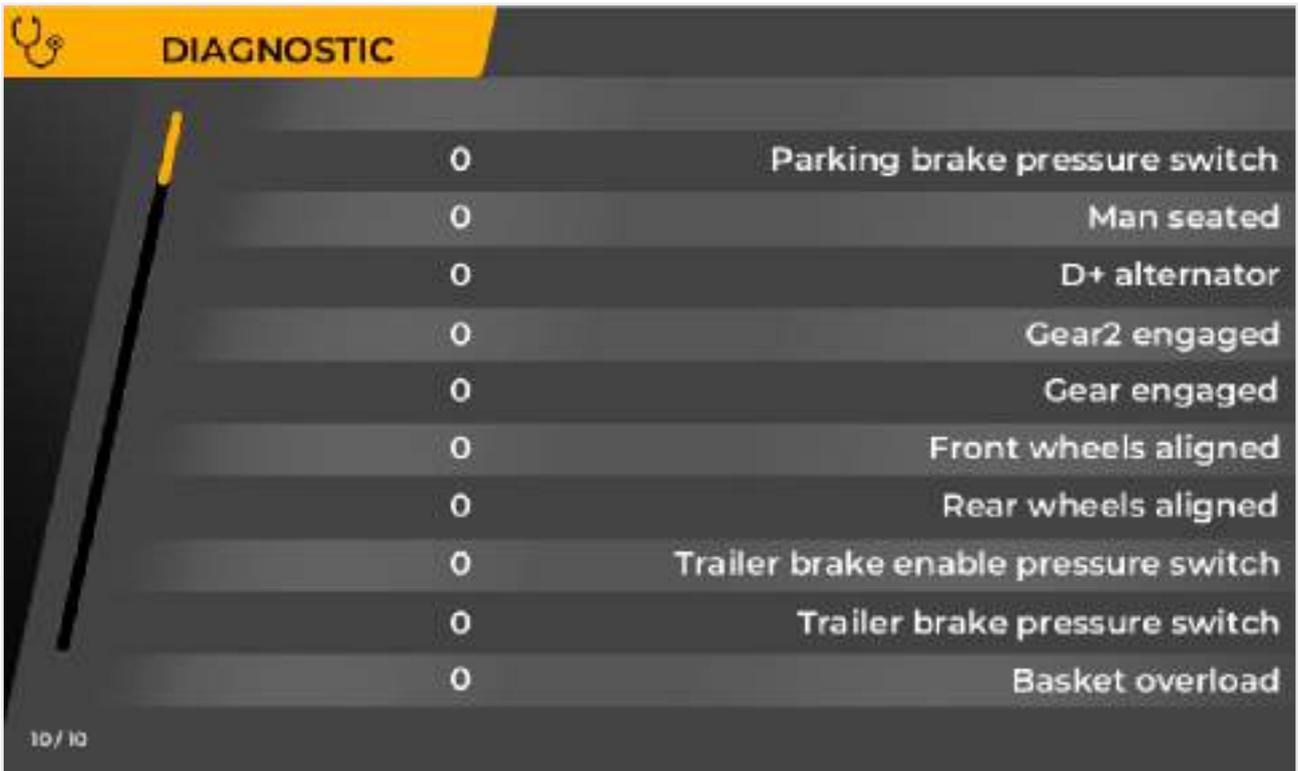
Chaque opération de calibrage est guidée par des pages spéciales.



RECOMMANDATIONS

Menu accessible uniquement au personnel qualifié de DIECI

7.2.10 - Diagnostic



Sur cette page, il est possible de visualiser les principales entrées-sorties de la machine et leurs valeurs.

7.2.11 - Infos



Cette page affiche en outre la version du logiciel des unités de commande du véhicule.

7.2.12 - Pop-up

Un pop-up est une fenêtre spéciale qui s'affiche pour avertir l'utilisateur sur un problème spécifique ou pour inviter l'utilisateur à réaliser une activité spécifique. Ils peuvent être animés et ils ne sont visibles que lorsque l'utilisateur est dans la page d'accueil. Une liste des pop-up et leur cause est présentée ci-après.



REMARQUE

Les pop-up présents varient selon l'équipement et la configuration choisie.

Pop-up



Cause

Lorsqu'il est demandé de serrer le frein de stationnement.

Lorsque le moteur est éteint, pour le démarrer.

Lorsqu'il y a un opérateur à l'intérieur de la cabine et le frein de stationnement est desserré.



Lorsque la fonction de bras flottant est demandée ou activée.



Lorsque la fonction de montée verticale de la flèche est demandée ou activée.



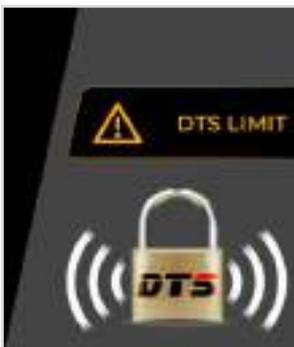
Lorsque la fonction de sauvegarde de la position de la flèche est demandée ou activée.



Lorsque la fonction de tremblement du bras est demandée ou activée.



Lorsque le niveau HC \geq 4. (Pour moteurs spécifiques uniquement).



Lorsque une limite du système DTS est présente sur le véhicule.



Lorsque la fonction de tremblement olivier s'active.



Lorsque l'inducement est activé à cause d'un avertissement DEF. (Pour moteurs spécifiques uniquement).



Lorsque le moteur atteint un niveau DPF 3 (Pour moteurs spécifiques uniquement).



Lorsque le moteur atteint un niveau DPF 4 (Pour moteurs spécifiques uniquement).



Lorsque le moteur demande un entretien de l'ATS (Pour moteurs spécifiques uniquement).



Lorsque le poste de l'opérateur est sur la radiocommande. Ce pop-up avertit l'opérateur de la cabine que les commandes à l'intérieur de la cabine ne sont plus fonctionnelles.



Lorsque le poste de l'opérateur est sur la nacelle. Ce pop-up avertit l'opérateur de la cabine que les commandes à l'intérieur de la cabine ne sont plus fonctionnelles. En cas d'urgence, l'opérateur doit utiliser la clé rouge (by-pass) pour réaliser une manœuvre de récupération (d'abord rétraction de la flèche, puis descente de la flèche).

7.3 - Frein de stationnement



Figure: 150454-1

Pour serrer le frein de stationnement, appuyer sur l'interrupteur (fig. 150454-1).

A – Frein desserré

B – Frein serré



150454-2

Lorsque le frein de stationnement est serré correctement, l'interrupteur et le voyant du tableau de bord s'allument (fig. 150454-2).

Lorsque le frein de stationnement est serré, la machine ne peut plus se déplacer ; la transmission hydrostatique est désactivée et les roues sont freinées.

Toujours serrer le frein de stationnement :

- Chaque fois que l'on quitte la machine en cas d'arrêt momentané
- Chaque fois que la machine fonctionne à l'arrêt avec les pieds stabilisateurs abaissés (selon modèle)

Le frein s'enclenche simultanément à l'arrêt du moteur.



RECOMMANDATIONS

Ne pas modifier les rapports au pont, le poids de la machine, les dimensions des roues et des pneus sans autorisation car cela risque de compromettre l'efficacité du frein de stationnement.



REMARQUE

Pour vérifier si le frein de stationnement fonctionne correctement, contacter un garage agréé **DIECI**.



DANGER

DANGER : Ne pas utiliser la machine si le frein de stationnement résulte défectueux.

Si le voyant (fig. 150454-3) clignote, cela signifie que le niveau du liquide de freins est bas.

Si le voyant (fig. 150454-3) reste allumé, cela signifie que le frein de stationnement est bloqué ou défaillant.

Ne pas utiliser la machine avant d'avoir résolu ce problème. Faire appel à un centre d'assistance agréé **Dieci**.

7.3.1 - Liste des erreurs du circuit de freinage



REMARQUE

En cas d'anomalie, contacter un centre d'assistance **Dieci** pour résoudre le problème, en indiquant le code d'erreur signalé.

Pour de plus amples informations sur l'affichage des erreurs, consulter le chapitre « Tableau de bord central ».

Icône	Exemple	Désignation
	00000000	Erreurs frein de stationnement ou freins en panne
Code	Désignation	
100	Signaler un faible niveau d'huile de frein de service (réservoir d'huile de frein)	
101	Circuit du frein de stationnement en panne	
102	Basse pression accumulateur frein de stationnement	

7.3.2 - Desserrer manuellement le frein de stationnement.

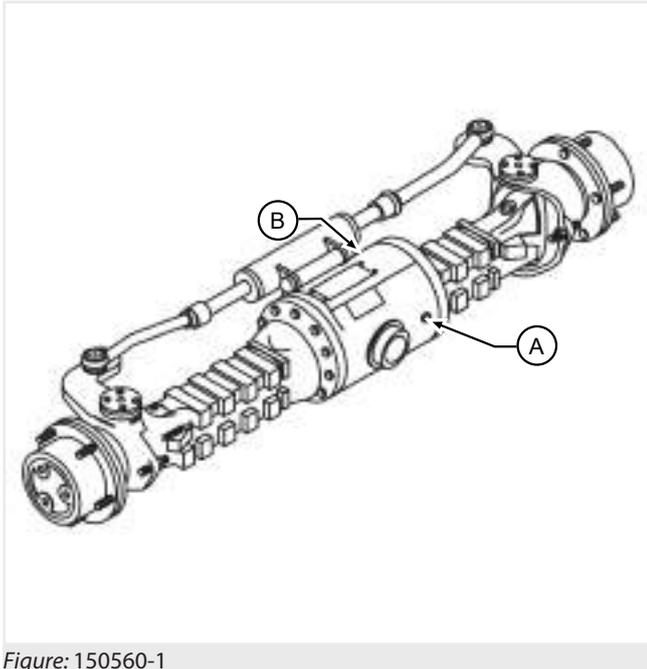


Figure: 150560-1

Pour remorquer la machine moteur éteint, desserrer le frein de stationnement directement sur le pont avant :

- Placer des cales sous les roues pour éviter que la machine se déplace.
- Dévisser le carter de protection inférieur (selon le modèle).
- Desserrer les boulons situés sur les deux côtés « **A** » et « **B** » (fig. 150560-1) du corps central du pont avant, avec une clé de **24**.
- Desserrer les boulons juste assez pour dégager les cales en forme de « **U** » (fig. 150560-2 et 150560-3).
- Serrer les boulons desserrés jusqu'à buter.

Dans ces conditions, il est possible de remorquer la machine.

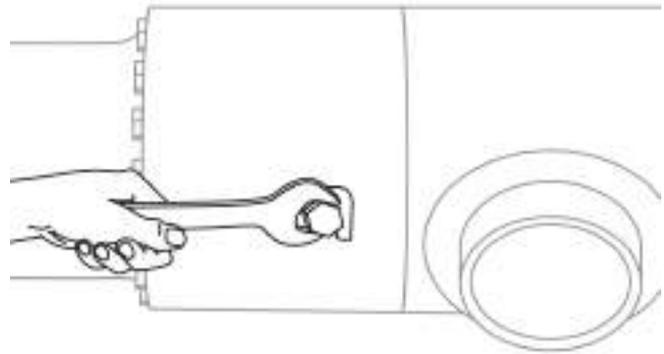


Figure: FIG.150560-2

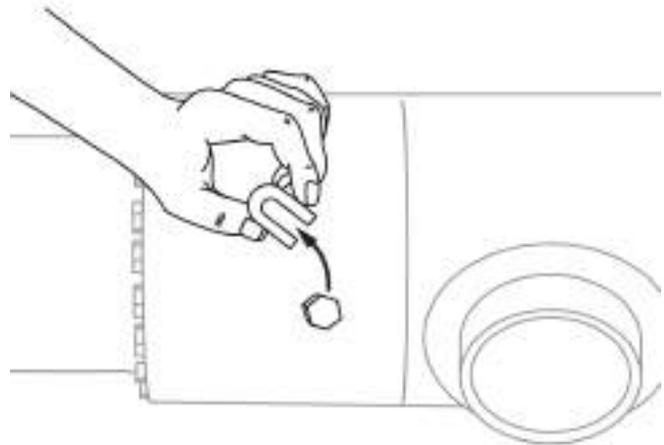


Figure: FIG.150560-3



DANGER

Ne jamais utiliser la machine avec le frein de stationnement négatif déconnecté/desserré.

Pour remettre le frein dans des conditions de fonctionnement, rétablir les conditions initiales.

7.4 - Transmission

7.4.1 - Levier de sélection du mouvement *



REMARQUE

Le levier de sélection du mouvement est un équipement en option.

- Levier à commande instable.

Levier de commande instable

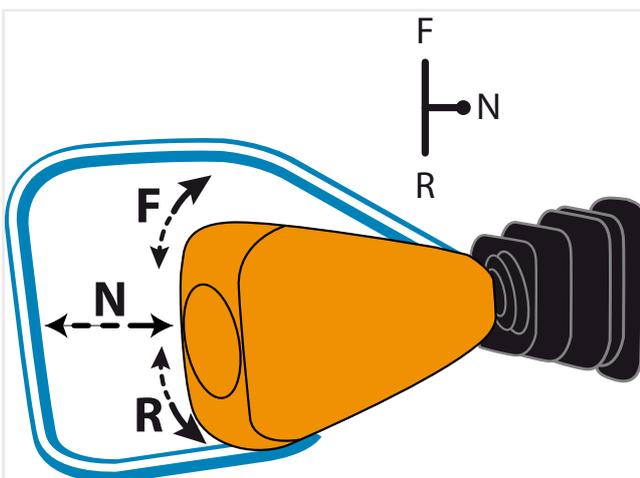
Le levier de sélection du mouvement, à gauche du volant, permet de choisir le sens de marche du véhicule.

- Déplacer le levier vers le haut (direction « F ») pour avancer.
- Déplacer le levier vers le bas (direction « R ») pour reculer. En marche arrière, un avertisseur sonore retentit par intermittence.
- Pousser le levier vers le volant (position « N »), la transmission est au point mort et la machine est partiellement freinée.



REMARQUE

Après avoir sélectionné la direction, le ressort à l'intérieur du levier fera retourner ce dernier en position centrale, sans modifier la direction souhaitée.



Après avoir sélectionné le sens de marche, les voyants correspondants s'allument au tableau de bord :



« F » en avant



« R » en arrière

Les mouvements du levier ne sont pas validés lorsque :

- Le frein à main est serré
- L'opérateur n'est pas assis correctement sur son siège



REMARQUE

Si l'opérateur n'est pas assis correctement au poste de conduite, la transmission se désactive automatiquement.



RECOMMANDATIONS

Après avoir sélectionné le sens de marche de la machine, cette dernière roule dans la direction choisie.

Avant de sélectionner le sens de marche, vérifier que personne ne se trouve à proximité de la machine.



RECOMMANDATIONS

Il est dangereux d'actionner le levier de sélection du mouvement lorsque le moteur tourne à un régime élevé ou lorsque la vitesse est supérieure à 2 km/h (1,2 mph).

Avant d'inverser le sens de marche, mettre le moteur au ralenti puis sélectionner la nouvelle direction. Risque de renversement ou rupture possible de parties mécaniques.

7.4.2 - Pédale de frein de service

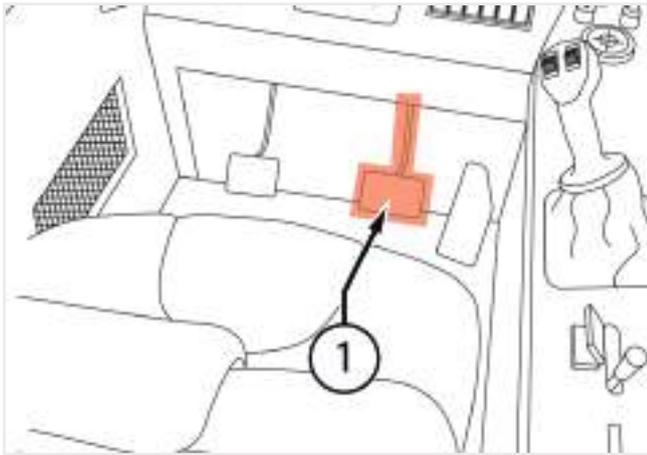


Figure: 150311-1

Appuyer sur la pédale du frein de service « 1 » (fig. 150311-1) pour ralentir ou arrêter la machine.

La pédale agit directement sur les freins de service à l'intérieur des ponts de différentiel.

Les feux de stop des phares arrière s'allument dès que l'on appuie sur la pédale des freins. Les feux restent allumés tant que l'on appuie sur la pédale.

Vérifier régulièrement si les deux feux s'allument.



150311-2



RECOMMANDATIONS

Si l'on n'utilise pas beaucoup la pédale, vérifier son fonctionnement régulièrement. En cas de problèmes, contacter le service d'assistance *Dieci*.



DANGER

Si le voyant (fig. 150311-2) clignote, cela signifie que le niveau du liquide de freins est bas.

Si le voyant (fig. 150311-2) reste allumé, cela signifie que le frein de stationnement est bloqué ou défaillant.

Ne pas utiliser la machine avant d'avoir résolu ce problème. Faire appel à un centre d'assistance agréé *Dieci*.

7.4.3 - Pédale inching

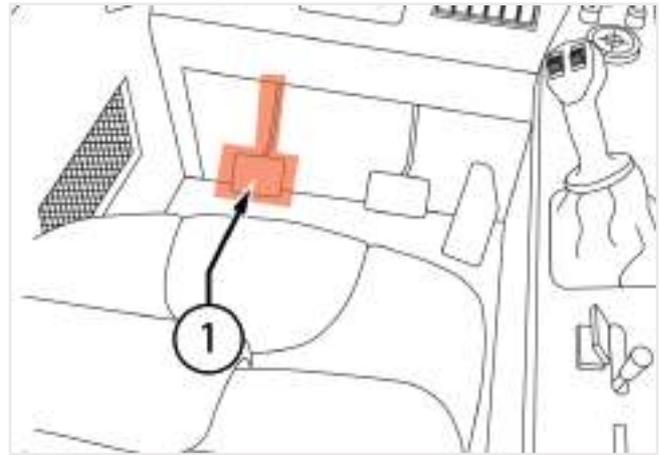


Figure: 150740-1

La pédale Inching « 1 » (fig. 150740-1) agit directement sur la transmission hydrostatique et permet de ralentir la marche de la machine.

La pédale permet d'obtenir une avance lente et précise, y compris en présence d'un moteur thermique à régime élevé.

La machine s'arrête dès que l'on appuie à fond sur la pédale.



DANGER

Ne pas appuyer sur la pédale d'approche lente (Inching) lorsque la vitesse est élevée car la machine freine brusquement et l'on risque le sursrégime du moteur Diesel.

7.4.4 - Pédale d'accélérateur

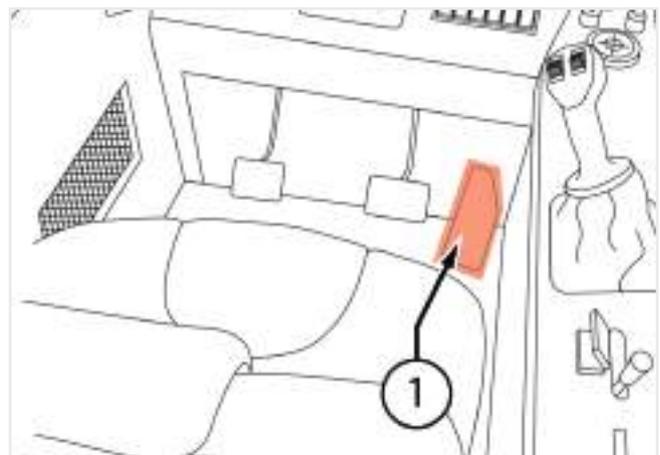


Figure: 150741-1

Appuyer sur la pédale d'accélérateur « 1 » (fig. 150741-1) pour augmenter le régime moteur. Le régime diminuera dès que la pédale sera relâchée.

La pédale agit directement sur la pompe d'injection du moteur.



RECOMMANDATIONS

Lorsque la machine dépasse la vitesse maxi autorisée, le contrôle électronique de la transmission « Over speed protection » entre en fonction. La fonction limite automatiquement la vitesse du véhicule pour empêcher une montée en régime de la transmission et du diesel. L'intervention de la fonction « Over speed protection » est indiquée par l'allumage du voyant d'alarme générale et du retentissement par intermittence du signal sonore.

Dans le cas de l'intervention de la fonction, l'opérateur doit lever le pied de l'accélérateur et de réduire la vitesse du véhicule.



REMARQUE

La vitesse maximale de la machine varie en fonction de la pression de gonflage des pneus, de leur taille et de leur état d'usure.

7.4.5 - Désactiver manuellement la transmission

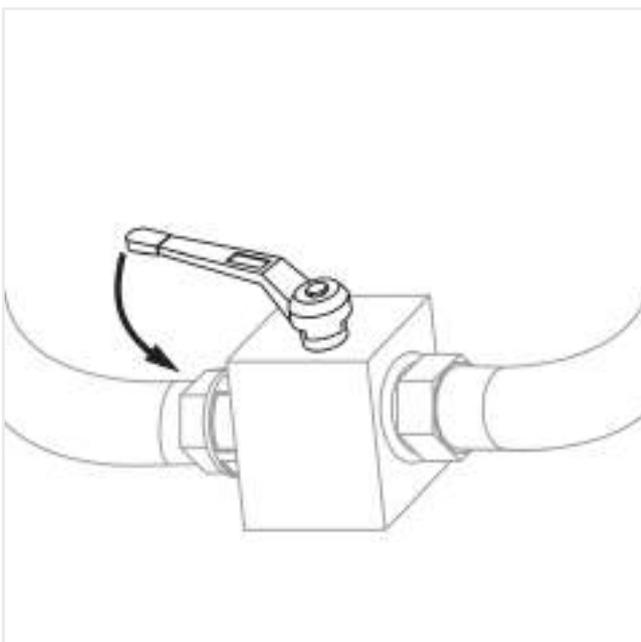


Figure: 150561-1

REMARQUE ! Pour pouvoir Désactiver manuellement la transmission, déposer la protection sous l'engin ; consulter le chapitre « Maintenance ».

Pour désactiver la transmission, ouvrir le robinet de ByPass.



RECOMMANDATIONS

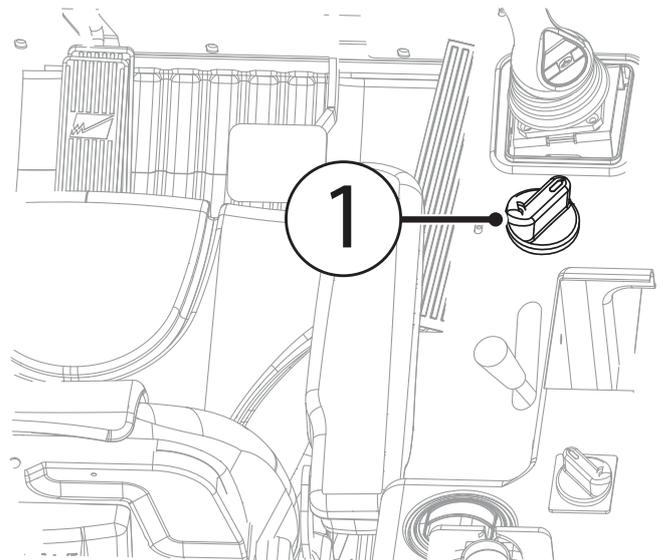
Une fois les opérations de remorquage terminées, rétablir les conditions initiales.

7.4.6 - Speed Cruise Control

Le Speed Cruise Control est un dispositif électronique permettant de régler une vitesse de marche prédéfinie.

Pour activer le dispositif, il faut tourner la manette « 1 » jusqu'à atteindre la vitesse souhaitée. Pour rétablir la commande de l'accélérateur, il suffit d'appuyer sur la pédale de frein.

La vitesse maximale pouvant être définie est de 10 Km/h.



7.5 - Sélecteur de braquage mécanique

Le sélecteur de braquage (fig. 150313-1) permet de changer de mode de braquage des roues

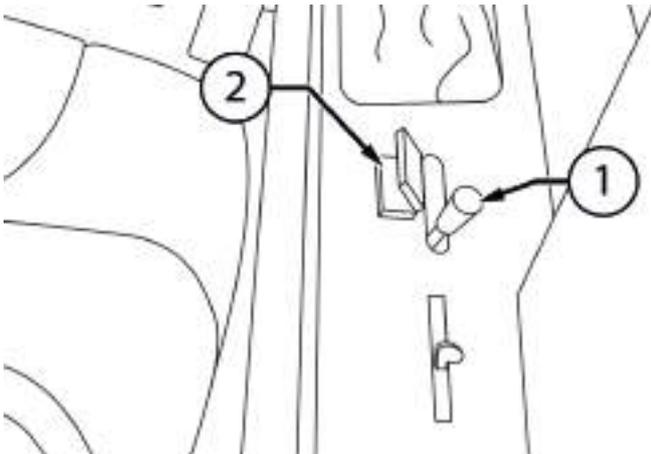


Figure: fig. 150313-1

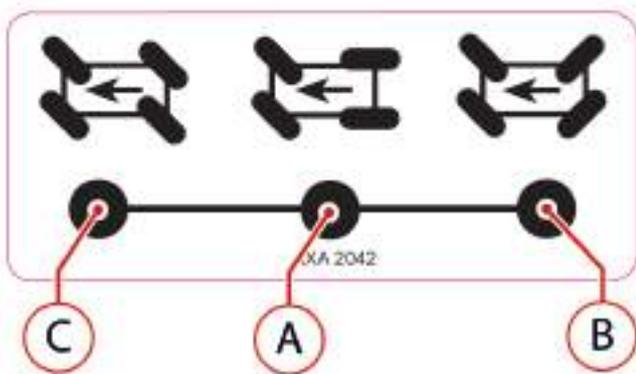


Figure: fig.150313-2

Pour sélectionner un mode de braquage, déplacer le levier au niveau du symbole (fig.150313-2) :

A - Roues AV directrices

Cette modalité permet de braquer uniquement les 2 roues AV.

B - Quatre roues directrices

Cette modalité permet de braquer les 4 roues pour obtenir un rayon de braquage réduit.

C - Transversal

Cette modalité permet d'obtenir un braquage transversal de sorte à déplacer la machine latéralement.



DANGER

Sélectionner la modalité de braquage exclusivement lorsque la machine est à l'arrêt.

Avant de sélectionner un autre type de braquage, aligner les roues machine à l'arrêt.



RECOMMANDATIONS

Pour le braquage transversal, rouler à vitesse réduite.



ATTENTION

Pour la circulation sur voie publique, sélectionner impérativement la modalité de braquage à 2 roues directrices et bloquer le sélecteur à l'aide du dispositif d'arrêt « 2 ».

Alignement manuel des roues



ATTENTION

Procéder régulièrement à l'alignement des roues (toutes les 8/10 heures) en fonction de l'utilisation de la machine.

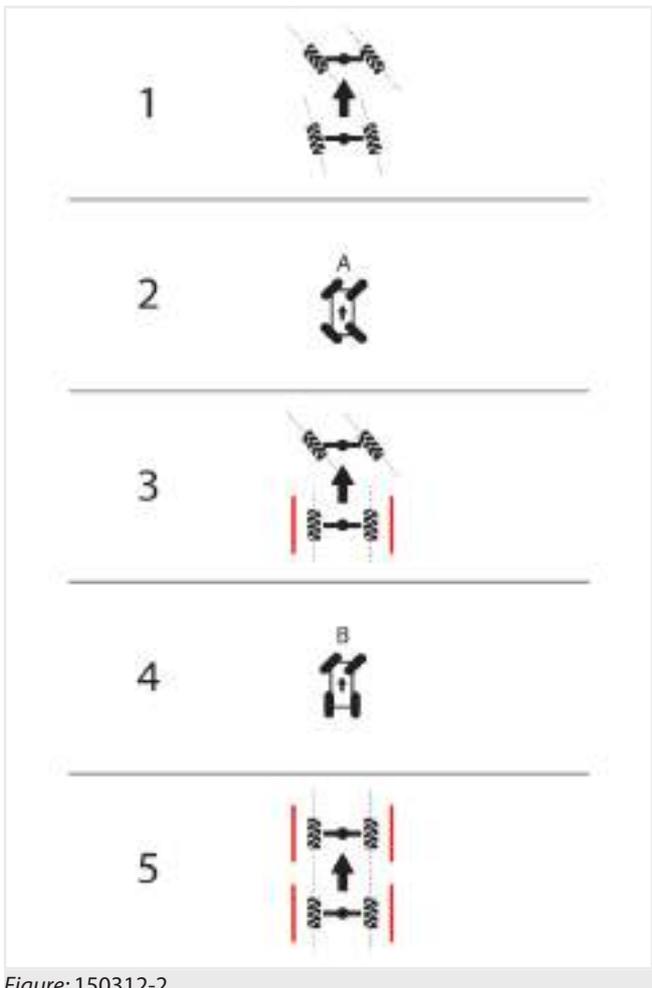


Figure: 150312-2

Le changement répétitif du mode de braquage durant l'utilisation de la machine risque de désaligner les roues.

Pour aligner correctement les roues, procéder aux opérations suivantes :

1. Arrêter le véhicule sur un terrain plat.
2. Sélectionner la modalité de braquage **A** ou **C**
3. Tourner le volant de sorte que les roues arrière soient alignées par rapport au véhicule.
4. Sélectionner la modalité de braquage **B**
5. Tourner le volant de sorte que les roues avant soient alignées par rapport au véhicule.

Avancer lentement sur quelques mètres pour vérifier si le véhicule roule bien droit.

Si le véhicule n'avance pas en ligne droite après l'alignement, répéter l'opération.

7.6 - Contrôle de l'alignement des roues *



REMARQUE

* Le Contrôle de l'alignement des roues est disponible en option.



ATTENTION

Procéder régulièrement à l'alignement des roues (toutes les 8/10 heures) en fonction de l'utilisation de la machine.

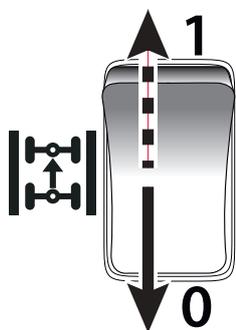


Figure: 180410-1

Le changement répétitif du mode de braquage durant l'utilisation de la machine risque de désaligner les roues.

Il est possible de vérifier l'alignement des roues en maintenant le bouton 180410-1 enfoncé.

Arrêter le véhicule sur un terrain plat.

Si deux des quatre roues sont très mal alignées, il faut chercher à les aligner manuellement dans la mesure du possible (voir le chapitre « Sélecteur de braquage électrique »).

Il est possible d'alimenter les capteurs en appuyant sur le bouton d'alignement des roues et vérifier si les essieux sont alignés.

Sélectionner la modalité de braquage à 4 roues ou transversal.

Maintenir le bouton enfoncé. Tourner le volant jusqu'à ce que l'icône apparaisse sur l'afficheur à côté de l'alignement des roues arrière.



Maintenir le bouton enfoncé. Tourner lentement le volant pour aligner les roues arrière avec la machine, on passera ensuite automatiquement en mode de braquage avant.

Maintenir le bouton enfoncé. Le passage au mode de braquage avant s'effectue automatiquement et l'icône apparaîtra à côté sur l'afficheur.



Tourner le volant lentement de sorte que les roues avant soient alignées par rapport au véhicule.

L'alignement des roues est maintenant complété tel qu'il est confirmé sur l'afficheur à l'aide de l'icône à côté.



7.7 - Contrôle du bras

7.7.1 - Joystick

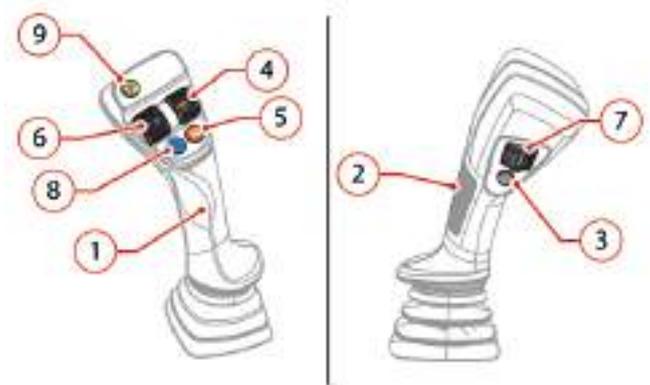


Figure: 171225-1 : Description Joystick

1 Poignée	2 Capteur homme mort
3 Bouton « homme mort »	4 Roller FNR
5 Bouton Neutral	6 Roller extension
7 Roller services	8 Bouton changement prises hydrauliques *
9 Bouton fonction débit d'huile constant	

* Composants présents en fonction de la version et des équipements en option.

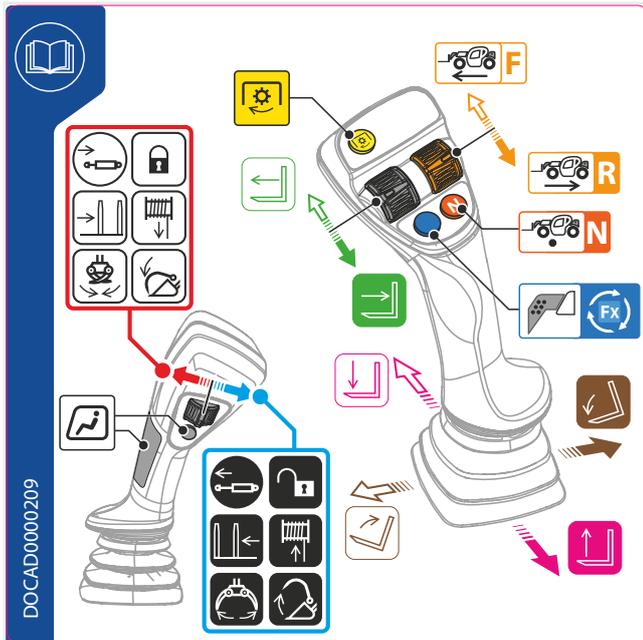


Figure: 180301-1 : Instructions utilisation Joystick

7.7.1.1 - Poignée

	Désignation
	Montée du bras : Déplacer la poignée du joystick en arrière.
	Descente du bras Déplacer la poignée du joystick en avant.
	Oscillation vers le bas : Déplacer la poignée du joystick vers la droite.
	Oscillation vers le haut : Déplacer la poignée du joystick vers la gauche.

7.7.1.2 - Roller FNR

	Désignation
	Marche AV (F) Se référer à Commandes FNR sur le joystick
	Point mort (N) Se référer à Commandes FNR sur le joystick
	Marche AR (R) Se référer à Commandes FNR sur le joystick

7.7.1.3 - Roller extension

	Désignation
	Rétraction du bras : Déplacer le roller d'extension en arrière.
	Extension du bras : Déplacer le roller d'extension en avant.

7.7.1.4 - Roller services



REMARQUE

Il est possible de raccorder plusieurs outils pour différents emplois aux prises hydrauliques dédiées aux services.

Consulter le manuel de l'outil pour apprendre à l'utiliser correctement et connaître ses commandes.

	Description
	Extension du vérin : Déplacer le roller services vers la droite.
	Déverrouillage : Déplacer le roller services vers la droite.
	Translation vers la droite : Déplacer le roller services vers la droite.
	Descente câble du treuil Déplacer le roller services vers la droite.
	Fermeture pince : Déplacer le roller services vers la droite.
	Fermeture benne : Déplacer le roller services vers la droite.

	Description
	Extension du vérin : Déplacer le roller services vers la gauche.
	Déverrouillage : Déplacer le roller services vers la gauche.
	Translation vers la gauche : Déplacer le roller services vers la gauche.
	Montée câble du treuil : Déplacer le roller services vers la gauche.

Description	
	Ouverture pince : Déplacer le roller services vers la gauche.
	Ouverture benne : Déplacer le roller services vers la gauche.

7.7.1.5 - Fonction « homme mort » : Capteur capacitif

Désignation	
	La fonction « homme mort » du joystick évite toute manœuvre accidentelle.

Le joystick dispose d'un capteur « homme mort » de type capacitif : pour valider son fonctionnement, mettre correctement la main sur la poignée « 1 » (fig.171225-1) afin d'enclencher le capteur capacitif « 2 ».

Si la main n'est pas posée sur le capteur capacitif « 2 », les mouvements du bras seront inhibés.

Régler le siège et l'accoudoir de sorte à pouvoir saisir le joystick correctement (fig. 150450-2).



Figure: 150450-2

7.7.1.6 - Fonction « homme mort » : Bouton

Désignation	
	La fonction « homme mort » du joystick évite toute manœuvre accidentelle.

Pour valider les commandes à travers le joystick, garder le doigt sur le bouton homme mort « 3 » (fig. 171225-1).

La fonction homme mort peut être utilisée aussi bien par le bouton qu'à travers le capteur capacitif de la poignée.

7.7.1.7 - Fonction débit d'huile constant pour prises sur tête de bras *

Description	
	Fonction débit d'huile constant.

La fonction débit d'huile constant permet de stabiliser la quantité d'huile qui transite dans les prises hydrauliques sans agir systématiquement sur le sélecteur du joystick.



ATTENTION

Ne pas s'éloigner de la machine lorsque la fonction débit d'huile constant est activée.

Toujours se tenir à proximité du bouton d'arrêt d'urgence pour interrompre les mouvements de la machine en cas de danger.



REMARQUE

Lorsque la fonction débit d'huile constant est active, il reste possible d'utiliser le joystick pour actionner le bras.

Le bouton « 9 » s'allume sur le joystick pour indiquer que la fonction débit d'huile constant est activée.

Lorsque la fonction débit d'huile constant est activée, la sélection des prises hydrauliques [selon le modèle] est désactivée.

Validation de la fonction débit d'huile constant lorsque la machine est actionnée

Suivre cette procédure lorsque l'opération prévoit que l'opérateur soit assis dans la cabine en condition de machine actionnée.

Pour activer la fonction, procéder de la façon suivante (fig. 180301-1) :

- L'opérateur doit être assis correctement sur son siège.
- Saisir le joystick « 1 »,
- [En présence de plusieurs prises hydrauliques en option] Sélectionner une prise hydraulique sur laquelle valider la fonction.
- Utiliser le roller des services du joystick « 7 » pour régler le débit d'huile nécessaire.
- Maintenir le débit d'huile à l'aide du roller des services et appuyer simultanément au moins 3 secondes sur le bouton « 9 » pour activer la fonction débit d'huile constant.

Pour désactiver la fonction, procéder de la façon suivante :

- Appuyer sur le bouton « 9 » (fig.171225-1).

La fonction débit d'huile constant s'interrompt si l'opérateur quitte son siège.

Validation de la fonction débit d'huile constant lorsque la machine est à l'arrêt

Suivre cette procédure lorsque l'opération prévoit que la machine reste à l'arrêt, avec l'opérateur à proximité et non pas assis dans la cabine.

Pour activer la fonction, procéder de la façon suivante (fig. 180301-1) :

- La machine doit être à l'arrêt, frein de stationnement serré.
- L'opérateur NE DOIT PAS être assis sur son siège.
- Saisir le joystick « 1 »,
- [En présence de plusieurs prises hydrauliques en option] Sélectionner une prise hydraulique sur laquelle valider la fonction.
- Utiliser le roller des services du joystick « 7 » pour régler le débit d'huile nécessaire.
- Maintenir le débit d'huile à l'aide du roller des services et appuyer simultanément au moins 3 secondes sur le bouton « 9 » pour activer la fonction débit d'huile constant. (fig. 171225-1)

Le bouton « 9 » s'allume sur le joystick pour indiquer que la fonction débit d'huile constant est activée.

Lorsque la fonction débit d'huile constant est activée, la sélection des prises hydrauliques [selon le modèle] est désactivée.

Pour désactiver la fonction, procéder de la façon suivante :

- Appuyer sur le bouton « 9 » (fig. 171225-1).

7.7.1.8 - Sélection prises hydrauliques sur tête de bras *



Figure: fig. 050619

Sélection prises hydrauliques sur la tête du bras (fig. 050619)



REMARQUE

* La Fonction sélection prises hydrauliques sur tête du bras est disponible en option.

La présence et le nombre de prises hydrauliques et de contacts électriques installés sur la tête du bras télescopique peuvent varier en fonction des équipements en option.



DANGER

Risque de commande une autre prise hydraulique.

Ne pas actionner les prises hydrauliques à travers le joystick durant la sélection de la prise hydraulique. Sélectionner d'abord les prises hydrauliques puis utiliser le joystick pour commander la prise sélectionnée.

Après avoir branché l'équipement sur les prises hydrauliques et avant de commencer à travailler, vérifier que toutes les commandes fonctionnent correctement dans un lieu sûr. Durant l'essai, s'assurer de ne mettre rien ni personne en danger.

La fonction sélection prises hydrauliques permet de changer la prise hydraulique validée sur la tête du bras.

Saisir le joystick « 1 » (fig. 171225-1) et appuyer sur le bouton Changement prises hydrauliques « 8 ». La prise hydraulique activée sur la tête du bras passera à la prise hydraulique disponible suivante de façon cyclique.

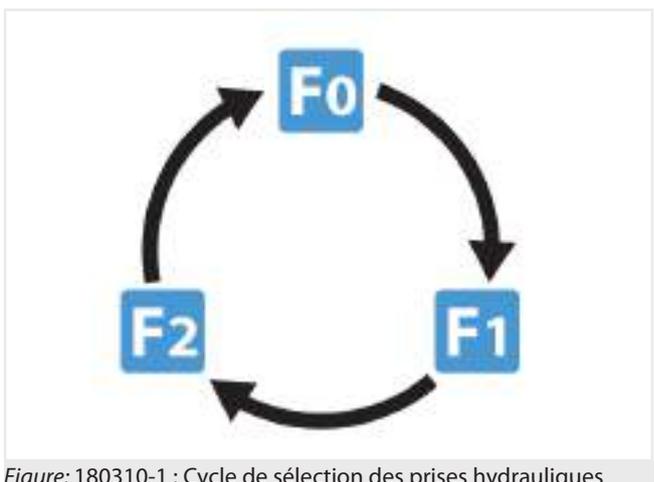


Figure: 180310-1 : Cycle de sélection des prises hydrauliques

L'icône correspondant à la prise hydraulique activée s'affiche.

En éteignant et rallumant la machine, la prise hydraulique validée reste celle qui avait été programmée par défaut (F0) et non pas la prise préalablement sélectionnée.

7.7.2 - Suspension bras*

REMARQUE

* La Suspension du bras est disponible en option.

La suspension du bras permet de déplacer la machine sans ressentir les fortes oscillations et les soubresauts provoqués par le bras en cas de terrain accidenté.

L'interrupteur Suspension du bras présente un dispositif de verrouillage pour éviter tout enclenchement accidentel.

Pour activer la Suspension du bras, déplacer le dispositif de verrouillage et mettre simultanément l'interrupteur sur « 1 » (fig. 150310-1).

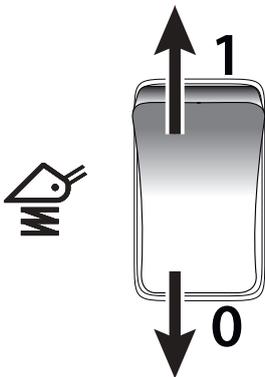


Figure: 150310-1

La fonction suspension du bras s'enclenche seulement dans les conditions suivantes :

- le bras télescopique doit être en position horizontale, à moins de 2 m du sol ;
- le véhicule roule à une vitesse supérieure ou égale à 5 km/h ;

le voyant vert s'allume (fig. 050619-1) sur l'afficheur pour signaler que la fonction est validée.



Figure: fig. 050619-1

La fonction suspension du bras se désactive automatiquement dans au moins une des conditions suivantes :

- le bras arrive à 2 m du sol ;
- le véhicule ralentit et roule à moins de 2 km/h ;

le voyant rouge s'allume (fig. 050619-2) sur l'afficheur pour signaler que la fonction n'est pas validée.



Figure: fig. 050619-2

Le voyant gris s'allume (fig. 050619-3) sur l'afficheur pour signaler que la fonction est absente.



Figure: fig. 050619-3

La suspension peut également être utilisée pour transporter des charges, bras en position de transport (complètement replié et en position horizontale).



RECOMMANDATIONS

En enclenchant la suspension du bras, celui-ci pourrait brusquement se soulever légèrement.

Avant d'enclencher la suspension du bras, s'assurer que l'équipement installé et éventuellement la charge sont fixés correctement sur la machine et que personne ne se trouve dans son rayon d'action, y compris des animaux.

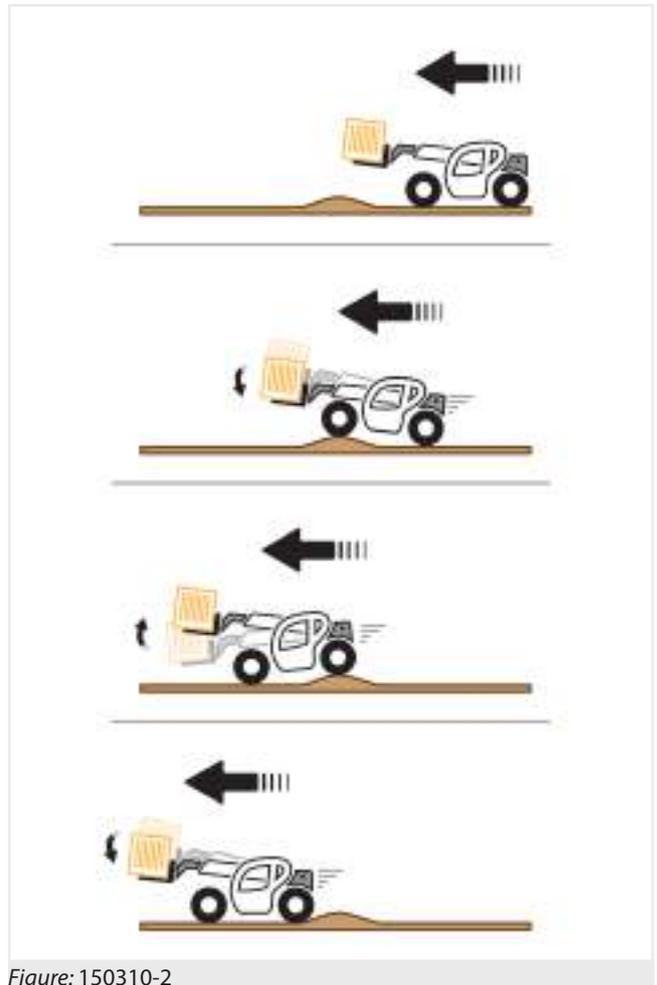


Figure: 150310-2



ATTENTION

La présence de la suspension du bras n'autorise pas à augmenter la vitesse de transport. La vitesse doit toujours être proportionnelle au type de terrain, au lieu d'utilisation et aux conditions atmosphériques.



REMARQUE

La suspension du bras est un dispositif qui accroît le confort d'utilisation mais qui ne modifie en rien les caractéristiques de sécurité de la machine.

7.7.3 - Attelage rapide



REMARQUE

* L'attelage rapide des outillages est un accessoire en option.

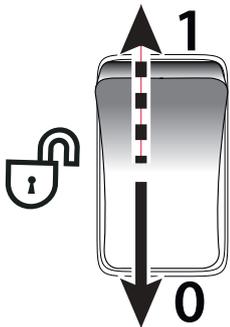


Figure: 171228-1

L'attache rapide des outillages permet d'installer et de fixer les outillages sur le tablier porte-outillages directement depuis la cabine.

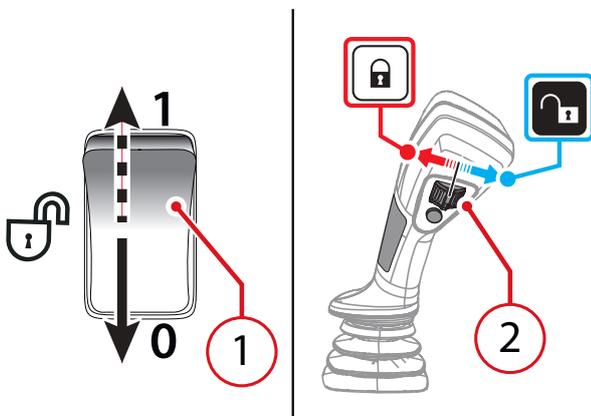


Figure: 171228-2

Pour utiliser l'attelage rapide pour l'installation des outillages, procéder de la façon suivante (fig. 171228-2) :

- Procéder aux opérations d'attelage illustrées aux points 1, 2, 3 et 4 du chapitre « Installation outillages ».
- Appuyer sur le bouton Attelage rapide « 1 » et actionner simultanément le roller du joystick validé pour les services « 2 » afin d'ouvrir le raccord rapide.

- S'assurer que l'attache rapide est ouverte, incliner le tablier vers le haut pour vérifier si tout l'outillage est appuyé sur le tablier porte-outillages.
- Relâcher le roller sur le joystick validé pour les services « 2 » ainsi que le bouton Attelage rapide « 1 » afin de fermer le raccord rapide et de bloquer l'outillage.
- Si l'outillage n'est pas fixé correctement, répéter les opérations d'installation.



DANGER

Risque de chute de la charge et de l'équipement ou de l'outil.

Ne pas intervenir si l'outil n'est pas fixé correctement à la « plaque porte-outils ».

7.8 - Remorque *



REMARQUE

La remorque est un accessoire optionnel



DANGER

Il est interdit de stationner dans la zone entre la machine et le véhicule tracté

7.9 - Descente remorque **



REMARQUE

Le dispositif de Descente de la remorque est un équipement en option pour le secteur agricole, disponible uniquement sur les machines avec distributeur à centre fermé.

La Descente de remorque permet d'utiliser des remorques ou des outillages avec vérins simple effet sur n'importe quelle prise hydraulique de l'engin.

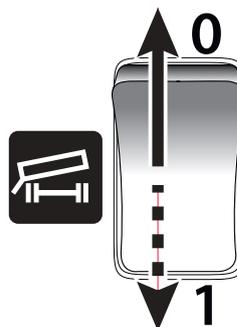
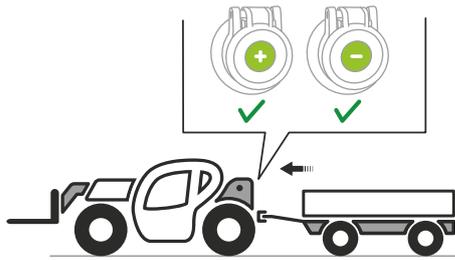


Figure: 150308-1



DANGER

Risque d'écrasement.

Lorsque la fonction Descente de remorque est en cours, s'assurer que personne ne se trouve dans le rayon d'action de l'engin et éventuellement de sa remorque.

7.10 - Raccord rapide



REMARQUE

* L'attache rapide des outillages est un accessoire en option.

L'attache rapide des outillages permet d'installer et de fixer les outillages sur le tablier porte-outillages directement depuis la cabine.

Il existe plusieurs modèles d'attaches rapides pour les outillages, à savoir à vérin de verrouillage simple ou double. Les procédures d'emploi varient selon le type de circuit hydraulique du véhicule.

Pour pouvoir utiliser l'attache rapide (fig. 150206-7) pour le montage d'outillages, procéder de la façon suivante :

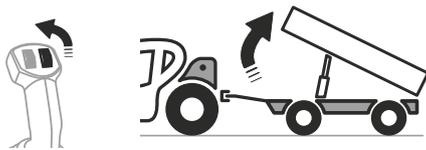


Figure: 150308-2

Pour mettre la prise sous pression, procéder de la façon suivante :

- Sélectionner la prise arrière sur laquelle a été installé l'équipement ou la remorque à travers le sélecteur des prises hydrauliques.
- Utiliser la commande des servitudes permettant de soulever la benne.
- Lorsque la benne a atteint la bonne hauteur, relâcher la commande. La remorque restera dans cette position.

Pour évacuer la pression de la prise, procéder de la façon suivante :

- Sélectionner la prise arrière sur laquelle a été installé l'équipement ou la remorque à travers le sélecteur des prises hydrauliques.
- Appuyer sur le bouton de Descente de remorque (fig. 150308-1) et garder le doigt dessus le temps nécessaire.

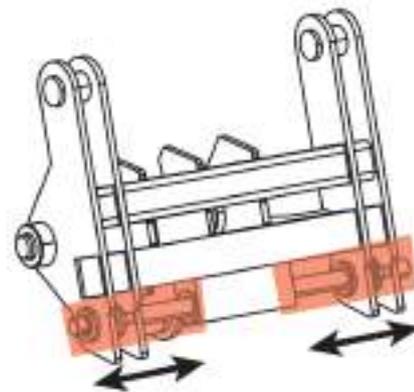


Figure: fig.150206-7

- Procéder aux opérations d'attelage illustrées aux points 1, 2, 3 et 4 du chapitre « Installation outillages ».
- Appuyer sur le bouton Attache rapide dans la direction « B » (fig. 150206-8) et actionner simultanément le roller du joystick validé pour les services afin d'ouvrir l'attache rapide.



Figure: fig. 150206-8

- S'assurer que l'attache rapide est ouverte, incliner le tablier vers le haut pour vérifier si tout l'outillage est appuyé sur le tablier porte-outillages.
- Relâcher le roller sur le joystick validé pour les servitudes ainsi que le bouton Attache rapide « 1 » afin de fermer l'attache rapide et bloquer l'outillage.
- Si l'outillage n'est pas fixé correctement, répéter les opérations d'installation.



DANGER

Ne pas travailler sans avoir d'abord fixé correctement l'outillage sur le tablier. La charge et l'outillage risquent de tomber.

7.11 - Augmentation/diminution manuelle électronique régime moteur

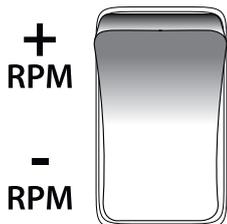


Figure: 150743-1

L'accélérateur à main (fig. 150743-1) assure un régime moteur constant sans besoin d'appuyer sur la pédale d'accélérateur.

- Appuyer sur la partie supérieure du bouton Accélérateur à main « 1 » pour augmenter le régime moteur de 200 tr/min.
- Appuyer sur la partie inférieure du bouton Accélérateur à main « 2 » pour diminuer le régime de 200 tr/min.

Pour désactiver la fonction, appuyer sur la pédale d'accélérateur.



ATTENTION

Lorsque l'accélérateur à main est en fonction, la machine ne peut pas rouler.



ATTENTION

Avant d'arrêter le fonctionnement de la machine, désactiver la fonction et laisser revenir le moteur au ralenti.



RECOMMANDATIONS

Ne pas utiliser l'accélérateur électronique dans la cabine en même temps que la nacelle et/ou la commande radio.

7.12 - Béquille de sécurité

La barre ou béquille de sécurité doit être utilisée comme mesure de précaution pendant les opérations d'entretien et/ou de maintenance, pour empêcher la descente ou la chute du bras en cas de défaillances.

Pour mettre en place la barre ou béquille de sécurité « 1 » (fig. 150459-1), procéder de la façon suivante :

- Poser éventuellement la charge au sol.
- Rentrer complètement le bras télescopique
- Soulever le bras jusqu'à pouvoir positionner la barre ou béquille de sécurité
- Appliquer la barre ou béquille de sécurité sur la tige du vérin de levage

Bloquer la barre ou béquille de sécurité à l'aide des crochets « 2 » prévus à cet effet.

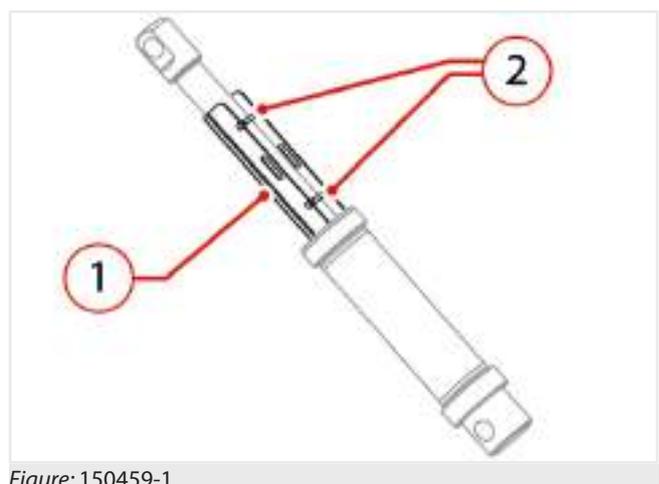


Figure: 150459-1



RECOMMANDATIONS

RISQUE D'ÉCRASEMENT

En cas d'entretien ou de maintenance du vérin de levage du bras ou du clapet de blocage ou de sécurité, il faut impérativement soutenir le bras au moyen d'un appareil de levage d'une portée minimale d'au moins 3000 kg (6613,87 lb).

7.13 - Cale de roues

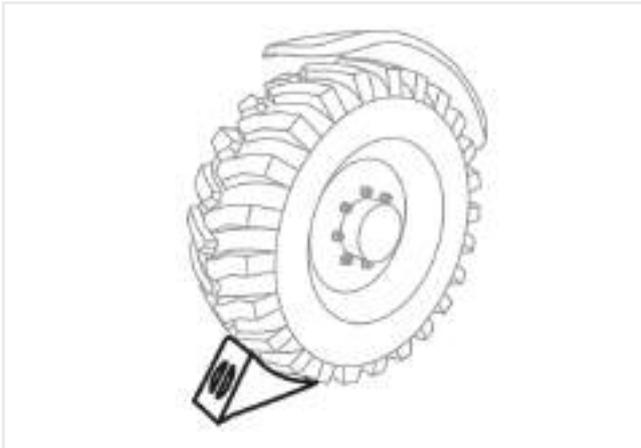


Figure: 150460-1

La cale de roues (fig. 150460-1) doit être utilisée comme mesure de précaution pour empêcher tous mouvements accidentels ou involontaires de l'engin.

Son utilisation est conseillée après avoir garé l'engin, en cas d'arrêt prolongé en pente ou pendant les opérations d'entretien ou de maintenance.

7.14 - Clapets de blocage ou de sécurité

Les clapets de blocage ou de sécurité (fig. 150461-1) pour vérins empêchent le mouvement incontrôlé des pistons de cylindres en cas de manque de pression hydraulique ou d'éclatement d'un flexible.

Le clapets sont directement montés sur les cylindres.

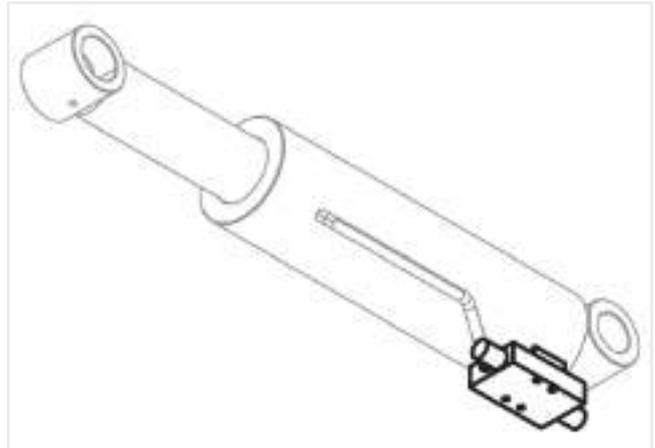


Figure: 150461-1

7.15 - Carnet de diagrammes

Le carnet des diagrammes (fig. 150462-1) résume les principales informations permettant d'utiliser l'engin en toute sécurité et se consulte rapidement à tout moment durant le travail.



Figure: 150462-1

7.15.1 - Diagrammes de capacité

La charge admise en conditions de sécurité (Safe Working Load -SWL) des machines dépend de l'extension et de l'orientation de la flèche.

Les diagrammes de capacité indiquent la hauteur maximale d'extension admise pour certains équipements et types de charges permettant de travailler en conditions de sécurité sans risquer de renverser l'engin.

Cette machine est dotée d'un dispositif anti-renversement qui contrôle en temps réel l'état de la charge et du risque de renversement (voir chapitre « Dispositif anti-renversement » sur le manuel de la machine). Il est toutefois nécessaire de consulter et de respecter les diagrammes de capacité en fonction de la charge et du type d'accessoire utilisé.



ATTENTION

Le diagramme de capacité se référant à l'équipement et à l'engin utilisé doit impérativement se trouver dans la cabine.

Consulter le bon diagramme de capacité avant de manutentionner une charge.



DANGER



Risque de renversement.

Ne pas soulever ni déployer la flèche lorsque l'engin est en action. Abaisser et replier complètement la flèche avant de déplacer une charge.



ATTENTION

Les diagrammes de chargement se réfèrent à un engin à l'arrêt et nivelé.



ATTENTION

Les diagrammes de l'engin et de l'équipement doivent toujours être présents dans la cabine, dans le Carnet des diagrammes, à disposition de l'opérateur.

Remplacer les diagrammes de capacité dès qu'ils sont détériorés, endommagés ou s'ils ont été perdus.

Commander les nouveaux diagrammes de capacité de la même façon que pour les pièces de rechange (communiquer le code d'identification du diagramme de capacité).

Avant de manutentionner une charge, il faut :

- Avoir lu et compris le contenu du manuel d'utilisation et d'entretien de la machine et de l'équipement.
- Il est impératif de connaître le poids de la charge qui doit être manutentionné.
- Localiser le centre de gravité de la charge à manutentionner. Le centre de gravité pourrait ne pas être au centre de la charge.

7.15.1.1 - Consulter les diagrammes de capacité

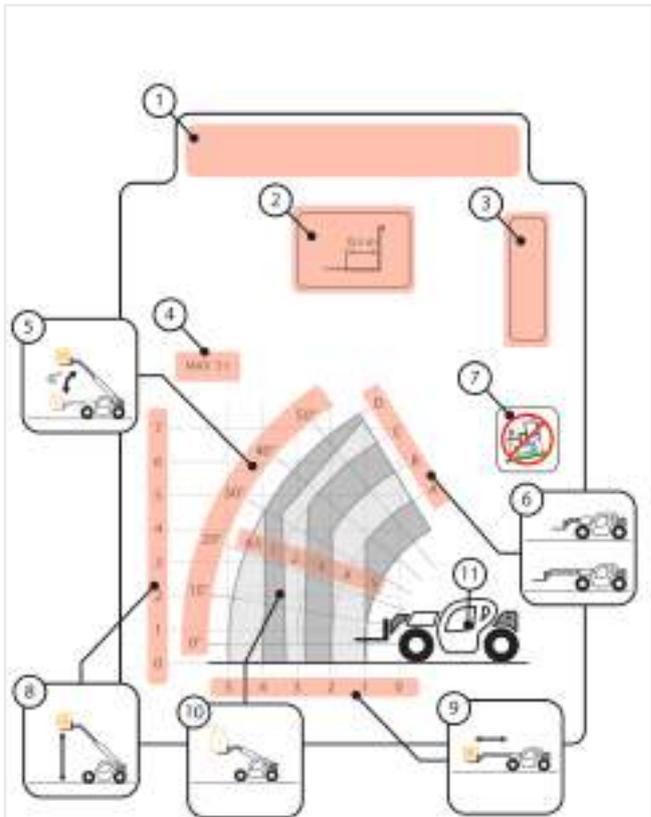


Figure: 150464-1 - Diagramme de capacité

1	Nom et modèle de la machine
2	Modèle outillage Modèle de l'équipement avec les indications du centre du chargement. Pour de plus amples informations, consulter le chapitre Légende des équipements pour diagrammes de capacité [122].
3	Code du diagramme de capacité
4	Capacité de charge maximale de l'outillage La capacité maximale de l'équipement est indiquée sur l'étiquette collée directement sur l'équipement.
5	Angle du bras L'orientation de la flèche est indiquée par l'inclinomètre qui se trouve sur le côté gauche, au bout de la flèche (selon modèle) ou sur l'afficheur du dispositif anti-renversement (selon modèle).
6	Extension du bras L'extension de la flèche est indiquée par les lettres de l'alphabet (A, B, C, D, etc...). Ces lettres sont présentes sur la flèche de sorte que l'opérateur assis dans la cabine puisse contrôler l'extension de la flèche en les lisant directement dessus.
7	Mode de travail de l'engin

	Pour de plus amples informations, consulter le chapitre Légende des modalités de travail pour diagrammes de capacité [► 122].
8	Garde au sol de la charge
9	Distance horizontale de la charge par rapport à la machine
10	Poids de la charge
11	Position de la machine

7.15.1.2 - Consulter les diagrammes de capacité

Les diagrammes de capacité indiquent les secteurs sur lesquels il est possible d'utiliser l'engin et la charge en conditions de sécurité.



DANGER



Risque de renversement.

Ne pas respecter les diagrammes de capacité correspondant à l'équipement installé signifie compromettre les conditions de sécurité et risquer le renversement et le déclenchement du dispositif anti-renversement.

Toute la zone d'action de la flèche est divisé par secteurs (rep. « 1 », fig. 150465-1). Chaque secteur correspond à une charge maximale. Le secteur le plus proche de l'engin aura une capacité égale à la capacité de charge maximale de l'engin ; au fur et à mesure que l'on s'éloigne de l'engin, la capacité de charge maximale des secteurs diminue.

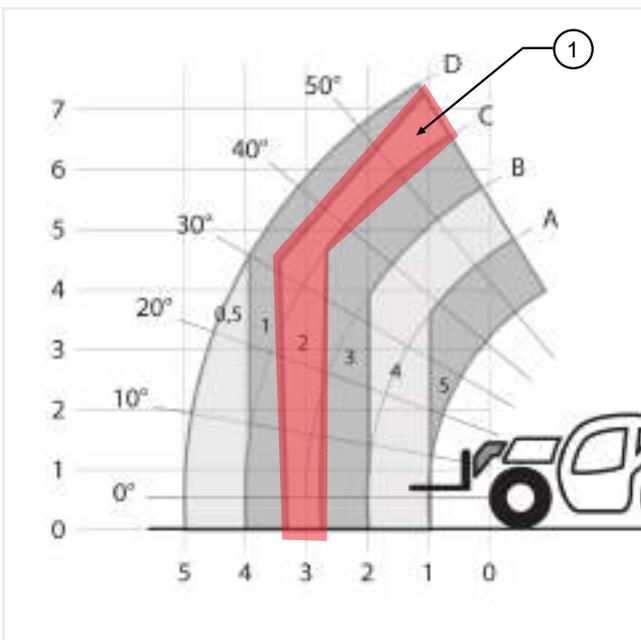


Figure: 150465-1

Avant de commencer à travailler, il faut impérativement connaître :

- Poids de la charge
- la hauteur à laquelle la charge doit être soulevée
- la distance à laquelle la charge doit être déplacée

Identifier le secteur du diagramme de capacité indiquant une valeur immédiatement supérieure au poids du chargement à déplacer ; par exemple, si le chargement pèse 1,5 t, le secteur de référence sera celui où la capacité de charge maximale correspond à 2 t (rep. « 1 »).

Après avoir identifié le secteur, nous connaissons :

- la distance verticale et horizontale à laquelle la charge pourra être manutentionnée
- les valeurs d'extension et d'orientation de la flèche admises.

Pour connaître la distance verticale et horizontale à laquelle il est possible de manutentionner la charge, utiliser les lignes horizontales et verticales qui traversent le secteur de référence ; par exemple, il est possible de déplacer la charge à 3 m de l'engin et à une hauteur de 4 m tout en assurant les conditions de sécurité (rep. « 2 », fig. 150465-2).

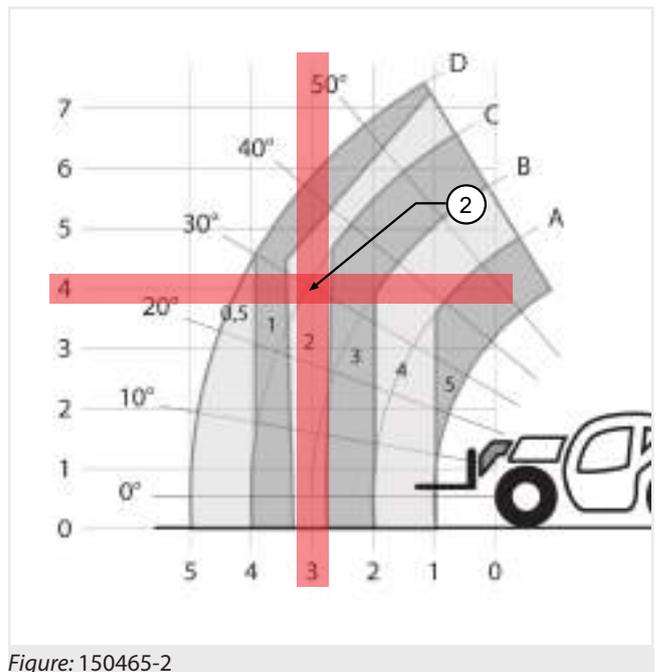


Figure: 150465-2

Pour éviter de travailler en risquant de renverser l'engin, utiliser les indications d'orientation et d'extension de la flèche. Par exemple, il est possible de déployer la flèche jusqu'à la lettre C sur une inclinaison de 30° (rep. « 3 », fig. 150465-3).

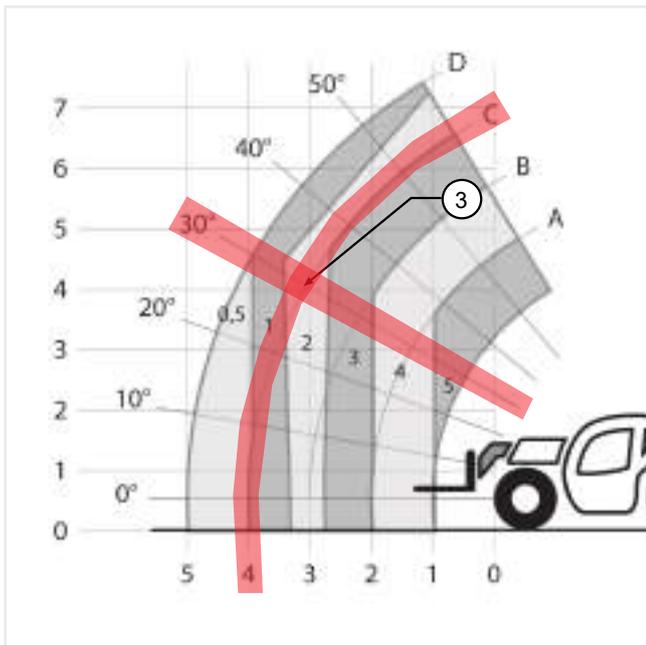


Figure: 150465-3



DANGER



Si la charge dépasse le secteur défini, l'engin risque de se renverser et le dispositif anti-renversement se déclenche, empêchant tous les autres mouvements considérés dangereux pour la stabilité de l'engin et de la charge.

Utiliser les diagrammes de capacité pour chaque charge afin de déterminer le secteur de sécurité.

Ne commencer à travailler qu'après avoir défini le secteur de sécurité.

7.15.1.3 - Légende des équipements pour diagrammes de capacité

	Paire de fourches xxx = Centre de gravité de la charge
	Élargisseur / Translation fourches xxx = Centre de gravité de la charge
	Treuil xxx = Portée
	Potence treillis xxx = Centre de gravité de la charge
	Flèche « col de cygne » (dimensions) xxx = Centre de gravité de la charge

	Chape pour plaque porte-fourches
	Pince pour tubes avec dispositif de blocage xxx = Centre de gravité de la charge
	Pince à vérins
	Pince à pneus
	Pince pour plaques
	Pince grappin 5 dents
	Pose-cintres
	Flèche négative
	Bras positif
	Nacelle frontale fixe xxx = longueur, yyy = largeur
	Nacelle frontale extensible xxx = longueur, yyy = largeur, zzz = largeur maximale
	Nacelle trilatérale fixe xxx = longueur, yyy = largeur
	Nacelle trilatérale extensible xxx = longueur, yyy = largeur, zzz = largeur maximale
	Nacelle frontale pour galerie xxx = longueur, yyy = largeur
	Nacelle trilatérale fixe pour galerie xxx = longueur, yyy = largeur

7.15.1.4 - Légende des modalités de travail pour diagrammes de capacité

	Interdiction de travailler sur pneumatiques
--	---

	Interdiction de manœuvrer si le chariot n'est pas nivelé
	Stabilisateurs à traverse abaissés, déployés à 0%
	Stabilisateurs à traverse abaissés, déployés à 50%
	Stabilisateurs à traverse abaissés, déployés à 100%
	Stabilisateurs à traverse relevés
	Stabilisateurs à compas relevés
	Stabilisateurs à compas abaissés
	Sur roues
	Position frontale
	En rotation non continue
	En rotation continue

7.16 - Réchauffeur d'eau *



REMARQUE

Le réchauffeur d'eau est un accessoire en option.

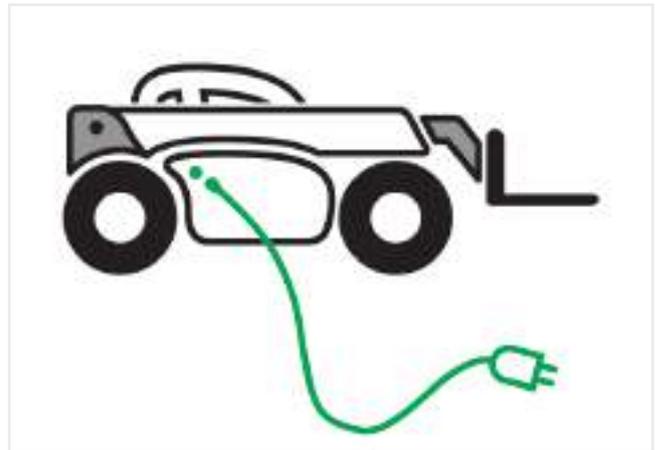


Figure: 150493-1

Le réchauffeur d'eau est branché à son propre boîtier électronique et sert à faciliter le démarrage du moteur en période hivernale ou par climats froids.

Le réchauffeur d'eau prend place à l'arrière du capot moteur.

Pour utiliser le réchauffeur d'eau, il faut :

- S'assurer que le moteur est arrêté.
- Brancher le réchauffeur d'eau dans la prise située à l'arrière du capot moteur.
- Brancher la rallonge dans la prise de courant de **220 V**.
- Attendre que l'eau soit suffisamment chauffée.
- Débrancher la rallonge réchauffeur de la prise de courant et de la prise sur le capot.



DANGER

Ne pas utiliser le réchauffeur d'eau moteur en marche ou machine en mouvement.



RECOMMANDATIONS

Débrancher les connexions d'alimentation du réchauffeur avant de mettre en route la machine et/ou de se déplacer avec celle-ci.

Contrôler le parfait état du câble d'alimentation avant de faire fonctionner le dispositif.



REMARQUE

En cas de dysfonctionnement, contacter le service d'assistance **DIECI**.

7.17 - Inversion du ventilateur *



REMARQUE

L'inversion du ventilateur est une fonction en option.

L'inversion du ventilateur permet d'inverser le sens de rotation du ventilateur du radiateur pour nettoyer ce dernier et éliminer la poussière et la paille.

L'inversion est automatique toutes les 20 minutes, sans besoin d'arrêter la machine.

Pour actionner manuellement l'inversion du ventilateur, appuyer sur le bouton (fig. 150306-1). Le cycle de nettoyage commence automatiquement dès que l'on appuie sur le bouton. Il ne sera pas nécessaire de garder le doigt dessus. En appuyant sur le bouton, la minuterie de l'inversion automatique du ventilateur se remet à zéro.

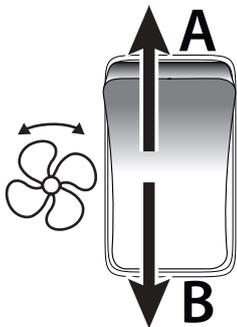


Figure: 150306-1

Le ventilateur reste sur la position de « nettoyage » (mouvement inversé) pour une durée définie par le fabricant.



ATTENTION

Cette fonction ne remplace pas le nettoyage du ventilateur, du radiateur et du compartiment moteur aux intervalles prévus dans le planning d'entretien courant.

7.18 - Suspension de la flèche *



REMARQUE

* La Suspension du bras est disponible en option.

La suspension du bras permet de déplacer la machine sans ressentir les fortes oscillations et les soubresauts provoqués par le bras en cas de terrain accidenté.

L'interrupteur Suspension du bras présente un dispositif de verrouillage pour éviter tout enclenchement accidentel.

Pour activer la Suspension bras, appuyer sur l'interrupteur (fig. 150310-1).

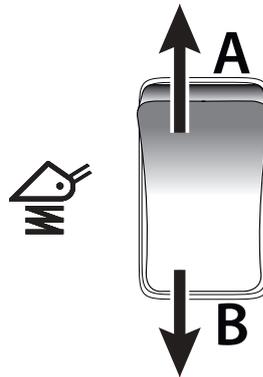


Figure: 150310-1

Le témoin de l'interrupteur s'allume pour indiquer la mise en fonction.

La suspension du bras s'enclenche uniquement si le bras télescopique se trouve en position horizontale.

La suspension de la flèche se désactive automatiquement en appuyant sur le bouton de sécurité « homme mort » du joystick.

La suspension peut également être utilisée pour transporter des charges, bras en position de transport (complètement replié et en position horizontale).



RECOMMANDATIONS

En enclenchant la suspension du bras, celui-ci pourrait brusquement se soulever légèrement.

Avant d'enclencher la suspension du bras, s'assurer que l'équipement installé et éventuellement la charge sont fixés correctement sur la machine et que personne ne se trouve dans son rayon d'action, y compris des animaux.

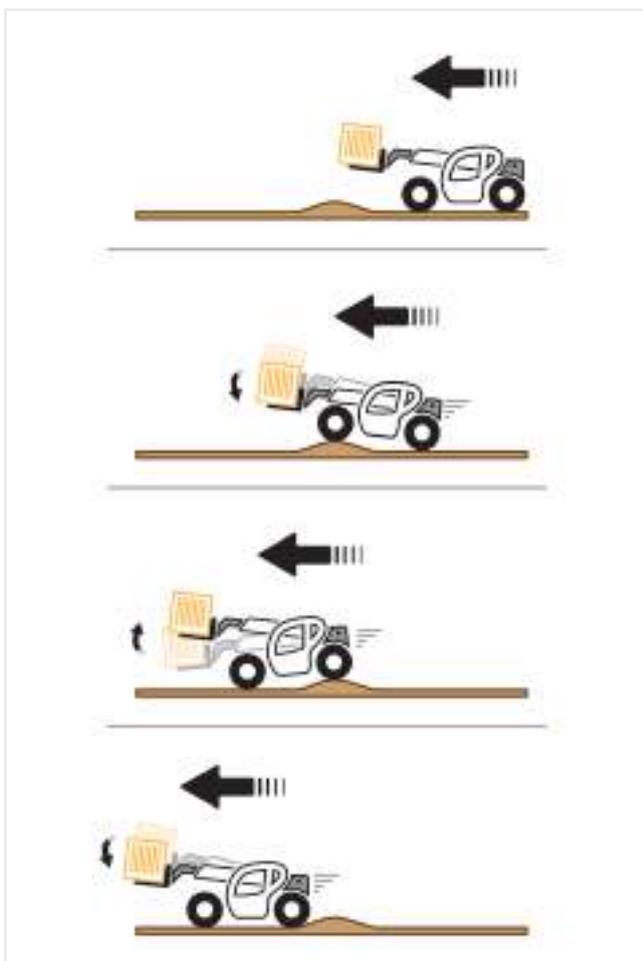


Figure: 150310-2



ATTENTION

La présence de la suspension du bras n'autorise pas à augmenter la vitesse de transport. La vitesse doit toujours être proportionnelle au type de terrain, au lieu d'utilisation et aux conditions atmosphériques.



REMARQUE

La suspension du bras est un dispositif qui accroît le confort d'utilisation mais qui ne modifie en rien les caractéristiques de sécurité de la machine.

7.19 - Boîte de rangement *



REMARQUE

* La boîte de rangement est un accessoire en option.

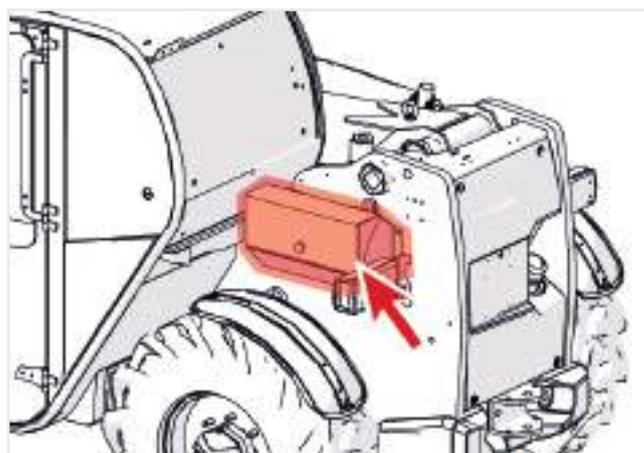


Figure: 171124-1

La boîte de rangement se trouve sur le côté gauche de la machine, derrière la cabine.

7.20 - Moteur Yanmar Stage V



REMARQUE

Le manuel d'utilisation et d'entretien du moteur fait partie de la documentation qui accompagne le véhicule

Consulter le manuel du moteur ou s'adresser à un garage ou atelier de réparation agréé pour les opérations d'entretien.

Il est conseillé de lire attentivement les informations contenues dans le manuel d'instructions et de les observer : ceci pour éviter tout incident, jouir de la garantie du constructeur et toujours avoir à disposition un moteur en bonnes conditions.

7.21 - Régénération DPF (Diesel Particulate Filter) (filtre à particules)

Le DPF capte et accumule les particules des gaz d'échappement et procède à une régénération passive lorsque les émissions dépassent 300 °C. Dans certaines conditions d'utilisation, il peut s'avérer nécessaire de procéder à une régénération active périodique.

La régénération active du DPF augmente la température des gaz d'échappement au-delà de 625 °C en amont du DPF.

L'unité de commande moteur calcule automatiquement si la régénération active est nécessaire ; une info-bulle s'affiche à l'écran et la régénération ne commencera que lorsque le moteur est suffisamment chaud et la machine est à l'arrêt avec le frein de service actif.

Durant la régénération active, les températures du tuyau d'échappement peuvent atteindre 700 °C.

La durée de la régénération active DPF peut varier en fonction des conditions ambiantes et des conditions d'utilisation du moteur.



REMARQUE

Ne pas interrompre la régénération afin d'éviter tout dommage au moteur.

7.21.1 - Nettoyage du DPF

Pour cette intervention technique, s'adresser au concessionnaire YANMAR le plus proche.

Élimination des résidus

Plus le DPF est utilisé, plus le filtre accumulera de résidus (de combustion). Une quantité excessive de résidus accumulés compromet les performances du DPF.

Demander au revendeur YANMAR agréé de contrôler et, le cas échéant, de nettoyer le filtre toutes les 3000 heures de service.



REMARQUE

La machine est livrée avec l'équipement destiné à son utilisation et son entretien.

	<p>Boîte à outils</p> <p>La boîte à outils se compose de :</p>
	Clé à douille
	Jeu de clés
	Tournevis
	Graisser
	Jeu de bouchons en caoutchouc pour raccords rapides
	Tige pour pompe de récupération de secours (Uniquement en cas de prédisposition de la nacelle porte-personnes)
	Câble adaptateur pour diagnostic moteur (Uniquement pour moteurs FPT version Stage IIIB/Tier 4i et suivants)
	Signalisation chargement hors-gabarit (Italie uniquement)
	Gyrophare
	Axe pour chape d'attelage machine
	Axe pour chape de remorque (tracteurs uniquement)

9.1 - Recommandations générales en cas d'utilisation des équipements



DANGER

Il est strictement interdit de modifier la structure des outillages ou le réglage des dispositifs de protection des différents composants.

- Les véhicules **DIECI** n'acceptent que des équipements homologués CE par leur constructeur et conformes aux limites techniques dictées par **Dieci S.r.l.**. L'utilisation d'outils non homologués peut annuler de plein droit la garantie.
- Il n'est pas nécessaire que l'outillage soit certifié CE.
- **Dieci S.r.l.** ne sera pas responsable en cas d'utilisation ou de modification d'outillages ne satisfaisant pas les exigences susmentionnées.



ATTENTION

L'outillage monté sur la machine peut être utilisé uniquement :

- a) sur un terrain consistant et avec la machine nivelée avec une inclinaison maximale admissible de 2°.
 - b) par un personnel compétent et habilité ayant lu ce manuel. En cas de circulation sur la voie publique, faire référence au Manuel d'utilisation et d'entretien et s'assurer que l'opérateur possède un permis de conduire en vigueur dans le pays d'utilisation (Permis B ou supérieur pour l'ITALIE), et que le bras de la machine est complètement replié.
- Certains des outillages sont fournis avec leurs notices contenant les règles de sécurité ainsi que les instructions de montage et démontage, de fonctionnement et d'entretien. Lire attentivement et comprendre pleinement les instructions avant le montage, l'utilisation et l'entretien de l'outillage. En cas de doutes, s'adresser au concessionnaire de votre zone.
 - Avant de commencer à utiliser la machine et son outillage, ou avant d'effectuer des manœuvres particulièrement compliquées ou dangereuses, il est vivement conseillé de s'exercer dans un espace libre ne présentant aucun obstacle.

- En cas de mauvaise visibilité, demander à un opérateur au sol de coordonner les déplacements et les manœuvres et de surveiller la zone en éloignant les personnes qui pourraient s'en approcher. L'opérateur au sol devra maintenir les distances de sécurité par rapport à la machine durant les manœuvres et avertir toute personne à proximité.
- Lors du remplacement d'un outil, pour éviter d'endommager les raccords hydrauliques, arrêter le moteur et attendre quelques secondes pour décharger la pression du circuit. Toujours nettoyer les raccords avant de les rebrancher.
- Vérifier quotidiennement si les raccords rapides des circuits de l'outillage et de la tête du bras sont propres et en bon état.



DANGER

Ne jamais mettre les outillages à proximité de flammes libres.



DANGER

Durant l'utilisation de la machine, respecter impérativement les diagrammes de portée.

Il est strictement interdit de travailler si l'on ne dispose pas des diagrammes de portée correspondant à la machine et à l'outillage installé.

- Les indications fournies par le système anti-renversement de la machine doivent être considérées valables en conditions de travail standard, sur terrain plat et stable et lorsque l'instrumentation fonctionne et a été étalonnée correctement. Toujours respecter les diagrammes de portée et ne jamais en dépasser les valeurs.
- Chaque fois qu'un outillage est monté, introduire impérativement les goupilles de sûreté pour fixer les outillages sur le Tablier porte-outils.
- Si la machine est dotée d'un tablier porte-outils différent du tablier d'origine Dieci, le dispositif anti-renversement de la machine conservera une charge résiduelle comme coefficient de sécurité.
- Consulter le manuel du constructeur du tablier porte-outils installé si celui-ci est différent du tablier original Dieci.



ATTENTION

Lorsqu'il faut déplacer la machine sur lequel est installé un outillage ou une nacelle porte-personnes, maintenir une vitesse adéquate au type de terrain.

Si le terrain est accidenté, il est conseillé de ne pas dépasser 10 km/h (6.2 mph) pour éviter que les vibrations et le tangage n'endommagent l'outillage ou la nacelle installés sur la machine.



RECOMMANDATIONS

Noter que, dans des conditions de travail déterminées, des interférences peuvent se produire entre le tablier porte-outils et/ou les équipements et le châssis ou les roues de la machine.

Faire attention à ne pas endommager la machine. Soulever et sortir la flèche de la longueur nécessaire à éviter des interférences.

9.1.1 - Vérifications avant d'utiliser les équipements



REMARQUE

Procéder aux contrôles nécessaires précédant l'utilisation du véhicule sur lequel est installé l'équipement, conformément aux consignes de sécurité.

Avant d'utiliser le véhicule et après y avoir installé un nouvel équipement :

- Vérifier si l'équipement a été accroché correctement à tous les axes et que les dispositifs de fixation sont installés dans la bonne position.
- S'assurer que les composants de blocage de l'outillage ne sont ni endommagés ni déformés.
- S'assurer que les équipements et leurs composants sont intègres, qu'ils fonctionnent correctement et ne sont pas endommagés.
- S'assurer que la capacité de l'équipement est supérieure au poids de la charge à manutentionner.
- Vérifier si l'équipement et les commandes présentes dans la cabine fonctionnent correctement. Procéder à ce contrôle dans une zone à l'écart des personnes et ne présentant aucun obstacle.

- Vérifier si tous les témoins présents sur le véhicule sur lequel est installé l'équipement fonctionnent correctement.
- Contrôler l'oscillation à vide.
- Contrôler le niveau d'huile du circuit hydraulique.
- Contrôler si les décalcomanies et les symboles de sécurité sont bien lisibles.
- S'assurer que les dispositifs de sécurité fonctionnent correctement.
- Contrôler à l'œil nu les conditions de tous les points de soudure pour s'assurer qu'ils ne sont ni creux ni fendillés. Faire un contrôle général à la recherche de toute sorte de problèmes possibles.
- Vérifier la présence éventuelle de déformations ou de déplacements dus aux écarts de température ou aux collisions.
- Vérifier si l'équipement est usé.
- S'assurer que le mode configuré sur le véhicule correspond au type d'équipement installé.
- S'assurer que les Diagrammes de capacité correspondant au véhicule et à l'équipement installé sont présents sur le véhicule.

Pour les équipements nécessitant une prise hydraulique :

- Vérifier si les tuyaux sont en bon état et qu'ils ne gênent ni la flèche ni l'équipement.
- S'assurer que les tuyaux du système hydraulique (selon le modèle) sont branchés correctement et que les fonctions de l'équipement ne sont pas inversées.

Pour les équipements nécessitant un raccordement électrique :

- Vérifier si les câbles sont en bon état et qu'ils ne gênent ni la flèche ni l'équipement.
- Nettoyer et brancher toutes les connexions électriques (selon le modèle). Avant chaque cycle de travail, vérifier qu'aucun câble électrique n'est détendu, enroulé, durci ou endommagé. Ne pas utiliser le véhicule si des câbles électriques sont détendus, enroulés, durcis ou endommagés.

En cas de prédisposition pour le contrôle par radiocommande :

- Consulter le manuel spécifique de l'équipement pour d'autres vérifications ou contrôles.
- S'assurer que le pupitre/radiocommande fonctionne correctement et vérifier si les batteries sont chargées.

En cas d'utilisation d'équipements pour le levage

- Consulter le manuel spécifique de l'équipement pour d'autres vérifications ou contrôles.
- S'assurer que le crochet de levage, son dispositif de sûreté et son point de fixation au câble sont en bon état.

En cas d'utilisation de treuils

- Consulter le manuel spécifique de l'équipement pour d'autres vérifications ou contrôles.
- S'assurer que le câble n'est pas endommagé (entailles, lésions, effilochages). Le cas échéant, ne pas utiliser l'équipement et remplacer le câble. Contrôler le fonctionnement des fins de course, qui doivent bloquer le câble de la manière décrite dans le manuel spécifique.
- Vérifier si le transducteur extensométrique de l'équipement installé (selon le modèle) fonctionne correctement ; pour procéder à cette opération, soulever une charge légèrement supérieure à la capacité nominale maximale de l'équipement. Si l'équipement n'arrive pas à soulever la charge, le transducteur fonctionne correctement. Dans le cas contraire, interrompre immédiatement l'opération en reposant la charge au sol et réparer l'équipement.

En cas d'utilisation de plates-formes de travail élévatrices (nacelles)

- Consulter le manuel spécifique de l'équipement pour d'autres vérifications ou contrôles.
- Au début de chaque cycle de travail, vérifier si le bouton d'arrêt d'urgence du limiteur de charge et du limiteur de l'aire de travail fonctionne correctement.
- Avant d'utiliser la plate-forme, s'assurer que cette dernière n'est pas mouillée, grasse (présence de graisse ou d'huile), qu'elle ne présente pas de verglas et qu'elle n'est pas recouverte de substances glissantes. Dans le cas contraire, nettoyer et essuyer la plate-forme. Risque de glissade et de chute.
- Lorsque l'équipement est monté sur le véhicule, ce dernier doit être freiné et stabilisé si le terrain est stable. En présence des pieds stabilisateurs (en option), régler correctement ces derniers sur le terrain avant de commencer à travailler.
- Avant d'intervenir, s'assurer que les ouvertures permettant d'accéder à la plate-forme sont fermées ; s'assurer que les élingages de sûreté (EPI 3e catégorie) sont accrochés correctement.



ATTENTION

Ces contrôles sont réservés à du personnel formé à cet effet et doivent être enregistrés sur le registre de contrôle.

En cas de dommage ou de dysfonctionnement, suivre les consignes de ce manuel ou du manuel de l'équipement ou de la nacelle, ou s'adresser au réseau d'assistance DIECI pour définir les opérations nécessaires.

Si une intervention de maintenance de routine ou d'entretien curatif s'avère nécessaire ou s'il faut procéder à une modification sur le véhicule, s'adresser exclusivement aux techniciens DIECI et enregistrer l'opération sur le registre de contrôle.

Toute modification sur l'équipement annule la garantie et dégage le constructeur de toute responsabilité.



DANGER

En présence d'anomalies sur l'équipement ou sur le véhicule compromettant la sécurité, l'utilisateur est tenu de stopper toute opération en cours et d'en informer immédiatement le responsable.



REMARQUE

Pour la circulation sur la voie publique, consulter le Manuel d'utilisation et d'entretien du véhicule sur lequel est installé l'équipement.

9.1.2 - Avertissements benne



RECOMMANDATIONS

Prêter attention en particulier aux points suivants pour l'utilisation de la machine avec benne.

- Nous recommandons une utilisation limitée et occasionnelle de la machine avec benne.
- Une utilisation intensive peut endommager la flèche, c'est pourquoi les intervalles d'entretien doivent être réduits de moitié.
- Il est interdit de pousser la benne contre le matériau avec le mouvement de déploiement.
- Lorsqu'on pousse la benne contre le matériau, il faut :
 - Garder les roues droites ;
 - Garder la flèche rentrée ;
 - Baisser entre les deux glissières du châssis (si présentes) ;

- Ne pas pousser la flèche vers le bas en soulevant les deux roues avant ;
- Ne pas effectuer de travaux d'excavation avec la benne.
- Il est interdit d'utiliser une benne ayant une taille supérieure à celle spécifiée dans la liste des prix.
- Il est interdit d'utiliser des bennes autres que la marque « DIECI » ; au cas où l'on souhaiterait utiliser des bennes autres que « DIECI », il faut contacter le service clientèle.
- Il n'est permis d'utiliser la machine avec la benne que pour effectuer des travaux de remblayage.



ATTENTION

Il est important que l'opérateur ait toujours une bonne visibilité de la zone de travail de la benne. Une benne trop grande limite la visibilité de l'opérateur et peut endommager la machine.

9.2 - Procédure d'installation des équipements

9.2.1 - Tablier Dieci

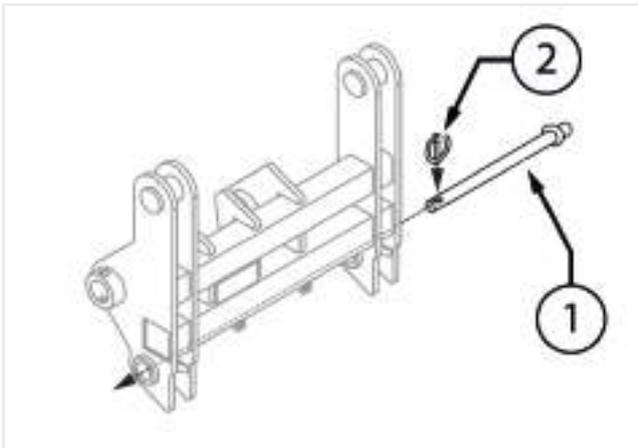


Figure: 150507-1

Pour installer correctement un outillage, effectuer les opérations suivantes (fig. 150507-1) :

- Déposer les axes de sécurité « 1 » (selon modèle) en ôtant les goupilles de sécurité « 2 » et en soulevant les goupilles de verrouillage « 3 ».
- Placer l'outillage sur une surface plane et stable afin de pouvoir l'accrocher sans difficulté sur le tablier porte-outils de la machine.
- La machine doit présenter la flèche abaissée et parallèle à l'outillage. Approcher le tablier porte-outils de l'accessoire en déployant le bras

télescopique. La machine ne peut pas déployer la flèche si celle-ci est complètement abaissée. Soulever légèrement le bras pour pouvoir le déployer.

- Tourner le tablier porte-outils vers le bas par le biais du mouvement d'oscillation. Mettre la partie supérieure du tablier sous les crochets de blocage de l'outil.
- Soulever légèrement la flèche et tourner le tablier porte-outillages vers le haut, de sorte que l'outillage entre en contact avec le tablier. Durant cette opération, s'assurer que personne ne se trouve à proximité de l'outillage ou du bras.
- Couper le moteur et descendre de la machine.
- Soulever la goupille de verrouillage « 1 » et insérer les axes de sécurité « 3 » dans leur logement sur la plaque de support, en passant à travers les rainures correspondantes pratiquées sur l'équipement. Si les deux orifices ne se trouvent pas l'un en face de l'autre, procéder aux opérations décrites au chapitre « Gabarits axe de sécurité ».
- Insérer la goupille de sûreté « 2 » sur les axes qui viennent d'être insérés.
- Si l'outillage nécessite de connexions électriques et de raccords hydrauliques, consulter les chapitres « Raccordements tuyaux hydrauliques » et « Connexions câbles électriques ».
- Après avoir fixé correctement l'outillage, démarrer la machine et configurer la modalité nécessaire relative à l'outillage installé :
- Consulter le manuel d'utilisation et d'entretien de la machine pour définir la modalité de travail correcte.
- S'assurer que le diagramme de capacité correspondant à la machine et à l'outillage installé est présent dans la cabine.

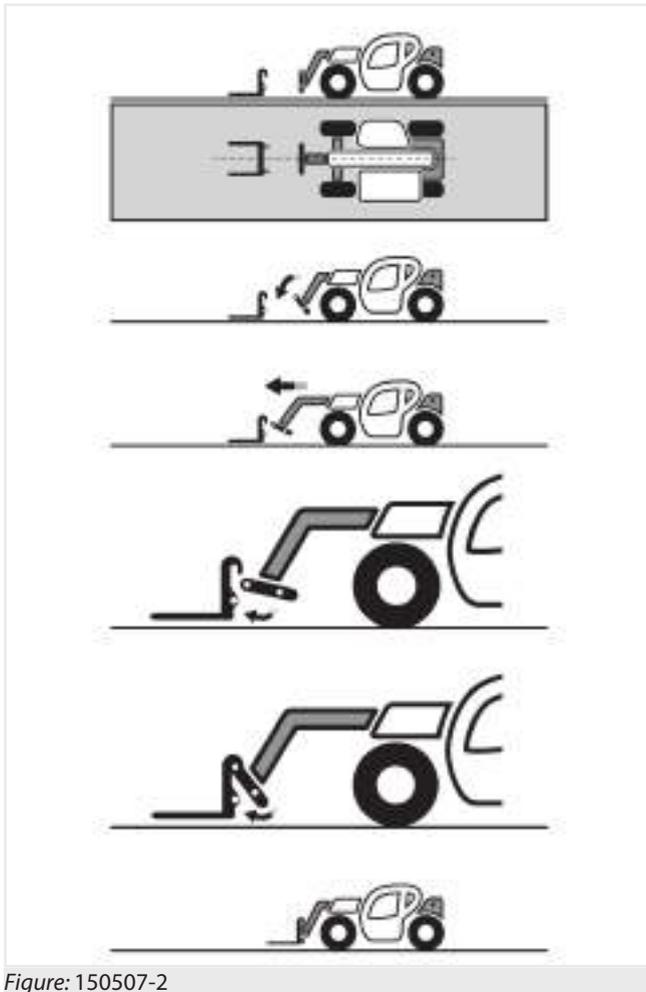


Figure: 150507-2



DANGER

Si, sous l'effet d'une déformation, l'axe et sa goupille de sûreté n'atteignent pas la position prévue, il sera strictement interdit d'utiliser l'accessoire car il pourrait se détacher et tomber au sol.



DANGER

Il est interdit de travailler si l'axe de sûreté n'a pas été monté sur le tablier porte-outillages.



RECOMMANDATIONS

Si l'outillage utilisé présente des connexions électriques ou des raccordements hydrauliques, ceux-ci doivent impérativement être branchés correctement sur la machine. En l'absence de branchement, les dispositifs de sécurité ne peuvent pas fonctionner correctement, entraînant ainsi des risques corporels et matériels et la possibilité que la machine soit renversée.



DANGER

Il est interdit d'utiliser la machine si la modalité de travail définie ne correspond pas au type d'outillage installé. Les outillages électrohydrauliques ne fonctionneront pas correctement et les dispositifs de sécurité ne se déclencheront pas, créant ainsi une situation dangereuse pouvant entraîner des dommages corporels et matériels et le renversement de la machine.



DANGER

Il est interdit de travailler sans le diagramme de capacité correspondant à la machine et à l'outillage installé.

Pour de plus amples informations sur les procédures d'installation de l'accessoire ou pour les recommandations, consulter le manuel d'utilisation et d'entretien de l'accessoire.



ATTENTION

Avant chaque utilisation, s'assurer que :

- l'outillage a été correctement accroché à tous les axes et que les fixations sont bien en place.
- S'assurer que les composants de blocage de l'outillage ne sont ni endommagés ni déformés.
- Selon le modèle, les câbles électriques ou les tuyaux hydrauliques doivent être en bon état et ne pas gêner l'utilisation de l'outillage.
- La modalité d'utilisation de l'engin est compatible avec le type d'outillage installé.
- S'assurer que les diagrammes de capacité correspondant à la machine et à l'outillage installé sont présents dans la cabine.

9.2.2 - Tablier type « ISO »



REMARQUE

Le tablier type « ISO » est un équipement optionnel.

Utilisation manuelle du tablier type « ISO »

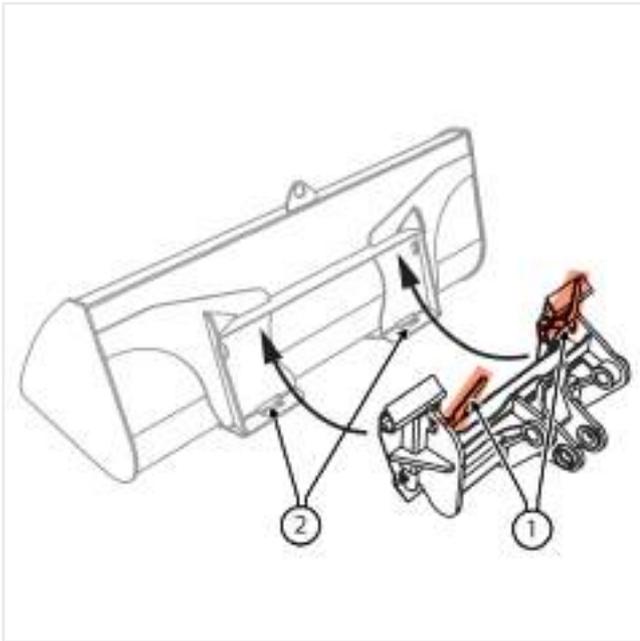


Figure: 150660-1

Pour installer correctement un outillage sur le tablier type « ISO », procéder de la façon suivante (fig. 150660-1, fig. 150660-2 et fig. 150660-3) :

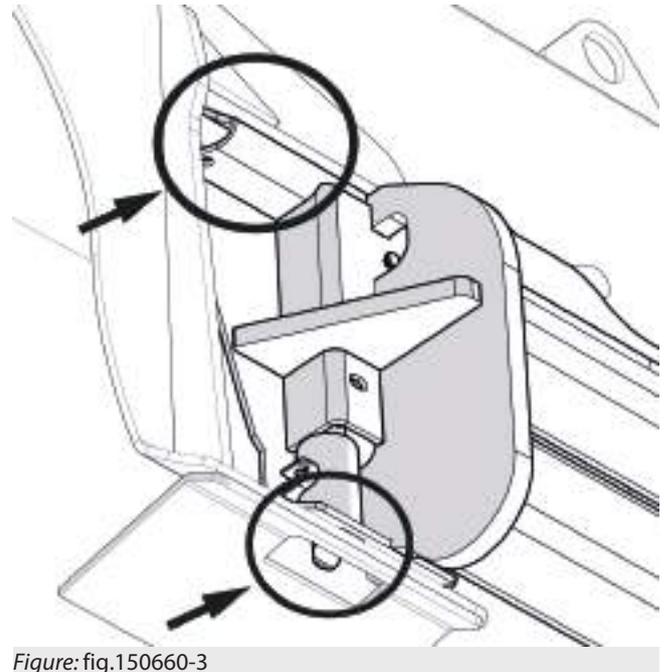


Figure: fig.150660-3

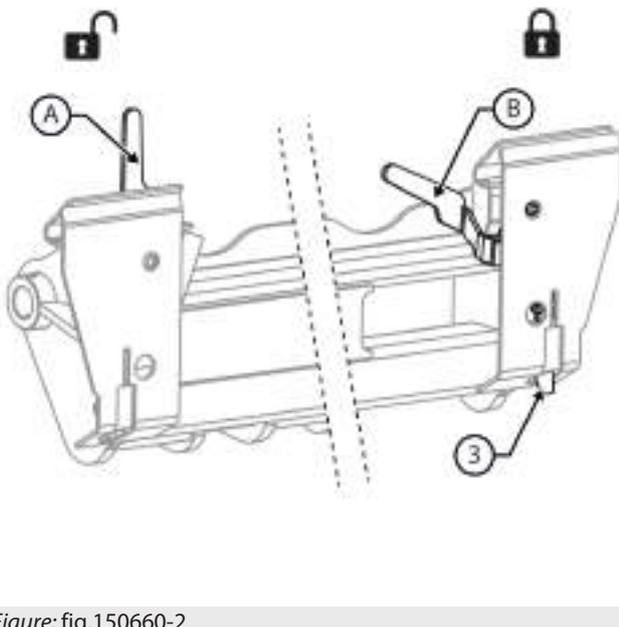


Figure: fig.150660-2

- Amener les deux leviers « 1 » sur la position d'ouverture « A ».
- Placer l'outillage sur une surface plane et stable afin de pouvoir l'accrocher sans difficulté sur le tablier porte-outils de la machine.
- La machine doit présenter le bras abaissé, parallèle et central par rapport à l'outil. Approcher le tablier porte-outils de l'accessoire en déployant le bras télescopique. La machine ne peut pas déployer la flèche si celle-ci est complètement abaissée. Soulever légèrement le bras pour pouvoir le déployer.
- Tourner le tablier porte-outils vers le bas par le biais du mouvement d'oscillation. Mettre la partie supérieure du tablier sous les crochets de blocage de l'outil.
- Soulever légèrement le bras et tourner le tablier porte-outils vers le haut, de sorte que l'outillage entre en contact avec le tablier porte-outils. Durant cette opération, s'assurer que personne ne se trouve à proximité de l'outillage ou du bras.
- Couper le moteur et descendre de la machine.
- Pour fixer l'outillage, abaisser à fond les leviers « 1 » en position de fermeture « B ».
- S'assurer que les vérins de blocage « 3 » sont fixés correctement dans leurs sièges sur l'outillage « 2 ».
- Si l'outillage nécessite des connexions électriques et des raccordements hydrauliques, consulter les chapitres «Raccordements hydrauliques» et «Connexions électriques [► 141]».

- Après avoir fixé correctement l'outillage, démarrer la machine et configurer la modalité nécessaire relative à l'outillage installé :
- Consulter le manuel d'utilisation et d'entretien de la machine pour définir la modalité de travail correcte.
- S'assurer que le diagramme de capacité correspondant à la machine et à l'outillage installé est présent dans la cabine.



DANGER

Ne pas travailler sans avoir d'abord fixé correctement l'outillage sur le tablier. La charge et l'outillage risquent de tomber.

Ne pas utiliser les équipements si les deux vérins de blocage « 3 » n'ont pas été verrouillés correctement.

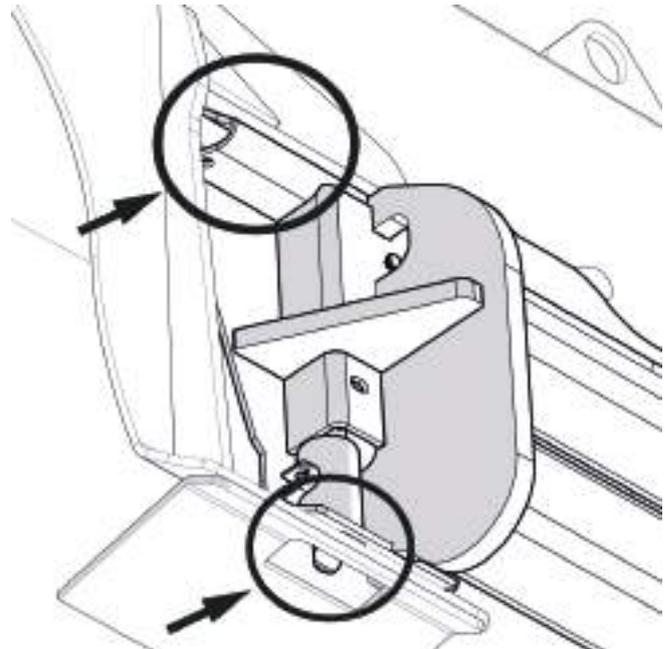


Figure: fig.150665-5

Utilisation du tablier type « ISO » avec le raccord rapide

Pour installer correctement un outillage sur le tablier type « ISO » avec raccord rapide, procéder de la façon suivante (fig. 150660-4 et fig.150660-5) :

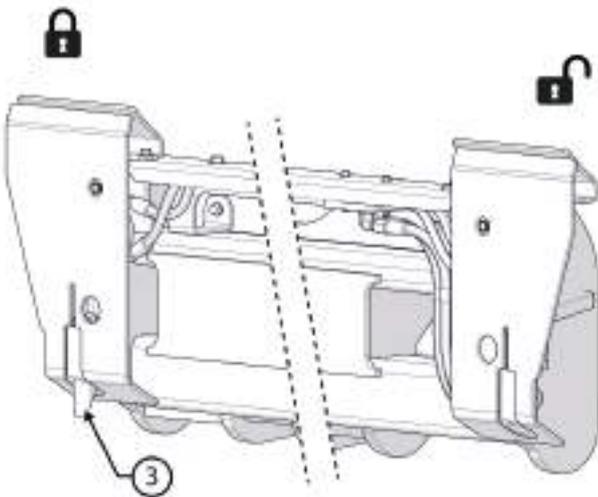


Figure: fig.150660-4

- Placer l'outillage sur une surface plane et stable afin de pouvoir l'accrocher sans difficulté sur le tablier porte-outils de la machine.
- Consulter le manuel de la machine au paragraphe correspondant à l'utilisation du raccord rapide pour ouvrir les vérins de blocage « 3 ».
- La machine doit présenter le bras abaissé, parallèle et central par rapport à l'outil. Approcher le tablier porte-outils de l'accessoire en déployant le bras télescopique. La machine ne peut pas déployer la flèche si celle-ci est complètement abaissée. Soulever légèrement le bras pour pouvoir le déployer.
- Tourner le tablier porte-outils vers le bas par le biais du mouvement d'oscillation. Mettre la partie supérieure du tablier sous les crochets de blocage de l'outil.
- Soulever légèrement le bras et tourner le tablier porte-outils vers le haut, de sorte que l'outillage entre en contact avec le tablier porte-outils. Durant cette opération, s'assurer que personne ne se trouve à proximité de l'outillage ou du bras.
- Consulter le manuel de la machine au paragraphe correspondant à l'utilisation du raccord rapide pour fermer les vérins de blocage « 3 ».
- S'assurer que les vérins de blocage « 3 » sont fixés correctement dans leurs sièges sur l'outillage « 2 ».
- Si l'outillage nécessite des connexions électriques et de raccords hydrauliques, couper le moteur et consulter les chapitres « Raccords hydrauliques » et « Connexions électriques [► 141] ».

- Après avoir fixé correctement l'outillage, configurer la modalité nécessaire relative à l'outillage installé :
- S'assurer que le diagramme de capacité correspondant à la machine et à l'outillage installé est présent dans la cabine.



DANGER

Ne pas travailler sans avoir d'abord fixé correctement l'outillage sur le tablier. La charge et l'outillage risquent de tomber.

Ne pas utiliser les équipements si les deux vérins de blocage « 3 » n'ont pas été verrouillés correctement.

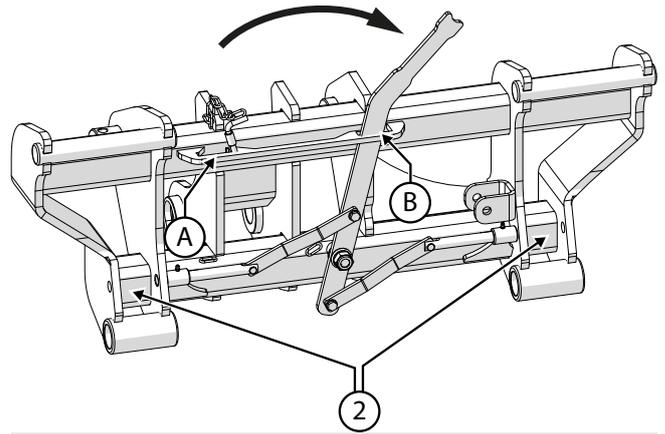


Figure: fig. 150665-2

- Placer l'outillage sur une surface plane et stable afin de pouvoir l'accrocher sans difficulté sur le tablier porte-outils de la machine.
- Couper le moteur et descendre de l'engin.
- Ouvrir le vérin de blocage « 2 » en déplaçant la poignée « 4 » de la position « A » à la position « B » :
 - Déposer le dispositif de sûreté « 3 ».
 - Pousser simultanément la poignée « 4 » vers le côté droit de la machine et vers la machine pour la sortir du logement « A ».
 - Déplacer la poignée « 4 » vers la gauche de la machine jusqu'à ce qu'elle s'emboîte dans la position « B ».
- Mettre la machine en marche, le bras abaissé, parallèle et central par rapport à l'outil. Approcher le tablier porte-outils de l'accessoire en déployant le bras télescopique. La machine ne peut pas déployer la flèche si celle-ci est complètement abaissée. Soulever légèrement le bras pour pouvoir le déployer.
- Tourner le tablier porte-outils vers le bas par le biais du mouvement d'oscillation.
- Faire correspondre la partie supérieure du tablier « 1 » avec les logements correspondants sur l'outil.
- Soulever légèrement le bras et tourner le tablier porte-outils vers le haut, de sorte que l'outillage entre en contact avec la machine. Durant cette opération, s'assurer que personne ne se trouve à proximité de l'outillage ou du bras.
- Éteindre l'engin et le quitter.
- Fixer l'outil au tablier avec les vérins de blocage « 2 » en déplaçant la poignée « 4 » de la position « B » à la position « A » :
 - Déplacer la poignée « 4 » vers le côté gauche de la machine et la pousser simultanément vers la machine.

9.2.3 - Tablier type « EURO »



REMARQUE

Le tablier type « EURO » est un équipement optionnel.

Utilisation manuelle du tablier type « EURO »

Pour installer correctement un équipement sur le tablier type « EURO », procéder de la façon suivante (fig. 150665-1; fig.150665-2) :

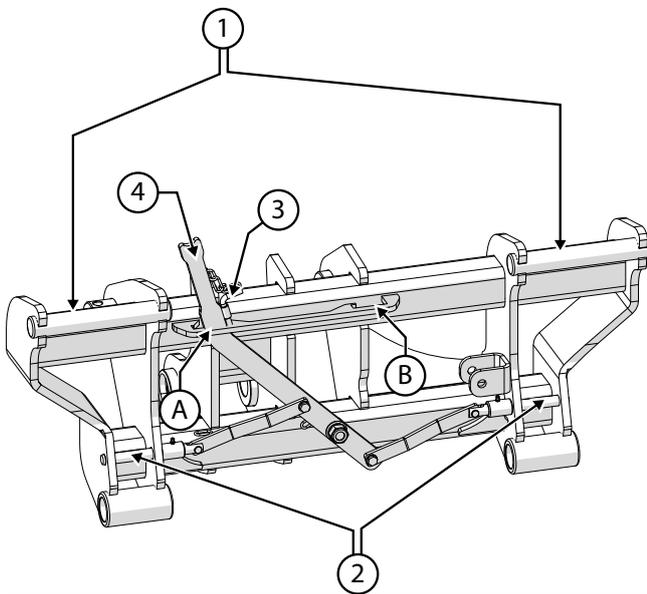


Figure: fig.150665-1

- Déplacer la poignée « 4 » vers le côté droit de la machine jusqu'à ce qu'elle s'emboîte dans la position « A ».
- Fixer la poignée « 4 » en faisant passer le dispositif de sûreté « 3 ».
- S'assurer que les vérins de blocage « 2 » sont fixés correctement dans leurs sièges sur l'équipement.
- Si l'outillage nécessite des connexions électriques et des raccordements hydrauliques, consulter les chapitres «Raccordements hydrauliques» et «Connexions électriques [► 141]».
- Après avoir fixé correctement l'équipement, configurer la modalité nécessaire relative à l'outil installé.
- S'assurer que le diagramme de capacité correspondant à la machine et à l'outillage installé est présent dans la cabine.



DANGER

Ne pas travailler sans avoir d'abord fixé correctement l'outillage sur le tablier. La charge et l'outillage risquent de tomber.

Ne pas utiliser les équipements si les deux vérins de blocage « 2 » n'ont pas été verrouillés correctement.

Utilisation du tablier « EURO » avec le raccord rapide

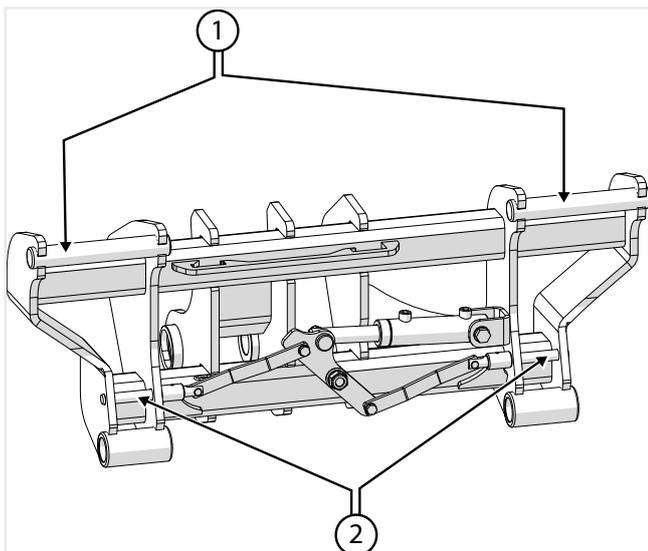


Figure: 150665-3

Pour installer correctement un équipement sur le tablier type « EURO » avec raccord rapide, procéder de la façon suivante (fig. 150665-3) :

- Placer l'outillage sur une surface plane et stable afin de pouvoir l'accrocher sans difficulté sur le tablier porte-outils de la machine.
- Consulter le manuel de la machine au paragraphe correspondant à l'utilisation du raccord rapide pour ouvrir les vérins de blocage « 2 ».
- La machine doit présenter le bras abaissé, parallèle et central par rapport à l'outil. Approcher le tablier porte-outils de l'accessoire en déployant le bras télescopique. La machine ne peut pas déployer la flèche si celle-ci est complètement abaissée. Soulever légèrement le bras pour pouvoir le déployer.
- Tourner le tablier porte-outils vers le bas par le biais du mouvement d'oscillation.
- Faire correspondre la partie supérieure du tablier « 1 » avec les logements correspondants sur l'outil.
- Soulever légèrement le bras et tourner le tablier porte-outils vers le haut, de sorte que l'outillage entre en contact avec la machine. Durant cette opération, s'assurer que personne ne se trouve à proximité de l'outillage ou du bras.
- Consulter le manuel de la machine au paragraphe correspondant à l'utilisation du raccord rapide pour fermer les vérins de blocage « 2 ».
- S'assurer que les vérins de blocage « 2 » sont fixés correctement dans leurs sièges sur l'équipement.
- Si l'outillage nécessite des connexions électriques et de raccordements hydrauliques, couper le moteur et consulter les chapitres «Raccordements hydrauliques» et «Connexions électriques [► 141]».
- Après avoir fixé correctement l'équipement, configurer la modalité nécessaire relative à l'outil installé.
- S'assurer que le diagramme de capacité correspondant à la machine et à l'outillage installé est présent dans la cabine.



DANGER

Ne pas travailler sans avoir d'abord fixé correctement l'outillage sur le tablier. La charge et l'outillage risquent de tomber.

Ne pas utiliser les équipements si les deux vérins de blocage « 2 » n'ont pas été verrouillés correctement.

9.3 - Raccordements hydrauliques

9.3.1 - Consignes pour les raccordements hydrauliques



REMARQUE

Avant de procéder aux raccordements hydrauliques, effectuer la "Procédure d'installation des équipements" et s'assurer que l'équipement est fixé correctement sur l'engin.

S'assurer que les tuyaux hydrauliques n'entravent pas les mouvements de l'engin ou de l'équipement car cela risque de les endommager.

Consulter le manuel de l'équipement pour vérifier si tout fonctionne correctement.



RECOMMANDATIONS

Si l'engin utilisé présente des connexions électriques ou des raccordements hydrauliques, ceux-ci doivent impérativement être branchés correctement sur l'engin. En l'absence de branchement, les dispositifs de sécurité ne peuvent pas fonctionner correctement, entraînant ainsi des risques corporels et matériels et la possibilité que l'engin soit renversé.



REMARQUE

Toujours nettoyer à fond les prises hydrauliques avant de les brancher. Si elles ne sont pas utilisées, protéger les deux prises hydrauliques avec les bouchons en plastique prévus à cet effet.



RECOMMANDATIONS

Ne pas utiliser l'engin ou l'équipement si les tuyaux hydrauliques sont usés ou endommagés, mais les réparer ou les remplacer.



RECOMMANDATIONS

Après avoir procédé aux raccordements hydrauliques, vérifier impérativement que les commandes soient cohérentes avec les opérations que l'engin effectue.

En inversant les raccordements, les fonctions de l'accessoire pourraient être inversées par rapport à l'utilisation normale. Par conséquent, après

avoir terminé les procédures d'installation de l'équipement, tester les différentes fonctions dans une zone libre.



DANGER

Liquide hydraulique sous pression

Des jets fins d'huile hydraulique à haute pression peuvent pénétrer dans la peau. Maintenir le visage et les mains à distance de sécurité du fluide sous pression et porter des lunettes et des gants de protection. Approcher un morceau de carton de la zone qui éventuellement fuit ou goutte, puis vérifier la présence de traces éventuelles de liquides sur le morceau de carton. Si le liquide pénètre dans la peau, consulter immédiatement un médecin.



DANGER

Pression hydraulique

La sortie d'huile hydraulique à la pression de service peut provoquer des lésions : avant de brancher ou débrancher les flexibles, il faut décharger la pression résiduelle du circuit hydraulique. Ne pas démarrer le moteur flexibles débranchés.

9.3.2 - Types de raccords hydrauliques rapides

La tête de la flèche peut recevoir deux types de raccords rapides :

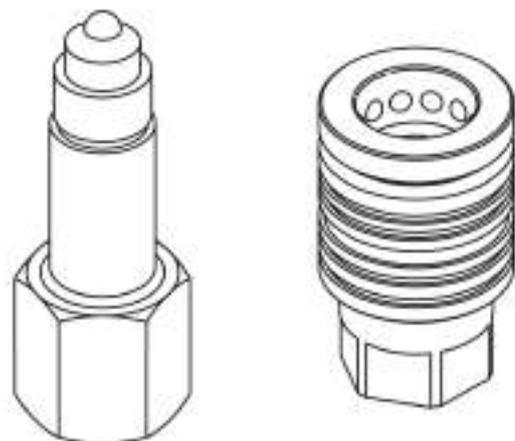


Figure: fig. 150509-1



RECOMMANDATIONS

Si les raccords hydrauliques des équipements ne sont pas réalisés correctement, leurs mouvements ou leurs fonctions ne seront pas cohérents avec les commandes de l'opérateur et ils pourraient blesser d'autres opérateurs ou endommager la charge manutentionnée, le véhicule ou l'équipement.

Toujours s'assurer que les raccords hydrauliques respectent les consignes ci-dessus et que les mouvements et les fonctions de l'équipement sont cohérents avec les commandes de l'opérateur.

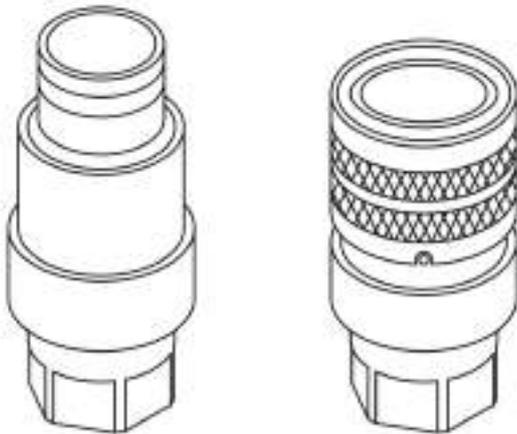


Figure: fig. 150509-2

9.3.3 - Références pour le branchement correct

Pour raccorder correctement les prises hydrauliques, chaque fiche ou prise hydraulique se distingue par une couleur ou par un symbole.

- Raccorder les fiches **rouges** aux prises **rouges** ou portant le signe « + ».
- Raccorder les fiches **bleues** aux prises **bleues** ou portant le signe « - ».



Bouchon et symboles sur les fiches hydrauliques.



Prises hydrauliques sur tête de flèche.



Prises hydrauliques arrière (si présentes).

9.3.4 - Branchement des raccords Push-Pull

Pour brancher les raccords rapides Push-Pull aux prises situées sur la tête de la flèche, procéder de la façon suivante :

1. Procéder à l'installation de l'équipement selon les explications au chapitre : « Procédure d'installation des équipements ».
2. Éteindre la machine.
3. En cas de distributeur à centre fermé, évacuer la pression résiduelle de l'installation (consulter le chapitre Distributeur à centre fermé : Évacuer la pression à l'aide du bouton d'évacuation pression * [▶ 141]).
4. Déposer le capuchon de protection des fiches hydrauliques de l'équipement (fig. 150510-1).

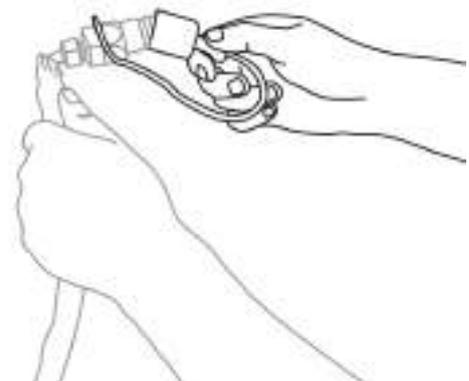


Figure: fig. 150510-1

5. Soulever le couvercle de protection de la prise hydraulique prévue sur la tête de la flèche (fig. 150510-2).

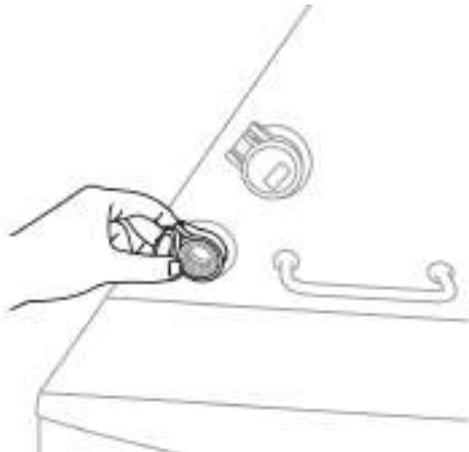


Figure: fig. 150510-2

6. Nettoyer éventuellement la fiche et la prise.
7. Enfiler la fiche dans la prise et presser jusqu'au blocage du tuyau (fig. 150510-3).

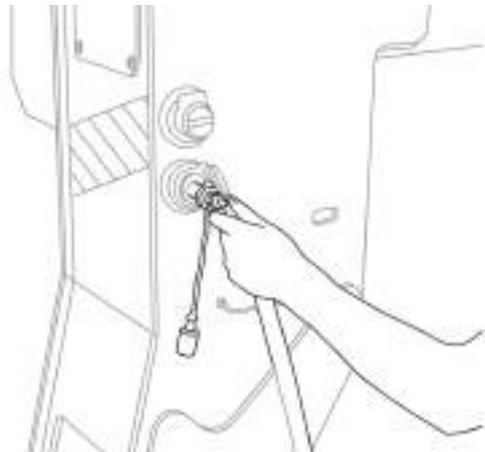


Figure: fig. 150510-3

8. S'assurer que le tuyau a été fixé correctement.
9. Procéder de la même façon pour les deux tuyaux.



REMARQUE

Consulter le manuel de l'équipement pour vérifier si tout fonctionne correctement.

9.3.4.1 - Branchement des raccords Push-Pull lorsqu'ils sont reliés à une soupape

Pour brancher les raccords rapides Push-Pull à la soupape présente sur la tête de la flèche, procéder de la façon suivante :

1. Procéder à l'installation de l'équipement selon les explications au chapitre : « Procédure d'installation des équipements ».
2. Éteindre la machine.

3. En cas de distributeur à centre fermé, évacuer la pression résiduelle de l'installation (consulter le chapitre Distributeur à centre fermé : Évacuer la pression à l'aide du bouton d'évacuation pression * [▷ 141]).
4. Déposer le capuchon de protection des fiches hydrauliques de l'équipement (fig. 150511-1).



Figure: fig. 150511-1

5. Déposer le capuchon de protection des prises hydrauliques présentes sur la soupape, sur la tête de la flèche (fig. 150511-2).

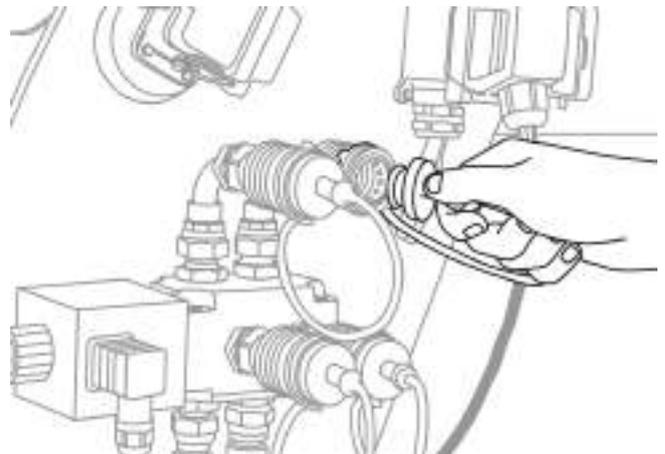


Figure: fig. 150511-2

6. Nettoyer éventuellement la fiche et la prise.
7. Pousser l'anneau sur la prise de la soupape vers la flèche (fig. 150511-3).



Figure: fig. 150511-3

8. Enfiler à fond la fiche dans la prise et relâcher l'anneau de la soupape (fig.150511-4).

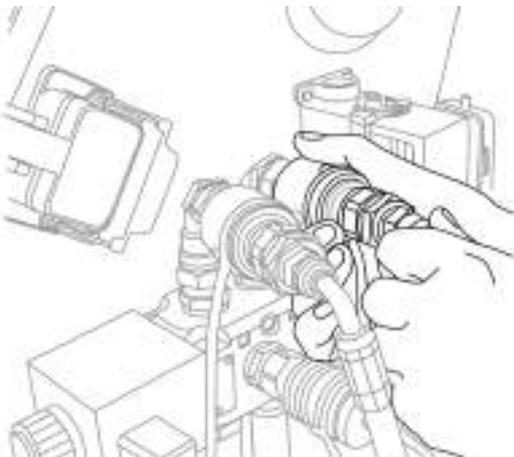


Figure: fig. 150511-4

9. S'assurer que le tuyau a été fixé correctement.
10. Procéder de la même façon pour les deux tuyaux.



REMARQUE

Consulter le manuel de l'équipement pour vérifier si tout fonctionne correctement.

9.3.5 - Branchement des raccords Flat-Face

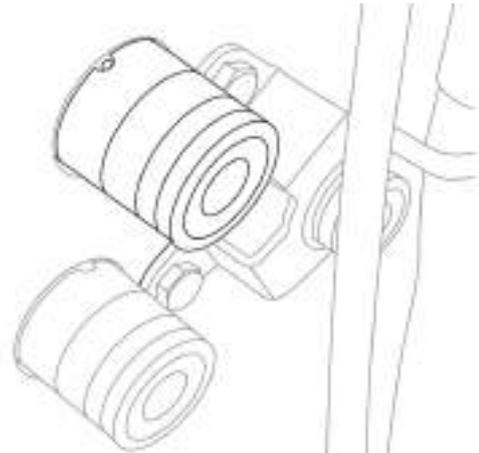


Figure: fig.150512-1

Pour brancher les raccords rapides Flat-Face, procéder de la façon suivante :

1. Procéder à l'installation de l'équipement selon les explications au chapitre : « Procédure d'installation des équipements ».
2. Éteindre la machine.
3. En cas de distributeur à centre fermé, évacuer la pression résiduelle de l'installation (consulter le chapitre Distributeur à centre fermé : Évacuer la pression à l'aide du bouton d'évacuation pression * [141]).
4. Nettoyer éventuellement la fiche et la prise.
5. Poser la fiche au milieu de la prise et pousser à fond la fiche (fig. 150512-2) jusqu'à ce que l'anneau de la prise se soulève.

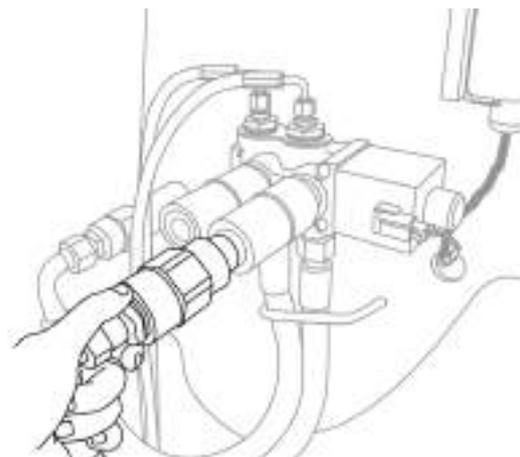


Figure: fig.150512-2

6. Tourner l'anneau pour bloquer la fiche dans la prise (fig. 150512-3).

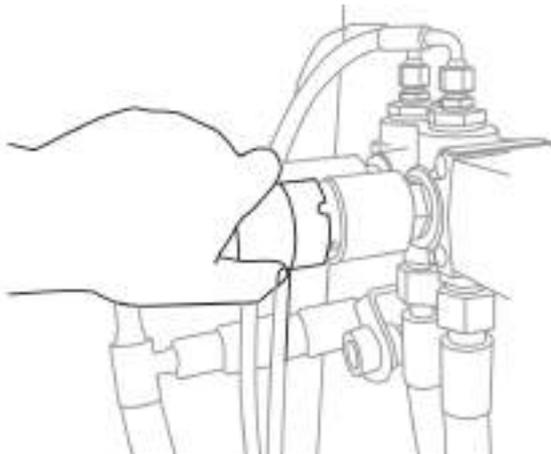


Figure: fig. 150512-3

7. S'assurer que le tuyau a été fixé correctement.
8. Procéder de la même façon pour les deux tuyaux.



REMARQUE

Consulter le manuel de l'équipement pour vérifier si tout fonctionne correctement.

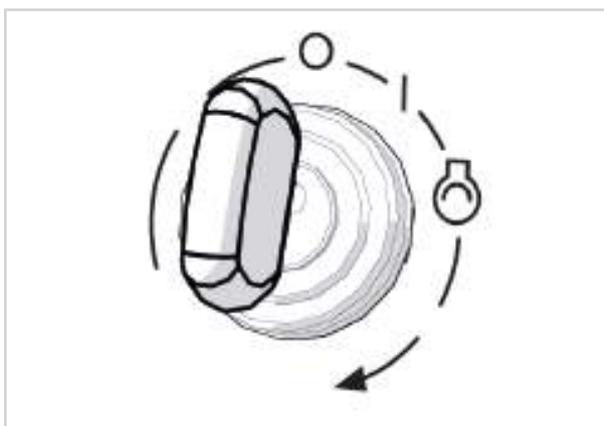
**9.3.6 - Distributeur à centre fermé :
Évacuer la pression à l'aide du
bouton d'évacuation pression ***



REMARQUE

Cette opération est possible et pourrait s'avérer nécessaire uniquement pour les machines équipées des options « Distributeur à centre fermé » et « Descente remorque ».

Conséquences



150501-1

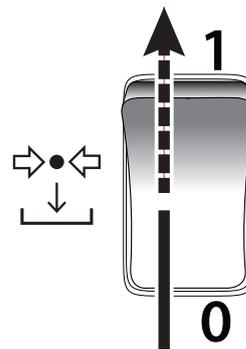


Figure: Interrupteur d'évacuation pression

Pour évacuer la pression résiduelle, procéder de la façon suivante :

1. Tourner le clé de contact de l'engin sur la position « I » (fig. 150501-2).
2. Sélectionner la prise hydraulique restée sous pression (en présence de plusieurs prises hydrauliques, consulter le manuel de la machine au chapitre « Sélection prises hydrauliques »).
3. Appuyer sur l'interrupteur d'« évacuation pression » pour évacuer la pression résiduelle de la prise hydraulique sélectionnée.
4. Brancher ensuite les raccords hydrauliques.

9.4 - Connexions électriques

9.4.1 - Consignes pour les connexions électriques



DANGER

Avant d'effectuer le branchement électrique, arrêter le moteur.

Ne pas utiliser l'engin ou l'équipement si les câbles électriques sont usés ou endommagés, mais les réparer ou les remplacer.



RECOMMANDATIONS

Ne pas laisser la prise de la flèche suspendue à la chaîne durant les opérations de levage car elle pourrait se détériorer et compromettre le fonctionnement du véhicule lors de l'utilisation sans équipements.



ATTENTION

Avant de procéder au branchement électrique, effectuer la « Procédure d'installation des équipements » et s'assurer que l'équipement est fixé correctement sur l'engin.



RECOMMANDATIONS

Si l'outillage utilisé présente des connexions électriques et/ou des raccordements hydrauliques, ceux-ci doivent impérativement être branchés correctement sur la machine.



DANGER

En cas de branchement électrique partiel ou incorrect, les dispositifs de sécurité ne peuvent pas fonctionner correctement, entraînant ainsi des risques corporels et matériels et la possibilité que la MACHINE soit RENVERSÉE.

Consulter le manuel de l'équipement pour vérifier si tout fonctionne correctement.



ATTENTION

S'assurer que le câble électrique n'entrave pas les mouvements de l'engin ou de l'équipement car cela risque de le endommager.

9.4.2 - Procédure de branchement des connexions électriques

Les connexions électriques sur la tête de flèche peuvent être à 6 ou 24 pôles. Toutefois, la procédure de branchement reste inchangée pour les deux types.

Pour les équipements dotés d'un système électrique, effectuer les opérations suivantes :

1. Procéder à l'installation de l'équipement selon les procédures décrites précédemment.
2. Éteindre la machine.
3. Détacher le couvercle de la prise de la flèche « 1 » (fig. 150512-1) en abaissant les 2 leviers de sécurité « 2 ».

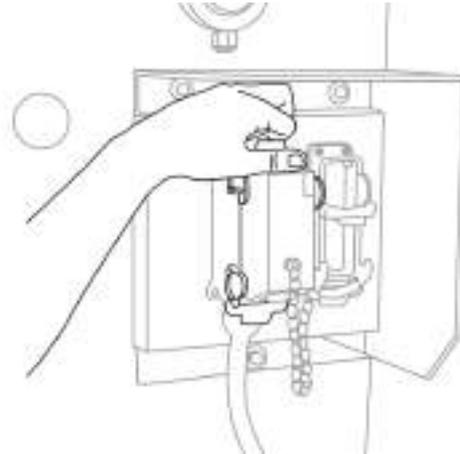


Figure: fig.150512-1

4. Déplacer le couvercle situé sur la prise du bras dans la fausse prise située à côté (fig. 150512-2) et le fixer à l'aide des leviers appropriés.

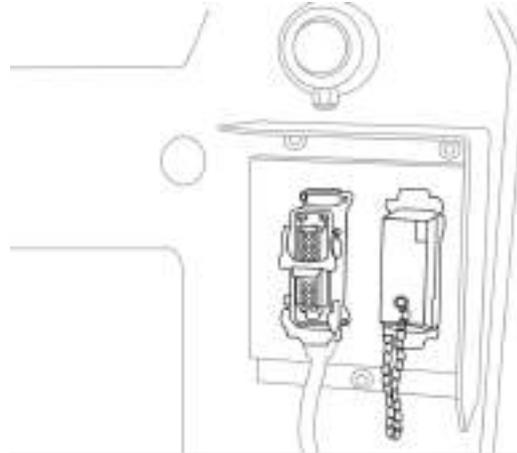


Figure: fig. 150512-2

5. Débrancher la fiche de la fausse prise sur l'équipement « 1 » (fig. 150512-3), en abaissant les 2 leviers de sécurité « 2 » (fig. 150512-3).

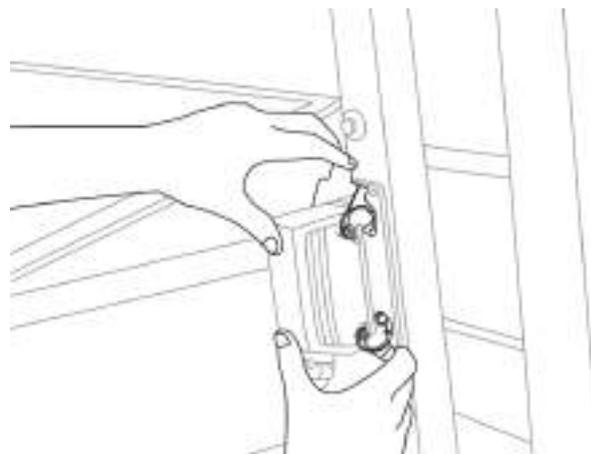


Figure: fig. 150512-3

6. Brancher la fiche de l'équipement dans la prise électrique du bras, en la fixant en soulevant les 2 leviers de sécurité « 1 » (fig. 150512-4).

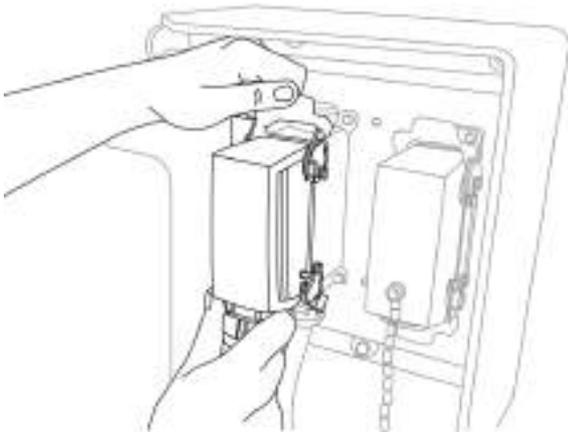


Figure: fig. 150512-4

7. Après avoir fixé correctement l'équipement, mettre le véhicule en marche et configurer la modalité de travail correcte de l'engin par rapport à l'équipement installé.
8. S'assurer que le diagramme de capacité correspondant à la machine et à l'outillage installé est présent dans la cabine.

9.5 - Dépose de l'équipement



Figure: 150604-1

Pour déposer l'accessoire, après son utilisation, effectuer les opérations suivantes :

1. Garer le véhicule sur un terrain ferme et plat.
2. Placer l'équipement sur une plate-forme d'appui pour faciliter les opérations de manutention et transport de chaque équipement.
3. Abaisser et rentrer d'environ un mètre le bras de l'engin.
4. Couper le moteur.
5. Débrancher les connexions électriques éventuelles (consulter le chapitre suivant).
6. Débrancher les raccordements hydrauliques éventuels (consulter le chapitre suivant).

7. Dégager l'équipement en effectuant les opérations dans l'ordre inverse de l'installation des équipements relatives au type de tablier installé sur l'engin.
8. Mettre l'engin en marche et procéder à l'inclinaison vers le bas de manière à dégager le tablier porte-outils de l'équipement.
9. Rentrer le bras de l'engin après avoir dégagé le tablier porte-outils.



REMARQUE

Signaler la présence de l'accessoire posé au sol et poser des barrières tout autour de la zone sur laquelle il pourrait tomber.



DANGER

Après avoir évacué la pression du circuit, toujours attendre une minute avant de détacher les prises.

Toujours débrancher les tuyauteries hydrauliques et les câbles électriques de l'équipement avant de déposer ce dernier du véhicule. Dans le cas contraire, les tuyaux et les câbles pourraient se détériorer et l'équipement pourrait tomber et être emporté.

9.5.1 - Dépose des connexions électriques

Pour défaire les connexions électriques de l'équipement, procéder de la façon suivante :

1. Effectuer les points 1, 2, 3 et 4 de la procédure de dépose de l'équipement décrite dans le chapitre précédent.
2. Débrancher la fiche de l'équipement du bras en abaissant les deux leviers de sécurité (fig. 150514-1).

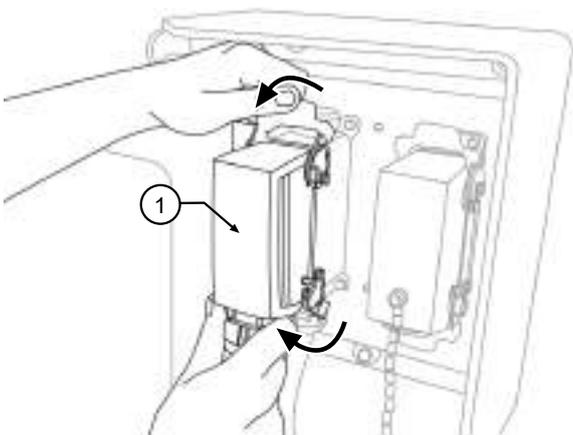


Figure: fig.150514-1

1. Brancher la fiche de l'équipement dans la fausse prise de celui-ci « 1 » (fig. 150514-2), en la fixant à l'aide des leviers de sécurité « 2 ».

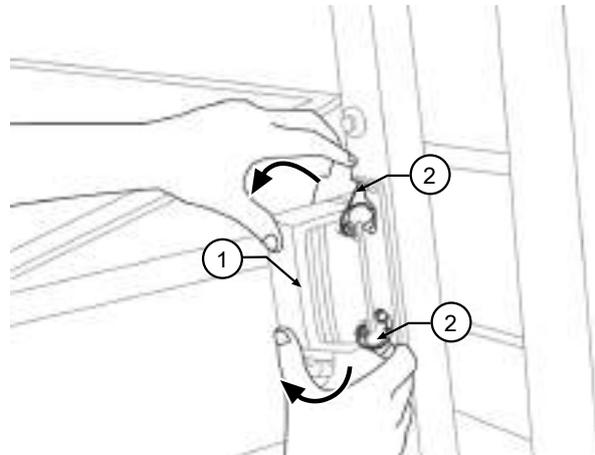


Figure: fig.150514-2

2. Déplacer le couvercle de la fausse prise du bras et le brancher dans la prise électrique (fig. 150514-3).

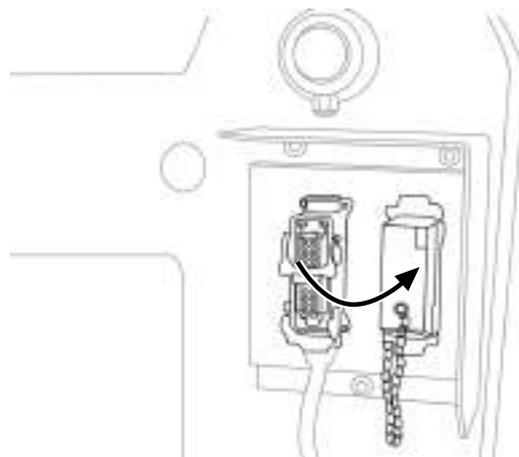


Figure: fig.150514-3

3. Fixer le couvercle à la prise du bras « 1 » (fig. 150514-4) au moyen des leviers de sécurité (fig. 150514-4).

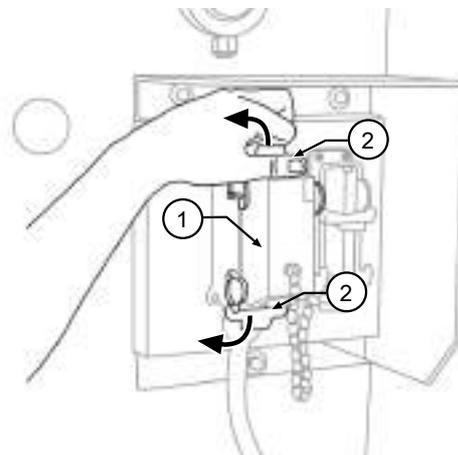
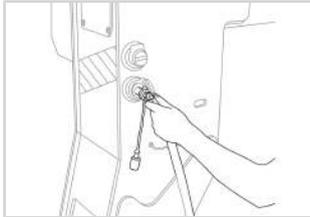


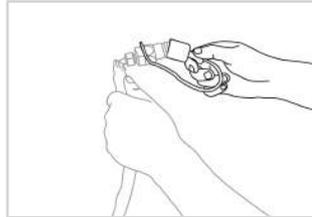
Figure: fig.150514-4

4. Contrôler que le câble électrique ne soit pas resté coincé dans le tablier porte-outils ou qu'il ne puisse pas être écrasé par l'équipement lorsque celui-ci sera posé sur le sol.
5. Effectuer les opérations suivantes pour déposer l'équipement de la machine.

9.5.2 - Dépose des raccords Push-Pull



150513-1



150513-2

Pour débrancher les raccords rapides Push-Pull de la prise située sur la tête de la flèche, procéder de la façon suivante :

1. Effectuer les points 1, 2, 3 et 4 de la procédure de dépose de l'équipement décrite dans le chapitre précédent.
2. Si un distributeur à centre fermé est installé sur la machine, effectuer les procédures décrites dans le chapitre «Distributeur à centre fermé : Évacuer la pression à l'aide du bouton d'évacuation pression * [▶ 141]» pour évacuer la pression présente dans le circuit hydraulique.
3. Éteindre la machine.
4. Tirer la fiche vers soi pour la débrancher de la prise (fig. 150513-1).

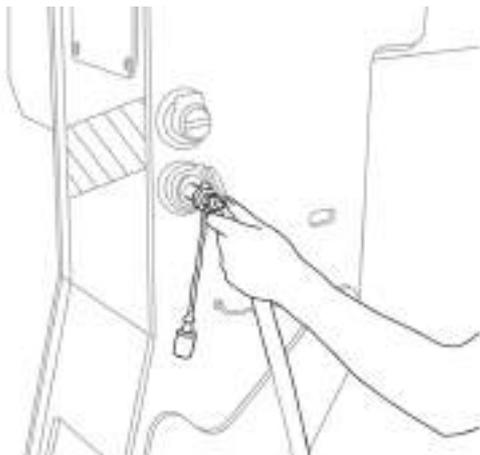


Figure: fig. 150513-1

5. Nettoyer éventuellement la fiche et la prise.
6. Mettre en place le capuchon de protection des fiches hydrauliques de l'équipement (fig. 150513-2).



Figure: Fig.150513-2

7. Procéder de la même façon pour les deux tuyaux.
8. Contrôler que les tuyaux hydrauliques ne soient pas restés coincés dans la plaque porte-outils ou qu'ils ne puissent pas être écrasés par l'équipement lorsque celui-ci sera posé sur le sol.
9. Effectuer les opérations suivantes pour déposer l'équipement de la machine.

9.5.2.1 - Dépose des raccords Push-Pull lorsqu'ils sont reliés à une soupape

Pour débrancher les raccords rapides Push-Pull de la soupape située sur la tête de la flèche, procéder de la façon suivante :

1. Effectuer les points 1, 2, 3 et 4 de la procédure de dépose de l'équipement décrite dans le chapitre précédent.
2. Si un distributeur à centre fermé est installé sur la machine, effectuer les procédures décrites dans le chapitre «Distributeur à centre fermé : Évacuer la pression à l'aide du bouton d'évacuation pression * [▶ 141]» pour évacuer la pression présente dans le circuit hydraulique.
3. Éteindre la machine.
4. Pousser l'anneau de la prise vers le bras de la machine « 1 » (fig. 150515-1).



Figure: fig. 150515-1

5. Tirer la fiche vers soi pour la débrancher de la prise « 2 ».
6. Nettoyer éventuellement la fiche et la prise.
7. Mettre en place le capuchon de protection des fiches hydrauliques de l'équipement (fig. 150515-2).



Figure: fig. 150515-2

8. Mettre en place le capuchon de protection des prises hydrauliques de la vanne (fig. 150515-3).

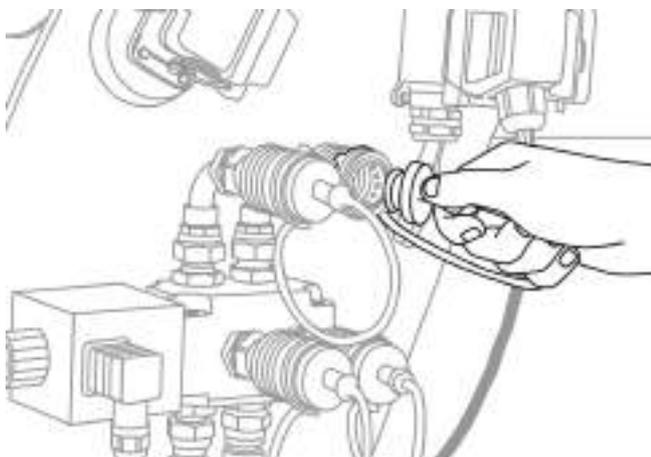


Figure: fig. 150515-3

9. Procéder de la même façon pour les deux tuyaux.

10. Contrôler que les tuyaux hydrauliques ne soient pas restés coincés dans la plaque porte-outils ou qu'ils ne puissent pas être écrasés par l'équipement lorsque celui-ci sera posé sur le sol.
11. Effectuer les opérations suivantes pour déposer l'équipement de la machine.

9.5.3 - Dépose des raccords Flat-Face

Pour débrancher les raccords rapides Flat-Face, procéder de la façon suivante :

1. Effectuer les points 1, 2, 3 et 4 de la procédure de dépose de l'équipement décrite dans le chapitre précédent.
2. Si un distributeur à centre fermé est installé sur la machine, effectuer les procédures décrites dans le chapitre «Distributeur à centre fermé : Évacuer la pression à l'aide du bouton d'évacuation pression * [► 141]» pour évacuer la pression présente dans le circuit hydraulique.
3. Éteindre la machine.
4. Tourner l'anneau de la prise de manière à faire coïncider la cavité avec la position de la bille située sur la prise (fig. 150516-1).

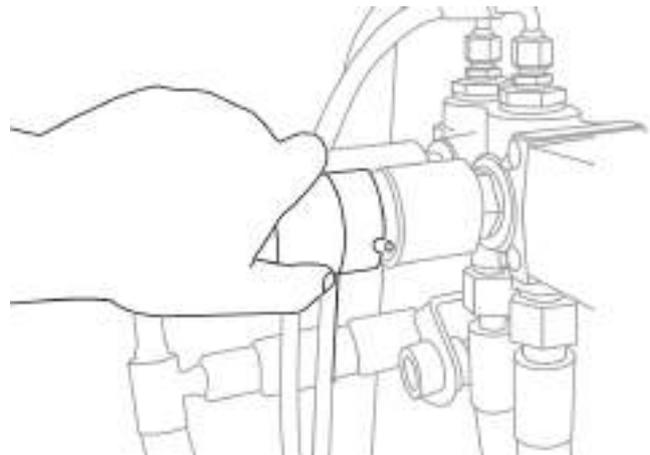


Figure: fig.150516-1

5. Pousser l'anneau de la prise « 1 » (fig. 150516-2).

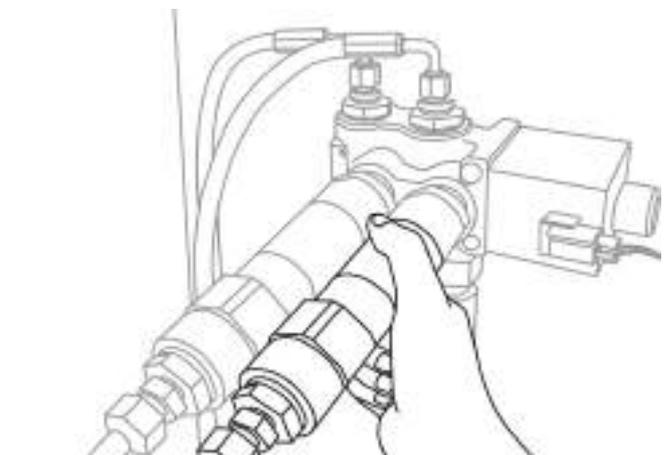


Figure: fig. 150516-2

6. Dégager la fiche « 2 » (fig. 150516-2).
7. Nettoyer éventuellement la fiche et la prise.
8. Procéder de la même façon pour les deux tuyaux.
9. Contrôler que les tuyaux hydrauliques ne soient pas restés coincés dans la plaque porte-outils ou qu'ils ne puissent pas être écrasés par l'équipement lorsque celui-ci sera posé sur le sol.
10. Effectuer les opérations suivantes pour déposer l'équipement de la machine.

9.6 - Fourches

9.6.1 - Identification

Par « Fourches », il faut entendre la paire de fourches à installer sur l'engin.

Cet outillage permet de soulever et manutentionner une charge du sol vers le haut et vice versa.



REMARQUE

Les fourches peuvent être munie d'un écarteur/translateur permettant de réaliser l'écartement des fourches de manière plus rapide et sûre.

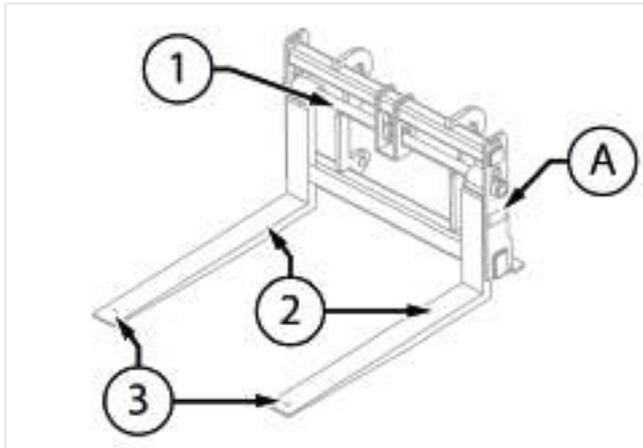


Figure: 150518-1

Les données d'identification des fourches sont inscrites sur le flanc droit de celles-ci, dans la partie supérieure « A » (fig. 150518-1).

Ci-après, vous trouverez les données d'identification (l'ordre peut être différent sur les fourches).

Pour assurer un service rapide et efficace, toujours indiquer les données d'identification pour commander des pièces de rechange ou demander des renseignements ou des explications techniques.

Nous vous conseillons vivement de prendre note des données de l'accessoire en votre possession afin de l'identifier sans difficulté en cas de nécessité.

Référence **Dieci** fourches

Logo/Sigle du constructeur	.....
Date/Lot de construction	.....
Capacité maxi (kg)	.....
Centre de gravité application de la charge (mm)*	.....

* Plusieurs valeurs peuvent être indiquées, en fonction de la charge.

9.6.2 - Désignation

Les parties constituantes principales des fourches (fig. 150518-1) sont les suivantes :

1. Fourches
2. Œillet
3. Trou de fixation des équipements



RECOMMANDATIONS

Le trou de fixation des outillages, pratiqué sur l'extrémité des fourches, doit être utilisé exclusivement pour fixer certains outillages sur les fourches. Consulter le manuel des équipements pour connaître les procédures de fixation.

9.6.3 - Vérification des fourches



REMARQUE

Pour les intervalles de contrôle des fourches, consulter le « Registre de contrôle ».



ATTENTION

Durant les opérations d'entretien et de contrôle, porter et utiliser impérativement les EPI appropriés.



RECOMMANDATIONS

Il est strictement interdit de procéder à des opérations de maintenance sur les fourches (par exemple : soudures, perçages, entailles, etc...).

Remplacer les fourches dès qu'elles sont endommagées ou déformées.

Vérifier l'épaisseur des fourches.

L'usure maximale admise correspond à **10 %** (fig. 150520-1).

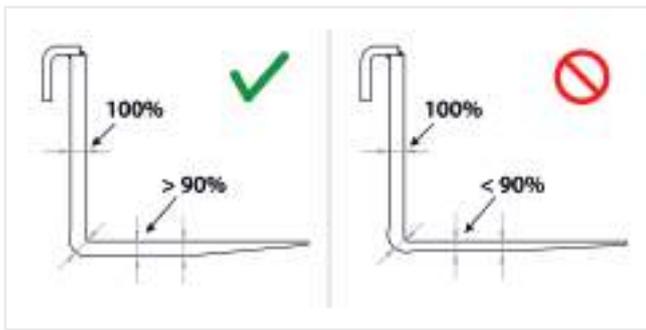


Figure: 150520-1

Par exemple, si la fourche mesure 70 mm à l'origine, son épaisseur ne devra pas être inférieure à 63 mm. ($70 - 10\% = 63$)

Pour contrôler rapidement l'épaisseur des fourches, mesurer l'épaisseur sur la partie verticale de la fourche « 1 » (fig. 150520-2) ; cette valeur sera utilisée comme référence pour les mesures de l'épaisseur de la fourche « 2 » (fig. 150520-2). Mesurer l'épaisseur sur trois points différents.

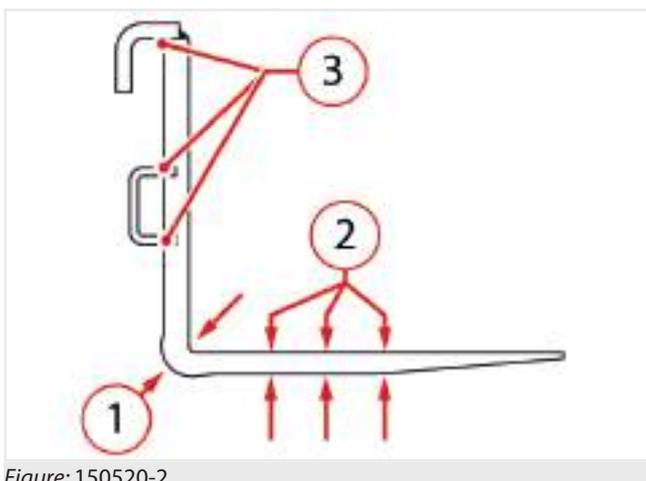


Figure: 150520-2

Vérifier la déformation des fourches

S'assurer que les deux fourches résultent parallèles entre elles et que la distance par rapport au sol est la même des deux côtés ou que la différence est inférieure à **3 %** sur la longueur de la fourche (fig. 150520-3).

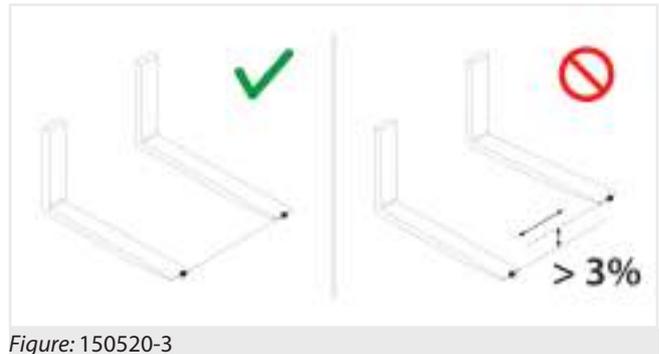


Figure: 150520-3

Par exemple, pour une fourche de 1800 mm de long, la déformation maximale possible entre les pointes des fourches sera de 54 mm ($1800 \times 3 / 100 = 54$).

Vérifier les points de soudure

S'assurer que tous les points de soudure présents sur les fourches « 3 » (fig. 150520-2) sont intacts et qu'ils ne présentent aucune crique ou anomalie.

9.6.4 - Utilisation des fourches



ATTENTION

Avant d'utiliser cet accessoire, le vérifier à fond en suivant les explications au paragraphe « Vérifications avant d'utiliser les équipements ».



RECOMMANDATIONS

Il est strictement interdit d'utiliser les fourches ou d'autres équipements sans les avoir fixés au tablier porte-outils à l'aide des goupilles de sûreté.



DANGER

Avant d'utiliser cet accessoire, vérifier l'état des fourches. Elles pourraient être usées et ne pas supporter la charge à manutentionner, créant ainsi une situation dangereuse.

Avant de commencer à utiliser l'équipement, consulter les chapitres :

- « Consignes de sécurité »
- « Procédures de travail avec les fourches en conditions de sécurité [► 150] »
- « Vérification des fourches [► 147] »

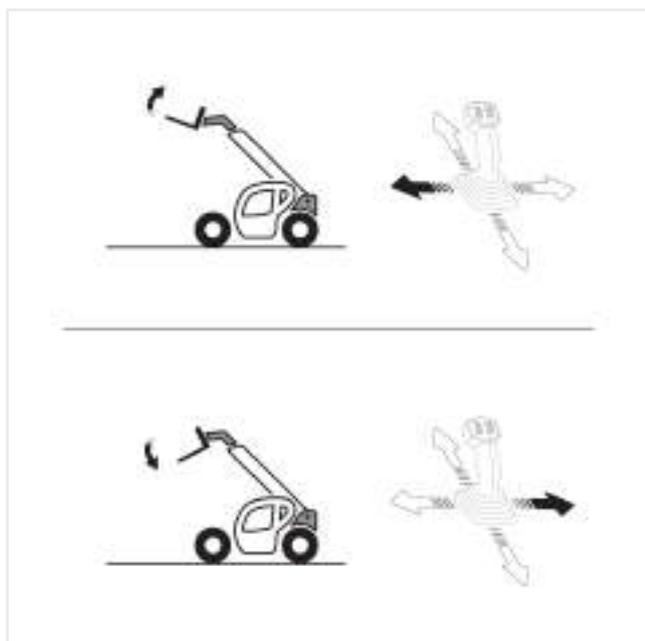


Figure: 150521-1

Pour utiliser les fourches, actionner les commandes d'oscillation de la plaque.

Déplacer le joystick vers la gauche pour soulever les fourches ; déplacer le joystick vers la droite pour abaisser les fourches.

9.6.5 - Réglage des fourches

Pour régler la position des fourches, procéder de la façon suivante :

- Déposer éventuellement la charge au sol.
- Abaisser et replier la flèche et amener les fourches à 1 m du sol environ.
- Éteindre l'engin.
- Descendre de l'engin et déplacer manuellement les fourches à la distance voulue.

9.6.6 - Rallonges de fourches



ATTENTION

Avant d'utiliser cet équipement, le vérifier à fond en suivant les explications au paragraphe « Procédures de travail avec les fourches en conditions de sécurité ».

Avant de commencer à utiliser l'équipement, consulter les « Consignes de sécurité » et les « Procédures de travail en conditions de sécurité » décrites dans le manuel de l'engin sur lequel est installé l'équipement.

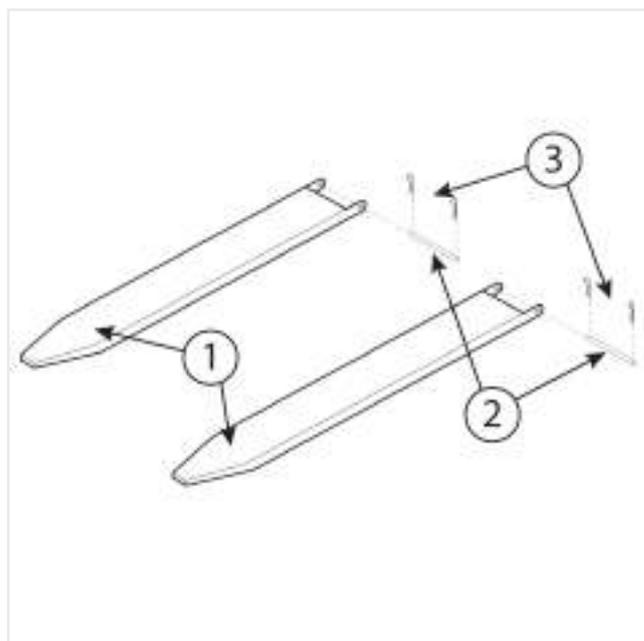


Figure: 150521-1

Les parties constituantes principales des rallonges des fourches sont les suivantes (fig. 150521-1) :

1. Rallonge
2. Axe d'arrêt
3. Goupilles de sûreté

Recommandations d'utilisation

- Utiliser les rallonges exclusivement sur les fourches pour lesquelles elles ont été réalisées.
- Avant de les utiliser, s'assurer qu'elles sont en bon état.
- Toujours poser l'axe et sa goupille de sûreté.
- Ne jamais porter des charges plus lourdes que celles indiquées sur les fourches sur lesquelles sont montées les rallonges de fourches.
- Consulter le diagramme de capacité de charge des fourches sur lesquelles sont montées les rallonges de fourches.
- S'assurer que la charge est stable.
- Ne pas saisir la charge avec une seule rallonge.
- Ne pas utiliser les rallonges dans un but différent de celui pour lequel elles ont été réalisées.

Montage

- Chausser les rallonges sur les fourches après avoir vérifié que fourches et rallonges sont en bon état.
- Poser l'axe d'arrêt « 2 » avec sa goupille de sûreté « 3 ».



DANGER

Ne pas utiliser les rallonges et les fourches si elles présentent des défauts ou si elles ont fait l'objet de modifications.

Contrôle des rallonges des fourches

- S'assurer que les points de soudure sont parfaits avant d'utiliser les rallonges et les réparer si nécessaire.
- Lorsque l'épaisseur de la tôle inférieure atteint 80 % de l'épaisseur d'origine, remplacer la rallonge.

9.6.7 - Procédures de travail avec les fourches en conditions de sécurité

9.6.7.1 - Recommandations générales d'utilisation des fourches



DANGER

Ne jamais soulever une charge élinguée avec une seule fourche ou avec une planche.

Il est strictement interdit d'utiliser les fourches avec des crochets, des sangles ou élingues ou d'autres cordages pour manutentionner les charges suspendues. Utiliser les accessoires appropriés (crochet, treuil, pylône).

- Toujours insérer à fond les fourches sous la charge et amener cette dernière en position de transport (fourches à 300 mm du sol, inclinées en arrière, flèche complètement rentrée).
- Les diagrammes de charge sont valables pour un centre de gravité indiqué sur le diagramme. Pour un centre de gravité plus éloigné, contacter le concessionnaire.
- Faire attention au risque d'écrasement des membres au cours des opérations de réglage manuel des fourches.
- Il est strictement interdit d'augmenter la longueur ou la largeur des fourches en utilisant des rallonges de fourches qui ne seraient pas directement fournies par le constructeur. Le cas échéant, DIECI décline toute responsabilité quant à leur utilisation.
- Il est strictement interdit de surcharger et de solliciter transversalement les fourches.
- Écartez les fourches à leur largeur maximale en fonction de la charge à manutentionner. Avant de soulever une charge, s'assurer que la largeur des

fourches correspond à celle de la palette ou que celles-ci peuvent supporter le poids de la charge sur la palette. Les fourches bien écartées permettent de maintenir stablement la charge.

- Poser uniformément les charges sur les fourches de manière à obtenir une bonne stabilité. Lorsque les charges à soulever sont larges et qu'il est impossible de les centrer, manœuvrer l'engin avec précaution pour éviter tout renversement. Faire preuve de prudence pour soulever des barres particulièrement longues.
- Ne pas soulever la charge avec l'extrémité des fourches orientée vers le bas. Les fourches doivent toujours avoir leur extrémité orientée vers le haut ; de cette façon, la charge pourra venir en appui direct sur le tablier des fourches. Il est possible d'incliner une charge soulevée en avant uniquement si elle doit être placée sur une pile ou directement sur une surface de déchargement.
- Ne jamais utiliser l'engin avec les fourches pour transporter des personnes. Utiliser les équipements interchangeables appropriés et recommandés par Dieci.

9.6.7.2 - Position de transport de la charge avec les fourches



Figure: 150527-1

Pour transporter correctement une charge avec les fourches, procéder de la façon suivante :

1. Rentrer complètement la flèche.
2. Abaisser complètement la flèche jusqu'à positionner les fourches à 300 mm environ du sol.
3. Incliner l'extrémité des fourches vers le haut.

9.6.7.3 - Prélever une charge au sol

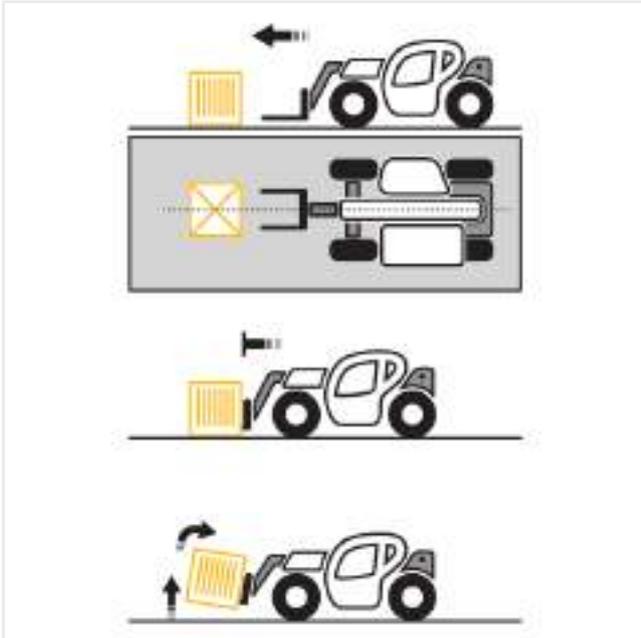


Figure: 150528-1

1. Approcher lentement l'engin de la charge à soulever avec la flèche complètement rentrée et les fourches en position horizontale à la hauteur de levage. Maintenir les fourches soulevées juste la hauteur nécessaire pour ne pas toucher le sol.
2. Faire glisser les fourches sous la charge à soulever jusqu'à venir en contact avec le tablier porte-outils.
3. Appuyer sur la pédale de frein et mettre le sélecteur des vitesses au point mort.
4. Soulever légèrement la charge et incliner en arrière le tablier porte-outils jusqu'en position de transport.



RECOMMANDATIONS

Toujours respecter le centre de gravité de la charge, incliner les fourches juste le nécessaire pour assurer la stabilité et éviter la perte de la charge durant le freinage.



DANGER

Ne jamais transporter une charge lorsque la flèche est soulevée et/ou déployée.

9.6.7.4 - Prélever une charge en hauteur

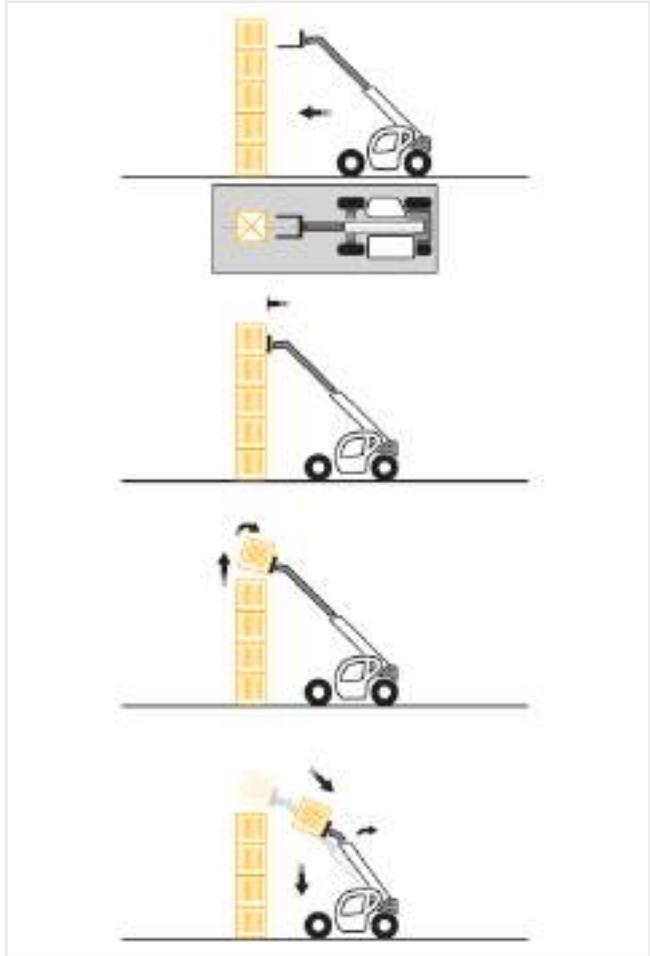


Figure: 150529-1

1. S'assurer que les fourches passent facilement sous la charge.
2. Conduire lentement et prudemment l'engin, en s'approchant de la charge perpendiculairement à celle-ci avec les fourches en position horizontale. Utiliser éventuellement la pédale d'Inching pour s'approcher lentement de la charge.
3. Toujours se rappeler de maintenir la distance nécessaire pour faire passer les fourches sous la charge, entre la pile et l'engin.
4. Déployer la flèche d'une longueur la plus courte possible.
5. Après avoir positionné les fourches sous la charge à soulever jusqu'au contact du tablier porte-fourches, appuyer sur la pédale de frein et mettre le sélecteur des vitesses au point mort.
6. Soulever légèrement la charge et incliner en arrière le tablier porte-fourches jusqu'en position de transport.
7. Si possible, abaisser la charge sans déplacer l'engin.

8. Lever la flèche pour éloigner la charge, puis rétracter les extensions et abaisser la flèche jusqu'à amener la charge en position de transport.
9. Si cela n'est pas possible, reculer lentement et, en faisant très attention, après avoir convenablement éloigné la charge, rétracter les extensions et abaisser la flèche jusqu'à amener la charge en position de transport.



RECOMMANDATIONS

Toujours respecter le centre de gravité de la charge, incliner les fourches juste le nécessaire pour assurer la stabilité et éviter la perte de la charge durant le freinage.



DANGER

Risque de renversement

Il est strictement interdit de prélever une charge si l'engin n'est pas correctement nivelé.

Ne jamais transporter une charge lorsque la flèche est soulevée et/ou déployée.

9.6.7.5 - Positionner une charge en hauteur

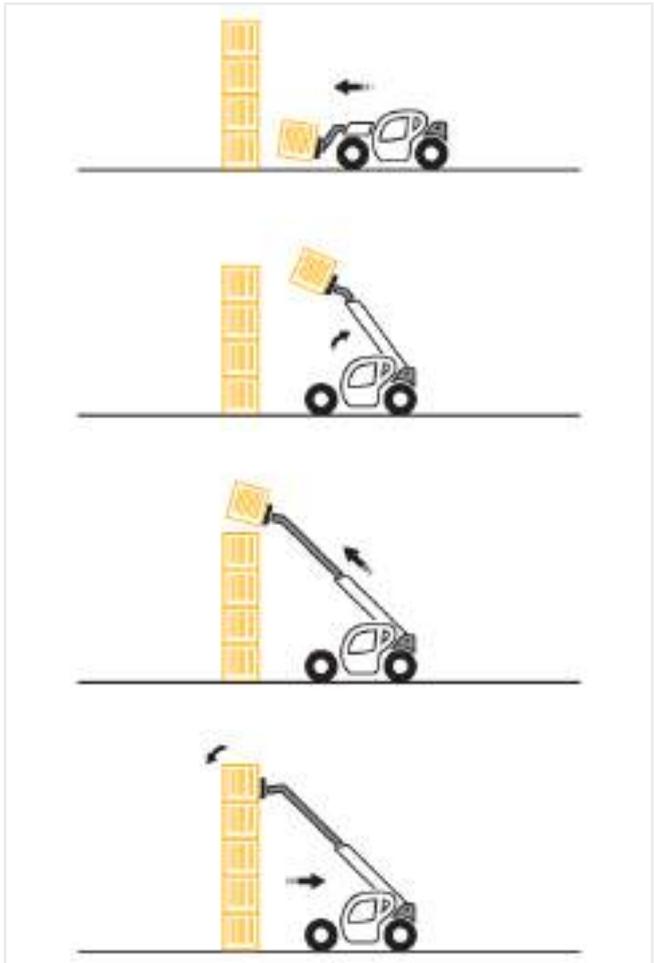


Figure: 150530-1

1. Approcher la charge en position de transport devant la pile.
2. Soulever et déployer la flèche jusqu'à amener la charge au-dessus de la pile. Si besoin est, avancer vers la pile très lentement et prudemment. Utiliser éventuellement la pédale d'Inching pour s'approcher lentement de la charge.
3. Appuyer sur la pédale de frein et mettre le sélecteur des vitesses au point mort.
4. Positionner la charge horizontalement et la poser sur la pile, abaisser et rétracter les extensions pour positionner correctement la charge.
5. Dégager les fourches en rétractant tour à tour les extensions et soulever la flèche ; si possible, reculer très lentement et prudemment.



RECOMMANDATIONS

Toujours respecter le centre de gravité de la charge, incliner les fourches juste le nécessaire pour assurer la stabilité et éviter la perte de la charge durant le freinage.



DANGER

Risque de renversement

Il est strictement interdit de prélever une charge si l'engin n'est pas correctement nivelé.

Ne jamais transporter une charge lorsque la flèche est soulevée et/ou déployée.

9.6.7.6 - Prélever une charge ronde

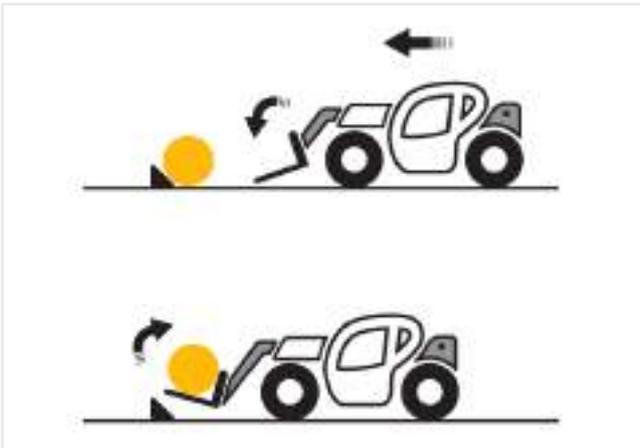


Figure: 150531-1

1. Incliner les fourches en avant et déployer le bras télescopique tout en faisant glisser les fourches sous la charge
2. Tourner le tablier porte-fourches vers l'arrière pour faire glisser la charge. Si nécessaire, arrimer la charge avec des cales.



RECOMMANDATIONS

Toujours respecter le centre de gravité de la charge, incliner les fourches juste le nécessaire pour assurer la stabilité et éviter la perte de la charge durant le freinage.



DANGER

Ne jamais transporter une charge lorsque la flèche est soulevée et/ou déployée.



REMARQUE

Divers accessoires interchangeables, comme par exemple des pinces, sont disponibles pour faciliter la manutention d'objets de forme arrondie. S'adresser à un concessionnaire Dieci pour de plus amples informations.

9.7 - Bennes

9.7.1 - Identification des bennes

Les bennes permettent de manutentionner des charges de matériau.

Pour assurer un service rapide et efficace, toujours indiquer le numéro de série pour commander des pièces de rechange ou demander des renseignements ou des explications techniques.

Nous vous conseillons vivement de prendre note des données de l'accessoire en votre possession afin de l'identifier sans difficulté en cas de nécessité.

Les données nécessaires à l'identification des godets sont inscrites sur le flanc droit de ceux-ci, dans la partie supérieure « **A** » (fig. 150522-1).

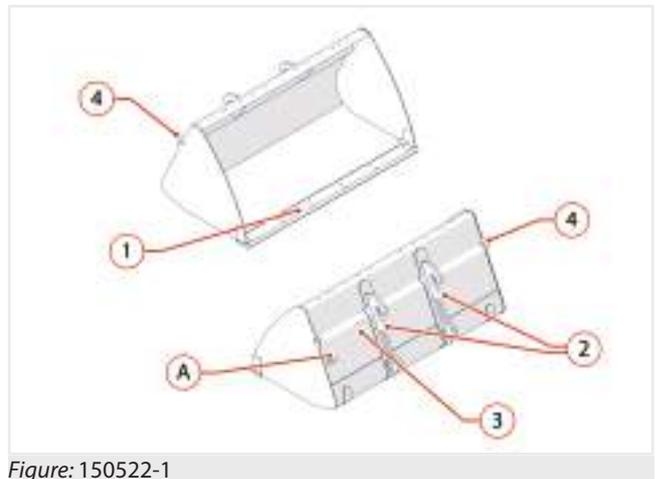


Figure: 150522-1

9.7.2 - Description des bennes

Les éléments constitutifs des godets (fig. 150522-1) sont les suivants :

1. Lame
2. Chapes d'attelage plaque
3. Indicateur d'inclinaison
4. Crochets de levage

9.7.3 - Décalcomanies de sécurité bennes

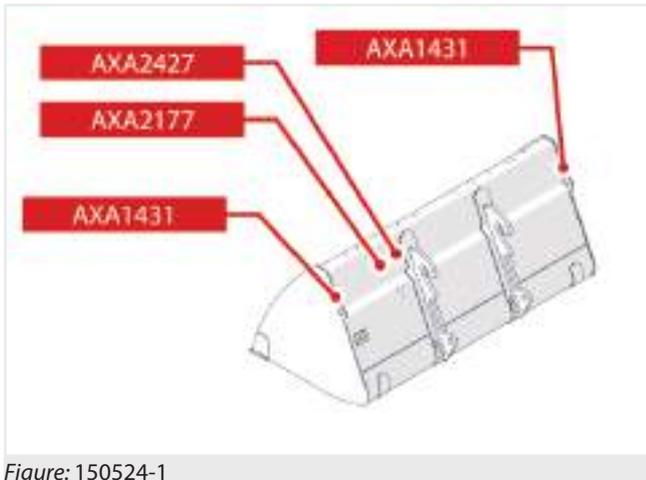


Figure: 150524-1

Décalcomanies de sécurité sur les godets (fig. 150524-1) :

- AXA2427 – Rester à distance de sécurité des équipements
- AXA2177 – Lire le manuel d'utilisation et d'entretien
- AXA1431 – Crochet de levage

9.7.4 - Utilisation du godet



RECOMMANDATIONS

Avant d'utiliser cet accessoire, le vérifier à fond en suivant les explications au paragraphe « Vérifications avant d'utiliser les équipements ».

Il est strictement interdit d'utiliser les fourches ou d'autres équipements sans les avoir fixés au tablier porte-outils à l'aide des goupilles de sûreté.



DANGER

Avant chaque utilisation, vérifier l'état d'usure des équipements : ils pourraient être usés et ne pas supporter la charge à manutentionner, créant ainsi une situation dangereuse.

Avant de commencer à utiliser l'équipement, consulter les chapitres :

- « Consignes de sécurité »
- « Procédures de travail en conditions de sécurité pour bennes [▶ 156] »
- « Vérifications avant d'utiliser les équipements [▶ 129] »



ATTENTION

Définir la modalité de travail nécessaire pour pouvoir utiliser le godet. Si cette opération n'est pas effectuée correctement, le dispositif anti-renversement pourrait se déclencher et bloquer les mouvements de l'engin durant les excavations ou le chargement du godet.

Pour utiliser des bennes sur des machines modèle Pegasus, sélectionner l'équipement sur le dispositif anti-renversement (fig. 171070-1). Pour le diagramme de capacité du modèle Pegasus fonctionnant avec la benne, faire référence au diagramme des fourches. Si la flèche dépasse la lettre « A », réduire de moitié les valeurs indiquées sur le diagramme des fourches.



171070-1

Pour utiliser les godets, actionner les commandes d'oscillation de la plaque.

Déplacer le joystick vers la gauche pour soulever le godet ; déplacer le joystick vers la droite pour abaisser le godet.

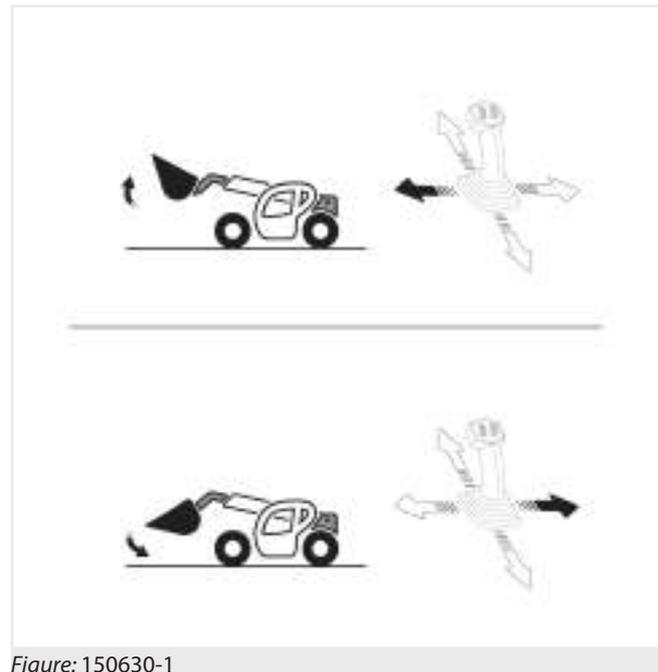


Figure: 150630-1



RECOMMANDATIONS

Vu les grandes dimensions des bennes, il sera parfois nécessaire de déployer la flèche pour procéder à certaines opérations sans que le godet entre en contact avec l'engin. Il est toutefois conseillé de déployer la flèche le moins possible.

9.7.5 - Utilisation de l'indicateur d'inclinaison fixe

L'indicateur de d'inclinaison fixe (fig. 161030-1) se trouve sur la gauche du godet ; cet instrument permet de vérifier l'inclinaison du godet durant son utilisation.



Figure: 161030-1

La position du godet peut être déterminée en fonction de la face indiquée par l'indicateur d'inclinaison fixe :

- **Face supérieure visible** : la lame du godet est tournée vers le haut
- **Face parallèle au sol** : le godet est aligné par rapport au terrain
- **Face inférieure visible** : la lame du godet est tournée vers le bas

Durant la phase de chargement du godet, s'assurer qu'il reste aligné par rapport au sol pour qu'il ne perde pas sa charge.

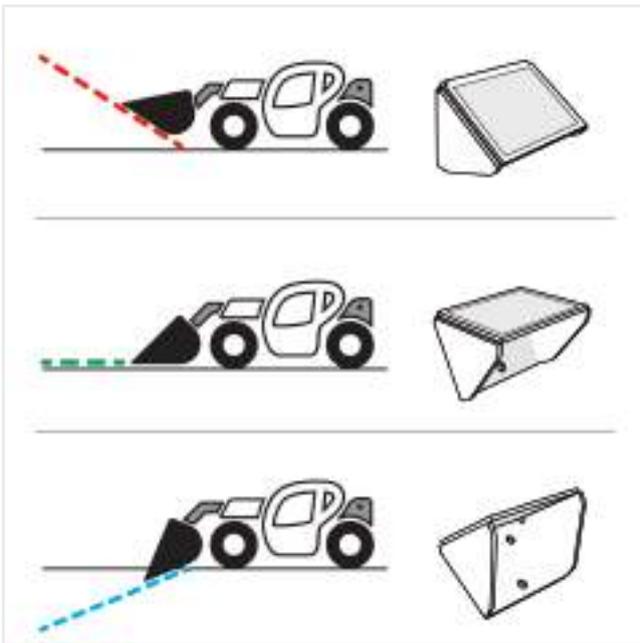


Figure: 161030-2

9.7.6 - Utilisation de l'indicateur d'inclinaison mobile *



REMARQUE

L'indicateur d'inclinaison mobile est un accessoire optionnel.

L'indicateur d'inclinaison mobile (fig. 161031-1) se trouve sur la gauche du godet ; cet instrument permet de vérifier l'inclinaison du godet durant son utilisation.

Il comprend un disque oscillant « 1 » et deux indicateurs « 2 ».

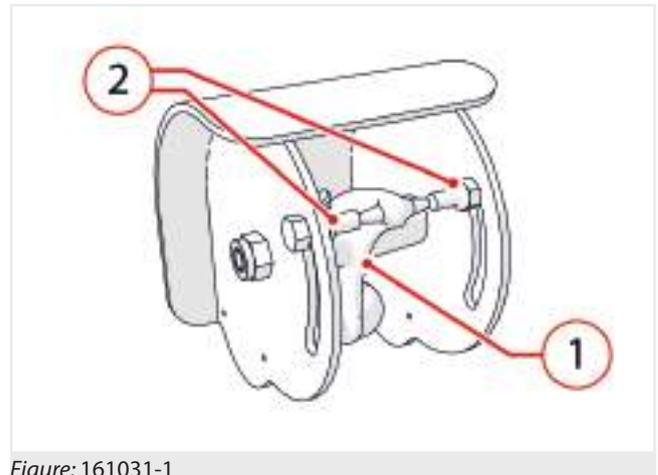


Figure: 161031-1

La position du godet est déterminée en fonction de la position du disque oscillant « 1 » par rapport aux indicateurs « 2 » :

- **Disque oscillant au-dessus des indicateurs** : la lame du godet est tournée vers le haut
- **Disque oscillant au niveau des indicateurs** : le godet est aligné par rapport au sol
- **Disque oscillant en-dessous des indicateurs** : la lame du godet est tournée vers le bas

Durant la phase de chargement du godet, s'assurer qu'il reste aligné par rapport au sol pour qu'il ne perde pas sa charge.

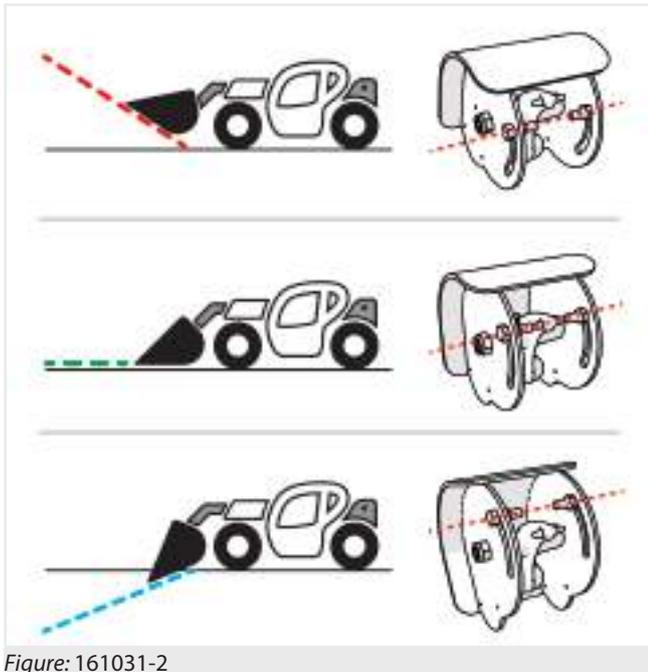


Figure: 161031-2

9.7.7 - Procédures de travail en conditions de sécurité pour bennes



DANGER

Ne pas modifier la structure des outillages.



DANGER

Ne pas utiliser l'équipement pour soulever des personnes, des animaux ou des objets différents de ceux indiqués.

9.7.7.1 - Contrôles à effectuer avant le levage

Avant toute opération, procéder aux contrôles suivants pour garantir la sécurité des opérateurs :

- Emplacement de l'engin et conditions du terrain.
- Vérifier les dimensions et les caractéristiques de l'aire de travail et s'assurer que la charge et l'aire environnante sont bien visibles. Dans le cas contraire, prévoir un opérateur au sol chargé de donner des indications.

9.7.7.2 - Zones dangereuses

Les zones dangereuses de l'engin correspondent aux zones mobiles de l'engin et du godet.

Leurs dimensions peuvent varier en fonction de :

- Caractéristiques et dimensions de la charge
- Hauteur de levage de la charge

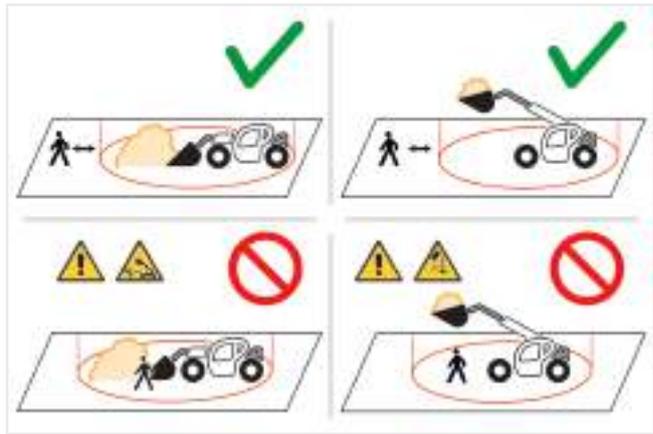


Figure: 150631-1



DANGER

Durant les opérations, maintenir les distances de sécurité par rapport à l'engin, à la charge et à la zone d'excavation.

9.7.7.3 - Chargement du godet

Il est formellement interdit de pousser ou charger du matériau lorsque la flèche est déployée. Ceci risque d'endommager sérieusement la machine.

Il est formellement interdit de pousser ou charger du matériau en déployant la flèche. Ceci risque d'endommager sérieusement la machine.

Il est formellement interdit de niveler ou de creuser en marche arrière. Ceci risque d'endommager sérieusement la machine.

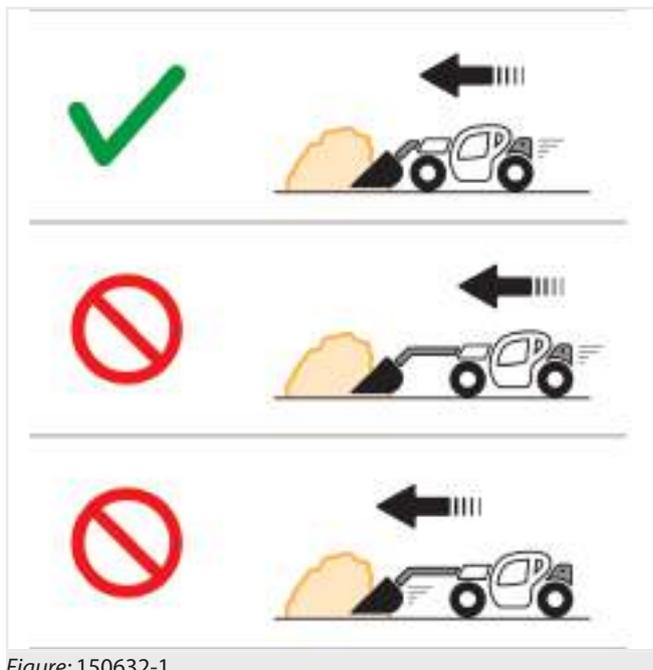


Figure: 150632-1

Il est formellement interdit de pousser ou d'empiler du matériel lorsque la benne est plantée au sol à la verticale.

9.7.7.4 - Déchargement de la benne



RECOMMANDATIONS

Il est formellement interdit de frapper plusieurs fois le vérin d'inclinaison en fin de course dans le but de détacher du matériau resté collé à l'intérieur de la benne.

Ceci risque d'endommager sérieusement la machine.

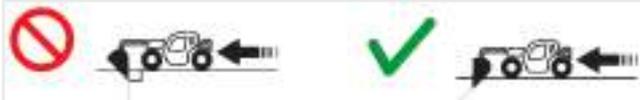


Figure: Utilisation de la benne verticale

9.7.7.5 - Transport d'une charge avec le godet

La position correcte pour déplacer l'engin lorsque le godet est installé est la suivante :

- Godet le plus près possible du sol
- Flèche repliée le plus possible

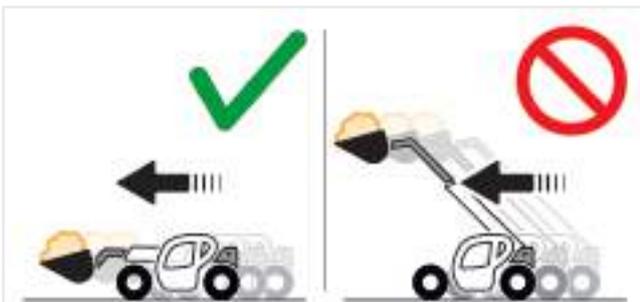


Figure: 150633-1



RECOMMANDATIONS

Il est conseillé de maintenir le godet suffisamment éloigné du sol pour éviter les irrégularités du terrain durant les déplacements.

9.8 - Levage des équipements



RECOMMANDATIONS

S'assurer que l'appareil de levage dispose d'une capacité suffisante pour le poids de l'équipement à soulever et que chaque appareil de levage et chaque accessoire utilisé porte le marquage CE.

S'assurer que les sangles, chaînes, harnais et crochets sont en bon état et qu'ils peuvent supporter le poids de l'équipement à soulever.

Le poids de l'équipement est indiqué sur la plaquette métallique rivetée. Contrôler les dimensions d'encombrement (hauteur maximale et minimale par rapport au sol) et le poids autorisé.

Faire passer les crochets dans les orifices supérieurs prévus à cet effet, correspondant au centre de gravité de l'équipement.



DANGER

Il est strictement interdit de transporter l'engin si l'équipement est encore monté dessus.

9.9 - Transport de l'équipement



RECOMMANDATIONS

S'assurer que le moyen de transport a une capacité de charge adéquate au poids de l'équipement à transporter.

Les manœuvres de chargement et déchargement d'un équipement à partir d'un moyen de transport présentent toujours un risque de renversement du véhicule.

Prévoir un camion ou une remorque adéquate pour transporter l'équipement.

Pour le transport de l'équipement, il est conseillé d'utiliser une plate-forme d'appui afin de faciliter les opérations de manutention.

Fixer l'équipement à l'aide d'élingues homologuées, s'assurer que les élingues sont en bon état et qu'elles peuvent supporter le poids et les dimensions de l'équipement.

**DANGER**

Il est strictement interdit de transporter l'engin si l'équipement est encore monté dessus.

Pour les détails concernant les procédures à suivre durant le transport de la machine, consulter le Manuel d'utilisation et d'entretien de la machine sur laquelle sera monté l'équipement.

10.1 - Liste des Procédures d'urgence

Procédures d'urgence	Informations supplémentaires	
Procédures d'urgence	7.1.20	Recommandations en cas de renversement du véhicule
	7.3.2	Desserrer manuellement le frein de stationnement.
	7.4.5	Désactiver manuellement la transmission
	10.2	Remorquage de l'engin
	10.2.1	Remorquage du véhicule moteur en panne
	10.3	Récupération de la nacelle porte-personnes en cas de panne pour Apollo/Miniagri
	11.5.6	Démarrage du moteur à l'aide d'une batterie auxiliaire
	11.5.6.1	Branchement des câbles et démarrage du moteur
	11.5.6.2	Débranchement des câbles

10.2 - Remorquage de l'engin



DANGER

Le remorquage du véhicule est une manœuvre délicate durant laquelle l'opérateur court des risques sérieux. La garantie du constructeur ne s'applique pas en cas d'inconvénients ou d'accidents pouvant se présenter durant le remorquage. Si possible, il est préférable d'effectuer les réparations sur place.

Il est conseillé de confier les opérations de remorquage à des techniciens qualifiés.

Il est impérativement interdit de :

- Tenter de démarrer le véhicule en le tractant ou en le poussant.
- Remorquer le véhicule sur la voie publique et sur de longs trajets. Si possible, allumer le gyrophare jaune et les feux de détresse.
- Remorquer le véhicule sur un terrain en pente.
- Rester entre le véhicule de remorquage et le véhicule remorqué.



RECOMMANDATIONS

Moteur coupé, les servocommandes de direction et du frein ne fonctionnent pas. S'il n'est pas possible de laisser le moteur en marche, se rappeler qu'en phase de remorquage, les efforts nécessaires au braquage seront plus importants que normalement.



ATTENTION

Remorquer le véhicule exclusivement en situations d'urgence à une vitesse maximale de 4 km/h (2,5 mph) et sur de courts trajets ne dépassant pas 500 m (1640 ft).

Pour remorquer le véhicule sur des distances supérieures, contacter le centre d'assistance *Dieci*.



ATTENTION

Remorquer impérativement le véhicule avec une barre d'attelage rigide. La barre d'attelage devra pouvoir supporter un effort de traction de 10 t

(22040 lb). Relier la barre d'attelage entre le véhicule de remorquage et le véhicule en panne sur les points conçus à cet effet.



DANGER

S'assurer que le poids d'un véhicule tracté et sans frein ne dépasse jamais le poids du véhicule qui tracte. La distance nécessaire pour arrêter le véhicule augmente en fonction de la vitesse et de la charge tractée, surtout en pente.

10.2.1 - Remorquage du véhicule moteur en panne

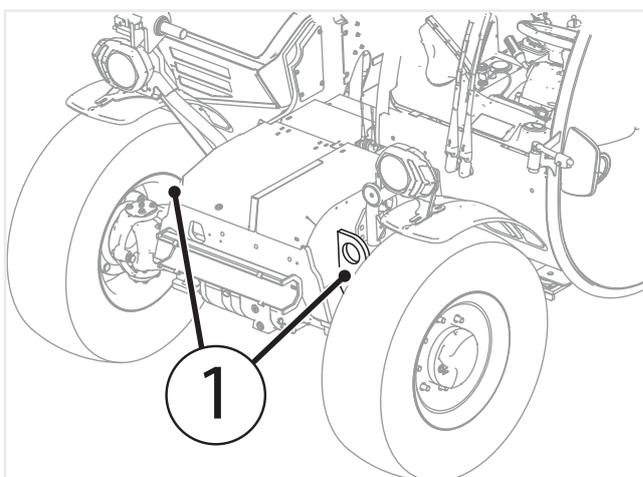


Figure: 150568-1

S'il s'avère nécessaire de remorquer l'engin alors que le moteur est en panne, procéder de la façon suivante :

- Relier la bride de remorquage entre le véhicule de remorquage et la machine en panne en utilisant les points « 1 » prévus à cet effet (fig. 150568-1).
- S'assurer que la machine est stable et bloquer les roues à l'aide de cales de sorte à éviter tout mouvement accidentel.
- Suivre les opérations décrites au chapitre « Désactiver manuellement le frein de stationnement extérieur » et « Désactiver manuellement la traction ».
- Suivre les opérations décrites au chapitre « Désactiver manuellement la traction ».



DANGER

Moteur éteint, la traction et le frein de stationnement restent actifs.

Remorquer le véhicule alors que la traction et le frein de stationnement sont actifs peut l'endommager et entraîner des situations dangereuses.

10.3 - Récupération de la nacelle porte-personnes en cas de panne pour Apollo/Miniagri

En cas d'absence de force motrice durant l'utilisation de la machine, entraînant le blocage de la nacelle porte-personnes, il est possible d'intervenir manuellement pour descendre au sol la flèche et les opérateurs en toute sécurité. Pour cela, utiliser la pompe de secours.



DANGER

Lorsque la pompe de secours est en service, les systèmes anti-renversement sont désactivés. Consulter impérativement les diagrammes de capacité de charge (sur le carnet présent dans la cabine et sur le manuel d'utilisation et d'entretien) avant d'effectuer une manœuvre quelconque avec les leviers de distributeur. De cette façon il est possible de connaître exactement la position de la nacelle et la zone de travail dans laquelle il est possible de la manœuvrer, à partir de l'inclinomètre et des lettres présentes sur la flèche. Durant la récupération de la nacelle, ne pas accomplir des mouvements pouvant compromettre la stabilité de la machine, pour éviter de la renverser.



RECOMMANDATIONS

La manœuvre servant à replier la flèche exige la présence de deux techniciens qualifiés et autorisés par le responsable de la sécurité.



DANGER

Ne jamais essayer de descendre de la nacelle porte-personnes avec des moyens de fortune ou des systèmes risquant de mettre les personnes en danger.

Les manœuvres admises à travers la pompe de secours sont les suivantes :

- rétracter le bras
- abaisser le bras

Pour replier manuellement la flèche, procéder de la façon suivante.

- Couper le moteur
- Déposer le joystick « 1 » en dévissant les quatre vis de fixation « 2 » (fig. 150721-1)
- Récupérer la barre d'actionnement de la pompe dans la boîte à outils
- Fixer la barre sur la pompe « 4 » (fig. 150721-2)

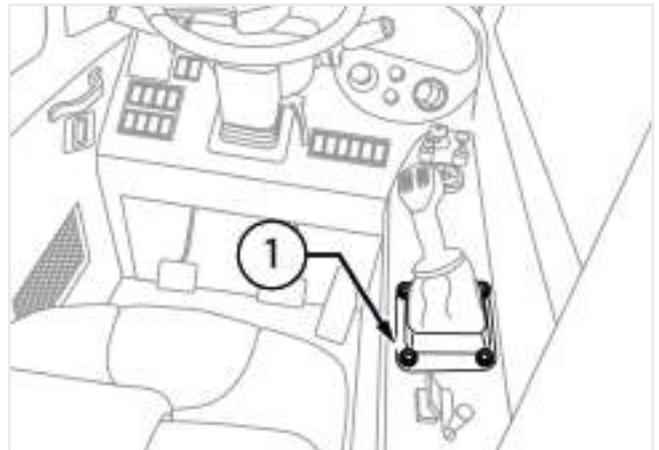


Figure: 150721-1

Pour rétracter le bras :

- Opérateur 1 (fig. 150721-2) :
 - Placer le levier « 5 » sur « A »
 - Actionner la pompe à main à l'aide du levier.
- Opérateur 2 (fig. 150721-3) :
 - Pendant que le premier opérateur amorce la pompe, le deuxième devra tirer le levier « 6 » vers la gauche pour replier la flèche.

Pour abaisser le bras :

- Opérateur 1 (fig. 150721-2) :
 - Placer le levier « 5 » sur « B »
 - Actionner la pompe à main à l'aide du levier.
- Opérateur 2 (fig. 150721-3) :
 - Pendant que le premier opérateur amorce la pompe, le deuxième devra pousser le levier « 5 » vers la droite pour abaisser la flèche.

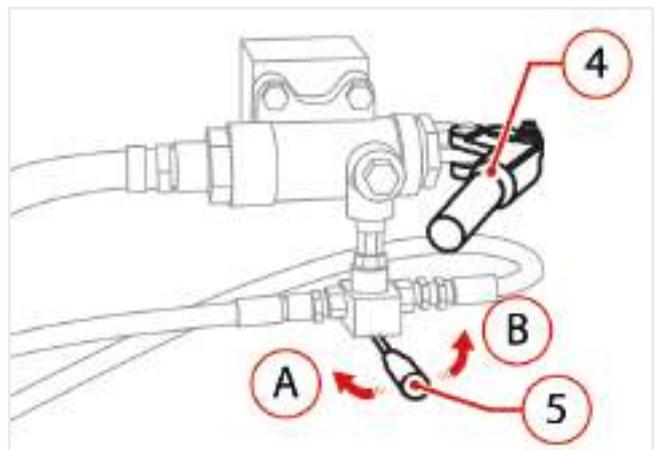


Figure: 150721-2

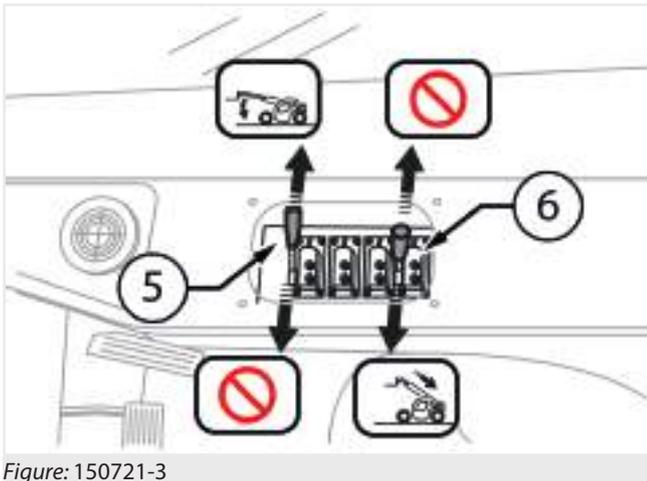


Figure: 150721-3

Pour rétablir les conditions initiales :

- Reposer la plaque en plastique « 1 » en revissant les vis « 2 ».
- Reposer la barre pour l'actionnement de la pompe dans la boîte à outils



Figure: 150721-4



RECOMMANDATIONS

Déplacer la nacelle, tantôt en rétractant le bras, tantôt en l'abaissant de sorte à respecter les limites du diagramme de portée.



RECOMMANDATIONS

Avant toute opération d'entretien, mettre la machine en conditions de maintenance.

Utiliser les outillages de protection individuelle appropriés durant les différentes opérations de contrôle et d'entretien du véhicule.

11.1 - Recommandations pour la maintenance

Cet engin a été conçu et réalisé en vue d'assurer des performances de haut niveau et d'être utilisé en toute simplicité en diverses conditions pour permettre de réaliser des économies. Avant la livraison, la machine et les outillages ont été testés par le constructeur et par le concessionnaire afin d'arriver au client dans des conditions optimales. Pour conserver ces conditions et garantir un fonctionnement optimal, il est important de respecter le planning d'entretien courant fourni dans ce Manuel en s'adressant à un concessionnaire **DIECI** aux intervalles prévus.

Cette section du Manuel fournit tous les détails des opérations d'entretien nécessaires pour conserver l'engin **DIECI** dans des conditions parfaites.

Respecter les échéances des révisions prévues par le programme d'assistance préconisé par **DIECI**. Le propriétaire et/ou l'utilisateur sont responsables des conditions d'utilisation sécuritaires de la machine et des outillages.

Noter qu'une machine et un outillage bien entretenus non seulement gagnent en fiabilité, mais conservent leur valeur dans le temps.



ATTENTION

Les opérations d'entretien ou les réparations non décrites dans ce chapitre et le reste du manuel sont réservées exclusivement aux concessionnaires DIECI.

Lire impérativement et apprendre le contenu des chapitres « Consignes de sécurité » avant de lire le chapitre « Maintenance ».



RECOMMANDATIONS

Ne commencer aucune opération de maintenance sans avoir lu et appris le contenu de ce chapitre.

Pour connaître les opérations d'entretien nécessaires et leurs échéances, consulter le Registre de Maintenance.

Consigner toutes les opérations d'entretien et/ou de maintenance sur le Registre de Maintenance.



RECOMMANDATIONS

Si l'engin est utilisé dans des milieux corrosifs, intervenir selon des intervalles adéquats afin d'éviter l'usure excessive de l'engin.



ATTENTION

Utiliser les équipements de protection individuelle appropriés durant les différentes opérations de contrôle et d'entretien de la machine.



RECOMMANDATIONS

En cas d'anomalie, ne pas utiliser l'engin avant qu'il n'ait été réparé.

11.1.1 - Éviter tout accident durant les opérations de maintenance

- S'assurer que le poste de travail reste toujours propre et rangé afin de procéder aux opérations en toute sécurité.
- Ne laisser aucun outil ou instrument en vrac sur le lieu de travail.
- Nettoyer les traces de graisse, d'huile ou d'autres substances qui pourraient faire glisser.
- Pour la sécurité sur le poste de travail, ranger les chiffons gras et/ou les autres matériaux inflammables dans un récipient spécial.
- Utiliser exclusivement les outils nécessaires et s'assurer de les utiliser correctement. Ne pas utiliser d'outils endommagés, de mauvaise qualité, défectueux, de fortune ou ne correspondant pas à l'opération à effectuer afin d'éviter tout accident.
- Ne pas frapper l'engin, l'équipement ou des parties de ceux-ci avec un marteau ou un autre outil. Les éclats de matériau ou le rebond de l'outil peuvent provoquer des accidents.

- Ne pas procéder à l'inspection ou à la maintenance si l'engin ou l'équipement est sale (boue, huile, etc.) pour ne pas risquer de glisser ou de tomber. La saleté empêche également d'effectuer un examen visuel de l'ensemble des composants. Nettoyer à fond l'engin ou l'équipement avant toute opération d'entretien et/ou de maintenance.
- Vérifier les procédures de maintenance avant de les commencer.
- S'assurer que la zone de travail est propre et sèche.
- Remplacer les composants défectueux ou usés.
- Éliminer les dépôts de graisse et tout résidu.
- Les tôles gaufrées (larmées) et le plancher de la cabine sont les seules parties de l'engin sur lesquelles il est possible de marcher : utiliser une échelle (conforme à la norme spécifique) pour atteindre les pièces à entretenir qui sont inaccessibles depuis le sol.



DANGER

N'effectuer aucune opération d'entretien et/ou de maintenance moteur en marche ou engin en mouvement.

S'il s'avère nécessaire de procéder à la maintenance en laissant le moteur démarré, demander l'aide d'au moins deux ouvriers et respecter les consignes suivantes :

- Un ouvrier devra rester assis à la place du conducteur, prêt à couper le moteur à tout moment.
- Tous les ouvriers doivent pouvoir communiquer entre eux.
- Attention à ne pas rester piégé dans les composants pendant les opérations effectuées à proximité du ventilateur, de la courroie du ventilateur ou d'autres pièces rotatives.
- Ne pas toucher les leviers ni les pédales de commande. S'il s'avère nécessaire d'actionner un levier ou une pédale, toujours signaler aux opérateurs de se mettre dans un lieu sûr.
- Ne pas faire tomber ou ne pas introduire d'instrument ou d'autres objets dans les pièces en mouvement de l'engin ; les pièces peuvent se casser ou être expulsées.
- Si le moteur est démarré, l'engin doit se trouver à l'extérieur. Il est possible de travailler sur l'engin dont le moteur est démarré à l'intérieur d'un hangar à condition que ce dernier dispose d'une bonne ventilation et que l'engin soit équipé des filtres appropriés.



RECOMMANDATIONS

Pour les opérations à effectuer avec le bras relevé, installer la Béquille de sûreté sur le coulisseau du bras.

S'il s'avère nécessaire de passer sous la machine pour procéder à la maintenance, soutenir fermement toutes les parties mobiles à l'aide de cales et de soutiens assez solides pour supporter leur poids.

- Ranger les accessoires déposés dans un lieu sûr où ils ne risquent pas de tomber. Prendre les mesures nécessaires pour interdire l'accès au dépôt aux personnes non autorisées.



DANGER

Ne pas poser de pièces métalliques sur la batterie.



DANGER

Risque de coincement.

Le piégeage dans les parties en mouvement peut s'avérer très dangereux. Pour éviter tout accident, porter impérativement les EPI prévus pour les opérations d'entretien.



DANGER

Danger gaz d'échappement

Les gaz d'échappement sont toxiques et peuvent s'avérer dangereux pour la santé.

Si le moteur est démarré, l'engin doit se trouver à l'extérieur.

Il est possible de travailler sur l'engin dont le moteur est démarré à l'intérieur d'un hangar à condition que ce dernier dispose d'une bonne ventilation et que l'engin soit équipé des filtres appropriés.



DANGER

Danger liquides sous pression

Après le fonctionnement, le liquide de refroidissement du moteur est chaud et sous pression. Le contact avec des fuites d'eau chaude et/ou de vapeur peut causer de graves brûlures.

- Ne pas essayer de desserrer les raccords, les tuyaux flexibles ou les composants hydrauliques si le circuit est sous pression.

- Ne pas s'approcher des jets d'eau chaude pour éviter toute lésion possible.
- Ne pas dévisser le bouchon du radiateur tant que le moteur n'a pas refroidi.
- Évacuer toute la pression avant de dévisser le bouchon.
- Pour éviter les brûlures causées par l'huile ou par les autres parties chaudes, pendant le contrôle ou la vidange, attendre que l'huile refroidisse à une température permettant de toucher le bouchon avec la main, et cela avant de commencer les opérations.
- Dévisser légèrement le couvercle ou le bouchon pour atténuer la pression avant de les retirer, même lorsque l'huile est froide.



DANGER

Risque de brûlures

Le risque de brûlures est particulièrement élevé. L'huile moteur des réducteurs et du circuit hydraulique, les tuyauteries, le moteur et les autres composants se réchauffent durant l'utilisation de l'engin. Attendre que les composants aient refroidi avant de procéder à l'entretien ou à la réparation.

- Les fluides comme le combustible ou l'huile hydraulique sous pression peuvent pénétrer sous la peau ou dans les yeux, causant de graves lésions. Éviter ces risques durant la réparation ou l'entretien de l'engin.
- Évacuer les pressions (en utilisant les leviers hydrauliques des distributeurs) avant de débrancher ou de réparer les canalisations et les parties hydrauliques.



DANGER

Lorsqu'il s'avère nécessaire de débrancher un tuyau du système hydraulique, desserrer lentement les raccords pour évacuer toute pression résiduelle.



DANGER

Danger liquides sous pression

L'engin est équipé d'accumulateurs hydrauliques d'énergie. Avant d'intervenir sur ces composants, s'assurer d'avoir évacué l'éventuelle pression intérieure. Risque d'éclaboussures d'huile à haute pression.

- Avant de redémarrer le moteur, s'assurer que tous les raccords ont été serrés correctement.

- Chercher d'éventuelles fuites à l'aide d'un morceau de carton ; toujours faire attention que les mains et le corps soient protégés des fluides sous pression.
- Tout fluide injecté sous la peau doit être éliminé par une intervention chirurgicale. En cas d'accident, faire immédiatement appel à un médecin.



DANGER

Danger substances corrosives

Ne jamais toucher le liquide réfrigérant du climatiseur.

- Si l'agent réfrigérant du climatiseur jaillit dans les yeux, il peut entraîner la cécité ; s'il entre en contact avec la peau, il peut déterminer des phénomènes de gelure.
- Pendant le nettoyage à l'air comprimé, les particules éjectées peuvent provoquer de graves accidents.
- Toujours porter des lunettes de protection, un masque anti-poussière, des gants et d'autres équipements de protection.



RECOMMANDATIONS

Il peut s'avérer dangereux de modifier le réglage et/ou de démonter les vannes d'équilibrage et les clapets de sûreté.

Il est possible de démonter l'une de ces vannes uniquement si le vérin correspondant est au repos et le circuit hydraulique sans pression.

Cette opération est réservée à un technicien qualifié.



REMARQUE

Utiliser exclusivement les lubrifiants préconisés par la société DIECI, ne jamais utiliser de lubrifiants usagés.

11.1.2 - Équipements de protection individuelle pour l'entretien



RECOMMANDATIONS

Toujours porter les EPI correspondant au type d'opération de contrôle ou d'entretien à effectuer.

Icône	Désignation
	Porter des lunettes de protection. <ul style="list-style-type: none"> Porter des lunettes de protection si les opérations prévues nécessitent l'emploi d'air comprimé.
	Porter des chaussures de sécurité.
	Porter des gants de protection. <ul style="list-style-type: none"> Porter des gants en nitrile pour les opérations nécessitant l'emploi de graisse, d'huile hydraulique ou de carburant.
	Porter des vêtements de protection
	Porter un masque de protection



DANGER

Risque d'écrasement

Prêter attention aux parties en mouvement afin d'éviter les risques d'écrasement ou d'entraînement des membres inférieurs et supérieurs. Éviter de porter des bijoux ou des pendentifs qui pourraient s'accrocher dans les parties en mouvement. Relever les cheveux longs pour éviter qu'ils ne se prennent dans les parties en mouvement.

Éviter de porter des vêtements larges, des chaînes, des ceintures ou d'autres accessoires pouvant s'accrocher aux leviers de commande ou à d'autres composants de la machine.

11.2 - Opérations préliminaires à l'entretien

11.2.1 - Placer la machine en « Position de maintenance ».



RECOMMANDATIONS

Avant d'effectuer toute opération d'entretien sur l'engin, procéder aux opérations suivantes :

- Si possible, garer l'engin sur un terrain plat et stable.
- Serrer le frein de stationnement.

- Abaisser et replier toutes les parties mobiles (flèches, pelles, etc...).
- Si l'opération d'entretien nécessite que les parties mobiles soient relevées, utiliser la barre de sécurité.
- Faire tourner le moteur 1 minute au ralenti pour qu'il refroidisse.
- Évacuer les pressions résiduelles du circuit hydraulique.
- Tourner la clé de contact sur la position d'arrêt moteur.
- Retirer la clé de contact.
- Poser une pancarte « Maintenance en cours » sur la porte de la cabine et à l'intérieur, sur les commandes.
- Appliquer des barrières et prévoir des zones de sécurité pour éviter que le personnel non autorisé ne s'approche de la machine.
- Débrancher le coupe-batterie.
- Laisser refroidir le moteur.

11.3 - Ouverture capot moteur



DANGER

Il est interdit d'ouvrir le capot moteur lorsque le moteur Diesel est en marche. Toujours refermer et verrouiller le capot à la fin des opérations d'entretien.

Il est interdit d'intervenir si le capot moteur est ouvert.

Pour ouvrir le capot moteur, procéder de la façon suivante (fig. 150722-1) :

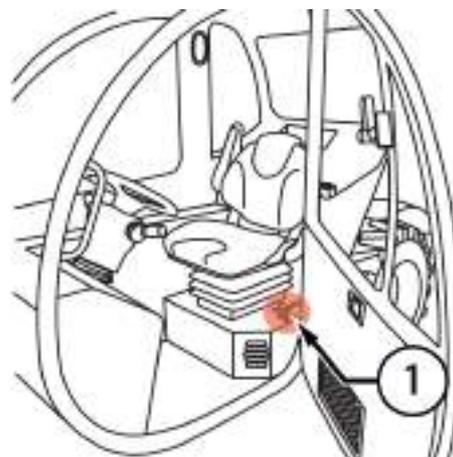


Figure: fig. 150722-1

- Couper le moteur Diesel.
- Retirer la clé de contact.

- Placer dans la cabine une plaquette indiquant « Maintenance en cours ».
- Débrancher la batterie en agissant sur le coupe-batterie.
- Tirer le levier « 1 » vers l'avant de l'engin jusqu'à ce que retentisse le déclic de déverrouillage.
- Soulever le capot moteur et le bloquer en insérant la tige en C présente sur le capot.
- Relâcher le capot progressivement pour s'assurer que la béquille est bien ancrée et donc qu'elle ne peut pas se déloger.

Pour fermer le capot moteur, procéder de la façon suivante

- Soutenir le capot moteur et dégager la tige du crochet en C présent sur le capot.
- Replacer la béquille dans son logement.
- Fermer le capot moteur en appuyant légèrement dessus. Toujours vérifier qu'il est bien fermé avant de commencer à travailler ou avant de s'éloigner de la machine.
- Ré-enclencher le coupe-batterie.

11.4 - Dépose des protections sous le châssis.

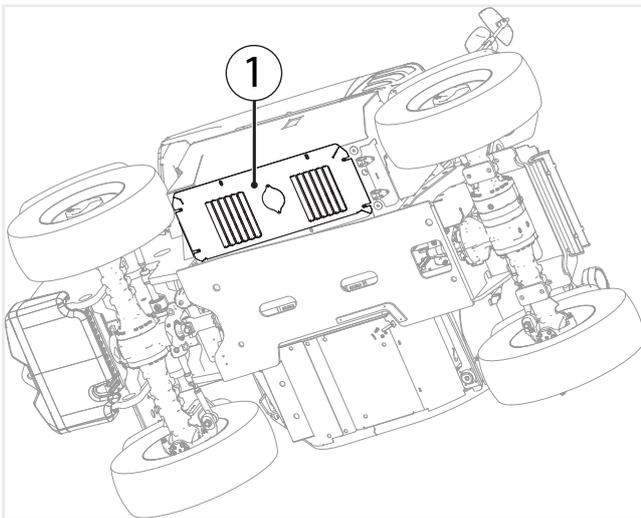


Figure:

Pour procéder aux opérations d'entretien, déposer momentanément la protection présente sous le châssis « 1 » de la machine. Ce dispositif protège le fond de la machine contre les chocs, les collisions et la saleté.

Procédure de dépose des protections :

- Machine en position de maintenance.
- Bloquer les roues à l'aide de cales pour éviter que la machine ne se déplace.

- Dévisser les boulons de fixation à l'aide d'une clé de **13** et déposer les protections sous-châssis « 1 ».



ATTENTION

Une fois les opérations de maintenance terminées, remonter les protections sous-châssis.

11.5 - Batterie



DANGER

Pour éviter le risque d'explosion des batteries :

- Ne pas approcher de flammes ou cigarettes ni produire une étincelle au-dessus des batteries, car les gaz que celles-ci dégagent sont très inflammables.
- Ne pas recharger des batteries endommagées.
- Ne pas charger une batterie chaude.



DANGER



Les batteries contiennent des substances hautement polluantes qui ne doivent pas être rejetées dans la nature.

Les batteries déchargées, anciennes, endommagées, etc. doivent être éliminées selon la législation en vigueur en matière de déchets.



DANGER

La batterie contient de l'électrolyte constitué d'acide sulfurique concentré, une substance corrosive qui doit être manipulée avec beaucoup de précautions car elle peut être la cause d'empoisonnement et de graves brûlures.

Tenir à l'écart des enfants.

Éviter tout contact avec la peau et les yeux.



ATTENTION

Porter des EPI appropriés, comme par exemple vêtements, gants et lunettes. En cas de contact avec les yeux ou la peau, rincer immédiatement et abondamment avec de l'eau. Consulter un médecin. En cas d'ingestion, consulter immédiatement un médecin.

- Ne pas renverser ni incliner la batterie : risque de fuite d'acide.
- Charge la batterie dans un local bien ventilé et toujours couper le courant avant de débrancher les bornes.
- Toujours utiliser un voltmètre ou un densimètre ou pèse-acide pour contrôler l'état de charge. S'il est nécessaire de vérifier le niveau d'électrolyte, utiliser une torche et en aucun cas une flamme libre.
- Ne jamais contrôler la charge de la batterie en posant un objet métallique entre les bornes de connexion.
- Ne pas produire d'étincelles avec les bornes des câbles lors de la charge de la batterie ou du démarrage du moteur avec une batterie auxiliaire.
- Contrôler que les bouchons ou couvercles de purge sont correctement et fermement en place.
- Nettoyer la partie supérieure de la batterie, contrôler que les bornes soient bien serrées et les enduire d'une couche fine de vaseline.
- En cas de batterie gelée, la ranger dans un local chaud pour la dégeler. Ne pas l'utiliser ni la recharger : danger d'explosion.
- Dans des conditions normales, la batterie est maintenue en charge par l'alternateur du véhicule. Toutefois, l'alternateur n'est pas capable de « régénérer » une batterie complètement déchargée pour cause d'inutilisation prolongée ou de fin de durée de vie. La batterie doit être remplacée et rechargée au moyen du chargeur de batterie adéquat.



RECOMMANDATIONS

Avant toute intervention d'entretien et/ou de maintenance sur le véhicule, couper l'alimentation électrique du véhicule en agissant sur le coupe-batterie.

11.5.1 - Batteries à faible entretien

Les batteries à faible entretien ont été conçues pour éviter des interventions d'entretien dans l'utilisation normale et habituelle de la batterie. Si la batterie se décharge, contrôler le niveau de l'électrolyte. Pour les spécifications techniques, s'adresser au fournisseur ou au fabricant.

11.5.2 - Batteries sans entretien

Aucune interventions d'entretien ne peut se faire sur ce type de batteries.

La batterie déchargée doit être remplacée. Pour les spécifications techniques, s'adresser au fournisseur ou au fabricant.



DANGER

N'effectuer aucune interventions d'entretien ou de récupération des batteries sans entretien.

11.5.3 - Batterie : Instructions de recharge

- Une batterie est complètement chargée lorsque, à une température constante, la densité de l'électrolyte et la tension mesurée aux pôles ne s'élèvent pas dans les 2 heures qui suivent la recharge.
- La recharge sera d'autant plus efficace que l'état général de la batterie est bon. Il en résulte qu'une ancienne batterie rechargée ne pourra pas avoir la même durée de vie et efficacité qu'une batterie neuve.
- La technique de charge la plus simple est celle de la charge à puissance constante.
- À la fin de la charge, la tension du chargeur de batterie augmente et génère une gazéification. Il est recommandé d'utiliser des chargeurs simples avec contrôle de courant minimum et minuterie d'extinction.
- Si le niveau de l'électrolyte est bas ou insuffisant, le compléter jusqu'au niveau minimum (l'électrolyte doit recouvrir les plaques), puis procéder à la charge. Après avoir terminé la charge, remplir jusqu'au niveau maximum (pour éviter des fuites).
- La surcharge est à éviter pour les raisons suivantes :
 - C'est une perte d'énergie qui provoque la dissociation de l'eau.
 - Elle génère une perte de masse active pour cause de détérioration des électrodes.
 - Elle crée un danger d'explosion.
- Si les batteries sulfatées sont rechargées sans limitation de voltage, celles-ci bouillonneront et s'échaufferont avec risque d'explosion.
- Pour les anciennes batteries (généralement sulfatées), effectuer une charge lente et avec beaucoup de prudence. Attention, la possibilité d'élévation de la température existe même à 13,8 V.

Suivre les instructions suivantes pour effectuer la recharge de la batterie :

1. Débrancher les câbles du véhicule, de la batterie pour protéger le système électrique du véhicule.
2. Placer la batterie à une distance de sécurité du véhicule.
3. Si possible, déposer les bouchons.
4. Contrôler dans la mesure du possible le niveau de l'électrolyte.
5. Nettoyer les bornes.
6. S'assurer que le local est suffisamment ventilé.
7. Limiter l'intensité de courant de charge à un maximum de 1/10 de la capacité de la batterie (Ah).
8. Brancher la batterie au chargeur.
9. Brancher le chargeur au secteur.
10. Mettre sous tension le chargeur.
11. La température de la batterie ne doit jamais dépasser 55 °C.
12. Après avoir terminé la charge, éteindre le chargeur.
13. Débrancher le chargeur du secteur.
14. Débrancher la batterie du chargeur.
15. Contrôler dans la mesure du possible le niveau de l'électrolyte.
16. Remettre en place les bouchons.

11.5.4 - Coupe-batterie



RECOMMANDATIONS

Utiliser cet interrupteur uniquement lorsque le moteur est coupé.

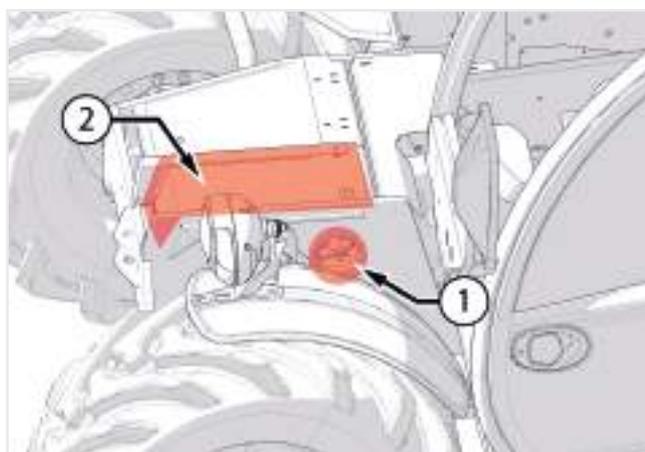


Figure: 150731-1

Le coupe-batterie « 1 » (150731-1) permet à l'opérateur d'isoler la batterie du circuit électrique en cas d'urgence ou durant les opérations d'entretien et/ou de maintenance.

Pour isoler la batterie, procéder de la façon suivante :

- Couper le moteur.
- Tourner la clé de contact sur la position « 0 ».
- Tourner le coupe-batterie dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour le mettre sur la position éteint.



REMARQUE

Les machines avec prédisposition pour la nacelle porte-nacelles comportent un coupe-batterie avec clé extractible, pour éviter son utilisation accidentelle.

11.5.5 - Batterie : remplacement

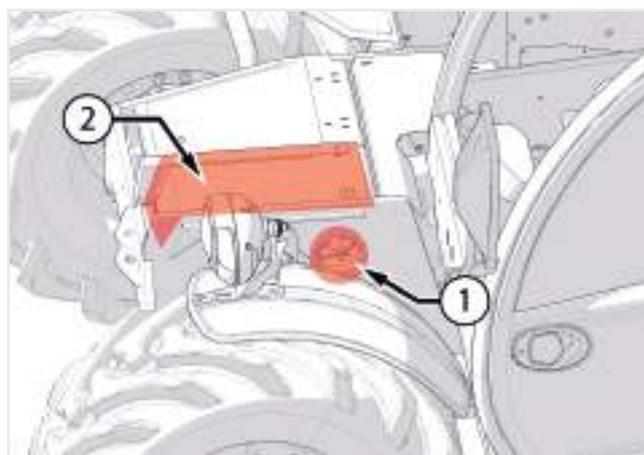


Figure: 150732-1

L'engin est équipé d'une batterie installée dans la partie centrale avant du châssis « 1 » (fig. 150732-1).

Avant de déposer la batterie, la débrancher du circuit électrique en agissant sur le coupe-batterie et en suivant les explications au chapitre correspondant.

Pour démonter la batterie :

- Véhicule en position de maintenance selon les explications du chapitre « Préparer l'engin pour l'entretien ».
- Pour accéder à la batterie, déposer les carters de protection.
- Débrancher le câble NÉGATIF (noir) de la batterie.
- Débrancher le câble POSITIF (rouge) de la batterie.
- Extraire la batterie.
- Installer la batterie neuve.
- Brancher le câble POSITIF (rouge) de la batterie.
- Brancher le câble NÉGATIF (noir) de la batterie.

- Ré-enclencher le coupe-batterie.
- Fermer le capot moteur.

11.5.6 - Démarrage du moteur à l'aide d'une batterie auxiliaire



RECOMMANDATIONS

Le démarrage du moteur à l'aide d'une batterie auxiliaire nécessite la présence de deux personnes formées et qualifiées.

Une erreur dans l'exécution des opérations peut sérieusement endommager l'engin et provoquer des dommages corporels et matériels.

- Pour démarrer le moteur avec la batterie d'un autre véhicule, brancher les batteries en parallèle. Lors du branchement des câbles, éviter le contact entre le câble positif « + » et le câble négatif « - ».
- Porter les EPI appropriés avant d'effectuer une opération quelconque.
- S'assurer qu'aucun contact n'existe entre le deux véhicules pour éviter de produire des étincelles et donc une grave explosion provoquée par l'hydrogène, gaz très inflammable, que les batteries dégagent. L'explosion de la batterie provoque de graves dommages et lésions.
- S'assurer de ne pas intervertir les câbles de démarrage et brancher en premier le câble de masse (-) et en dernier le câble positif (+).
- Débrancher précautionneusement les câbles de démarrage ; s'assurer que les câbles débranchés de la batterie ne touchent aucune partie de l'engin pour éviter tous risques d'explosion de l'hydrogène.
- Les câbles et les pinces doivent être proportionnés à la charge de courant à transférer. La batterie utilisée pour le démarrage doit avoir une capacité supérieure ou au moins égale à celle de la batterie de série.
- Contrôler que les câbles et les pinces ne soient pas rouillés ou détériorés. S'assurer que les pinces serrent fermement les bornes.
- Faire très attention pendant toutes ces opérations, car tous contacts directs ou indirects sous tension peuvent provoquer des lésions, voire la mort dans certains cas.
- Lors du démarrage du moteur, l'opérateur doit se trouver assis au poste de conduite de manière à avoir sous contrôle l'engin.
- Toutes ces opérations doivent être effectuées par un personnel compétent et formé à cet effet.

11.5.6.1 - Branchement des câbles et démarrage du moteur

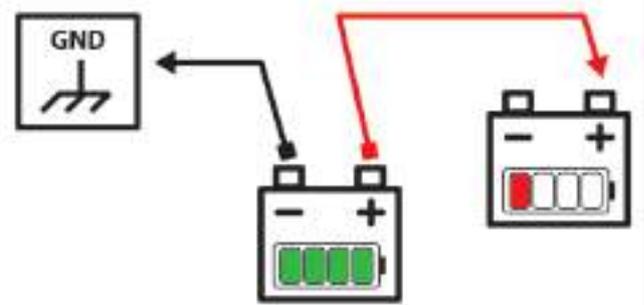


Figure: 150539-1

1. S'assurer que la clé de contact soit en position « O ».
2. Brancher le câble de la borne « - » de la batterie fournissant le courant au bloc de masse de l'engin à mettre en route.
3. Brancher entre eux les bornes « + » des deux batteries.
4. En cas d'utilisation d'une batterie d'un autre véhicule en parfait état de fonctionnement, démarrer le moteur de celui-ci et faire grimper le moteur à un régime élevé.
5. Démarrer le moteur de l'engin en panne.

11.5.6.2 - Débranchement des câbles

Débrancher les câbles dans l'ordre inverse dès que le moteur tourne.

1. Débrancher le câble positif « + » d'abord de la batterie fournissant le courant, puis de la batterie déchargée.
2. Débrancher le câble négatif « - » du bloc de masse du moteur démarré, puis de la batterie chargée.

11.6 - Carburant



DANGER



Ne jamais ajouter d'autres types de carburants (essence ou alcool) au gazole.



Ne jamais procéder au ravitaillement lorsque le moteur tourne.

Il est interdit de fumer durant le ravitaillement.



DANGER



Éviter autant que possible d'inhaler les vapeurs de gazole qui sont cancérigènes et nuisibles pour la santé.

Avant de manipuler le carburant et de remplir le réservoir, observer les consignes suivantes :

- Nettoyer le contour du bouchon de remplissage. Remplir le réservoir à carburant à la fin d'une journée de travail pour éviter la condensation durant la période de repos.
- Éliminer l'eau et les sédiments avant qu'ils n'arrivent au moteur.
- Ne pas utiliser d'antigel pour éliminer l'eau du gazole.
- Se rappeler que le filtre n'est pas en mesure d'éliminer l'eau du gazole.
- Toujours revisser le bouchon du réservoir et le fermer à clé. En cas de perte du bouchon original, le remplacer immédiatement par une pièce d'origine. Un bouchon d'une autre marque pourrait ne pas être approprié.
- Toujours contrôler le pistolet durant le ravitaillement.
- Ne pas inspecter l'intérieur du réservoir en s'éclairant d'une flamme.
- Ne pas remplir le réservoir à ras. Laisser de la place pour l'expansion et nettoyer immédiatement tout débordement.
- En cas de fuite de carburant due à une rupture, intervenir le plus rapidement possible, ne pas utiliser le véhicule et contacter le service d'assistance DIECI.

11.6.1 - Caractéristiques du carburant préconisé



REMARQUE

Pour obtenir un bon rendement, consulter le manuel du moteur du véhicule pour connaître les caractéristiques optimales.

11.6.2 - Protection et stockage du carburant

Le carburant doit toujours être propre.

Les conseils fournis ici contribuent à conserver le carburant sans altérer sa qualité.

- Ne jamais le conserver dans des récipients galvanisés.
- Ne jamais nettoyer l'intérieur des récipients ou les composants du circuit d'alimentation avec des chiffons pelucheux.

- La capacité de la citerne doit être calculée de sorte à éviter que les intervalles entre les ravitaillements soient trop longs. Une capacité de 3000 litres devrait s'avérer suffisante pour une entreprise de dimensions moyennes.
- La citerne de stockage doit être à l'abri et posée sur un support assez haut pour permettre le ravitaillement par gravité ; placer un récipient en-dessous afin d'y récupérer le carburant qui pourrait déborder durant le ravitaillement. Elle doit également présenter un accès facilité pour les opérations de nettoyage.
- Le robinet de refoulement doit se trouver à une hauteur supérieure par rapport au fond de sorte à retenir la sédimentation ; il doit également être équipé d'un filtre amovible. La citerne doit être inclinée de 40 mm/m dans le sens du bouchon d'évacuation des sédiments.
- Les bidons de carburant doivent être stockés à l'abri pour éviter toute infiltration d'eau. Ils doivent également être légèrement inclinés, pour permettre éventuellement à l'eau de s'écouler par le bord supérieur. Ne pas laisser trop longtemps les bidons de carburant au dépôt avant de les utiliser.
- Le bouchon des bidons entreposés à l'air libre doit être vissé à fond pour éviter des infiltrations d'eau.
- Après le ravitaillement du carburant dans les citernes de stockage ou les barils, il est conseillé de laisser reposer le carburant au moins deux heures pour permettre la sédimentation de l'eau et des impuretés avant un éventuel prélèvement.

11.6.3 - Ravitaillement en carburant

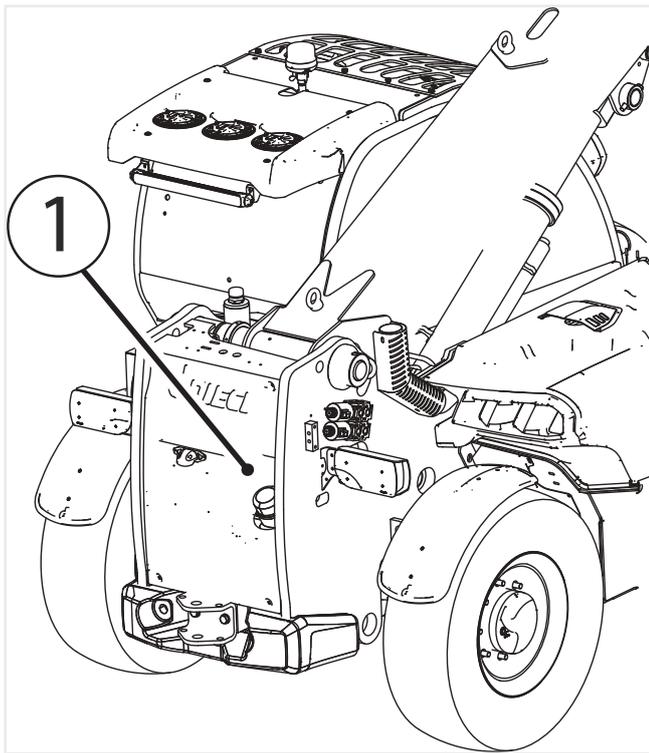


Figure: 150724-1

Pour procéder au ravitaillement en carburant (fig. 150724-1), procéder de la façon suivante :

- Garer l'engin et couper le moteur.
- Ouvrir le bouchon du réservoir « 1 ».
- Procéder au ravitaillement.
- Fermer le bouchon du réservoir.

11.6.4 - Réservoir à carburant : Nettoyage

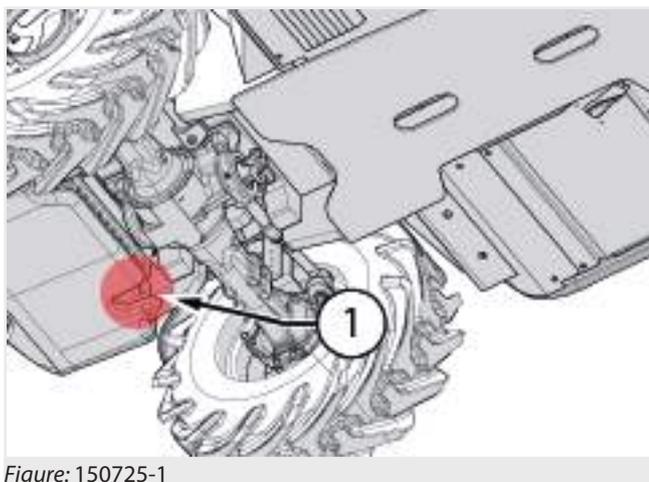


Figure: 150725-1

Machine en position de maintenance :

- Placer un récipient adéquat sous le réservoir.

- Enlever le bouchon sous le réservoir (fig. 150725-1) et vidanger le carburant pour éliminer les impuretés présentes dans le réservoir.
- Remonter le bouchon et verser du carburant propre dans le réservoir.

11.6.5 - Filtres à carburant : Remplacement

Le préfiltre carburant « 1 » est placé dans le dessous de la machine.

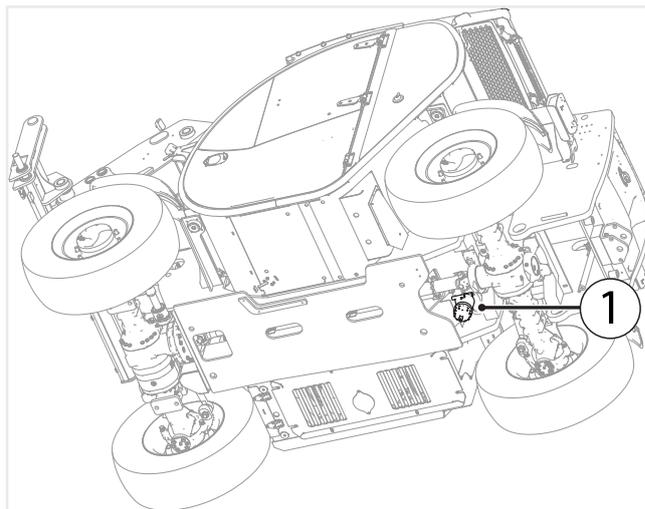


Figure: Préfiltre carburant

Le préfiltre carburant « 1 » est placé dans la partie droite du moteur.

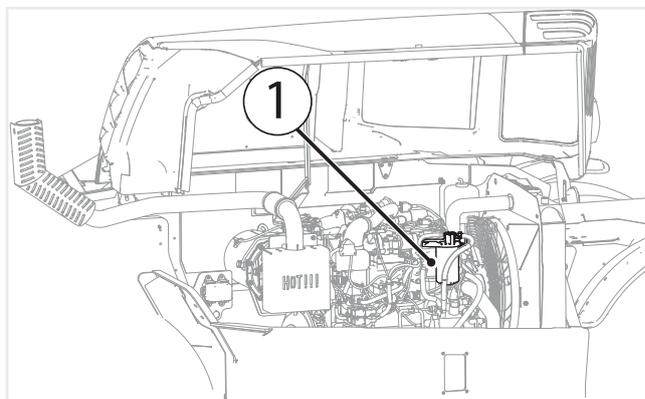


Figure: Filtre à carburant



REMARQUE

Consulter le manuel du moteur pour les opérations de remplacement du filtre à carburant.

11.7 - Décalcomanies : Contrôles

- S'assurer que toutes les décalcomanies de sécurité sont en bon état.



REMARQUE

Consulter le chapitre « Nettoyage décalcomanies de sécurité » pour les opérations de nettoyage concernant les décalcomanies.



Points de graissage pour le vérin d'inclinaison.

11.8 - Graissage

Consulter le « Registre de maintenance » pour connaître périodicités de graissage.

11.8.1 - Graissage manuel

Graisser les points indiqués sur la figure jusqu'à ce que la graisse déborde, puis nettoyer les graisseurs pour éliminer saleté et incrustations.



Points de graissage pour les arbres de transmission.



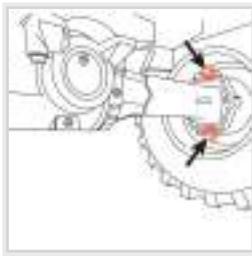
Points de graissage pour l'essieu oscillant.



Points de graissage pour le vérin de levage.



Points de graissage pour l'axe flèche-châssis.



Points de graissage pour les roues.

11.8.2 - Système de graissage automatique à 5 points *



REMARQUE

* Le système de graissage automatique est un accessoire en option.



ATTENTION

Le système de graissage automatique assure uniquement la lubrification constante des points devant être entretenus plus régulièrement.

Respecter les périodicités de graissage pour tous les points non concernés par le Système de graissage automatique.

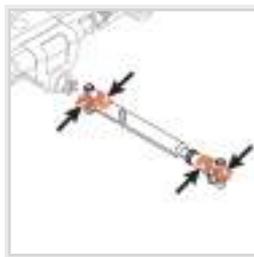


Figure: 171121-1

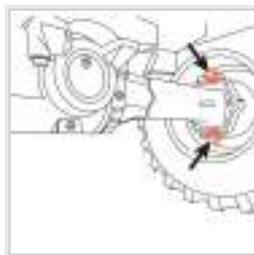
Le système de graissage automatique à 5 points lubrifie les points suivants :

- Vérin de levage du bras (côté tige)
- Vérin de levage du bras (côté fond)
- Axe bras-châssis
- Essieu oscillant

Graisser les points indiqués sur la figure jusqu'à ce que la graisse déborde, puis nettoyer les graisseurs pour éliminer saleté et incrustations.



Points de graissage pour les arbres de transmission.



Points de graissage pour les roues.



Points de graissage pour le vérin d'inclinaison.



Recharge du système de graissage automatique.

11.8.3 - Système de graissage automatique à 13 points *



REMARQUE

* Le système de graissage automatique est un accessoire en option.



ATTENTION

Le système de graissage automatique assure uniquement la lubrification constante des points devant être entretenus plus régulièrement.

Respecter les périodicités de graissage pour tous les points non concernés pas le Système de graissage automatique.



Figure: 171122-1

Le système de graissage automatique à 5 points lubrifie les points suivants :

- Vérin de levage du bras (côté tige)
- Vérin de levage du bras (côté fond)
- Axe bras-châssis
- Essieu oscillant
- Roues directrices

Graisser les points indiqués sur la figure jusqu'à ce que la graisse déborde, puis nettoyer les graisseurs pour éliminer saleté et incrustations.



Points de graissage pour les arbres de transmission.



Points de graissage pour le vérin d'inclinaison.



Recharge du système de graissage automatique.

11.8.4 - Système de graissage automatique *



REMARQUE

Le système de graissage automatique est une fonction optionnelle.

11.8.4.1 - Commandes

Le tableau ci-après décrit les dispositifs de commande et de contrôle relatifs aux systèmes de lubrification centralisée avec Temporisateur pause - intervention et Temporisateur pause - capteur.

La figure illustre les dispositifs présents sur le Temporisateur.

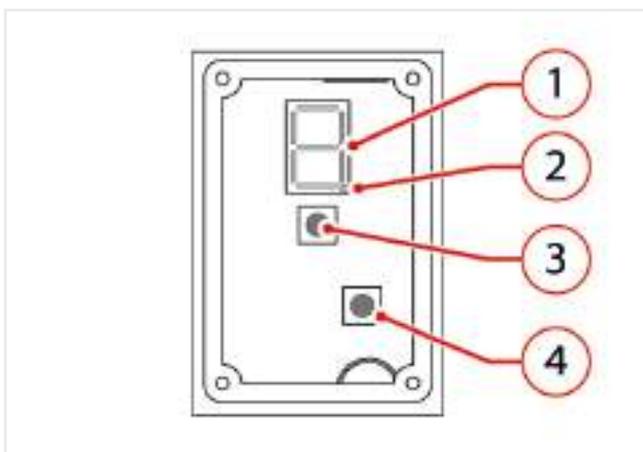


Figure: 180101-1

Type	Désignation
1 Afficheur	<ul style="list-style-type: none"> Durant la procédure de configuration des temps, il visualise les paramètres de réglage. Durant le fonctionnement, les leds qui composent l'afficheur s'allument l'une après l'autre.
2 Led de l'afficheur	S'allume lorsque le système de lubrification est sous tension.
3 Bouton TEST	<p>Appuyer dessus en exerçant une légère pression au niveau de l'inscription push, su le couvercle donnant accès au temporisateur.</p> <p>En appuyant dessus lorsque la pompe est en marche, il lance le cycle de travail défini et effectue un test de fonctionnement.</p> <p>Une fois le cycle de travail terminé, le temporisateur retourne au mode automatique.</p>

Type	Désignation
	En appuyant dessus durant la programmation du temporisateur, il permet de faire défiler les sélections.
4 Bouton ENTER	<ul style="list-style-type: none"> Appuyer dessus 3 secondes pour lancer la procédure de programmation numérique. Appuyer dessus un bref instant durant la phase de programmation pour modifier les valeurs de P (pause) ou L (travail).

11.8.4.2 - Programmation du temporisateur

Ci-après, un bref récapitulatif des opérations nécessaires pour la programmation numérique du temporisateur de contrôle.



REMARQUE

En cas de coupure de courant, rappelons que le temporisateur enregistre les données sur une mémoire numérique d'une durée illimitée. Au retour du courant, le temporisateur recharge les données préalablement sauvegardées et fait redémarrer le comptage du temps à partir du moment où il avait été interrompu et de l'état dans lequel il se trouvait.

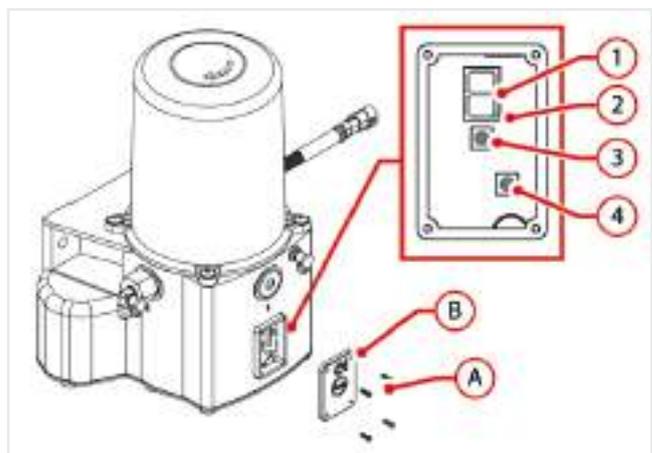


Figure: 180102-1

N°	Activité	Effet
1	Dévisser les vis « A » de fixation et déposer le couvercle « B » d'accès au temporisateur	Accéder au temporisateur pour procéder à la programmation numérique.
2	Appuyer 3 secondes sur le bouton ENTER.	L'afficheur s'allume et visualise la lettre P (temps de Pause).

N°	Activité	Effet
3	Appuyer un bref instant sur le bouton ENTER.	L'afficheur visualise la valeur programmée pour le paramètre P.
4	Appuyer sur TEST pour modifier la valeur du paramètre P.	Chaque fois que l'on appuie sur l'afficheur, les chiffres ou les lettres reportés dans le tableau de programmation des temps de Pause s'affichent en séquence.
5	Appuyer un bref instant sur ENTER pour valider la valeur choisie.	La valeur présente sur l'afficheur est mémorisée comme valeur courante du paramètre P et l'afficheur visualise à nouveau la lettre P.
6	Appuyer sur le bouton TEST pour alterner l'affichage des paramètres P et L.	L'afficheur visualise la lettre L (temps de Travail). REMARQUE : rappelons qu'en appuyant sur le bouton TEST, les lettres P ou L s'affichent à tour de rôle.
7	Appuyer un bref instant sur le bouton ENTER.	L'afficheur visualise la valeur programmée pour le paramètre L.
8	Appuyer sur le bouton TEST pour modifier la valeur du paramètre L.	Chaque fois que l'on appuie sur l'afficheur, les chiffres ou les lettres reportés dans le tableau de programmation des temps de Travail s'affichent en séquence.
9	Appuyer un bref instant sur ENTER pour valider la valeur choisie.	La valeur présente sur l'afficheur est mémorisée comme valeur courante du paramètre L et l'afficheur visualise à nouveau la lettre L.
10	Appuyer 3 secondes sur le bouton ENTER.	L'afficheur s'éteint et le temporisateur est prêt à fonctionner avec les nouveaux paramètres définis.
11	Remonter le couvercle « B » d'accès au temporisateur et revisser les vis de fixation « A ».	La pompe est prête à intervenir.

L'électropompe de la version avec temporisateur de contrôle est livrée avec les paramètres par défaut suivants :

Modèles	Temps de pause	Temps de travail
Pegasus 45.30	Tourelle – 6	Tourelle – 6

Modèles	Temps de pause	Temps de travail
	Chariot – 8	Chariot – 3
Pegasus 50.21	Tourelle – 6 Chariot – 6	Tourelle – 3 Chariot – 6
Allumées	8	2

Afficheur	Temps
0	5 min
1	10 min
2	15 min
3	30 min
4	1 h
5	2 h
6	3 h
7	4 h
8	5 h
9	6 h
A	7 h
B	8 h
C	9 h
D	10 h
E	11 h
F	12 h

Tableau 1: Tableau de réglage des temps de PAUSE (P)

Afficheur	Temps
0	20 s
1	40 s
2	1 min
3	1,5 min
4	2 min
5	2,5 min
6	3 min
7	3,5 min
8	4 min
9	4,5 min
A	5 min
B	5,5 min
C	6 min
D	6,5 min
E	7 min
F	8 min

Tableau 2: Tableau de réglage des temps de TRAVAIL (L)

11.8.4.3 - Remplissage du réservoir

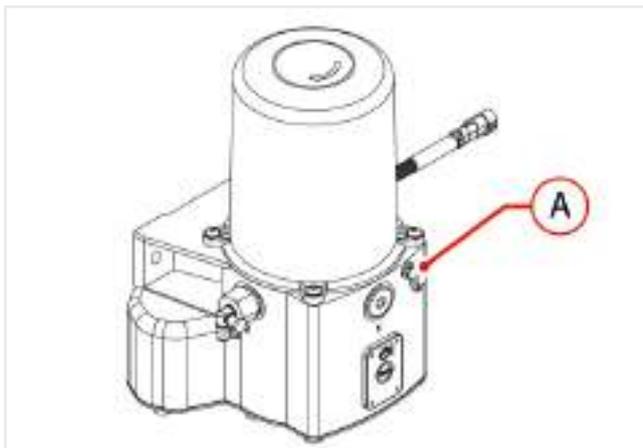


Figure: 180103-1

Remplir le réservoir de la pompe à l'aide du graisseur « **A** ».

Déposer le bouchon du graisseur et remplir le réservoir jusqu'au niveau (**MAX**) indiqué sur le ruban adhésif collé au réservoir à l'aide du bec prévu à cet effet.

Pour connaître les caractéristiques du lubrifiant à utiliser, consulter le paragraphe ci-après.

Durant le remplissage du réservoir, l'air qu'il contient est évacué vers l'extérieur à travers un évent. S'assurer que ce dernier, présent derrière le réservoir, n'est pas obturé.

11.8.4.4 - Lubrifiants

Le système de graissage automatique est conçu pour fonctionner avec des lubrifiants dont le grade maximum est NLGI 2.

- Utiliser les lubrifiants compatibles avec les raccords NBR.
- Le lubrifiant déjà présent dans les composants des circuits à la livraison est de grade NLGI 2.

Le tableau ci-après compare le classement des lubrifiants NLGI (National Lubricating Grease Institute) et ASTM (American Society for Testing and Materials) en se limitant aux valeurs qui concernent les circuits du système de graissage automatique.

Description famille	Grade NLGI	Pénétration ASTM à 25 °C sur 1/10 de mm
Graisses fluides	0	445 – 475
Graisses semi fluides	0	400 – 430
Graisses semi fluides	0	355 – 385
Graisses tendres	1	310 – 340

Description famille	Grade NLGI	Pénétration ASTM à 25 °C sur 1/10 de mm
Graisses moyennes	2	265 - 295

Tableau 3: Tableau des lubrifiants compatibles

Pour de plus amples informations sur les caractéristiques techniques et les mesures de sécurité à adopter, consulter la Fiche de Sécurité du Produit (Directive 93/112/CEE) relative au type de lubrifiant choisi et fournie par le producteur.

11.8.4.5 - Test de fonctionnement

Après une longue période d'inactivité, procéder au test suivant sur la machine :

- Vérifier si le niveau de lubrifiant présent dans le réservoir dépasse le niveau minimum.
- Détacher un ou plusieurs conduits secondaires des points de roulement.
- Appuyer sur le bouton de démarrage manuel (TEST).
- Répéter l'opération du point précédent jusqu'à ce que le lubrifiant arrive correctement à tous les points de roulement désactivés.
- Rattacher les conduits sur les points de roulement.

Si le circuit ne fonctionne pas correctement, consulter le chapitre ANOMALIES.

11.8.4.6 - Remplacement du filtre

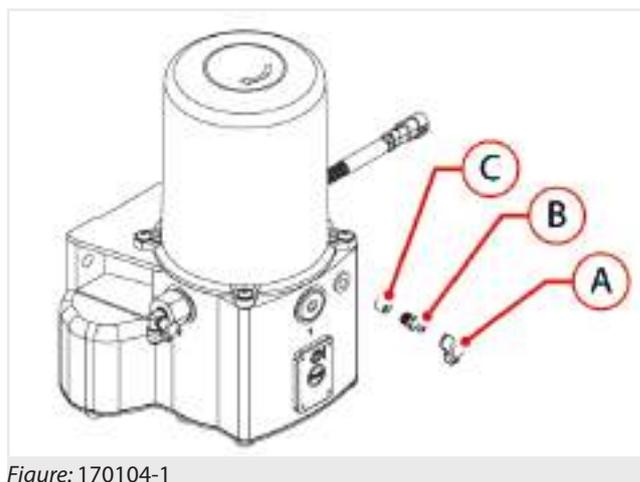


Figure: 170104-1

Pour l'entretien du filtre de remplissage du réservoir, déposer le bouchon « **A** », le graisseur « **B** » et le filtre « **C** ».

Vérifier les conditions du filtre et le nettoyer à l'air comprimé si nécessaire.

S'il résulte encore sale après l'opération de nettoyage, le remplacer.

Après quoi, remonter le filtre « **C** », le graisseur « **B** » et le bouchon « **A** ».

Serrer le graisseur « **B** » au couple maximum de 6 Nm.

11.8.4.7 - Dysfonctionnements

Ce chapitre s'adresse aux techniciens chargés des opérations de maintenance et leur signale :

- les anomalies possibles durant le fonctionnement du circuit ;
- la cause ayant empêché le circuit de démarrer ou provoqué son arrêt ;
- la solution éventuelle à adopter.

N°	Anomalie	Cod e	Cause	Solution à adopter
1	Le moteur de la pompe ne tourne pas	1,01	Le courant n'arrive pas	Vérifier le circuit d'alimentation électrique en contrôlant les conditions du fusible
		1,02	La carte électronique ne fonctionne pas	Remplacer la carte électronique
		1,03	Le motoréducteur ne fonctionne pas	Remplacer le motoréducteur
2	La pompe n'envoie pas de lubrifiant	2,01	Le réservoir est vide	Remplir le réservoir avec du lubrifiant propre.
		2,02	Bulles d'air dans le lubrifiant	Détacher le conduit primaire du raccord au dispositif de pompage. Actionner la pompe selon le cycle de fonctionnement manuel jusqu'à ce que le lubrifiant sorte sans bulles d'air du raccord
		2,03	Emploi de lubrifiant non compatible	Remplacer le lubrifiant par un lubrifiant compatible

N°	Anomalie	Cod e	Cause	Solution à adopter
		2,04	Aspiration dispositif de pompage obturée	Démonter le dispositif de pompage et nettoyer les conduits d'aspiration
		2,05	Le piston du dispositif de pompage est usé	Remplacer le dispositif de pompage
		2,06	La soupape d'amenée du dispositif de pompage est bloquée	Remplacer le dispositif de pompage
3	La pompe fonctionne mais le lubrifiant n'arrive pas aux points de roulement	3,01	Conduits détachés	Vérifier l'état des conduits et leur raccordement. Remplacer les conduits usés.
		3,02	Distributeur progressif bloqué	Remplacer le distributeur ou le nettoyer

Tableau 4: Tableau des anomalies

N°	Anomalie	Cod e	Cause	Solution à adopter
4	Le lubrifiant est distribué aux points de roulement par doses irrégulières	4,01	Le distributeur n'est pas relié correctement aux points de roulement	Contrôler les dosages avec le schéma du circuit
		4,02	Temps de pause configuré de manière incorrecte	
5	La led de l'afficheur n'est pas allumée	5,01	La tension d'alimentation n'est pas correcte	S'assurer que la tension d'alimentation est comprise entre 20 Vcc et 30 Vcc et intervenir sur le circuit d'alimentation

N°	Anomalie	Cod e	Cause	Solution à adopter
6	Le moteur ne démarre pas en appuyant sur le bouton TEST	6,01	Le moteur n'est pas relié correctement au temporisateur	Vérifier le câblage de connexion du moteur électrique au temporisateur puis rétablir la bonne connexion
		6,02	Le moteur ne fonctionne pas correctement	Vérifier s'il y a court-circuit au moteur ou s'il absorbe un courant supérieur à 7A. Remplacer le motoréducteur.
7	Les leds de l'afficheur tournent mais le moteur ne fonctionne pas	7,01	Moteur défectueux	S'adresser au Service d'Assistance Clients
8	La pompe commence la phase de graissage mais la conclut immédiatement	8,01	Moteur défectueux ou absorption élevée à la sortie	Laisser refroidir quelques minutes puis réessayer : si le problème persiste, contacter le Service d'Assistance Clients

11.9.1 - Courroies : Contrôle et réglage

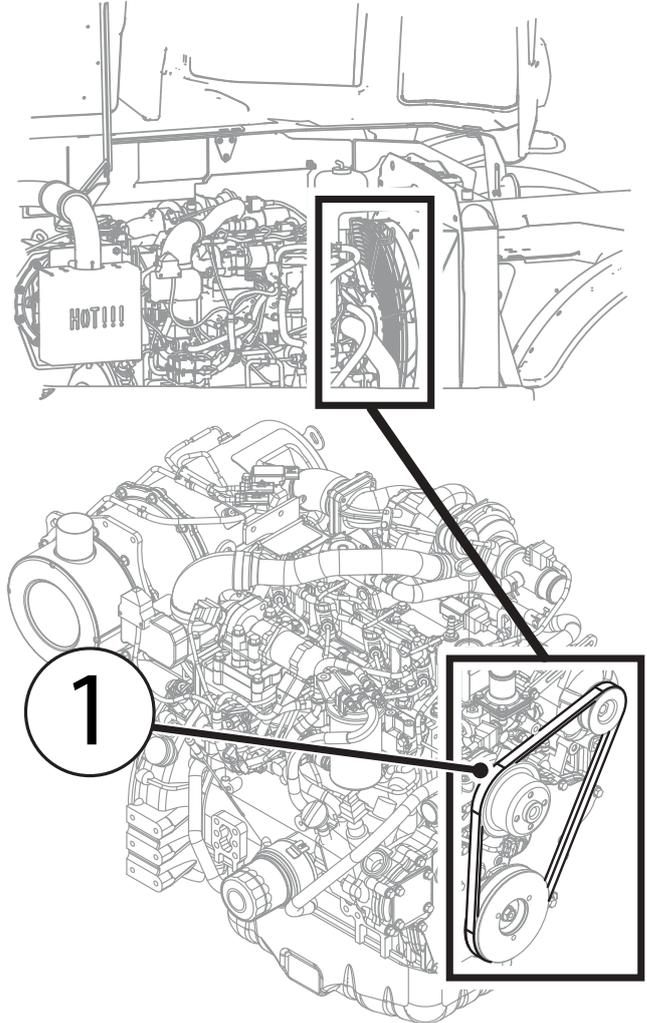


Figure: 150726-1

S'assurer que la courroie « 1 » (fig. 150726-1) ne présente aucune entaille, craquelure ou signe de frottement ; dans le doute, installer une courroie neuve.

S'assurer que la courroie est emboîtée correctement sur les poulies et que le tendeur fonctionne correctement.

11.9 - Entretien moteur



REMARQUE

Pour les opérations d'entretien sur le moteur, consulter le manuel correspondant.



RECOMMANDATIONS

Si la courroie montre des signes d'usure, la remplacer par une neuve.

11.9.2 - Huile moteur : Contrôle et ravitaillement

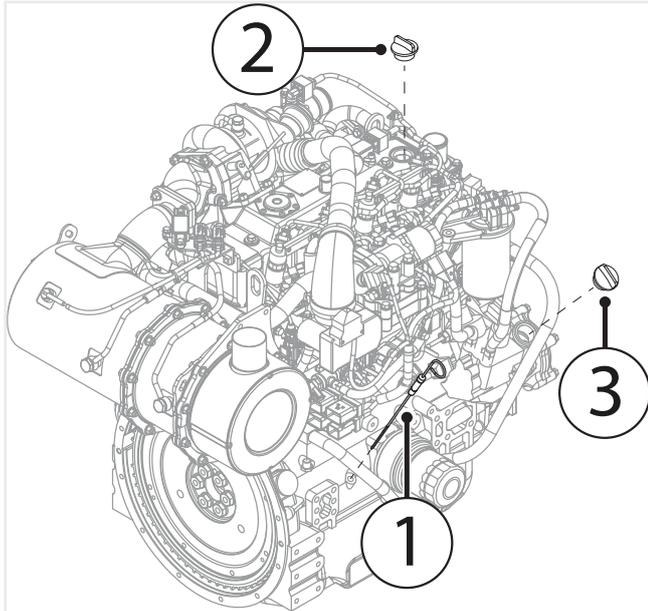


Figure: 150727-1

- Contrôler le niveau, machine sur terrain plat et moteur coupé. Attendre au moins 5 minutes pour permettre à l'huile de se déposer dans le carter.
- Sortir la jauge de niveau « 1 » (fig. 150727-1), la nettoyer et la replonger à fond dans son logement.
- Sortir à nouveau la jauge « 1 » et vérifier que le niveau de l'huile se situe entre les repères « MIN » et « MAX ».
- Replonger la jauge bien à fond dans son logement.
- Si nécessaire, faire l'appoint d'huile à travers le bouchon sur le moteur « 2 » ou « 3 ».

Pour les quantités et le type d'huile, consulter le manuel du moteur.



RECOMMANDATIONS

Ne jamais dépasser le repère « MAX » ; l'excédent d'huile est brûlé, produit de la fumée et compromet le DPF.

Ne jamais faire tourner le moteur si le niveau d'huile se trouve au-dessous du repère « MIN ».

11.10 - Filtre à air : Nettoyage et remplacement des cartouches



ATTENTION

Procéder au contrôle, au nettoyage et au remplacement après avoir installé la machine en position de maintenance.

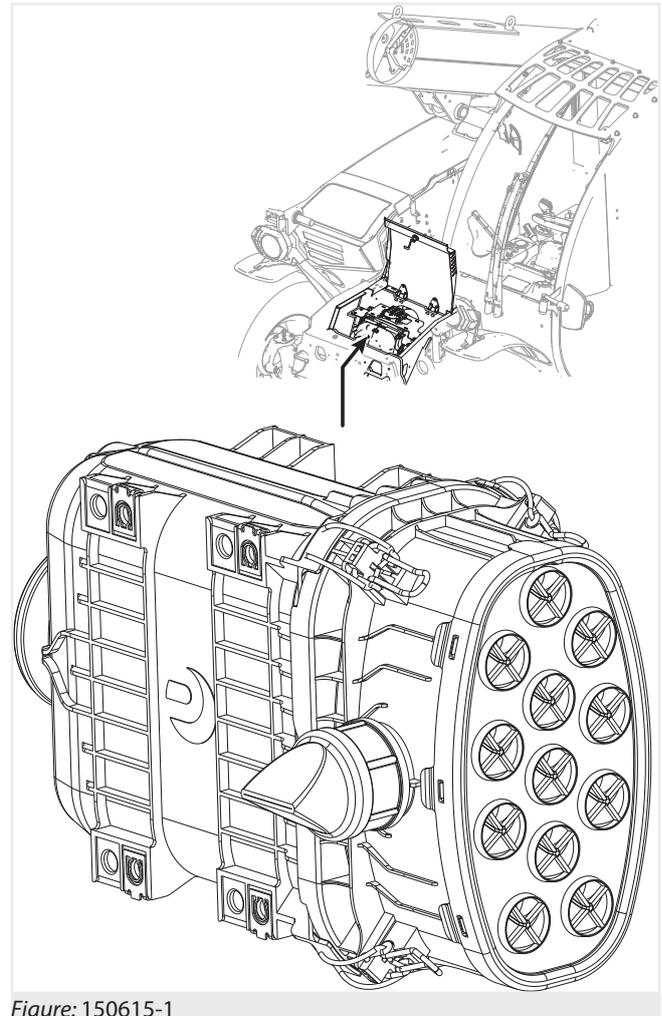


Figure: 150615-1

Un filtre à air (fig. 150615-1) en mauvaises conditions réduit la puissance, augmente la consommation de carburant et réduit la durée de vie du moteur.



150615-2

Le colmatage du filtre est signalé par le voyant correspondant (fig.150615-2) sur le tableau de bord de la machine ; après la signalisation, il est possible de continuer de travailler. Il est toujours préférable de procéder à la maintenance dans les temps indiqués.



RECOMMANDATIONS

Lorsque l'indicateur signale que le filtre est colmaté, il est encore possible de travailler pendant une heure maximum.

Recommandations :

- Nettoyer les filtres uniquement lorsque le voyant signale le colmatage ou aux intervalles prévus. Un nettoyage non nécessaire et trop rapproché risque d'endommager les éléments car la poussière et la saleté risquent de passer la phase de filtration et d'endommager le moteur.
- Remplacer les éléments filtrants s'ils entrent en contact avec des liquides de tout genre.
- Vérifier régulièrement les manchons d'aspiration, les remplacer immédiatement s'ils sont détériorés ou endommagés.
- Contrôler régulièrement si les boulons et les colliers sont serrés correctement. L'air ne doit pas pouvoir entrer dans le moteur avant d'avoir traversé le filtre.

Pour assurer l'efficacité du filtre, s'assurer que celui-ci est doté de tous ses éléments, assemblés correctement.

Chaque pièce détériorée devra être remplacée le plus rapidement possible.



ATTENTION

Pour assurer l'efficacité du filtre, s'assurer que celui-ci est doté de tous ses éléments.

Chaque pièce détériorée devra être remplacée le plus rapidement possible.

Il est strictement interdit de travailler sans le filtre à air moteur.

Le moteur aspire constamment de l'air lorsqu'il tourne ; les poussières présentes peuvent sérieusement endommager le circuit une fois mises en circulation.

Pour nettoyer correctement le filtre, procéder de la façon suivante :

- Placer la machine en position de maintenance.
- Ouvrir et bloquer le capot du filtre à air.
- Ouvrir le couvercle du filtre « 1 » (fig. 150615-3) en tirant sur les leviers de verrouillage situés aux quatre coins.

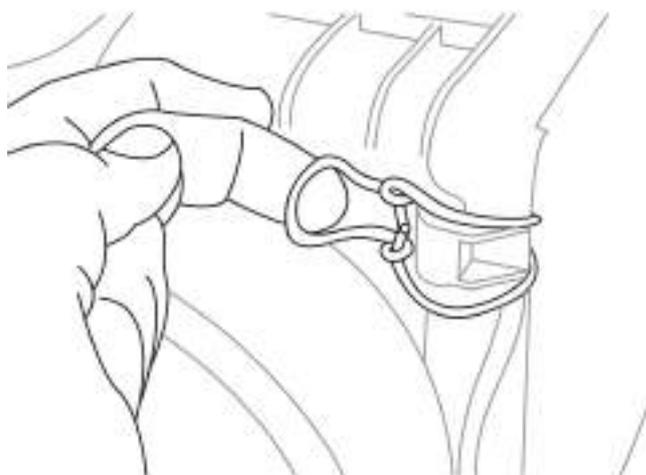


Figure: fig.150615-3

- Soulever le couvercle « 1 » et retirer le pré-filtre « 2 » et le filtre de sécurité « 3 » à l'intérieur du corps de filtre « 4 » (fig. 150615-4).

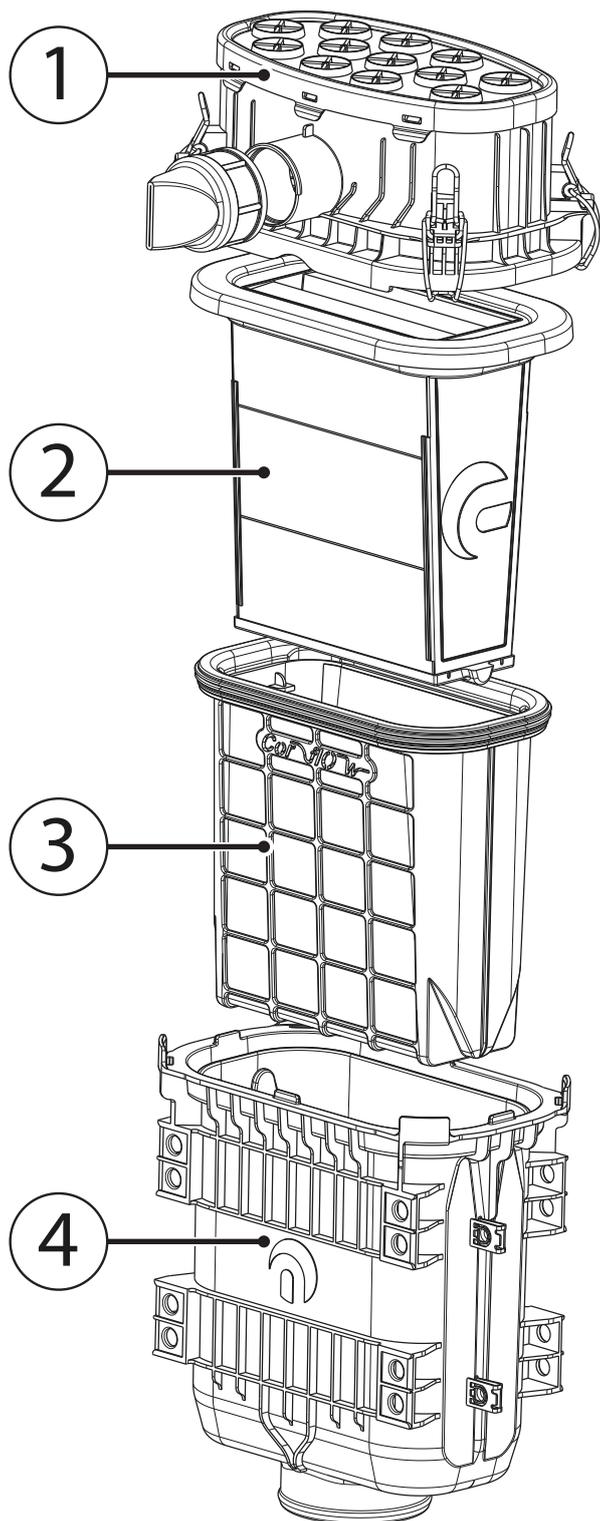


Figure: fig.150615-4

- Utiliser un chiffon mouillé ne laissant aucun résidu pour nettoyer la boîte et le couvercle.
- Nettoyer et remplacer les filtres. Nettoyer le filtre à l'air comprimé - maximum **3 bar** (43,5 psi), à une distance non inférieure à **150 mm** (5,9 in) et en prenant soin de ne pas endommager l'élément filtrant.
- Remonter le tout en opérant dans l'ordre inverse du démontage.

Pour nettoyer correctement les conduits d'aspiration, procéder de la façon suivante :

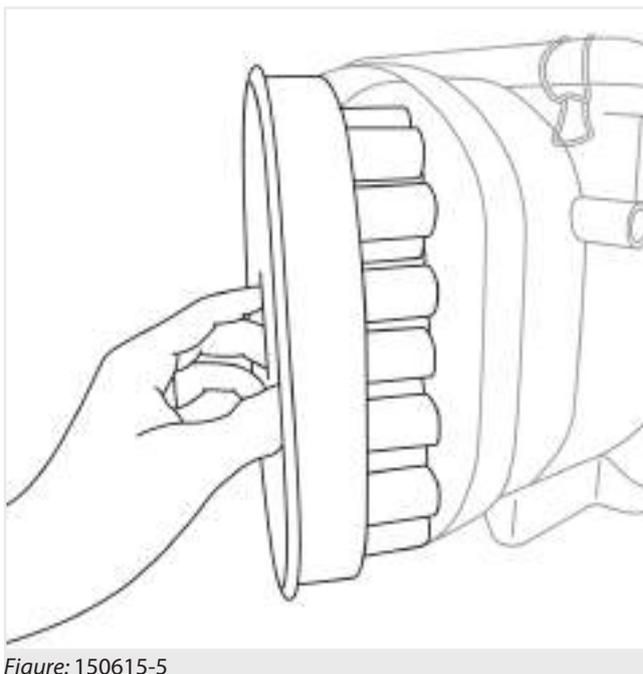


Figure: 150615-5

- Placer la machine en position de maintenance.
- Ouvrir et bloquer le capot du filtre à air.
- Retirer le couvercle « 1 » (fig. 150615-5).
- Utiliser un chiffon mouillé ne laissant aucun résidu pour nettoyer. Nettoyer chaque orifice d'arrivée d'air.
- Remettre la crépine en place.



REMARQUE

Si le joint de connexion entre le conduit d'aspiration et le filtre est endommagé, le remplacer.

11.11 - Entretien du radiateur

11.11.1 - Grilles de recyclage d'air

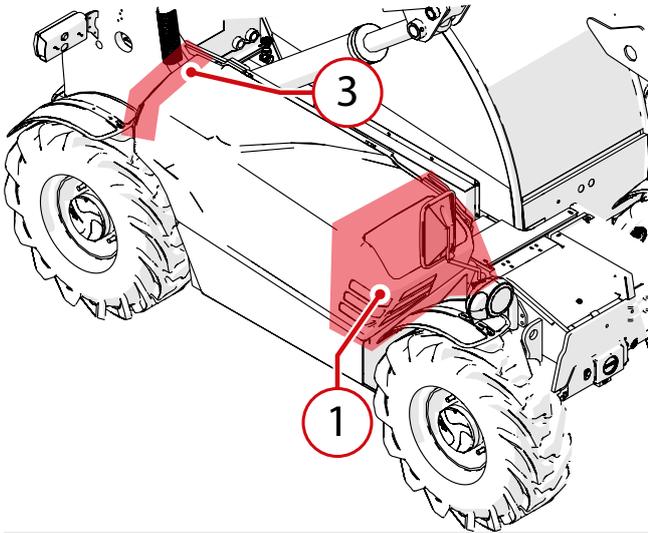


Figure: 150728-1

S'assurer que les différentes grilles (fig. 150728-1) de recyclage de l'air sont propres :

Les nettoyer au jet d'air à basse pression, de l'intérieur vers l'extérieur de la machine.

11.11.2 - Radiateur : Contrôle et nettoyage

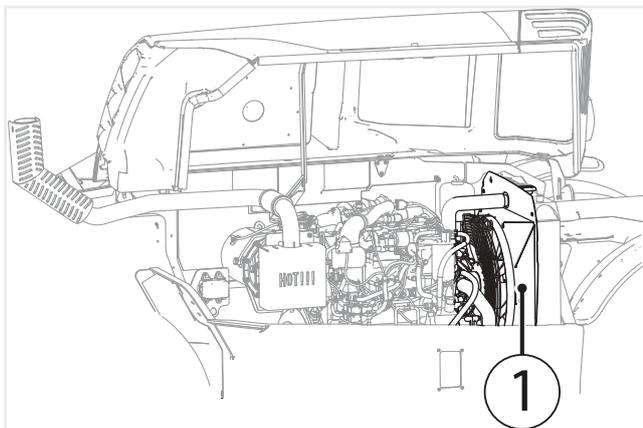


Figure: 150729-1

Le radiateur d'huile et d'eau « 1 » (fig. 150729-1) nécessite les opérations suivantes :

Contrôle des radiateurs

Contrôler que les ailettes ne soient pas déformées ; le cas échéant, les redresser avec précaution.

Vérifier si la poussière s'est déposée sur les ailettes, ce qui pourrait les empêcher de tourner.

Nettoyage des radiateurs

Placer la machine en position de maintenance.

Nettoyer le radiateur de sorte à éliminer toute sorte de saleté déposée sur les ailettes de refroidissement. Nettoyer avec l'air comprimé en réglant la pression sur une valeur inférieure à 7 bars et diriger le jet de l'intérieur vers l'extérieur.

Si nécessaire, verser une solution détergente puis l'éliminer au nettoyeur haute pression.

11.11.3 - Radiateur : Remplissage et vidange du liquide



DANGER

Ne pas enlever le bouchon de ravitaillement du radiateur lorsque le circuit est encore chaud ; dans le cas contraire, le liquide pourrait gicler et vous brûler. Attendre que le circuit ait refroidi, tourner le bouchon de ravitaillement jusqu'au premier cran et attendre que la pression se soit échappée avant de continuer.

Risques de brûlures et de blessures.



DANGER

Le liquide de refroidissement peut s'avérer toxique. Éviter tout contact avec la peau, les yeux ou les vêtements. Rincer à l'eau courante en cas de contact avec la peau et les yeux. Consulter immédiatement un médecin.

Si le liquide ne doit pas être recyclé, l'éliminer conformément aux normes environnementales locales en vigueur.

Ravitaillement

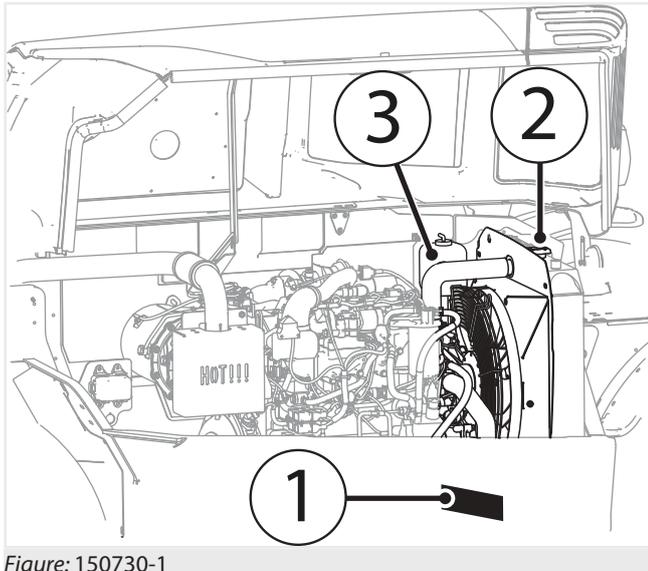


Figure: 150730-1

Pour contrôler le niveau de liquide de refroidissement dans le radiateur (fig. 150730-1) :

- Placer la machine en position de maintenance.
- Attendre que la machine ait refroidi.
- Ouvrir le capot moteur.
- Dévisser lentement le bouchon de remplissage « 2 » dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'au cran de sûreté.
- Ravitailler le circuit de refroidissement à travers le bouchon « 2 » jusqu'à ce que le niveau de liquide préalablement préparé arrive à 30 mm (1,2 in) au-dessous du bouchon.
- Fermer le capot moteur.

RECOMMANDATIONS ! Le niveau du liquide de refroidissement dans le réservoir d'expansion « 3 » se réfère uniquement au réservoir correspondant. Il ne s'agit pas du niveau total de liquide de refroidissement.

Vidange du liquide

Pour vidanger le liquide de refroidissement, (fig. 150730-1) :

- Placer la machine en position de maintenance.
- Attendre que la machine ait refroidi.
- Ouvrir le capot supérieur du moteur.
- Déposer la durite de vidange « 1 » pour que le liquide puisse s'écouler du radiateur.
- Dévisser lentement le bouchon de remplissage « 2 » dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'au cran de sûreté.
- Déposer le bouchon de ravitaillement « 2 » pour accélérer l'opération.
- Vider complètement le circuit de refroidissement.

- Rincer le radiateur en versant de l'eau déminéralisée propre à travers le bouchon de remplissage « 2 » puis en la laissant s'écouler à travers l'orifice de la durite « 1 ». Si nécessaire, ajouter un produit détergent.
- Vérifier l'état des durites et de leurs fixations et les remplacer si nécessaire.
- Une fois le nettoyage terminé, remonter la durite de vidange « 1 ».
- Ravitailler le circuit de refroidissement à travers le bouchon « 2 » jusqu'à ce que le niveau de liquide préalablement préparé arrive à 30 mm (1,2 in) au-dessous du bouchon.
- Fermer le bouchon de remplissage « 2 ».
- Démarrer le moteur et le faire tourner quelques minutes au ralenti.
- Vérifier qu'il n'y a aucune fuite, contrôler le niveau et éventuellement ajouter un peu de liquide.

RECOMMANDATIONS ! Le niveau du liquide de refroidissement dans le réservoir d'expansion « 3 » se réfère uniquement au réservoir correspondant. Il ne s'agit pas du niveau total de liquide de refroidissement.

11.12 - Entretien du système hydraulique

11.12.1 - Huile hydraulique : Contrôle et vidange

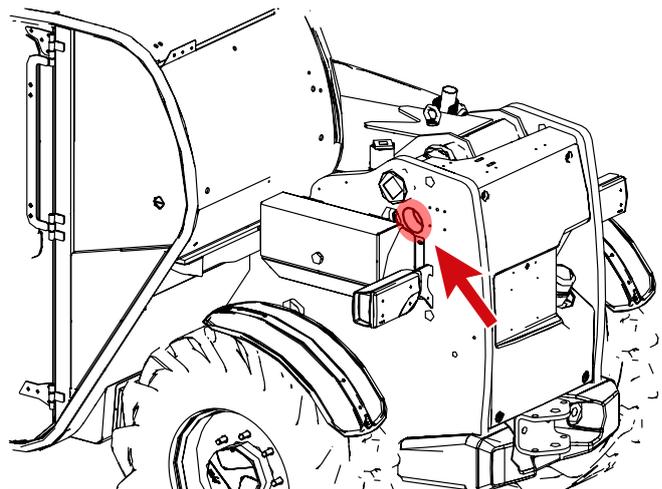


Figure: 150980-1

Le réservoir d'huile hydraulique se trouve dans la partie centrale, à l'arrière du châssis, sous la flèche télescopique.

Vérifier le niveau à travers le bouchon transparent à gauche du véhicule (fig. 150908-1).

Le niveau est correct lorsque l'huile est visible à travers le bouchon transparent alors que tous les vérins de l'engin sont en position de transport.



REMARQUE

Consulter le chapitre « Caractéristiques techniques » pour connaître la quantité et le type d'huile préconisé.

Contrôle de l'huile

Pour que la machine reste dans les conditions d'utilisation normales, s'assurer que le niveau d'huile est toujours parfait.

Pour contrôler correctement le niveau d'huile dans le réservoir, procéder de la façon suivante :

- Placer la machine en position de maintenance.
- S'assurer que tous les vérins sont repliés (par exemple, bras télescopique abaissé et rétracté, plaque porte-outils inclinée vers le bas autant que possible pour éviter tout contact avec les châssis ou les pneumatiques). De cette façon, toute l'huile du circuit hydraulique sera dirigée dans le réservoir.
- Contrôler le niveau d'huile à travers le bouchon transparent « 1 » (fig. 150980-1). Lorsque les conditions sont optimales, le niveau d'huile arrive à la moitié de l'indicateur transparent.
- Si nécessaire, enlever le bouchon « 1 » (fig. 150980-2) et ajouter de l'huile de sorte que le niveau soit correct.

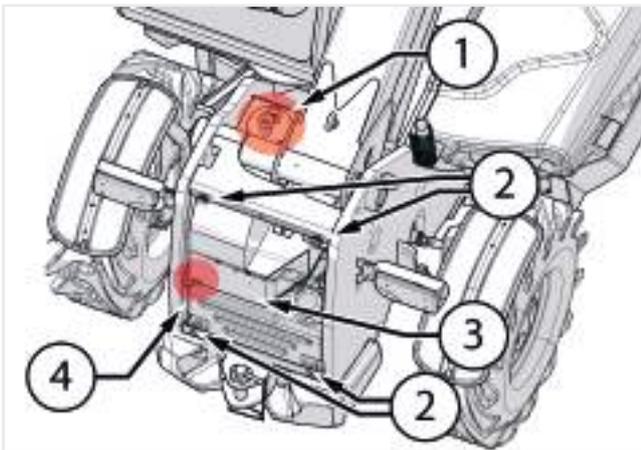


Figure: 150980-2

Vidange de l'huile

Pour vidanger l'huile dans le réservoir, procéder de la façon suivante :

- Placer la machine en position de maintenance.
- S'assurer que tous les vérins sont repliés (par exemple, bras télescopique abaissé et rétracté, plaque porte-outils inclinée vers le bas autant

que possible pour éviter tout contact avec les châssis ou les pneumatiques). De cette façon, toute l'huile du circuit hydraulique sera dirigée dans le réservoir.

- Placer un récipient sous le bouchon de vidange (qui se trouve sous le réservoir).
- Ôter le bouchon de remplissage « 1 » (fig. 150980-2).
- Déposer le carter de protection arrière « 3 » (fig. 150980-2) en retirant les 4 vis dans les coins « 2 » (fig. 150980-2).
- Ôter le bouchon de vidange de sorte que l'huile puisse s'écouler « 4 » (fig. 150980-2).
- Remonter le bouchon d'évacuation « 4 » (fig. 150980-5).
- Remonter le carter de protection arrière « 3 » (fig. 150980-2).
- Remplir le réservoir avec le type d'huile préconisé.
- Contrôler le niveau à travers l'indicateur « 1 » (fig. 150980-1) après avoir démarré le moteur et actionné toutes les commandes hydrauliques pour éliminer éventuellement les bulles d'air.
- Faire l'appoint si nécessaire.

11.12.2 - Filtre à huile hydraulique d'aspiration à l'intérieur : Remplacement

Les filtres d'aspiration de l'huile hydraulique se trouvent à l'intérieur du réservoir d'huile hydraulique ; pour pouvoir les remplacer, vider complètement le réservoir. Il est également conseillé de remplacer les filtres d'aspiration lors de l'opération de vidange d'huile.

Pour remplacer les filtres d'aspiration, procéder aux opérations suivantes :

- Placer la machine en position de maintenance.
- S'assurer que tous les vérins sont repliés (par exemple, bras télescopique abaissé et rétracté, plaque porte-outils inclinée vers le bas autant que possible pour éviter tout contact avec les châssis ou les pneumatiques). De cette façon, toute l'huile du circuit hydraulique sera dirigée dans le réservoir.
- Placer un récipient sous le bouchon de vidange (qui se trouve sous le réservoir).
- Ôter le bouchon de remplissage « 1 » (fig. 150980-1).
- Déposer le carter de protection arrière « 3 » (fig. 150980-2) en retirant les 4 vis dans les coins « 2 » (fig. 150980-2).

- Ôter le bouchon de vidange de sorte que l'huile puisse s'écouler « 4 » (fig. 150980-2).
- Lorsque l'huile a été vidangée, démonter le flasque « 1 » (fig. 150980-2) pour pouvoir accéder aux filtres d'aspiration.
- Dévisser le filtre d'aspiration se trouvant à l'intérieur du réservoir à l'aide d'une clé à fourche réglable.
- Monter les filtres neufs et serrer à l'aide de la clé.
- Remonter le flasque « 1 » (fig. 150980-2).
- Remonter le bouchon d'évacuation « 4 » (fig. 150980-2).
- Remonter le carter de protection arrière « 3 » (fig. 150980-2).
- Remplir le réservoir avec le type d'huile préconisé.
- Fermer le bouchon de remplissage « 1 » (fig. 150980-2).
- Contrôler le niveau à travers l'indicateur « 1 » (fig. 150980-1) après avoir démarré le moteur et actionné toutes les commandes hydrauliques pour éliminer éventuellement les bulles d'air.
- Faire l'appoint si nécessaire.

11.12.3 - Filtre à huile hydraulique d'aspiration à l'extérieur : Remplacement

Pour remplacer le filtre de l'huile hydraulique, procéder aux opérations suivantes :

- Placer la machine en position de maintenance.
- Mettre la machine en marche et soulever le bras juste le nécessaire pour introduire la tige de sûreté sur la tige du vérin de levage.
- Couper le moteur et retirer la clé de contact. Mettre une pancarte « Maintenance en cours » dans la cabine.
- Installer la tige de sûreté de « soutien du bras » sur la tige du vérin de levage et appliquer des supports adéquats sur le bras télescopique.
- Laisser refroidir le moteur et l'huile hydraulique.
- Déposer le collier de sécurité du robinet se trouvant à l'intérieur du châssis « 1 » (fig. 150982-1).

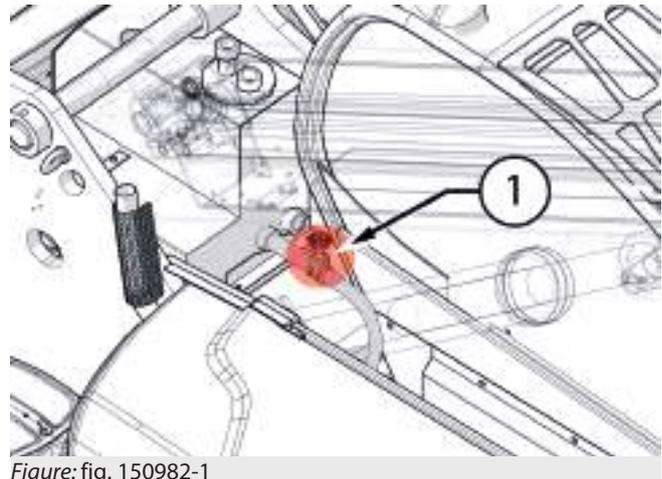


Figure: fig. 150982-1

- Déposer la protection du moteur « 1 » (fig. 150982-2) sous le châssis.

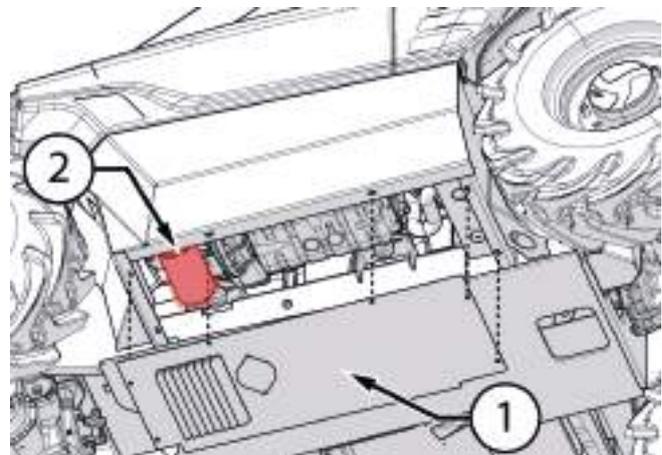


Figure: fig.150982-2

- Placer un récipient sous le filtre à huile « 2 » (fig. 150982-2) pour récupérer l'huile qui pourrait s'échapper durant l'opération.
- Remplacer le filtre « 2 » (fig. 150982-2), huiler légèrement le joint et le visser à la main de 3/4 de tour.
- Remonter la protection du moteur sous le châssis.
- Ouvrir le robinet, préalablement fermé, sur la position « 1 » (fig. 150982-1) et fixer à l'aide d'un nouveau collier.

11.13 - Entretien des freins

11.13.1 - Frein : Contrôles

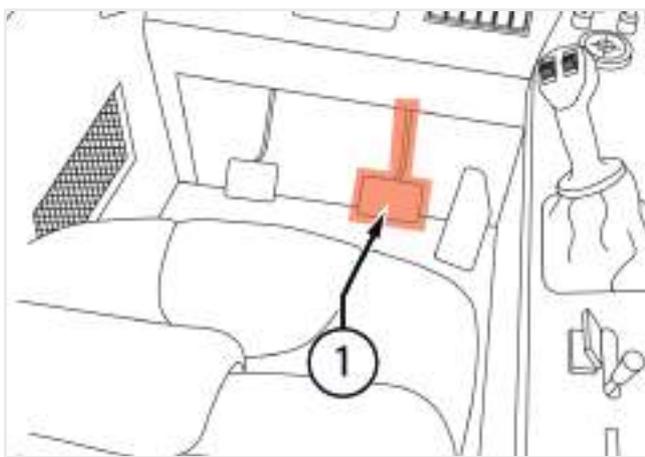


Figure: 150708-1

Contrôler à l'œil nu si les articulations des pédales (fig. 150708-1) sont endommagées et si la garde de la pédale est excessive ou trop « spongieuse ».



DANGER

Si le freinage s'avère irrégulier, s'adresser à un technicien spécialisé pour vérifier la cause de l'inconvénient.

Les organes de freinage servent également à vous protéger. Il est conseillé de ne pas intervenir personnellement sur le système de freinage pour éliminer les anomalies.

11.13.2 - Frein : Contrôle du niveau de liquide

Lorsque le témoin clignote au tableau de bord (fig. 150709-1) : Niveau huile de freins insuffisant), cela signifie que le niveau d'huile de freins est inférieur au minimum autorisé (MIN) : procéder au ravitaillement.



150709-2

Contrôler régulièrement le récipient « 1 » (fig. 150709-2) qui se trouve derrière le siège.



Figure: 150709-1

RECOMMANDATIONS ! Si le témoin reste allumé après l'appoint d'huile, s'adresser à un centre d'assistance agréé Dieci pour résoudre le problème.

L'usure normale des disques de frein peut abaisser légèrement le niveau d'huile.

Ne pas appuyer sur la pédale de frein tant que l'appoint n'est pas complété. S'assurer que la cuvette a été fermée avant d'appuyer sur la pédale.



DANGER

L'abaissement significatif du niveau est une indication de fuite. Consulter un technicien qualifié pour le remplacement de tout tuyau endommagé ou corrodé.

Il est absolument interdit de travailler avec le niveau d'huile de frein en dessous du minimum « MIN ». Les freins peuvent travailler de façon erronée avec le risque d'accidents.



ATTENTION

Toujours utiliser l'huile du type recommandé, comme indiqué dans le chapitre «Caractéristiques techniques».

Ce type d'huile peut endommager les surfaces peintes et les pièces en plastique de la planche de bord. Pour les précautions de sécurité, consulter le chapitre «Consignes de sécurité»

11.14 - Entretien des roues

11.14.1 - Huile réducteurs épicycloïdaux : Contrôle et vidange

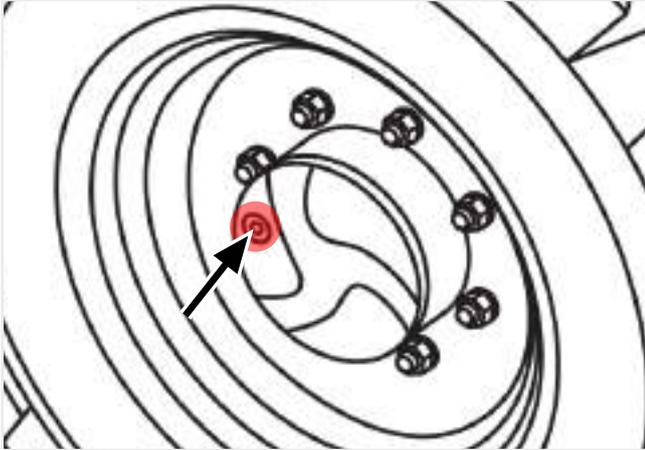


Figure: 150577-1

Le bouchon de l'huile du réducteur épicycloïdal se trouve sur le moyeu de roue (fig. 150577-1) :

Pour contrôler le niveau d'huile, procéder de la façon suivante :

- Placer la machine en position de maintenance.
- Tourner la roue de sorte que le bouchon de l'huile se trouve en position horizontale (à 9 h).
- Placer un récipient pour récupérer l'huile.
- Déposer le bouchon et vérifier si l'huile s'écoule à travers l'orifice.
- Si nécessaire, faire l'appoint à travers le même orifice.
- Refermer le bouchon et serrer à fond.

Pour vidanger l'huile, procéder de la façon suivante :

- Placer la machine en position de maintenance.
- Tourner la roue de sorte que le bouchon de l'huile se trouve sur la position inférieure (à 6 h).
- Placer un récipient pour récupérer l'huile.
- Déposer le bouchon et laisser l'huile s'écouler.
- Tourner la roue de sorte que le bouchon se trouve en position horizontale (à 9 h).
- Verser de l'huile neuve à travers le même orifice jusqu'à ce qu'elle déborde.
- Refermer le bouchon et serrer à fond.

11.14.2 - Serrage des écrous de roues



REMARQUE

Serrer les écrous aux périodicités indiquées dans le tableau d'entretien.

Utiliser le tableau correspondant pour connaître les couples de serrage corrects.

Toujours utiliser la méthode de serrage en diagonale.

Après avoir remonté la roue, serrer les écrous entre la roue et les essieux. Contrôler ensuite le serrage des écrous chaque jour jusqu'à ce que le couple se soit stabilisé.

Le nombre de colonnettes de l'essieu doit correspondre au nombre des écrous serrés. Monter tous les écrous de chaque roue, sinon l'engin ne peut pas travailler.

Dans le cas de remplacement de la roue, l'engin ou le côté soulevé peuvent être posés sur le sol uniquement avec les roues montées et correctement serrées.

Le serrage des écrous doit se faire d'abord avec l'engin, ou une partie de celui-ci, décollée du sol, puis avec l'engin au sol.

Utiliser uniquement des écrous d'origine **DIECI** pour le serrage des roues. En cas de perte même d'un seul écrou, contacter le centre d'assistance **DIECI**.

11.14.2.1 - Serrage des écrous de roues : Contrôles

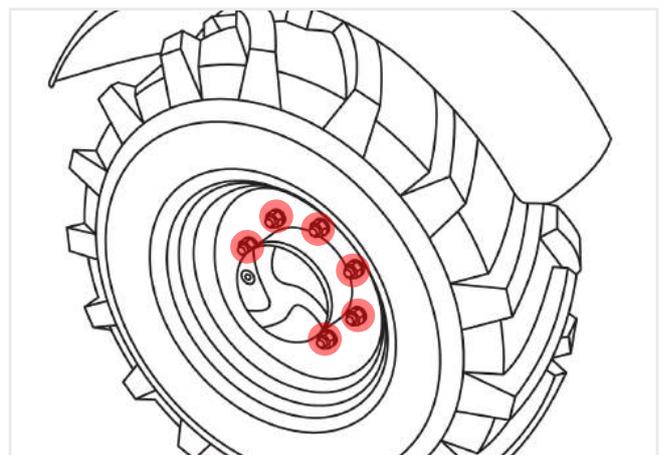


Figure: 150578-1

Vérifier si les écrous des roues avant et arrière sont serrés correctement à l'aide d'une clé dynamométrique (avec multiplicateur de couple si nécessaire).

Écrou conique	Serrage
M18x1,5	460 N·m (339,02 ft·lbs)
M22x1,5	740 N·m (545,38 ft·lbs)

11.14.3 - Pneumatiques



ATTENTION

Le carnet des diagrammes présent dans la cabine et le chapitre « Caractéristiques techniques » mentionnent les pneus disponibles pour le modèle de machine ainsi que leur pression de gonflage.



ATTENTION

À la réception de l'engin, contrôler la pression des pneus.

- Contrôler périodiquement la pression des pneus. Le contrôle de la pression doit se faire pneus froids.
- La pression des pneus doit toujours être aux valeurs indiquées.
- Vérifier la dimensions des pneus montés et le nombre de toiles de carcasse pour la pression de gonflage correcte.



DANGER

Des pneus qui présentent des déchirures ou coupures ou une usure excessive doivent être immédiatement remplacés.

- Lors de chaque utilisation de l'engin, vérifier que les flancs des pneus ne soient pas endommagés.
- Tenir huile, graisse et liquides corrosifs à l'écart des pneus pour éviter la détérioration du caoutchouc.
- Pour obtenir la meilleure efficacité, ne pas utiliser de pneus présentant une bande de roulement usée à plus de 80 %.



RECOMMANDATIONS

Gonfler les pneus ou intervenir sur ceux-ci peut s'avérer dangereux.

Pour intervenir sur les pneus ou les monter, faire appel à un spécialiste.

En tout cas, respecter les précautions de sécurité indiquées ci-dessous pour éviter des lésions graves ou des blessures mortelles.

- Les roues de l'engin sont très lourdes. Manipuler précautionneusement les roues et, une fois stockées, s'assurer qu'elles ne peuvent pas tomber ou blesser quelqu'un.
- Ne pas tenter de réparer un pneu sur une voie publique ou sur l'autoroute.

- S'assurer que le cric est positionné sur une surface solide, stable et plane.
- S'assurer que la capacité du cric est suffisante à soulever l'engin.
- Utiliser des crics hydrauliques ou autres moyens de levage équivalents pour soutenir l'engin pendant la réparation des pneus.
- Ne glisser aucune partie du corps ou membres sous l'engin.
- Ne pas démarrer le moteur lorsque l'engin est soulevé avec le cric.
- Ne jamais appliquer des coups de marteau sur un pneu ou une jante.
- S'assurer que la jante est propre, ni rouillée ou abîmée. Ne pas souder, braser, réparer d'une façon quelconque ou utiliser une jante abîmée.
- Ne pas gonfler un pneu sans la jante montée ou fixée de manière à rester en place dans le cas où le pneu ou la jante devaient soudainement se casser.
- Ne pas gonfler de pneus au-delà de la pression indiquée par **DIECI**. Si le talon ne s'ajuste pas sur la jante une fois cette pression atteinte, dégonfler le pneu et lubrifier à nouveau avec une solution d'eau et de savon, puis gonfler de nouveau le pneu. Ne pas utiliser d'huile ou de graisse. Un gonflage à une pression plus élevée que celle admise avec des talons qui ne sont pas ajustés sur la jante peut provoquer la rupture du talon ou de la jante générant une réaction explosive suffisante à causer de graves lésions.
- Après avoir remonté la roue, serrer les écrous entre la roue et les essieux. Contrôler ensuite le serrage des écrous chaque jour jusqu'à ce que le couple se soit stabilisé.



ATTENTION

Lors du montage d'un pneu neuf ou réparé, il faut utiliser un adaptateur pour la valve du type à ressort avec un manomètre à distance, permettant ainsi à l'opérateur de se tenir éloigné du pneu pendant le gonflage.

Utiliser une cage de sécurité.

11.14.3.1 - Pression des pneumatiques : Contrôles

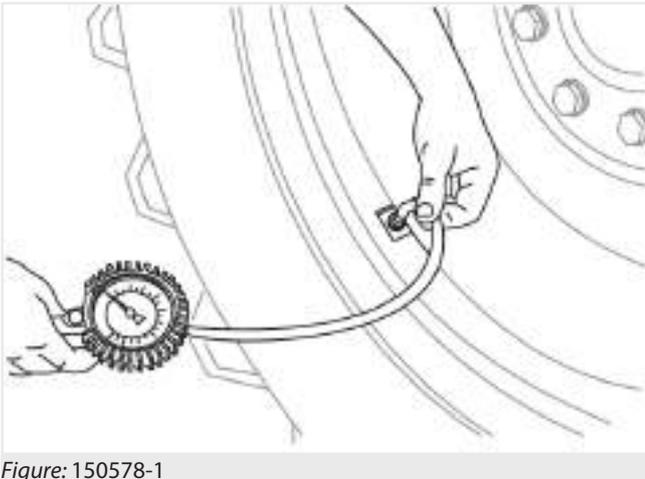


Figure: 150578-1

Vérifier et régler la pression des pneus avant et arrière.
S'assurer que la bande de roulement et les flancs ne sont pas endommagés.

Relier un manomètre sur la valve du pneu pour vérifier si la pression de gonflage correspond à la valeur prescrite.

11.14.3.2 - Pneus remplis à l'uréthane



REMARQUE

Le remplissage des pneus à l'uréthane est un accessoire en option.

Consulter votre concessionnaire en cas de doute ou pour obtenir des informations sur votre engin.



DANGER

Il est interdit de monter des pneus remplis à la mousse de polyuréthane sans le consentement du constructeur.

La circulation sur route est interdite avec des pneus remplis à l'uréthane.



ATTENTION

La vitesse maximale admissible avec des pneus remplis à l'uréthane est de 20 km/h (12,4 mph).

11.14.3.3 - Légende des symboles des Pneumatiques

Icône	Désignation
	Dimensions pneumatique Indique la dimension du pneumatique
	Dessin bande de roulement Indique le dessin de la bande de roulement du pneumatique.
	Indice de charge et Indice de vitesse L'indice de charge correspond à la charge maximale que le pneu peut supporter. L'indice de vitesse indique la vitesse maximale à laquelle le pneu peut support le poids correspondant à son indice de charge.
	Pression des pneus Généralement, la pression des pneus est la même sur la plupart des modèles de machine.
	Pression des pneus essieu AV Sur certains modèles, la pression est différente entre l'essieu AV et l'essieu AR.
	Pression des pneus essieu AR Sur certains modèles, la pression est différente entre l'essieu AV et l'essieu AR.

11.15 - Éclairage

L'éclairage du véhicule doit toujours fonctionner à la perfection. Le vérifier tous les jours. Si un bloc d'éclairage est endommagé, le remplacer immédiatement. Remplacer immédiatement une ampoule grillée.



ATTENTION

Consulter le chapitre « Maintenance » avant d'effectuer tout réglage ou toute opération d'entretien.



REMARQUE

Les ampoules sont très fragiles. Les manipuler avec précaution.

Ne pas prendre en main les ampoules des feux de croisement.

11.15.1 - Phares avant

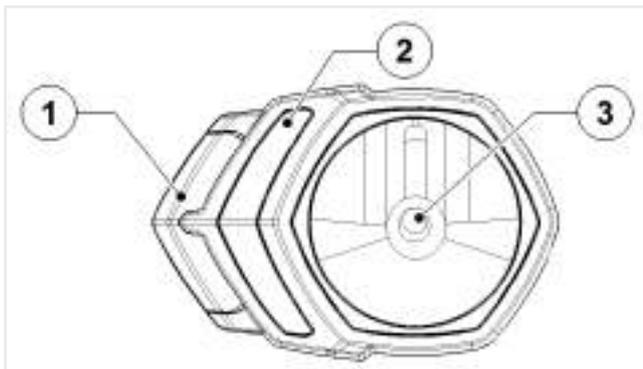


Figure: 150301-1

- 1 Clignotant à led (non remplaçable)
- 2 Feu de position avant à led (non remplaçable)
- 3 Feux de croisement et de route – 60/55 W H4



REMARQUE

En cas de panne, remplacer immédiatement le phare.

11.15.2 - Phare arrière

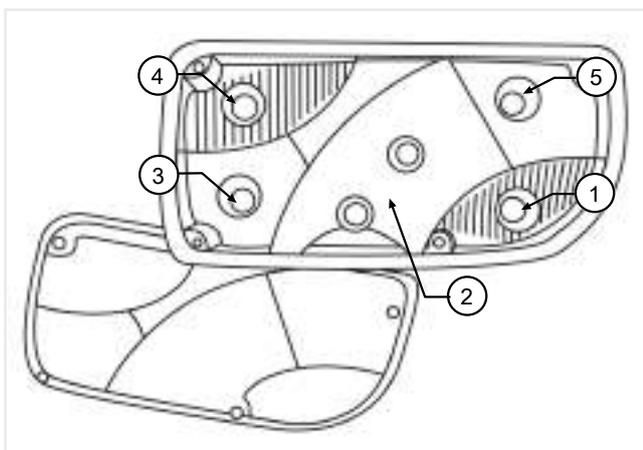


Figure: 120304-1

- 1 Feu de recul – 21 W
- 2 Feu de position arrière – 5 W
- 3 Feu de stop – 21 W
- 4 Clignotant – 21 W
- 5 Feu de brouillard arrière – 21 W

Pour accéder aux ampoules :

1. Placer la machine en position de maintenance.
2. Agir sur le coupe-batterie pour couper l'alimentation au circuit électrique.
3. Débrancher le connecteur d'alimentation du phare dans la partie arrière.

4. Déposer la partie avant du phare en desserrant ses vis qui se trouvent dans la calotte.

Pour refermer le phare, inverser les opérations en ayant soin de replacer correctement le joint d'étanchéité.

Remplacement des ampoules du phare arrière.

- Appuyer sur le dessus de l'ampoule.
- Tourner l'ampoule tout en appuyant dessus pour la dégager.
- Inverser les opérations pour poser l'ampoule neuve.

11.15.3 - Phare de travail *



REMARQUE

* Le phare de travail est un accessoire en option.

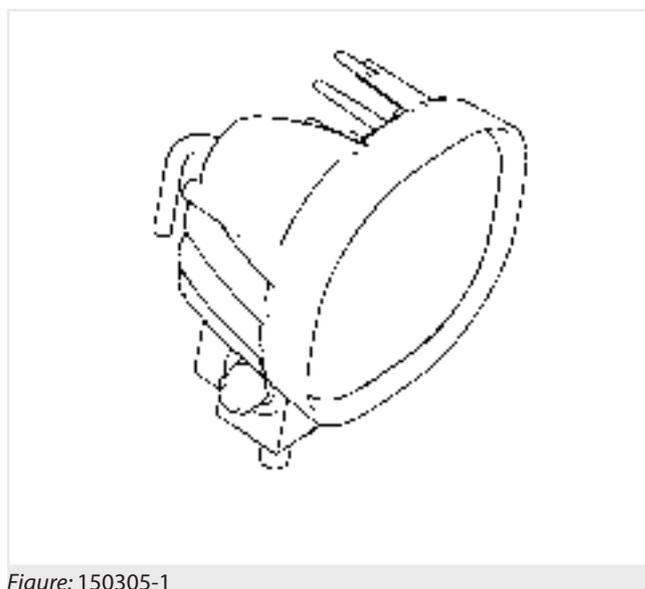


Figure: 150305-1

Le phare de travail (fig. 150305-1) ne nécessite pas d'entretien.

11.15.4 - Phare de travail à LED *



REMARQUE

* Le phare de travail à LED est un accessoire optionnel.

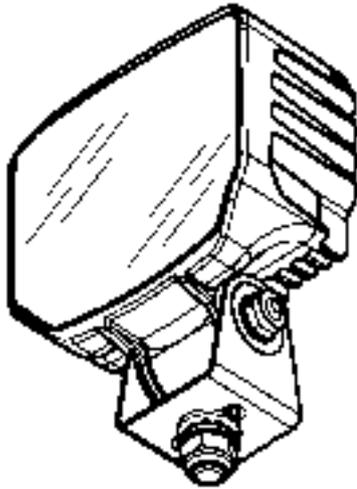


Figure: 150305-1

Le phare de travail à LED (fig. 150303-1) ne nécessite pas d'entretien.

11.16 - Réservoir liquide lave-glaces

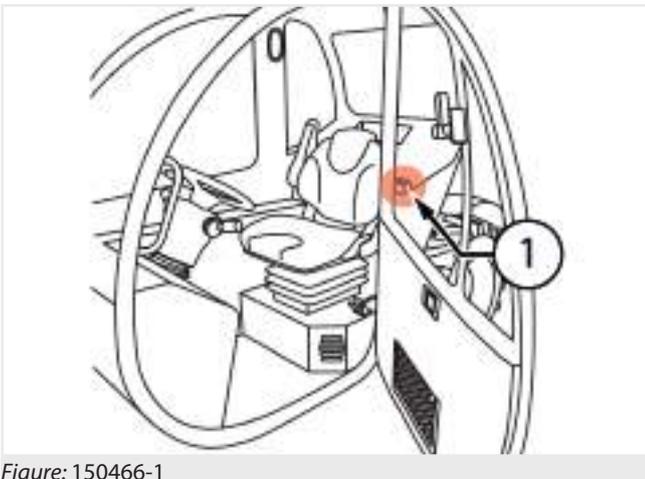


Figure: 150466-1

Le réservoir du liquide lave-glaces se trouve dans la cabine, sur le côté gauche du siège « 1 » (fig. 150466-1).

Pour verser du liquide dans la réservoir :

- Ôter le bouchon.
- Verser le liquide jusqu'à ce que le réservoir soit plein.
- Remonter le bouchon.



ATTENTION

En hiver, ajouter un antigel à l'eau.

11.17 - Entretien du système de ventilation

11.17.1 - Filtre de ventilation de l'habitacle : Nettoyage et remplacement

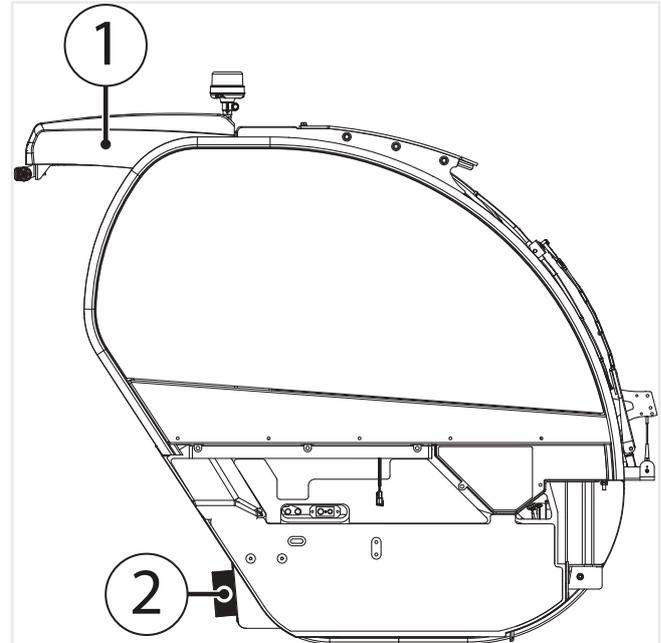


Figure: 150992-1

Lors du remplacement du filtre de ventilation de l'habitacle, nettoyer le conduit d'aspiration au jet d'air, de l'intérieur de la cabine vers l'extérieur.

- Placer la machine en position de maintenance.
- Déposer le carter « 2 » (fig. 150992-1) situé dans la partie inférieure, à l'arrière de la cabine.
- Dégager le filtre.
- Remplacer ou nettoyer la cartouche du filtre en la tapant délicatement sur une surface plane, face extérieure tournée vers le bas, en ayant soin de ne pas l'endommager ; ou utiliser un jet d'air (pression inférieure à 6,9 bar) et souffler de l'intérieur vers l'extérieur.
- Remonter le filtre.
- Remonter le carter.
- Redémarrer le moteur, ventilateur en marche, pour vérifier si les opérations ont été effectuées correctement.
- Nettoyer la grille d'aspiration de l'air au jet d'air comprimé à la fin de chaque journée de travail.

**DANGER**

Ne pas utiliser de gazole, essence, solvants ou eau pour nettoyer les cartouches car le matériau de filtration pourrait se détériorer.

**RECOMMANDATIONS**

Si la machine est utilisée dans des milieux particulièrement poussiéreux (granges, etc.), la durée de vie du filtre se réduit à 100 h.

**RECOMMANDATIONS**

Si le système de ventilation ne fonctionne pas correctement, vérifier si le filtre est colmaté.

Si le système ne fonctionne toujours pas après avoir remplacé le filtre, contacter le centre d'assistance DIECI.

**DANGER**

Ne pas utiliser la machine sans filtre d'habitacle.

Les poussières pénétrant dans l'habitacle peuvent s'avérer dangereuses pour la santé de l'opérateur et endommager le système de ventilation.

**ATTENTION**

Faire attention à ne pas endommager les ailettes du radiateur durant le nettoyage.

Contrôler que les ailettes ne soient pas déformées ; le cas échéant, les redresser avec précaution.

11.18 - Entretien des clapets de blocage ou sécurité pour vérins

Les clapets de blocage ou de sécurité pour vérins empêchent le mouvement incontrôlé des pistons de cylindres en cas de manque de pression hydraulique ou d'éclatement d'un flexible.

Les clapets sont directement montés sur les vérins.

**DANGER**

Éloigner toute personne se trouvant dans le rayon d'évolution de l'engin pendant les opérations de contrôle.

Le contrôle doit se faire un clapet à la fois.

En cas d'anomalie, ne pas utiliser l'engin avant qu'il n'ait été réparé.

11.17.2 - Air climatisé : Nettoyage *

**REMARQUE**

La climatisation est un accessoire en option.

- Placer la machine en position de maintenance.
- Déposer le carter de protection « 1 » (fig. 150992-1).
- Nettoyer le radiateur de climatisation en dirigeant le jet d'air comprimé, à une pression maximale de 7 bar, de haut en bas, dans le sens inverse du flux d'air normal. Le jet d'air doit être perpendiculaire à la surface du radiateur.
- Enlever la poussière sous le radiateur de climatisation.
- Une fois le nettoyage terminé, remonter le condenseur.

Vérins de levage de la flèche :

- Démarrer le moteur. S'assurer d'avoir serré le frein de stationnement et mis au neutre la transmission.
- Soulever le bras à environ 45°.
- Le moteur tournant à 1 400 tr/min, actionner le levier de commande pour abaisser le bras. Arrêter le moteur pendant l'actionnement du bras.

Au ralentissement du bras et donc son immobilisation doit correspondre le ralentissement et l'arrêt du moteur.

**DANGER**

Si le bras continue à se déplacer après l'arrêt du moteur, cela signifie que le clapet de blocage ou de sécurité des vérins de levage est défectueux.

Palier l'inconvénient le plus rapidement possible ; contacter le centre d'assistance **DIECI**.

Vérin d'extension du bras :

- Démarrer le moteur. S'assurer d'avoir serré le frein de stationnement et mis au neutre la transmission.
- Soulever complètement le bras et le déployer entièrement.
- Le moteur tournant à 1 400 tr/min, rentrer le bras. Arrêter le moteur pendant l'actionnement du bras.

Au ralentissement du bras et donc son immobilisation doit correspondre le ralentissement et l'arrêt du moteur.



DANGER

Si le bras continue à se déplacer après l'arrêt du moteur, cela signifie que le clapet de blocage ou de sécurité des vérins d'extension est défectueux.

Palier l'inconvénient le plus rapidement possible ; contacter le centre d'assistance *DIECI*.

Vérin d'inclinaison des fourches :

- Démarrer le moteur et prélever une charge sur les fourches (par exemple des piles de briques ou quelques balles de foin).
- Incliner complètement les fourches vers le haut.
- Serrer le frein de stationnement et mettre la transmission au neutre.
- Éloigner le bras du sol juste ce qu'il faut pour permettre l'inclinaison des fourches vers l'avant.
- Le moteur tournant à 1 400 tr/min, actionner le levier de commande pour incliner les fourches vers l'avant. Arrêter le moteur pendant l'actionnement des fourches.

Au ralentissement du mouvement d'inclinaison et donc son arrêt doit correspondre le ralentissement et l'arrêt du moteur.



DANGER

Si les fourches continuent à se déplacer après l'arrêt du moteur, cela signifie que le clapet de blocage ou de sécurité du vérin d'oscillation est défectueux.

Palier l'inconvénient le plus rapidement possible ; contacter le centre d'assistance *DIECI*.

Vérins de nivellement et de blocage de l'oscillation (selon modèle) :

- Garer l'engin sur une surface parfaitement plane et horizontale.
- S'assurer d'avoir serré le frein de stationnement et mis au neutre la transmission.
- S'assurer que l'engin soit en mode chariot.
- Soulever le bras à environ 15 cm du sol et niveler l'engin de manière à avoir le châssis parfaitement parallèle à la surface (contrôler la nivelle en cabine).
- Vérifier que, sans agir sur la commande de nivellement, l'engin maintienne cette position même après une utilisation prolongée.



DANGER

Si le châssis continue à se déplacer après l'arrêt du moteur, cela signifie que le clapet de blocage ou de sécurité des vérins de nivellement est défectueux.

Palier l'inconvénient le plus rapidement possible ; contacter le centre d'assistance *DIECI*.



REMARQUE

Ne pas niveler l'engin lorsque la flèche est soulevée et/ou déployée.

Vérins des stabilisateurs (selon modèle)

- Démarrer le moteur. S'assurer d'avoir serré le frein de stationnement et mis au neutre la transmission.
- Installer la machine sur les pieds stabilisateurs.
- Niveler l'engin au moyen des pieds stabilisateurs.
- Déployer complètement la flèche.
- Le moteur tournant au ralenti, faire pivoter la tourelle de l'engin.



DANGER

Si les pieds stabilisateurs continuent à se déplacer après l'arrêt du moteur, cela signifie que le clapet de blocage ou de sécurité des vérins des pieds stabilisateurs est défectueux.

Palier l'inconvénient le plus rapidement possible ; contacter le centre d'assistance **DIECI**.

11.19 - Entretien des ponts différentiels

11.19.1 - Huile des ponts différentiels : Contrôle et vidange

11.19.1.1 - Pont différentiel avant

Les bouchons de remplissage, niveau et vidange se trouvent dans la partie centrale du pont différentiel avant (fig. 150580-1).

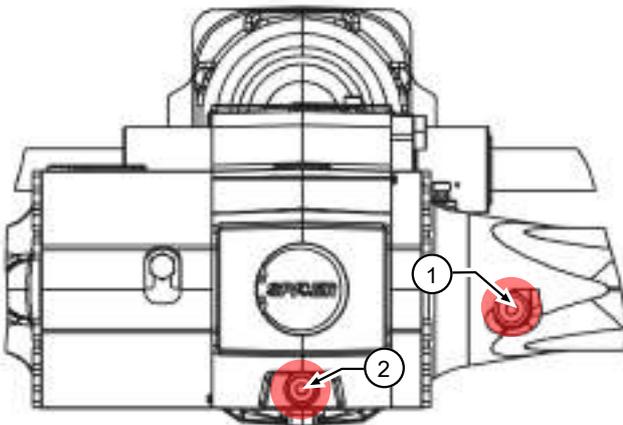


Figure: Fig. 150580-1

Pour contrôler le niveau d'huile, procéder de la façon suivante :

- Placer la machine en position de maintenance.
- Placer un récipient pour récupérer l'huile sous le bouchon de niveau « 1 » et qui résultera utile en cas de fuite.
- Ouvrir le bouchon d'appoint « 1 ». En conditions optimales, l'huile doit s'écouler à travers l'orifice.

- Si nécessaire, faire l'appoint jusqu'à ce que l'huile s'écoule du bouchon de niveau « 1 ».
- Refermer les bouchons et serrer à fond.

Pour vidanger l'huile, procéder de la façon suivante :

- Placer la machine en position de maintenance.
- Placer un récipient pour récupérer l'huile sous le bouchon de vidange « 2 » et qui résultera utile en cas de fuite.
- Ouvrir le bouchon de niveau « 1 » puis le bouchon de vidange « 2 ».
- Laisser s'écouler toute la quantité d'huile.
- Fermer le bouchon de vidange « 2 ».
- Verser l'huile neuve à travers le bouchon de niveau « 1 » jusqu'à ce qu'elle déborde.
- Refermer les bouchons et serrer à fond.

11.19.1.2 - Pont différentiel arrière

Les bouchons de remplissage, niveau et vidange se trouvent dans la partie centrale du pont différentiel avant (fig. 150580-2).

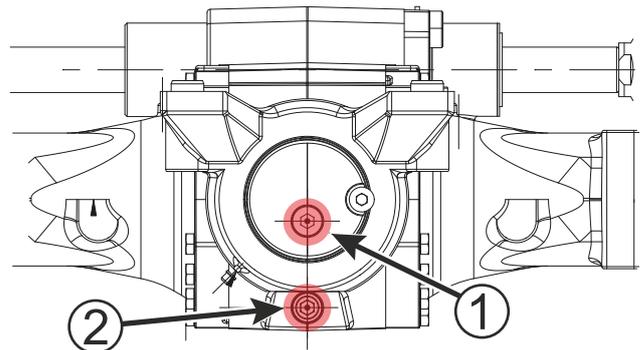


Figure: Fig. 150580-2

Pour contrôler le niveau d'huile, procéder de la façon suivante :

- Placer la machine en position de maintenance.
- Placer un récipient pour récupérer l'huile sous le bouchon de niveau « 1 » et qui résultera utile en cas de fuite.
- Ouvrir le bouchon d'appoint « 1 ». En conditions optimales, l'huile doit s'écouler à travers l'orifice.
- Si nécessaire, faire l'appoint jusqu'à ce que l'huile s'écoule du bouchon de niveau « 1 ».
- Refermer les bouchons et serrer à fond.

Pour vidanger l'huile, procéder de la façon suivante :

- Placer la machine en position de maintenance.
- Placer un récipient pour récupérer l'huile sous le bouchon de vidange « 2 » et qui résultera utile en cas de fuite.

- Ouvrir le bouchon de niveau « **1** » puis le bouchon de vidange « **2** ».
- Laisser s'écouler toute la quantité d'huile.
- Fermer le bouchon de vidange « **2** ».
- Verser l'huile neuve à travers le bouchon de niveau « **1** » jusqu'à ce qu'elle déborde.
- Refermer les bouchons et serrer à fond.

11.20 - Couples de serrage des raccords hydrauliques

Inserts à ogive 60° - Filetage BSP

Filetage	1/18,28	1/4,19	3/8-19	1/2-14	5/8-14	3/4-14	1"-11	1"1/4-11	121/2-11
(N·m)	12-14	14-16	25-28	45-60	55-70	90-110	120-140	170-190	200-245

Inserts à ogive 60° - Filetage MÉTRIQUE

Filetage	10x1	12x1.5	14x1.5	16x1.5	18x1.5	22x1.5	26x1.5	28x1.5	30x1.5
(N·m)	12-14	13-15	15-18	25-28	27-30	50-60	60-75	80-100	110-130

SÉRIE DIN RANGE « L »

Filetage	12x1.5	14x1.5	16x1.5	18x1.5	22x1.5	26x1.5	30,2	36x1.5	45x1.5	52x1.5
(N·m)	13-15	15-18	25-28	27-30	50-60	30-75	85-105	120-140	170-190	190-230

SÉRIE DIN RANGE « S »

Filetage	14x1.5	16x1.5	18x1.5	20x1.5	22x1.5	24x1.5	30x2	36x2	42x2	52x2
(N·m)	15-18	25-28	27-30	43-54	50-62	60-75	90-110	125-145	170-190	200-245

11.21 - Couples de serrage des boulons

11.21.1 - Couples de serrage des boulons : Pas fin

	Coefficient de friction	4,8		5,8		6,8		8,8		10,9		12,9	
		Précontrainte (N)	Couple de serrage (Nm)	Précontrainte (N)	Couple de serrage (Nm)	Précontrainte (N)	Couple de serrage (Nm)	Précontrainte (N)	Couple de serrage (Nm)	Précontrainte (N)	Couple de serrage (Nm)	Précontrainte (N)	Couple de serrage (Nm)
M8	0,10	9798	10,87	12248	13,59	14697	16,31	19596	21,75	27557	30,58	33069	36,70
	0,14	9080	13,53	11349	16,91	13619	20,29	18159	27,05	25536	38,04	30643	45,65
M10	0,10	15297	21,13	19121	26,41	22945	31,69	30594	42,25	43023	59,42	51627	71,30
	0,14	14175	26,27	17719	32,84	21263	39,41	28350	52,55	39867	73,89	47841	88,67
M10	0,10	16384	22,12	20480	27,66	24575	33,19	32767	44,25	46079	62,23	55295	74,67
	0,14	15222	27,80	19027	34,75	22833	41,70	30443	55,61	42811	78,20	51373	93,84
M12	0,10	22021	35,83	27526	44,79	33031	53,75	44041	71,67	61933	100,78	74320	120,94
	0,14	20406	44,53	25507	55,66	30609	66,79	40812	89,06	57391	125,24	68870	150,29
M12	0,10	23334	37,26	29167	46,57	35001	55,88	46667	74,51	65626	104,78	78751	125,74
	0,14	21669	46,70	27087	58,38	32504	70,06	43338	93,41	60945	131,36	73134	157,63
M14	0,10	31610	59,04	39513	73,80	47415	88,57	63220	118,09	88903	166,06	106684	199,27
	0,14	29346	73,92	36682	92,40	44019	110,89	58692	147,85	82535	207,91	99043	249,49
M16	0,10	42581	89,78	53227	112,23	63872	134,67	85163	179,56	119760	252,51	143712	303,02
	0,14	39588	113,06	49485	141,32	59382	169,59	79176	226,12	111341	317,98	133609	381,57
M18	0,10	51457	124,03	64322	155,03	77186	186,04	102914	248,06	144723	348,83	173668	418,59
	0,14	47752	155,02	59690	193,78	71628	232,53	95503	310,05	134302	436,00	161162	523,20
M18	0,10	55415	130,17	69269	162,72	83123	195,26	110830	260,35	155855	366,12	187026	439,34
	0,14	51578	164,67	64472	205,84	77366	247,01	103155	329,35	145062	463,15	174075	555,77
M20	0,10	65534	173,72	81918	217,16	98301	260,59	131068	347,45	184315	488,60	221178	586,32
	0,14	60886	218,17	76108	272,71	91329	327,26	121772	436,34	171243	613,61	205491	736,33
M20	0,10	70115	181,58	87643	226,97	105172	272,36	140229	363,15	197198	51,68	236637	612,82
	0,14	65319	230,55	81649	288,19	97979	345,82	130638	461,10	183710	648,42	220452	778,10

	Coefficient de friction	4,8		5,8		6,8		8,8		10,9		12,9	
		Précontrainte (N)	Couple de serrage (Nm)	Précontrainte (N)	Couple de serrage (Nm)	Précontrainte (N)	Couple de serrage (Nm)	Précontrainte (N)	Couple de serrage (Nm)	Précontrainte (N)	Couple de serrage (Nm)	Précontrainte (N)	Couple de serrage (Nm)
M22	0,10	81221	236,88	101526	296,10	121831	355,32	162442	473,76	228433	666,23	274120	799,48
	0,14	75534	298,75	94417	373,43	113301	448,12	151068	597,49	212439	840,22	254927	1008,27
M22	0,10	86164	246,02	107705	307,53	129246	369,04	172329	492,05	242337	691,94	290804	830,33
	0,14	80332	313,41	100415	391,76	120498	470,11	160664	626,82	225933	881,46	271120	1057,75
M24	0,10	98516	308,56	123145	385,70	147773	462,84	197031	617,12	277075	867,83	332490	1041,40
	0,14	91693	390,33	114617	487,92	137540	585,50	183387	780,67	257887	1097,82	309465	1317,38
M24	0,10	104079	319,62	130099	399,52	156119	479,43	208152	639,23	292723	898,92	351268	1878,71
	0,14	97096	408,12	121370	510,15	145644	612,18	194192	816,24	273083	1147,84	327699	1377,41
M27	0,10	127922	448,43	159903	560,54	191884	627,65	255845	896,87	359782	1261,22	431738	1513,46
	0,14	119185	569,67	148981	712,09	178778	854,51	238370	1139,34	335208	1602,20	402250	1922,64
M30	0,10	16818	623,80	201022	779,75	241226	935,70	321635	1247,60	452299	1754,43	542759	2105,32
	0,14	149957	795,14	187446	993,93	224936	1192,72	299914	1590,29	421754	2236,34	506105	2683,61

11.21.2 - Couples de serrage des boulons : Pas gros

	Coefficient de friction	4,8		5,8		6,8		8,8		10,9		12,9	
		Précontrainte (N)	Couple de serrage (Nm)	Précontrainte (N)	Couple de serrage (Nm)	Précontrainte (N)	Couple de serrage (Nm)	Précontrainte (N)	Couple de serrage (Nm)	Précontrainte (N)	Couple de serrage (Nm)	Précontrainte (N)	Couple de serrage (Nm)
M3	0,10	1220	0,54	1525	0,68	1830	0,82	2440	1,09	3431	1,53	4117	1,84
	0,14	1126	0,60	1407	0,83	1689	1,00	2252	1,34	3167	1,88	3800	2,26
M3,5	0,10	1638	0,84	2048	1,05	2457	1,26	3276	1,68	4608	2,36	5529	2,84
	0,14	1511	1,03	1889	1,28	2267	1,54	3023	2,05	4251	2,89	5101	3,47
M4	0,10	2115	1,25	2644	1,56	3173	1,88	4231	2,50	5950	3,52	7140	4,22
	0,14	1951	1,53	2439	1,91	2926	2,29	3902	3,06	5487	4,30	6584	5,16
M5	0,10	3462	2,46	4327	3,08	5192	3,70	6923	4,93	9736	6,93	11683	8,32
	0,14	3197	3,02	3996	3,78	4795	4,53	6394	6,04	8991	8,50	10789	10,20
M6	0,10	4875	4,24	6093	5,30	7312	6,35	9749	8,47	13710	11,92	16452	14,30
	0,14	4499	5,19	5624	6,48	6749	7,78	8998	10,37	12654	14,59	15184	17,51
M7	0,10	7135	6,97	8918	8,71	10702	10,45	14269	13,94	20066	19,60	24079	23,52
	0,14	6600	8,60	8250	10,76	9899	12,90	13199	17,21	18561	24,20	22274	29,04
M8	0,10	8947	10,20	11184	12,75	13421	15,30	17894	20,41	25164	28,70	30197	34,44
	0,14	8266	12,54	10332	15,67	12398	18,80	16531	25,07	23247	35,26	27897	42,31
M10	0,10	14245	20,11	17806	25,14	21367	30,16	28489	40,22	40063	56,56	48075	67,87
	0,14	13167	24,76	16459	30,95	19751	31,14	26335	49,52	37033	69,64	44440	83,56
M12	0,10	20767	34,43	25958	43,03	31150	51,64	41533	68,86	58406	96,83	70087	116,20
	0,14	19204	42,42	24005	53,03	28806	63,63	38408	84,84	54011	119,31	64814	143,17
M14	0,10	28390	54,77	35487	68,46	42585	82,15	56780	109,53	79847	154,03	95816	184,84
	0,14	26261	67,56	32827	84,45	39392	101,34	52522	135,13	73860	190,02	88632	228,03
M16	0,10	39242	85,14	49053	106,43	58863	127,72	78484	170,29	110369	239,47	132442	287,36
	0,14	36364	105,80	45455	132,26	54546	158,71	72729	211,61	102274	297,58	122729	357,09
M18	0,10	47533	117,48	59416	146,85	71300	176,22	95066	234,96	133687	330,41	160424	396,49
	0,14	43986	145,16	54983	181,45	65979	217,74	87972	290,32	123711	402,26	148453	489,92

	Coefficient de friction	4,8		5,8		6,8		8,8		10,9		12,9	
		Précontrainte (N)	Couple de serrage (Nm)	Précontrainte (N)	Couple de serrage (Nm)	Précontrainte (N)	Couple de serrage (Nm)	Précontrainte (N)	Couple de serrage (Nm)	Précontrainte (N)	Couple de serrage (Nm)	Précontrainte (N)	Couple de serrage (Nm)
M20	0,10	61238	166,08	76548	207,61	91857	249,13	122476	332,17	172232	467,11	206678	560,54
	0,14	56747	206,39	70934	257,98	85121	309,58	113494	412,78	159601	580,47	191522	696,56
M22	0,10	76305	227,22	95382	284,02	114458	340,82	152610	454,43	214608	639,05	257530	766,85
	0,14	70792	283,79	88490	352,74	106188	425,69	141584	567,58	199102	798,16	238923	957,80
M24	0,10	88232	287,16	110291	358,94	132349	430,73	176465	574,31	248154	807,63	297784	969,15
	0,14	81762	356,84	102202	446,05	122643	535,26	163524	713,68	229955	1003,61	275946	1204,33
M27	0,10	115779	420,40	144724	525,05	173668	930,06	231558	840,08	325628	1181,36	390753	1417,63
	0,14	107442	525,08	134302	656,35	161162	787,62	214883	1050,16	302179	1476,79	362615	1772,15
M30	0,10	141000	572,83	176249	716,03	211499	859,24	281999	1145,65	396561	1611,08	475873	1933,29
	0,14	130771	714,49	163463	893,11	196156	1071,73	261541	1428,97	367792	2009,49	441351	2411,39

Les agents locaux fournissent les pièces de rechange d'origine et sont prêts à vous conseiller sur leur montage et leur utilisation.

Il est vivement recommandé d'utiliser exclusivement des pièces de rechange d'origine.

Les pièces de rechange non originales peuvent endommager d'autres composants. Nous conseillons d'acheter des pièces de rechange d'origine exclusivement auprès d'un agent ou d'un concessionnaire agréé.

La société **DIECI s.r.l.** dégage toute responsabilité en cas de dommages provoqués par l'utilisation de pièces de rechange non originales.

12.3 - Adresse Service d'assistance technique

Servizio Assistenza Tecnico Dieci

Via E. Majorana, 2/4

42027 Montecchio Emilia (RE) ITALY

Tél. +39 0522 869611

Fax ++39 0522 869744

service@dieci.com

12.1 - Fourniture de pièces de rechange

DIECI s.r.l. garantit la fourniture de pièces de rechange d'origine ou alternatives pour une durée de 10 ans à compter de la date de fabrication du dernier modèle de la série concernée.

12.2 - Assistance au propriétaire / à l'opérateur

En vue d'obtenir un service d'assistance efficace de la part de son concessionnaire, il faut prendre connaissance de ces informations fondamentales avant de contacter le centre d'assistance :

1. Spécifier nom et prénom, adresse et numéro de téléphone.
2. Indiquer le modèle et le numéro de châssis de l'engin.
3. Indiquer la date d'achat et les heures de fonctionnement.
4. Fournir l'explication du type d'anomalie ou de dysfonctionnement.

Noter que seuls les concessionnaires DIECI peuvent recourir aux ressources disponibles auprès de DIECI pour l'assistance aux clients. De plus, ces concessionnaires peuvent offrir une grande panoplie de programmes concernant la garantie, l'entretien à tarif fixe, les contrôles de sécurité, incluant des essais



RECOMMANDATIONS

Les opérations visant à réparer les pannes doivent être effectuées uniquement par un personnel formé et expert.

Ne pas chercher à réparer une panne avant d'avoir lu et compris les chapitres « Consignes de sécurité », « Procédures de travail en conditions de sécurité » et « ENTRETIEN ».



Ce symbole indique que l'inconvénient NE PEUT PAS être réparé sans l'intervention d'un garage ou atelier de réparation agréé **DIECI** Service

13.1 - Moteur

PROBLÈME	CAUSE	SOLUTION	
Le moteur ne démarre pas	Levier du sens de marche enclenché	Mettre le levier au point mort	
	Frein de stationnement desserré	Le serrer	
	Niveau de carburant insuffisant	Ravitailler	
	Coupe-batterie débranché	Brancher le coupe-batterie	
	Batterie à plat	Recharger la batterie ou la remplacer	
	Fusible grillé	Remplacer le fusible	
	Autre	Consulter le manuel d'Utilisation et Entretien du moteur	

13.2 - Système hydraulique transmission

PROBLÈME	CAUSE	SOLUTION	
Le véhicule n'avance dans aucune direction	Niveau huile hydraulique insuffisant	Vérifier niveau huile hydraulique	
	Accélérateur manuel enclenché	Desserrer l'accélérateur à main	
	Le capteur incorporé dans le siège ne signale pas la présence de l'opérateur	S'asseoir correctement sur le siège	
	Le levier de sélection du mouvement n'est pas engagé	Engager le levier sur une position au choix	
	Les pieds stabilisateurs sont abaissés (selon modèle)	Soulever tous les pieds stabilisateurs à fond	
	Frein de stationnement serré	Desserrer le frein	
	Circuit électrique défectueux	Réparer le circuit	
	Transmission hydrostatique en panne	Réparer ou remplacer la transmission	
Le véhicule ralentit	Le robinet de transmission ByPass a été ouvert (selon le modèle)	Fermer le robinet de by-pass	
	Filtre d'aspiration d'huile hydraulique colmaté	Démonter le filtre de l'huile et le remplacer	
	Anomalie sur la pédale Inching	Vérifier si la pédale et la soupape fonctionnent correctement	

13.3 - Freins

PROBLÈME	CAUSE	SOLUTION	
Le véhicule ne freine pas	Niveau liquide de frein insuffisant	Faire l'appoint et/ou purger le circuit	
	Fuite de liquide sur le circuit	Vérifier les fuites	
	Disques de freins usés	Remplacer les disques de frein	
	Pompe de freins défectueuse	Réparer ou remplacer	
	Fluide non approprié dans le circuit ou le boîtier de différentiel	Contrôler les spécifications indiquées pour le liquide de freins	

13.4 - Direction

PROBLÈME	CAUSE	SOLUTION	
Le véhicule avance de travers Les roues ne restent pas alignées	Les roues ne sont pas alignées correctement	Aligner les roues	
	Erreur dans la sélection du type de braquage	Remplacer le levier pour changer le braquage	
	Distributeur de commande défectueux	Réparer ou remplacer le distributeur	
	Fuite d'huile aux vérins hydrauliques de direction	Remplacer les joints	

13.5 - Flèche télescopique

PROBLÈME	CAUSE	SOLUTION	
L'engin ne soulève pas la charge	Les systèmes de sécurité se sont déclenchés	Voir chapitre "Dispositif anti-renversement"	
	Circuit électrique défectueux	Contrôler les fusibles et le circuit électrique	
	Niveau huile hydraulique du réservoir insuffisant	Faire l'appoint	
	Pompe hydraulique correspondante défectueuse	Réparer ou remplacer la pompe	
	Distributeur réglé sur une valeur insuffisante	Vérifier et étalonner à nouveau le distributeur	
	Fuite dans les vérins de levage	Remplacer les joints	

PROBLÈME	CAUSE	SOLUTION	
La flèche ne se déploie pas	"Les systèmes de sécurité se sont déclenchés (Témoin et alarme sonore en fonctionnement)"	Voir chapitre "Dispositif anti-renversement"	
La flèche ne descend pas	"Les systèmes de sécurité se sont déclenchés (Témoin et alarme sonore en fonctionnement)"	Voir chapitre "Dispositif anti-renversement"	

14.1 - Liste des erreurs

Listes des codes d'erreur	Informations supplémentaires	
Liste des Erreurs	7.1.21.4	Liste des erreurs du dispositif anti-renversement
	7.3.1	Liste des erreurs du circuit de freinage
Erreurs freins	7.3.1	Liste des erreurs du circuit de freinage
Erreurs anti-renversement	7.1.21.4	Liste des erreurs du dispositif anti-renversement

14.2 - Liste des erreurs prédisposition nacelle *



REMARQUE

La prédisposition pour nacelles porte-personnes est un équipement en option.

Alarmes

CODE	DESCRIPTION
1	Erreur E2PROM - Unité centrale MC2M Kit nacelle
2	Erreur CRC - Unité centrale MC2M Kit nacelle
10	Erreur E2PROM - Capteur ACQ1 c.A
11	Erreur accéléromètre 1 - Capteur ACQ1 c.A
12	Erreur accéléromètre 2 - Capteur ACQ1 c.A
13	Erreur Watchdog - Capteur ACQ1 c.A
14	Erreur Time-out communication CAN - Capteur ACQ1 c.A
15	Erreur angle bras inférieur à valeur minimum de tableau - Capteur ACQ1 ch.A
16	Erreur angle bras supérieur à valeur maximum de tableau - Capteur ACQ1 ch.A
20	Erreur E2PROM - Capteur ACQ1 c.B
21	Erreur accéléromètre 1 - Capteur ACQ1 c.B
22	Erreur accéléromètre 2 - Capteur ACQ1 c.B
23	Erreur Watchdog - Capteur ACQ1 c.B
24	Erreur Time-out communication CAN - Capteur ACQ1 c.B
25	Erreur angle bras inférieur à valeur minimum de tableau - Capteur ACQ1 c.B
26	Erreur angle bras supérieur à valeur maximum de tableau - Capteur ACQ1 c.B
30	Erreur tension capteur extension bras inférieure à valeur minimum autorisée - Capteur ACQ1 c.A
31	Erreur tension capteur extension bras supérieure à valeur maximum autorisée - Capteur ACQ1 c.A
32	Erreur extension bras inférieure à valeur minimum de tableau - Capteur ACQ1 ch.A
33	Erreur extension bras supérieure à valeur maximum de tableau - Capteur ACQ1 ch.A
34	Erreur tension capteur extension bras inférieure à valeur minimum autorisée - Capteur ACQ1 c.B

CODE	DESCRIPTION
35	Erreur tension capteur extension bras supérieure à valeur maximum autorisée - Capteur ACQ1 c.B
36	Erreur extension bras inférieure à valeur minimum de tableau - Capteur ACQ1 c.B
37	Erreur extension bras supérieure à valeur maximum de tableau - Capteur ACQ1 c.B
40	Erreur différentiel angle c.A et angle c.B trop élevé - Capteur ACQ1 c.A
41	Erreur différentiel extension c.A et extension angle c.B trop élevé - Capteur ACQ1 c.A
42	Erreur signal micro stabilisateurs - Signaux micro stabilisateurs non cohérents
43	Erreur signal micro bras rentré - Signaux micro bras rentré non cohérents
44	Erreur signal micro bras bas - Signaux micro bras bas non cohérents
50	Erreur directionnel relevage - Pilotage et directionnel relevage non cohérents
51	Erreur directionnel extension - Pilotage et directionnel extension non cohérents
52	Erreur directionnel oscillation - Pilotage et directionnel oscillation non cohérents
53	Erreur directionnel services - Pilotage et directionnel services non cohérents
60	Erreur signal relevage - Joystick cabine
61	Erreur signal oscillation - Joystick cabine
62	Erreur signal extension - Joystick cabine
63	Erreur signal services - Joystick cabine
70	Erreur différentiel pédale c.A et pédale c.B trop élevé - Capteur pédale accélérateur
71	Erreur signal pédale c.A inférieur à valeur minimum autorisée - Capteur pédale accélérateur
72	Erreur signal pédale c.A supérieur à valeur maximum autorisée - Capteur pédale accélérateur
73	Erreur signal pédale c.B inférieur à valeur minimum autorisée - Capteur pédale accélérateur
74	Erreur signal pédale c.B supérieur à valeur maximum autorisée - Capteur pédale accélérateur
80	Erreur sortie tension stabilisée 15V - Unité centrale MC2M Kit nacelle
81	Erreur sortie tension stabilisée 5V - Unité centrale MC2M Kit nacelle

Warnings

CODE	DESCRIPTION
1	Absence « homme mort »
2	Blocage mouvements pour alarme SARL
3	Blocage mouvements pour alarme surcharge treuil
5	Incongruence canaux angle ACQ
6	Incongruence canaux extension ACQ
7	Mouvement non admis dans le tableau
8	Ralentissement relevage pour valeurs d'angle supérieures à une certaine valeur
9	Ralentissement mouvements électriques pour pré-alarme SARL
10	Blocage mouvement pour machine non stabilisée
11	Blocage mouvement pour condition de travail zone étroite
12	Outillage non reconnu
13	Absence consensus activation par radiocommande
14	Blocage mouvement pour condition de travail récupération par cabine
15	Blocage mouvement pour alarme directionnel relevage Danfoss
16	Blocage mouvement pour alarme module relevage Danfoss
17	Blocage mouvement pour alarme module extension Danfoss
18	Utilisation clé de by-pass non admise
20	Blocage mouvements pour outillage sélectionné fourches
21	Blocage mouvements pour outillage sélectionné pelle
22	Blocage mouvements pour outillage sélectionné treuil
23	Blocage mouvements pour outillage sélectionné nacelle
24	Blocage mouvements pour renversement transversal arrière
60	Blocage mouvements pour erreur interne module Danfoss relevage
61	Blocage mouvements pour erreur directionnel module Danfoss relevage
62	Blocage mouvements pour erreur tension module Danfoss relevage
63	Blocage mouvements pour erreur interne module Danfoss extension
64	Blocage mouvements pour erreur directionnel module Danfoss extension
65	Blocage mouvements pour erreur tension module Danfoss extension
69	Blocage mouvements pour erreur interne module Danfoss services
70	Blocage mouvements pour erreur directionnel module Danfoss services
71	Blocage mouvements pour erreur tension module Danfoss services
72	Blocage mouvements pour erreur interne module Danfoss oscillation
73	Blocage mouvements pour erreur directionnel module Danfoss oscillation
74	Blocage mouvements pour erreur tension module Danfoss oscillation
80	Erreur tension de puissance
86	Erreur capteurs

Nettoyer l'engin à fond pour s'assurer qu'il fonctionne toujours correctement.

15.1 - Nettoyage de l'engin

Pour nettoyer l'engin correctement, procéder de la façon suivante :

- Couper le moteur, retirer la clé de contact et attendre que les différents composants aient refroidi.
- Porter les EPI nécessaires (gants, masque, combinaison, etc.).
- Ne pas utiliser de liquides inflammables, d'acides ou de produits pouvant attaquer chimiquement les composants de l'engin.
- Utiliser de l'eau pour dissoudre la saleté collée aux surfaces.
- Pour réparer les petits défauts de la carrosserie, demander au concessionnaire **DIECI** la peinture nécessaire pour effectuer des retouches.
- S'assurer que toutes les décalcomanies de sécurité sont présentes. Remplacer les décalcomanies perdues ou qui se seraient détachées pendant le nettoyage.
- Pour nettoyer l'extérieur de l'engin et le compartiment moteur, utiliser un nettoyeur haute pression en prenant les précautions suivantes :
 - S'assurer que les bouchons de remplissage (radiateur, réservoir d'huile, réservoir à carburant, etc.) sont fermés correctement.
 - Protéger les unités électroniques et les connecteurs contre les infiltrations d'eau.
 - Ne pas dépasser 100 bar de pression et 80 °C de température.
 - Ne pas approcher la lance de lavage à moins de 40 cm de la surface à nettoyer.
 - Ne pas insister sur un point mais laver en déplaçant continuellement le jet d'eau.
 - L'intérieur de l'engin est délicat et ne doit pas être nettoyé avec le nettoyeur haute pression.

Composants électriques

- Si l'engin est nettoyé au jet d'eau sous pression, éviter de mouiller les composants électriques tels que l'alternateur et le démarreur.
- Si le système électrique reçoit accidentellement de l'eau, le fonctionnement de l'engin pourrait être compromis.
- N'utiliser ni eau ni vapeur pour nettoyer le circuit électrique, les capteurs et les connecteurs.

Composants mécaniques

- Ne pas nettoyer les organes en mouvement ou les éléments surchauffés. Laisser refroidir les composants car une forte excursion thermique pourrait les endommager.

15.2 - Nettoyage des vitres

- Laver régulièrement les vitres de la cabine, les phares, les rétroviseurs avec une solution d'eau et de savon.
- Une fois le lavage terminé, essuyer à fond, ne pas laisser de traces ou d'auréoles pouvant nuire à la visibilité de l'opérateur.

15.3 - Nettoyage de l'habitacle

- Nettoyer le revêtement souple de la cabine en le frottant avec un chiffon préalablement plongé dans une solution d'eau et de détergent et essoré le plus possible.
- Pour nettoyer le poste de conduite et le plancher, utiliser un aspirateur et/ou une brosse dure. Si nécessaire, passer un chiffon humide pour éliminer les taches les plus résistantes.
- Nettoyer la ceinture de sécurité avec une éponge plongée dans de l'eau chaude avec du savon et la laisser sécher.
- Nettoyer les sièges en tissu avec une brosse dure ou un aspirateur. Nettoyer les sièges en plastique avec un chiffon humide.



RECOMMANDATIONS

Prêter attention aux composants électriques.

Ne pas utiliser de jets d'eau à l'intérieur de la cabine.



RECOMMANDATIONS

Ne pas utiliser de produits contenant de l'alcool pour nettoyer les revêtements à l'intérieur de la cabine.

15.4 - Nettoyage des décalcomanies de sécurité



ATTENTION

Pour assurer une interprétation correcte, s'assurer qu'elles sont bien collées à leur emplacement et qu'elles sont toujours propres.

Nettoyer les décalcomanies de sécurité dès qu'elles sont sales, recouvertes de boue, de ciment ou autres impuretés.



RECOMMANDATIONS

Il est strictement interdit de nettoyer les décalcomanies présentes sur la machine à l'aide de solvants ou d'essence.

Les décalcomanies pourraient se décolorer. Les autres étiquettes devront être traitées de la même manière.



DANGER

Toujours vérifier si les dispositifs d'ancrage sont en bon état (câbles, chaînes, cales, etc.).

S'assurer que l'appareil de levage a une capacité de charge adéquate au poids de l'engin à soulever.

REMARQUE ! Le poids et les dimensions de la machine sont mentionnés au chapitre « Caractéristiques techniques ». Vérifier les dimensions hors-tout pour les valeurs de hauteur maximale et minimale par rapport au sol et le poids autorisé.

La machine est équipée de points de levage identifiés par des symboles spécifiques (fig. 150522-1).

Attacher les cordes dans les points indiqués dans la figure en faisant très attention lors du levage. Procédez au levage lentement.

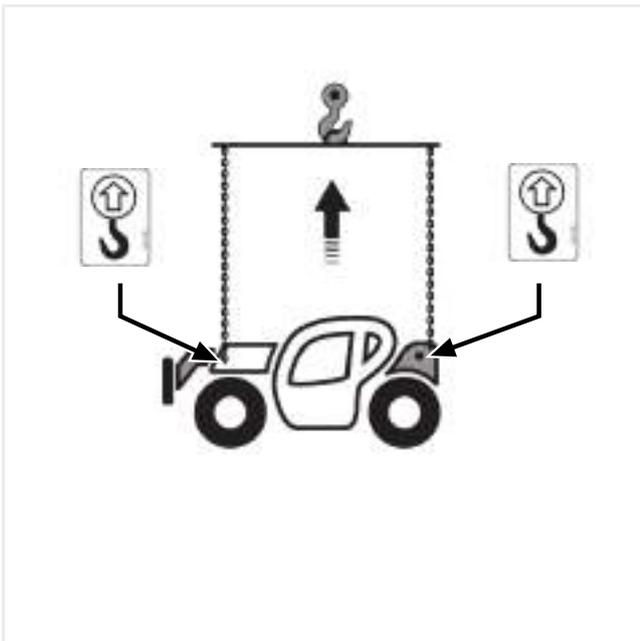


Figure: 150522-1



DANGER

Avant le levage assurez-vous qu'aucune personne non autorisée ne se trouve dans la zone environnante.



ATTENTION

Pour le levage, utiliser impérativement des câbles d'une capacité minimale unitaire de 6 t (13220 lb).

Avant de soulever la machine procéder comme suit :

- Retirer tout outillage installé sur la machine.
- Abaisser et replier complètement la flèche télescopique.
- Serrer le frein de stationnement, placer le levier de sélection des mouvements sur « N » et éteindre la machine.
- Fermez toutes les fenêtres et les vitres, et fermer la porte de la cabine.



RECOMMANDATIONS

Toujours vérifier si les dispositifs d'ancrage sont en bon état (câbles, chaînes, cales, etc.).

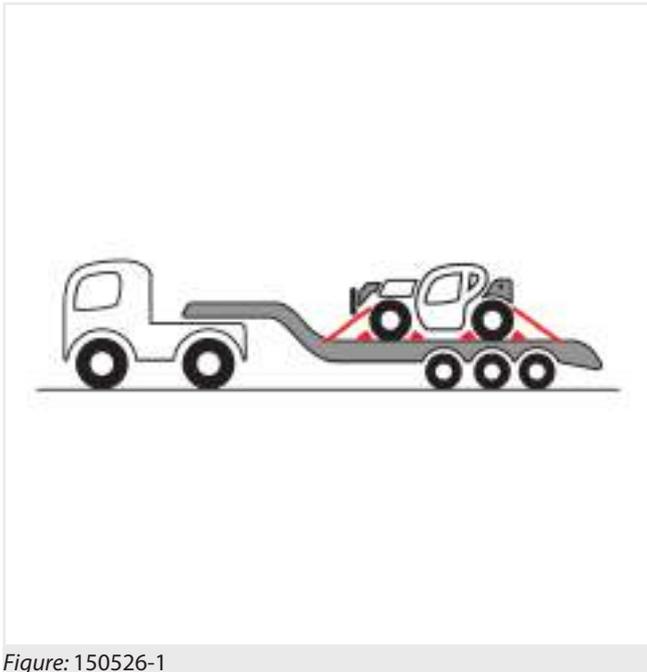


Figure: 150526-1

REMARQUE ! Le poids et les dimensions de la machine sont mentionnés au chapitre « Caractéristiques techniques ». Vérifier les dimensions hors-tout pour les valeurs de hauteur maximale et minimale par rapport au sol et le poids autorisé.

Pendant les opérations de chargement de la machine sur la remorque prendre les précautions suivantes :

- Avant de monter avec l'engin sur des rampes ou des remorques, éliminer toute trace de boue, glace, huile qui pourraient causer un accident.
- Vérifiez que le pont et le mode de transport peuvent supporter le poids de la machine et de tout outillage chargé.
- Vérifiez les valeurs maximales et minimales de hauteur à partir du sol et le poids autorisé.
- Manœuvrer avec précaution la machine sur le véhicule de transport.
- Respecter les règles locales lors du transport de la machine sur la voie publique.



DANGER

Lors du chargement ou du déchargement d'une machine sur le moyen de transport, il y a toujours le risque de basculement sur le côté de la machine. Se faire aider par une personne au sol pour contrôler les manœuvres.

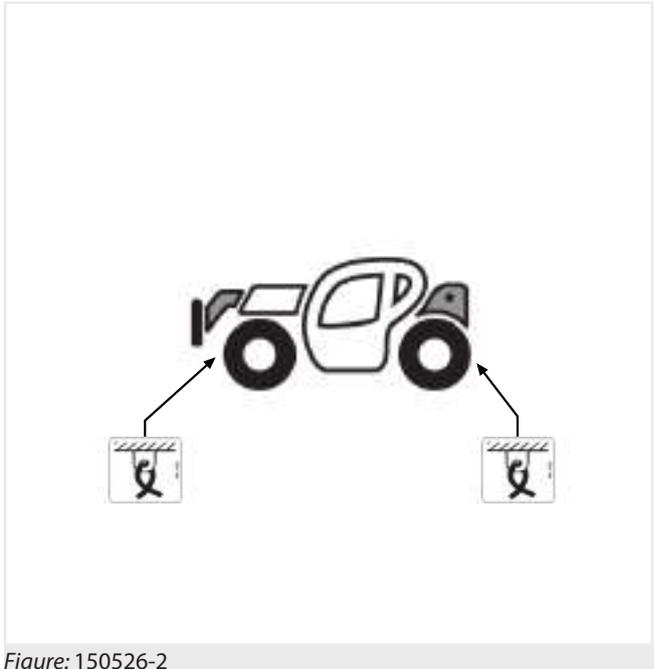


Figure: 150526-2

Prenez les précautions suivantes lors du chargement ou du déchargement d'une machine :

1. Choisissez un sol ferme et plat.
2. Retirer tout outillage installé sur la machine.
3. Abaisser et replier complètement la flèche télescopique.
4. Utilisez une plate-forme de chargement ou une rampe.
5. Toujours choisir la vitesse la plus lente.
6. Charger la machine sur le véhicule de transport en s'assurant que les rampes sont positionnées correctement et en toute sécurité.
7. Lorsque la machine est en position de sécurité, arrêter le moteur et serrer le frein de stationnement.
8. Fermez toutes les fenêtres et les vitres, et fermer la porte de la cabine.
9. Fixer la machine au véhicule de transport par des chaînes ou des câbles dans les crochets appropriés (fig. 150526-2).
10. Bloquer avec des cales les roues du véhicule de transport sur le devant et l'arrière.

18.1 - Arrêt prolongé

Si le véhicule doit rester à l'arrêt pendant une longue période (plus d'une semaine), prendre les précautions suivantes :

- Nettoyer le véhicule.
- Lubrifier tous les graisseurs.
- Contrôler les pneus et les gonfler à la pression préconisée.
- Nettoyer le circuit d'alimentation et remplacer les éléments du filtre.
- Déposer éventuellement tous les équipements.
- Utiliser le coupe-batterie pour désactiver le circuit électrique.
- Réaligner et abaisser complètement toutes les parties mobiles du véhicule.
- Fermer et bloquer les vitres.
- Fermer la portière à clé.

18.2 - Longue période d'inactivité

Si le véhicule doit rester pendant une longue période dans un hangar (plus de deux mois), prendre les précautions suivantes :

- Nettoyer le véhicule.
- Retoucher la peinture si nécessaire pour éviter la rouille.
- Lubrifier tous les graisseurs.
- Vérifier si certaines pièces sont usées ou endommagées et les remplacer.
- Contrôler les pneus et les gonfler à la pression préconisée.
- Vidanger l'huile moteur et verser de l'huile neuve.
- Nettoyer le circuit d'alimentation et remplacer les éléments du filtre.
- Vider le réservoir à carburant et verser dix litres de carburant spécial pour la période d'inactivité prolongée. Faire tourner le moteur dix minutes de sorte que la nouvelle solution entre en circulation.
- Déposer les équipements éventuels.
- Utiliser le coupe-batterie pour désactiver le circuit électrique.
- Réaligner et abaisser complètement toutes les parties mobiles du véhicule.
- Graisser légèrement les tiges découvertes des vérins hydrauliques.
- Couvrir l'ouverture du tuyau d'échappement.

- Fermer et bloquer les vitres.
- Fermer la portière à clé.

18.3 - Remise en marche

Préparation du véhicule après la période de remisage :

- Gonfler les pneus à la bonne pression.
- Ôter les chevalets sous les essieux.
- Remplir le réservoir de carburant.
- Contrôler le niveau de liquide de refroidissement dans le radiateur.
- Contrôler les différents niveaux d'huile.
- Monter une batterie entièrement rechargée.
- Ôter la protection du tuyau d'échappement.
- Éliminer la couche de graisse des tiges découvertes des vérins.
- Démarrer le moteur et vérifier si toutes les commandes répondent correctement.
- Laisser tourner le moteur quelques minutes.
- Vérifier si le circuit de freinage fonctionne correctement.

- Ne pas déverser dans la nature les matériaux destinés aux déchets mais les trier et les confier aux centres appropriés. Les lubrifiants usagés, batteries, chiffons gras, plaquettes de freins etc.. doivent être confiés à des centres spécialisés et agréés pour l'élimination des déchets dangereux.
- L'élimination impropre des déchets est une menace pour l'environnement. Les déchets reconnus comme dangereux sont les suivants : lubrifiants, carburants, liquides de refroidissement, filtres et batteries.
- Ne pas déverser les déchets sur le terrain, dans les égouts ou dans les nappes phréatiques.
- Demander conseil aux organismes locaux ou aux centres de recyclage sur la meilleure façon de recycler ou éliminer les déchets.

- Réparez immédiatement toute fuite ou anomalie sur les circuits de refroidissement ou hydrauliques du moteur.

19.2 - Protection de l'environnement

Polluer les égouts, les cours d'eau et le sol est un acte illégal. Se servir des décharges autorisées et des lieux choisis par les administrations locales ou encore des ateliers disposant des équipements nécessaires pour récupérer l'huile usagée. Dans le doute, s'adresser aux autorités locales pour recevoir toutes les informations nécessaires.

19.1 - Considérations à caractère écologique

Ci-après, vous trouverez quelques recommandations qui pourraient vous être utiles. Prenez connaissance des lois en vigueur dans votre pays.

Demandez conseils aux fournisseurs d'huiles de lubrification, carburants, antigels, détersifs etc.. à propos de leurs effets sur l'homme et la nature et sur la façon de les utiliser, de les stocker et de les éliminer.

- Évitez de ravitailler les réservoirs avec des bidons ou des systèmes pressurisés non appropriés pouvant entraîner des fuites et des pertes considérables de liquides.
- Les huiles lubrifiantes de la dernière génération contiennent des additifs. Ne brûlez pas d'huiles combustibles contaminées et/ou usagées dans les circuits de chauffage conventionnels.
- Durant les transvasements, évitez de déverser les liquides de refroidissement usagés, les huiles lubrifiantes, les liquides de frein etc. Stockez-les dans un lieu sûr en attente de leur élimination, qui devra être effectuée conformément aux normes en vigueur ou selon les dispositions des organismes locaux.
- Vidangez au moins tous les deux ans les liquides antigel modernes et leurs solutions - par exemple les antigels et autres additifs . Ne les laissez pas pénétrer dans le terrain mais récupérez-les et éliminez-les conformément aux normes.
- N'intervenez pas directement sur les circuits de climatisation (en option) en les ouvrant. Ils contiennent des gaz qui ne doivent pas être libérés dans l'atmosphère. Adressez-vous au concessionnaire ou aux spécialistes dotés des équipements nécessaires et qui sont également chargés de recharger le circuit.

Pour démolir l'engin ou les équipements, démonter tous les composants et séparer les différents matériaux qu'il faudra confier aux différents centres de tri.

Il est possible de trouver les matériaux suivants :

- Matériaux ferreux (charpenterie et composants mécaniques)
- Matières plastiques (joints, courroies, protections)
- Matériel électrique (câbles, bobines)
- Huiles et lubrifiants (huile hydraulique, lubrifiants de réducteurs, graisses)

21.1 - Légende des composants

Légende	Désignation
1	Pédale inching
2	Pompe
3	Moteur
4	Frein de stationnement
5	Direction assistée
6	Essieu AV
7	Essieu AR
8	Soupape inversion de braquage
9	Soupape de priorité
10	frein de service
11	Distributeur
12	Levage
13	Inclinaison
14	Raccords rapides
15	Déploiement ou télescopage
16	Distributeur Flow Shearing
17	Raccords rapides supplémentaires en option
18	Suspension flèche en option
19	Services centre fermé en option
20	Réservoir

21.2 - Schéma hydraulique

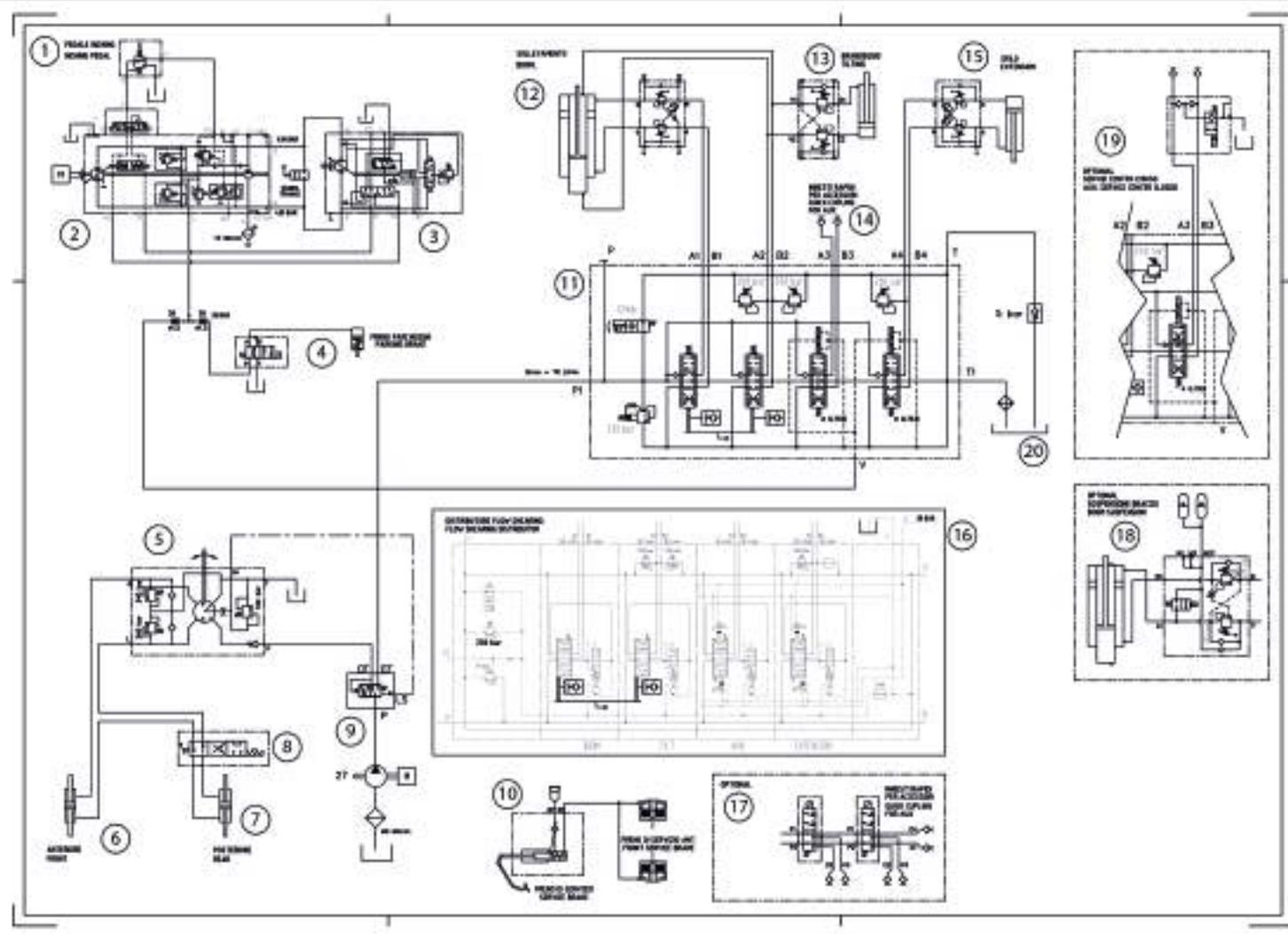


Figure: Schéma hydraulique - Apollo 25.6 - JA15-08-A900 Model (1)

22.1 - Dimensions

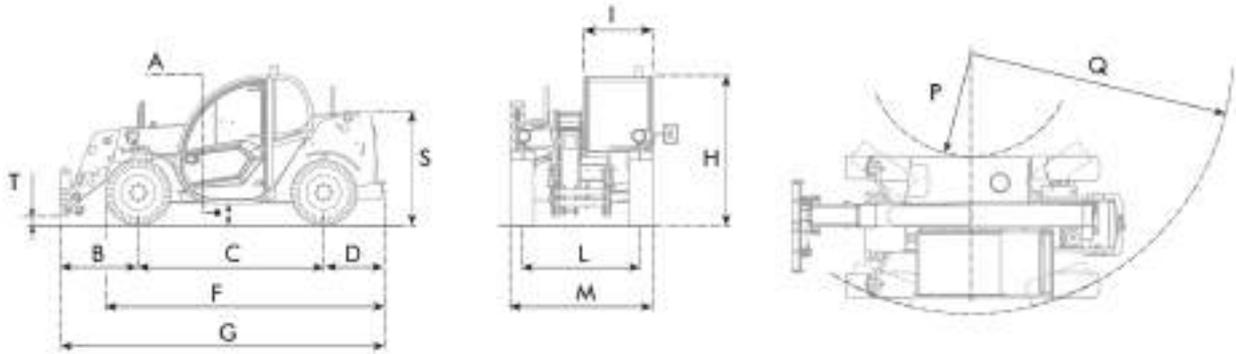


Figure: 180201-1 : Dimensions avec roues standard

	MFD3220
A	280 mm (11,0 in)
B	985 mm (38,8 in)
C	2350 mm (92,5 in)
D	765 mm (30,1 in)
F	3585 mm (141,1 in)
G	4100 mm (161,4 in)
H	1980 mm (78,0 in)
I	860 mm (33,9 in)
L	1500 mm (59,1 in)
M	1860 mm (73,2 in)
P	1330 mm (52,4 in)
Q	3400 mm (133,9 in)
S	1485 mm (58,5 in)
T	110 mm (4,3 in)

22.2 - Performances

	MFD3220
Angle d'oscillation des fourches	129 °
Force d'arrachement	5510 daN (12387 lbf)
Force de traction	4400 daN (9892 lbf)
Pente maximum surmontable	40 %
Capacité maximale roues	2600 kg (5732 lb)
Capacité maximale	2600 kg (5732 lb)
Capacité à la hauteur maximale sur roues	2000 kg (4409 lb)
Capacité à l'extension horizontale maxi sur roues	900 kg (1984 lb)
Extension horizontale maxi sur roues	3,2 m (10,5 ft)
Hauteur maxi de levage sur roues	5,68 m (18,6 ft)
Inclinaison avant	4,22 s
Inclinaison arrière	2,66 s
Descente	4,86 s
Rentrée	4,06 s
Sortie	7,3 s
Levage	9,34 s
Type de bras	Télescopique 1 section
Vitesse maximale (pour roues au diamètre maxi autorisé)	30 km/h (18,6 mph)

22.3 - Moteur

	MFD3220
Marque	YANMAR
Modèle	4TNV98CT-NDI
Alimentation	Gazole
Cylindrée	3319 cm ³ (203 in ³)
Fonctionnement	4 temps
Système de refroidissement	Liquide
Puissance nominale	53,7 kW (72 HP)
@tr/min	2500 rpm
Nombre et disposition des cylindres	4, verticaux en ligne
Injection	Électronique, Common Rail
Consommation	235 g/kWh (386,58 lb/Hp h)
@tr/min	2500 rpm
Couple maximum	291 Nm (215 lbft)
@tr/min	1625 rpm
Aspiration	Turbo-compresseur
Normes anti-pollution	Stage V/Tier 4f
Traitement d'échappement	gaz Catalyseur + Filtre à particules (DOC+DPF)
Filtre à air	Préchauffage air et préfiltre air avec séparateur de poussières

22.3.1 - Émissions

Cycle	NRSC	NRTC
CO	0,119 g/kWh	0,368 g/kWh
HC + NOx	3,039 g/kWh	3,289 g/kWh
PM	0.0047 g/kWh	0.0021 g/kWh
PN	0.1x10 ¹² kWh	0.2x10 ¹² kWh

22.4 - Masses

	MFD3220
Poids maximum	5680 kg (12522 lb)
Poids à vide	5100 kg (11244 lb)
Poids maximum autorisé sur essieu AV	3040 kg (6702 lb)
Poids maximum autorisé sur essieu AR	3000 kg (6614 lb)
Charge par roue	4000 daN (8992 lbf)

22.5 - Circuit électrique et hydraulique

	MFD3220
Alternateur	80 A
Batterie	12 V - 120 Ah - 870 A cold cranking
Démarrreur	12 V - 3 kW
Type de pompe hydraulique	Pompe à engrenages pour direction assistée et mouvements
Débit pompe hydraulique	80 l/min (21,1 gal/min)
Pression maxi de service	23 MPa (3336 psi)
Type de distributeur	Hydraulique monolevier proportionnel
Commande distributeur	Joystick 4en1 proportionnel
Commande distributeur en option	Joystick 4en1 proportionnel avec FNR
Prises hydrauliques flèche	À raccords rapides avec fonction débit d'huile constant

22.6 - Transmission

	MFD3220
Type de transmission	Hydrostatique monovitesse avec pompe à débit variable
Inversion	Électro-hydraulique
Drive mode	-
Inching	À pédale hydraulique pour déplacement contrôlé
Boîte de vitesses	-

22.7 - Essieux

	MFD3220
Essieux roues motrices	AV et AR
Type d'essieux	2 directeurs, avec 4 réducteurs épicycloïdaux
Freinage de service	À bain d'huile sur essieu AV
Frein de stationnement	À actionnement négatif et commande électrique
Essieu AV	Rigide
Essieu AR	Oscillant
Types de braquage	4 roues / transversal / 2 roues

22.8 - Pression acoustique

	MFD3220
Pression sonore : Norme de référence pour engin à l'arrêt et en mouvement	Directive 2009/63/CE
Pression sonore : Valeur engin immobilisé	76 dB(A)
Pression sonore : Valeur engin en mouvement	84,7 dB(A)
Pression sonore : Norme de référence perçue par l'opérateur	UNI EN 12053:2008
Pression sonore : Valeur perçue par l'opérateur avec la cabine ouverte	-
Pression sonore : Valeur perçue par l'opérateur avec la cabine fermée	74 dB(A)

22.9 - Puissance acoustique

	MFD3220
Modèle machine	ET APOLLO 26.6 YANMAR ST.V
Puissance sonore : Norme de référence	Directive 2000/14/CE
Puissance sonore : Valeur garantie	104 dB(A)
Puissance sonore : Valeur mesurée	103 dB(A)

22.10 - Vibrations

	MFD3220
Norme de référence pour l'évaluation des vibrations du siège	UNI EN 13059
Valeur vibrations du siège	1,2 m/s ² (3,9 ft/s ²)
Incertitude sur valeur des vibrations du siège	0,18 m/s ² (0,6 ft/s ²)
Norme de référence pour l'évaluation des vibrations du volant	EN 1032
Valeur vibrations du volant	1,84 m/s ² (6,0 ft/s ²)
Incertitude sur valeur des vibrations du volant	0,36 m/s ² (1,2 ft/s ²)

22.11 - Caractéristiques pneumatiques

	MFD3220
Modèle machine	ET APOLLO 26.6 YANMAR ST.V
Pneumatiques standard	12,0/75-18
Pneumatiques en option	-



ATTENTION

Prendre toutes les précautions nécessaires avant de régler la pression des pneus.

Consulter le chapitre Pneumatiques [► 189].

Apollo Mini Agri					
Icon	Size	Icon	Code	Pressure	Speed
	12-16.5		9K5532	163A8	5,5 80
- Camso			TR-01	135A8 123A8	3,1 45
- Mitas	15.0/55-R17		XMC	133A8 133 B	4,0 58
- Michelin	280/80 R20 (10,5 R20)		TR-03	-	3,5 51
- Mitas	12.0/75-18		WPT52	-	4,0 58
- Camso	12.0/75-18				

22.12 - Ravitaillements

	MFD3220
Spécifications huile moteur	DIECI ENGINE EVOLUTION TIR4 SAE 15W/40 ; (< -20 °C / < -4 °F) DIECI ENGINE EVOLUTION TIR4 SAE 10W-30
Quantité d'huile moteur	11,2 l (2,96 gal)
Spécifications huile essieu AV	DIECI GEAR EP/E LS 85W-90 API GL-5, MIL-L-2105D ; (< -20 °C / < -4 °F) DIECI SPECIAL LS SYNT AXEL OIL 75W-90
Quantité d'huile essieu AV	4 l (1,06 gal)
Quantité d'huile réducteurs AV	0,9 l (0,24 gal)
Spécifications huile essieu AR	DIECI GEAR EP/E LS 85W-90 API GL-5, MIL-L-2105D ; (< -20 °C / < -4 °F) DIECI SPECIAL LS SYNT AXEL OIL 75W-90
Quantité d'huile essieu AR	4 l (1,06 gal)
Quantité d'huile réducteurs AR	0,9 l (0,24 gal)
Spécifications huile de boîte	(de -10 °C/14 °F à +35 °C/95 °F) DIECI UTTO FLUID WB SAE 10W/30 ; (de -30 °C/-22 °F à +10 °C/14 °F) DIECI MTF III FLUID
Quantité d'huile carter de boîte	0,8 l (0,21 gal)
Spécifications réfrigérant climatisation	R134A
Quantité réfrigérant climatisation	1,1 kg (2 lb)
Spécifications graisse	DIECI BLUE GREASE EP
Quantité de graisse	4 kg (9 lb)
Type d'huile hydraulique	DIECI Hydro Telehandler Fluid ISO46
Installation hydraulique (total)	85 l (22,45 gal)
Réservoir gasoil	80 l (21,13 gal)
Quantité liquide de refroidissement	12 l (3,17 gal)
Quantité d'huile circuit de freinage	0,8 l (0,21 gal)
Spécifications huile circuit de freinage	DIECI MTF III FLUID

22.12.1 - Spécifications

22.12.1.1 - DIECI Hydro Telehandler Fluid ISO46

L'autocollant reproduit ci-contre (170350-1) indique que le circuit hydraulique contient de l'huile hydraulique DIECI Hydro Telehandler Fluid ISO46.



170350-1

Spécifications :

ISO 6743-4 HV, Afnor NFE 48-602, ISO 11158, DIN 51524 Part 3 HVLP, Afnor NFE 48-603 HV, ASTM D6158, Denison HF-0 / HF-1 / HF-2, Eaton Vickers I-286-S / M-2950-S, Cincinnati Machine P-68 / P-69 / P-70, Afnor NFE 48-690(dry), Afnor NFE 48-691(wet), U.S. Steel 126 / 127 / 136, JCMAS HK, Bosch variable vane pumps, Rexroth RE 90220, Sauer Danfoss 520L0463, General Motors (LS-2) LH-03-1 / LH-04-1 / LH-06-1, SEB 181222

Caractéristiques chimico-physiques

Propriétés	Méthode d'analyse	Unité de mesure	Valeur
Densité à 15 °C	ASTM D1298	kg/l	0,88
Viscosité cinématique à 40 °C	ASTM D445	cSt	46,6
Viscosité cinématique à 100 °C	ASTM D445	cSt	8,6
Indice de viscosité	ASTM D2270	-	165
Viscosité cinématique à 40 °C après Sonic Shear	ASTM D445	cSt	41,6
Indice de viscosité après Sonic Shear	ASTM D2270	-	144
FZG Failure Load Stage	ASTM D5182	Stage	12
Point d'éclair (C.O.C.)	ASTM D92	°C	210
Point de fluage	ASTM D97	°C	-35
Température pour viscosité Brookfield de 750cP	ASTM D2983	°C	-9

22.12.1.2 - DIECI Hydro Telehandler Fluid ISO32



REMARQUE

L'huile hydraulique pour climats froids est une prédisposition en option.

Consultez votre concessionnaire en cas de doute ou pour obtenir des informations sur votre machine.

L'autocollant reproduit ci-contre (170351-1) indique que le circuit hydraulique contient de l'huile hydraulique DIECI Hydro Telehandler Fluid ISO32.



170351-1

Spécifications :

ISO 6743-4 HV, Afnor NFE 48-602, ISO 11158, DIN 51524 Part 3 HVLP, Afnor NFE 48-603 HV, ASTM D6158, Denison HF-0 / HF-1 / HF-2, Eaton Vickers I-286-S / M-2950-S, Cincinnati Machine P-68 / P-69 / P-70, Afnor NFE 48-690(dry), Afnor NFE 48-691(wet), U.S. Steel 126 / 127 / 136, JCMAS HK, Bosch variable vane pumps, Rexroth RE 90220, Sauer Danfoss 520L0463, General Motors (LS-2) LH-03-1 / LH-04-1 / LH-06-1, SEB 181222

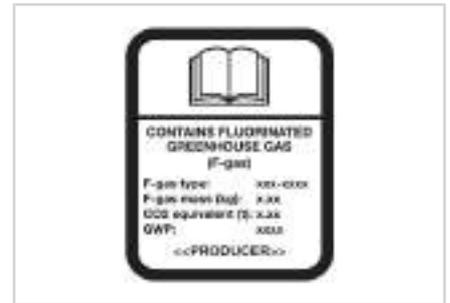
Caractéristiques chimico-physiques :

Propriétés	Méthode d'analyse	Unité de mesure	Valeur
Couleur	-	-	Vert-Bleu
Densité à 15 °C	ASTM D1298	kg/l	0,878
Viscosité cinématique à 40 °C	ASTM D445	cSt	32,4
Viscosité cinématique à 100 °C	ASTM D445	cSt	6,6
Indice de viscosité	ASTM D2270	-	165
Point d'éclair (C.O.C.)	ASTM D92	°C	205
Point de fluage	ASTM D97	°C	-37

22.12.1.3 - Déclaration de conformité pour F-Gaz

Conformément à l'art.12 du Règ.UE 517/2014 sur les gaz fluorés contenus dans le circuit de climatisation, les voitures présentent :

- une étiquette indiquant la quantité de gaz fluorés présents (fig. 170501).
- la déclaration de conformité (dont la copie est fournie ci-après)



170501-1



(Déclaration de conformité avec l'article 14 du règlement (UE) n. 517/2014 du Parlement européen et du conseil)

Les soussignés Dieci s.r.l. (n° T.V.A 01682740350), déclarent sous leur propre responsabilité que lors de la mise sur le marché d'équipements/outillages préchargés importés ou exportés dans l'UE, les hydrofluorocarbures contenus dans ces équipements/outillages sont inclus dans le système de quotas de l'union visé au chapitre IV du règlement (UE) n. 517/2014, à savoir :

[cocher l'option correspondante ; la couverture du système de quotas est effectuée selon une ou plusieurs des options ci-dessous]

- A. sont titulaires d'autorisations délivrées conformément à l'article 18, paragraphe 2, du règlement (UE) n. 517/2014, et inscrites au registre conformément à l'article 17 dudit règlement, au moment de la mise en circulation, pour l'utilisation du quota d'un producteur ou importateur d'hydrofluorocarbures, sous réserve de l'article 15 du règlement (UE) n. 517/2014, pour la quantité d'hydrofluorocarbures contenus dans les équipements/outillages.
- B. *[uniquement pour les importateurs d'équipements/outillages]* les hydrofluorocarbures contenus dans les équipements/outillages ont été mis sur le marché dans l'Union, et par la suite exportés et chargés dans les équipements/outillages à l'extérieur de l'Union, et l'entreprise qui a introduit les hydrofluorocarbures sur le marché a établi une déclaration indiquant que la quantité d'hydrofluorocarbures a été ou sera signalée comme mise sur le marché dans l'Union, et n'a pas été et ne sera pas signalée comme fourniture directe à l'exportation conformément à l'article 15, paragraphe 2, lettre c) du règlement (UE) no. 517/2014, conformément à l'article 19 du règlement (UE) n. 517/2014 et de l'article 5C de l'annexe du règlement d'exécution (UE) n. 1191/2014 de la Commission.
- C. *[uniquement pour les équipements/outillages fabriqués dans l'Union]* les hydrofluorocarbures chargés dans l'équipement/outillage ont été mis sur le marché par un producteur ou un importateur d'hydrofluorocarbures visés à l'article 15 du règlement (UE) n. 517/2014.

Signé au nom et pour le compte de : Ennio Manghi, Administrateur DIECI S.r.l..

Montecchio Emilia 31.01.2017

DIECI SRL
Via E. Majorana, 2-4
Montecchio Emilia (RE)
 Un administrateur
 Ennio Manghi

Via E. Majorana, 2-4 • 42027 Montecchio Emilia • (Reggio Emilia) ITALY
 Tel. +39 0522 869611 • Fax +39 0522 867198 (Montecchio) • Fax +39 0522 867197 (Reggio Emilia)
www.dieci.com • E-mail: info@dieci.com
 Cap. Soc. int. Euro 8.000.000,00 Reg. Imp. S.R.L. n. 270829/00044 R.G. n. 284176 • C.F. 01602000426 • P. 01602140000



22.12.1.4 - DIECI OAT ORANGE COOLANT READY

Antigel de protection contre le gel jusqu'à -38 °C (-36,4 °F).

Spécifications :

Le produit, dilué aux valeurs prévues, assure le niveaux de prestations ci-après : **ASTM** ASTM D1384, ASTM D3306 / D4656, ASTM D4340, ASTM D4985, ASTM D6210 ; **British Standard** BS 6580; **French Standard** NFR 15-601* ; **FVV Standard** FVV Heft R443 Germany ; **Japanese Standard** JIS K2234 ; **Korean Standard** KSM 2142 ; **MIL Standard** BT-PS-606 A Belgium, DCSEA 615/C France, E/L-1415b Italy, FSD 8704 Sweden* ; **NATO Standard** NATO S-759 (no nitrite and molybdate) ; **Önorm** Önorm V5123* ; **SAE Standard** SAE J1034* ; **UNE Standard** UNE 26-361-88/1.

ADE, AGCO Fendt, **AGCO** Valtra, **Aston Martin, BAIC Group (Foton)** Q-FPT 2313005-2013, **CNH** MAT3624, **Caterpillar** GCM34, **Caterpillar MAK, Caterpillar MWM** 0199-99-2091/12, **Claas, Cummins** IS series & N14, **Cummins** CES 14603 / 14439, **Daimler AG/Mercedes-Benz MB325.3, Daimler AG/Mercedes-Benz MB326.3** (Ready Mix), **Detroit Diesel** DFS93K217, **DeutzDQC** CB-14, **DRB- HICOM** Proton, **Fiat** 9,55523, **Ford** WSS-M97B44-D, **General Electric - Jenbacher** TA 1000-0200, **General Electric - Waukesha, Chevrolet, General Motors Saab** B 040 1065, **General Motors Saturn, Great Wall, Hitachi, Isuzu, Irisbus Karosa, John Deere** JDM H5, **Kobelco, Komatsu** 07.892 (2009), **Liebherr** MD1-36-130, **Mahle Behr, MAZDA** MEZ MN 121D, **Mitsubishi MHI, Paccar - DAF** 74002, **Paccar - Leyland Trucks** DW03245403, **PSA - Opel - GM** 6277M, **PSA - Opel - GM** GMW 3420, **PSA - Vauxall** GM 6277 (B040 1065), **Renault-Nissan** 41-01-001/--S Type D, **Rolls Royce Power System MTU** MTL 5048, **Rolls Royce Power System Bergen Engine** 2.13.01, **Suzuki (Santana Motors), Tata Motors - Jaguar** CMR 8229, **Tata Motors - Jaguar/Land Rover** STJLR 651.5003, **Tedom, Thermo King, Van Hool, Volvo AB - Mack** 014 GS 17009, **Volvo Mack** 014 GS 17009, **Volvo Penta, Volvo - Renault Trucks** 41-01-001/--S Type D, **Volvo Construction, Volvo Coolant Specification (VCS)** 418-0001, **Volvo Trucks, VW** (Audi, Seat, Skoda, VW) TL-774 D=G 12, TL-774 F=G 12+, **VW MAN** 324 Typ SNF, **VW MAN Diesel & Turbo** SE, **VW MAN** B&W AG D36 5600, **VW MAN** B&W A/S, **VW**(Skoda) 61-0-0257, **Wärtsilä** 32-9011, **Wärtsilä**(SACM Diesel) DLP799861, **Yanmar**.

Miscibilité avec des antigels

Pour obtenir les meilleures performances et repousser les vidanges, il est conseillé d'utiliser exclusivement DIECI OAT COOLANT READY MIX.

Les mélanges avec d'autres types de liquides de refroidissement sont admis uniquement dans des circonstances particulières.

Caractéristiques chimico-physiques

OAT Coolant Orange Ready Mix	Méthode d'analyse	Unité de mesure	Valeur
Couleur	-	-	orange
Densité à 15 °C	ASTM D1122	kg/l	1 073
Réserve d'alcalinité (pH 5,5)	ASTM D1121	ml (HCl)	62
pH	ASTM D1287	-	86
Protection contre le gel	-	°C	38

22.12.1.5 - DIECI ENGINE HP SAE 15W-40

Spécifications : Huile pour moteurs mécaniques

- SAE 15W-40
- ACEA E7
- API CI-4

22.12.1.6 - DIECI ENGINE EVOLUTION TIR4 SAE 15W/40 (SAE 10w-40)

Spécifications : Huile pour moteurs Stage IIIB/ Tier 4i et Stage IV/Tier 4f pour climats tempérés

- SAE 15W/40 (SAE 10W-40)
- ACEA E9
- API CK-4

22.12.1.7 - DIECI ENGINE EVOLUTION TIR4 SAE 10W-30

Huile pour moteurs Stage IIIB/Tier 4i et Stage IV/Tier 4f pour climats froids

Spécifications :

- SAE 10W-30
- ACEA E9
- API CK-4

22.12.1.8 - DIECI UTTO FLUID WB SAE 10W/30

Pour températures de service de -10 °C (14 °F) à +35 °C (95 °F)

Spécifications :

- SAE 10W-30
- API GL-4
- ALLISON C4
- CATERPILLAR TO2
- JOHN DEERE JDM J20C/D
- CNH MAT 3525 (FORD M2C 134D)

22.12.1.9 - DIECI MTF III FLUID

Spécifications :

- GENERAL MOTORS
- DEXRON III
- ALLISON C4

22.12.1.10 - DIECI GEAR OIL EP/E SAE 80W-90 API GL-5, MIL-L-2105D, MAN 342 Type M-1

Pour températures de service de -10 °C (14 °F) à +35 °C (95 °F)

Spécifications :

- SAE 80W-90
- API GL-5
- MIL-L-2105D
- MAN 342 Type M-1

22.12.1.11 - DIECI GEAR EP/E LS 85W-90 API GL-5, MIL-L-2105D

Pour emplois sous climats tempérés

Spécifications :

- SAE 85W90 LS
- API GL-5
- MIL-L-2105D

22.12.1.12 - DIECI SPECIAL LS SYNT AXEL OIL 75W-90

Pour emplois sous climats froids, avec températures inférieures à -20 °C (-4 °F)

Spécifications :

- SAE 75W-90 LS
- API GL-4 / GL-5
- API MT-1
- MIL-PRF-2105E
- SAE J2360

22.12.1.13 - DIECI AXEL OIL 100

Pour emplois sous climats tempérés

Spécifications :

- SAE 10W-30
- API GL-4
- ALLISON C4
- JOHN DEERE JDM J20C
- CNH MAT 3525 (FORD M2C-134D)

22.12.1.14 - DIECI TELESCOPIC SINTGREASE EP

Graisse pour patins de bras

Spécifications :

- Pâte lubrifiante fortement chargée EP

22.12.1.15 - DIECI TELESCOPIC LUBE EP CHAIN SPRAY

Graisse pour chaînes Flyer

Spécifications :

- Spray synthétique forte charge EP

22.12.1.16 - DIECI BLUE GREASE EP

Graisse pour articulations mécaniques

Spécifications :

- Graisse à base synthétique

22.13 - Conditions ambiantes

Cette machine, ou l'équipement, peut être utilisé(e) dans plusieurs situations mais, d'une manière générale, il convient de respecter les consignes de base citées ci-après :

Paramètre	Valeurs admises
Températures de service	de -20°C à +40 °C (de -4 °F à 104 °F)
Température moyenne journalière	< +40 °C (< 104 °F)
Température de stockage	de -25 °C à +50 °C (de -13 °F à 122 °F)
Humidité	de 20 % à 95 %
Altitude	< 2500 m (< 8200 ft)

Tableau 5: Tableau des conditions d'environnement

22.14 - Interférences électromagnétiques

En cas d'équipements supplémentaires installés par le client, l'utilisateur devra vérifier si l'installation provoque des interférences avec les instruments du véhicule ; le cas échéant, l'utilisateur devra éliminer ces interférences.

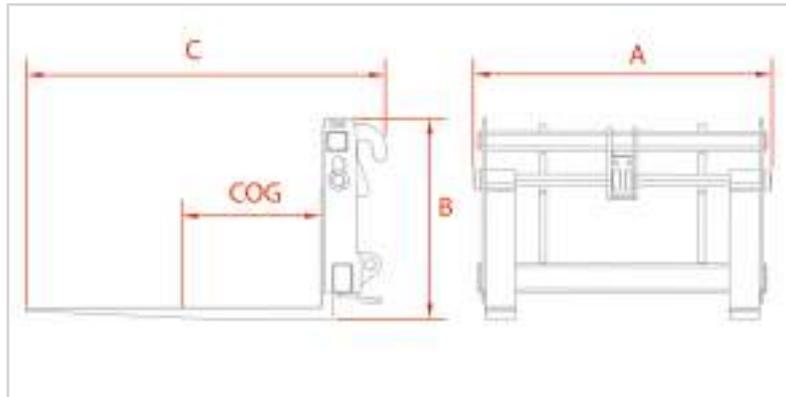
Faire particulièrement attention aux équipements mobiles de communication radio (téléphones) qui devront être installés par des techniciens spécialisés et qui prévoient des antennes montées à l'extérieur.

En général, tout équipement électrique supplémentaire installé doit se conformer impérativement aux lois locales régissant l'utilisation de la machine.

22.15 - Radiations

En conditions normales, le véhicule ne produit aucune radiation, ionisante ou pas, en mesure de causer des problèmes à l'opérateur.

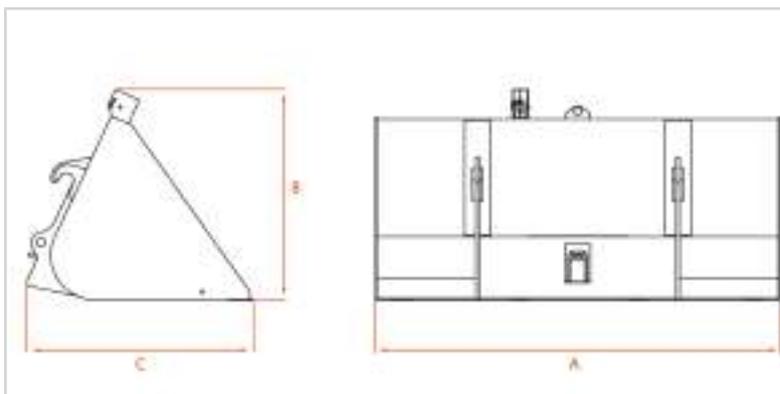
22.16 - Caractéristiques techniques fourches



170221-1 : Dimensions fourches

	BCV8071
Référence outillage liste	TCV0014
Capacité	2500 kg (5512 lb)
Poids	250 kg (551 lb)
Largeur (A)	1210 mm (47,6 in)
Hauteur (B)	715 mm (28,1 in)
Longueur (C)	1468 mm (57,8 in)
COG	500 mm (19,7 in)
Section largeur	120 mm (4,7 in)
Section hauteur	45 mm (1,8 in)

22.17 - Caractéristiques techniques godets



170220-1 : Dimensions bennes

	BUB2480
Référence outillage liste	TBN0068
Capacité benne pleine SAE	0,48 m ³ (17 ft ³)
Capacité benne rase	0,40 m ³ (14 ft ³)
Densité maximum	-
Type d'utilisation	-
Poids	300 kg (661 lb)
Largeur (A)	1820 mm (71,7 in)
Hauteur (B)	884 mm (34,8 in)
Longueur (C)	800 mm (31,5 in)
Référence dent	-
Nombre de dents	-
	BUB2481
Référence outillage liste	TBN0070
Capacité benne pleine SAE	0,48 m ³ (17 ft ³)
Capacité benne rase	0,40 m ³ (14 ft ³)
Densité maximum	-
Type d'utilisation	-
Poids	285 kg (628 lb)
Largeur (A)	1820 mm (71,7 in)
Hauteur (B)	884 mm (34,8 in)
Longueur (C)	845 mm (33,3 in)
Référence dent	-
Nombre de dents	-
	BUB2489
Référence outillage liste	TBN0074
Capacité benne pleine SAE	0,9 m ³ (32 ft ³)
Capacité benne rase	-
Densité maximum	-
Type d'utilisation	-
Poids	270 kg (595 lb)

	BUB2489
Largeur (A)	1800 mm (70,9 in)
Hauteur (B)	1015 mm (40 in)
Longueur (C)	1098 mm (43,2 in)
Référence dent	-
Nombre de dents	-

	BUB2496
Référence outillage liste	TBN0076
Capacité benne pleine SAE	0,9 m ³ (32 ft ³)
Capacité benne rase	-
Densité maximum	-
Type d'utilisation	-
Poids	470 kg (1036 lb)
Largeur (A)	-
Hauteur (B)	-
Longueur (C)	-
Référence dent	-
Nombre de dents	-

	BUB2664-S
Référence outillage liste	TBN0114
Capacité benne pleine SAE	1,25 m ³ (44 ft ³)
Capacité benne rase	1 m ³ (35 ft ³)
Poids	365,5 kg (806 lb)
Densité maximum	800 kg/m ³ (50 lb/ft ³)
Largeur (A)	1980 mm (78,0 in)
Hauteur (B)	925 mm (36,4 in)
Longueur (C)	1120 mm (44,1 in)

	BUB2664
Référence outillage liste	TBN0124
Capacité benne pleine SAE	1,25 m ³ (44 ft ³)
Capacité benne rase	1 m ³ (35 ft ³)
Poids	332 kg (732 lb)
Densité maximum	800 kg/m ³ (50 lb/ft ³)
Largeur (A)	1980 mm (78,0 in)
Hauteur (B)	925 mm (36,4 in)
Longueur (C)	1120 mm (44,1 in)

22.18 - Équipements et outillages compatibles

22.18.1 - Équipements et outillages pour Apollo 26.6

22.18.1.1 - Outillage

	Code de production	
TCV0014	BCV8071	CONTROP.FISSA CON FORCHE 120X45X1200
TCV0015	BCV8070	CONTROP.TRASL. CON FORCHE 120X45X1200
TCV0016	BCV8077	CONTROP.TRASL. CON FORCHE 120X45X1200
TFR0016	BUD1190	COPPIA PROLUNGHE FORCHE
TFR0019	BUD1126/0G	RIALZO CONTROPIASTRA PER FORCHE
TBN0120	BUB2682	BENNA 4 IN 1 L=1980 MC.0,85 SENZA DENTI
TBN0115	BUB2661	BENNA SCAVO SENZA DENTI MC.0,85 L=1980
TBN0117	BUB2662	BENNA DA SCAVO CON DENTI MC.0,85 L=1980
TBN0116	BUB2661-S	BENNA SCAVO SENZA DENTI L=1980+SALVAL.
TBN0122	BUB2697	BENNA SCAVO SENZA DENTI MC.0,80 L=1900
TBN0121	BUB2698	BENNA DA SCAVO CON DENTI MC.0,80 L=1900
TBN0123	BUB2697-S	BENNA SCAVO SENZA DENTI L=1900+SALVALAM
TBN0124	BUB2664	BENNA MATERIALI LEGGERI MC.1,25 L=1980
TBN0114	BUB2664-S	BENNA MATER.LEGGERI L=1980 CON SALVAL.
TBN0127	BUB2665	BENNA MAT. ULTRA LEGGERI L=1980 MC.1,50
TBN0128	BUB2665-S	BENNA MAT. ULTRA LEGGERI L=1980 +SALVAL
TBN0126	BUB2672	BENNA CON GRIFFA PER LETAME L=1980
TBN0113	BUB2672-S	BENNA CON GRIFFA PER LETAME L=1980+SALV.
TBN0236	CARSA0000626	SALVALAMA LARGH.1,98 DA IMBULLONARE
TBN0237	CARSA0000842	SALVALAMA LARGH.1,90 DA IMBULLONARE
TBN0131	ASMCM0000217-0G	PROTEZIONE PER DENTI E SALVALAMA IMBULL.
TBN0231	ASMCM0000283-0G	COPRILAMA E/O COPRIDENTI L=1900 MM
TBN0238	BUB2663	KIT N.6 DENTI PER BENNA STANDARD
TBN0129	ASMCM0000191-0G	RIALZO DI PROTEZIONE PER BENNA
TBN0130	ASMCM0000210-0G, ASMCM0000211-0G	RIALZO DI PROTEZ.PER BENNA C/GRIFFA
TBN0132	DRE3511	INDICATORE DI ORIZZONTALITA' DELLA BENNA
TBN0077	BUD3058	BENNA MISCELATRICE LT.350
TGN0038	BUD1178	LAMA TILT DOZER (ATTACCO DIECI)
TGN0039	BUD1176	LAMA ANGLEDOZER (ATTACCO DIECI)
TGN0040	BUD1180	LAMA SPARTINEVE FLOTTANTE
TGN0041	BUD4073	SPAZZATRICE ANGOLABILE (ATTACCO DIECI)
TGN0042	BUD4082	SPAZZATRICE CON BENNA RACCOLTA(AT.DIECI)
TCS0044	BUD6466	CESTELLO P.PER.FRONT.70X140 CM ALLUMINIO
TCS0045	BUD6280	CESTELLO PORTA MATERIALE 160X100X130
TSL0041	BUD4520	PROLUNGA TRALICCIO L=2,5 CON ARGANO
TSL0042	BUD4521	PROLUNGA TRALICCIO L=2,5 CON GANCIO

	Code de production	
TSL0043	BUD4383, BUD4497	BRACCETTO L=1,00 M CON GANCIO
TSL0161	BUD4685	BRACCETTO L=1,00 M CON GANCIO
TSL0044	BUB2486, BUB2747	GANCIO PER PIASTRA PORTAFORCHE
TSL0160	BUD4684	PROLUNGA TRALICCIO L=2,5 CON GANCIO
TSL0159	BUD4683	PROLUNGA TRALICCIO L=2,5 CON ARGANO



REMARQUE

BCV8070 (BCV8066 + BUD1260)

BCV8071 (BVC8064 + BUD1260)

BCV8077 (BCV8067 + BUD1260)

Légende modalités de travail

Les tableaux indiquant les couplages possibles entre la machine et les équipements contiennent des codes servant à indiquer les différents modes de travail disponibles sur la machine.

Modalité de travail	Icônes		Désignation
DIAG_M100		-	Uniquement sur roues
DIAG_M200		-	Pieds stabilisateurs AV (2), sur roues
DIAG_M201		-	Pieds stabilisateurs AV (2), sur pieds
DIAG_M300			Pieds stabilisateurs à compas (4), sur roues avec tourelle frontale (0°)
DIAG_M301			Pieds stabilisateurs à compas (4), sur roues avec tourelle tournée (400°)
DIAG_M302			Pieds stabilisateurs à compas (4), sur pieds avec tourelle tournée (400°)
DIAG_M400			Pieds stabilisateurs à traverse (4), sur roues avec tourelle frontale (0°)
DIAG_M401			Pieds stabilisateurs à traverse (4), sur roues avec tourelle tournée (0°)
DIAG_M402			Pieds stabilisateurs à traverse (4), sur pieds déployés à 100% et rotation tourelle (360°)
DIAG_M403			Pieds stabilisateurs à traverse (4), sur pieds déployés à 50% et rotation tourelle (360°)
DIAG_M404			Pieds stabilisateurs à traverse (4), sur pieds déployés à 0% et rotation tourelle (360°)
DIAG_M500			Pieds stabilisateurs à compas (4), sur roues avec tourelle frontale (0°)
DIAG_M501			Pieds stabilisateurs à compas (4), sur roues avec tourelle tournée (360°)
DIAG_M502			Pieds stabilisateurs à compas (4), sur pieds avec tourelle frontale (0°)

Modalité de travail	Icônes	Désignation
DIAG_M503	 	Pieds stabilisateurs à compas (4), sur pieds avec tourelle tournée (360°)

Comment lire les tableaux de couplage des équipements

Les couplages entre machine et équipements sont indiqués dans les tableaux ci-après et prévoient les différents cas suivants :

Indication	Désignation
x	Diagramme de capacité non nécessaire pour utiliser la machine et les équipements dans le mode choisi.
NON	Impossible d'utiliser la machine et les équipements dans le mode choisi.
AXB0000 ou DOCDI0000000	Code du diagramme de capacité relatif à la machine et aux équipements pour un mode de travail défini.
N/D	Diagramme de capacité non disponible.

Les Registres de Contrôle et de Maintenance font partie intégrante du véhicule et de l'équipement.

Ces registres doivent accompagner le véhicule et son équipement pour toute leur durée de vie, jusqu'à la mise au rebut.

24.1 - Types de registres

24.1.1 - Registre de Contrôle

Le Registre de Contrôle indique les principales vérifications à effectuer sur les dispositifs de sécurité de l'équipement, conseillées par *Dieci S.r.l.*, avec leurs intervalles.

Ces vérifications garantissent le fonctionnement des dispositifs de sécurité.



REMARQUE

Les vérifications signalées sur le Registre de Contrôle complètent les opérations d'entretien courant mentionnées sur le Registre de Maintenance.

24.1.2 - Registre de Maintenance

Le Registre de Maintenance indique toutes les opérations d'entretien programmé avec leurs intervalles, valables pour un véhicule utilisé dans des conditions normales. Ces interventions permettront de conserver le véhicule et son équipement dans des conditions optimales.

Réduire ces intervalles jusqu'à la fréquence quotidienne lorsque le véhicule est utilisé dans des conditions critiques (humidité, boue, sable, milieu très poussiéreux, etc...).



REMARQUE

Demander conseil au centre d'assistance *DIECI* pour calculer les intervalles prévus en cas de travail dans des conditions critiques.

24.2 - Comment rédiger les registres

24.2.1 - Recommandations pour le registre de contrôle

- Le registre doit être rédigé conformément aux Exigences Essentielles de Sécurité 4.4.2.b de l'Annexe I de la Directive Machines 2006/42/CE, dans le but de conserver une trace de la bonne exécution des opérations de contrôle et d'entretien du véhicule afin d'en garantir le niveau de sécurité.
- Le registre, outre toutes les activités concernant la vie, l'utilisation et l'entretien des systèmes de sécurité de la machine (remplacement de pièces, révisions, pannes, etc.), devra comporter toutes les révisions prévues par les normes en vigueur dans le pays d'utilisation de l'engin.
- Il faudra également y inscrire le nom du technicien préposé à la vérification et la date de l'opération.
- Il est recommandé de rédiger, mettre à jour et conserver ce registre de contrôle pour toute la durée de vie du véhicule ou de l'équipement.



REMARQUE

Les quelques pages qui suivent permettent de rédiger ces registres.

Demander conseil au centre d'assistance Dieci s.r.l. pour obtenir de plus amples informations sur la disponibilité de Registres de contrôle et de maintenance.

24.2.2 - Recommandations pour le registre de maintenance

- Le registre de maintenance fait foi pour les demandes d'intervention sous garantie. Noter dans le registre toutes les activités concernant la durée de vie, l'utilisation et l'entretien du véhicule.

24.2.3 - Établissement des registres

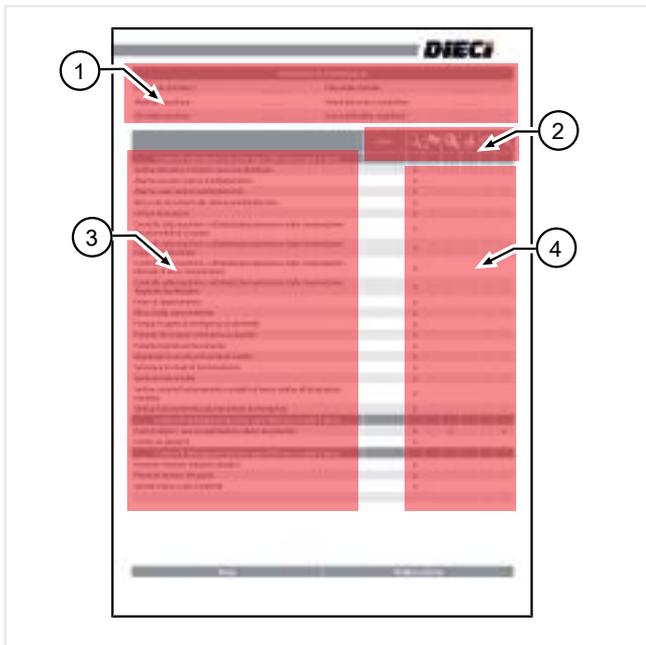


Figure: 150606-1

Chaque registre (fig. 150606-1) prévoit l'élaboration de différentes parties :

1. Données du registre
2. Opérations à effectuer
3. Dispositif ou composant auquel s'adresse l'opération à effectuer
4. Espace indiquant l'opération obligatoire portant le symbole « o » et la possibilité d'annoter une opération supplémentaire non prévue par le registre.

Symbole	Désignation
	Révision auprès d'un centre d'assistance agréé

24.2.4 - Légende registres

Symbole	Désignation
	Contrôle - Vérification
	Ravitaillement
	Réglage
	Nettoyage
	Remplacement
	Graissage

24.2.5 - Légende intervalles

**REMARQUE**

Les intervalles sont définis à la fois en heures de travail et en intervalles de temps à partir de la date d'achat.

Effectuer les interventions à la fin du premier intervalle, en nombre d'heures de travail ou de temps.

Interv alles	Désignation
0h	Au besoin - Partie à remplir en cas de contrôles non liés à une échéance fixe mais dictés par le fonctionnement de la machine dans des conditions plus ou moins critiques.
10h / 1m	Toutes les 10 heures de travail ou une fois par mois
50h / 1m	Toutes les 50 heures de travail ou une fois par mois
250h / 2m	Toutes les 250 heures de travail ou tous les 2 mois
500h / 6m	Toutes les 500 heures de travail ou tous les 6 mois
1000h / 1y	Toutes les 1000 heures de travail ou une fois par an
2000h	Toutes les 2000 heures de travail
4000h	Toutes les 4000 heures de travail
2y	Tous les 2 ans

24.3 - Contrôles réguliers et modalité d'enregistrement (uniquement pour l'Italie)

- L'employeur/opérateur de l'engin doit impérativement faire vérifier l'engin régulièrement, conformément à la loi (DM 12/9/59 et D.lgs.81/08).
- Il doit également respecter le programme de maintenance et de surveillance décrit dans le présent manuel d'utilisation et d'entretien.
- Les activités d'inspection, de vérification périodique et d'entretien doivent être confiées exclusivement à des techniciens qualifiés et chargés pour l'occasion ou à un garage agréé par le constructeur DIECI S.r.l.
- L'employeur/opérateur de l'engin doit enregistrer ou faire enregistrer de la part des techniciens préposés et formés à cet effet, les résultats des vérifications sur le Registre de Contrôle.
- Les vérifications périodiques devant figurer sur le Registre de Contrôle sont les suivantes :
 - Vérifications périodiques trimestrielles sur le fonctionnement et/ou l'efficacité des câbles/chaînes, conformément à l'annexe VI point 3.1.2 D.lgs.81/08 ;
 - Vérifications périodiques annuelles sur le fonctionnement et la conservation de l'engin au titre de la sécurité (tests annuels, contrôle des corrosions, vérification étalonnage, etc.) conformément à l'annexe VII D.lgs.81/08 ;
- La loi prévoit des sanctions administratives à la charge des employeurs qui n'effectuent pas les vérifications trimestrielles ou annuelles.
- Le Registre de Contrôle, sur lequel toutes les vérifications devront être annotées, doit être présenté, sur demande, aux fonctionnaires préposés au contrôle conformément aux lois en vigueur.
- Après la vérification annuelle, le fonctionnaire de l'ASL (santé publique) (Dép. SSIA) ou le préposé autorisé, délivre un rapport d'aptitude ou prescrit un programme de mise en conformité. L'utilisateur doit conserver le rapport dans le Registre de Contrôle.
- Les résultats des vérifications doivent être enregistrés sur les pages réservées en mentionnant la date, en apposant la signature et éventuellement les observations du fonctionnaire.

- Si les pages réservées à cet effet dans ce manuel devaient être insuffisantes pour toute la durée de vie de l'engin, utiliser les pages supplémentaires en ayant soin de la remplir de la même façon.

24.4 - Documentation à présenter à l'INAIL (institut national d'assurance contre les accidents du travail) (réservé à l'Italie)

- Le décret législatif 81/08 – Annexe VII, impose aux responsables, utilisateurs d'engins de levage à moteur d'une capacité > 200 kg et de plates-formes de levage de personnes, de déclarer la mise en service dudit engin à l'organisme compétent du territoire (actuellement l'I.N.A.I.L.), en précisant le lieu d'installation de l'engin pour permettre à l'organisme de procéder à une vérification.
- La communication à l'I.N.A.I.L. de la mise en service de l'engin devra être accompagnée d'un exemplaire de la Déclaration CE de Conformité de l'engin dont à l'annexe IIA du Décret législatif 17/2010 – Directive Machines 2006/42/CE.
- Les déclarations originales (Déclaration CE de Conformité – Annexe IIA) doivent être conservées par le propriétaire.
- Adresser la communication à l'I.N.A.I.L. à travers le portail CIVA.

24.5 - Registre de contrôle

Ci-après, nous avons mis à votre disposition quelques fiches du Registre de Contrôle.

REGISTRE DE CONTRÔLE			
Fiche de contrôle n°	.....	Date du contrôle	.....
Numéro de série machine :	.....	Nom du technicien préposé au contrôle	.....
Heures de service de la machine	.....	Nom de la société chargée du contrôle	.....

Contrôles								
250h / 3m	Contrôle de l'indicateur de moment de charge longitudinale	O						
250h / 3m	Alarme sonore système anti-renversement	O						
250h / 3m	Alarme visuelle système anti-renversement	O						
250h / 3m	Arrêt des mouvements du système anti-renversement	O						
250h / 3m	Ceintures de sécurité	O						
250h / 3m	Contrôle sur la machine / sur l'équipement présence et état de conservation Décalcomanies de sécurité	O						
250h / 3m	Contrôle sur la machine / sur l'équipement présence et état de conservation Diagrammes de capacité	O						
250h / 3m	Contrôle sur la machine / sur l'équipement présence et état de conservation Manuel d'utilisation et d'entretien	O						
250h / 3m	Contrôle sur la machine / sur l'équipement présence et état de conservation Plaquettes d'identification	O						
250h / 3m	Frein de stationnement	O						
250h / 3m	Micro-interrupteur siège sécurité "homme mort"	O						
250h / 3m	Pompe de récupération de secours (selon modèle)	O						
250h / 3m	Bouton de récupération de secours sur joystick	O						
250h / 3m	Bouton joystick homme mort	O						
250h / 3m	Signal sonore de recul	O						
250h / 3m	Braquage trois modes de fonctionnement	O						
250h / 3m	Indication niveau à bulle	O						
250h / 2m	Vérification du bon fonctionnement du mode de travail de l'équipement installé	O						
250h / 2m	Vérification bouton d'arrêt d'urgence	O						
250h / 2m	Vérification du fonctionnement en accord avec les consignes présentes dans la cabine	O						
400h / 3m	Points d'attelage, usure et réglage chaînes (selon modèle)	O		O			O	
400h / 3m	Fourches (selon modèle)	O						
500h / 6m	Pression maximale système hydraulique	O						
500h / 6m	Pression tarage direction assistée	O						
500h / 6m	Vannes de sûreté des vérins	O						

Remarques	Cachet et signature

REGISTRE DE CONTRÔLE			
Fiche de contrôle n°	.....	Date du contrôle	.....
Numéro de série machine :	.....	Nom du technicien préposé au contrôle	.....
Heures de service de la machine	.....	Nom de la société chargée du contrôle	.....

	Contrôles							
250h / 3m	Contrôle de l'indicateur de moment de charge longitudinale	O						
250h / 3m	Alarme sonore système anti-renversement	O						
250h / 3m	Alarme visuelle système anti-renversement	O						
250h / 3m	Arrêt des mouvements du système anti-renversement	O						
250h / 3m	Ceintures de sécurité	O						
250h / 3m	Contrôle sur la machine / sur l'équipement présence et état de conservation Décalcomanies de sécurité	O						
250h / 3m	Contrôle sur la machine / sur l'équipement présence et état de conservation Diagrammes de capacité	O						
250h / 3m	Contrôle sur la machine / sur l'équipement présence et état de conservation Manuel d'utilisation et d'entretien	O						
250h / 3m	Contrôle sur la machine / sur l'équipement présence et état de conservation Plaquettes d'identification	O						
250h / 3m	Frein de stationnement	O						
250h / 3m	Micro-interrupteur siège sécurité "homme mort"	O						
250h / 3m	Pompe de récupération de secours (selon modèle)	O						
250h / 3m	Bouton de récupération de secours sur joystick	O						
250h / 3m	Bouton joystick homme mort	O						
250h / 3m	Signal sonore de recul	O						
250h / 3m	Braquage trois modes de fonctionnement	O						
250h / 3m	Indication niveau à bulle	O						
250h / 2m	Vérification du bon fonctionnement du mode de travail de l'équipement installé	O						
250h / 2m	Vérification bouton d'arrêt d'urgence	O						
250h / 2m	Vérification du fonctionnement en accord avec les consignes présentes dans la cabine	O						
400h / 3m	Points d'attelage, usure et réglage chaînes (selon modèle)	O		O			O	
400h / 3m	Fourches (selon modèle)	O						
500h / 6m	Pression maximale système hydraulique	O						
500h / 6m	Pression tarage direction assistée	O						
500h / 6m	Vannes de sûreté des vérins	O						

Remarques	Cachet et signature

REGISTRE DE CONTRÔLE			
Fiche de contrôle n°	.....	Date du contrôle	.....
Numéro de série machine :	.....	Nom du technicien préposé au contrôle	.....
Heures de service de la machine	.....	Nom de la société chargée du contrôle	.....

	Contrôles							
250h / 3m	Contrôle de l'indicateur de moment de charge longitudinale	O						
250h / 3m	Alarme sonore système anti-renversement	O						
250h / 3m	Alarme visuelle système anti-renversement	O						
250h / 3m	Arrêt des mouvements du système anti-renversement	O						
250h / 3m	Ceintures de sécurité	O						
250h / 3m	Contrôle sur la machine / sur l'équipement présence et état de conservation Décalcomanies de sécurité	O						
250h / 3m	Contrôle sur la machine / sur l'équipement présence et état de conservation Diagrammes de capacité	O						
250h / 3m	Contrôle sur la machine / sur l'équipement présence et état de conservation Manuel d'utilisation et d'entretien	O						
250h / 3m	Contrôle sur la machine / sur l'équipement présence et état de conservation Plaquettes d'identification	O						
250h / 3m	Frein de stationnement	O						
250h / 3m	Micro-interrupteur siège sécurité "homme mort"	O						
250h / 3m	Pompe de récupération de secours (selon modèle)	O						
250h / 3m	Bouton de récupération de secours sur joystick	O						
250h / 3m	Bouton joystick homme mort	O						
250h / 3m	Signal sonore de recul	O						
250h / 3m	Braquage trois modes de fonctionnement	O						
250h / 3m	Indication niveau à bulle	O						
250h / 2m	Vérification du bon fonctionnement du mode de travail de l'équipement installé	O						
250h / 2m	Vérification bouton d'arrêt d'urgence	O						
250h / 2m	Vérification du fonctionnement en accord avec les consignes présentes dans la cabine	O						
400h / 3m	Points d'attelage, usure et réglage chaînes (selon modèle)	O		O			O	
400h / 3m	Fourches (selon modèle)	O						
500h / 6m	Pression maximale système hydraulique	O						
500h / 6m	Pression tarage direction assistée	O						
500h / 6m	Vannes de sûreté des vérins	O						

Remarques	Cachet et signature

REGISTRE DE CONTRÔLE			
Fiche de contrôle n°	.....	Date du contrôle	.....
Numéro de série machine :	.....	Nom du technicien préposé au contrôle	.....
Heures de service de la machine	.....	Nom de la société chargée du contrôle	.....

Contrôles								
250h / 3m	Contrôle de l'indicateur de moment de charge longitudinale	O						
250h / 3m	Alarme sonore système anti-renversement	O						
250h / 3m	Alarme visuelle système anti-renversement	O						
250h / 3m	Arrêt des mouvements du système anti-renversement	O						
250h / 3m	Ceintures de sécurité	O						
250h / 3m	Contrôle sur la machine / sur l'équipement présence et état de conservation Décalcomanies de sécurité	O						
250h / 3m	Contrôle sur la machine / sur l'équipement présence et état de conservation Diagrammes de capacité	O						
250h / 3m	Contrôle sur la machine / sur l'équipement présence et état de conservation Manuel d'utilisation et d'entretien	O						
250h / 3m	Contrôle sur la machine / sur l'équipement présence et état de conservation Plaquettes d'identification	O						
250h / 3m	Frein de stationnement	O						
250h / 3m	Micro-interrupteur siège sécurité "homme mort"	O						
250h / 3m	Pompe de récupération de secours (selon modèle)	O						
250h / 3m	Bouton de récupération de secours sur joystick	O						
250h / 3m	Bouton joystick homme mort	O						
250h / 3m	Signal sonore de recul	O						
250h / 3m	Braquage trois modes de fonctionnement	O						
250h / 3m	Indication niveau à bulle	O						
250h / 2m	Vérification du bon fonctionnement du mode de travail de l'équipement installé	O						
250h / 2m	Vérification bouton d'arrêt d'urgence	O						
250h / 2m	Vérification du fonctionnement en accord avec les consignes présentes dans la cabine	O						
400h / 3m	Points d'attelage, usure et réglage chaînes (selon modèle)	O		O			O	
400h / 3m	Fourches (selon modèle)	O						
500h / 6m	Pression maximale système hydraulique	O						
500h / 6m	Pression tarage direction assistée	O						
500h / 6m	Vannes de sûreté des vérins	O						
Remarques		Cachet et signature						

REGISTRE DE CONTRÔLE			
Fiche de contrôle n°	.....	Date du contrôle	.....
Numéro de série machine :	.....	Nom du technicien préposé au contrôle	.....
Heures de service de la machine	.....	Nom de la société chargée du contrôle	.....

	Contrôles							
250h / 3m	Contrôle de l'indicateur de moment de charge longitudinale	O						
250h / 3m	Alarme sonore système anti-renversement	O						
250h / 3m	Alarme visuelle système anti-renversement	O						
250h / 3m	Arrêt des mouvements du système anti-renversement	O						
250h / 3m	Ceintures de sécurité	O						
250h / 3m	Contrôle sur la machine / sur l'équipement présence et état de conservation Décalcomanies de sécurité	O						
250h / 3m	Contrôle sur la machine / sur l'équipement présence et état de conservation Diagrammes de capacité	O						
250h / 3m	Contrôle sur la machine / sur l'équipement présence et état de conservation Manuel d'utilisation et d'entretien	O						
250h / 3m	Contrôle sur la machine / sur l'équipement présence et état de conservation Plaquettes d'identification	O						
250h / 3m	Frein de stationnement	O						
250h / 3m	Micro-interrupteur siège sécurité "homme mort"	O						
250h / 3m	Pompe de récupération de secours (selon modèle)	O						
250h / 3m	Bouton de récupération de secours sur joystick	O						
250h / 3m	Bouton joystick homme mort	O						
250h / 3m	Signal sonore de recul	O						
250h / 3m	Braquage trois modes de fonctionnement	O						
250h / 3m	Indication niveau à bulle	O						
250h / 2m	Vérification du bon fonctionnement du mode de travail de l'équipement installé	O						
250h / 2m	Vérification bouton d'arrêt d'urgence	O						
250h / 2m	Vérification du fonctionnement en accord avec les consignes présentes dans la cabine	O						
400h / 3m	Points d'attelage, usure et réglage chaînes (selon modèle)	O		O			O	
400h / 3m	Fourches (selon modèle)	O						
500h / 6m	Pression maximale système hydraulique	O						
500h / 6m	Pression tarage direction assistée	O						
500h / 6m	Vannes de sûreté des vérins	O						

Remarques	Cachet et signature

REGISTRE DE CONTRÔLE			
Fiche de contrôle n°	.....	Date du contrôle	.....
Numéro de série machine :	.....	Nom du technicien préposé au contrôle	.....
Heures de service de la machine	.....	Nom de la société chargée du contrôle	.....

	Contrôles							
250h / 3m	Contrôle de l'indicateur de moment de charge longitudinale	O						
250h / 3m	Alarme sonore système anti-renversement	O						
250h / 3m	Alarme visuelle système anti-renversement	O						
250h / 3m	Arrêt des mouvements du système anti-renversement	O						
250h / 3m	Ceintures de sécurité	O						
250h / 3m	Contrôle sur la machine / sur l'équipement présence et état de conservation Décalcomanies de sécurité	O						
250h / 3m	Contrôle sur la machine / sur l'équipement présence et état de conservation Diagrammes de capacité	O						
250h / 3m	Contrôle sur la machine / sur l'équipement présence et état de conservation Manuel d'utilisation et d'entretien	O						
250h / 3m	Contrôle sur la machine / sur l'équipement présence et état de conservation Plaquettes d'identification	O						
250h / 3m	Frein de stationnement	O						
250h / 3m	Micro-interrupteur siège sécurité "homme mort"	O						
250h / 3m	Pompe de récupération de secours (selon modèle)	O						
250h / 3m	Bouton de récupération de secours sur joystick	O						
250h / 3m	Bouton joystick homme mort	O						
250h / 3m	Signal sonore de recul	O						
250h / 3m	Braquage trois modes de fonctionnement	O						
250h / 3m	Indication niveau à bulle	O						
250h / 2m	Vérification du bon fonctionnement du mode de travail de l'équipement installé	O						
250h / 2m	Vérification bouton d'arrêt d'urgence	O						
250h / 2m	Vérification du fonctionnement en accord avec les consignes présentes dans la cabine	O						
400h / 3m	Points d'attelage, usure et réglage chaînes (selon modèle)	O		O			O	
400h / 3m	Fourches (selon modèle)	O						
500h / 6m	Pression maximale système hydraulique	O						
500h / 6m	Pression tarage direction assistée	O						
500h / 6m	Vannes de sûreté des vérins	O						

Remarques	Cachet et signature

REGISTRE DE CONTRÔLE			
Fiche de contrôle n°	.....	Date du contrôle	.....
Numéro de série machine :	.....	Nom du technicien préposé au contrôle	.....
Heures de service de la machine	.....	Nom de la société chargée du contrôle	.....

	Contrôles							
250h / 3m	Contrôle de l'indicateur de moment de charge longitudinale	O						
250h / 3m	Alarme sonore système anti-renversement	O						
250h / 3m	Alarme visuelle système anti-renversement	O						
250h / 3m	Arrêt des mouvements du système anti-renversement	O						
250h / 3m	Ceintures de sécurité	O						
250h / 3m	Contrôle sur la machine / sur l'équipement présence et état de conservation Décalcomanies de sécurité	O						
250h / 3m	Contrôle sur la machine / sur l'équipement présence et état de conservation Diagrammes de capacité	O						
250h / 3m	Contrôle sur la machine / sur l'équipement présence et état de conservation Manuel d'utilisation et d'entretien	O						
250h / 3m	Contrôle sur la machine / sur l'équipement présence et état de conservation Plaquettes d'identification	O						
250h / 3m	Frein de stationnement	O						
250h / 3m	Micro-interrupteur siège sécurité "homme mort"	O						
250h / 3m	Pompe de récupération de secours (selon modèle)	O						
250h / 3m	Bouton de récupération de secours sur joystick	O						
250h / 3m	Bouton joystick homme mort	O						
250h / 3m	Signal sonore de recul	O						
250h / 3m	Braquage trois modes de fonctionnement	O						
250h / 3m	Indication niveau à bulle	O						
250h / 2m	Vérification du bon fonctionnement du mode de travail de l'équipement installé	O						
250h / 2m	Vérification bouton d'arrêt d'urgence	O						
250h / 2m	Vérification du fonctionnement en accord avec les consignes présentes dans la cabine	O						
400h / 3m	Points d'attelage, usure et réglage chaînes (selon modèle)	O		O			O	
400h / 3m	Fourches (selon modèle)	O						
500h / 6m	Pression maximale système hydraulique	O						
500h / 6m	Pression tarage direction assistée	O						
500h / 6m	Vannes de sûreté des vérins	O						

Remarques	Cachet et signature

REGISTRE DE CONTRÔLE			
Fiche de contrôle n°	.....	Date du contrôle	.....
Numéro de série machine :	.....	Nom du technicien préposé au contrôle	.....
Heures de service de la machine	.....	Nom de la société chargée du contrôle	.....

Contrôles								
250h / 3m	Contrôle de l'indicateur de moment de charge longitudinale	O						
250h / 3m	Alarme sonore système anti-renversement	O						
250h / 3m	Alarme visuelle système anti-renversement	O						
250h / 3m	Arrêt des mouvements du système anti-renversement	O						
250h / 3m	Ceintures de sécurité	O						
250h / 3m	Contrôle sur la machine / sur l'équipement présence et état de conservation Décalcomanies de sécurité	O						
250h / 3m	Contrôle sur la machine / sur l'équipement présence et état de conservation Diagrammes de capacité	O						
250h / 3m	Contrôle sur la machine / sur l'équipement présence et état de conservation Manuel d'utilisation et d'entretien	O						
250h / 3m	Contrôle sur la machine / sur l'équipement présence et état de conservation Plaquettes d'identification	O						
250h / 3m	Frein de stationnement	O						
250h / 3m	Micro-interrupteur siège sécurité "homme mort"	O						
250h / 3m	Pompe de récupération de secours (selon modèle)	O						
250h / 3m	Bouton de récupération de secours sur joystick	O						
250h / 3m	Bouton joystick homme mort	O						
250h / 3m	Signal sonore de recul	O						
250h / 3m	Braquage trois modes de fonctionnement	O						
250h / 3m	Indication niveau à bulle	O						
250h / 2m	Vérification du bon fonctionnement du mode de travail de l'équipement installé	O						
250h / 2m	Vérification bouton d'arrêt d'urgence	O						
250h / 2m	Vérification du fonctionnement en accord avec les consignes présentes dans la cabine	O						
400h / 3m	Points d'attelage, usure et réglage chaînes (selon modèle)	O		O			O	
400h / 3m	Fourches (selon modèle)	O						
500h / 6m	Pression maximale système hydraulique	O						
500h / 6m	Pression tarage direction assistée	O						
500h / 6m	Vannes de sûreté des vérins	O						

Remarques	Cachet et signature

REGISTRE DE CONTRÔLE			
Fiche de contrôle n°	.....	Date du contrôle	.....
Numéro de série machine :	.....	Nom du technicien préposé au contrôle	.....
Heures de service de la machine	.....	Nom de la société chargée du contrôle	.....

	Contrôles							
250h / 3m	Contrôle de l'indicateur de moment de charge longitudinale	O						
250h / 3m	Alarme sonore système anti-renversement	O						
250h / 3m	Alarme visuelle système anti-renversement	O						
250h / 3m	Arrêt des mouvements du système anti-renversement	O						
250h / 3m	Ceintures de sécurité	O						
250h / 3m	Contrôle sur la machine / sur l'équipement présence et état de conservation Décalcomanies de sécurité	O						
250h / 3m	Contrôle sur la machine / sur l'équipement présence et état de conservation Diagrammes de capacité	O						
250h / 3m	Contrôle sur la machine / sur l'équipement présence et état de conservation Manuel d'utilisation et d'entretien	O						
250h / 3m	Contrôle sur la machine / sur l'équipement présence et état de conservation Plaquettes d'identification	O						
250h / 3m	Frein de stationnement	O						
250h / 3m	Micro-interrupteur siège sécurité "homme mort"	O						
250h / 3m	Pompe de récupération de secours (selon modèle)	O						
250h / 3m	Bouton de récupération de secours sur joystick	O						
250h / 3m	Bouton joystick homme mort	O						
250h / 3m	Signal sonore de recul	O						
250h / 3m	Braquage trois modes de fonctionnement	O						
250h / 3m	Indication niveau à bulle	O						
250h / 2m	Vérification du bon fonctionnement du mode de travail de l'équipement installé	O						
250h / 2m	Vérification bouton d'arrêt d'urgence	O						
250h / 2m	Vérification du fonctionnement en accord avec les consignes présentes dans la cabine	O						
400h / 3m	Points d'attelage, usure et réglage chaînes (selon modèle)	O		O			O	
400h / 3m	Fourches (selon modèle)	O						
500h / 6m	Pression maximale système hydraulique	O						
500h / 6m	Pression tarage direction assistée	O						
500h / 6m	Vannes de sûreté des vérins	O						

Remarques	Cachet et signature

REGISTRE DE CONTRÔLE			
Fiche de contrôle n°	.....	Date du contrôle	.....
Numéro de série machine :	.....	Nom du technicien préposé au contrôle	.....
Heures de service de la machine	.....	Nom de la société chargée du contrôle	.....

Contrôles								
250h / 3m	Contrôle de l'indicateur de moment de charge longitudinale	O						
250h / 3m	Alarme sonore système anti-renversement	O						
250h / 3m	Alarme visuelle système anti-renversement	O						
250h / 3m	Arrêt des mouvements du système anti-renversement	O						
250h / 3m	Ceintures de sécurité	O						
250h / 3m	Contrôle sur la machine / sur l'équipement présence et état de conservation Décalcomanies de sécurité	O						
250h / 3m	Contrôle sur la machine / sur l'équipement présence et état de conservation Diagrammes de capacité	O						
250h / 3m	Contrôle sur la machine / sur l'équipement présence et état de conservation Manuel d'utilisation et d'entretien	O						
250h / 3m	Contrôle sur la machine / sur l'équipement présence et état de conservation Plaquettes d'identification	O						
250h / 3m	Frein de stationnement	O						
250h / 3m	Micro-interrupteur siège sécurité "homme mort"	O						
250h / 3m	Pompe de récupération de secours (selon modèle)	O						
250h / 3m	Bouton de récupération de secours sur joystick	O						
250h / 3m	Bouton joystick homme mort	O						
250h / 3m	Signal sonore de recul	O						
250h / 3m	Braquage trois modes de fonctionnement	O						
250h / 3m	Indication niveau à bulle	O						
250h / 2m	Vérification du bon fonctionnement du mode de travail de l'équipement installé	O						
250h / 2m	Vérification bouton d'arrêt d'urgence	O						
250h / 2m	Vérification du fonctionnement en accord avec les consignes présentes dans la cabine	O						
400h / 3m	Points d'attelage, usure et réglage chaînes (selon modèle)	O		O			O	
400h / 3m	Fourches (selon modèle)	O						
500h / 6m	Pression maximale système hydraulique	O						
500h / 6m	Pression tarage direction assistée	O						
500h / 6m	Vannes de sûreté des vérins	O						

Remarques	Cachet et signature

24.6 - Registre de maintenance

Ci-après, nous avons mis à votre disposition quelques fiches du Registre de maintenance pour les machines fixes.

REGISTRE DE MAINTENANCE			
Fiche de maintenance n°	.....	Date de l'opération	.....
Numéro de série machine :	.....	Nom du technicien préposé à la maintenance	.....
Heures de service de la machine	.....	Nom de la société chargée de la maintenance	.....

	Maintenance							
0h	Climatiseur	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>			
0h	Vérification dispositif anti-renversement avec charge	<input type="checkbox"/>						
0h	Filtres (air, huile moteur, huile hydraulique, carburant, climatisation, cabine)	<input type="checkbox"/>						
0h	Frein			<input type="checkbox"/>				
0h	Frein de stationnement	<input type="checkbox"/>						
0h	Niveau électrolyte et charge batterie	<input type="checkbox"/>						
0h	Feux	<input type="checkbox"/>						
0h	Niveau huile hydraulique	<input type="checkbox"/>						
0h	Courroies alternateur / services	<input type="checkbox"/>						
0h	Niveau huile moteur	<input type="checkbox"/>						
0h	Radiateurs	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>			
0h	Réservoir d'expansion du radiateur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
0h	Pression pneumatiques	<input type="checkbox"/>						
0h	Contrôle état d'usure (sur la machine et sur l'outillage selon modèle)	<input type="checkbox"/>						
10h / 1m	Chaînes bras (selon modèle)	<input type="checkbox"/>						
10h / 1m	Réservoir lave-glaces	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
10h / 1m	Décalcomanies	<input type="checkbox"/>						
10h / 1m	Dispositifs de sécurité	<input type="checkbox"/>						
10h / 1m	Liquide de refroidissement	<input type="checkbox"/>						
10h / 1m	Niveau huile moteur	<input type="checkbox"/>						
10h / 1m	Radiateurs				<input type="checkbox"/>			
10h / 1m	Charpenterie métallique, absence de fissures	<input type="checkbox"/>						
50h / 1m	Niveau graisse dans le système de graissage automatique (le cas échéant)						<input type="checkbox"/>	
50h / 1m	Arbres de transmission						<input type="checkbox"/>	
50h / 1m	Oscillation essieux						<input type="checkbox"/>	
50h / 1m	Axes des réducteurs de roues						<input type="checkbox"/>	
50h / 1m	Huile de différentiel essieu	<input type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>
50h / 1m	Huile de réducteurs épicycloïdaux	<input type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>
50h / 1m	Câbles et chaînes (selon modèle)	<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
50h / 1m	Patins bras	<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
50h / 1m	Filtre habitacle				<input type="checkbox"/>			
50h / 1m	Articulations mécaniques frein de stationnement sur l'essieu						<input type="checkbox"/>	
50h / 1m	Niveau huile de freins	<input type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>
50h / 1m	Niveau huile hydraulique	<input type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>

50h / 1m	Fuites système hydraulique	o						o
50h / 1m	Filtre à air				o			
50h / 1m	Filtre à carburant				o			
50h / 1m	Liquide de refroidissement	o						o
50h / 1m	Niveau huile moteur	o						o
50h / 1m	Pression pneumatiques	o						o
50h / 1m	Serrage écrous de roue	o						o
50h / 1m	Articulations mécaniques						o	
50h / 1m	Niveau huile Inching (transmissions PS uniquement)	o						o
50h / 1m	Huile de transmission	o						o
50h / 1m	(YANMAR) Filtre séparateur d'eau et préfiltre	o						o
200 premières heures	Huile Dropbox (le cas échéant)	o						
250h / 2m	(YANMAR) Filtre air moteur				o			
250h / 2m	Dents de pivot ou couronne de rotation de la tourelle (machines rotatives)						o	
250h / 2m	Points d'attelage, usure et réglage câbles et chaînes (selon modèle)	o		o				o
250h / 2m	Chaînes bras (selon modèle)			o				
250h / 2m	Ceintures de sécurité	o						
250h / 2m	Rétroviseurs	o						
250h / 2m	Dispositif anti-renversement	o						
250h / 2m	Niveau électrolyte et charge batterie	o						
250h / 2m	Couples de serrage des raccords hydrauliques			o				
250h / 2m	Courroies alternateur / services	o		o				
250h / 2m	Couples de serrage vis et boulons			o				
250h / 2m	Sachet anti-humidité du collecteur de joint rotatif (machines rotatives)				o			
500h	Filtre/s huile hydraulique						o	
500h / 6m	Huile carter d'engrenages PdF (selon modèle)						o	
500h / 6m	Fourches : niveau d'usure	o						
500h / 6m	Filtre habitacle						o	
500h / 6m	Huile de freins						o	
500h / 6m	Circuit électrique	o						
500h / 6m	Clapets de blocage ou de sécurité						o	
500h / 6m	Filtre à air				o			
500h / 6m	Réservoir de carburant				o			
500h / 6m	Préfiltre carburant						o	
500h / 6m	Huile motoréducteur rotation de la tourelle (machines rotatives)	o						
500h / 6m	(FPT) Filtre carburant						o	
500h / 6m	(FPT) Filtre huile moteur						o	
500h / 6m	(FPT) Huile moteur						o	
500h / 6m	(FPT) Préfiltre aspiration AdBlue (selon le modèle)				o			
500h / 6m	(KUBOTA) Filtre carburant						o	
500h / 6m	(KUBOTA) Filtre huile moteur						o	

500h / 6m	(KUBOTA) Huile moteur								o		
500h / 6m	(PERKINS) Huile moteur								o		
500h / 6m	(PERKINS) Filtre huile moteur								o		
500h / 6m	(PERKINS) Filtre air moteur								o		
500h / 6m	(PERKINS) Filtre séparateur d'eau et préfiltre								o		
500h / 6m	(YANMAR) Filtre carburant								o		
500h / 6m	(YANMAR) Filtre huile moteur								o		
500h / 6m	(YANMAR) Huile moteur								o		
500h / 6m	(YANMAR) Filtre air moteur								o		
500h / 1m	(YANMAR) Filtre séparateur d'eau et préfiltre								o		
1000h / 1y	Huile carter d'engrenages PdF (selon modèle)								o		
1000h / 1y	Huile de différentiel essieux								o		
1000h / 1y	Huile de réducteurs épicycloïdaux								o		
1000h / 1y	Huile Dropbox (le cas échéant)								o		
1000h / 1y	État des outillages	o									**
1000h / 1y	Tablier porte-fourches : niveau d'usure	o									**
1000h / 1y	Flèche télescopique : conditions	o									**
1000h / 1y	Flèche télescopique : roulements et bagues d'articulation	o									**
1000h / 1y	Patins bras : niveau d'usure	o									**
1000h / 1y	Structure cabine	o									**
1000h / 1y	Circuit d'huile de freins								o		**
1000h / 1y	Circuit d'huile de freins : Pression	o									**
1000h / 1y	Frein								o		**
1000h / 1y	Circuit électrique : état des fils	o									**
1000h / 1y	Circuit électrique : Éclairage et signalisation	o									**
1000h / 1y	Circuit électrique : Avertisseurs sonores	o									**
1000h / 1y	Système hydraulique : Vérins	o									**
1000h / 1y	Système hydraulique : Tuyaux et flexibles	o									**
1000h / 1y	Système hydraulique : Vitesse actionnements	o									**
1000h / 1y	Jeux des soupapes au moteur	o									**
1000h / 1y	Liquide de refroidissement								o		
1000h / 1y	Régimes moteur	o									**
1000h / 1y	Conditions roues et pneumatiques	o									**
1000h / 1y	Châssis : roulements et bagues d'articulation	o									**
1000h / 1y	Châssis : structure	o									**
1000h / 1y	Huile de transmission								o		
1000h / 1y	Huile motoréducteur rotation de la tourelle (machines rotatives)								o		**
1000h / 1y	Contacts joint rotatif (machines rotatives)								o		**
1000h / 1y	Huile carter d'engrenages PdF (selon modèle)								o		
1200h	Courroie des organes auxiliaires								o		
1500h	Filtre blow-by								o		
2000h	Huile hydraulique								o		
2000h	Oscillation essieux	o									**
2000h	Câbles et chaînes (selon modèle)								o		**

2000h	Système hydraulique : Capacité	o						**
2000h	Système hydraulique : Pressions	o						**
2000h	Réservoir huile hydraulique				o			**
2000h	Alternateur et démarreur	o						**
2000h	Radiateurs	o			o			**
2400h	Réglage du jeu aux soupapes-culbuteurs					o		
3000h	(KUBOTA) Filtre DPF (selon le modèle)				o			**
3000h	(KUBOTA) Filtre pompe DEF/AdBlue (selon le modèle)					o		**
3000h	(PERKINS) Alternateur et courroie du ventilateur					o		
3000h	(YANMAR) Filtre DPF (selon le modèle)	o						**
3600h / 2y	(FPT) Filtre réservoir DEF/AdBlue (selon le modèle)					o		**
4000h	Arbres de transmission	o				o		**
4000h	Arbre à cardan des réducteurs	o						**
4000h	Jeux des réducteurs aux roues	o						**
4000h	Rotules de direction	o						**
4000h	Axes des réducteurs de roues	o						**
4000h	État d'usure freins	o						**
6000h	(YANMAR) Filtre DPF (selon le modèle)				o			**
8000h	(KUBOTA) Filtre réservoir DEF/AdBlue (selon le modèle)					o		**
9000h	(YANMAR) Filtre DPF (selon le modèle)					o		**
10000h / 3y	(PERKINS) Filtre collecteur DEF (selon le modèle)					o		
2y	Climatiseur (selon modèle) : Filtre dissipateur					o		**
2y	Climatiseur (selon modèle) : Fluide frigorigène	o						**
2y	Climatiseur (selon modèle) : Pressostats	o		o				**
2y	Climatiseur (selon modèle) : Serpentins condenseur et évaporateur				o			**
2y	Climatiseur (selon modèle) : Cuve de condensation et de la soupape de sûreté				o			**

Remarques	Cachet et signature

REGISTRE DE MAINTENANCE			
Fiche de maintenance n°	.....	Date de l'opération	.....
Numéro de série machine :	.....	Nom du technicien préposé à la maintenance	.....
Heures de service de la machine	.....	Nom de la société chargée de la maintenance	.....

	Maintenance							
0h	Climatiseur	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>			
0h	Vérification dispositif anti-renversement avec charge	<input type="checkbox"/>						
0h	Filtres (air, huile moteur, huile hydraulique, carburant, climatisation, cabine)	<input type="checkbox"/>						
0h	Frein			<input type="checkbox"/>				
0h	Frein de stationnement	<input type="checkbox"/>						
0h	Niveau électrolyte et charge batterie	<input type="checkbox"/>						
0h	Feux	<input type="checkbox"/>						
0h	Niveau huile hydraulique	<input type="checkbox"/>						
0h	Courroies alternateur / services	<input type="checkbox"/>						
0h	Niveau huile moteur	<input type="checkbox"/>						
0h	Radiateurs	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>			
0h	Réservoir d'expansion du radiateur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
0h	Pression pneumatiques	<input type="checkbox"/>						
0h	Contrôle état d'usure (sur la machine et sur l'outillage selon modèle)	<input type="checkbox"/>						
10h / 1m	Chaînes bras (selon modèle)	<input type="checkbox"/>						
10h / 1m	Réservoir lave-glaces	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
10h / 1m	Décalcomanies	<input type="checkbox"/>						
10h / 1m	Dispositifs de sécurité	<input type="checkbox"/>						
10h / 1m	Liquide de refroidissement	<input type="checkbox"/>						
10h / 1m	Niveau huile moteur	<input type="checkbox"/>						
10h / 1m	Radiateurs				<input type="checkbox"/>			
10h / 1m	Charpenterie métallique, absence de fissures	<input type="checkbox"/>						
50h / 1m	Niveau graisse dans le système de graissage automatique (le cas échéant)						<input type="checkbox"/>	
50h / 1m	Arbres de transmission						<input type="checkbox"/>	
50h / 1m	Oscillation essieux						<input type="checkbox"/>	
50h / 1m	Axes des réducteurs de roues						<input type="checkbox"/>	
50h / 1m	Huile de différentiel essieu	<input type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>
50h / 1m	Huile de réducteurs épicycloïdaux	<input type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>
50h / 1m	Câbles et chaînes (selon modèle)	<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
50h / 1m	Patins bras	<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
50h / 1m	Filtre habitacle				<input type="checkbox"/>			
50h / 1m	Articulations mécaniques frein de stationnement sur l'essieu						<input type="checkbox"/>	
50h / 1m	Niveau huile de freins	<input type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>
50h / 1m	Niveau huile hydraulique	<input type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>

50h / 1m	Fuites système hydraulique	o						o
50h / 1m	Filtre à air				o			
50h / 1m	Filtre à carburant				o			
50h / 1m	Liquide de refroidissement	o						o
50h / 1m	Niveau huile moteur	o						o
50h / 1m	Pression pneumatiques	o						o
50h / 1m	Serrage écrous de roue	o						o
50h / 1m	Articulations mécaniques						o	
50h / 1m	Niveau huile Inching (transmissions PS uniquement)	o						o
50h / 1m	Huile de transmission	o						o
50h / 1m	(YANMAR) Filtre séparateur d'eau et préfiltre	o						o
200 premières heures	Huile Dropbox (le cas échéant)	o						
250h / 2m	(YANMAR) Filtre air moteur				o			
250h / 2m	Dents de pivot ou couronne de rotation de la tourelle (machines rotatives)						o	
250h / 2m	Points d'attelage, usure et réglage câbles et chaînes (selon modèle)	o		o				o
250h / 2m	Chaînes bras (selon modèle)			o				
250h / 2m	Ceintures de sécurité	o						
250h / 2m	Rétroviseurs	o						
250h / 2m	Dispositif anti-renversement	o						
250h / 2m	Niveau électrolyte et charge batterie	o						
250h / 2m	Couples de serrage des raccords hydrauliques			o				
250h / 2m	Courroies alternateur / services	o		o				
250h / 2m	Couples de serrage vis et boulons			o				
250h / 2m	Sachet anti-humidité du collecteur de joint rotatif (machines rotatives)				o			
500h	Filtre/s huile hydraulique						o	
500h / 6m	Huile carter d'engrenages PdF (selon modèle)						o	
500h / 6m	Fourches : niveau d'usure	o						
500h / 6m	Filtre habitacle						o	
500h / 6m	Huile de freins						o	
500h / 6m	Circuit électrique	o						
500h / 6m	Clapets de blocage ou de sécurité						o	
500h / 6m	Filtre à air				o			
500h / 6m	Réservoir de carburant				o			
500h / 6m	Préfiltre carburant						o	
500h / 6m	Huile motoréducteur rotation de la tourelle (machines rotatives)	o						
500h / 6m	(FPT) Filtre carburant						o	
500h / 6m	(FPT) Filtre huile moteur						o	
500h / 6m	(FPT) Huile moteur						o	
500h / 6m	(FPT) Préfiltre aspiration AdBlue (selon le modèle)				o			
500h / 6m	(KUBOTA) Filtre carburant						o	
500h / 6m	(KUBOTA) Filtre huile moteur						o	

2000h	Système hydraulique : Capacité	o						**
2000h	Système hydraulique : Pressions	o						**
2000h	Réservoir huile hydraulique				o			**
2000h	Alternateur et démarreur	o						**
2000h	Radiateurs	o			o			**
2400h	Réglage du jeu aux soupapes-culbuteurs					o		
3000h	(KUBOTA) Filtre DPF (selon le modèle)				o			**
3000h	(KUBOTA) Filtre pompe DEF/AdBlue (selon le modèle)					o		**
3000h	(PERKINS) Alternateur et courroie du ventilateur					o		
3000h	(YANMAR) Filtre DPF (selon le modèle)	o						**
3600h / 2y	(FPT) Filtre réservoir DEF/AdBlue (selon le modèle)					o		**
4000h	Arbres de transmission	o				o		**
4000h	Arbre à cardan des réducteurs	o						**
4000h	Jeux des réducteurs aux roues	o						**
4000h	Rotules de direction	o						**
4000h	Axes des réducteurs de roues	o						**
4000h	État d'usure freins	o						**
6000h	(YANMAR) Filtre DPF (selon le modèle)				o			**
8000h	(KUBOTA) Filtre réservoir DEF/AdBlue (selon le modèle)					o		**
9000h	(YANMAR) Filtre DPF (selon le modèle)					o		**
10000h / 3y	(PERKINS) Filtre collecteur DEF (selon le modèle)					o		
2y	Climatiseur (selon modèle) : Filtre dissipateur					o		**
2y	Climatiseur (selon modèle) : Fluide frigorigène	o						**
2y	Climatiseur (selon modèle) : Pressostats	o		o				**
2y	Climatiseur (selon modèle) : Serpentins condenseur et évaporateur				o			**
2y	Climatiseur (selon modèle) : Cuve de condensation et de la soupape de sûreté				o			**

Remarques	Cachet et signature

REGISTRE DE MAINTENANCE			
Fiche de maintenance n°	.....	Date de l'opération	.....
Numéro de série machine :	.....	Nom du technicien préposé à la maintenance	.....
Heures de service de la machine	.....	Nom de la société chargée de la maintenance	.....

	Maintenance							
0h	Climatiseur	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>			
0h	Vérification dispositif anti-renversement avec charge	<input type="checkbox"/>						
0h	Filtres (air, huile moteur, huile hydraulique, carburant, climatisation, cabine)	<input type="checkbox"/>						
0h	Frein			<input type="checkbox"/>				
0h	Frein de stationnement	<input type="checkbox"/>						
0h	Niveau électrolyte et charge batterie	<input type="checkbox"/>						
0h	Feux	<input type="checkbox"/>						
0h	Niveau huile hydraulique	<input type="checkbox"/>						
0h	Courroies alternateur / services	<input type="checkbox"/>						
0h	Niveau huile moteur	<input type="checkbox"/>						
0h	Radiateurs	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>			
0h	Réservoir d'expansion du radiateur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
0h	Pression pneumatiques	<input type="checkbox"/>						
0h	Contrôle état d'usure (sur la machine et sur l'outillage selon modèle)	<input type="checkbox"/>						
10h / 1m	Chaînes bras (selon modèle)	<input type="checkbox"/>						
10h / 1m	Réservoir lave-glaces	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
10h / 1m	Décalcomanies	<input type="checkbox"/>						
10h / 1m	Dispositifs de sécurité	<input type="checkbox"/>						
10h / 1m	Liquide de refroidissement	<input type="checkbox"/>						
10h / 1m	Niveau huile moteur	<input type="checkbox"/>						
10h / 1m	Radiateurs				<input type="checkbox"/>			
10h / 1m	Charpenterie métallique, absence de fissures	<input type="checkbox"/>						
50h / 1m	Niveau graisse dans le système de graissage automatique (le cas échéant)						<input type="checkbox"/>	
50h / 1m	Arbres de transmission						<input type="checkbox"/>	
50h / 1m	Oscillation essieux						<input type="checkbox"/>	
50h / 1m	Axes des réducteurs de roues						<input type="checkbox"/>	
50h / 1m	Huile de différentiel essieu	<input type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>
50h / 1m	Huile de réducteurs épicycloïdaux	<input type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>
50h / 1m	Câbles et chaînes (selon modèle)	<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
50h / 1m	Patins bras	<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
50h / 1m	Filtre habitacle				<input type="checkbox"/>			
50h / 1m	Articulations mécaniques frein de stationnement sur l'essieu						<input type="checkbox"/>	
50h / 1m	Niveau huile de freins	<input type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>
50h / 1m	Niveau huile hydraulique	<input type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>

50h / 1m	Fuites système hydraulique	o						o
50h / 1m	Filtre à air				o			
50h / 1m	Filtre à carburant				o			
50h / 1m	Liquide de refroidissement	o						o
50h / 1m	Niveau huile moteur	o						o
50h / 1m	Pression pneumatiques	o						o
50h / 1m	Serrage écrous de roue	o						o
50h / 1m	Articulations mécaniques						o	
50h / 1m	Niveau huile Inching (transmissions PS uniquement)	o						o
50h / 1m	Huile de transmission	o						o
50h / 1m	(YANMAR) Filtre séparateur d'eau et préfiltre	o						o
200 premières heures	Huile Dropbox (le cas échéant)	o						
250h / 2m	(YANMAR) Filtre air moteur				o			
250h / 2m	Dents de pivot ou couronne de rotation de la tourelle (machines rotatives)						o	
250h / 2m	Points d'attelage, usure et réglage câbles et chaînes (selon modèle)	o		o				o
250h / 2m	Chaînes bras (selon modèle)			o				
250h / 2m	Ceintures de sécurité	o						
250h / 2m	Rétroviseurs	o						
250h / 2m	Dispositif anti-renversement	o						
250h / 2m	Niveau électrolyte et charge batterie	o						
250h / 2m	Couples de serrage des raccords hydrauliques			o				
250h / 2m	Courroies alternateur / services	o		o				
250h / 2m	Couples de serrage vis et boulons			o				
250h / 2m	Sachet anti-humidité du collecteur de joint rotatif (machines rotatives)				o			
500h	Filtre/s huile hydraulique						o	
500h / 6m	Huile carter d'engrenages PdF (selon modèle)						o	
500h / 6m	Fourches : niveau d'usure	o						
500h / 6m	Filtre habitacle						o	
500h / 6m	Huile de freins						o	
500h / 6m	Circuit électrique	o						
500h / 6m	Clapets de blocage ou de sécurité						o	
500h / 6m	Filtre à air				o			
500h / 6m	Réservoir de carburant				o			
500h / 6m	Préfiltre carburant						o	
500h / 6m	Huile motoréducteur rotation de la tourelle (machines rotatives)	o						
500h / 6m	(FPT) Filtre carburant						o	
500h / 6m	(FPT) Filtre huile moteur						o	
500h / 6m	(FPT) Huile moteur						o	
500h / 6m	(FPT) Préfiltre aspiration AdBlue (selon le modèle)				o			
500h / 6m	(KUBOTA) Filtre carburant						o	
500h / 6m	(KUBOTA) Filtre huile moteur						o	

500h / 6m	(KUBOTA) Huile moteur					o		
500h / 6m	(PERKINS) Huile moteur					o		
500h / 6m	(PERKINS) Filtre huile moteur					o		
500h / 6m	(PERKINS) Filtre air moteur					o		
500h / 6m	(PERKINS) Filtre séparateur d'eau et préfiltre					o		
500h / 6m	(YANMAR) Filtre carburant					o		
500h / 6m	(YANMAR) Filtre huile moteur					o		
500h / 6m	(YANMAR) Huile moteur					o		
500h / 6m	(YANMAR) Filtre air moteur					o		
500h / 1m	(YANMAR) Filtre séparateur d'eau et préfiltre					o		
1000h / 1y	Huile carter d'engrenages PdF (selon modèle)					o		
1000h / 1y	Huile de différentiel essieux					o		
1000h / 1y	Huile de réducteurs épicycloïdaux					o		
1000h / 1y	Huile Dropbox (le cas échéant)					o		
1000h / 1y	État des outillages	o						**
1000h / 1y	Tablier porte-fourches : niveau d'usure	o						**
1000h / 1y	Flèche télescopique : conditions	o						**
1000h / 1y	Flèche télescopique : roulements et bagues d'articulation	o						**
1000h / 1y	Patins bras : niveau d'usure	o						**
1000h / 1y	Structure cabine	o						**
1000h / 1y	Circuit d'huile de freins					o		**
1000h / 1y	Circuit d'huile de freins : Pression	o						**
1000h / 1y	Frein					o		**
1000h / 1y	Circuit électrique : état des fils	o						**
1000h / 1y	Circuit électrique : Éclairage et signalisation	o						**
1000h / 1y	Circuit électrique : Avertisseurs sonores	o						**
1000h / 1y	Système hydraulique : Vérins	o						**
1000h / 1y	Système hydraulique : Tuyaux et flexibles	o						**
1000h / 1y	Système hydraulique : Vitesse actionnements	o						**
1000h / 1y	Jeux des soupapes au moteur	o						**
1000h / 1y	Liquide de refroidissement					o		
1000h / 1y	Régimes moteur	o						**
1000h / 1y	Conditions roues et pneumatiques	o						**
1000h / 1y	Châssis : roulements et bagues d'articulation	o						**
1000h / 1y	Châssis : structure	o						**
1000h / 1y	Huile de transmission					o		
1000h / 1y	Huile motoréducteur rotation de la tourelle (machines rotatives)					o		**
1000h / 1y	Contacts joint rotatif (machines rotatives)					o		**
1000h / 1y	Huile carter d'engrenages PdF (selon modèle)					o		
1200h	Courroie des organes auxiliaires					o		
1500h	Filtre blow-by					o		
2000h	Huile hydraulique					o		
2000h	Oscillation essieux	o						**
2000h	Câbles et chaînes (selon modèle)					o		**

2000h	Système hydraulique : Capacité	o						**
2000h	Système hydraulique : Pressions	o						**
2000h	Réservoir huile hydraulique				o			**
2000h	Alternateur et démarreur	o						**
2000h	Radiateurs	o			o			**
2400h	Réglage du jeu aux soupapes-culbuteurs					o		
3000h	(KUBOTA) Filtre DPF (selon le modèle)				o			**
3000h	(KUBOTA) Filtre pompe DEF/AdBlue (selon le modèle)					o		**
3000h	(PERKINS) Alternateur et courroie du ventilateur					o		
3000h	(YANMAR) Filtre DPF (selon le modèle)	o						**
3600h / 2y	(FPT) Filtre réservoir DEF/AdBlue (selon le modèle)					o		**
4000h	Arbres de transmission	o				o		**
4000h	Arbre à cardan des réducteurs	o						**
4000h	Jeux des réducteurs aux roues	o						**
4000h	Rotules de direction	o						**
4000h	Axes des réducteurs de roues	o						**
4000h	État d'usure freins	o						**
6000h	(YANMAR) Filtre DPF (selon le modèle)				o			**
8000h	(KUBOTA) Filtre réservoir DEF/AdBlue (selon le modèle)					o		**
9000h	(YANMAR) Filtre DPF (selon le modèle)					o		**
10000h / 3y	(PERKINS) Filtre collecteur DEF (selon le modèle)					o		
2y	Climatiseur (selon modèle) : Filtre dissipateur					o		**
2y	Climatiseur (selon modèle) : Fluide frigorigène	o						**
2y	Climatiseur (selon modèle) : Pressostats	o		o				**
2y	Climatiseur (selon modèle) : Serpentins condenseur et évaporateur				o			**
2y	Climatiseur (selon modèle) : Cuve de condensation et de la soupape de sûreté				o			**

Remarques	Cachet et signature

REGISTRE DE MAINTENANCE			
Fiche de maintenance n°	.....	Date de l'opération	.....
Numéro de série machine :	.....	Nom du technicien préposé à la maintenance	.....
Heures de service de la machine	.....	Nom de la société chargée de la maintenance	.....

	Maintenance							
0h	Climatiseur	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>			
0h	Vérification dispositif anti-renversement avec charge	<input type="checkbox"/>						
0h	Filtres (air, huile moteur, huile hydraulique, carburant, climatisation, cabine)	<input type="checkbox"/>						
0h	Frein			<input type="checkbox"/>				
0h	Frein de stationnement	<input type="checkbox"/>						
0h	Niveau électrolyte et charge batterie	<input type="checkbox"/>						
0h	Feux	<input type="checkbox"/>						
0h	Niveau huile hydraulique	<input type="checkbox"/>						
0h	Courroies alternateur / services	<input type="checkbox"/>						
0h	Niveau huile moteur	<input type="checkbox"/>						
0h	Radiateurs	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>			
0h	Réservoir d'expansion du radiateur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
0h	Pression pneumatiques	<input type="checkbox"/>						
0h	Contrôle état d'usure (sur la machine et sur l'outillage selon modèle)	<input type="checkbox"/>						
10h / 1m	Chaînes bras (selon modèle)	<input type="checkbox"/>						
10h / 1m	Réservoir lave-glaces	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
10h / 1m	Décalcomanies	<input type="checkbox"/>						
10h / 1m	Dispositifs de sécurité	<input type="checkbox"/>						
10h / 1m	Liquide de refroidissement	<input type="checkbox"/>						
10h / 1m	Niveau huile moteur	<input type="checkbox"/>						
10h / 1m	Radiateurs				<input type="checkbox"/>			
10h / 1m	Charpenterie métallique, absence de fissures	<input type="checkbox"/>						
50h / 1m	Niveau graisse dans le système de graissage automatique (le cas échéant)						<input type="checkbox"/>	
50h / 1m	Arbres de transmission						<input type="checkbox"/>	
50h / 1m	Oscillation essieux						<input type="checkbox"/>	
50h / 1m	Axes des réducteurs de roues						<input type="checkbox"/>	
50h / 1m	Huile de différentiel essieu	<input type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>
50h / 1m	Huile de réducteurs épicycloïdaux	<input type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>
50h / 1m	Câbles et chaînes (selon modèle)	<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
50h / 1m	Patins bras	<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
50h / 1m	Filtre habitacle				<input type="checkbox"/>			
50h / 1m	Articulations mécaniques frein de stationnement sur l'essieu						<input type="checkbox"/>	
50h / 1m	Niveau huile de freins	<input type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>
50h / 1m	Niveau huile hydraulique	<input type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>

50h / 1m	Fuites système hydraulique	o						o
50h / 1m	Filtre à air				o			
50h / 1m	Filtre à carburant				o			
50h / 1m	Liquide de refroidissement	o						o
50h / 1m	Niveau huile moteur	o						o
50h / 1m	Pression pneumatiques	o						o
50h / 1m	Serrage écrous de roue	o						o
50h / 1m	Articulations mécaniques						o	
50h / 1m	Niveau huile Inching (transmissions PS uniquement)	o						o
50h / 1m	Huile de transmission	o						o
50h / 1m	(YANMAR) Filtre séparateur d'eau et préfiltre	o						o
200 premières heures	Huile Dropbox (le cas échéant)	o						
250h / 2m	(YANMAR) Filtre air moteur				o			
250h / 2m	Dents de pivot ou couronne de rotation de la tourelle (machines rotatives)						o	
250h / 2m	Points d'attelage, usure et réglage câbles et chaînes (selon modèle)	o		o				o
250h / 2m	Chaînes bras (selon modèle)			o				
250h / 2m	Ceintures de sécurité	o						
250h / 2m	Rétroviseurs	o						
250h / 2m	Dispositif anti-renversement	o						
250h / 2m	Niveau électrolyte et charge batterie	o						
250h / 2m	Couples de serrage des raccords hydrauliques			o				
250h / 2m	Courroies alternateur / services	o		o				
250h / 2m	Couples de serrage vis et boulons			o				
250h / 2m	Sachet anti-humidité du collecteur de joint rotatif (machines rotatives)				o			
500h	Filtre/s huile hydraulique						o	
500h / 6m	Huile carter d'engrenages PdF (selon modèle)						o	
500h / 6m	Fourches : niveau d'usure	o						
500h / 6m	Filtre habitacle						o	
500h / 6m	Huile de freins						o	
500h / 6m	Circuit électrique	o						
500h / 6m	Clapets de blocage ou de sécurité						o	
500h / 6m	Filtre à air				o			
500h / 6m	Réservoir de carburant				o			
500h / 6m	Préfiltre carburant						o	
500h / 6m	Huile motoréducteur rotation de la tourelle (machines rotatives)	o						
500h / 6m	(FPT) Filtre carburant						o	
500h / 6m	(FPT) Filtre huile moteur						o	
500h / 6m	(FPT) Huile moteur						o	
500h / 6m	(FPT) Préfiltre aspiration AdBlue (selon le modèle)				o			
500h / 6m	(KUBOTA) Filtre carburant						o	
500h / 6m	(KUBOTA) Filtre huile moteur						o	

2000h	Système hydraulique : Capacité	<input type="checkbox"/>							**
2000h	Système hydraulique : Pressions	<input type="checkbox"/>							**
2000h	Réservoir huile hydraulique				<input type="checkbox"/>				**
2000h	Alternateur et démarreur	<input type="checkbox"/>							**
2000h	Radiateurs	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>				**
2400h	Réglage du jeu aux soupapes-culbuteurs					<input type="checkbox"/>			
3000h	(KUBOTA) Filtre DPF (selon le modèle)				<input type="checkbox"/>				**
3000h	(KUBOTA) Filtre pompe DEF/AdBlue (selon le modèle)					<input type="checkbox"/>			**
3000h	(PERKINS) Alternateur et courroie du ventilateur					<input type="checkbox"/>			
3000h	(YANMAR) Filtre DPF (selon le modèle)	<input type="checkbox"/>							**
3600h / 2y	(FPT) Filtre réservoir DEF/AdBlue (selon le modèle)					<input type="checkbox"/>			**
4000h	Arbres de transmission	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			**
4000h	Arbre à cardan des réducteurs	<input type="checkbox"/>							**
4000h	Jeux des réducteurs aux roues	<input type="checkbox"/>							**
4000h	Rotules de direction	<input type="checkbox"/>							**
4000h	Axes des réducteurs de roues	<input type="checkbox"/>							**
4000h	État d'usure freins	<input type="checkbox"/>							**
6000h	(YANMAR) Filtre DPF (selon le modèle)				<input type="checkbox"/>				**
8000h	(KUBOTA) Filtre réservoir DEF/AdBlue (selon le modèle)					<input type="checkbox"/>			**
9000h	(YANMAR) Filtre DPF (selon le modèle)					<input type="checkbox"/>			**
10000h / 3y	(PERKINS) Filtre collecteur DEF (selon le modèle)					<input type="checkbox"/>			
2y	Climatiseur (selon modèle) : Filtre dissipateur					<input type="checkbox"/>			**
2y	Climatiseur (selon modèle) : Fluide frigorigène	<input type="checkbox"/>							**
2y	Climatiseur (selon modèle) : Pressostats	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>					**
2y	Climatiseur (selon modèle) : Serpentins condenseur et évaporateur				<input type="checkbox"/>				**
2y	Climatiseur (selon modèle) : Cuve de condensation et de la soupape de sûreté				<input type="checkbox"/>				**

Remarques	Cachet et signature

REGISTRE DE MAINTENANCE			
Fiche de maintenance n°	.....	Date de l'opération	.....
Numéro de série machine :	.....	Nom du technicien préposé à la maintenance	.....
Heures de service de la machine	.....	Nom de la société chargée de la maintenance	.....

	Maintenance							
0h	Climatiseur	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>			
0h	Vérification dispositif anti-renversement avec charge	<input type="checkbox"/>						
0h	Filtres (air, huile moteur, huile hydraulique, carburant, climatisation, cabine)	<input type="checkbox"/>						
0h	Frein			<input type="checkbox"/>				
0h	Frein de stationnement	<input type="checkbox"/>						
0h	Niveau électrolyte et charge batterie	<input type="checkbox"/>						
0h	Feux	<input type="checkbox"/>						
0h	Niveau huile hydraulique	<input type="checkbox"/>						
0h	Courroies alternateur / services	<input type="checkbox"/>						
0h	Niveau huile moteur	<input type="checkbox"/>						
0h	Radiateurs	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>			
0h	Réservoir d'expansion du radiateur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
0h	Pression pneumatiques	<input type="checkbox"/>						
0h	Contrôle état d'usure (sur la machine et sur l'outillage selon modèle)	<input type="checkbox"/>						
10h / 1m	Chaînes bras (selon modèle)	<input type="checkbox"/>						
10h / 1m	Réservoir lave-glaces	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
10h / 1m	Décalcomanies	<input type="checkbox"/>						
10h / 1m	Dispositifs de sécurité	<input type="checkbox"/>						
10h / 1m	Liquide de refroidissement	<input type="checkbox"/>						
10h / 1m	Niveau huile moteur	<input type="checkbox"/>						
10h / 1m	Radiateurs				<input type="checkbox"/>			
10h / 1m	Charpenterie métallique, absence de fissures	<input type="checkbox"/>						
50h / 1m	Niveau graisse dans le système de graissage automatique (le cas échéant)						<input type="checkbox"/>	
50h / 1m	Arbres de transmission						<input type="checkbox"/>	
50h / 1m	Oscillation essieux						<input type="checkbox"/>	
50h / 1m	Axes des réducteurs de roues						<input type="checkbox"/>	
50h / 1m	Huile de différentiel essieu	<input type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>
50h / 1m	Huile de réducteurs épicycloïdaux	<input type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>
50h / 1m	Câbles et chaînes (selon modèle)	<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
50h / 1m	Patins bras	<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
50h / 1m	Filtre habitacle				<input type="checkbox"/>			
50h / 1m	Articulations mécaniques frein de stationnement sur l'essieu						<input type="checkbox"/>	
50h / 1m	Niveau huile de freins	<input type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>
50h / 1m	Niveau huile hydraulique	<input type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>

50h / 1m	Fuites système hydraulique	o						o
50h / 1m	Filtre à air				o			
50h / 1m	Filtre à carburant				o			
50h / 1m	Liquide de refroidissement	o						o
50h / 1m	Niveau huile moteur	o						o
50h / 1m	Pression pneumatiques	o						o
50h / 1m	Serrage écrous de roue	o						o
50h / 1m	Articulations mécaniques						o	
50h / 1m	Niveau huile Inching (transmissions PS uniquement)	o						o
50h / 1m	Huile de transmission	o						o
50h / 1m	(YANMAR) Filtre séparateur d'eau et préfiltre	o						o
200 premières heures	Huile Dropbox (le cas échéant)	o						
250h / 2m	(YANMAR) Filtre air moteur				o			
250h / 2m	Dents de pivot ou couronne de rotation de la tourelle (machines rotatives)						o	
250h / 2m	Points d'attelage, usure et réglage câbles et chaînes (selon modèle)	o		o				o
250h / 2m	Chaînes bras (selon modèle)			o				
250h / 2m	Ceintures de sécurité	o						
250h / 2m	Rétroviseurs	o						
250h / 2m	Dispositif anti-renversement	o						
250h / 2m	Niveau électrolyte et charge batterie	o						
250h / 2m	Couples de serrage des raccords hydrauliques			o				
250h / 2m	Courroies alternateur / services	o		o				
250h / 2m	Couples de serrage vis et boulons			o				
250h / 2m	Sachet anti-humidité du collecteur de joint rotatif (machines rotatives)				o			
500h	Filtre/s huile hydraulique						o	
500h / 6m	Huile carter d'engrenages PdF (selon modèle)						o	
500h / 6m	Fourches : niveau d'usure	o						
500h / 6m	Filtre habitacle						o	
500h / 6m	Huile de freins						o	
500h / 6m	Circuit électrique	o						
500h / 6m	Clapets de blocage ou de sécurité						o	
500h / 6m	Filtre à air				o			
500h / 6m	Réservoir de carburant				o			
500h / 6m	Préfiltre carburant						o	
500h / 6m	Huile motoréducteur rotation de la tourelle (machines rotatives)	o						
500h / 6m	(FPT) Filtre carburant						o	
500h / 6m	(FPT) Filtre huile moteur						o	
500h / 6m	(FPT) Huile moteur						o	
500h / 6m	(FPT) Préfiltre aspiration AdBlue (selon le modèle)				o			
500h / 6m	(KUBOTA) Filtre carburant						o	
500h / 6m	(KUBOTA) Filtre huile moteur						o	

2000h	Système hydraulique : Capacité	o						**
2000h	Système hydraulique : Pressions	o						**
2000h	Réservoir huile hydraulique				o			**
2000h	Alternateur et démarreur	o						**
2000h	Radiateurs	o			o			**
2400h	Réglage du jeu aux soupapes-culbuteurs					o		
3000h	(KUBOTA) Filtre DPF (selon le modèle)				o			**
3000h	(KUBOTA) Filtre pompe DEF/AdBlue (selon le modèle)					o		**
3000h	(PERKINS) Alternateur et courroie du ventilateur					o		
3000h	(YANMAR) Filtre DPF (selon le modèle)	o						**
3600h / 2y	(FPT) Filtre réservoir DEF/AdBlue (selon le modèle)					o		**
4000h	Arbres de transmission	o				o		**
4000h	Arbre à cardan des réducteurs	o						**
4000h	Jeux des réducteurs aux roues	o						**
4000h	Rotules de direction	o						**
4000h	Axes des réducteurs de roues	o						**
4000h	État d'usure freins	o						**
6000h	(YANMAR) Filtre DPF (selon le modèle)				o			**
8000h	(KUBOTA) Filtre réservoir DEF/AdBlue (selon le modèle)					o		**
9000h	(YANMAR) Filtre DPF (selon le modèle)					o		**
10000h / 3y	(PERKINS) Filtre collecteur DEF (selon le modèle)					o		
2y	Climatiseur (selon modèle) : Filtre dissipateur					o		**
2y	Climatiseur (selon modèle) : Fluide frigorigène	o						**
2y	Climatiseur (selon modèle) : Pressostats	o		o				**
2y	Climatiseur (selon modèle) : Serpentins condenseur et évaporateur				o			**
2y	Climatiseur (selon modèle) : Cuve de condensation et de la soupape de sûreté				o			**

Remarques	Cachet et signature

REGISTRE DE MAINTENANCE			
Fiche de maintenance n°	.....	Date de l'opération	.....
Numéro de série machine :	.....	Nom du technicien préposé à la maintenance	.....
Heures de service de la machine	.....	Nom de la société chargée de la maintenance	.....

	Maintenance							
0h	Climatiseur	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>			
0h	Vérification dispositif anti-renversement avec charge	<input type="checkbox"/>						
0h	Filtres (air, huile moteur, huile hydraulique, carburant, climatisation, cabine)	<input type="checkbox"/>						
0h	Frein			<input type="checkbox"/>				
0h	Frein de stationnement	<input type="checkbox"/>						
0h	Niveau électrolyte et charge batterie	<input type="checkbox"/>						
0h	Feux	<input type="checkbox"/>						
0h	Niveau huile hydraulique	<input type="checkbox"/>						
0h	Courroies alternateur / services	<input type="checkbox"/>						
0h	Niveau huile moteur	<input type="checkbox"/>						
0h	Radiateurs	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>			
0h	Réservoir d'expansion du radiateur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
0h	Pression pneumatiques	<input type="checkbox"/>						
0h	Contrôle état d'usure (sur la machine et sur l'outillage selon modèle)	<input type="checkbox"/>						
10h / 1m	Chaînes bras (selon modèle)	<input type="checkbox"/>						
10h / 1m	Réservoir lave-glaces	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
10h / 1m	Décalcomanies	<input type="checkbox"/>						
10h / 1m	Dispositifs de sécurité	<input type="checkbox"/>						
10h / 1m	Liquide de refroidissement	<input type="checkbox"/>						
10h / 1m	Niveau huile moteur	<input type="checkbox"/>						
10h / 1m	Radiateurs				<input type="checkbox"/>			
10h / 1m	Charpenterie métallique, absence de fissures	<input type="checkbox"/>						
50h / 1m	Niveau graisse dans le système de graissage automatique (le cas échéant)						<input type="checkbox"/>	
50h / 1m	Arbres de transmission						<input type="checkbox"/>	
50h / 1m	Oscillation essieux						<input type="checkbox"/>	
50h / 1m	Axes des réducteurs de roues						<input type="checkbox"/>	
50h / 1m	Huile de différentiel essieu	<input type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>
50h / 1m	Huile de réducteurs épicycloïdaux	<input type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>
50h / 1m	Câbles et chaînes (selon modèle)	<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
50h / 1m	Patins bras	<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
50h / 1m	Filtre habitacle				<input type="checkbox"/>			
50h / 1m	Articulations mécaniques frein de stationnement sur l'essieu						<input type="checkbox"/>	
50h / 1m	Niveau huile de freins	<input type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>
50h / 1m	Niveau huile hydraulique	<input type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>

50h / 1m	Fuites système hydraulique	o						o
50h / 1m	Filtre à air				o			
50h / 1m	Filtre à carburant				o			
50h / 1m	Liquide de refroidissement	o						o
50h / 1m	Niveau huile moteur	o						o
50h / 1m	Pression pneumatiques	o						o
50h / 1m	Serrage écrous de roue	o						o
50h / 1m	Articulations mécaniques						o	
50h / 1m	Niveau huile Inching (transmissions PS uniquement)	o						o
50h / 1m	Huile de transmission	o						o
50h / 1m	(YANMAR) Filtre séparateur d'eau et préfiltre	o						o
200 premières heures	Huile Dropbox (le cas échéant)	o						
250h / 2m	(YANMAR) Filtre air moteur				o			
250h / 2m	Dents de pivot ou couronne de rotation de la tourelle (machines rotatives)						o	
250h / 2m	Points d'attelage, usure et réglage câbles et chaînes (selon modèle)	o		o				o
250h / 2m	Chaînes bras (selon modèle)			o				
250h / 2m	Ceintures de sécurité	o						
250h / 2m	Rétroviseurs	o						
250h / 2m	Dispositif anti-renversement	o						
250h / 2m	Niveau électrolyte et charge batterie	o						
250h / 2m	Couples de serrage des raccords hydrauliques			o				
250h / 2m	Courroies alternateur / services	o		o				
250h / 2m	Couples de serrage vis et boulons			o				
250h / 2m	Sachet anti-humidité du collecteur de joint rotatif (machines rotatives)				o			
500h	Filtre/s huile hydraulique						o	
500h / 6m	Huile carter d'engrenages PdF (selon modèle)						o	
500h / 6m	Fourches : niveau d'usure	o						
500h / 6m	Filtre habitacle						o	
500h / 6m	Huile de freins						o	
500h / 6m	Circuit électrique	o						
500h / 6m	Clapets de blocage ou de sécurité						o	
500h / 6m	Filtre à air				o			
500h / 6m	Réservoir de carburant				o			
500h / 6m	Préfiltre carburant						o	
500h / 6m	Huile motoréducteur rotation de la tourelle (machines rotatives)	o						
500h / 6m	(FPT) Filtre carburant						o	
500h / 6m	(FPT) Filtre huile moteur						o	
500h / 6m	(FPT) Huile moteur						o	
500h / 6m	(FPT) Préfiltre aspiration AdBlue (selon le modèle)				o			
500h / 6m	(KUBOTA) Filtre carburant						o	
500h / 6m	(KUBOTA) Filtre huile moteur						o	

2000h	Système hydraulique : Capacité	o						**
2000h	Système hydraulique : Pressions	o						**
2000h	Réservoir huile hydraulique				o			**
2000h	Alternateur et démarreur	o						**
2000h	Radiateurs	o			o			**
2400h	Réglage du jeu aux soupapes-culbuteurs					o		
3000h	(KUBOTA) Filtre DPF (selon le modèle)				o			**
3000h	(KUBOTA) Filtre pompe DEF/AdBlue (selon le modèle)					o		**
3000h	(PERKINS) Alternateur et courroie du ventilateur					o		
3000h	(YANMAR) Filtre DPF (selon le modèle)	o						**
3600h / 2y	(FPT) Filtre réservoir DEF/AdBlue (selon le modèle)					o		**
4000h	Arbres de transmission	o				o		**
4000h	Arbre à cardan des réducteurs	o						**
4000h	Jeux des réducteurs aux roues	o						**
4000h	Rotules de direction	o						**
4000h	Axes des réducteurs de roues	o						**
4000h	État d'usure freins	o						**
6000h	(YANMAR) Filtre DPF (selon le modèle)				o			**
8000h	(KUBOTA) Filtre réservoir DEF/AdBlue (selon le modèle)					o		**
9000h	(YANMAR) Filtre DPF (selon le modèle)					o		**
10000h / 3y	(PERKINS) Filtre collecteur DEF (selon le modèle)					o		
2y	Climatiseur (selon modèle) : Filtre dissipateur					o		**
2y	Climatiseur (selon modèle) : Fluide frigorigène	o						**
2y	Climatiseur (selon modèle) : Pressostats	o		o				**
2y	Climatiseur (selon modèle) : Serpentins condenseur et évaporateur				o			**
2y	Climatiseur (selon modèle) : Cuve de condensation et de la soupape de sûreté				o			**

Remarques	Cachet et signature

REGISTRE DE MAINTENANCE			
Fiche de maintenance n°	.....	Date de l'opération	.....
Numéro de série machine :	.....	Nom du technicien préposé à la maintenance	.....
Heures de service de la machine	.....	Nom de la société chargée de la maintenance	.....

	Maintenance							
0h	Climatiseur	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>			
0h	Vérification dispositif anti-renversement avec charge	<input type="checkbox"/>						
0h	Filtres (air, huile moteur, huile hydraulique, carburant, climatisation, cabine)	<input type="checkbox"/>						
0h	Frein			<input type="checkbox"/>				
0h	Frein de stationnement	<input type="checkbox"/>						
0h	Niveau électrolyte et charge batterie	<input type="checkbox"/>						
0h	Feux	<input type="checkbox"/>						
0h	Niveau huile hydraulique	<input type="checkbox"/>						
0h	Courroies alternateur / services	<input type="checkbox"/>						
0h	Niveau huile moteur	<input type="checkbox"/>						
0h	Radiateurs	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>			
0h	Réservoir d'expansion du radiateur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
0h	Pression pneumatiques	<input type="checkbox"/>						
0h	Contrôle état d'usure (sur la machine et sur l'outillage selon modèle)	<input type="checkbox"/>						
10h / 1m	Chaînes bras (selon modèle)	<input type="checkbox"/>						
10h / 1m	Réservoir lave-glaces	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
10h / 1m	Décalcomanies	<input type="checkbox"/>						
10h / 1m	Dispositifs de sécurité	<input type="checkbox"/>						
10h / 1m	Liquide de refroidissement	<input type="checkbox"/>						
10h / 1m	Niveau huile moteur	<input type="checkbox"/>						
10h / 1m	Radiateurs				<input type="checkbox"/>			
10h / 1m	Charpenterie métallique, absence de fissures	<input type="checkbox"/>						
50h / 1m	Niveau graisse dans le système de graissage automatique (le cas échéant)						<input type="checkbox"/>	
50h / 1m	Arbres de transmission						<input type="checkbox"/>	
50h / 1m	Oscillation essieux						<input type="checkbox"/>	
50h / 1m	Axes des réducteurs de roues						<input type="checkbox"/>	
50h / 1m	Huile de différentiel essieu	<input type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>
50h / 1m	Huile de réducteurs épicycloïdaux	<input type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>
50h / 1m	Câbles et chaînes (selon modèle)	<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
50h / 1m	Patins bras	<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
50h / 1m	Filtre habitacle				<input type="checkbox"/>			
50h / 1m	Articulations mécaniques frein de stationnement sur l'essieu						<input type="checkbox"/>	
50h / 1m	Niveau huile de freins	<input type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>
50h / 1m	Niveau huile hydraulique	<input type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>

50h / 1m	Fuites système hydraulique	o						o
50h / 1m	Filtre à air				o			
50h / 1m	Filtre à carburant				o			
50h / 1m	Liquide de refroidissement	o						o
50h / 1m	Niveau huile moteur	o						o
50h / 1m	Pression pneumatiques	o						o
50h / 1m	Serrage écrous de roue	o						o
50h / 1m	Articulations mécaniques						o	
50h / 1m	Niveau huile Inching (transmissions PS uniquement)	o						o
50h / 1m	Huile de transmission	o						o
50h / 1m	(YANMAR) Filtre séparateur d'eau et préfiltre	o						o
200 premières heures	Huile Dropbox (le cas échéant)	o						
250h / 2m	(YANMAR) Filtre air moteur				o			
250h / 2m	Dents de pivot ou couronne de rotation de la tourelle (machines rotatives)						o	
250h / 2m	Points d'attelage, usure et réglage câbles et chaînes (selon modèle)	o		o				o
250h / 2m	Chaînes bras (selon modèle)			o				
250h / 2m	Ceintures de sécurité	o						
250h / 2m	Rétroviseurs	o						
250h / 2m	Dispositif anti-renversement	o						
250h / 2m	Niveau électrolyte et charge batterie	o						
250h / 2m	Couples de serrage des raccords hydrauliques			o				
250h / 2m	Courroies alternateur / services	o		o				
250h / 2m	Couples de serrage vis et boulons			o				
250h / 2m	Sachet anti-humidité du collecteur de joint rotatif (machines rotatives)				o			
500h	Filtre/s huile hydraulique						o	
500h / 6m	Huile carter d'engrenages PdF (selon modèle)						o	
500h / 6m	Fourches : niveau d'usure	o						
500h / 6m	Filtre habitacle						o	
500h / 6m	Huile de freins						o	
500h / 6m	Circuit électrique	o						
500h / 6m	Clapets de blocage ou de sécurité						o	
500h / 6m	Filtre à air				o			
500h / 6m	Réservoir de carburant				o			
500h / 6m	Préfiltre carburant						o	
500h / 6m	Huile motoréducteur rotation de la tourelle (machines rotatives)	o						
500h / 6m	(FPT) Filtre carburant						o	
500h / 6m	(FPT) Filtre huile moteur						o	
500h / 6m	(FPT) Huile moteur						o	
500h / 6m	(FPT) Préfiltre aspiration AdBlue (selon le modèle)				o			
500h / 6m	(KUBOTA) Filtre carburant						o	
500h / 6m	(KUBOTA) Filtre huile moteur						o	

2000h	Système hydraulique : Capacité	o						**
2000h	Système hydraulique : Pressions	o						**
2000h	Réservoir huile hydraulique				o			**
2000h	Alternateur et démarreur	o						**
2000h	Radiateurs	o			o			**
2400h	Réglage du jeu aux soupapes-culbuteurs					o		
3000h	(KUBOTA) Filtre DPF (selon le modèle)				o			**
3000h	(KUBOTA) Filtre pompe DEF/AdBlue (selon le modèle)					o		**
3000h	(PERKINS) Alternateur et courroie du ventilateur					o		
3000h	(YANMAR) Filtre DPF (selon le modèle)	o						**
3600h / 2y	(FPT) Filtre réservoir DEF/AdBlue (selon le modèle)					o		**
4000h	Arbres de transmission	o				o		**
4000h	Arbre à cardan des réducteurs	o						**
4000h	Jeux des réducteurs aux roues	o						**
4000h	Rotules de direction	o						**
4000h	Axes des réducteurs de roues	o						**
4000h	État d'usure freins	o						**
6000h	(YANMAR) Filtre DPF (selon le modèle)				o			**
8000h	(KUBOTA) Filtre réservoir DEF/AdBlue (selon le modèle)					o		**
9000h	(YANMAR) Filtre DPF (selon le modèle)					o		**
10000h / 3y	(PERKINS) Filtre collecteur DEF (selon le modèle)					o		
2y	Climatiseur (selon modèle) : Filtre dissipateur					o		**
2y	Climatiseur (selon modèle) : Fluide frigorigène	o						**
2y	Climatiseur (selon modèle) : Pressostats	o		o				**
2y	Climatiseur (selon modèle) : Serpentins condenseur et évaporateur				o			**
2y	Climatiseur (selon modèle) : Cuve de condensation et de la soupape de sûreté				o			**

Remarques	Cachet et signature

REGISTRE DE MAINTENANCE			
Fiche de maintenance n°	.....	Date de l'opération	.....
Numéro de série machine :	.....	Nom du technicien préposé à la maintenance	.....
Heures de service de la machine	.....	Nom de la société chargée de la maintenance	.....

	Maintenance							
0h	Climatiseur	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>			
0h	Vérification dispositif anti-renversement avec charge	<input type="checkbox"/>						
0h	Filtres (air, huile moteur, huile hydraulique, carburant, climatisation, cabine)	<input type="checkbox"/>						
0h	Frein			<input type="checkbox"/>				
0h	Frein de stationnement	<input type="checkbox"/>						
0h	Niveau électrolyte et charge batterie	<input type="checkbox"/>						
0h	Feux	<input type="checkbox"/>						
0h	Niveau huile hydraulique	<input type="checkbox"/>						
0h	Courroies alternateur / services	<input type="checkbox"/>						
0h	Niveau huile moteur	<input type="checkbox"/>						
0h	Radiateurs	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>			
0h	Réservoir d'expansion du radiateur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
0h	Pression pneumatiques	<input type="checkbox"/>						
0h	Contrôle état d'usure (sur la machine et sur l'outillage selon modèle)	<input type="checkbox"/>						
10h / 1m	Chaînes bras (selon modèle)	<input type="checkbox"/>						
10h / 1m	Réservoir lave-glaces	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
10h / 1m	Décalcomanies	<input type="checkbox"/>						
10h / 1m	Dispositifs de sécurité	<input type="checkbox"/>						
10h / 1m	Liquide de refroidissement	<input type="checkbox"/>						
10h / 1m	Niveau huile moteur	<input type="checkbox"/>						
10h / 1m	Radiateurs				<input type="checkbox"/>			
10h / 1m	Charpenterie métallique, absence de fissures	<input type="checkbox"/>						
50h / 1m	Niveau graisse dans le système de graissage automatique (le cas échéant)						<input type="checkbox"/>	
50h / 1m	Arbres de transmission						<input type="checkbox"/>	
50h / 1m	Oscillation essieux						<input type="checkbox"/>	
50h / 1m	Axes des réducteurs de roues						<input type="checkbox"/>	
50h / 1m	Huile de différentiel essieu	<input type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>
50h / 1m	Huile de réducteurs épicycloïdaux	<input type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>
50h / 1m	Câbles et chaînes (selon modèle)	<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
50h / 1m	Patins bras	<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
50h / 1m	Filtre habitacle				<input type="checkbox"/>			
50h / 1m	Articulations mécaniques frein de stationnement sur l'essieu						<input type="checkbox"/>	
50h / 1m	Niveau huile de freins	<input type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>
50h / 1m	Niveau huile hydraulique	<input type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>

50h / 1m	Fuites système hydraulique	o						o
50h / 1m	Filtre à air				o			
50h / 1m	Filtre à carburant				o			
50h / 1m	Liquide de refroidissement	o						o
50h / 1m	Niveau huile moteur	o						o
50h / 1m	Pression pneumatiques	o						o
50h / 1m	Serrage écrous de roue	o						o
50h / 1m	Articulations mécaniques						o	
50h / 1m	Niveau huile Inching (transmissions PS uniquement)	o						o
50h / 1m	Huile de transmission	o						o
50h / 1m	(YANMAR) Filtre séparateur d'eau et préfiltre	o						o
200 premières heures	Huile Dropbox (le cas échéant)	o						
250h / 2m	(YANMAR) Filtre air moteur				o			
250h / 2m	Dents de pivot ou couronne de rotation de la tourelle (machines rotatives)						o	
250h / 2m	Points d'attelage, usure et réglage câbles et chaînes (selon modèle)	o		o				o
250h / 2m	Chaînes bras (selon modèle)			o				
250h / 2m	Ceintures de sécurité	o						
250h / 2m	Rétroviseurs	o						
250h / 2m	Dispositif anti-renversement	o						
250h / 2m	Niveau électrolyte et charge batterie	o						
250h / 2m	Couples de serrage des raccords hydrauliques			o				
250h / 2m	Courroies alternateur / services	o		o				
250h / 2m	Couples de serrage vis et boulons			o				
250h / 2m	Sachet anti-humidité du collecteur de joint rotatif (machines rotatives)				o			
500h	Filtre/s huile hydraulique						o	
500h / 6m	Huile carter d'engrenages PdF (selon modèle)						o	
500h / 6m	Fourches : niveau d'usure	o						
500h / 6m	Filtre habitacle						o	
500h / 6m	Huile de freins						o	
500h / 6m	Circuit électrique	o						
500h / 6m	Clapets de blocage ou de sécurité						o	
500h / 6m	Filtre à air				o			
500h / 6m	Réservoir de carburant				o			
500h / 6m	Préfiltre carburant						o	
500h / 6m	Huile motoréducteur rotation de la tourelle (machines rotatives)	o						
500h / 6m	(FPT) Filtre carburant						o	
500h / 6m	(FPT) Filtre huile moteur						o	
500h / 6m	(FPT) Huile moteur						o	
500h / 6m	(FPT) Préfiltre aspiration AdBlue (selon le modèle)				o			
500h / 6m	(KUBOTA) Filtre carburant						o	
500h / 6m	(KUBOTA) Filtre huile moteur						o	

2000h	Système hydraulique : Capacité	<input type="checkbox"/>							**
2000h	Système hydraulique : Pressions	<input type="checkbox"/>							**
2000h	Réservoir huile hydraulique				<input type="checkbox"/>				**
2000h	Alternateur et démarreur	<input type="checkbox"/>							**
2000h	Radiateurs	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>				**
2400h	Réglage du jeu aux soupapes-culbuteurs					<input type="checkbox"/>			
3000h	(KUBOTA) Filtre DPF (selon le modèle)				<input type="checkbox"/>				**
3000h	(KUBOTA) Filtre pompe DEF/AdBlue (selon le modèle)					<input type="checkbox"/>			**
3000h	(PERKINS) Alternateur et courroie du ventilateur					<input type="checkbox"/>			
3000h	(YANMAR) Filtre DPF (selon le modèle)	<input type="checkbox"/>							**
3600h / 2y	(FPT) Filtre réservoir DEF/AdBlue (selon le modèle)					<input type="checkbox"/>			**
4000h	Arbres de transmission	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			**
4000h	Arbre à cardan des réducteurs	<input type="checkbox"/>							**
4000h	Jeux des réducteurs aux roues	<input type="checkbox"/>							**
4000h	Rotules de direction	<input type="checkbox"/>							**
4000h	Axes des réducteurs de roues	<input type="checkbox"/>							**
4000h	État d'usure freins	<input type="checkbox"/>							**
6000h	(YANMAR) Filtre DPF (selon le modèle)				<input type="checkbox"/>				**
8000h	(KUBOTA) Filtre réservoir DEF/AdBlue (selon le modèle)					<input type="checkbox"/>			**
9000h	(YANMAR) Filtre DPF (selon le modèle)					<input type="checkbox"/>			**
10000h / 3y	(PERKINS) Filtre collecteur DEF (selon le modèle)					<input type="checkbox"/>			
2y	Climatiseur (selon modèle) : Filtre dissipateur					<input type="checkbox"/>			**
2y	Climatiseur (selon modèle) : Fluide frigorigène	<input type="checkbox"/>							**
2y	Climatiseur (selon modèle) : Pressostats	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>					**
2y	Climatiseur (selon modèle) : Serpentins condenseur et évaporateur				<input type="checkbox"/>				**
2y	Climatiseur (selon modèle) : Cuve de condensation et de la soupape de sûreté				<input type="checkbox"/>				**

Remarques	Cachet et signature

REGISTRE DE MAINTENANCE			
Fiche de maintenance n°	.....	Date de l'opération	.....
Numéro de série machine :	.....	Nom du technicien préposé à la maintenance	.....
Heures de service de la machine	.....	Nom de la société chargée de la maintenance	.....

	Maintenance							
0h	Climatiseur	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>			
0h	Vérification dispositif anti-renversement avec charge	<input type="checkbox"/>						
0h	Filtres (air, huile moteur, huile hydraulique, carburant, climatisation, cabine)	<input type="checkbox"/>						
0h	Frein			<input type="checkbox"/>				
0h	Frein de stationnement	<input type="checkbox"/>						
0h	Niveau électrolyte et charge batterie	<input type="checkbox"/>						
0h	Feux	<input type="checkbox"/>						
0h	Niveau huile hydraulique	<input type="checkbox"/>						
0h	Courroies alternateur / services	<input type="checkbox"/>						
0h	Niveau huile moteur	<input type="checkbox"/>						
0h	Radiateurs	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>			
0h	Réservoir d'expansion du radiateur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
0h	Pression pneumatiques	<input type="checkbox"/>						
0h	Contrôle état d'usure (sur la machine et sur l'outillage selon modèle)	<input type="checkbox"/>						
10h / 1m	Chaînes bras (selon modèle)	<input type="checkbox"/>						
10h / 1m	Réservoir lave-glaces	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
10h / 1m	Décalcomanies	<input type="checkbox"/>						
10h / 1m	Dispositifs de sécurité	<input type="checkbox"/>						
10h / 1m	Liquide de refroidissement	<input type="checkbox"/>						
10h / 1m	Niveau huile moteur	<input type="checkbox"/>						
10h / 1m	Radiateurs				<input type="checkbox"/>			
10h / 1m	Charpenterie métallique, absence de fissures	<input type="checkbox"/>						
50h / 1m	Niveau graisse dans le système de graissage automatique (le cas échéant)						<input type="checkbox"/>	
50h / 1m	Arbres de transmission						<input type="checkbox"/>	
50h / 1m	Oscillation essieux						<input type="checkbox"/>	
50h / 1m	Axes des réducteurs de roues						<input type="checkbox"/>	
50h / 1m	Huile de différentiel essieu	<input type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>
50h / 1m	Huile de réducteurs épicycloïdaux	<input type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>
50h / 1m	Câbles et chaînes (selon modèle)	<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
50h / 1m	Patins bras	<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
50h / 1m	Filtre habitacle				<input type="checkbox"/>			
50h / 1m	Articulations mécaniques frein de stationnement sur l'essieu						<input type="checkbox"/>	
50h / 1m	Niveau huile de freins	<input type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>
50h / 1m	Niveau huile hydraulique	<input type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>

50h / 1m	Fuites système hydraulique	o						o
50h / 1m	Filtre à air				o			
50h / 1m	Filtre à carburant				o			
50h / 1m	Liquide de refroidissement	o						o
50h / 1m	Niveau huile moteur	o						o
50h / 1m	Pression pneumatiques	o						o
50h / 1m	Serrage écrous de roue	o						o
50h / 1m	Articulations mécaniques						o	
50h / 1m	Niveau huile Inching (transmissions PS uniquement)	o						o
50h / 1m	Huile de transmission	o						o
50h / 1m	(YANMAR) Filtre séparateur d'eau et préfiltre	o						o
200 premières heures	Huile Dropbox (le cas échéant)	o						
250h / 2m	(YANMAR) Filtre air moteur				o			
250h / 2m	Dents de pivot ou couronne de rotation de la tourelle (machines rotatives)						o	
250h / 2m	Points d'attelage, usure et réglage câbles et chaînes (selon modèle)	o		o				o
250h / 2m	Chaînes bras (selon modèle)			o				
250h / 2m	Ceintures de sécurité	o						
250h / 2m	Rétroviseurs	o						
250h / 2m	Dispositif anti-renversement	o						
250h / 2m	Niveau électrolyte et charge batterie	o						
250h / 2m	Couples de serrage des raccords hydrauliques			o				
250h / 2m	Courroies alternateur / services	o		o				
250h / 2m	Couples de serrage vis et boulons			o				
250h / 2m	Sachet anti-humidité du collecteur de joint rotatif (machines rotatives)				o			
500h	Filtre/s huile hydraulique						o	
500h / 6m	Huile carter d'engrenages PdF (selon modèle)						o	
500h / 6m	Fourches : niveau d'usure	o						
500h / 6m	Filtre habitacle						o	
500h / 6m	Huile de freins						o	
500h / 6m	Circuit électrique	o						
500h / 6m	Clapets de blocage ou de sécurité						o	
500h / 6m	Filtre à air				o			
500h / 6m	Réservoir de carburant				o			
500h / 6m	Préfiltre carburant						o	
500h / 6m	Huile motoréducteur rotation de la tourelle (machines rotatives)	o						
500h / 6m	(FPT) Filtre carburant						o	
500h / 6m	(FPT) Filtre huile moteur						o	
500h / 6m	(FPT) Huile moteur						o	
500h / 6m	(FPT) Préfiltre aspiration AdBlue (selon le modèle)				o			
500h / 6m	(KUBOTA) Filtre carburant						o	
500h / 6m	(KUBOTA) Filtre huile moteur						o	

2000h	Système hydraulique : Capacité	o						**
2000h	Système hydraulique : Pressions	o						**
2000h	Réservoir huile hydraulique				o			**
2000h	Alternateur et démarreur	o						**
2000h	Radiateurs	o			o			**
2400h	Réglage du jeu aux soupapes-culbuteurs					o		
3000h	(KUBOTA) Filtre DPF (selon le modèle)				o			**
3000h	(KUBOTA) Filtre pompe DEF/AdBlue (selon le modèle)					o		**
3000h	(PERKINS) Alternateur et courroie du ventilateur					o		
3000h	(YANMAR) Filtre DPF (selon le modèle)	o						**
3600h / 2y	(FPT) Filtre réservoir DEF/AdBlue (selon le modèle)					o		**
4000h	Arbres de transmission	o				o		**
4000h	Arbre à cardan des réducteurs	o						**
4000h	Jeux des réducteurs aux roues	o						**
4000h	Rotules de direction	o						**
4000h	Axes des réducteurs de roues	o						**
4000h	État d'usure freins	o						**
6000h	(YANMAR) Filtre DPF (selon le modèle)				o			**
8000h	(KUBOTA) Filtre réservoir DEF/AdBlue (selon le modèle)					o		**
9000h	(YANMAR) Filtre DPF (selon le modèle)					o		**
10000h / 3y	(PERKINS) Filtre collecteur DEF (selon le modèle)					o		
2y	Climatiseur (selon modèle) : Filtre dissipateur					o		**
2y	Climatiseur (selon modèle) : Fluide frigorigène	o						**
2y	Climatiseur (selon modèle) : Pressostats	o		o				**
2y	Climatiseur (selon modèle) : Serpentins condenseur et évaporateur				o			**
2y	Climatiseur (selon modèle) : Cuve de condensation et de la soupape de sûreté				o			**

Remarques	Cachet et signature

REGISTRE DE MAINTENANCE			
Fiche de maintenance n°	.....	Date de l'opération	.....
Numéro de série machine :	.....	Nom du technicien préposé à la maintenance	.....
Heures de service de la machine	.....	Nom de la société chargée de la maintenance	.....

	Maintenance							
0h	Climatiseur	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>			
0h	Vérification dispositif anti-renversement avec charge	<input type="checkbox"/>						
0h	Filtres (air, huile moteur, huile hydraulique, carburant, climatisation, cabine)	<input type="checkbox"/>						
0h	Frein			<input type="checkbox"/>				
0h	Frein de stationnement	<input type="checkbox"/>						
0h	Niveau électrolyte et charge batterie	<input type="checkbox"/>						
0h	Feux	<input type="checkbox"/>						
0h	Niveau huile hydraulique	<input type="checkbox"/>						
0h	Courroies alternateur / services	<input type="checkbox"/>						
0h	Niveau huile moteur	<input type="checkbox"/>						
0h	Radiateurs	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>			
0h	Réservoir d'expansion du radiateur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
0h	Pression pneumatiques	<input type="checkbox"/>						
0h	Contrôle état d'usure (sur la machine et sur l'outillage selon modèle)	<input type="checkbox"/>						
10h / 1m	Chaînes bras (selon modèle)	<input type="checkbox"/>						
10h / 1m	Réservoir lave-glaces	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
10h / 1m	Décalcomanies	<input type="checkbox"/>						
10h / 1m	Dispositifs de sécurité	<input type="checkbox"/>						
10h / 1m	Liquide de refroidissement	<input type="checkbox"/>						
10h / 1m	Niveau huile moteur	<input type="checkbox"/>						
10h / 1m	Radiateurs				<input type="checkbox"/>			
10h / 1m	Charpenterie métallique, absence de fissures	<input type="checkbox"/>						
50h / 1m	Niveau graisse dans le système de graissage automatique (le cas échéant)						<input type="checkbox"/>	
50h / 1m	Arbres de transmission						<input type="checkbox"/>	
50h / 1m	Oscillation essieux						<input type="checkbox"/>	
50h / 1m	Axes des réducteurs de roues						<input type="checkbox"/>	
50h / 1m	Huile de différentiel essieu	<input type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>
50h / 1m	Huile de réducteurs épicycloïdaux	<input type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>
50h / 1m	Câbles et chaînes (selon modèle)	<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
50h / 1m	Patins bras	<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
50h / 1m	Filtre habitacle				<input type="checkbox"/>			
50h / 1m	Articulations mécaniques frein de stationnement sur l'essieu						<input type="checkbox"/>	
50h / 1m	Niveau huile de freins	<input type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>
50h / 1m	Niveau huile hydraulique	<input type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>

50h / 1m	Fuites système hydraulique	o							o
50h / 1m	Filtre à air					o			
50h / 1m	Filtre à carburant					o			
50h / 1m	Liquide de refroidissement	o							o
50h / 1m	Niveau huile moteur	o							o
50h / 1m	Pression pneumatiques	o							o
50h / 1m	Serrage écrous de roue	o							o
50h / 1m	Articulations mécaniques							o	
50h / 1m	Niveau huile Inching (transmissions PS uniquement)	o							o
50h / 1m	Huile de transmission	o							o
50h / 1m	(YANMAR) Filtre séparateur d'eau et préfiltre	o							o
200 premières heures	Huile Dropbox (le cas échéant)	o							
250h / 2m	(YANMAR) Filtre air moteur					o			
250h / 2m	Dents de pivot ou couronne de rotation de la tourelle (machines rotatives)							o	
250h / 2m	Points d'attelage, usure et réglage câbles et chaînes (selon modèle)	o		o					o
250h / 2m	Chaînes bras (selon modèle)			o					
250h / 2m	Ceintures de sécurité	o							
250h / 2m	Rétroviseurs	o							
250h / 2m	Dispositif anti-renversement	o							
250h / 2m	Niveau électrolyte et charge batterie	o							
250h / 2m	Couples de serrage des raccords hydrauliques			o					
250h / 2m	Courroies alternateur / services	o		o					
250h / 2m	Couples de serrage vis et boulons			o					
250h / 2m	Sachet anti-humidité du collecteur de joint rotatif (machines rotatives)					o			
500h	Filtre/s huile hydraulique							o	
500h / 6m	Huile carter d'engrenages PdF (selon modèle)							o	
500h / 6m	Fourches : niveau d'usure	o							
500h / 6m	Filtre habitacle							o	
500h / 6m	Huile de freins							o	
500h / 6m	Circuit électrique	o							
500h / 6m	Clapets de blocage ou de sécurité							o	
500h / 6m	Filtre à air					o			
500h / 6m	Réservoir de carburant					o			
500h / 6m	Préfiltre carburant							o	
500h / 6m	Huile motoréducteur rotation de la tourelle (machines rotatives)	o							
500h / 6m	(FPT) Filtre carburant							o	
500h / 6m	(FPT) Filtre huile moteur							o	
500h / 6m	(FPT) Huile moteur							o	
500h / 6m	(FPT) Préfiltre aspiration AdBlue (selon le modèle)					o			
500h / 6m	(KUBOTA) Filtre carburant							o	
500h / 6m	(KUBOTA) Filtre huile moteur							o	

2000h	Système hydraulique : Capacité	o						**
2000h	Système hydraulique : Pressions	o						**
2000h	Réservoir huile hydraulique				o			**
2000h	Alternateur et démarreur	o						**
2000h	Radiateurs	o			o			**
2400h	Réglage du jeu aux soupapes-culbuteurs					o		
3000h	(KUBOTA) Filtre DPF (selon le modèle)				o			**
3000h	(KUBOTA) Filtre pompe DEF/AdBlue (selon le modèle)					o		**
3000h	(PERKINS) Alternateur et courroie du ventilateur					o		
3000h	(YANMAR) Filtre DPF (selon le modèle)	o						**
3600h / 2y	(FPT) Filtre réservoir DEF/AdBlue (selon le modèle)					o		**
4000h	Arbres de transmission	o				o		**
4000h	Arbre à cardan des réducteurs	o						**
4000h	Jeux des réducteurs aux roues	o						**
4000h	Rotules de direction	o						**
4000h	Axes des réducteurs de roues	o						**
4000h	État d'usure freins	o						**
6000h	(YANMAR) Filtre DPF (selon le modèle)				o			**
8000h	(KUBOTA) Filtre réservoir DEF/AdBlue (selon le modèle)					o		**
9000h	(YANMAR) Filtre DPF (selon le modèle)					o		**
10000h / 3y	(PERKINS) Filtre collecteur DEF (selon le modèle)					o		
2y	Climatiseur (selon modèle) : Filtre dissipateur					o		**
2y	Climatiseur (selon modèle) : Fluide frigorigène	o						**
2y	Climatiseur (selon modèle) : Pressostats	o		o				**
2y	Climatiseur (selon modèle) : Serpentins condenseur et évaporateur				o			**
2y	Climatiseur (selon modèle) : Cuve de condensation et de la soupape de sûreté				o			**

Remarques	Cachet et signature

