



DIECI

MANUEL D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN

ICARUS GD *Kubota stage IV/Tier 4f*



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	DOCMA0000078 – Rév. 2,8	12/2019	01/2022	Documentation Technique

Traduction des « Consignes originales » pour :

	Modèle machine	Marque	Normes anti-pollution	Puissance nominale	Homologation	Zone	Secteur
MFG3718	ICARUS 40.17 - GD	Kubota	Stage IV/Tier 4f	85,1 kW (114 HP)	0	CE	BÂTIMENT
MFG3521	ICARUS 40.14 - GD	Kubota	Stage IV/Tier 4f	85,1 kW (114 HP)	0	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

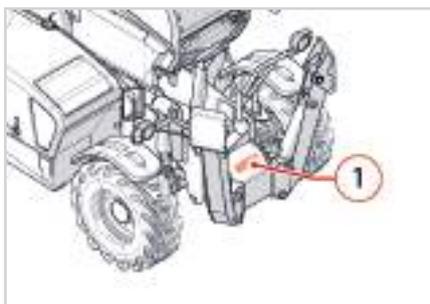
Tout autre emploi sera considéré impropre et non conforme à l'utilisation prévue par *DIECI s.r.l.* qui ne saurait être tenu pour responsable en cas de dommages matériels ou corporels.

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

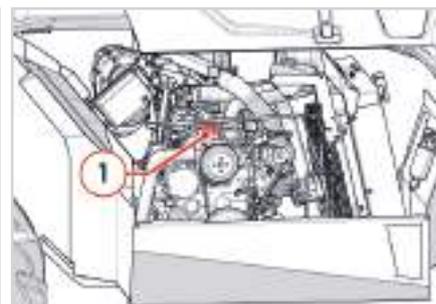
1.2 - Identification du véhicule



150640-1



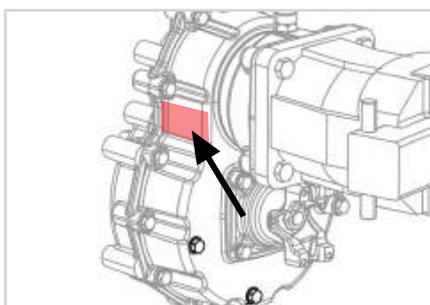
150640-2



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 du véhicule	6
	Définitions	17
2	Introduction	18
2.1	Structure du manuel.....	18
2.2	But et contenu	18
2.3	Conservation.....	18
2.4	Destinataires.....	18
2.4.1	Formation	18
2.4.2	Apprentissage	19
2.4.3	Qualification.....	19
2.5	Classification des dangers.....	19
2.6	Recommandations générales concernant la machine.....	20
2.7	Recommandations générales concernant les équipements.....	21
2.8	Utilisation prévue.....	21
2.9	Contre-indications	21
2.10	Déclaration de première homologation.....	22
2.11	Responsabilités	22
2.12	Constructeur	22
2.13	Plaquette d'identification de la machine	22
2.14	Certification et marquage CE.....	24
2.15	Unités de mesure et abréviations utilisées	25
3	Garantie	27
3.1	Exclusion de garantie	27
3.2	Livraison et installation.....	27
3.3	Garantie : durée	27
3.4	Garantie : prise d'effet	27
3.5	Garantie : entrée en vigueur	28
3.6	Procédure de garantie.....	28
3.7	Procédures à suivre en cas de produits défectueux.....	28
3.8	Garantie : demande d'assistance.....	28
3.8.1	Garantie : déclaration	28
3.8.2	Immobilisation de l'engin	28
3.9	Non activation, refus, cessation	28
3.9.1	Garantie : refus	28
3.9.2	Garantie : cessation	29
3.10	Dispositions finales.....	29
4	Consignes de sécurité.....	30
4.1	Recommandations générales.....	30
4.2	Signalisations de sécurité.....	31
4.3	Équipements de protection individuelle.....	32

4.3.1	Vêtements de protection	32
4.3.2	Protections contre le bruit	33
4.3.3	Protections contre la chute d'objets	33
4.3.4	Se protéger contre l'expulsion de débris	33
4.4	Se préparer aux accidents.....	33
4.4.1	Rôle du premier sauveteur-secouriste	33
4.4.2	L'appel d'urgence.....	34
4.4.3	Traumatismes	34
4.4.4	Hémorragies	34
4.5	Prévenir les incendies et les accidents	34
4.5.1	Risques d'incendies	34
4.5.2	Risques d'inhalation de gaz.....	35
4.5.3	Risques d'explosion des batteries	36
4.5.4	Risques résiduels	36
4.5.5	Contact avec des substances dangereuses	37
4.6	Stockage de liquides dangereux	37
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.....	39
4.7.5	Protection du circuit électrique	39
4.7.6	Signalisations à plusieurs engins.....	39
4.7.7	Travailler en conditions de risque de chute de pierres et d'objets.....	40
4.7.8	Travailler à proximité de lignes électriques.....	40
4.7.9	Travailler en présence de neige.....	41
4.7.10	Travailler dans des milieux ayant un éclairage insuffisant.....	42
4.7.11	Travailler dans des lieux clos ou dans des atmosphères dangereuses.....	42
4.7.12	Réduire les vibrations	42
4.8	Travailler en présence de vent	42
4.9	Évaluer la consistance du terrain.....	43
4.10	Se déplacer en toute sécurité	44
4.11	Recommandations pour la manutention de la charge	44
4.12	Utilisation de câbles, cordes et élingues	46
4.13	Conduite sur route :	46
4.13.1	Consignes pour la conduite sur route :	46
4.13.2	Consignes pour la conduite sur route	47
4.14	Arrêt momentané	47
4.15	Garer le véhicule.....	48
4.16	Démarrage et arrêt du véhicule.....	48
4.16.1	Recommandations générales avant de mettre le véhicule en marche.....	48
4.16.2	Contrôles avant la mise en marche	49
4.16.3	Démarrage du moteur	50
4.16.4	Période de mise en température après le démarrage	50
4.16.5	Démarrage en cas de basses températures ambiantes	50
4.16.6	Pourquoi le moteur ne démarre pas ?	51
4.16.7	Éteindre le véhicule.....	51
5	Description de l'engin.....	52
5.1	Désignation des composants côté gauche	53
5.2	Désignation des composants côté droit	54
5.3	Désignation des composants du moteur.....	55
5.4	Désignation des composants de la cabine.....	56

6	Dispositifs de sécurité	57
6.1	Liste des dispositifs de sécurité.....	57
6.2	Décalcomanies de sécurité.....	58
6.2.1	Recommandations concernant les décalcomanies.....	58
6.2.2	Interprétation des décalcomanies de sécurité.....	59
6.2.3	Emplacement décalcomanies sur la machine.....	63
6.2.4	Emplacement des décalcomanies de sécurité dans la cabine	64
7	Description des composants.....	65
7.1	Cabine ROPS - FOPS.....	65
7.2	Monter et descendre de la machine	65
7.2.1	Ouverture de la portière.....	65
7.2.2	Montée/descente.....	66
7.3	Sécurité.....	67
7.3.1	Arrêt d'urgence.....	67
7.3.2	Béquille de sécurité	67
7.3.3	Cale de roues	67
7.3.4	Clapets de blocage ou de sécurité.....	68
7.3.5	Sortie de secours : Vitre arrière.....	68
7.3.6	Sortie de secours : Vitre avant *	68
7.4	Confort.....	68
7.4.1	Rétroviseurs chauffants *	69
7.4.2	Lève-vitres électrique	69
7.4.3	Toit.....	69
7.4.4	Auvent pare-soleil.....	69
7.4.5	Vitre arrière.....	70
7.4.6	Vide-poches	70
7.4.7	Accoudoir.....	70
7.4.8	Prises USB *.....	70
7.4.9	Rétroviseur intérieur	71
7.4.10	Réglage des rétroviseurs *	71
7.5	Éclairage	71
7.5.1	Feux de détresse.....	71
7.5.2	Feux de position et feux de croisement	71
7.5.3	Feux de route.....	72
7.5.4	Clignotants	72
7.5.5	Gyrophare	72
7.5.6	Phare cabine avant *	73
7.5.7	Phare cabine arrière *	73
7.5.8	Phare de travail sur la flèche *	73
7.5.9	Phares périmétraux *	74
7.6	Vitres.....	74
7.6.1	Essuie-glace avant	74
7.6.2	Lave-glaces.....	74
7.6.3	Essuie-lave de lunette, supérieur et arrière	75
7.6.4	Essuie-lave glace côté bras *	75
7.6.5	Réservoir liquide d'essuie-glace	75
7.7	Afficheur.....	76
7.7.1	Composants.....	76
7.7.2	Chargement initial.....	78
7.7.3	Afficheur	78
7.7.4	Capacité des outils *.....	78
7.7.5	Icône Alarme générale	79
7.7.6	Service.....	79
7.7.7	Horloge	80
7.7.8	Compteur horaire	80

7.7.9	Icône Transmission	80
7.7.10	Icône Pieds stabilisateurs *	81
7.7.11	Icône Flèche haute	81
7.7.12	Icône Active regeneration	81
7.7.13	Icône ECO	81
7.7.14	Icône By-Pass dispositif anti-renversement	81
7.7.15	Icône Seat Switch	81
7.7.16	Icône Contrôle alignement des roues *	82
7.7.17	Icône Nacelle porte-personnes non raccordée *	82
7.7.18	Icône Erreur chaînes du bras *	82
7.7.19	Icône Planéité *	82
7.7.20	Icône Prises hydrauliques sur tête de bras *	83
7.7.21	Quantité d'AdBlue	83
7.7.22	Niveau DPF	83
7.7.23	Menu	83
7.7.24	Page Info	84
7.7.25	Erreurs actives	84
7.7.26	Page Check	85
7.7.27	Page Infos outillage *	85
7.8	Dispositif anti-renversement	85
7.8.1	Clé de by-pass	86
7.8.2	Indicateur du moment longitudinal	87
7.8.3	Vérifier le fonctionnement du dispositif anti-renversement avec la charge	87
7.8.4	Liste des erreurs du dispositif anti-renversement	88
7.9	Direction et Transmission	90
7.9.1	Commandes FNR sur le joystick	90
7.9.2	Levier de sélection du mouvement FNR *	91
7.9.3	Transmission mécanique	91
7.9.4	Volant	93
7.9.5	Klaxon	93
7.9.6	Levier de sélecteur de braquage	94
7.9.7	Contrôle de l'alignement des roues *	95
7.9.8	Frein de stationnement	95
7.9.9	Pédale de frein de service	97
7.9.10	Pédale inching	98
7.9.11	Pédale d'accélérateur	98
7.9.12	Modalité ECO	99
7.10	Carnet de diagrammes	99
7.10.1	Diagrammes de capacité	99
7.11	Contrôle du bras	103
7.11.1	Joystick	103
7.11.2	Suspension de la flèche *	106
7.11.3	Attelage rapide	107
7.12	Ventilation	108
7.12.1	Réglage de la ventilation	108
7.12.2	Réglage de la température de l'air	108
7.12.3	Climatisation *	108
7.12.4	Buses d'aération	109
7.13	Nivellement	109
7.13.1	Niveau à bulle	109
7.13.2	Nivellement transversal *	109
7.13.3	Pieds stabilisateurs *	110
7.14	Équipements en option	111
7.14.1	Inversion du ventilateur *	111
7.14.2	Sélecteur prises hydrauliques *	111
7.14.3	Évacuation de la pression des prises hydrauliques *	112

7.14.4	Freinage de remorques *	112
7.14.5	Descente benne *	115
7.14.6	Reconnaissance automatique de l'outillage *	116
7.15	Radiocommande*	117
7.15.1	Radiocommande avec leviers : Désignation	117
7.15.2	Radiocommande avec joystick : Désignation	122
7.15.3	Radiocommande : Utilisation	127
7.15.4	Radiocommande : Éteindre l'engin et la radiocommande	128
7.15.5	Radiocommande : Récepteur	128
7.15.6	Radiocommande : Recharge	128
7.15.7	Radiocommande : Back-up	128
7.15.8	Radiocommande : Informations complémentaires	129
7.16	Moteur	129
7.16.1	Moteur Kubota (Stage IV - Tier 4f)	129
7.16.2	Accélérateur à main électronique	138
8	Équipement	140
9	Équipements et outillages	141
9.1	Recommandations générales en cas d'utilisation des équipements	141
9.1.1	Vérifications avant d'utiliser les équipements	142
9.2	Procédure d'installation des équipements	144
9.3	Raccordements hydrauliques	146
9.3.1	Consignes pour les raccordements hydrauliques	146
9.3.2	Types de raccords hydrauliques rapides	146
9.3.3	Références pour le branchement correct	146
9.3.4	Branchement des raccords Push-Pull	147
9.3.5	Branchement des raccords Flat-Face	149
9.3.6	Distributeur à centre fermé : Évacuer la pression à l'aide du bouton de Descente remorque *	150
9.4	Connexions électriques	150
9.4.1	Consignes pour les connexions électriques	150
9.4.2	Procédure de branchement des connexions électriques	151
9.5	Dépose de l'équipement	152
9.5.1	Dépose des connexions électriques	153
9.5.2	Dépose des raccords Push-Pull	154
9.5.3	Dépose des raccords Flat-Face	155
9.6	Fourches	155
9.6.1	Identification	155
9.6.2	Désignation	156
9.6.3	Vérification des fourches	156
9.6.4	Utilisation des fourches	157
9.6.5	Réglage des fourches	157
9.6.6	Blocage fourches	158
9.6.7	Rallonges de fourches	158
9.6.8	Procédures de travail avec les fourches en conditions de sécurité	159
9.7	Bennes	162
9.7.1	Identification des bennes	162
9.7.2	Description des bennes	162
9.7.3	Décalcomanies de sécurité bennes	163
9.7.4	Utilisation du godet	163
9.7.5	Utilisation de l'indicateur d'inclinaison fixe	164
9.7.6	Utilisation de l'indicateur d'inclinaison mobile *	164
9.7.7	Procédures de travail en conditions de sécurité pour bennes	165
9.8	Levage des équipements	166
9.9	Transport de l'équipement	166

10 Procédures d'urgence.....	168
10.1 Liste des Procédures d'urgence.....	168
10.2 Remorquage de l'engin.....	169
10.2.1 Remorquage du véhicule tableau électrique allumé.....	169
10.2.2 Remorquage du véhicule moteur en panne.....	170
10.3 Récupération de la nacelle porte personnes en cas de panne pour machines fixes.....	170
11 Maintenance.....	173
11.1 Recommandations pour la maintenance.....	173
11.1.1 Éviter tout accident durant les opérations de maintenance.....	173
11.1.2 Équipements de protection individuelle pour l'entretien.....	175
11.2 Ouverture capot moteur.....	176
11.3 Dépose de la protection sous le châssis.....	177
11.4 Batterie.....	177
11.4.1 Batteries à faible entretien.....	178
11.4.2 Batteries sans entretien.....	178
11.4.3 Batterie : Instructions de recharge.....	178
11.4.4 Coupe-batterie.....	179
11.4.5 Batterie : remplacement.....	179
11.4.6 Démarrage du moteur à l'aide d'une batterie auxiliaire.....	180
11.5 Carburant.....	180
11.5.1 Caractéristiques du carburant préconisé.....	181
11.5.2 Protection et stockage du carburant.....	181
11.5.3 Ravitaillement en carburant.....	181
11.5.4 Réservoir à carburant : Nettoyage.....	182
11.6 Décalcomanies : Contrôles.....	182
11.7 Graissage.....	182
11.7.1 Système de graissage automatique *.....	183
11.8 Opérations préliminaires à l'entretien.....	187
11.8.1 Placer la machine en « Position de maintenance ».....	187
11.9 Entretien moteur.....	187
11.9.1 Courroies : Contrôle et réglage.....	187
11.9.2 Huile moteur : Contrôle et ravitaillement.....	188
11.10 Filtre à air : Nettoyage et remplacement des cartouches.....	188
11.11 Entretien du radiateur.....	190
11.11.1 Grilles de recyclage d'air.....	190
11.11.2 Radiateur : Contrôle et nettoyage.....	190
11.11.3 Radiateur : Remplissage et vidange du liquide.....	190
11.12 Entretien du système hydraulique.....	191
11.12.1 Huile hydraulique : Contrôle et vidange.....	191
11.12.2 Filtre à huile hydraulique d'aspiration pour pompe d'actionnement : Remplacement.....	192
11.12.3 Filtre à huile hydraulique d'aspiration pour pompe de transmission : Remplacement.....	193
11.12.4 Filtre à huile hydraulique de retour.....	193
11.13 Maintenance transmission 2 vitesses.....	193
11.13.1 Huile de transmission : Contrôles.....	193
11.13.2 Huile de transmission : Contrôle et vidange.....	194
11.14 Entretien des freins.....	194
11.14.1 Frein : Contrôles.....	194
11.14.2 Huile de freins : Contrôle et vidange.....	194
11.15 Entretien des roues.....	195
11.15.1 Huile réducteurs épicycloïdaux : Contrôle et vidange.....	195
11.15.2 Serrage des écrous de roues.....	195
11.15.3 Pneumatiques.....	196

11.16	Éclairage	197
11.16.1	Phare avant.....	198
11.16.2	Phare arrière.....	199
11.16.3	Phare de travail *	199
11.16.4	Phare de travail à LED *	199
11.17	Réservoir liquide lave-glaces	200
11.18	Entretien du système de ventilation	200
11.18.1	Filtre de ventilation de l'habitacle : Nettoyage et remplacement.....	200
11.18.2	Air climatisé : Nettoyage *	201
11.19	Entretien de la flèche	201
11.19.1	Usure des patins	201
11.19.2	Graissage de la flèche	202
11.19.3	Chaînes extérieures flèche.....	202
11.20	Entretien des clapets de blocage ou sécurité pour vérins	205
11.21	Entretien des ponts différentiels	206
11.21.1	Huile des ponts différentiels : Contrôle et vidange	206
11.22	Couples de serrage des raccords hydrauliques	208
11.23	Couples de serrage des boulons	209
11.23.1	Couples de serrage des boulons : Pas fin	209
11.23.2	Couples de serrage des boulons : Pas gros.....	211
12	Service d'assistance technique	213
12.1	Fourniture de pièces de rechange.....	213
12.2	Assistance au propriétaire / à l'opérateur	213
12.3	Adresse Service d'assistance technique	213
13	Recherche des pannes	214
13.1	Moteur.....	214
13.2	Système hydraulique transmission	214
13.3	Freins	215
13.4	Direction.....	215
13.5	Flèche télescopique	215
14	Liste des erreurs	217
14.1	Liste des erreurs.....	217
14.2	Liste des erreurs prédisposition nacelle *	218
15	Nettoyage.....	220
15.1	Nettoyage de l'engin	220
15.2	Nettoyage des vitres	220
15.3	Nettoyage de l'habitacle	220
15.4	Nettoyage des décalcomanies de sécurité.....	221
16	Levage de l'engin	222
17	Transport de la machine sur remorque.....	223
18	Remisage de la machine	224
18.1	Arrêt prolongé.....	224
18.2	Longue période d'inactivité.....	224
18.3	Remise en marche	224

19 Élimination des déchets	225
19.1 Considérations à caractère écologique	225
19.2 Protection de l'environnement.....	225
20 Démolition.....	226
21 Schéma électrique	227
21.1 Légende des composants.....	227
21.2 Feuilles schéma électrique	232
21.3 Centrale fusibles.....	246
21.4 Fusibles compartiment moteur	247
22 Schéma hydraulique.....	248
22.1 Schéma hydraulique Icarus 40.17	248
22.1.1 Légende des composants.....	248
22.1.2 Feuilles schéma hydraulique	249
22.2 Schéma hydraulique Icarus 40.14	250
22.2.1 Légende des composants.....	250
22.2.2 Feuilles schéma hydraulique	251
23 Caractéristiques techniques	252
23.1 Dimensions.....	252
23.2 Performances.....	252
23.3 Moteur.....	253
23.3.1 Émissions.....	254
23.4 Masses.....	255
23.5 Circuit électrique et hydraulique.....	255
23.6 Transmission.....	255
23.7 Essieux.....	256
23.8 Pression acoustique	256
23.9 Puissance acoustique	256
23.10 Vibrations.....	256
23.11 Caractéristiques pneumatiques.....	258
23.12 Ravitaillements.....	259
23.12.1 DIECI Hydro Telehandler Fluid ISO46	260
23.12.2 DIECI Hydro Telehandler Fluid ISO32	261
23.12.3 Déclaration de conformité pour F-Gaz.....	262
23.13 Équipements et outils compatibles avec Icarus 40.14.....	262
23.13.1 Outillages	263
23.14 Équipements et outils compatibles avec Icarus 40.17.....	266
23.14.1 Outillages	266
23.15 Conditions ambiantes	269
23.16 Interférences électromagnétiques	269
23.17 Radiations	269
23.18 Caractéristiques techniques fourches.....	270
23.19 Caractéristiques techniques godets.....	271
24 Diagrammes de capacité	273
24.1 Diagrammes de capacité Icarus 40.14.....	275
24.2 Diagrammes de capacité Icarus 40.17.....	276

25 Registres de contrôle et de maintenance	277
25.1 Types de registres	277
25.1.1 Registre de Contrôle	277
25.1.2 Registre de Maintenance	277
25.2 Comment rédiger les registres.....	277
25.2.1 Recommandations pour le registre de contrôle.....	277
25.2.2 Recommandations pour le registre de maintenance	277
25.2.3 Établissement des registres.....	278
25.2.4 Légende registres	278
25.2.5 Légende intervalles	278
25.3 Contrôles réguliers et modalité d'enregistrement (uniquement pour l'Italie)	278
25.4 Documentation à présenter à l'INAIL (institut national d'assurance contre les accidents du travail) (réservé à l'Italie)	279
25.5 Registre de contrôle.....	280
25.6 Registre de maintenance	291

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.

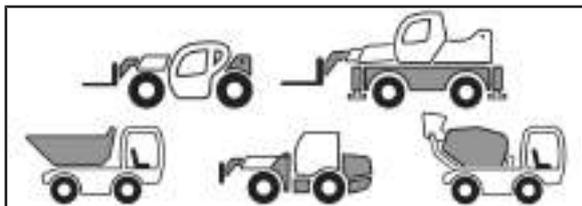
Face arrière

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

Face avant

L'avant correspond à ce que trouve devant 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.

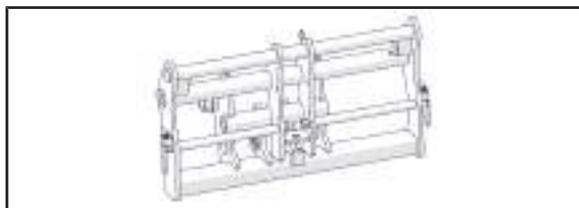
Ouvrier préposé à l'entretien

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 (fig. 160550-1) contient les données essentielles pour l'identification de la 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.



Figure: 160550-1

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 (kW)	.....
10	Année de fabrication	.....

11	Marquage CE (selon le modèle)
----	-------------------------------	-------

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.

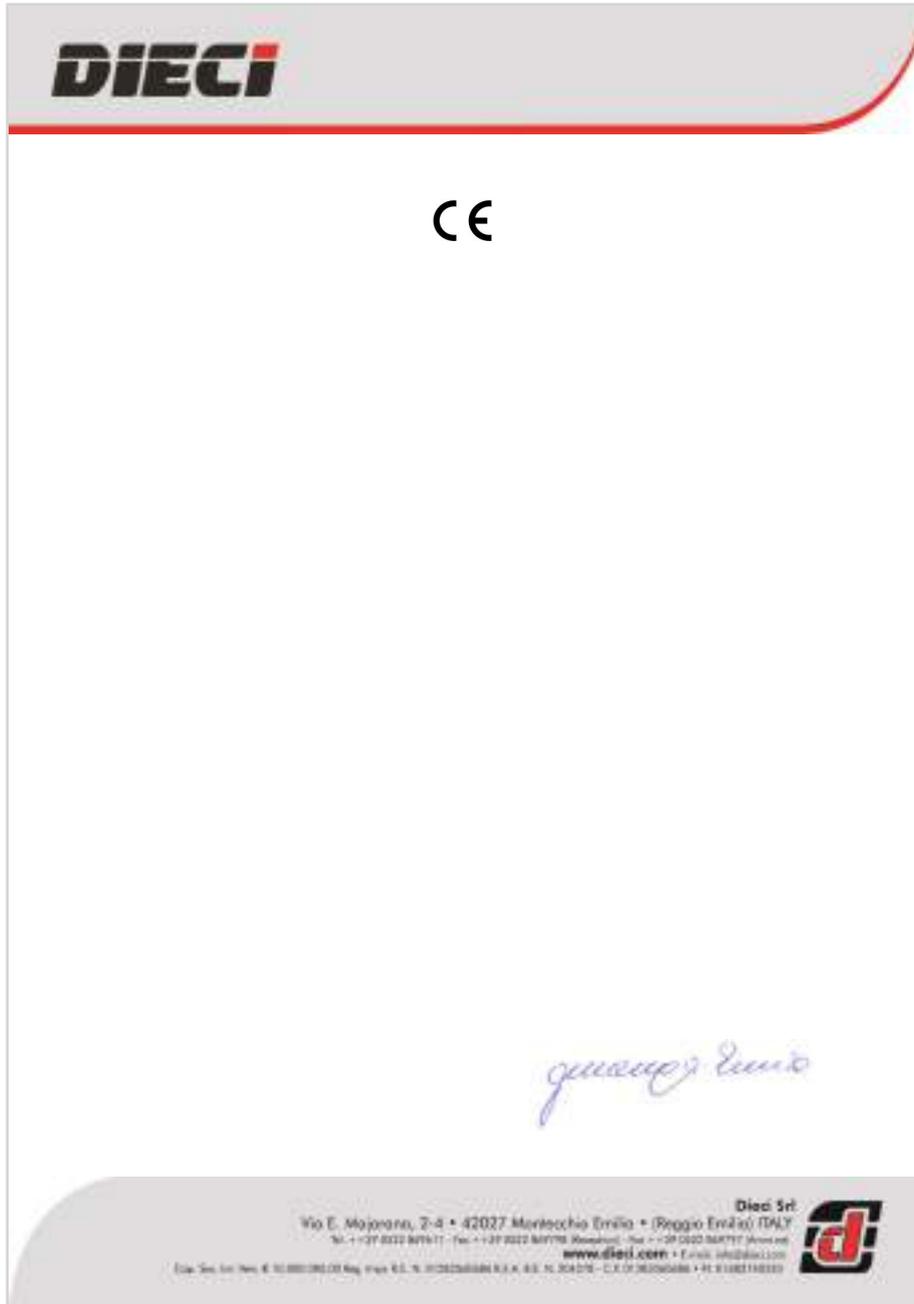
Nous vous conseillons vivement de prendre note des données de l'accessoire en votre possession afin de l'identifier sans difficulté en cas de nécessité.

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.



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 détritiques 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.

Tout 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	Description
	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

Mouvement	Signification	Description
	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
	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
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

Échelle de Beaufort des vents			
N°	Définition	Effets	Vitesse (m/s)
9	Fort coup de vent	Le vent peut légèrement endommager les bâtiments : envols 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

Se référer au 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.

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.

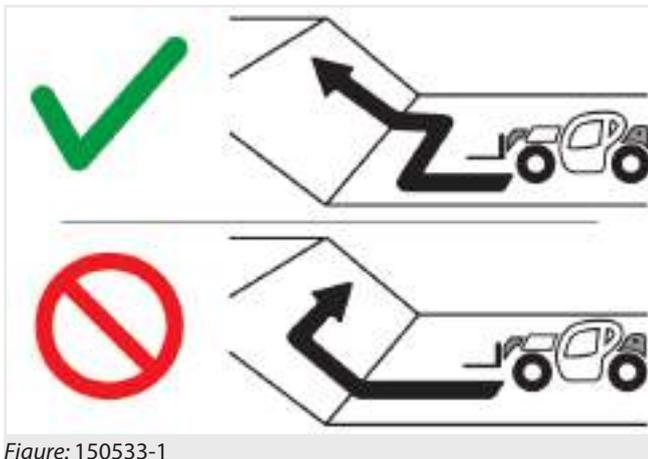


Figure: 150533-1

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 contre-poids 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 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.

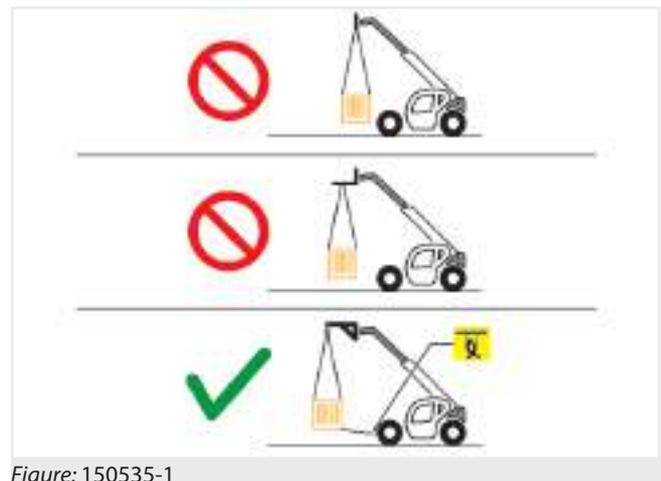


Figure: 150535-1

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

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 le 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 le véhicule 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

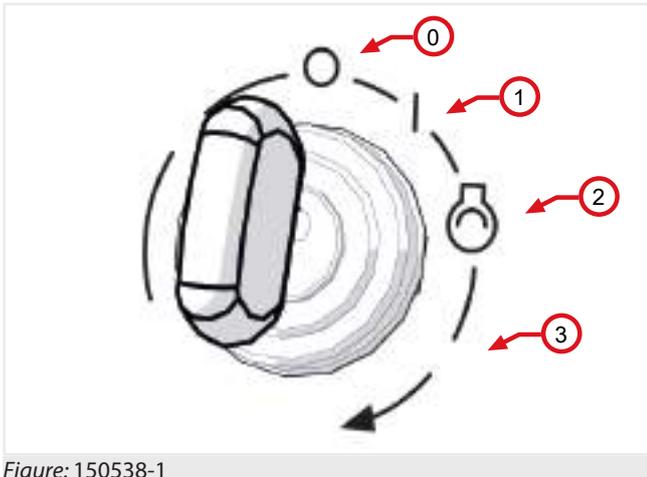


Figure: 150538-1

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

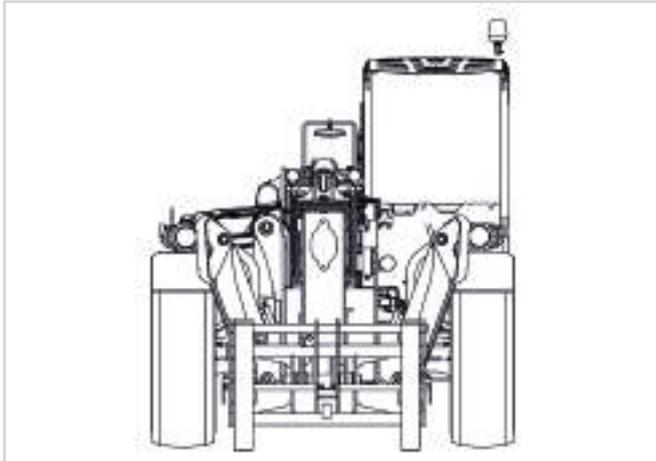
Avant de couper le moteur, il est conseillé de :

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 ».

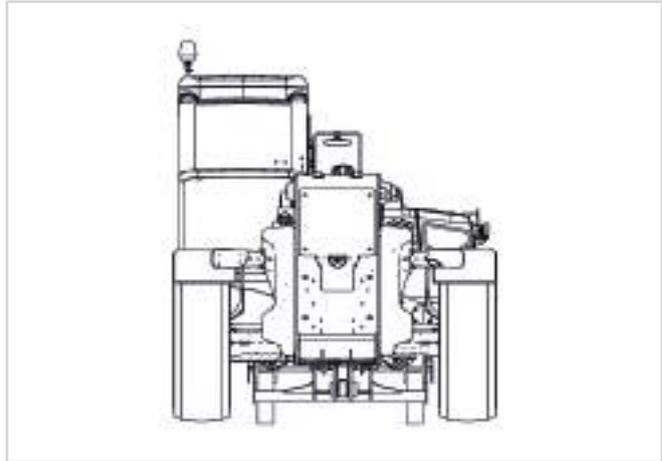
**REMARQUE**

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

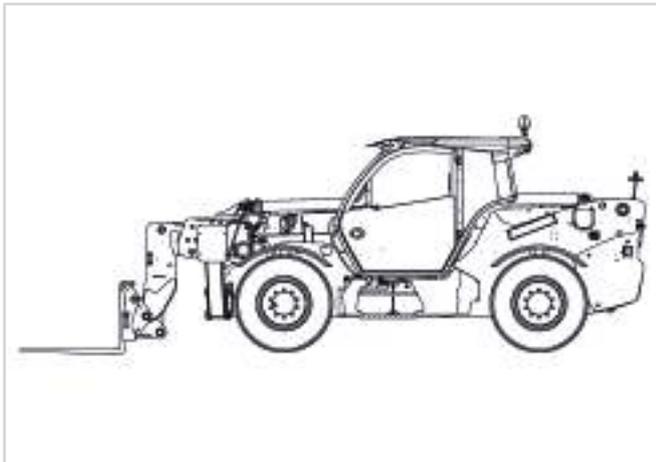
Consulter le chapitre « Définitions » pour comprendre les positions, à savoir : Côté droit, Côté gauche, Avant et Arrière utilisées dans le manuel.



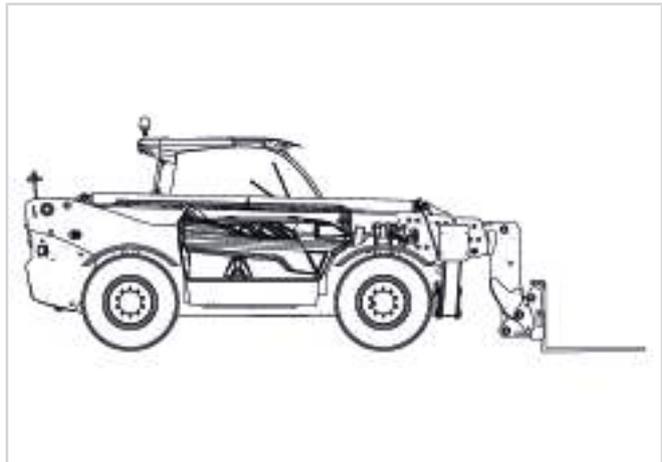
150641-1 : Vue de face



150641-2 : Vue arrière



150641-3 : Vue de gauche



150641-4 : Vue de droite

5.1 - Désignation des composants côté gauche

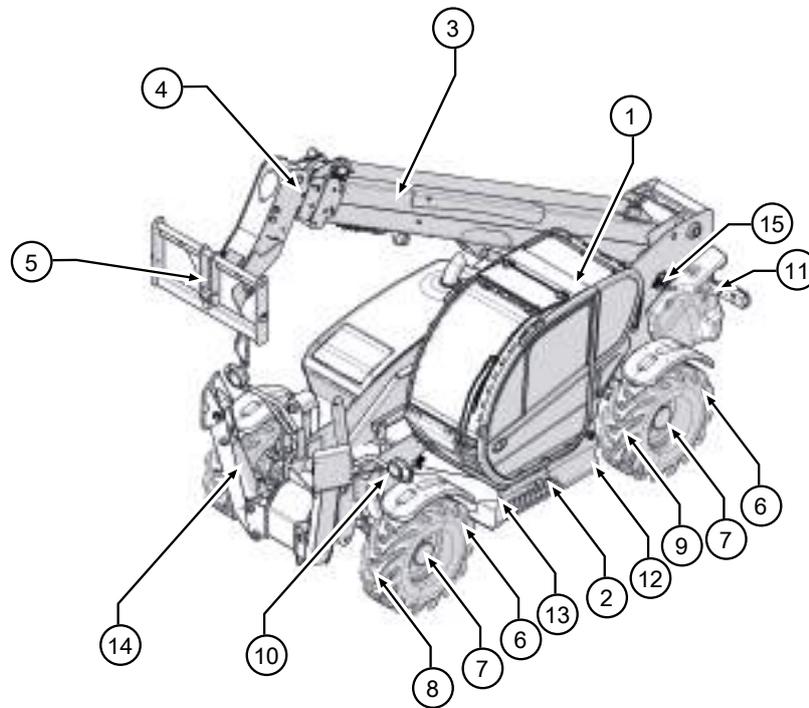


Figure: 150643-01 : Vue côté gauche

1 Cabine	2 Marches pour la montée
3 Flèche télescopique	4 Tête de flèche
5 Tablier de support outillages	6 Roue
7 Réducteur épicycloïdal	8 Essieu AV
9 Essieu AR	10 Phare avant gauche
11 Phare arrière droit	12 Réservoir à carburant
13 Réservoir huile	14 Pieds stabilisateurs
15 Pompe de secours pour récupération nacelle porte-personnes	

5.2 - Désignation des composants côté droit

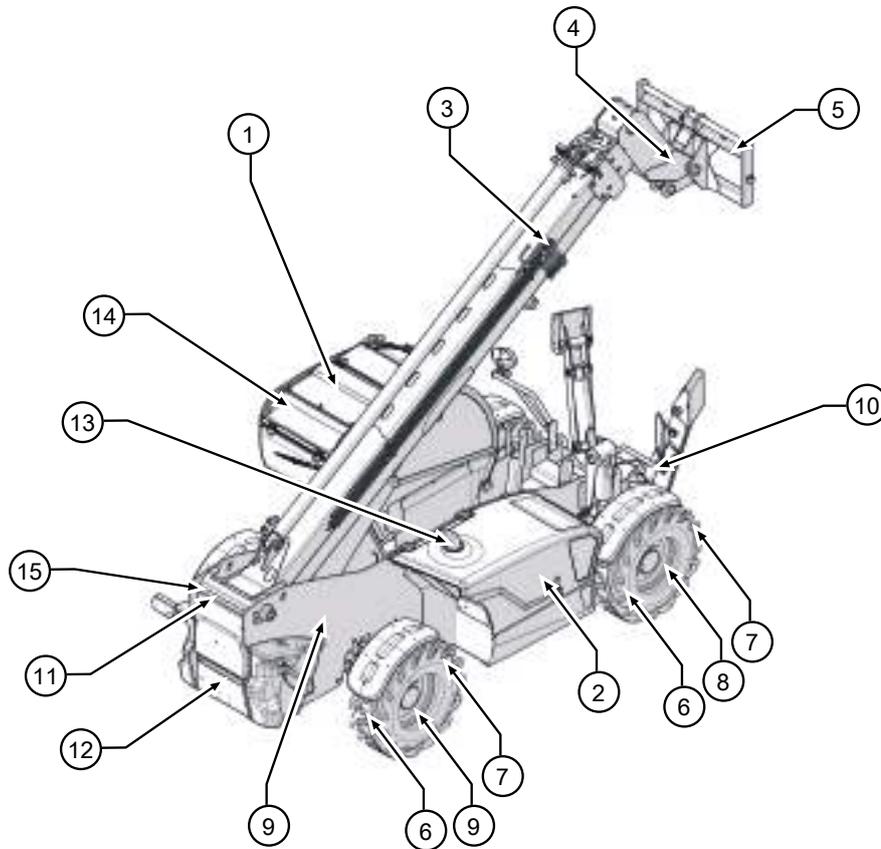


Figure: 150644-01 : Vue côté droit

1 Cabine	2 Capot moteur
3 Flèche télescopique	4 Tête de flèche
5 Tablier de support outillages	6 Roue
7 Réducteur épicycloïdal	8 Essieu AV
9 Essieu AR	10 Phare avant droit
11 Phare arrière droit	12 Batterie
13 Pot d'échappement	14 Sortie de secours arrière
15 Prises hydrauliques arrière	

5.3 - Désignation des composants du moteur

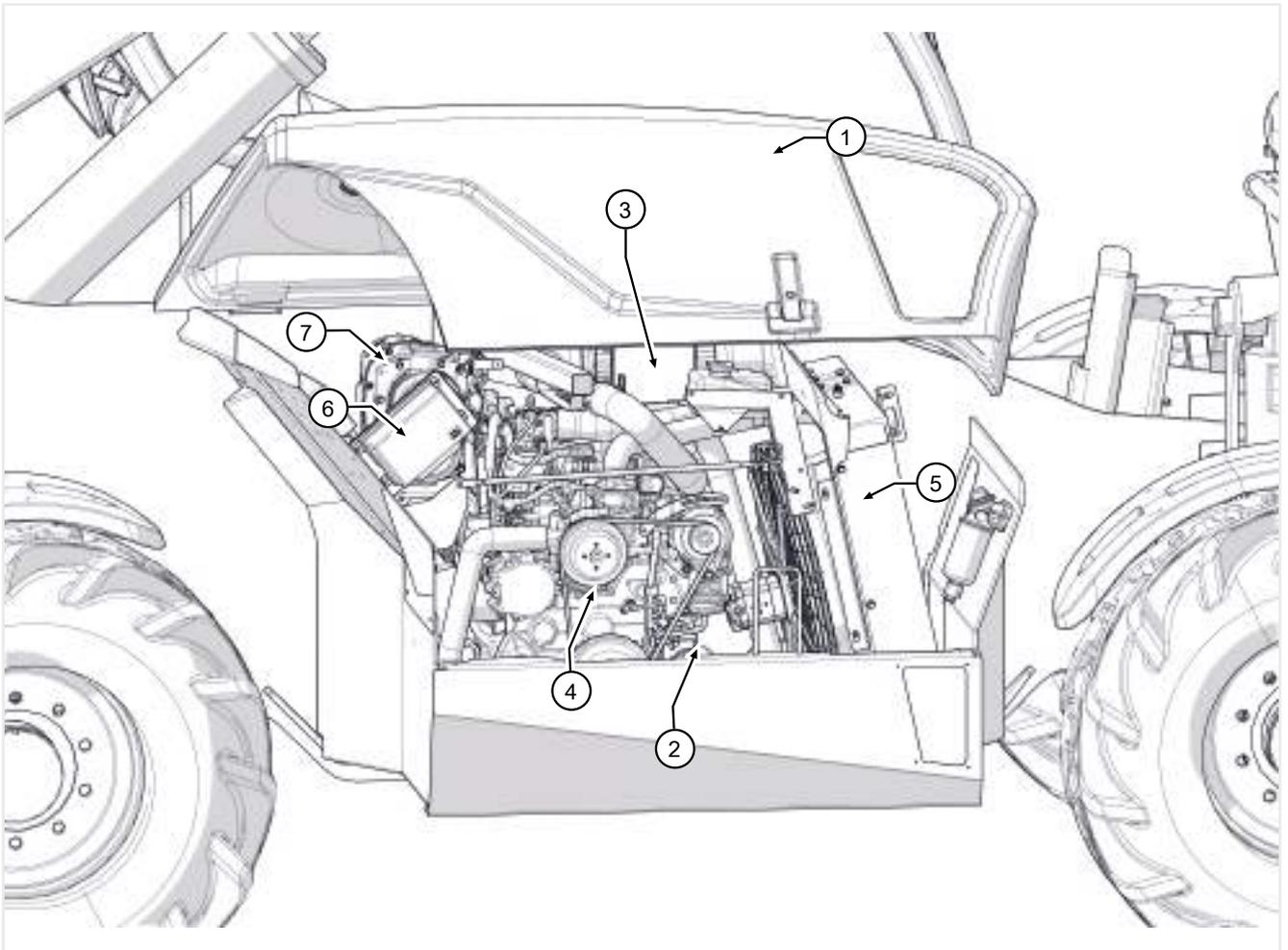


Figure: 150645-01 : Vue moteur

1 Capot moteur	2 Tige de sûreté
3 Filtre à air	4 Moteur
5 Radiateur	6 Unité moteur
7 Filtre DPF	

5.4 - Désignation des composants de la cabine

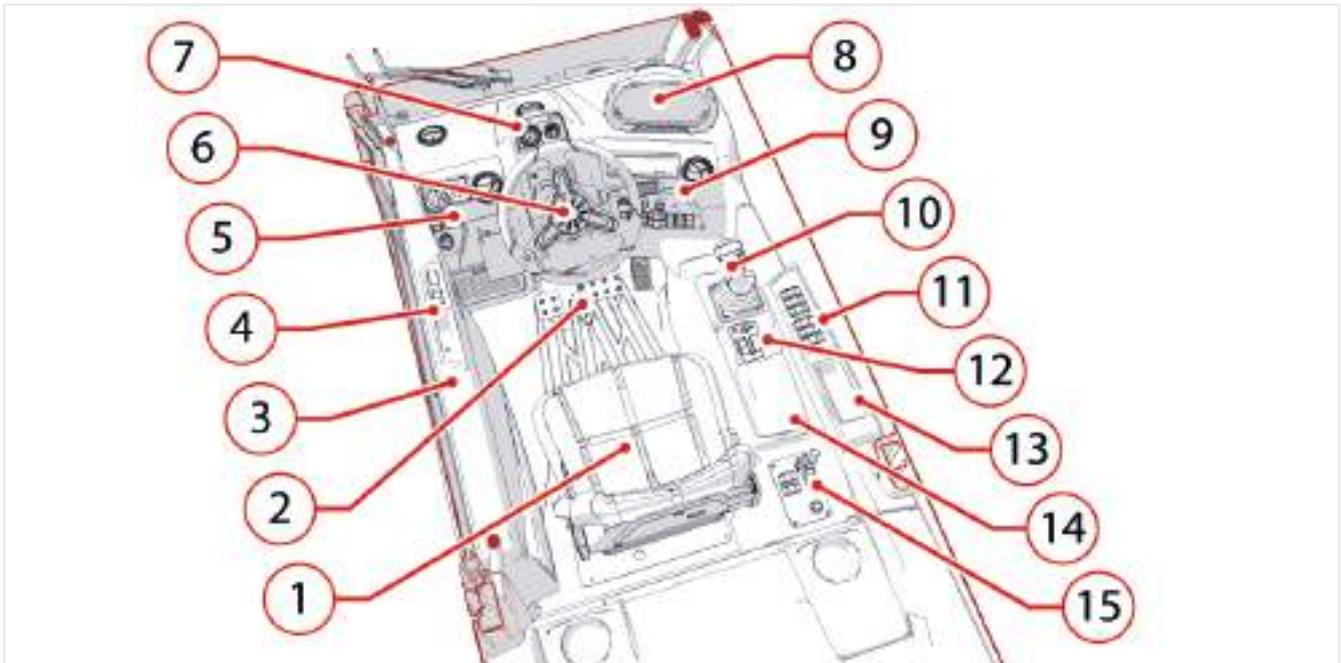


Figure: 150646-01 : Vue cabine

1 Siège	2 Pédales
3 portière	4 Commandes porte
5 Tableau de commande gauche	6 Volant
7 Tableau de bord central	8 Afficheur
9 Console côté droit	10 Joystick
11 Planche des commandes en haut à droite	12 Contrôles afficheur (VDC)
13 Mini-joystick prises arrière (selon le modèle)	14 Accoudoir
15 Planche des commandes en bas à droite	

6.1 - Liste des dispositifs de sécurité

Dispositifs de sécurité	Informations supplémentaires	
Dispositifs de sécurité	7.1	Cabine ROPS - FOPS
	7.3.1	Arrêt d'urgence
	7.3.2	Béquille de sécurité
	7.3.3	Cale de roues
	7.3.4	Clapets de blocage ou de sécurité
	7.3.5	Sortie de secours : Vitre arrière
	7.3.6	Sortie de secours : Vitre avant *
	7.5.1	Feux de détresse
	7.10.1	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.



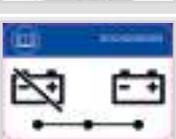
REMARQUE

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
	AXA1807	Indique le niveau sonore maximum garanti
	AXA2206	Charge maxi au sol des stabilisateurs (R.max daN=) 8000
	AXA2207	Charge maxi au sol des stabilisateurs (R.max daN=) 8500
	AXA2224	Charge maxi au sol des pneumatiques (R.max daN=) 8000
	AXA2225	Charge maxi au sol des pneumatiques (R.max daN=) 8500

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
	DOCAD0000370	Indique le point de ravitaillement en carburant
	DOCAD0000371	Indique le type de carburant
	DOCAD0000142	Auto-collant Ultra-Low Sulfur Diesel
	AXA1431	Indique les points de levage
	AXA1432	Indique les points sur lesquels ancrer la machine pour le transport ou le remorquage

SIGNAL	CODE	DESCRIPTION
	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
	AXA1493	Recommandation, maintenir la distance de sécurité
	AXA1432	Auto-collant chape d'attelage
	DOCAD0000063	Instructions bouton coupe-batterie
	DOCAD0000566	Auto-collant coupe-batterie avec LED
	AXA1501	Indique les points de graissage
	AXA1506	Porter impérativement les ceintures de sécurité
	AXA1514	Sortie de secours

SIGNAL	CODE	DESCRIPTION
	AXA1515	Déposer la goupille
	AXA1773	Recommandation, ne pas rouler à vitesse élevée ou en surrégime sur les terrains en pente
	DOCAD0000226	Auto-collant prises hydr. tête du bras
	DOCAD0000301	Auto-collant point de levage
	AXA2430	Ne pas rester sous les fourches et ne transporter personne sur les fourches
	DOCAD0000209	Consignes pour joystick standard
	DOCAD0000212	Consignes pour joystick [transmissions PS evo2 uniquement]
	AXA2708	Type d'huile utilisé sur le circuit hydraulique standard
	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
	AXA1437	Indication levier d'ouverture du capot moteur
	AXA1446	Indication bras horizontal
	AXA2748	Danger entretien batterie

SIGNAL	CODE	DESCRIPTION
	DOCAD0000049	Position bouchon remplissage AdBlue
	DOCAD0000142	Indication sur la qualité de carburant préconisée
	DOCAD0000208	Consignes pour prises hydrauliques arrière [en option]
	AXA2104	Auto-collant danger
	DOCAD0000055	Auto-collant contrôle des pressions
	AXA2419	Auto-collant brise vitre en cas d'urgence
	AXA2183	Auto-collant lire le manuel d'utilisation et d'entretien
	AXA1892	Auto-collant vitesse maxi vent
	AXA1759	Auto-collant pression des pneus
	AXA1444 *	Risque d'écrasement des pieds [Uniquement pour machines équipées de pieds stabilisateurs]

6.2.3 - Emplacement décalcomanies sur la machine

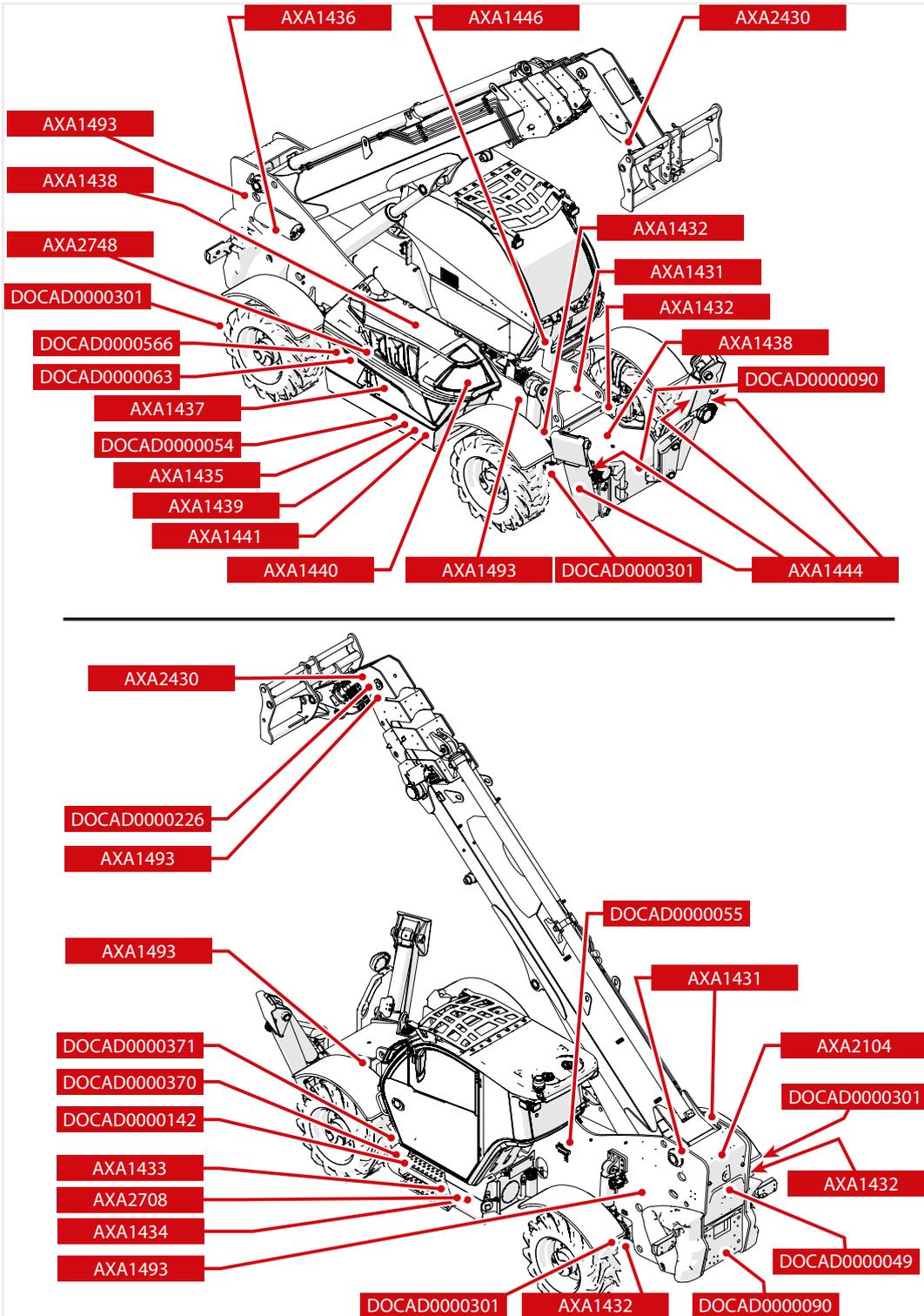


Figure: 180430-1

6.2.4 - Emplacement des décalcomanies de sécurité dans la cabine

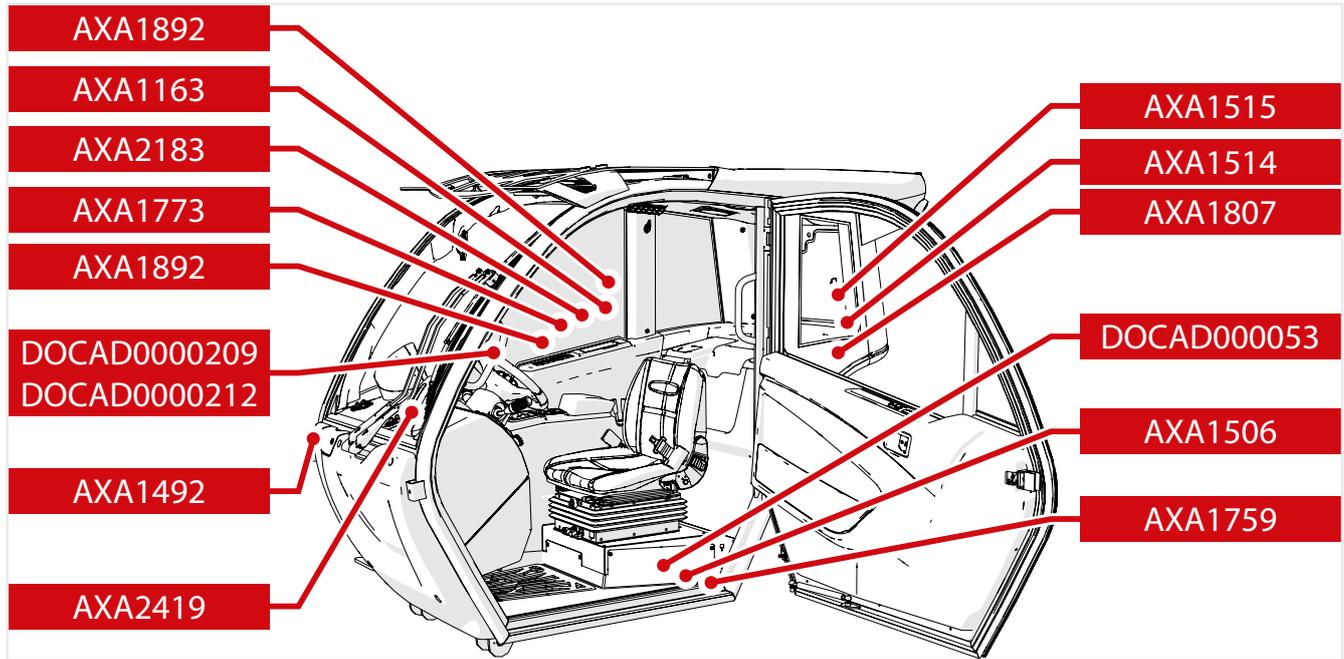


Figure: 180435-1

7.1 - 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.

7.2 - Monter et descendre de la machine

7.2.1 - Ouverture de la portière

7.2.1.1 - Poignée extérieure de la portière

La porte de la cabine est munie d'une poignée extérieure « 1 » avec serrure.

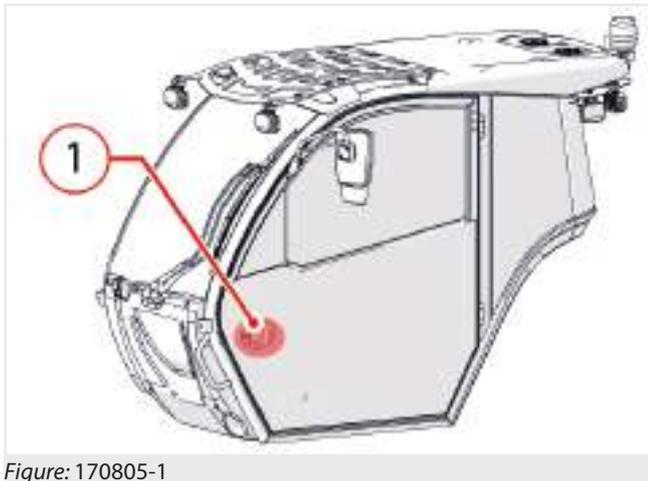


Figure: 170805-1

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.

7.2.1.2 - Poignée intérieure de la portière

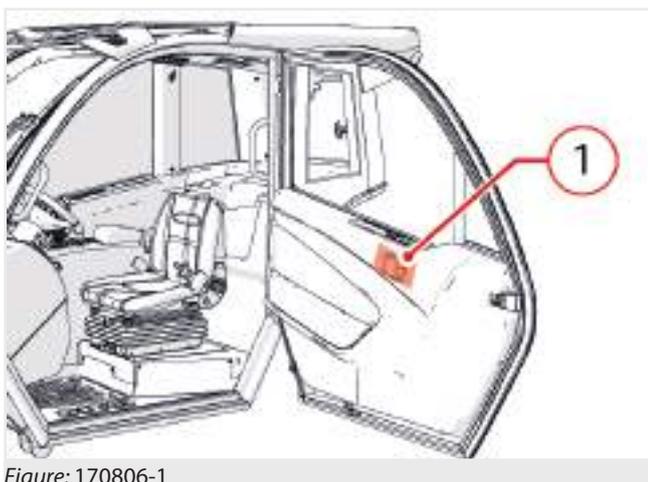


Figure: 170806-1

Pour ouvrir la porte de l'intérieur :

- Tirer la poignée vers l'intérieur 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.

7.2.2 - 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.

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.



Figure: 170807-1



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.

7.3 - Sécurité

7.3.1 - Arrêt d'urgence



Figure: 150420-1

Dans des situations d'urgence, il est possible de stopper l'engin en appuyant sur le bouton d'arrêt d'urgence qui se trouve dans la cabine (fig. 150420-1) ; l'engin s'arrête immédiatement après.



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.

7.3.2 - 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.

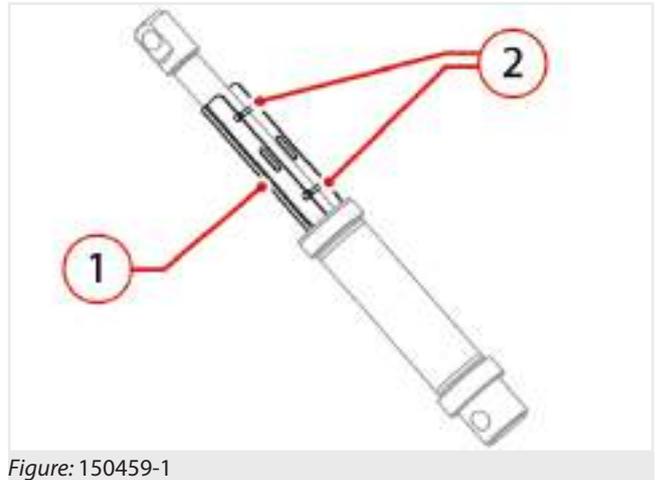


Figure: 150459-1



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).

7.3.3 - Cale de roues

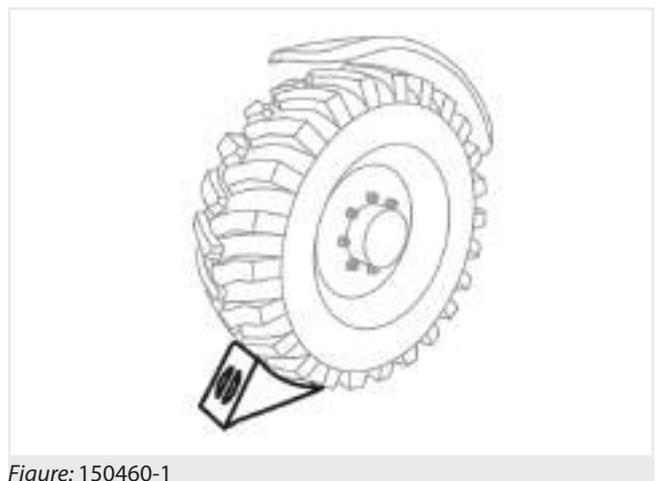


Figure: 150460-1

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.

7.3.4 - 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.

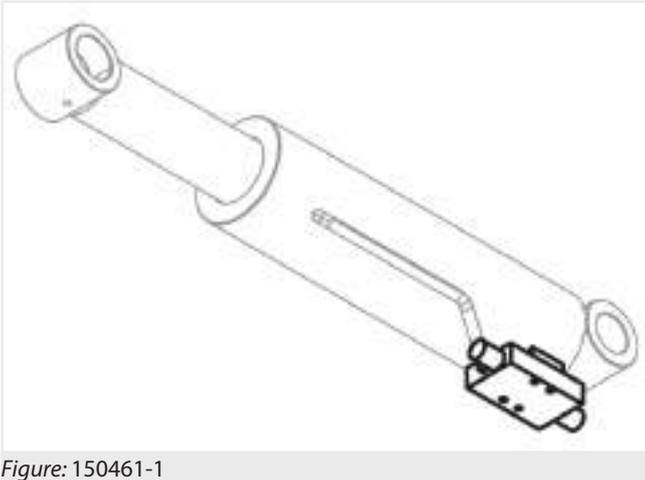


Figure: 150461-1

7.3.5 - Sortie de secours : Vitre arrière

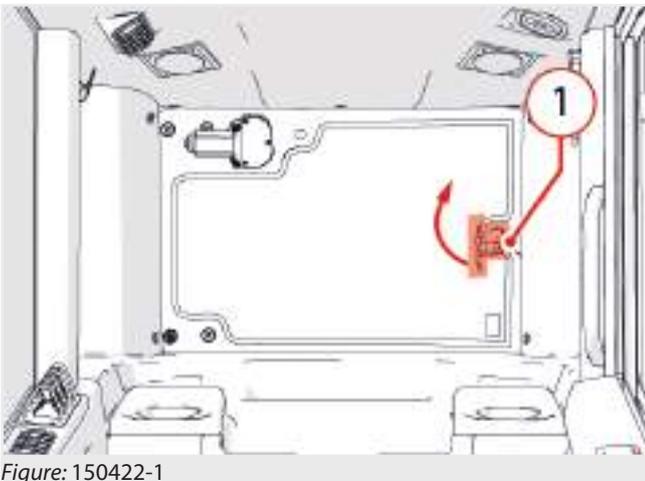


Figure: 150422-1

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.

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.

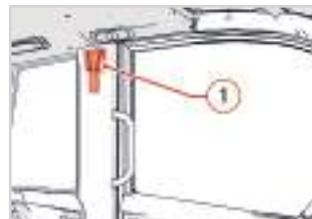
7.3.6 - Sortie de secours : Vitre avant *



REMARQUE

* **La sortie de secours : La vitre avant est un équipement optionnel.**

La sortie de secours : La vitre avant est un équipement de série pour les machines réceptionnées comme tracteur agricole.



150423-1



150423-2

La vitre avant de la cabine (fig. 150423-1) peut faire office de sortie de secours au cas où les portières résulteraient bloquées.

Utiliser le marteau « 1 » présent dans la cabine (fig. 150423-2) pour briser la vitre avant « 2 » (fig. 150423-2) en cas d'urgence.

7.4 - Confort



RECOMMANDATIONS

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

7.4.1 - Rétroviseurs chauffants *

**REMARQUE**

Les rétroviseurs chauffants sont en option.

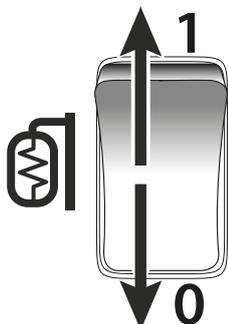


Figure: 160763-1

Pour activer la fonction Rétroviseurs chauffants, appuyer sur l'interrupteur (fig. 160763-1).

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

7.4.2 - Lève-vitres électrique

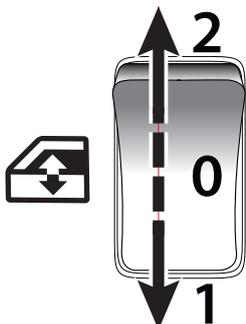


Figure: 171210-1

Pour ouvrir la vitre de la portière, se servir du bouton qui se trouve directement sur la portière :

- 0 - Position de repos
- 1 - Appuyer pour faire descendre la vitre.
- 2 - Appuyer pour faire monter la vitre.

**RECOMMANDATIONS**

Avant de fermer la vitre, s'assurer que rien ne puisse rester coincé dedans (objet, mains ou bras).

7.4.3 - Toit

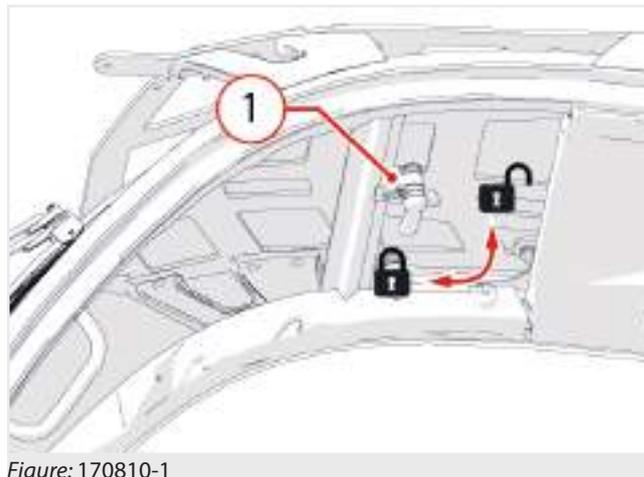


Figure: 170810-1

Pour ouvrir le toit, tourner la poignée « 1 » (fig. 170810-1) sur la position d'ouverture et soulever le toit.

Pour fermer, répéter l'opération dans l'autre sens et bloquer la poignée.

7.4.4 - Auvent pare-soleil

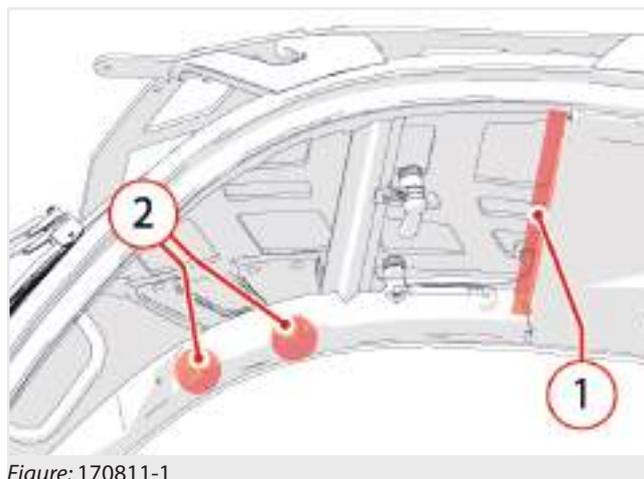


Figure: 170811-1

Le rideau pare-soleil se trouve dans la partie supérieure de la cabine.

Pour abaisser l'auvent, saisir la poignée centrale « 1 » (fig. 170811-1) 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 accompagner le store jusqu'au bout.

7.4.5 - Vitre arrière

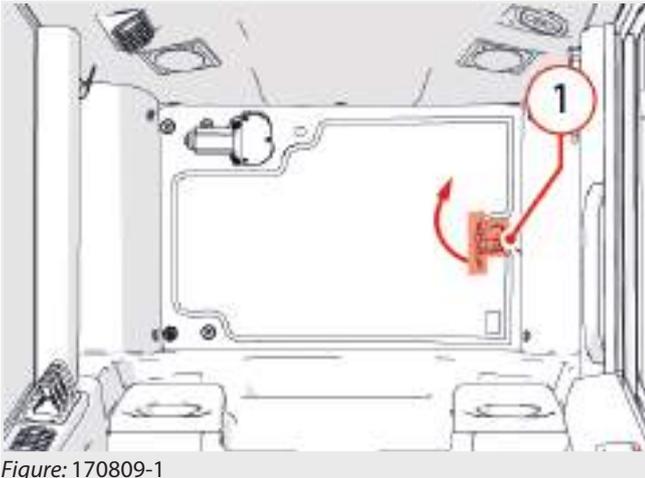


Figure: 170809-1

Pour ouvrir la vitre arrière, soulever la poignée « 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.

7.4.6 - Vide-poches

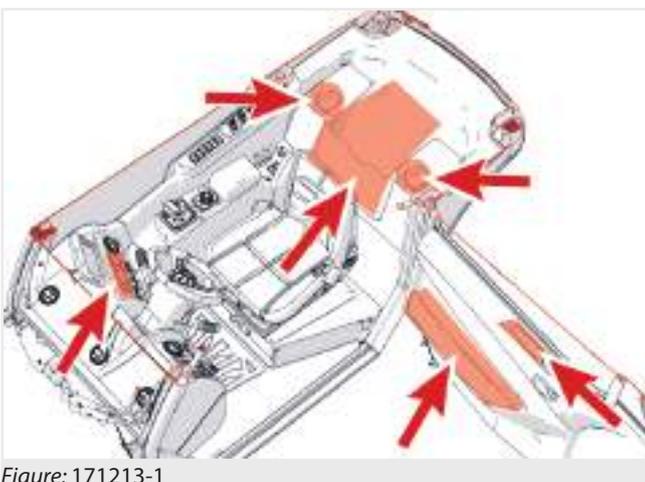


Figure: 171213-1

La cabine présente plusieurs casiers/poches de rangement :

- Derrière le siège
- Sur les côtés du siège
- En bas de la portière
- En haut de la portière
- Sur le tableau de bord droit (en l'absence de la radio en option)

7.4.7 - Accoudoir

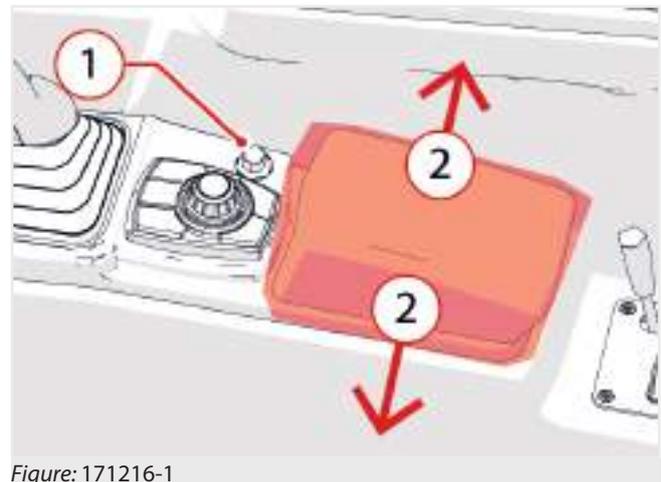


Figure: 171216-1

Pour régler la hauteur de l'accoudoir (fig. 171216-1), procéder de la façon suivante :

- Appuyer sur le bouton « 1 » et garder le doigt dessus ;
- Régler la hauteur de l'accoudoir « 2 » ;
- Relâcher le bouton « 1 » pour fixer l'accoudoir sur la position choisie.

7.4.8 - Prises USB *



REMARQUE

* Les Prises USB sont un équipement en option.

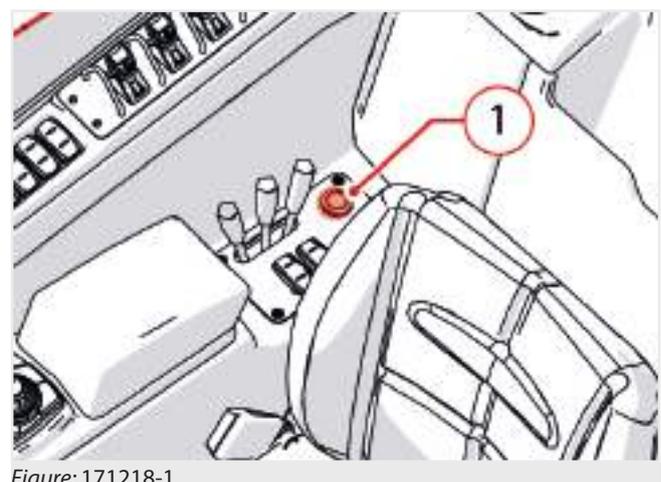


Figure: 171218-1

Les prises USB « 1 » (fig. 171218-1) permettent de relier les servitudes à courant continu (chargeur de batterie, portables, etc.).

7.4.9 - Rétroviseur intérieur

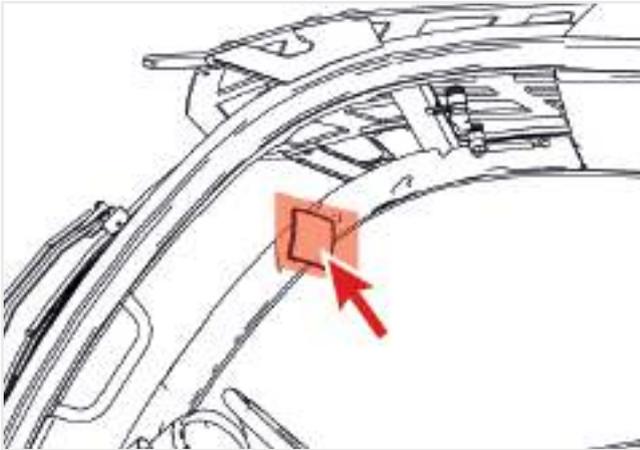


Figure: 180330-1

Régler le rétroviseur intérieur (fig. 180330-1) pour mieux contrôler l'arrière durant les transferts sur longues distances.

7.4.10 - Réglage des rétroviseurs *



REMARQUE

* Les rétroviseurs à réglage électrique sont en option.

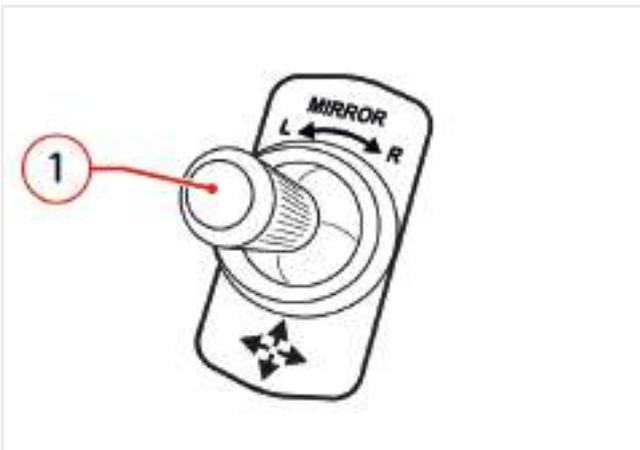


Figure: 180334-1

Le joystick « 1 » (fig. 180334-1) permet de régler la position des rétroviseurs.

Tourner la poignée du joystick « 1 » dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour sélectionner le rétroviseur gauche (L) ou dans le sens des aiguilles d'une montre pour sélectionner le rétroviseur droit (R).

Après avoir sélectionné le rétroviseur, déplacer le joystick pour modifier sa direction.

7.5 - Éclairage



RECOMMANDATIONS

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

7.5.1 - Feux de détresse



Figure: 171101-1

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

- 0 - Feux de détresse éteints
- 1 - Feux de détresse allumés intermittents

7.5.2 - Feux de position et feux de croisement

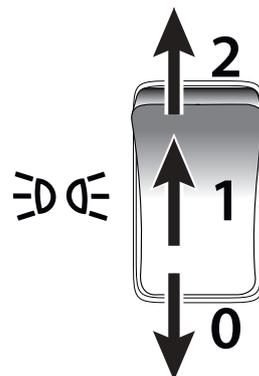


Figure: 171102-1

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 3 positions stables :

- 0 - Feux éteints
- 1 - Feux de position allumés
- 2 - Feux de croisement allumés

Lorsque les feux de position (si présents) sont allumés, la led 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 ».

7.5.3 - Feux de route

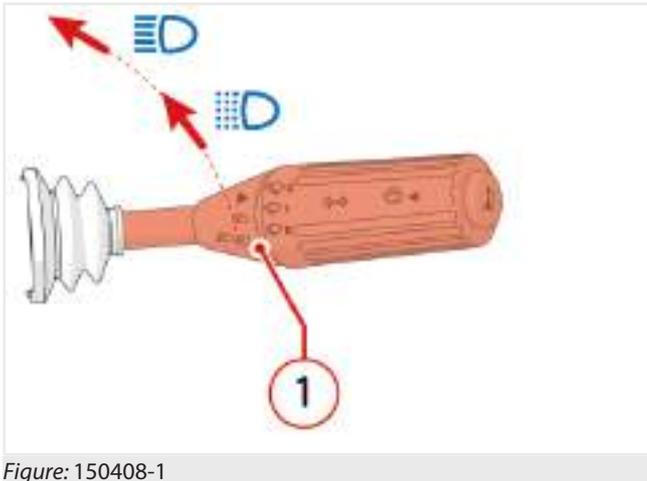


Figure: 150408-1

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.

7.5.4 - Clignotants

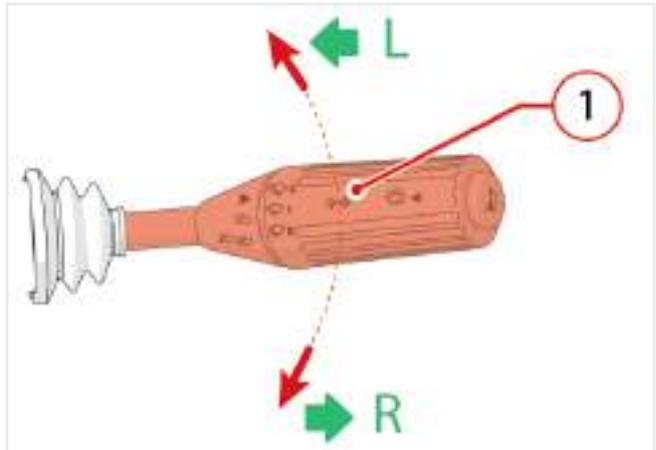


Figure: 150402-1

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.

7.5.5 - Gyrophare

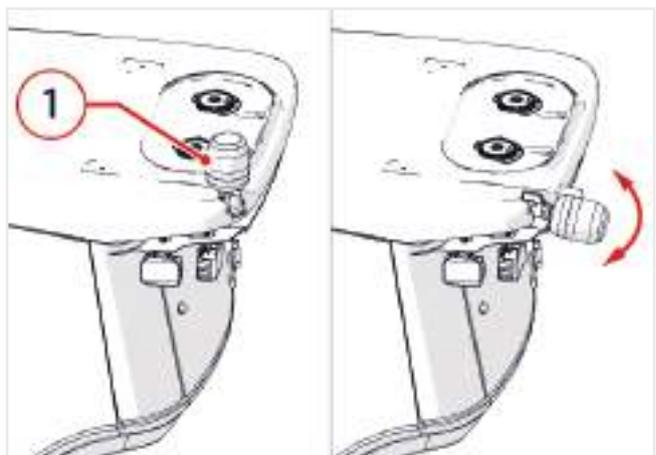


Figure: 171150-1

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

Il est possible de replier le gyrophare en arrière lorsqu'il n'est pas utilisé.

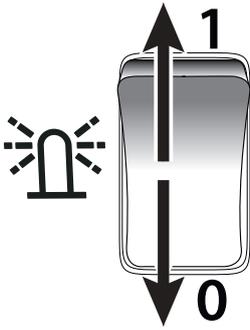


Figure: 171150-2

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

- 0 – Gyrophare éteint
- 1 – Gyrophare allumé

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



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.



REMARQUE

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

7.5.6 - Phare cabine avant *



REMARQUE

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

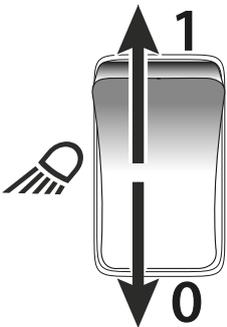


Figure: 150409-1

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

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 ».

7.5.7 - 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.

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 ».

7.5.8 - Phare de travail sur la flèche *



REMARQUE

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

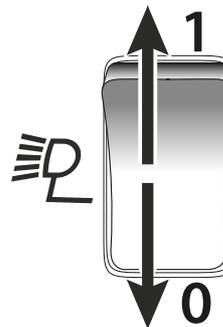


Figure: 150411-1

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

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 ».

7.5.9 - Phares périmétraux *



REMARQUE

* Les phares périmétraux sont un accessoire en option.

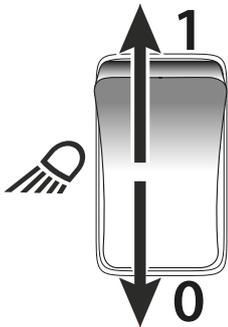


Figure: 150409-1

Appuyer sur l'interrupteur (fig. 150409-1) pour allumer les phares périmétraux.

La led (si présente) de l'interrupteur s'allume pour signaler que les phares sont allumés.



REMARQUE

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

7.6 - Vitres



RECOMMANDATIONS

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

7.6.1 - Essuie-glace avant

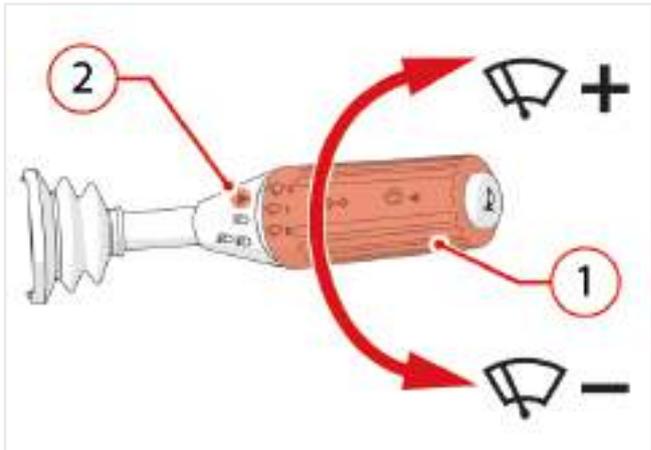


Figure: 150404-1

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

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.

7.6.2 - Lave-glaces

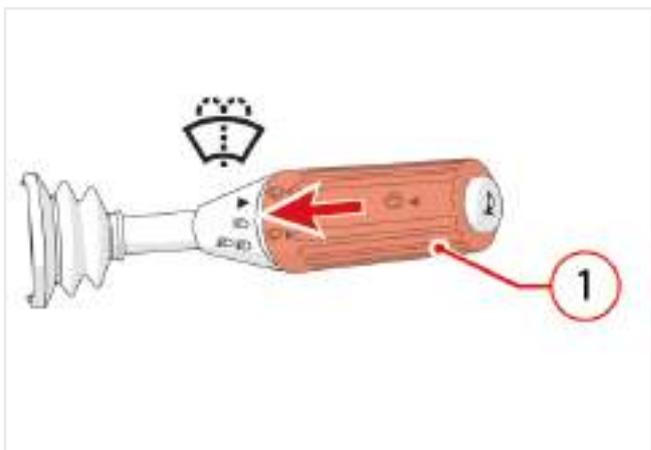


Figure: 150405-1

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

7.6.3 - Essuie-lave de lunette, supérieur et arrière

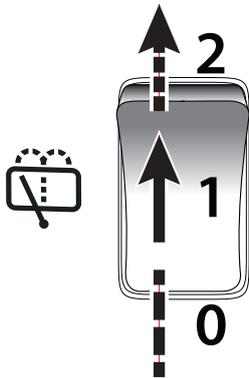


Figure: 150406-1

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

7.6.4 - Essuie-lave glace côté bras *



REMARQUE

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

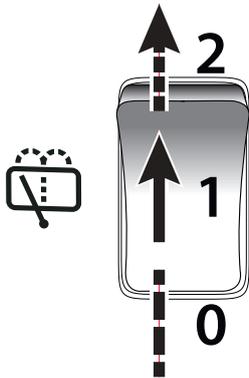


Figure: 150406-1

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

7.6.5 - Réservoir liquide d'essuie-glace

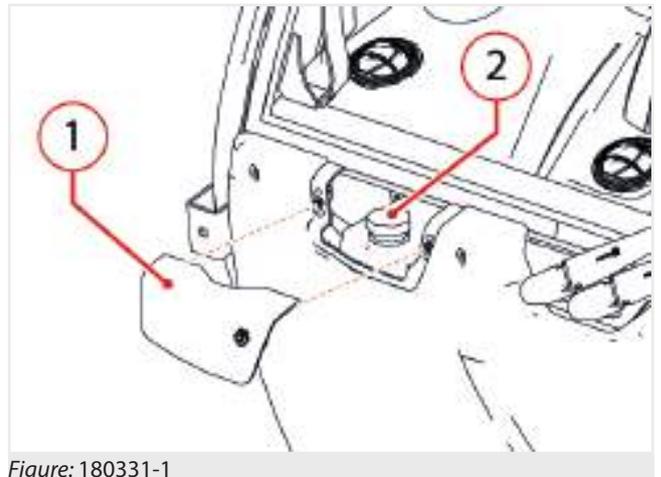


Figure: 180331-1

Le réservoir du liquide lave-glace se trouve à l'extérieur et à l'avant de la cabine (fig. 180331-1).

Pour verser du liquide dans la réservoir :

- Stopper la machine et serrer le frein de stationnement.
- Descendre de la machine et ôter le couvercle magnétique « 1 ».
- Ôter le bouchon de remplissage « 2 ».
- Verser le liquide jusqu'à ce que le réservoir soit plein.
- Remonter le bouchon « 2 ».
- Remonter le couvercle magnétique « 1 ».



ATTENTION

En hiver, ajouter un antigel à l'eau.

7.7 - Afficheur

7.7.1 - Composants

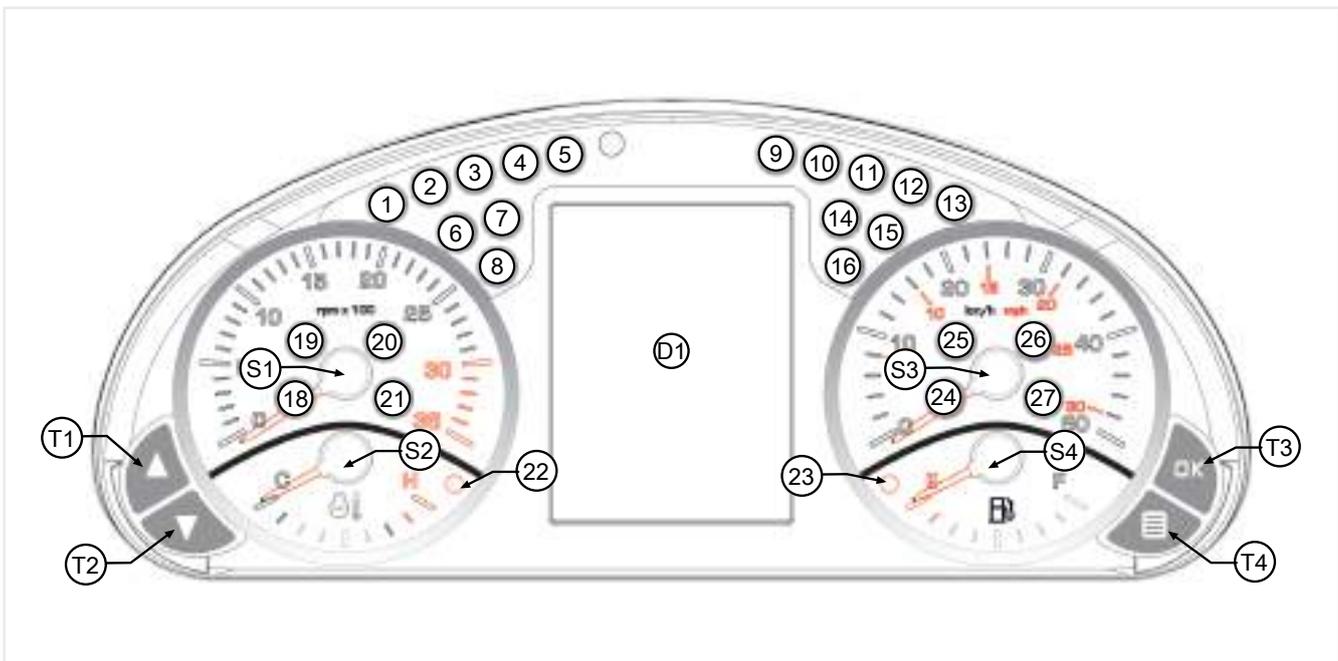


Figure: 150425-1 - Composants du tableau de bord

Repère	Voyant			Désignation
T1	-	-	-	Touche EN-HAUT
T2	-	-	-	Touche EN-BAS
T3	-	-	-	Touche OK
T4	-	-	-	Touche MENU
D1	-	-	-	Afficheur
S1	-	-	-	Compte-tours
S2	-	-	-	Indicateur température eau moteur
S3	-	-	-	Indicateur de vitesses
S4	-	-	-	Indicateur niveau de carburant
1		Rouge	Allumé fixe	Anomalie générateur, batterie
2		Rouge	Allumé fixe	Présence d'eau dans le filtre à carburant
3		Rouge	Allumé fixe	Filtre à air moteur colmaté
4		Jaune	Allumé fixe	Préchauffage moteur
5		Rouge	Allumé fixe	Pression huile moteur insuffisante
6		Jaune	Allumé fixe	Warning moteur présent
7		Rouge	Clignotant	Erreurs moteur présentes
			Allumé fixe	Erreurs moteur présentes (moteur Kubota uniquement)

Repère	Voyant		Désignation
8		Vert	Allumé fixe Mouvement en avant enclenché
9		Jaune	Allumé fixe Régénération DPF en cours (moteur Kubota uniquement)
10		Jaune	Allumé fixe Régénération DPF désactivée (moteur Kubota uniquement)
11		Jaune	Clignotant Régénération DPF requise (moteur Kubota uniquement)
			Allumé fixe Régénération DPF en stand-by (moteur Kubota uniquement)
12		Jaune	Clignotant Niveau AdBlue : niveau élevé de gravité (moteur FPT uniquement)
			Allumé fixe Niveau AdBlue : niveau modéré de gravité (moteur FPT uniquement)
13		Jaune	Clignotant Erreur système AdBlue : niveau élevé de gravité (moteur FPT uniquement)
			Allumé fixe Erreur système AdBlue : niveau élevé de gravité (moteur FPT uniquement)
14		Jaune	Clignotant Qualité AdBlue : niveau élevé de gravité
			Allumé fixe Qualité AdBlue : niveau modéré de gravité
15		Rouge	Clignotant Inducement actif grave (moteur Kubota)
			Allumé fixe Inducement en cours d'activation (moteur Kubota)
			Allumé fixe Inducement actif (moteur FPT)
16		Vert	Allumé fixe Mouvement en arrière enclenché
18		Bleu	Allumé fixe Feux de route
19		Vert	Allumé fixe Clignotants
20		Rouge	Allumé fixe Frein de stationnement serré
21		Vert	Allumé fixe Feux de position
22	-	Rouge	- Haute température eau moteur
23	-	Jaune	- Réserve carburant
24		Rouge	Allumé fixe Température huile hydraulique élevée
25		Rouge	Allumé fixe Filtre à huile hydrostatique colmaté
26		Rouge	Allumé fixe Pression frein de stationnement insuffisante
27		Rouge	Clignotant Système de freinage défectueux
			Allumé fixe Niveau huile de freins insuffisant

7.7.2 - Chargement initial

Lorsque le panneau s'allume, le système procède à un contrôle de tous les voyants et de tous les indicateurs. Durant le contrôle, l'afficheur visualise une barre de chargement « 1 » (fig. 180343-1).

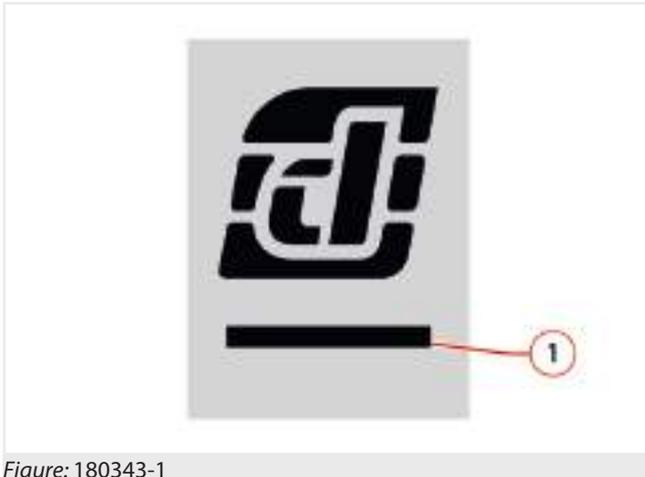


Figure: 180343-1

Une fois le contrôle terminé, l'afficheur visualise la page principale Home.

7.7.3 - Afficheur

La page Home (fig. 180339-1) correspond à l'affichage standard et contient les informations nécessaires à l'opérateur pour l'utilisation de la machine.

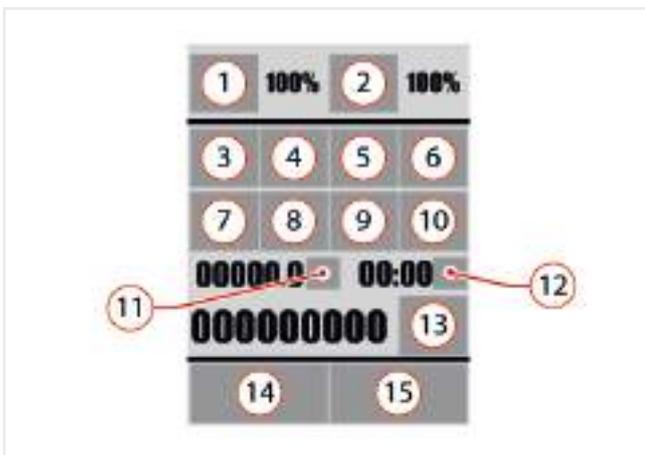


Figure: 180339-1

Repère	Désignation
1	Capacité des outils * [78]
2	Indicateur du moment longitudinal [87]
3	Icône Alarme générale [79]
4	Icône Transmission [80]
5	Icône By-Pass dispositif anti-renversement [81] Icône Seat Switch [81]

Repère	Désignation
	Icône Contrôle alignement des roues * [82]
6	Icône Pieds stabilisateurs * [81]
7	Icône Flèche haute [81] Icône Active regeneration [81] Icône ECO [99]
8	Service [79]
9	Icône Nacelle porte-personnes non raccordée * [82] Icône Erreur chaînes du bras * [82] Icône Planéité * [82]
10	Icône Prises hydrauliques sur tête de bras * [83]
11	Compteur horaire [80]
12	Horloge [80]
13	Erreurs actives [84]
14	Quantité d'AdBlue [83]
15	Niveau DPF [83]

* Icônes présentes en fonction des équipements en option.

Voir également

▢ Icône ECO [81]

7.7.4 - Capacité des outils *



REMARQUE

* **L'icône Capacité des outils est un équipement en option.**

Consulter le chapitre Reconnaissance automatique des outils.

L'icône Capacité des outils indique la modalité de travail de la machine et le pourcentage de la capacité de l'outil installé.

Icône	Description modalité
	Fourches La modalité Fourches est validée en cas d'utilisation d'équipements sans système de reconnaissance. Aucun pourcentage de capacité ne s'affiche.
	Outils de levage avec limiteur La modalité Outils de levage est validée en cas d'utilisation d'équipements avec limiteur de charge.

Icône	Description modalité
	Le pourcentage de la capacité de l'outil est affiché.
	Nacelles porte-personnes La modalité Nacelles porte-personnes est validée Le pourcentage de la capacité de la nacelle est affiché.
	Erreur reconnaissance outillage En cas d'erreur du système de Reconnaissance automatique de l'outillage, la modalité Fourches est validée mais le pourcentage de capacité de charge ne s'affiche pas. Vérifier si l'outil est installé correctement et contacter éventuellement le centre d'assistance de référence pour résoudre le problème.

7.7.5 - Icône Alarme générale

L'icône Alarme générale (fig. 150430-1) s'allume en même temps que d'autres signalisations pour souligner que la machine ou l'opérateur sont en danger.



150430-1

Si la machine roule, l'icône Alarme générale est accompagnée du signal sonore.

Icône Alarme générale	Avertisseur sonore	Condition
Allumé	Clignotant	Anomalie générateur, batterie
Allumé	Clignotant	Pression huile moteur insuffisante
Allumé	Clignotant	Filtre à air moteur colmaté
Allumé	Clignotant	Filtre à huile hydrostatique colmaté
Clignotant	Fixe	Limite sur-régime moteur
Clignotant	Fixe	Vitesse maxi atteinte

7.7.6 - Service

L'icône **Témoin Service (toutes les 500h)** indique les intervalles prévus pour la maintenance du véhicule.

20 heures avant l'échéance, l'icône reste allumée 30 secondes lorsque le tableau de bord s'allume.

Elle reste allumée jusqu'à ce que la maintenance soit effectuée par des techniciens spécialisés.

Une fois la maintenance effectuée, le technicien spécialisé procédera à la réinitialisation.

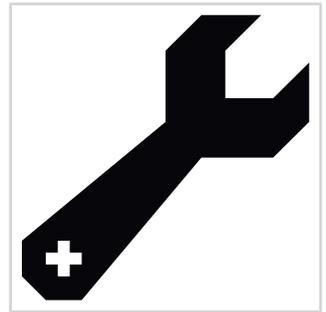
L'état de défaut relatif aux **fusibles d'alimentation** est activé en l'absence d'au moins une des entrées suivantes lorsque l'instrument est allumé :

+15

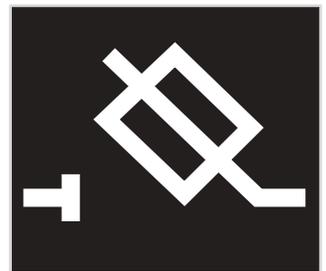
+15 fusible

+30 fusible

L'icône **Service Équipement** indique l'état de maintenance programmée.



Témoin Service



État fusibles +15 et +30



Service Équipement

Essieu arrière bloqué.



Essieu bloqué

Affichage des heures de travail prévues avant la maintenance

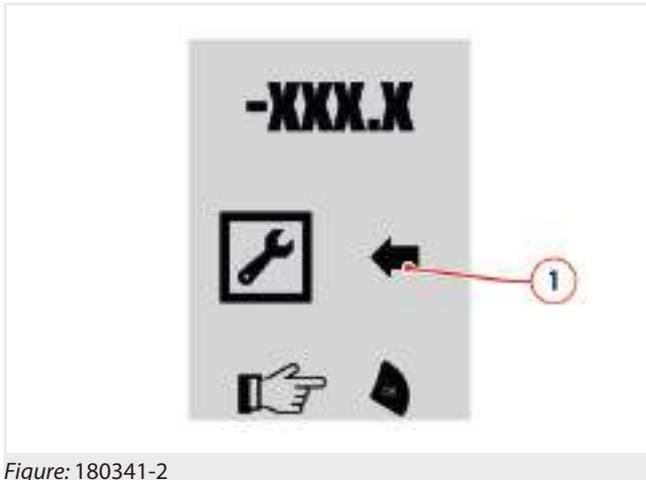


Figure: 180341-2

Pour savoir combien de temps il manque à la prochaine maintenance, accéder à la page Service (fig. 150434-2) :

- Appuyer sur la touche **MENU**,
- Sélectionner l'icône Service,
- Appuyer sur la touche **OK**.

Pour revenir à la page Home, appuyer sur la touche **MENU** ou sélectionner l'icône **BACK** « 1 » puis appuyer sur **OK**.



REMARQUE

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

7.7.7 - Horloge

La page Home indique l'heure à côté de l'icône correspondante (fig. 180340-1).



180340-1

Réglage horloge



Figure: 180340-2

Pour régler l'heure (fig. 180340-2), procéder de la façon suivante :

- Appuyer sur la touche **MENU**,
- Sélectionner l'icône de Réglage de l'horloge.
- Appuyer sur la touche **OK**,
- Utiliser les touches **EN-HAUT** et **EN-BAS** pour régler les heures,
- Appuyer sur la touche **OK**,
- Utiliser les touches **EN-HAUT** et **EN-BAS** pour régler les minutes,
- Appuyer sur **OK** pour valider l'heure après l'avoir réglée.

Appuyer sur la touche **MENU** à tout moment pour annuler le processus et revenir à la page Home.

7.7.8 - Compteur horaire

La page Home indique le compteur horaire à côté de l'icône correspondante (fig. 150440-1).



150440-1

Le point de séparation des décimales clignote lorsque le compteur est enclenché.

7.7.9 - Icône Transmission

L'icône Transmission indique la vitesse mécanique en cours d'utilisation :

Icône	Désignation
	Lièvre Vitesse élevée enclenchée. Permet à la machine de rouler à la vitesse maximale.

Icône	Désignation
	Tortue Petite vitesse enclenchée. La machine dispose d'un couple supérieur, au détriment de la vitesse maximale.

7.7.10 - Icône Pieds stabilisateurs *



REMARQUE

* **L'icône Pieds stabilisateurs est un équipement en option uniquement sur certains modèles de machines.**

Consulter le chapitre Pieds stabilisateurs * [► 110] (selon le modèle).

L'icône Pieds stabilisateurs indique les conditions suivantes :

Icône	Désignation
	Pieds stabilisateurs soulevés : Les roues avant sont posées au sol.
	Pieds stabilisateurs abaissés : Les roues avant sont soulevées.
	Position « Safe traveling » : <ul style="list-style-type: none"> • Les pieds sont soulevés ; • Le bras télescopique est abaissé et fermé.

7.7.11 - Icône Flèche haute

L'icône (fig. 150444-1) s'allume lorsque l'opérateur travaille à des vitesses trop élevées avec le bras encore relevé.



150444-1

La vitesse sera limitée jusqu'à l'abaissement du bras en position de transport.

7.7.12 - Icône Active regeneration



RECOMMANDATIONS

L'icône Active regeneration est présente en fonction de l'équipement de la machine.

L'icône Active regeneration (fig. 180360-1) indique la modalité associée à l'état DPF de niveau 2.



180360-1

Dans cette condition, augmenter le ralenti pour permettre au filtre DPF d'effectuer la régénération en pleine autonomie.

La condition « Active regeneration » s'enclenche automatiquement uniquement au niveau 2 de colmatage.

7.7.13 - Icône ECO

L'icône ECO (fig. 180361-1) indique que la fonction correspondante est active.



180361-1



REMARQUE

Consulter le chapitre Modalité ECO [► 99].

7.7.14 - Icône By-Pass dispositif anti-renversement

L'icône de By-Pass du dispositif anti-renversement s'affiche en cas d'utilisation de la clé de By-Pass.



180351-2

7.7.15 - Icône Seat Switch

L'icône (fig. 150443-1) s'allume lorsque l'opérateur n'est pas assis correctement au poste de conduite.



150443-1

7.7.16 - Icône Contrôle alignement des roues *



REMARQUE

* L'icône Contrôle alignement des roues est disponible en option.

Consulter le chapitre Contrôle de l'alignement des roues * [► 95].

L'icône Contrôle alignement des roues s'affiche lorsque les roues sont alignées et parallèles au châssis de la machine.

Icône	Désignation
	Roues avant alignées
	Roues arrière alignées
	Roues avant et arrière alignées

7.7.17 - Icône Nacelle porte-personnes non raccordée *



REMARQUE

* L'icône indiquant que la nacelle porte-personnes n'est pas raccordée est un équipement en option.

L'icône nacelle porte-personnes non raccordée (fig. 180403-1) indique l'état d'erreur selon lequel le système de Reconnaissance automatique des outils détecte l'installation d'une nacelle porte-personnes sans qu'elle ait été branchée sur la machine.



180403-1

7.7.18 - Icône Erreur chaînes du bras *



REMARQUE

L'icône Erreur chaîne du bras est présente uniquement sur les machines équipées de bras télescopiques munis de chaînes avec prédisposition pour nacelle porte-personnes.

L'icône (fig. 150445-1) indique le relâchement ou la rupture des chaînes du bras télescopique.



150445-1

Lorsque l'icône s'allume, cesser toute activité et procéder à l'entretien des chaînes.



ATTENTION

Faire appel à un centre d'assistance agréé.

Consulter le Registre de contrôle et le Registre de maintenance pour connaître la durée des interventions à effectuer.



DANGER

Si au moins une chaîne est détendue ou cassée, activer la procédure d'urgence pour récupérer la nacelle.

En cas de rupture d'une ou des deux chaînes, on aura en plus de la signalisation sur l'écran :

- l'activation d'un signal sonore tant en cabine qu'à l'extérieur, qui peut être neutralisé par pression de la touche « OK » située sur le tableau de bord.
- En cas d'utilisation de la nacelle porte-personnes, le voyant vert situé sur la boîte à boutons clignote.

7.7.19 - Icône Planéité *



REMARQUE

L'icône Planéité est présente uniquement sur les machines avec prédisposition pour nacelle porte-personnes.

L'icône Planéité indique lorsque la machine est en condition de travail dans les limites d'inclinaison maximales fixées par le constructeur.

Icône	Désignation
A	L'icône indique que la machine se trouve dans les limites de service et qu'elle peut travailler normalement.
B	L'icône indique que la machine fonctionne hors des limites d'inclinaison admissibles et qu'elle doit être nivelée pour pouvoir être utilisée.

En cas de travail avec la nacelle porte-personnes, l'allumage du voyant « B » est accompagné d'une signalisation sonore qui peut être neutralisée en appuyant sur la touche « OK » située sur le tableau de bord.

Il est possible de voir les valeurs exactes de la planéité en accédant à la Page Check [▶ 85].

7.7.20 - Icône Prises hydrauliques sur tête de bras *



REMARQUE

* L'icône Prises hydrauliques sur tête de bras est disponible en option.

L'icône Prises hydrauliques sur tête de bras s'affiche lorsque la prise hydraulique est validée sur la tête du bras.

Icône	Désignation
F0	Prise hydraulique de série activée
F1	Première prise hydraulique supplémentaire activée
F2	Deuxième prise hydraulique supplémentaire activée

7.7.21 - Quantité d'AdBlue

La page Home présente l'indicateur de Quantité d'AdBlue (fig. 180404-1).



180404-1

L'indicateur de Quantité d'AdBlue exprime un pourcentage, à savoir :

- 0% indique que le réservoir est vide
- 100% indique que le réservoir est plein.



REMARQUE

Consulter le chapitre «AdBlue® [▶ 134]».

7.7.22 - Niveau DPF

La page Home présente le niveau DPF (fig. 150433-1).



150433-1

Le niveau DPF intervient sur le comportement de la machine.



REMARQUE

Consulter le chapitre «Régénération DPF (Diesel Particulate Filter) (filtre à particules) [▶ 129]».

7.7.23 - Menu

La page Home permet d'accéder au menu (fig. 180347-1) en appuyant sur la touche **MENU**.

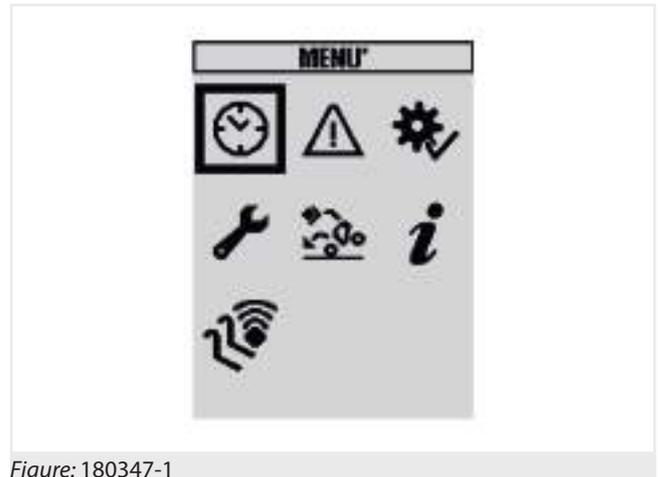


Figure: 180347-1

Utiliser les touches **EN-HAUT** et **EN-BAS** pour dérouler les rubriques du menu et appuyer sur **OK** pour procéder à la sélection et passer à la page correspondante.

Le menu propose les rubriques suivantes :

	Horloge [▶ 80]
	Erreurs actives [▶ 84]
	Page Check [▶ 85]
	Service [▶ 79]
	Calibrage anti-renversement (réservé au personnel spécialisé)
	Page Info [▶ 84]



Page Infos outillage * [▶ 85]
(uniquement en présence de la
Reconnaissance de l'outillage)

7.7.24 - Page Info

La page Infos permet de connaître la version logicielle installée sur la machine.

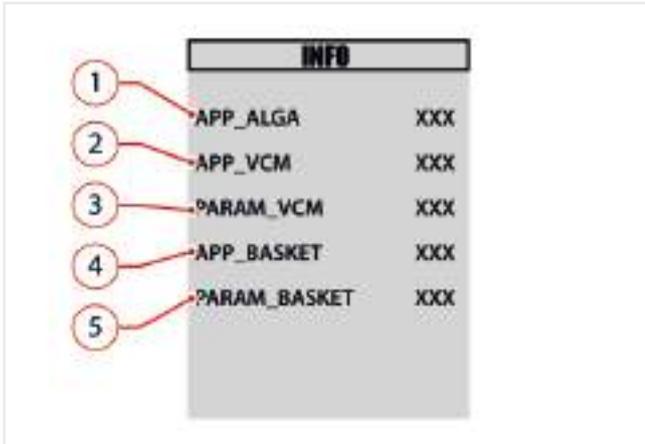


Figure: 180350-1

1	Version logiciel
2	Version logiciel VCM
3	Version paramètres VCM
4	Version logiciel unité nacelle
5	Version paramètres unité nacelle

Pour accéder à la page Check, procéder de la façon suivante :

- Appuyer sur la touche **MENU**,
- Sélectionner l'icône Infos,
- Appuyer sur la touche **OK**.

Pour revenir à la page Home, appuyer sur la touche **MENÙ** ou sélectionner l'icône **BACK** et appuyer sur la touche **OK**.

7.7.25 - Erreurs actives

En présence d'erreurs, celles-ci seront signalées par l'icône Alarme générale, l'avertisseur sonore (1,5 s) et l'affichage du code d'erreur sur la page Home à la place de l'heure.



150432-1

En présence de plusieurs erreurs, les codes d'erreur s'afficheront l'un après l'autre, toutes les 2 secondes sur la page Home. Une fois le cycle des erreurs en cours terminé, l'afficheur visualise une icône qui

indique à l'opérateur d'accéder à la page Erreurs actives pour pouvoir contrôler toutes les erreurs présentes.

En cas d'erreur provenant du SAR, l'avertisseur sonore continuera de retentir et le code de l'erreur restera affiché sur la page Home. Appuyer sur la touche **OK** pour interrompre la sonnerie et reprendre le cycle d'affichage des erreurs actives.

Affichage erreurs présentes

ERRORS	
01 (⚠)	000000000
02 (🔧)	000
03 (⚙️)	000000.00
04 (💡)	000000.00
05 (🔌)	000.00

Figure: Erreurs actives

Pour accéder à la page des Erreurs actives, procéder de la façon suivante :

- Appuyer sur la touche **MENU**,
- Sélectionner l'icône Erreurs actives,
- Appuyer sur la touche **OK**,

Utiliser les touches **EN-HAUT** et **EN-BAS** pour faire défiler les pages contenant plusieurs erreurs. Les flèches en bas de la page « 1 » indiquent la présence et les directions selon lesquelles faire défiler d'autres pages.

Appuyer sur la touche **MENU** à tout moment pour revenir à la page Home.

Chaque code d'erreur est associé à une icône qui identifie la nature de l'erreur :

Icône	Exemple	Désignation
	000000000	Erreurs frein de stationnement ou freins en panne
	000	Erreurs SAR Erreurs ALGA
	000000,00	Erreurs transmission
	000000,00	Erreurs moteur

Icône	Exemple	Désignation
	00,00	Erreurs centrale véhicules (VCM)
	000000,00	Erreurs post-traitement
	0000,00	État fusibles
	000,00	Erreurs nacelle (BCM)

7.7.26 - Page Check

La page Check permet d'afficher les paramètres d'input et d'output de la machine. Cette page peut être consultée pour fournir des informations supplémentaires sur le comportement de la machine en cas de panne ou de dysfonctionnement.

Pour accéder à la page Check, procéder de la façon suivante :

- Appuyer sur la touche **MENU**,
- Sélectionner l'icône Check,
- Appuyer sur la touche **OK**.

Appuyer sur la touche **OK** pour parcourir les pages.

Pour retourner à la page Home, il suffit d'appuyer sur la touche **MENU**.

7.7.27 - Page Infos outillage *



REMARQUE

* La page Infos outillage est disponible en option.

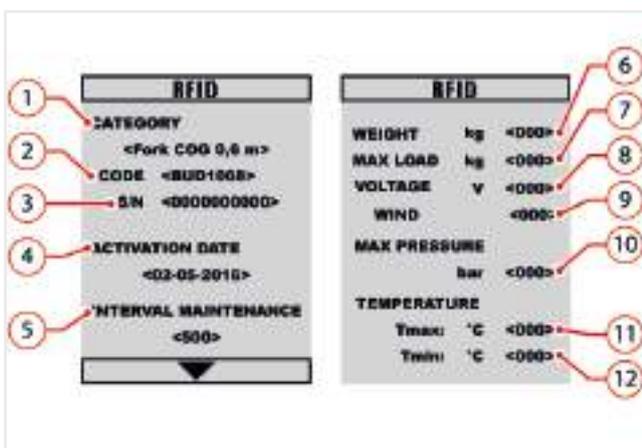


Figure: 180407-1

1	Catégorie Nom de la catégorie.
---	--

2	Code Référence de l'outillage.
3	Numéro de série Numéro de série de l'outillage.
4	Date d'activation Date de la première utilisation de l'outil.
5	Intervalle d'entretien Intervalle de temps pour l'entretien de routine de l'outil.
6	Poids Poids de l'outil en kg.
7	Capacité maximale Capacité maximale de l'outil en kg (selon le modèle).
8	Tension électrique Tension électrique, en V, nécessaire à l'outil (selon le modèle).
9	Force du vent Force maximale du vent, en m/s, pour pouvoir utiliser l'outil (selon le modèle).
10	Pression maximale Pression hydraulique maximale de service de l'outil, en bar (selon le modèle).
11	Température maximale Température maximale d'utilisation de l'outil en °C.
12	Température minimale Température minimale d'utilisation de l'outil en °C.

Pour accéder à la page Infos outillage :

- Appuyer sur la touche **MENU**,
- Sélectionner l'icône Infos outillage.
- Appuyer sur la touche **OK**.

Appuyer sur les touches **EN-HAUT** et **EN-BAS** pour parcourir les pages.

Pour retourner à la page Home, il suffit d'appuyer sur la touche **MENU**.

7.8 - 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.

7.8.1 - 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.

7.8.2 - Indicateur du moment longitudinal

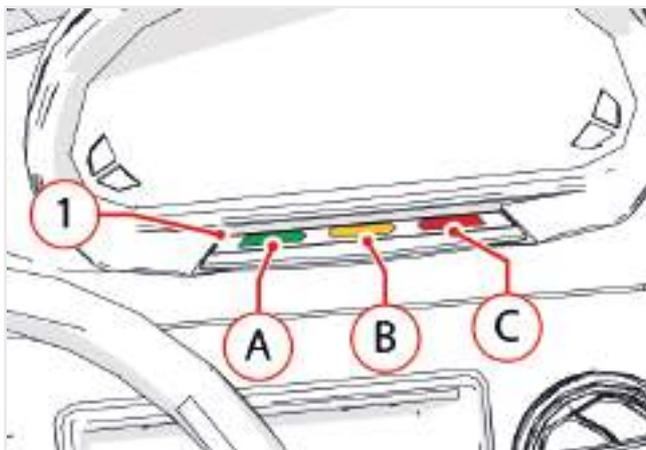


Figure: 180353-1

L'indicateur du moment longitudinal comprend :

- une icône sur l'afficheur,
- barre de risque de renversement sur l'afficheur,
- leds sur le tableau de bord de droite « 1 » (fig. 180353-1).

Condition :	Travail normal
 Icône :	 (Allumée)
Pourcentage :	de 0% à 80%
Led :	A (Verte)

Condition :	Pré-alarme
 Icône :	 (Clignote)
Pourcentage :	de 81% à 99%
Led :	B (Orange)

Condition :	Alarme
 Icône :	 (Allumée)
Pourcentage :	100%
Led :	C (Rouge)

7.8.3 - 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 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.

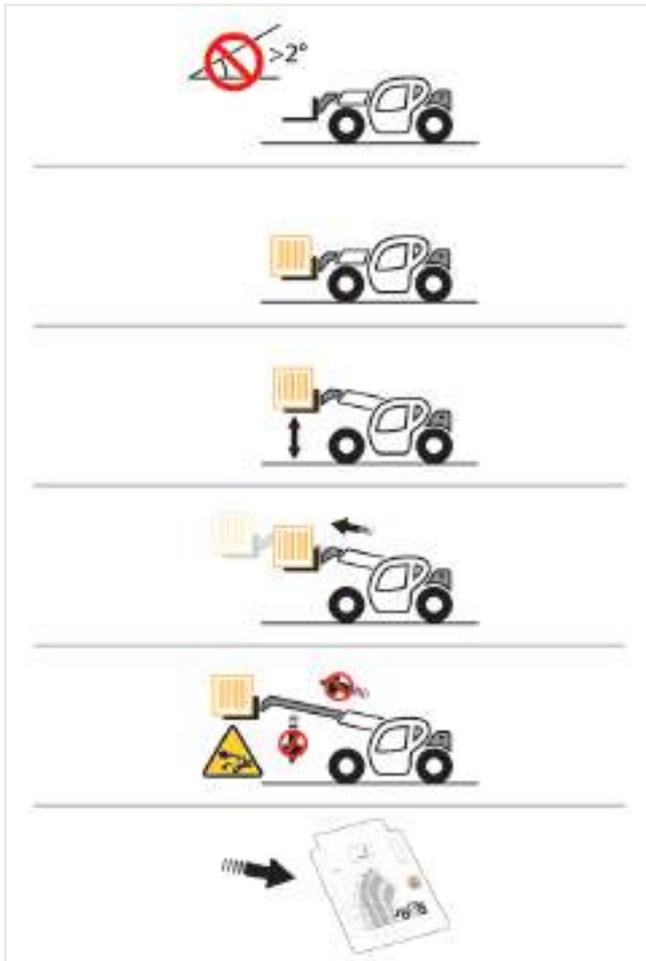


Figure: 150438-1



DANGER



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

Contactez le centre d'assistance *Dieci*.

7.8.4 - Liste des erreurs du dispositif anti-renversement



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	Description
	000	Erreurs SAR

Code d'erreur	Description
11	Erreur CRC de l'aire de mémoire contenant le logiciel
12	Erreur CRC de l'aire de mémoire contenant les paramètres
13	Erreur de contrôle du flux du programme
14	Erreur d'échange de données entre les deux micro-contrôles
15	Erreur de tension d'alimentation hors échelle +7Vcc, +18Vcc
16	Erreur de tension d'alimentation à l'intérieur du premier canal hors échelle 4,8 Vcc, 5,2Vcc
17	Erreur de tension d'alimentation à l'intérieur du deuxième canal hors échelle 4,8 Vcc, 5,2Vcc
21	Erreur de cohérence de l'état de sortie Cut Off1
22	Erreur de cohérence de l'état de sortie Cut Off 2
23	Erreur de cohérence de l'état de sortie WDO1
24	Erreur de cohérence de l'état de sortie 1
25	Erreur de cohérence de l'état de sortie 2
26	Erreur de cohérence de l'état de sortie WDO2
31	Cellule de charge A : Erreur de CRC des paramètres internes du capteur de charge.
32	Cellule de charge A : <ul style="list-style-type: none"> • Erreur de lecture signal hors échelle (10 – 990) • Avec cellule Vishay : <ul style="list-style-type: none"> – ± 12,55 mV/V – Capteur non installé

Code d'erreur	Description	Code d'erreur	Description
	<ul style="list-style-type: none"> - Capteur défectueux (alimentation ou erreur CRC tableau de température capteur) - Code capteur non aligné avec la tension d'alimentation - Convertisseur A/D défectueux 		<ul style="list-style-type: none"> • Erreur d'étalonnage thermique non présent • (Valide uniquement avec cellule Vishay) Lecture de la température hors limites admises, typiquement -20° +85°
33	Cellule de charge A : Erreur de lecture offset interne hors échelle (466-526)	46	Cellule de charge B : Erreur de check sur message LIN bus
34	Cellule de charge A : Erreur de tension d'alimentation 5Vcc interne	47	Cellule de charge B : Erreur de CRC des données transmises
35	Cellule de charge A <ul style="list-style-type: none"> • Erreur d'étalonnage thermique non présent • (Valide uniquement avec cellule Vishay) Lecture de la température hors limites admises, typiquement -20° +85° 	48	Cellule de charge B : <ul style="list-style-type: none"> • Erreur de réception message LIN bus • (Valide uniquement avec cellule Vishay) Time out de réception messages CAN-BUS
36	Cellule de charge A : Erreur de check sur message LIN bus	49	Cellule de charge B : Erreur de compteur de contrôle message LIN bus
37	Cellule de charge A : Erreur de CRC des données transmises	51	Trop grande différence entre lectures cellules de charge A et B
38	Cellule de charge A <ul style="list-style-type: none"> • Erreur de réception message LIN bus • (Valide uniquement avec cellule Vishay) Time out de réception messages CAN-BUS 	52	Trop grande différence entre pourcentages de charge relevés par le canal 1 et 2
39	Cellule de charge A : Erreur de compteur de contrôle message LIN bus	61	Erreur de cohérence entrée double de sécurité pour lecture stabilisateurs au sol.
41	Cellule de charge B : Erreur de CRC des paramètres internes du capteur de charge	62	Erreur de cohérence entrée double de sécurité pour lecture flèche fermée
42	Cellule de charge B : <ul style="list-style-type: none"> • Erreur de lecture signal hors échelle (10 – 990) • Avec cellule Vishay : <ul style="list-style-type: none"> - ± 12,55 mV/V - Capteur non installé - Capteur défectueux (alimentation ou erreur CRC tableau de température capteur) - Code capteur non aligné avec la tension d'alimentation - Convertisseur A/D défectueux 	63	Erreur de cohérence entrées depuis sélecteur de modalité
43	Cellule de charge B : Erreur de lecture offset interne hors échelle (526-586)	64	Erreur entrée clé d'exclusion active à l'allumage
44	Cellule de charge B : Erreur de tension d'alimentation 5Vcc interne	65	Erreur entrée réarmement mouvements verrouillés active à l'allumage.
45	Cellule de charge B	66	Erreur lecture signal de suivi en fréquence
		67	Erreur lecture signal de suivi de l'actionneur extérieur 1
		68	Erreur lecture signal de suivi de l'actionneur extérieur 2
		71	Erreur de lecture signal analogique depuis joystick hors échelle
		72	Erreur de lecture transducteur de pression pour vérifier réarmement avec joystick
		73	Erreur de réception messages CAN BUS depuis l'unité extérieure en option
		81	Erreur boutons enfoncés à l'allumage
		90	Erreur Counter message (10FF80E3)
		91	Erreur Timeout message (10FF80E3)
		92	Erreur Counter message (18FFF0E3)
		93	Erreur Timeout message (18FFF0E3)

Code d'erreur	Description
94	Erreur réponse SARL, valeur réponse différente
95	Pin de tarage déconnecté durant la phase d'étalonnage
96	Erreur incohérence Safe Road Traveling Position
97	Erreurs à l'intérieur du panneau à disposition
98	Erreurs à l'intérieur du panneau à disposition
99	Erreurs à l'intérieur du panneau à disposition

7.9 - Direction et Transmission

7.9.1 - Commandes FNR sur le joystick



Figure: 180550-1

Le joystick dispose d'un roller F/R qui permet de sélectionner rapidement le sens de marche de façon ergonomique :

- Déplacer le roller F/R en avant (direction « F ») pour avancer.
- Déplacer le roller F/R en arrière (direction « R ») pour reculer. En marche arrière, un avertisseur sonore retentit par intermittence.

Le bouton N permet de mettre la transmission au point mort ; la machine est en partie freinée.



RECOMMANDATIONS

Le roller F/R et le bouton N ne nécessitent pas de la validation homme mort pour fonctionner.

Pour valider le roller F/R (avant/arrière), laisser le levier de sélection du mouvement sur N.

Les commandes lancées avec le levier de sélection du mouvement (selon le modèle) ont la priorité sur celles du joystick.

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



« F » en avant



« R » en arrière

-

Si le levier est maintenu en position intermédiaire « N », sera mise au neutre et les deux voyants seront éteints.

Les mouvements du roller F/R 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.

Pour reprendre la marche, l'opérateur doit s'asseoir sur son siège et appuyer sur le bouton « N ».



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 roller F/R 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.

7.9.2 - Levier de sélection du mouvement FNR *



REMARQUE

*** Le Levier de sélection du mouvement FNR est un équipement en option.**

La machine dispose toujours du roller FNR qui remplit la même fonction que le levier de sélection du mouvement.

La Levier de sélection du mouvement a la priorité sur le roller FNR présent sur le joystick.

Pour sélectionner un sens de marche, déplacer le levier de sélection du mouvement vers le volant. Cette opération protège le levier contre toute manœuvre accidentelle.

Lorsque le levier de sélection du mouvement n'est pas sur « N », il est impossible de démarrer le moteur.

Le levier de sélection du mouvement, situé à gauche du volant (fig. 150457-1), permet de choisir le sens de marche de la machine.

- Tirer le levier vers le volant puis le pousser en avant (direction « F ») pour avancer.
- Tirer le levier vers le volant puis le tirer en arrière (direction « R ») pour reculer. En marche arrière, un avertisseur sonore retentit par intermittence.

Si le levier est maintenu en position intermédiaire « N », la transmission sera mise au neutre et la machine sera partiellement freinée.

Si le levier de sélection de vitesse en marche AV/AR n'est pas sur la position « N », le moteur ne démarrera pas.

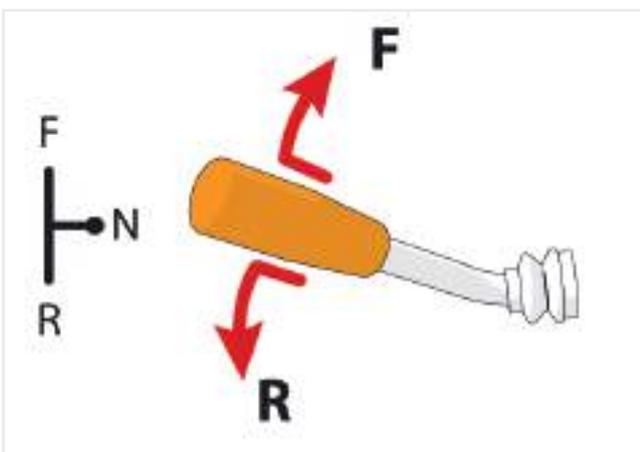


Figure: 150457-1

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



« F » en avant



« R » en arrière

-

Si le levier est maintenu en position intermédiaire «N», sera mise au neutre et les deux voyants seront éteints.

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.

Pour reprendre la marche, l'opérateur doit s'asseoir sur son siège et replacer le levier de sélection du mouvement sur «N».



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.

7.9.3 - Transmission mécanique

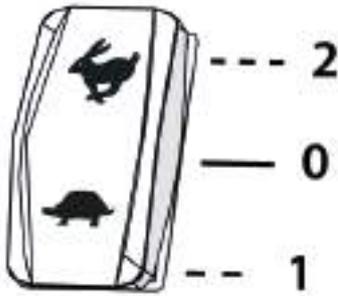


Figure: Fig. 180409-1

Le bouton (fig. 180409-1) permet de changer mécaniquement la vitesse.

Embrayer la petite vitesse (tortue) pour travailler sur un chantier.

Embrayer la haute vitesse (lièvre) pour les longs trajets sans charge, dans des espaces libres sans obstacles, en condition de bonne visibilité, sur terrain plat, stable et nivelé, sans personne à proximité.

Pour embrayer mécaniquement la vitesse :

- Stopper la machine.
- Appuyer sur la pédale du frein de service et garder le pied dessus.
- Appuyer quelques secondes sur le bouton (fig. 180409-1) vers :
 - Le bas pour embrayer la petite vitesse, le voyant correspondant s'allume au tableau de bord pour confirmer la sélection.
 - Le haut pour embrayer la grande vitesse, le voyant correspondant s'allume au tableau de bord pour confirmer la sélection.
- Attendre que le voyant correspondant s'allume.
- Relâcher la pédale de frein.
- Avancer lentement et progressivement pour permettre à la vitesse de s'enclencher correctement.



RECOMMANDATIONS

Risque de dommage de la transmission.

Ne jamais essayer l'inversion de marche avec la machine marchant à une vitesse supérieure à 30 km/h. Si l'opérateur la demande par erreur, une signalisation sonore et visuelle (code d'erreur) sera activée pendant quelques secondes.

7.9.3.1 - Désactiver manuellement la transmission hydrostatique à 2 rapports de vitesse



DANGER

Désactiver la traction uniquement lorsqu'il est nécessaire de remorquer le véhicule en cas de panne du moteur ou de la transmission.

Il est possible de désactiver manuellement la transmission lorsqu'il est nécessaire de remorquer le véhicule en cas de transmission ou de moteur en panne.

Pour cela, effectuer les opérations suivantes :

- S'assurer que le moteur du véhicule est éteint.
- Placer des cales sous les roues pour éviter que le véhicule ne se déplace.
- Tourner le levier du robinet hydraulique (fig. 150745-1) pour couper l'alimentation hydraulique du réducteur (le robinet se trouve sous la machine, à côté du réducteur).

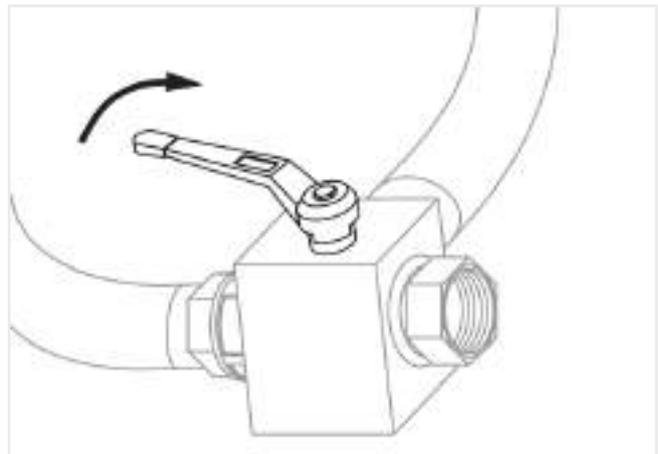


Figure: 150745-1

DANGER ! Un jet d'huile sous pression pourrait sortir du robinet en tournant la manette. Porter des EPI appropriés pour protéger les yeux et la peau contre la projection éventuelle d'huile chaude sous pression.

- À l'aide d'un tournevis, déplacer l'axe de sélection de la marche avant/marche arrière sur la position neutre, à mi-course « 2 » (fig. 150745-2)
- Si possible, avant de remorquer l'engin, allumer le tableau de bord et vérifier que les témoins de la marche avant et de la marche arrière sont éteints.

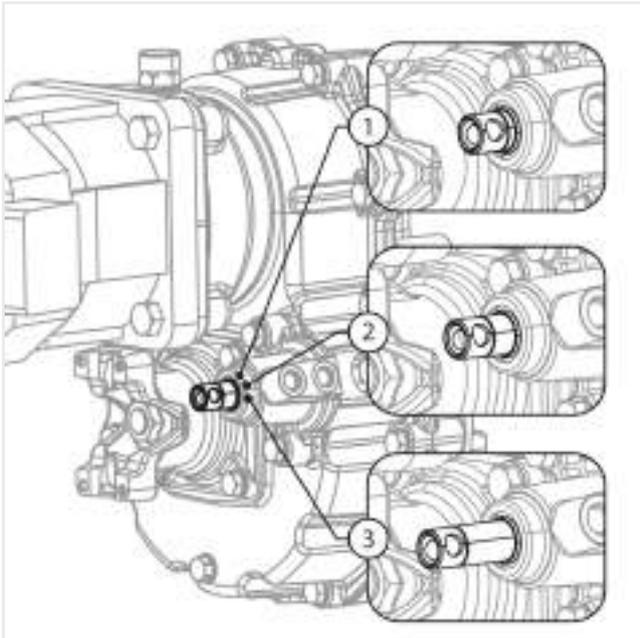


Figure: 150745-2



ATTENTION

Après le remorquage, rouvrir le robinet en remplaçant le levier (fig. 150745-1) dans sa position initiale.

7.9.4 - 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.

7.9.4.1 - Réglage de l'inclinaison du volant

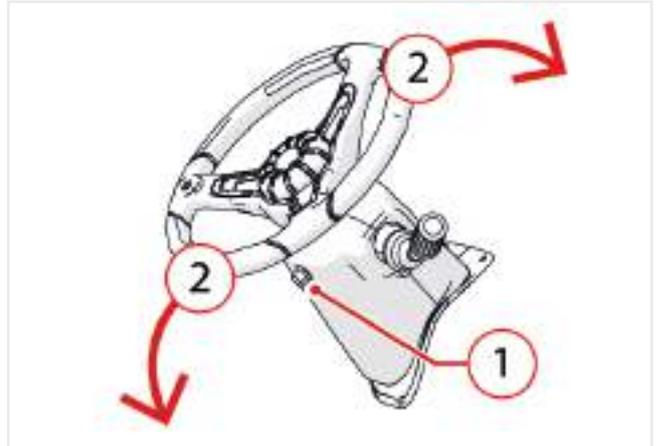


Figure: 171214-1

Pour régler l'inclinaison du volant (fig. 171214-1), procéder de la façon suivante :

- Appuyer sur le bouton « 1 » et garder le doigt dessus ;
- Incliner le volant jusqu'à la position choisie « 2 »,
- Relâcher le bouton « 1 » pour bloquer le volant.

7.9.5 - Klaxon

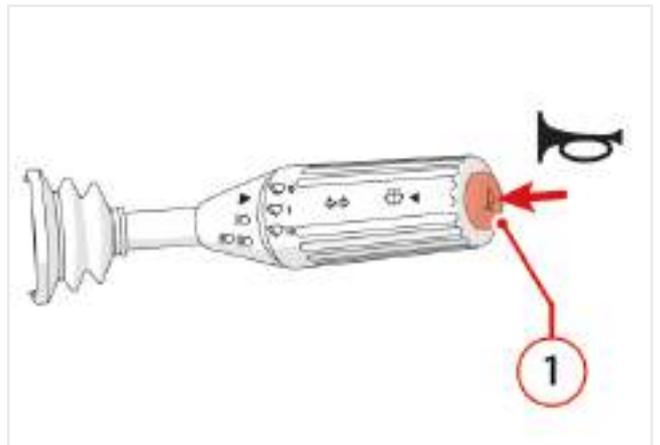


Figure: 150403-1

Appuyer sur le bouton qui se trouve en bout de levier « 1 » (fig. 150403-1) pour actionner l'avertisseur sonore.

7.9.6 - Levier de sélecteur de braquage

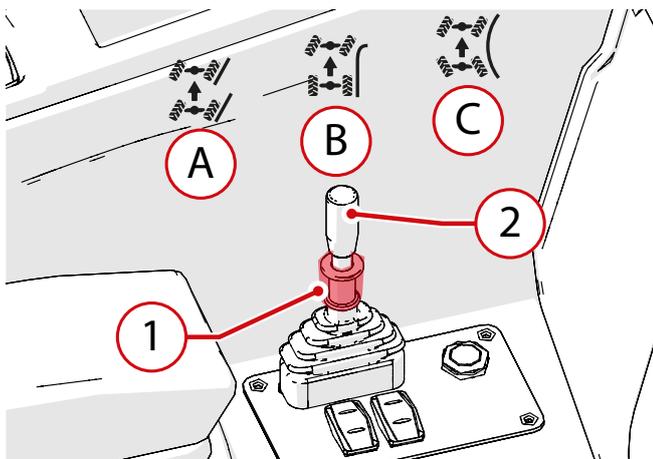


Figure: 150313-1

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

Le Levier sélecteur de braquage présente un dispositif de blocage pour éviter tout actionnement accidentel. Pour pouvoir déplacer le levier « 2 », il est nécessaire de soulever le bloc « 1 » et de le laisser dans cette position. Relâcher le bloc « 1 » pour fixer le levier « 2 » sur la position choisie :

A - Transversal

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

B - Roues directrice AV

Cette modalité permet de braquer uniquement les 2 roues AV.

C - Quatre roues directrices

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



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.

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.

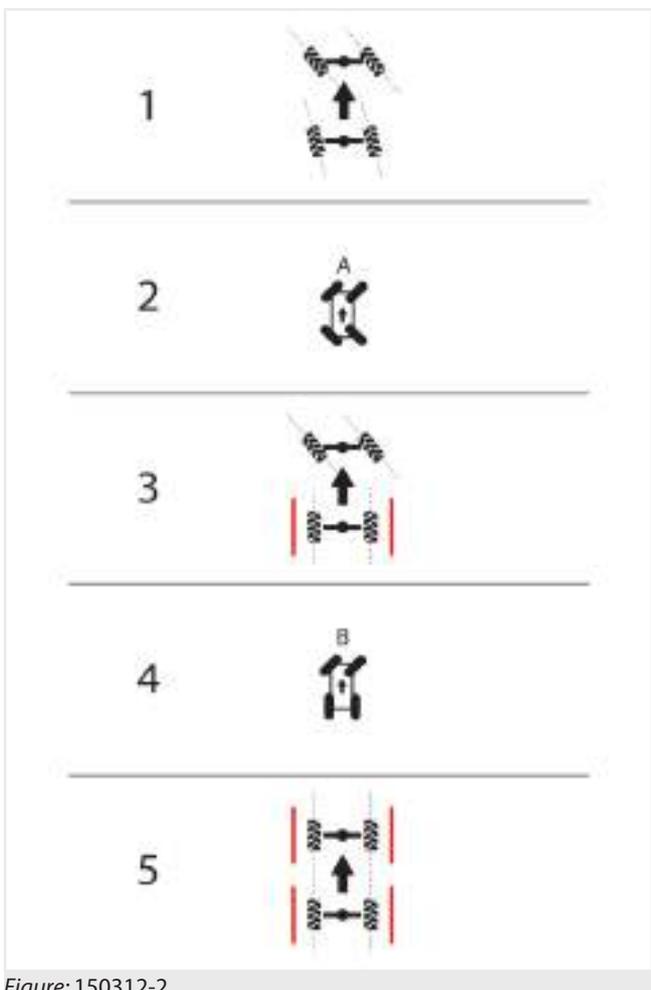


Figure: 150312-2

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.

Tourner le volant pour aligner les roues arrière par rapport à la machine, jusqu'à ce que le voyant Alignement roues AR cesse de clignoter.

La modalité de braquage passe automatiquement en mode « roues directrices avant » et le témoin d'alignement des roues avant commence à clignoter, en alternance avec le témoin du mode de braquage sélectionné.



Tourner le volant pour aligner les roues avant par rapport à la machine, jusqu'à ce que le voyant Alignement roues AV cesse de clignoter.

Les roues sont alignées comme le confirme le témoin qui s'allume 3 secondes et le braquage se remettra dans la modalité préalablement sélectionnée.



7.9.7 - 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.

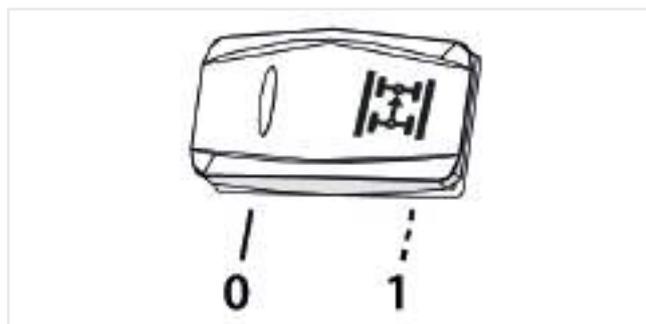


Figure: 180410-1

Le changement répétitif du mode de braquage durant l'utilisation de la machine risque de désaligner les roues. Le dispositif d'alignement automatique des roues permet d'aligner les roues rapidement et avec une extrême précision.

Pour aligner les roues à l'aide du dispositif d'alignement automatique, procéder de la façon suivante (fig. 180410-1) :

Arrêter le véhicule sur un terrain plat.

Sélectionner la modalité de braquage à 4 roues ou transversal.

Appuyer le bouton.

Après avoir appuyé sur le bouton, le témoin d'alignement des roues arrière commencera à clignoter en alternance avec le témoin du mode de braquage sélectionné.



7.9.8 - Frein de stationnement

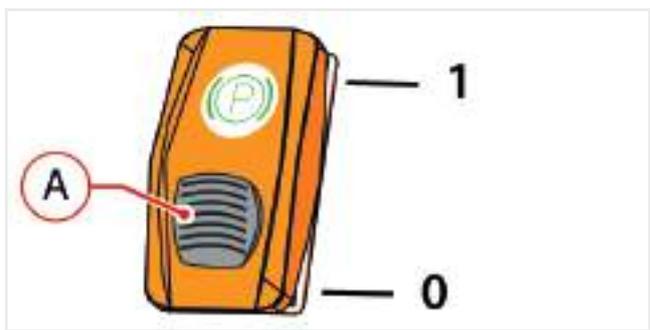


Figure: 150454-1

Pour serrer le frein de stationnement, soulever le bloc « A » et appuyer simultanément sur l'interrupteur côté 1 (fig. 150454-1).



150454-2



150454-3

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.

Pour desserrer le frein de stationnement, appuyer sur l'interrupteur côté « 0 ».

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)
- Comment démarrer le moteur

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 ou un atelier de réparation 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**.

7.9.8.1 - 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
	000000000	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	

7.9.8.2 - Desserrer manuellement le frein de stationnement interne

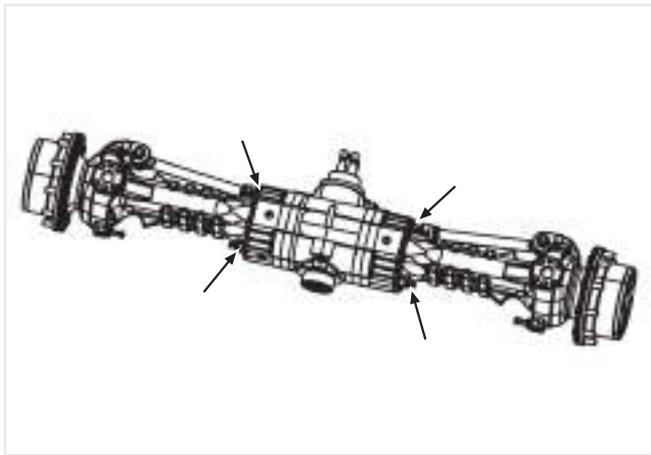


Figure: 150563-1

Pour remorquer la machine, desserrer le frein de stationnement directement sur le pont.

- Placer des cales sous les roues pour éviter que la machine se déplace inopinément.
- Desserrer les contre-écrous situés sur les deux côtés du corps central du pont.
- Visser les vis jusqu'à ressentir une résistance ; contrôler le nombre de tours effectués pour pouvoir ensuite ramener les vis dans leur position initiale après le remorquage.
- Visser encore les vis de 1,5 tour.
- Le frein sera ainsi débloqué. Une fois les opérations de remorquage terminées, rétablir les conditions initiales.

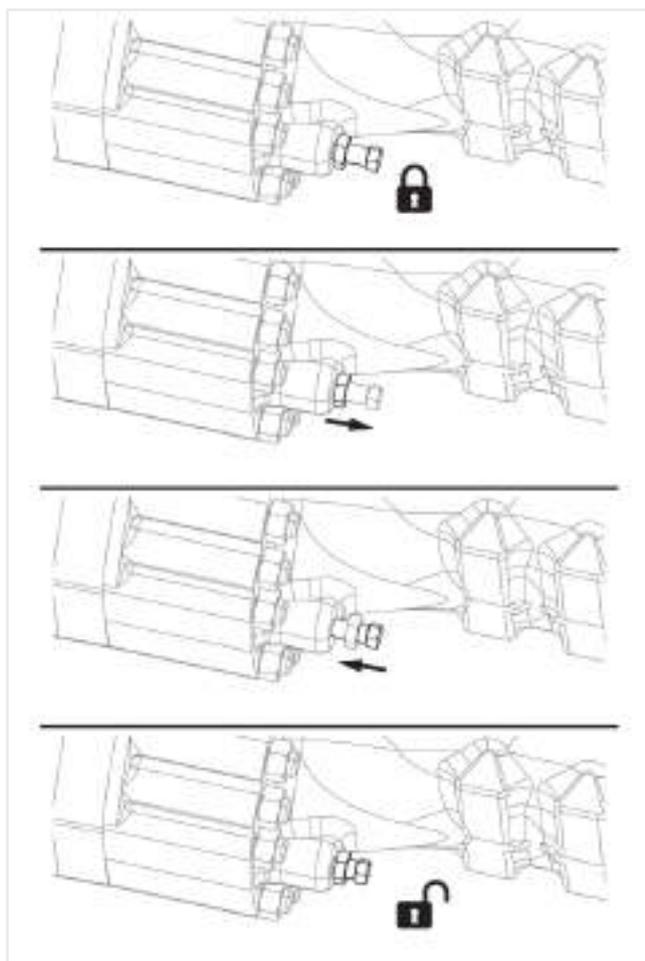


Figure: 150563-2



DANGER

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

Une fois les opérations d'attelage terminées, retourner aux conditions initiales.

Il est très important de revisser les vis en leur faisant faire le même nombre de tours que pour leur dévissage.

7.9.9 - Pédale de frein de service

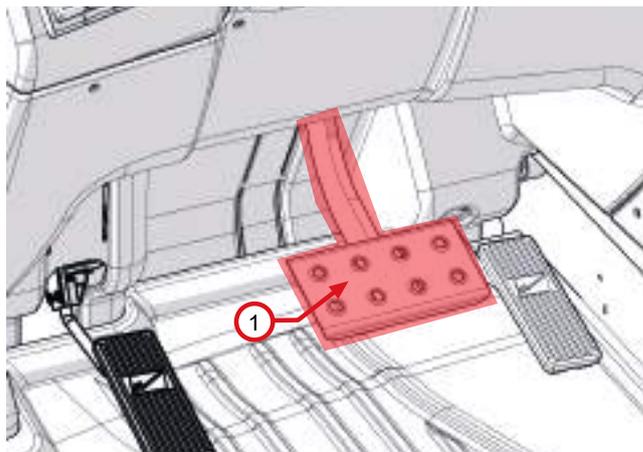


Figure: 150311-1

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) reste allumé, cela signifie que le niveau du liquide de freins est bas.

Si le voyant (fig. 150311-2) clignote, 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*.

7.9.9.1 - Servofrein

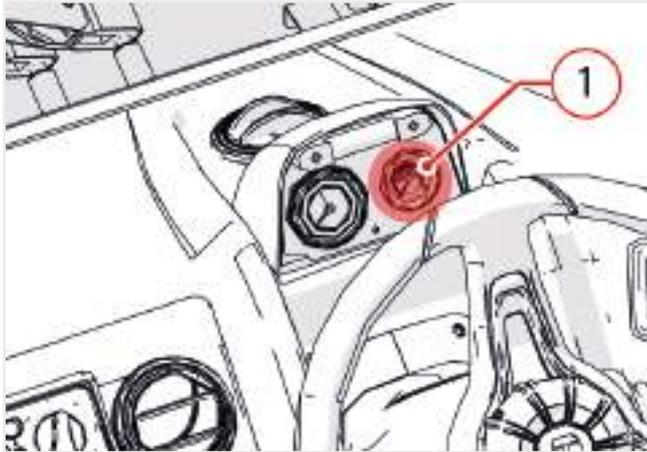


Figure: 150742-1

Le manomètre « 1 » (fig. 150742-1) permet de contrôler la pression du servofrein. En cas d'anomalie et de dysfonctionnement, la pression pourrait chuter.

**DANGER**

La pression ne doit jamais descendre au dessous de 18 bars (1,8 MPa – 260 psi).

En cas de basse pression (inférieure à 18 bar), stopper la machine et contacter un garage agréé Dieci pour éliminer le problème.

**DANGER**

Il est absolument interdit d'utiliser la machine si la pression de l'accumulateur du servofrein est inférieure à 18 bars (1,8 MPa – 260 psi).

7.9.9.2 - Liquide de freins

Lorsque le voyant « Niveau huile de freins insuffisant » clignote au tableau de bord central (voir paragraphe Composants), cela signifie que le niveau d'huile de freins est inférieur au minimum autorisé (MIN) : procéder au ravitaillement.

7.9.10 - Pédale inching

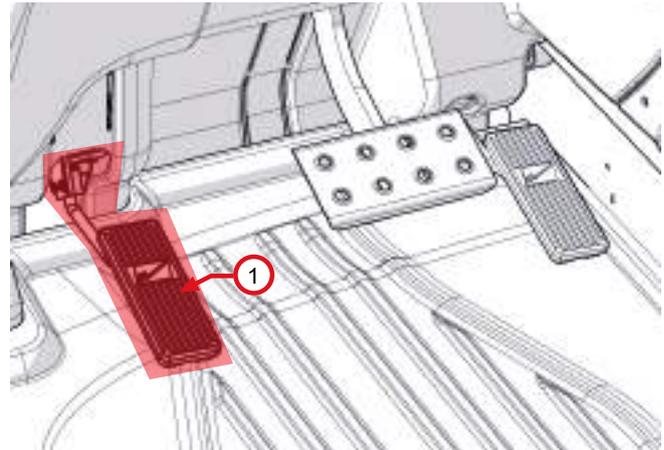


Figure: 150740-1

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 surrégime du moteur Diesel.

7.9.11 - Pédale d'accélérateur

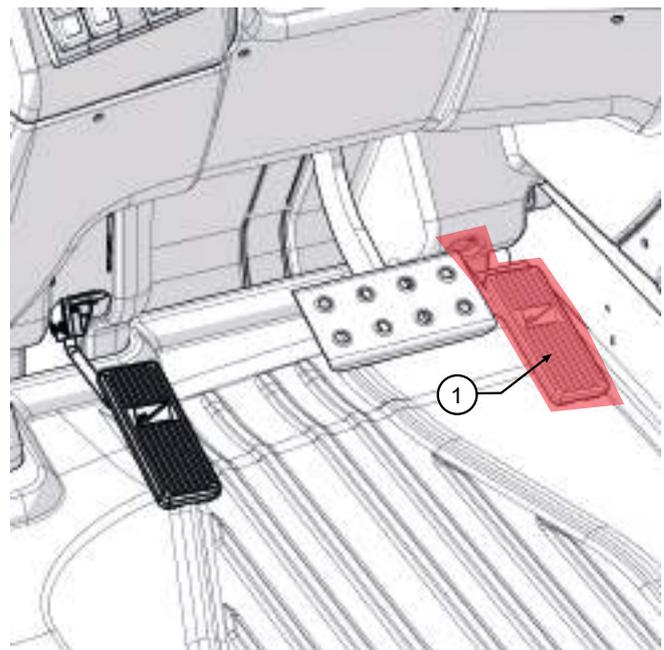


Figure: 150741-1

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.

- Le niveau du DPF est différent de 2

Lorsque l'une des 4 modalités de conduite est active, l'afficheur de l'IHM en informe l'opérateur en visualisant :

- ECO --> Modalité ECO
- Icône de machine avec bras en haut --> modalité Limited
- Icône de montée en régime du moteur diesel --> modalité régénération.

7.10 - 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.

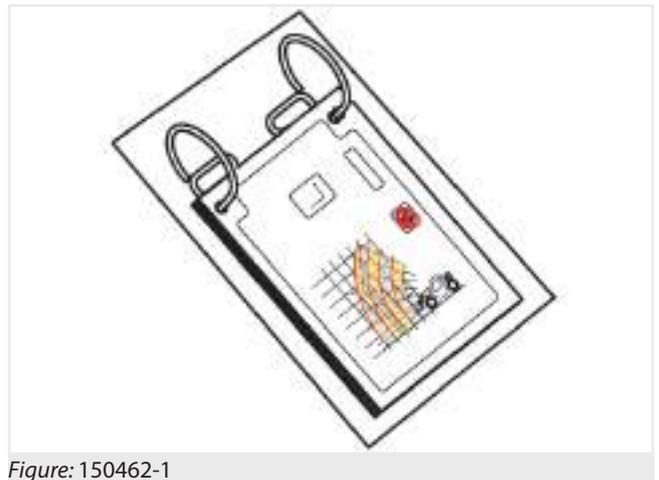


Figure: 150462-1

7.9.12 - Modalité ECO

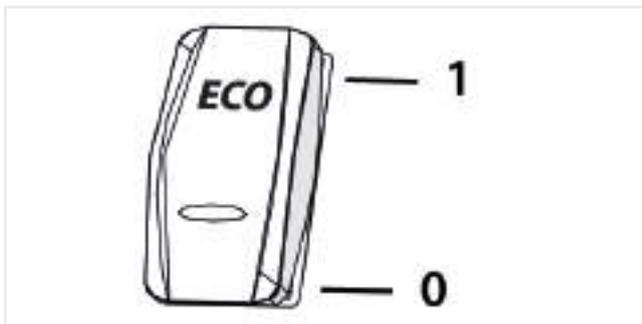


Figure: 180362-1

L'interrupteur (fig. 180362-1) active la modalité ECO, qui permet d'économiser du carburant.

La modalité ECO est signalée par un voyant sur l'afficheur.

La modalité de conduite ECO est activée uniquement en présence de toutes les conditions suivantes :

- Le bras est en bas
- Le bouton de la modalité ECO est activé
- La vitesse élevée est enclenchée (lièvre)

7.10.1 - 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.

7.10.1.1 - Consulter les diagrammes de capacité

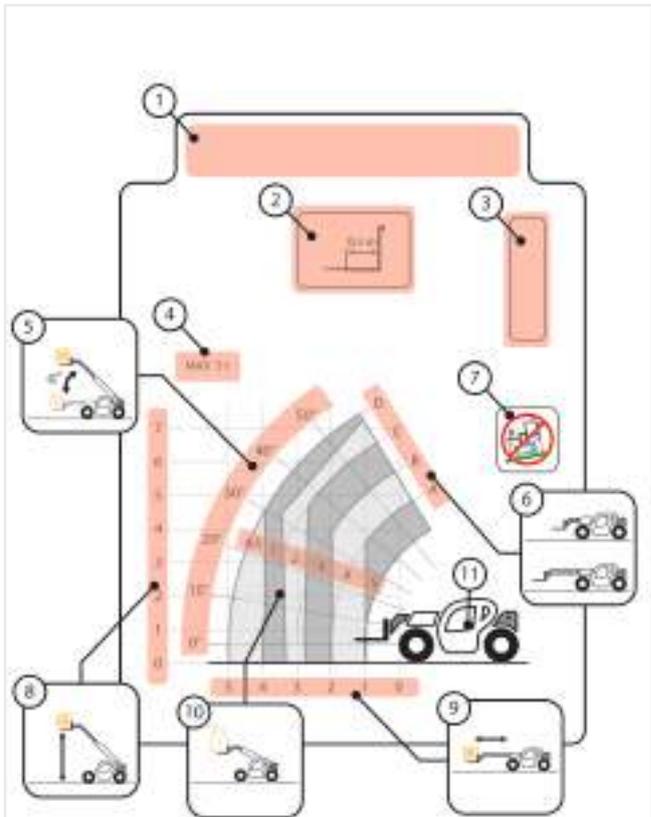


Figure: 150464-1 - Diagramme de capacité

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 [102].
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 [► 102].
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

7.10.1.2 - 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.

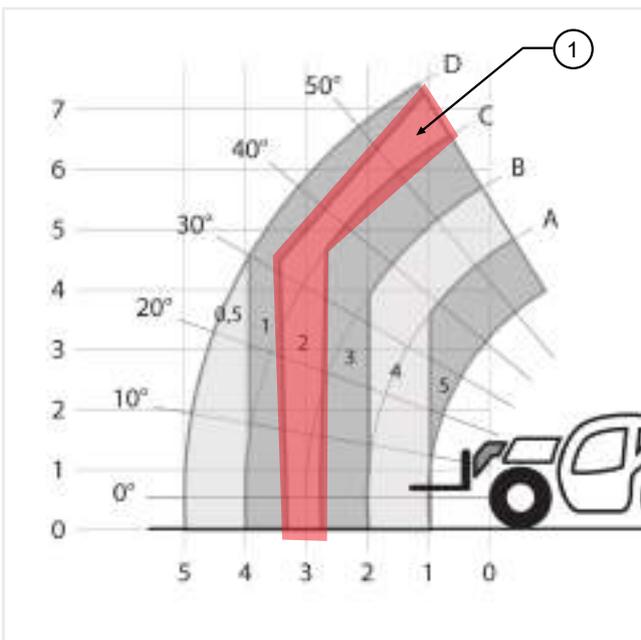


Figure: 150465-1

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).

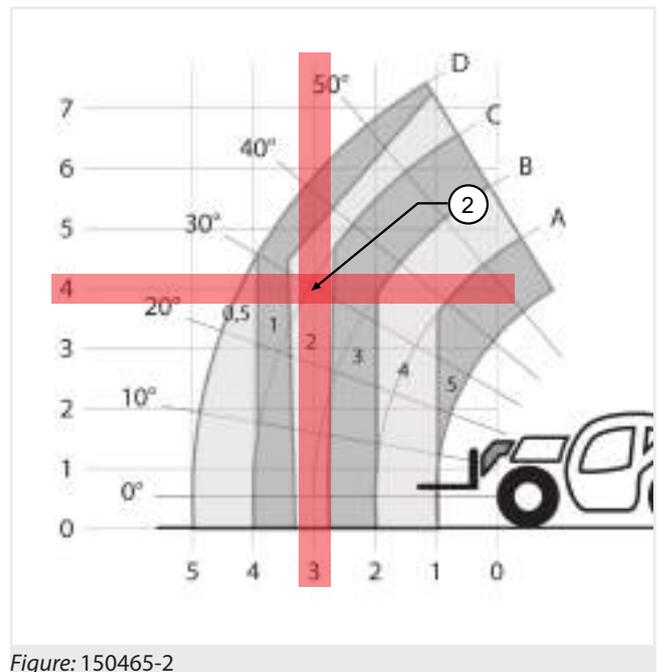


Figure: 150465-2

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).

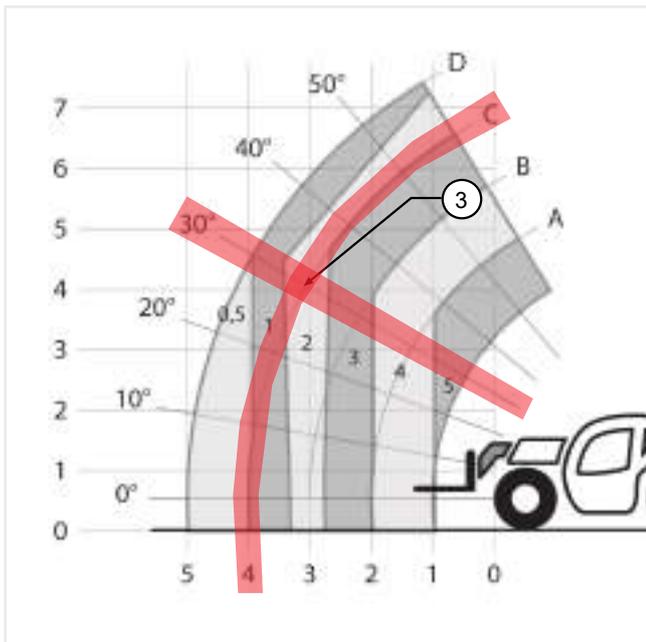


Figure: 150465-3



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.

7.10.1.3 - 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

7.10.1.4 - 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

1 Poignée	2 Capteur homme mort
3 Bouton de sécurité « 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.

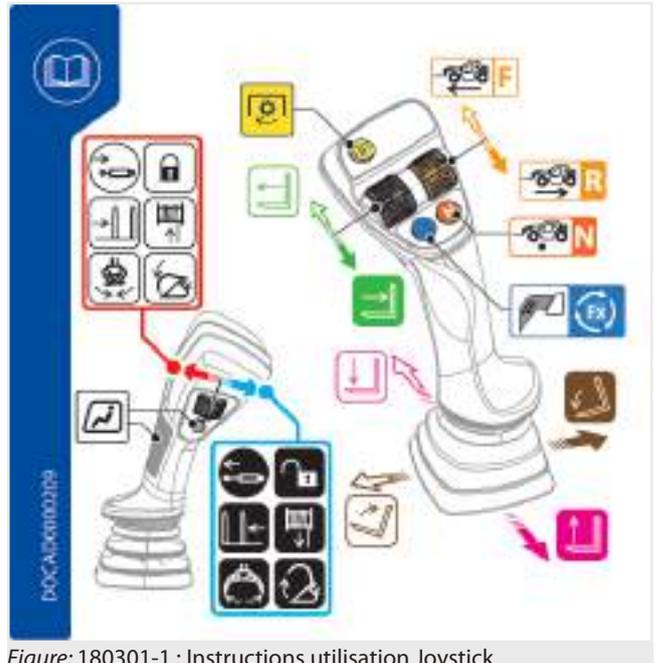


Figure: 180301-1 : Instructions utilisation Joystick

7.11 - Contrôle du bras

7.11.1 - Joystick

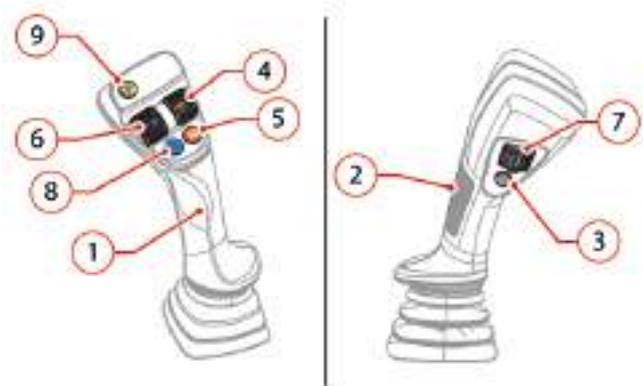


Figure: 171225-1 : Description Joystick

7.11.1.1 - 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.

7.11.1.2 - Roller FNR

	Désignation
	Marche AV (F) Se référer à Commandes FNR sur le joystick [▷ 90]
	Point mort (N) Se référer à Commandes FNR sur le joystick [▷ 90]
	Marche AR (R) Se référer à Commandes FNR sur le joystick [▷ 90]

7.11.1.3 - Roller extension

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

7.11.1.4 - 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.

	Désignation
	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.
	Montée câble du treuil : Déplacer le roller services vers la droite.
	Fermeture pince : Déplacer le roller services vers la droite.

Désignation



Fermeture benne :
 Déplacer le roller services vers la droite.

Désignation



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.



Descente câble du treuil :
 Déplacer le roller services vers la gauche.



Ouverture pince :
 Déplacer le roller services vers la gauche.



Ouverture benne :
 Déplacer le roller services vers la gauche.

7.11.1.5 - 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

7.11.1.6 - 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.

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

	Désignation
	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 ».

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.

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 ».

7.11.1.8 - Sélection prises hydrauliques sur tête de bras *

	Désignation
	Sélection prises hydrauliques sur tête de bras



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.

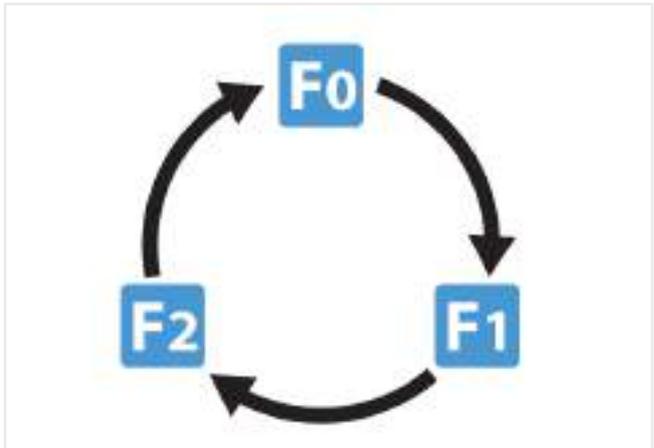


Figure: 180310-1 : Cycle de sélection des prises hydrauliques

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.

7.11.2 - 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 du bras, déplacer le dispositif de verrouillage et appuyer simultanément sur l'interrupteur (fig. 150310-1).

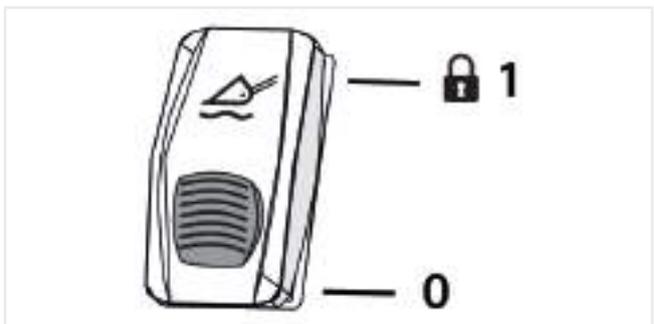


Figure: 150310-1

Le voyant s'allume sur l'afficheur pour signaler que la fonction est validée.

La suspension du bras s'enclenche uniquement si le bras télescopique se trouve en position horizontale.

La suspension du bras se désactive automatiquement en validant la fonction « homme mort » sur le 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.

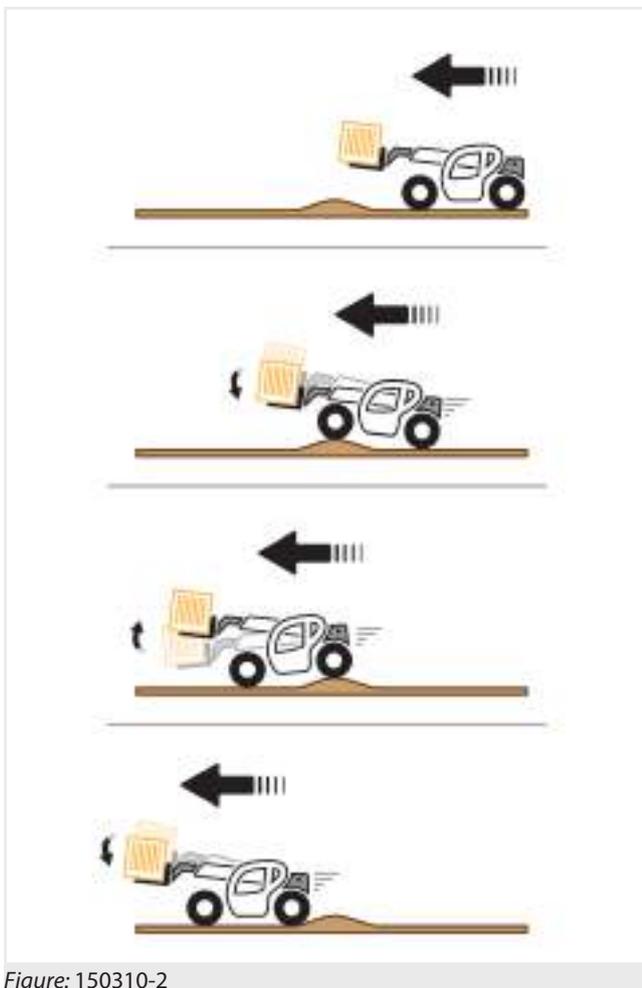


Figure: 150310-2



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.

7.11.3 - 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.

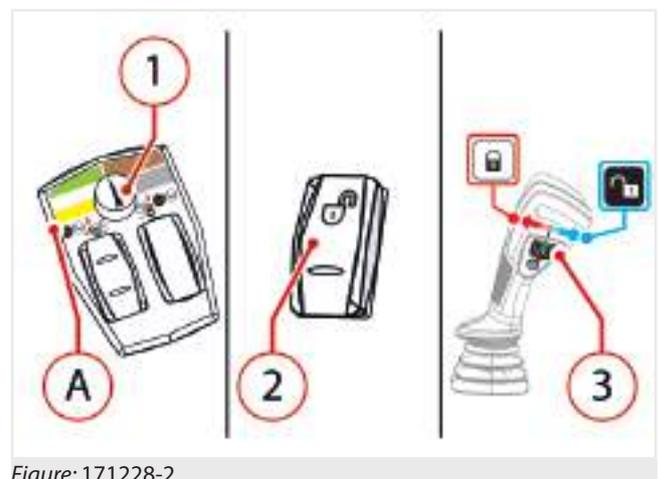


Figure: 171228-2

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

1. Procéder aux opérations d'attelage illustrées aux points 1, 2, 3 et 4 du chapitre « Installation outillages ».
2. Sélectionner les prises sur la tête du bras « A » à l'aide du Sélecteur prises hydrauliques * [▶ 111] « 1 » (le cas échéant).
3. Appuyer sur le bouton Raccord rapide « 2 » et actionner simultanément le roller du joystick validé pour les services afin d'ouvrir le raccord rapide.
4. 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.
5. Relâcher le roller sur le joystick validé pour les services « 3 » ainsi que le bouton Attelage rapide « 2 » afin de fermer le raccord rapide et de bloquer l'outillage.
6. 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 au tablier.

2 - Deuxième vitesse

3 - Troisième vitesse

7.12.2 - Réglage de la température de l'air

Pour régler la température de l'air qui sort des aérateurs, tourner le bouton « 1 » (fig. 171155-1) :

- la tourner dans le sens des aiguilles d'une montre (vers la partie rouge) pour augmenter la température,
- la tourner dans le sens inverse (vers la partie bleue) pour réduire la température et la rapprocher de la température extérieure.

7.12.3 - Climatisation *



REMARQUE

* La climatisation est un accessoire en option.

Pour utiliser correctement la climatisation, procéder aux opérations suivantes (fig. 171155-1) :

- S'assurer que toutes les portes, fenêtres et volets sont fermés.
- S'assurer que le réchauffeur est éteint en déplaçant le levier vers la partie bleue.
- Moteur en marche, appuyer sur le bouton « 3 » pour allumer la climatisation.
- Tourner le bouton de réglage du flux d'air « 2 » pour sélectionner l'intensité désirée.
- Ouvrir et régler les buses pour obtenir le refroidissement idéal en fonction de la température ambiante.
- Tourner le bouton de la température « 1 » pour obtenir la température désirée.

Lorsque la climatisation est enclenchée, la led « 4 » est allumée (fig. 171155-1).



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.

7.12 - Ventilation

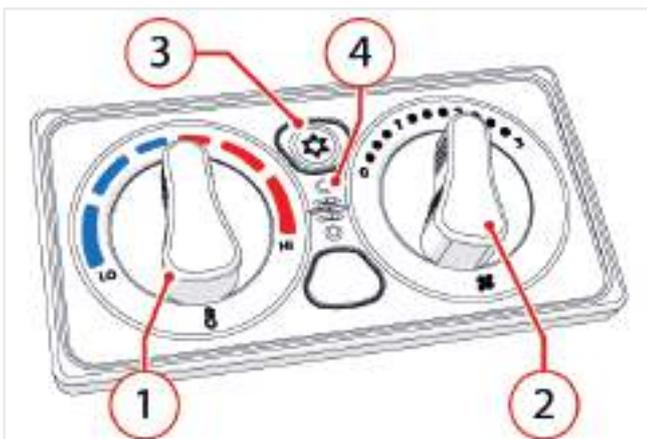


Figure: 171155-1

7.12.1 - Réglage de la ventilation

Pour régler la ventilation, tourner le bouton « 2 » (fig. 171155-1).

Les crans indiquent respectivement :

0 - Éteint

1 - Première vitesse



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 ».

7.12.4 - Buses d'aération

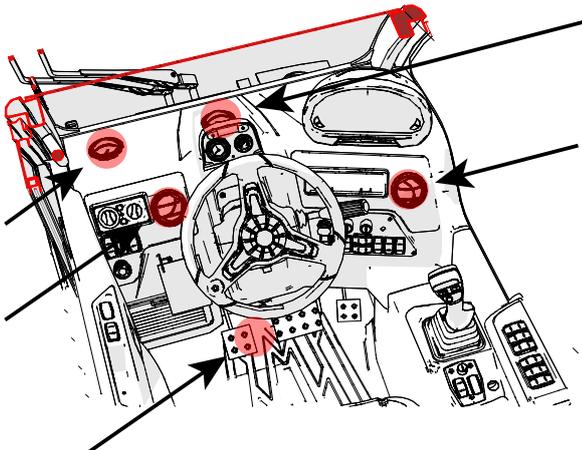


Figure: 171156-1

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.

7.13 - Nivellement

7.13.1 - 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.

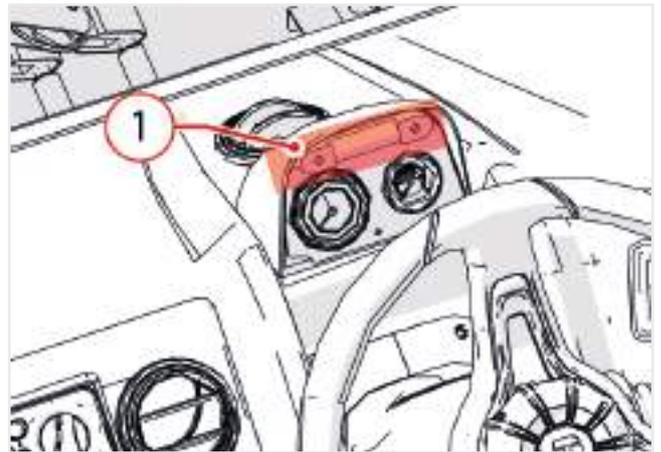


Figure: 171211-1

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.

7.13.2 - Nivellement transversal *



REMARQUE

* Le nivellement transversal est un accessoire en option.

Le nivellement transversal permet d'adapter la machine à l'inclinaison transversale du terrain.

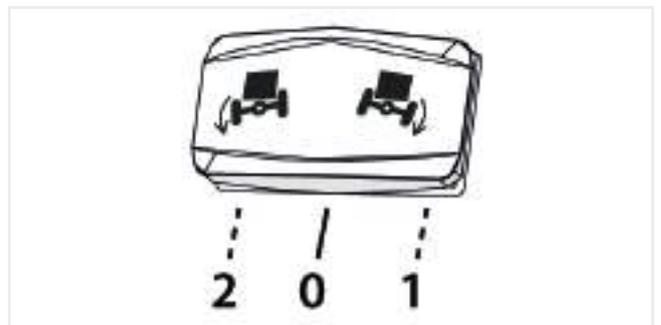


Figure: 171217-1

Pour niveler la machine, procéder de la façon suivante :

- Poser éventuellement la charge au sol.
- Abaisser et replier complètement le bras télescopique.

- Appuyer sur le bouton Nivellement transversal (fig. 171217-1) :
 - du côté droit « 1 » pour incliner la machine vers la droite.
 - du côté gauche « 2 » pour incliner la machine vers la gauche.



DANGER



Ne pas utiliser la machine si l'inclinaison est supérieure à 2°. Risque de renversement transversal.

Utiliser le niveau à bulle dans la cabine pour contrôler l'inclinaison de la machine.



ATTENTION

Avant le transfert sur route, soulever et rentrer complètement tous les stabilisateurs.



REMARQUE

Il est consenti de déplacer les pieds stabilisateurs uniquement lorsque le bras est replié à une hauteur inférieure à 2,5 m (8,2 ft).

Dans le cas des machines prédisposées pour la nacelle porte-personnes, il est consenti de déplacer les pieds stabilisateurs uniquement si le bras n'a pas été déployé sur plus de 500 mm (19,69 in) et se trouve à moins de 2,5 m (8,2 ft) du sol.

7.13.3 - Pieds stabilisateurs *

7.13.3.1 - Consignes pour les pieds stabilisateurs



REMARQUE

Les stabilisateurs sont montés sur le véhicule en fonction du modèle de celui-ci ou selon les équipements en option.

Les pieds stabilisateurs permettent d'augmenter la stabilité de la machine durant le travail.

Lorsque vous utilisez la machine avec les pieds stabilisateurs abaissés correctement, utilisez les diagrammes de capacités de charge.



RECOMMANDATIONS



Risque de renversement transversal.

Utiliser la machine exclusivement si elle présente une inclinaison transversale inférieure à 2°.

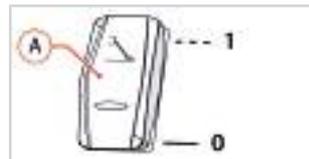


DANGER

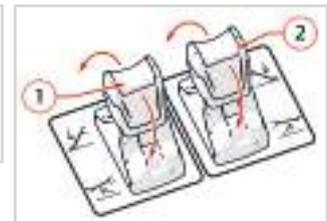
Si les pieds s'enfoncent dans le terrain, la machine pourrait perdre l'équilibre, se renverser et laisser tomber la charge.

Avant de faire descendre les stabilisateurs, mettre la machine en position de travail, s'assurer que le sol est stable et qu'il puisse supporter le poids de la machine sans que les pieds ne s'enfoncent dans le terrain. Consulter le chapitre « Évaluer la consistance du terrain ».

7.13.3.2 - Actionnement des pieds stabilisateurs



160615-1



160615-2

Pour pouvoir déplacer les pieds stabilisateurs, utiliser les leviers « 1 » et « 2 » (fig. 160615-2) présents sur le tableau de commande de droite.

Les commandes sont proportionnelles aux mouvements des pieds stabilisateurs.

- Poser éventuellement la charge au sol.
- Abaisser et replier complètement le bras télescopique.
- Appuyer sur le bouton « A » pour valider l'utilisation des leviers « 1 » et « 2 ».
- Appuyer sur le bouton « A » pour valider le déplacement des pieds stabilisateurs et utiliser :
 - Le levier « 1 » pour déplacer le pied stabilisateur gauche.
 - Le levier « 2 » pour déplacer le pied stabilisateur droit.
 - Déplacer les leviers vers l'avant pour abaisser les pieds stabilisateurs.
 - Déplacer les leviers vers l'arrière pour soulever les pieds stabilisateurs.
- S'assurer que la machine résulte parfaitement nivelée à l'aide du niveau à bulle présent dans la cabine. La machine est positionnée correctement sur les pieds stabilisateurs lorsque :

- les deux pieds stabilisateurs sont abaissés au niveau du sol ;
- les deux roues avant sont soulevées par rapport au sol ;
- L'inclinaison transversale de la machine est inférieure à 2°.



REMARQUE

L'icône Pieds stabilisateurs sur l'afficheur de la machine prévoit plusieurs conditions.

Consulter le chapitre : Icône Pieds stabilisateurs * [▶ 81].

7.14 - Équipements en option

7.14.1 - 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 « 1 » (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.

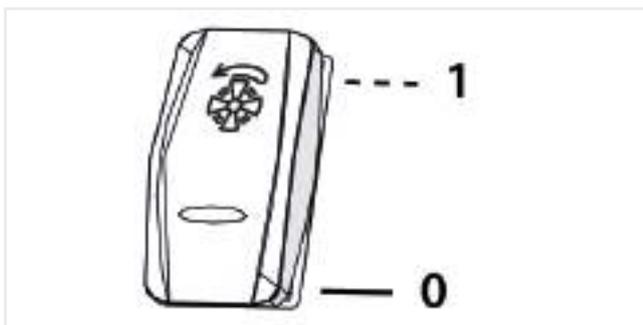


Figure: 150306-1

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.

7.14.2 - Sélecteur prises hydrauliques *



REMARQUE

* Le Sélecteur prises hydrauliques est disponible en option.

La présence et le nombre de prises hydrauliques arrière installées sur la machine peuvent varier en fonction des équipements en option.

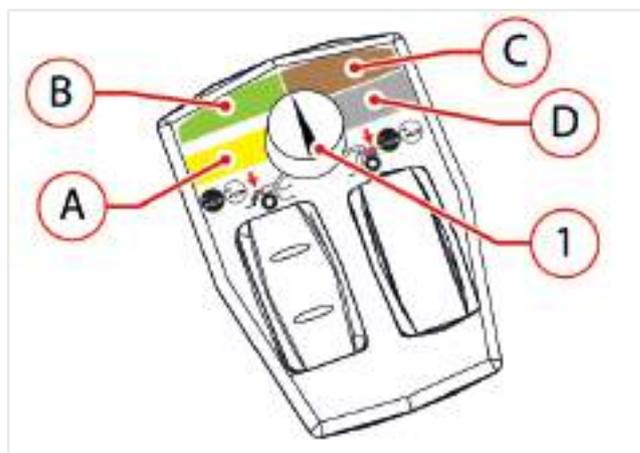


Figure: 180305-1

Le sélecteur des prises hydrauliques permet de choisir les prises à actionner à travers le joystick ; il est présent uniquement sur les machines disposant de prises hydrauliques arrière et sur la tête du bras télescopique.

Tourner le bouton « 1 » (fig. 180305-1) pour activer les différentes prises hydrauliques installées sur la machine :

- A - Prises sur tête du bras
- B - Prises arrière vertes
- C - Prises arrière marron
- D - Prises arrière grises

Pour sélectionner éventuellement les prises en option présentes sur le bras, consulter le chapitre Sélection prises hydrauliques sur tête de bras * [▶ 106].



REMARQUE

En absence des prises arrière marron et grises, si elles sont sélectionnées à travers la manette « 1 », la prise arrière verte sera activée.



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.

7.14.3 - Évacuation de la pression des prises hydrauliques *



REMARQUE

* L'Évacuation de la pression des prises hydrauliques est disponible en option.

L'Évacuation de la pression des prises hydrauliques est disponible uniquement sur les machines équipées d'un distributeur à centre fermé.

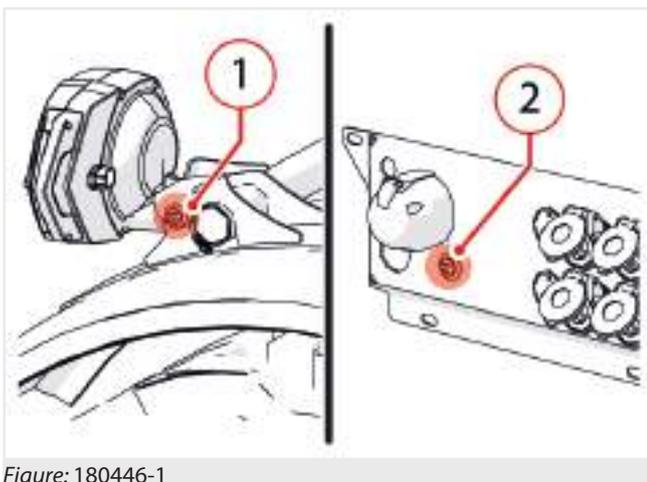


Figure: 180446-1

Pour faciliter les opérations de branchement et débranchement aux prises hydrauliques, utiliser l'Évacuation de la pression des prises hydrauliques.

Appuyer quelques secondes sur le bouton « 1 » (fig. 180446-1) présent sur le support du feu avant gauche pour évacuer la pression des prises hydrauliques sur la tête du bras.

Appuyer quelques secondes sur le bouton « 2 » (fig. 180446-1) présent à l'arrière de la machine pour évacuer la pression des prises hydrauliques arrière.

7.14.4 - Freinage de remorques *



REMARQUE

Tous les types de freinage de remorques sont des dispositifs en option.



150208-1

Le voyant (fig. 150208-1) indique une panne ou une pression insuffisante sur le circuit de freinage de la remorque.

Le manomètre (fig. 150208-2) présent sur la console de gauche indique la pression du circuit de freinage de la remorque.

La pression maximale du circuit pneumatique est de **0,72 MPa** (104,4 psi).

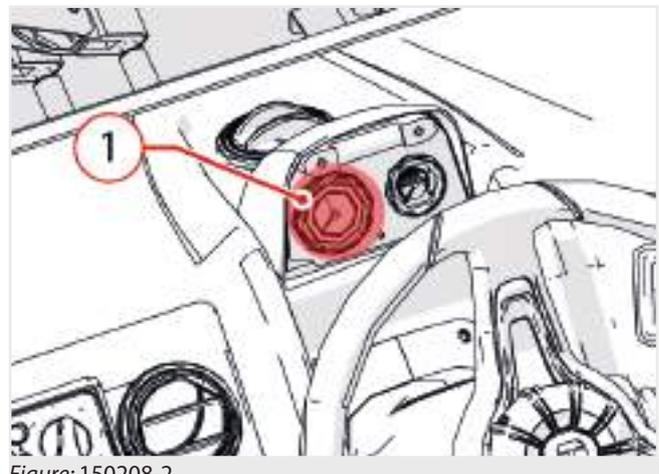


Figure: 150208-2



DANGER

Ne pas faire rouler la machine lorsque le voyant s'éteint car la remorque pourrait ne pas freiner correctement.

Atteler la remorque à la chape présente sur la machine puis brancher le circuit de freinage de la remorque.

Régler le Distributeur de réglage du freinage (fig. 150208-3) en fonction du type de remorque et de la charge transportée. Le Distributeur de réglage du freinage se trouve à l'arrière de la machine.

- Tourner la bague vers le signe « + » pour anticiper le freinage de la remorque.
- Tourner la bague vers le signe « - » pour retarder le freinage de la remorque.

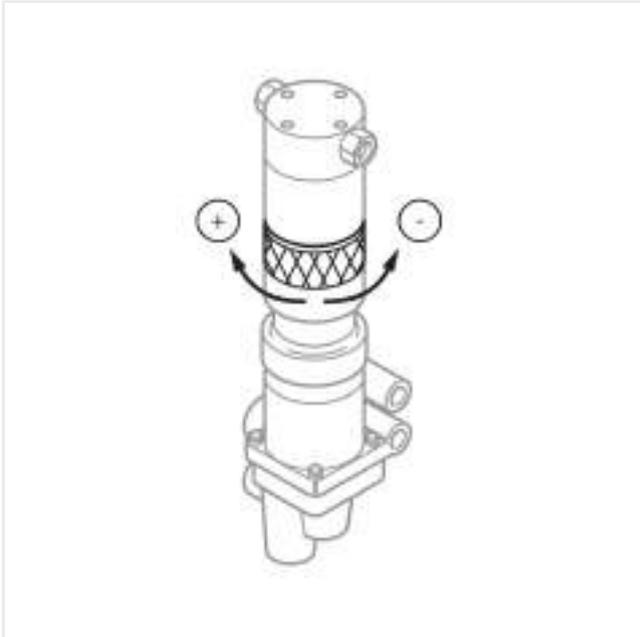


Figure: 150208-3

Il est possible de freiner la remorque de plusieurs façons :

7.14.4.2 - Freinage pneumatique type CUNA NC 144-04

Condition	Jaune (M)	Rouge (A)
Opérateur assis, machine en marche	Pas d'air	Avec air
Machine en marche sans opérateur	Pas d'air	Pas d'air
Opérateur assis machine en marche et frein de stationnement serré	Pas d'air	Pas d'air
Opérateur assis machine en marche et pédale de frein enfoncée	Avec air	Avec air

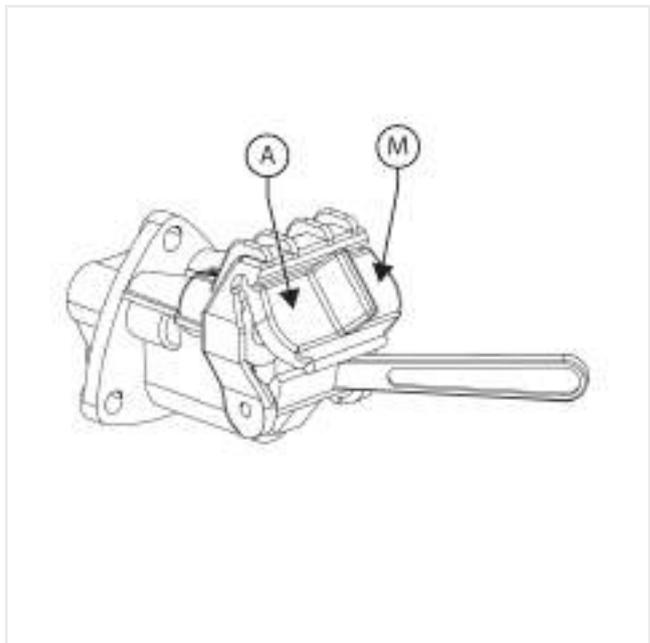


Figure: 180346-1

Le freinage pneumatique type CUNA prévoit un raccord en aluminium :

7.14.4.1 - Freinage pneumatique type CEE

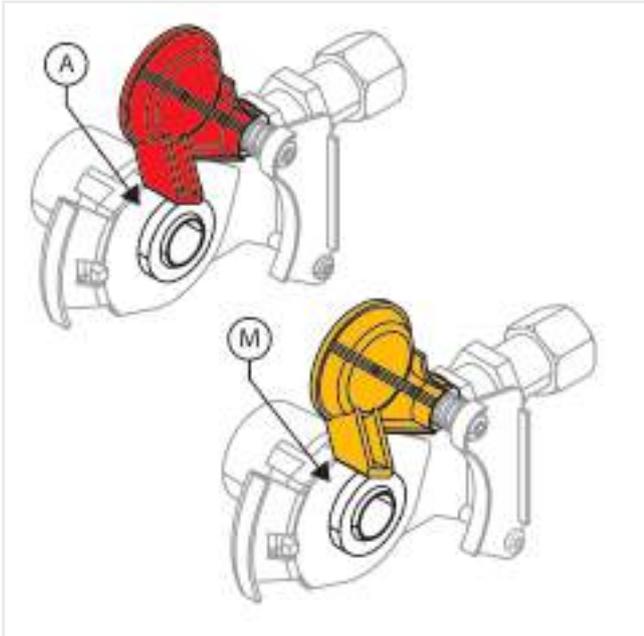


Figure: 180345-1

Le freinage pneumatique type CEE prévoit deux raccords :

Condition	M	A
Opérateur assis, machine en marche	Pas d'air	Avec air
Machine en marche sans opérateur	Pas d'air	Pas d'air
Opérateur assis machine en marche et frein de stationnement serré	Pas d'air	Pas d'air
Opérateur assis machine en marche et pédale de frein enfoncée	Avec air	Avec air

7.14.4.3 - Freinage hydraulique type CEE

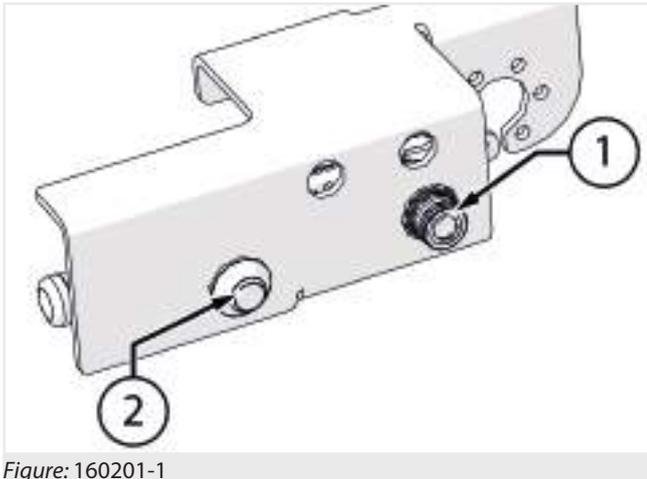


Figure: 160201-1

Le freinage de remorque agit de manière proportionnelle à la pression exercée sur la pédale de frein de la machine.

Pour brancher le circuit hydraulique de freinage de la remorque sur celui de la machine, moteur allumé, procéder de la façon suivante (fig. 160201-1) :

- S'approcher de la remorque et la raccorder à la chape pour remorques de la machine.
- Serrer le frein de stationnement et descendre de la machine.
- Appuyer et garder le doigt sur le bouton « 2 » pour évacuer la pression du circuit hydraulique de freinage.
- Brancher le circuit de freinage de la remorque sur la prise hydraulique « 1 ».
- Relâcher le bouton « 2 ».

Si la prise n'est pas utilisée, la protéger à l'aide de son capuchon.

Pour débrancher le circuit hydraulique de freinage de la remorque de la machine (fig. 160201-1) :

- Garer la machine et la remorque sur un terrain plan et non incliné.

DANGER ! S'il n'est pas possible de garer la machine et la remorque sur un terrain non incliné, placer des cales sous les roues de la remorque et serrer le frein négatif de la machine pour empêcher qu'elle ne bouge durant l'opération.

- Appuyer et garder le doigt sur le bouton « 2 » pour évacuer la pression du circuit hydraulique de freinage.
- Garder le doigt sur le bouton « 2 » et dégager le raccord hydraulique de la prise « 1 ».
- Procéder aux autres opérations de dételage de la remorque.

Si la prise n'est pas utilisée, la protéger à l'aide de son capuchon.



DANGER

En serrant le frein de stationnement de la machine, la remorque attelée résulte freinée uniquement tant que le moteur tourne. En coupant le moteur ou en appuyant sur le bouton « 2 » lorsque le circuit de freinage de la remorque est branché sur la machine, la remorque ne résulte pas bloquée ; par contre, la machine sera bloquée grâce au frein de stationnement négatif.

Faire particulièrement attention si le terrain est en pente. Placer des cales sous les roues de la remorque pour éviter que la remorque ne se déplace accidentellement.

7.14.4.4 - Freinage hydraulique type CUNA NC 344-05

Le freinage de remorque agit sous pression ; le circuit hydraulique du véhicule fournit une pression constante sur le circuit de freinage de la remorque.

En branchant le circuit de freinage de la remorque sur le véhicule, les freins ne retiennent plus la remorque qui peut rouler.

La pression varie de manière proportionnelle à la pression exercée sur la pédale de frein du véhicule.

La Soupape de frein de remorque (fig. 150212-1), située à l'arrière du véhicule, présente un levier servant à valider ou à désactiver le freinage hydraulique :

- Levier sur « 0 », le freinage hydraulique est désactivé.
- Levier sur « 1 », le freinage hydraulique est validé.

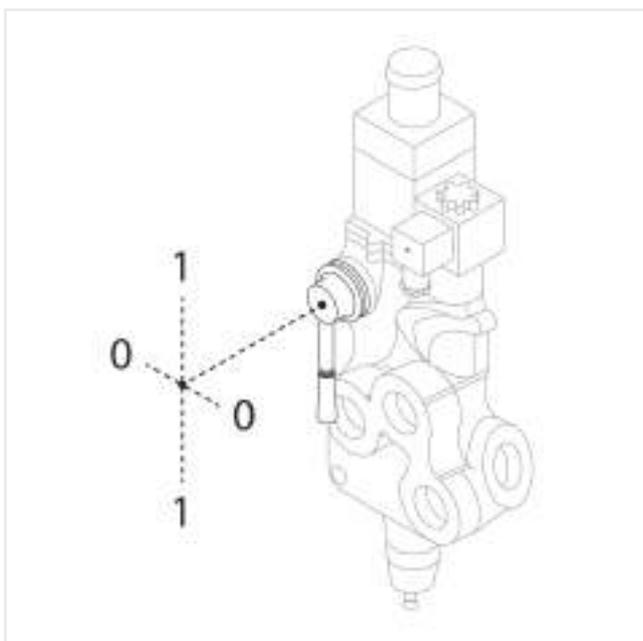


Figure: 150212-1



RECOMMANDATIONS

Remorque attelée et levier « A » sur « 0 », le frein de stationnement est validé sur la remorque.

Si le véhicule ne tracte pas de remorque, il est conseillé de déplacer le levier sur la position « 1 » pour éviter que le circuit ne reste sous pression. Laisser le circuit sous pression entraîne une perte de puissance du moteur inutile, augmente la consommation de carburant et réchauffe inutilement l'huile hydraulique.

7.14.4.5 - Test de freinage de la remorque

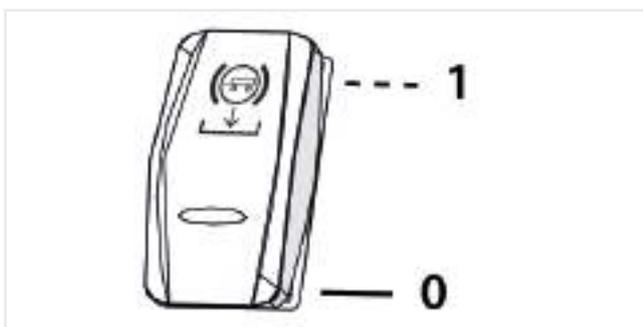


Figure: 180445-1

Le bouton Test de freinage de la remorque (fig. 180445-1) permet de libérer momentanément la remorque attelée.

Cette fonction permet de vérifier si la machine est en mesure d'assurer le freinage constant de la remorque pour éviter que la remorque n'entraîne ou ne pousse la machine durant les opérations de dételage.



DANGER

Risques d'écrasement et de dommages sur la machine.

Prendre toutes les précautions nécessaires (cales ou freins auxiliaires) avant de dételer la remorque.

7.14.5 - Descente benne *



REMARQUE

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

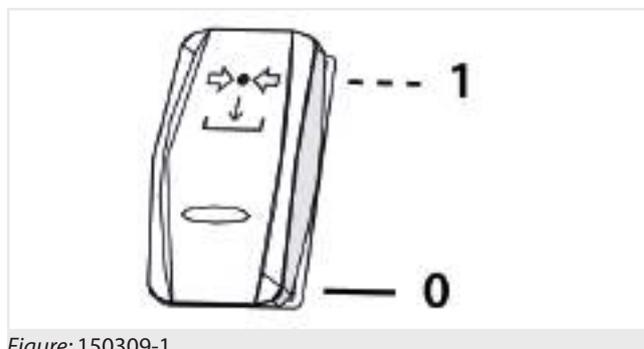


Figure: 150309-1

La Descente de benne permet d'utiliser des outillages ou des remorques avec des vérins simple effet, reliés à la prise hydraulique arrière **JAUNE**.

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

- Sélectionner la prise arrière **VERTE** à l'aide du 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 :

- Appuyer sur le bouton de Descente de benne (fig. 150309-1) et garder le doigt dessus le temps nécessaire.

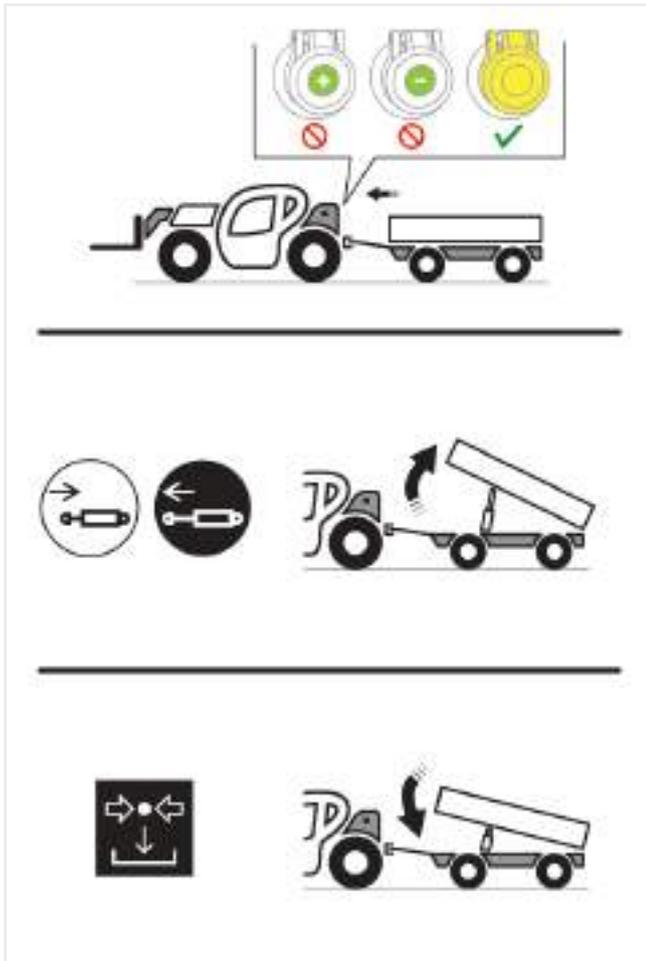


Figure: 150309-2



DANGER

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



ATTENTION

Lorsque la fonction Descente de benne est en cours (prise hydraulique arrière JAUNE), il est interdit d'utiliser les prises hydrauliques arrière VERTES.

7.14.6 - Reconnaissance automatique de l'outillage *



REMARQUE

* La Reconnaissance automatique de l'outillage est disponible en option.

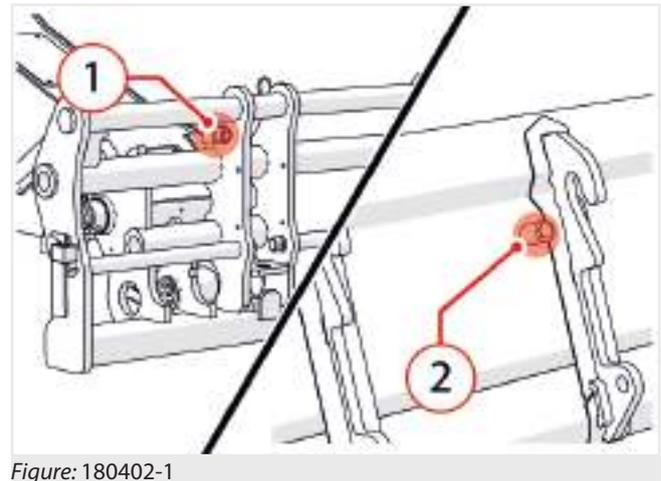


Figure: 180402-1

Le système de Reconnaissance automatique de l'outillage comprend un capteur « 1 » (fig. 180402-1) sur le tablier de la machine et un identificateur « 2 » présent au niveau de l'outil.

Le système permet de régler automatiquement la machine en fonction de l'équipement ou de l'outil installé dessus afin de faciliter le travail de l'opérateur et de garantir sa sécurité.

L'afficheur de la machine visualise la modalité selon laquelle la machine est réglée automatiquement et la capacité de l'équipement ou de l'outil (selon la disponibilité). Consulter le chapitre « Afficheur / Capacité des outils ».

7.15 - Radiocommande*



REMARQUE

* La radiocommande est un accessoire optionnel.



REMARQUE

Il existe deux types de radiocommandes, en fonction de la configuration choisie de l'engin :

- Radiocommande avec leviers
- Radiocommande avec joystick

7.15.1 - Radiocommande avec leviers : Désignation

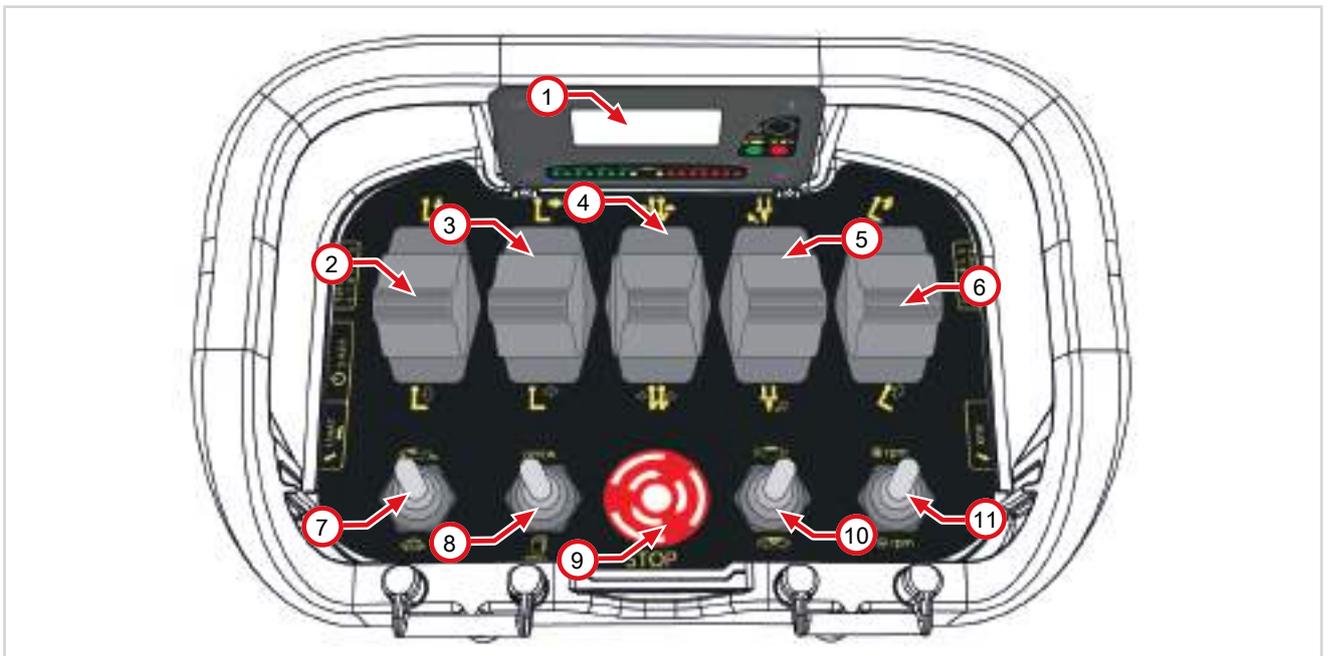


Fig. 160601-1

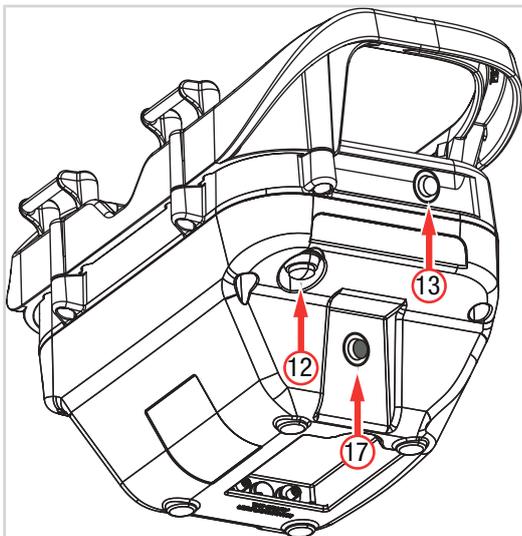


Fig. 160601-2

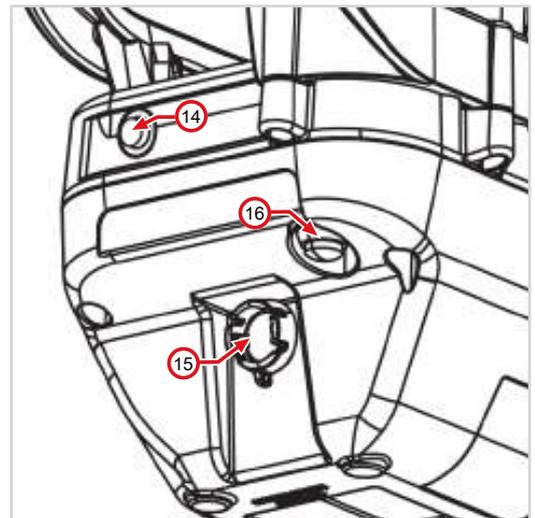


Fig. 160601-3

1	Afficheur LCD	9	Bouton d'arrêt d'urgence
2	Levier de descente/montée de la flèche	10	Interrupteur de démarrage machine
3	Levier d'extension/rétraction flèche	11	Levier d'accélérateur
4	Levier des servitudes	12	Bouton de contact électrique tête de bras
5	Levier de rotation de tourelle (pour machines rotatives)	13	Bouton « homme mort »
6	Levier d'inclinaison vers le haut/vers le bas	14	Bouton « homme mort »
7	Levier de vitesse des mouvements	15	Clé d'allumage/extinction radiocommande
8	Levier électrovanne de la tête de bras	16	Bouton de validation radiocommande et klaxon
17	Connecteur commande à fil		

Tableau 1: Description radiocommande

7.15.1.1 - Afficheur radiocommande



	Désignation
1	Afficheur LCD
2	Signalisation LED anti-renversement
3	LED état de la radiocommande
4	LED état de la batterie de la radiocommande
5	Libre
WEIGHT	Poids actuel
RADIUS	Rayon
HEIGHT	Garde au sol de la charge
ANGLE	Angle de la flèche
LENGTH	Longueur télescopage (déploiement) de la flèche
	Icône modalité de travail fourches

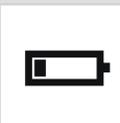
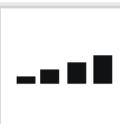
	Désignation
	Icône modalité de travail accessoire de levage
	Icône modalité de travail nacelle
	Niveau de charge de la batterie
	Niveau signal radiocommande
	Icône niveau carburant bas
	Icône Alarme générique
	Icône Erreur chaînes (présente si la machine est prédisposée avec PLE)
	Icône Planéité (présente si la machine est prédisposée avec PLE)

Tableau 2: Description et légende afficheur

7.15.1.2 - Bouton d'arrêt d'urgence radiocommande

Le bouton d'arrêt d'urgence « 9 » (fig. 160601-1) coupe le moteur Diesel de l'engin ainsi que la radiocommande en stoppant tous les mouvements de l'engin et de l'outillage.

7.15.1.3 - Levier de vitesse des mouvements

Le levier de vitesse des mouvements « 7 » (fig. 160601-1) permet de préréglager la vitesse du bras de l'engin.



Déplacer le levier vers le haut pour préréglager les mouvements rapides (symbole lièvre)



Déplacer le levier vers le bas pour préréglager les mouvements lents (symbole tortue)

Lors de l'utilisation de la nacelle, seuls les mouvements lents sont activés.

7.15.1.4 - Levier d'accélérateur

Le Levier d'accélérateur « 11 » (fig. 160601-1) fait tourner le moteur de l'engin à un régime régulier.



Déplacer le levier en avant pour augmenter le régime moteur de 200 tr/min.



Déplacer le levier en arrière pour réduire le régime moteur de 200 tr/min.

7.15.1.5 - Clé d'allumage/extinction radiocommande

La clé on/off « 15 » (fig. 160601-3) permet d'allumer et d'éteindre la radiocommande. Pour allumer la radiocommande, tourner la manette de la position O à la position I.

7.15.1.6 - Bouton de validation radiocommande et klaxon

Le bouton « 16 » (fig. 160601-3) permet de valider les commandes à travers la radiocommande et d'actionner le klaxon de l'engin.

7.15.1.7 - Boutons « homme mort »

Les boutons « 13 et 14 » (fig. 160601-2 et 160601-3) doivent être appuyés pour exécuter les fonctions du bras (utiliser n'importe quel bouton).

7.15.1.8 - Levier de commande bras

Les leviers de commande du bras permettent d'obtenir plusieurs mouvements :

Levier de descente / montée du bras « 2 » (fig. 160601-1)



Descente de la flèche



Montée de la flèche

Levier de descente / montée du bras « 3 » (fig. 160601-1)



Extension de la flèche



Rétraction de la flèche

Levier des servitudes « 4 » (fig. 160601-1)



Servitudes



Servitudes

Levier de rotation tourelle « 5 » (fig. 160601-1) [selon le modèle]



Rotation anti-horaire de la tourelle



Rotation horaire de la tourelle

Levier d'oscillation « 6 » (fig. 160601-1)



Oscillation vers le bas



Oscillation vers le haut

7.15.1.9 - Bouton de contact électrique tête de bras

Le bouton « 12 » (fig. 160601-2) permet d'activer le contact électrique en tête de la flèche (selon le modèle). Appuyer de nouveau le bouton pour désactiver le contact électrique en tête de flèche

7.15.1.10 - Levier électrovanne de la tête de bras

Le levier « 8 » (fig. 160601-1) permet d'activer l'électrovanne sur la tête du bras (selon le modèle).

7.15.1.11 - Connexion commande à fil

Le câble de commande à fil est fourni pour connecter le récepteur au transmetteur afin de travailler dans des environnements où la radiocommande ne peut pas être mise en marche ou en cas de batterie à plat.

Brancher le connecteur « A » au connecteur « 17 » de la radiocommande et au connecteur « B » situé sur le véhicule.

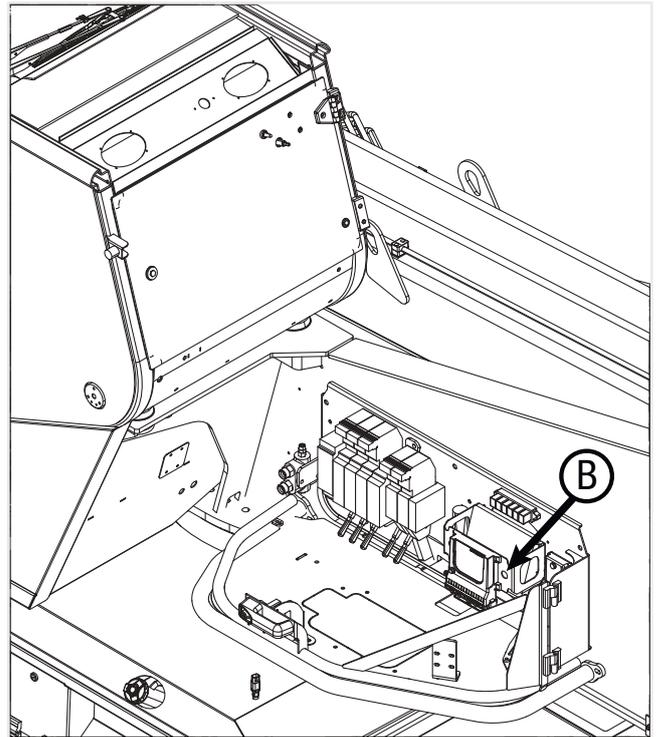


Figure: Connexion commande à fil sur le véhicule

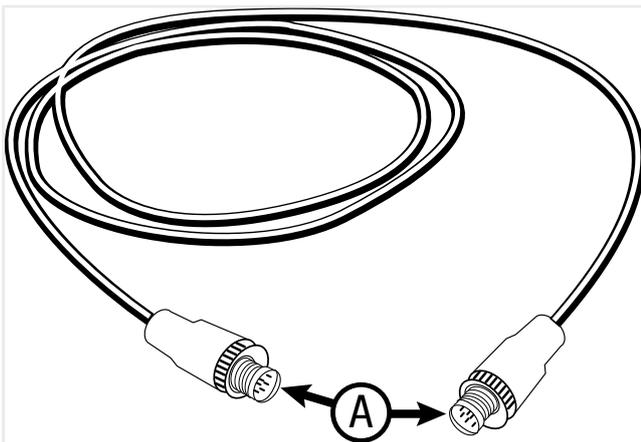


Figure: Commande à fil

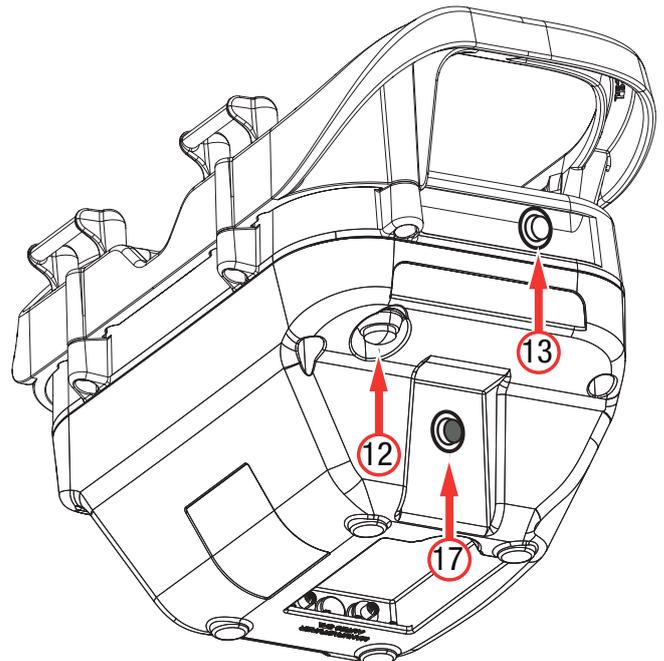


Figure: Connexion commande à fil sur radiocommande

7.15.2 - Radiocommande avec joystick : Désignation

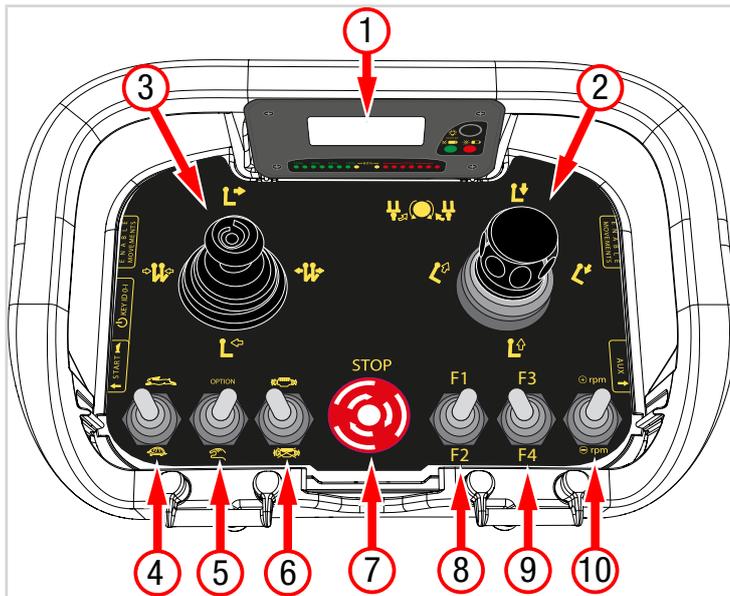


Fig. 160601- 4

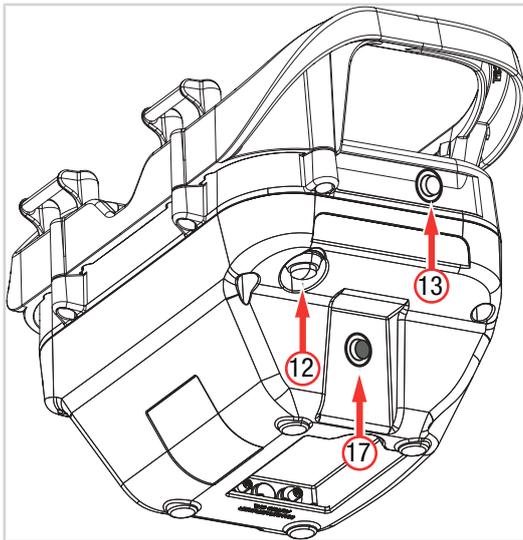


Fig. 160601- 5

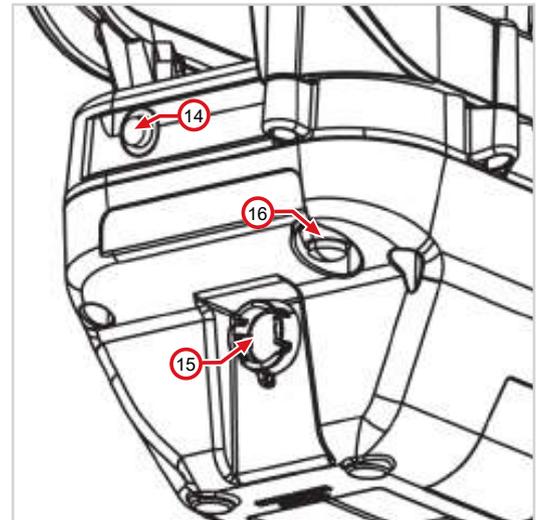


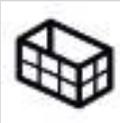
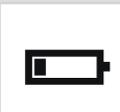
Fig. 160601- 6

1	Afficheur LCD	9	Levier fonctions équipements machine (F3) (F4 NON UTILISÉE)
2	Joystick de descente bras / montée bras / oscillation vers le bas / oscillation sur servitudes / rotation tourelle (pour machines rotatives)	10	Levier d'accélérateur
3	Joystick d'extension bras / rétraction bras /	12	Bouton de contact électrique tête de bras
4	Levier vitesse des mouvements (la fonction lièvre avec équipement panier est désactivée)	13	Bouton « homme mort »
5	Levier électrovanne de la tête de bras	14	Bouton « homme mort »
6	Interrupteur de démarrage machine	15	Clé d'allumage/extinction radiocommande
7	Bouton d'arrêt d'urgence	16	Bouton de validation radiocommande et klaxon
8	Levier fonctions équipements machine (F1-F2)	17	Connecteur commande à fil

Tableau 3: Description radiocommande

7.15.2.1 - Afficheur radiocommande



	Désignation
1	Afficheur LCD
2	Signalisation LED anti-renversement
3	LED état de la radiocommande
4	LED état de la batterie de la radiocommande
5	Libre
WEIGHT	Poids actuel
RADIUS	Rayon
HEIGHT	Garde au sol de la charge
ANGLE	Angle de la flèche
LENGTH	Longueur télescopage (déploiement) de la flèche
	Icône modalité de travail fourches
	Icône modalité de travail accessoire de levage
	Icône modalité de travail nacelle
	Niveau de charge de la batterie

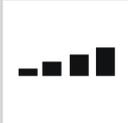
	Désignation
	Niveau signal radiocommande
	Icône niveau carburant bas
	Icône Alarme générique
	Icône Erreur chaînes (présente si la machine est prédisposée avec PLE)
	Icône Planéité (présente si la machine est prédisposée avec PLE)

Tableau 4: Description et légende afficheur

7.15.2.2 - Bouton d'arrêt d'urgence radiocommande

Le bouton d'arrêt d'urgence « 7 » (fig. 160601-4) coupe le moteur Diesel de l'engin ainsi que la radiocommande en stoppant tous les mouvements de l'engin et de l'outillage.

7.15.2.3 - Levier de vitesse des mouvements

Le levier de vitesse des mouvements « 7 » (fig. 160601-1) permet de préréglager la vitesse du bras de l'engin.



Déplacer le levier vers le haut pour préréglager les mouvements rapides (symbole lièvre)



Déplacer le levier vers le bas pour préréglager les mouvements lents (symbole tortue)

Lors de l'utilisation de la nacelle, seuls les mouvements lents sont activés.

7.15.2.4 - Levier d'accélérateur

Le Levier d'accélérateur « 10 » (fig. 160601-4) fait tourner le moteur de l'engin à un régime régulier.



Déplacer le levier en avant pour augmenter le régime moteur de 200 tr/min.



Déplacer le levier en arrière pour réduire le régime moteur de 200 tr/min.

7.15.2.5 - Clé d'allumage/extinction radiocommande

La clé on/off « 15 » (fig. 160601-6) permet d'allumer et d'éteindre la radiocommande. Pour allumer la radiocommande, tourner la manette de la position O à la position I.

7.15.2.6 - Bouton de validation radiocommande et klaxon

Le bouton « 16 » (fig. 160601-6) permet de valider les commandes à travers la radiocommande et d'actionner le klaxon de l'engin.

7.15.2.7 - Boutons « homme mort »

Les boutons « 13 et 14 » (fig. 160601-2 et 160601-3) doivent être appuyés pour exécuter les fonctions du bras (utiliser n'importe quel bouton).

7.15.2.8 - Joystick commande bras « 2 »

Le joystick de commande du bras permet d'obtenir plusieurs mouvements :

Joystick de descente / montée bras « 2 » (fig. 160601-4)



Descente de la flèche



Montée de la flèche

Joystick de rotation tourelle « 2 » (fig. 160601-4) [selon le modèle]



Rotation anti-horaire de la tourelle



Rotation horaire de la tourelle

Joystick d'oscillation « 2 » (fig. 160601-4)



Oscillation vers le bas



Oscillation vers le haut

7.15.2.9 - Joystick commande bras « 3 »

Le joystick de commande du bras permet d'obtenir plusieurs mouvements :

Levier de descente / montée du bras « 3 » (fig. 160601-4)



Extension de la flèche



Rétraction de la flèche

Levier services « 3 » (fig. 160601-4) utilisé avec F1-F2-F3 pour les mouvements du bras Positif/Négatif



+ F1 Montée bras

+F2 Extension bras

+F3 Rotation bras dans le sens inverse des aiguilles d'une montre



+F1 Descente bras

+F2 Rétraction bras

+F3 Rotation bras dans le sens des aiguilles d'une montre

7.15.2.10 - Bouton de contact électrique tête de bras

Le bouton « 12 » (fig. 160601-5) permet d'activer le contact électrique en tête de la flèche (selon le modèle). Appuyer de nouveau le bouton pour désactiver le contact électrique en tête de flèche.

7.15.2.11 - Levier électrovanne de la tête de bras

Le levier « 5 » (fig. 160601-4) permet d'activer l'électrovanne sur la tête du bras (selon le modèle).



Confirmer l'équipement attelé



REMARQUE

Lorsque les paniers sont correctement installés, il n'est pas nécessaire d'appuyer sur ok.

7.15.2.12 - Leviers fonctions équipements machine

Les leviers « 8 » et « 9 » (fig. 160601-4) reproduisent les touches F1 - F2 - F3 du joystick gauche dans la cabine.

7.15.2.13 - Connexion commande à fil

Le câble de commande à fil est fourni pour connecter le récepteur au transmetteur afin de travailler dans des environnements où la radiocommande ne peut pas être mise en marche ou en cas de batterie à plat.

Brancher le connecteur « A » au connecteur « 17 » de la radiocommande et au connecteur « B » situé sur le véhicule.

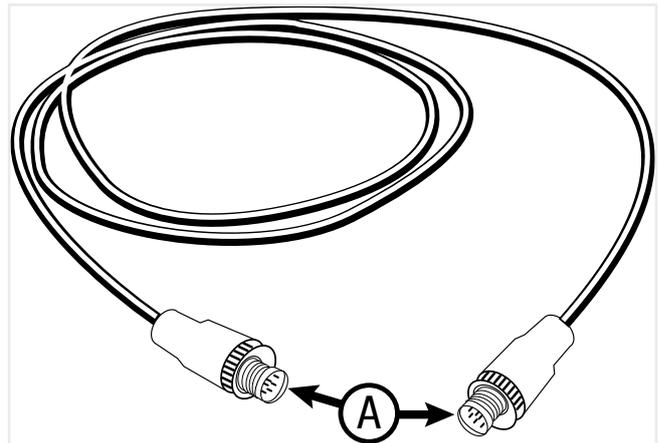


Figure: Commande à fil

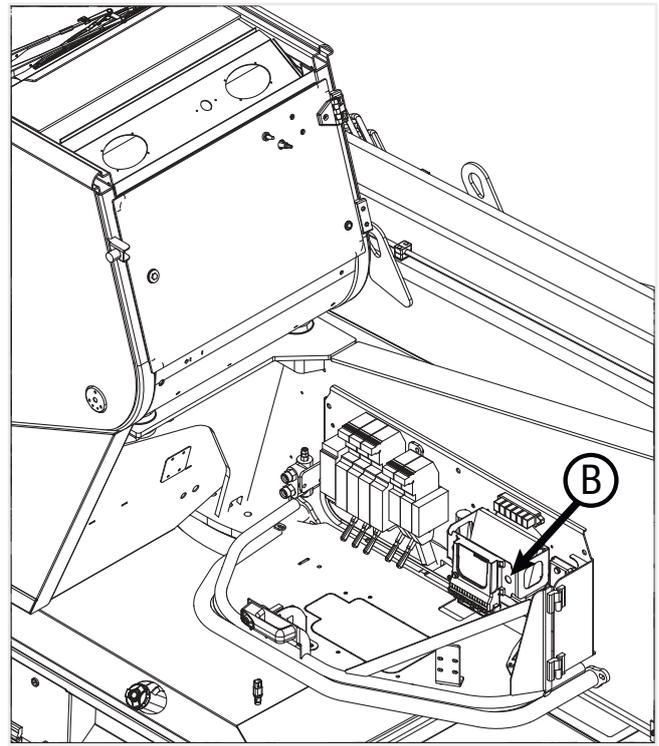


Figure: Connexion commande à fil sur le véhicule

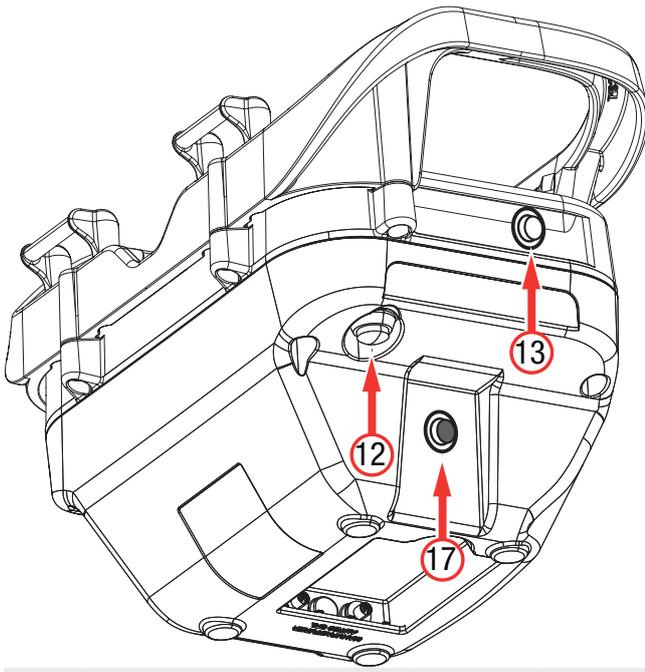


Figure: Connexion commande à fil sur radiocommande

7.15.3 - Radiocommande : Utilisation

La machine, si elle est prévue à cet effet, permet l'utilisation par radiocommande.

Les mouvements autorisés avec la radiocommande sont :

- Extension/rétraction flèche télescopique.
- Montée/descente flèche télescopique.
- Oscillation.
- Servitudes.

Pour utiliser la machine à travers la radiocommande, procéder de la façon suivante :

Opérations sur la machine :

Monter l'outillage si ce n'est pas encore fait. (Consulter le chapitre « Installation outillages » et programmer le mode d'utilisation correcte de la machine)

- Poser éventuellement la charge au sol.
- Mettre la machine de niveau (si disponible).
- Installer l'engin sur les pieds stabilisateurs (selon modèle).
- Mettre le levier de vitesses au point mort, position « **N** ».
- Serrer le frein de stationnement.
- Appuyer sur l'interrupteur « **1** » (fig. 150912-1) pour valider les commandes à partir de la radiocommande. En actionnant l'interrupteur, le moteur de la machine s'éteindra automatiquement.

Tourner la clé de contact de la machine jusqu'à la position « **I** » sans démarrer le moteur.

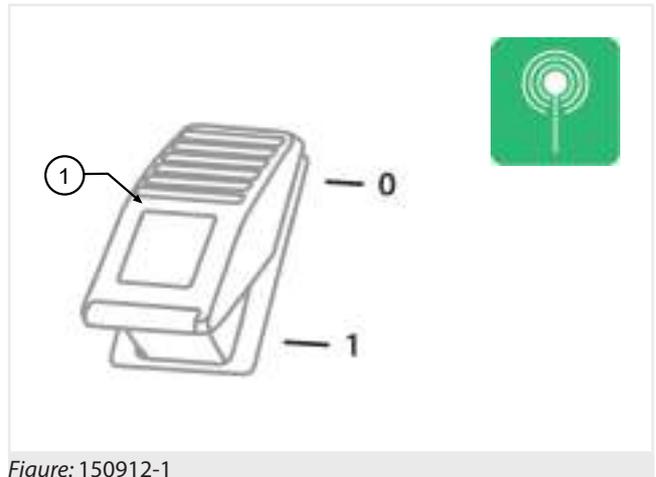


Figure: 150912-1

Opérations sur la radiocommande :

- Tourner la manette d'allumage de la radiocommande « **15** » (fig. 150912-2) sur « **I** ».
- Appuyer sur le bouton d'allumage de la radiocommande « **16** » pour valider la radiocommande.
- Déplacer le levier de démarrage de la machine « **10** » (fig. 150912-3) vers le haut et le laisser 2 secondes dans cette position.

Le témoin vert de la radiocommande ON clignote tout le temps que la radiocommande sera allumée.

La radiocommande émet un signal sonore à l'allumage.

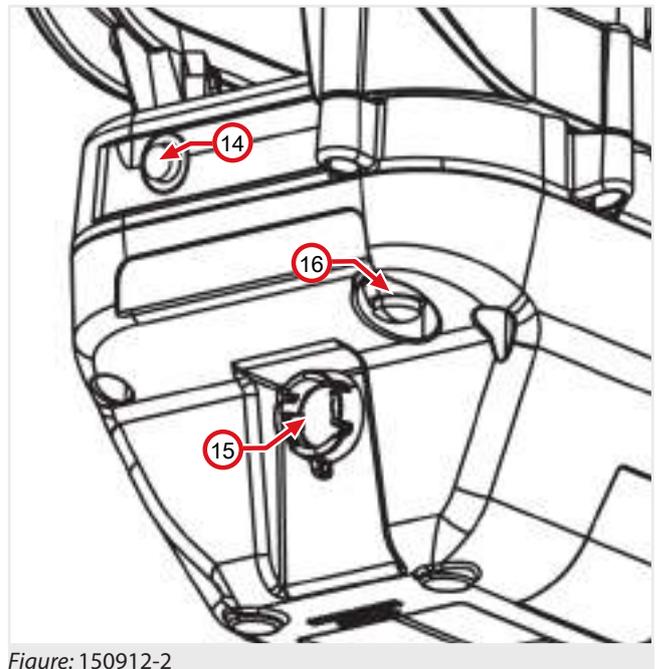


Figure: 150912-2

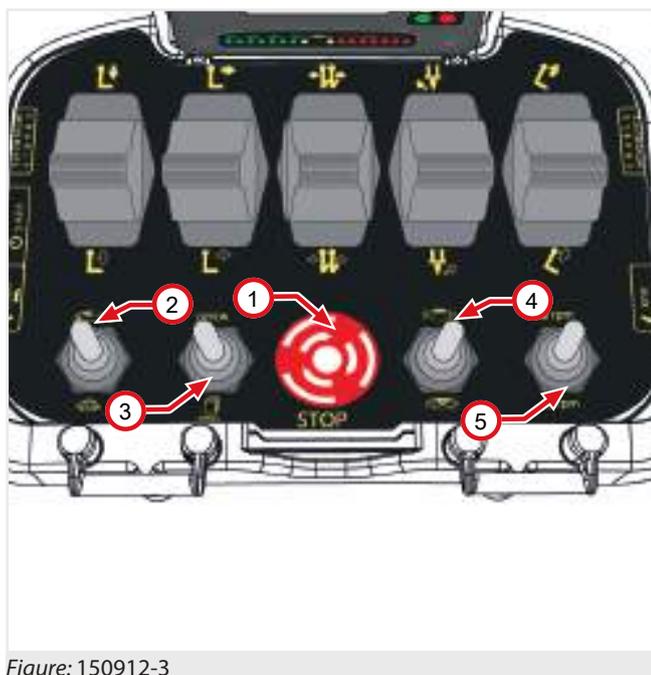


Figure: 150912-3



RECOMMANDATIONS

Toujours rester à une distance de sécurité de la machine et de la charge, en-dehors de la zone qui serait occupée en cas de retournement de la machine et de chute de la charge.

Lors de l'utilisation de la machine avec radiocommande :

- Le bouton d'urgence dans la cabine est toujours actif.
- La marche de la machine est inhibée.



REMARQUE

Après 4 minutes de non-utilisation de la radiocommande, elle s'éteint et la machine s'arrête.



ATTENTION

Lorsque la machine est utilisée à travers la radiocommande, la sonnerie et la Led rouge s'activent sur la machine pour signaler qu'elle risque le renversement.

Pour remettre la machine en condition de sécurité, accomplir des mouvements ne compromettant pas sa stabilité en fonction du type d'équipement monté.

7.15.4 - Radiocommande : Éteindre l'engin et la radiocommande

Pour couper le moteur de l'engin et éteindre la radiocommande, ramener la manette d'allumage de « 1 » à la position « 0 ».

7.15.5 - Radiocommande : Récepteur

A l'arrière de l'engin, il est installé le récepteur de la radiocommande. Lorsque la radiocommande est sélectionnée dans la cabine, le récepteur est activé. Pour les caractéristiques de fonctionnement lire attentivement et apprendre l'utilisation et l'entretien de la radiocommande fournie par le fabricant.

7.15.6 - Radiocommande : Recharge

A côté du siège se trouve le sabot de recharge de la batterie de la radiocommande.

7.15.7 - Radiocommande : Back-up

Si l'unité de transmission ne peut pas être utilisée, il est possible de la remplacer par une unité dénommée « BACK-UP UNIT » à commander à Autec.

Celle-ci est identique à l'unité qui n'est plus utilisable et se distingue uniquement pour la présence de l'inscription « BACK-UP UNIT » sur le logement de la batterie.



ATTENTION

Introduire la clé « Key ID 0-1 » ou la carte « ID internal tx memory » de l'unité de transmission qui ne peut plus être utilisée dans l'unité « BACK-UP UNIT » et enregistrer l'adresse décrite ci-dessous.

Enregistrement de l'adresse

Batterie chargée et clé de contact dans l'unité « BACK-UP UNIT », suivre la procédure ci-après :

- appuyer sur le bouton STOP,
- appuyer sur le bouton START et garder le doigt dessus jusqu'à ce que la led verte s'éteigne,
- relâcher le bouton STOP.

Il est désormais possible d'allumer la radiocommande et de commander la machine à partir de l'unité de transmission « BACK-UP UNIT ».

7.15.8 - Radiocommande : Informations complémentaires



REMARQUE

Pour de plus amples informations sur l'utilisation et l'entretien de la radiocommande, consulter le manuel de la radiocommande.

7.16 - Moteur

7.16.1 - Moteur Kubota (Stage IV - Tier 4f)



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.

7.16.1.1 - Régénération DPF (Diesel Particulate Filter) (filtre à particules)

7.16.1.1.1 - Régénération passive

La régénération passive est effectuée chaque fois que les gaz d'échappement dépassent 300 °C.

La régénération passive dépend toujours de l'emploi de la machine et ne l'influence en aucune façon.

Malgré la régénération passive, il est possible que la machine accumule des particules durant le cycle de travail.

7.16.1.1.2 - Régénération inhibée

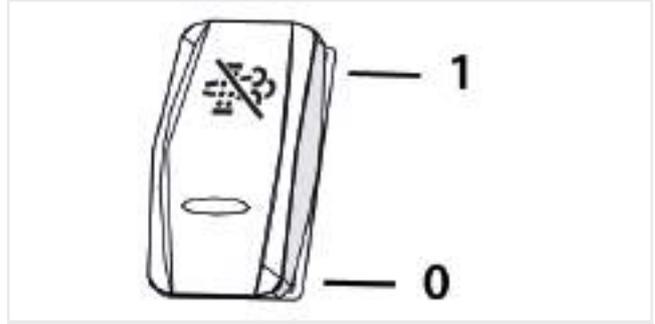


Figure: 180365-1

Pour régler la régénération, appuyer sur l'interrupteur (fig. 180365-1).

La Régénération DPF inhibée est signalée par le voyant (fig. 180365-2) qui reste allumé.



180365-2



RECOMMANDATIONS

En inhibant la Régénération, on évite la surchauffe du DPF et des gaz d'échappement mais les particules risquent de s'accumuler rapidement sur le filtre DPF.

Cette modalité est conseillée exclusivement pour travailler dans des endroits clos ou à proximité de matériaux facilement inflammables.

Lorsque la Régénération est inhibée, faire particulièrement attention au niveau du DPF et procéder régulièrement à des régénérations forcées si cela s'avère nécessaire.

7.16.1.1.3 - Régénération active automatique (Automatic regeneration)

La régénération active automatique n'a aucune influence sur l'utilisation de la machine mais produit une augmentation des températures dans le DPF et des gaz d'échappement (700 °C), même à de faibles régimes.

La machine brûlera l'accumulation de particules si les conditions nécessaires se présentent durant le cycle normal de travail.

La régénération active automatique se déclenche lorsque le DPF atteint le **NIVEAU 1** et la température du moteur est suffisamment élevée.

La Régénération active automatique en cours d'exécution est signalée par le voyant (fig. 180366-1) qui reste allumé.



180366-1

7.16.1.1.4 - Régénération forcée (Parked regeneration)

La Régénération forcée peut être activée lorsque le voyant (fig. 180407-1) commence à clignoter.



180407-1

Lorsque le voyant « **B** » clignote, le niveau d'accumulation des particules a atteint le niveau 2.

La régénération forcée s'avère nécessaire lorsque le niveau d'accumulation des particules atteint un niveau critique qui met le moteur en modalité de-rating.

Il est interdit d'utiliser la machine durant la régénération forcée et le régime moteur est contrôlé automatiquement par l'unité de commande de ce dernier (ECU).

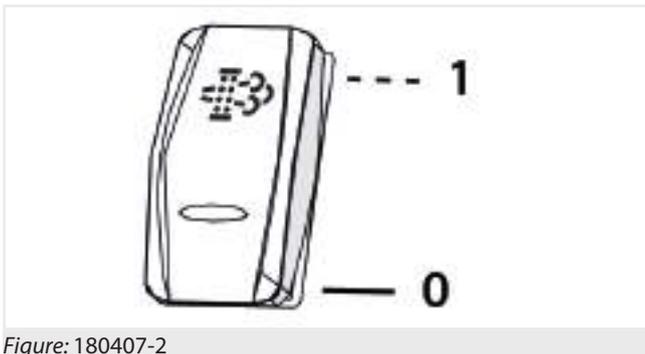


Figure: 180407-2

Pour effectuer une régénération forcée, il faut :

- Garer le véhicule sur un terrain plat et stable et dans un lieu bien aéré (éviter les hangars fermés ou tous lieux clos).
- Replier et abaisser complètement le bras, laisser toute charge au sol.
- Mettre le levier de sélection du mouvement sur **N**.
- Actionner le frein de stationnement.
- Ne pas appuyer sur la pédale d'accélérateur.
- Moteur démarré, appuyer 3 secondes sur le bouton (fig. 180407-2) pour lancer le cycle de régénération forcée.

Le cycle de régénération DPF forcée dure environ 20 minutes (il peut varier en fonction des conditions ambiantes).



RECOMMANDATIONS

Il est impossible d'utiliser la machine durant le cycle de régénération forcée.

Durant le cycle de régénération forcée, l'opérateur peut quitter la cabine de la machine mais il doit rester à proximité de sorte à pouvoir intervenir dès que les conditions de sécurité font défaut.



REMARQUE

Le cycle de régénération forcée est interrompu :

- a) dès que l'on appuie sur la pédale d'accélérateur
 - b) en déplaçant le levier de sélection des mouvements de la position **N**
 - c) en desserrant le frein de stationnement
- ⇒ Pour relancer la régénération forcée, couper et redémarrer le moteur.

7.16.1.1.5 - Nettoyage du DPF

Pour cette intervention technique, s'adresser au concessionnaire KUBOTA le plus proche.

Élimination des résidus

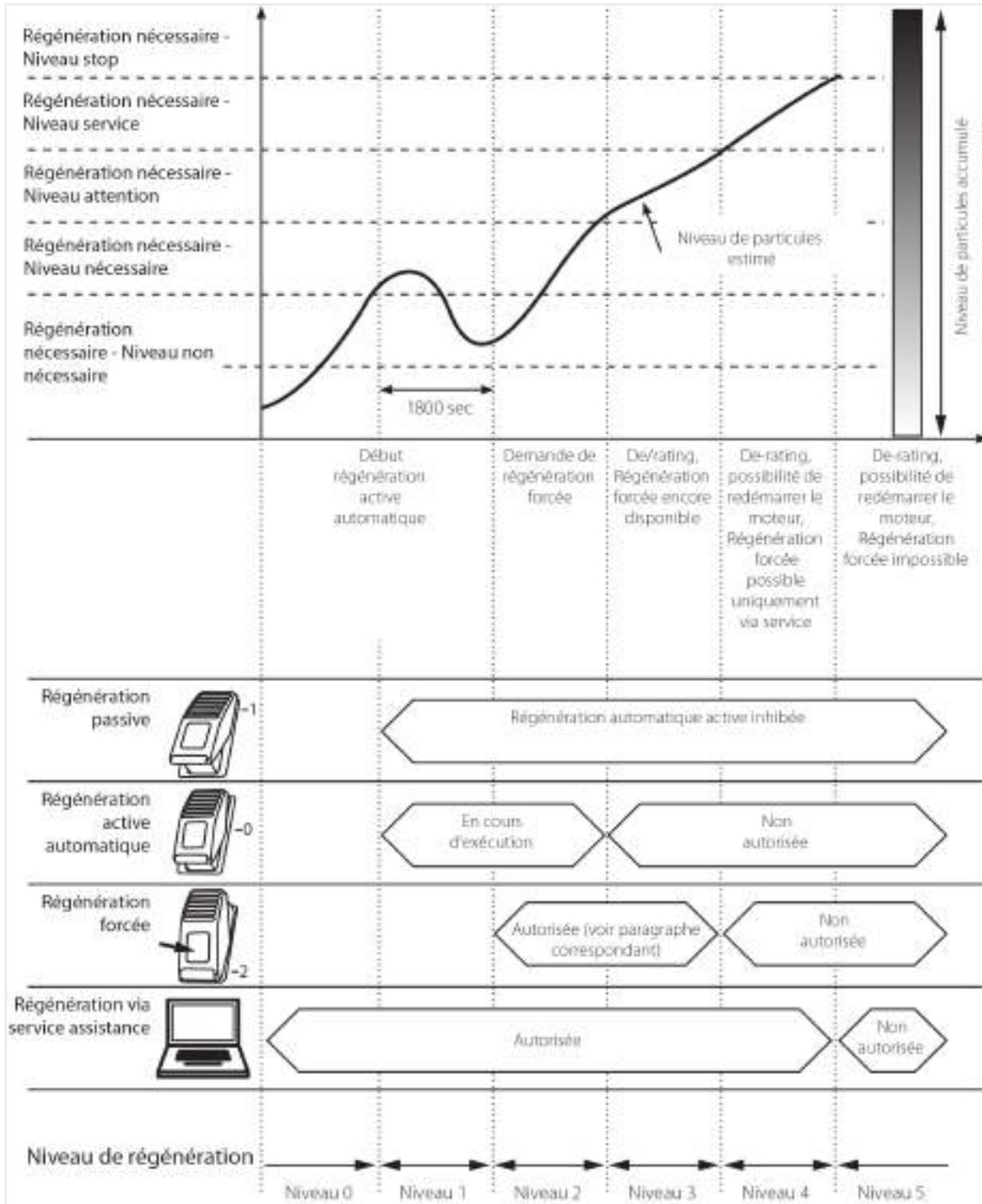
Plus le DPF est utilisé, plus le filtre accumulera de résidus (de combustion). Une quantité excessive de résidus accumulés compromet les performances du DPF.

Demander au revendeur Kubota agréé de nettoyer le filtre toutes les 3000 heures de service.

7.16.1.1.6 - Niveaux de contrôle de la régénération

Niveau	Désignation	Affichage
Niveau 0 Régénération passive	La régénération active n'est pas nécessaire. Impossible de lancer la régénération forcée.	
Niveau 1 Régénération active	Pour assurer un niveau de particules acceptable, utiliser la Régénération active automatique. Impossible de lancer la régénération forcée.	  Allumé
Niveau 2 Nécessaire	Le régime moteur augmente à 1300 tr/min afin de faciliter la régénération active automatique du dispositif DPF. Si au bout des 30 minutes durant lesquelles la régénération active automatique est validée le niveau de particules n'est pas acceptable, il est possible de lancer la régénération forcée. La régénération forcée est disponible pour reporter la quantité de particules à un niveau acceptable.	  Commence à clignoter
Niveau 3 Attention	La régénération forcée est nécessaire pour reporter la quantité de particules à un niveau acceptable. Le régime moteur est limité à 1500 tr/min afin de protéger l'intégrité du dispositif DPF. Signal sonore intermittent en cabine (même à l'extérieur pour les machines avec prédisposition nacelle).	  Voyant allumé avec erreur 003701.15
Niveau 4 Service	Il est possible de procéder à la régénération uniquement à travers le service d'assistance. Le régime moteur est limité à 1500 tr/min afin de protéger l'intégrité du dispositif DPF. Signal sonore continu en cabine (même à l'extérieur pour les machines avec prédisposition nacelle).	  Voyant allumé avec erreur 003701.16
Niveau 5 Stop	Impossible de procéder à la régénération, y compris à travers le service d'assistance. Il faut remplacer le filtre DPF. La puissance du moteur diminue de façon significative. Signal sonore continu en cabine (même à l'extérieur pour les machines avec prédisposition nacelle).	  Voyant allumé avec erreur 003701.00

Tableau des niveaux de régénération DPF



Guide rapide aux niveaux de régénération DPF

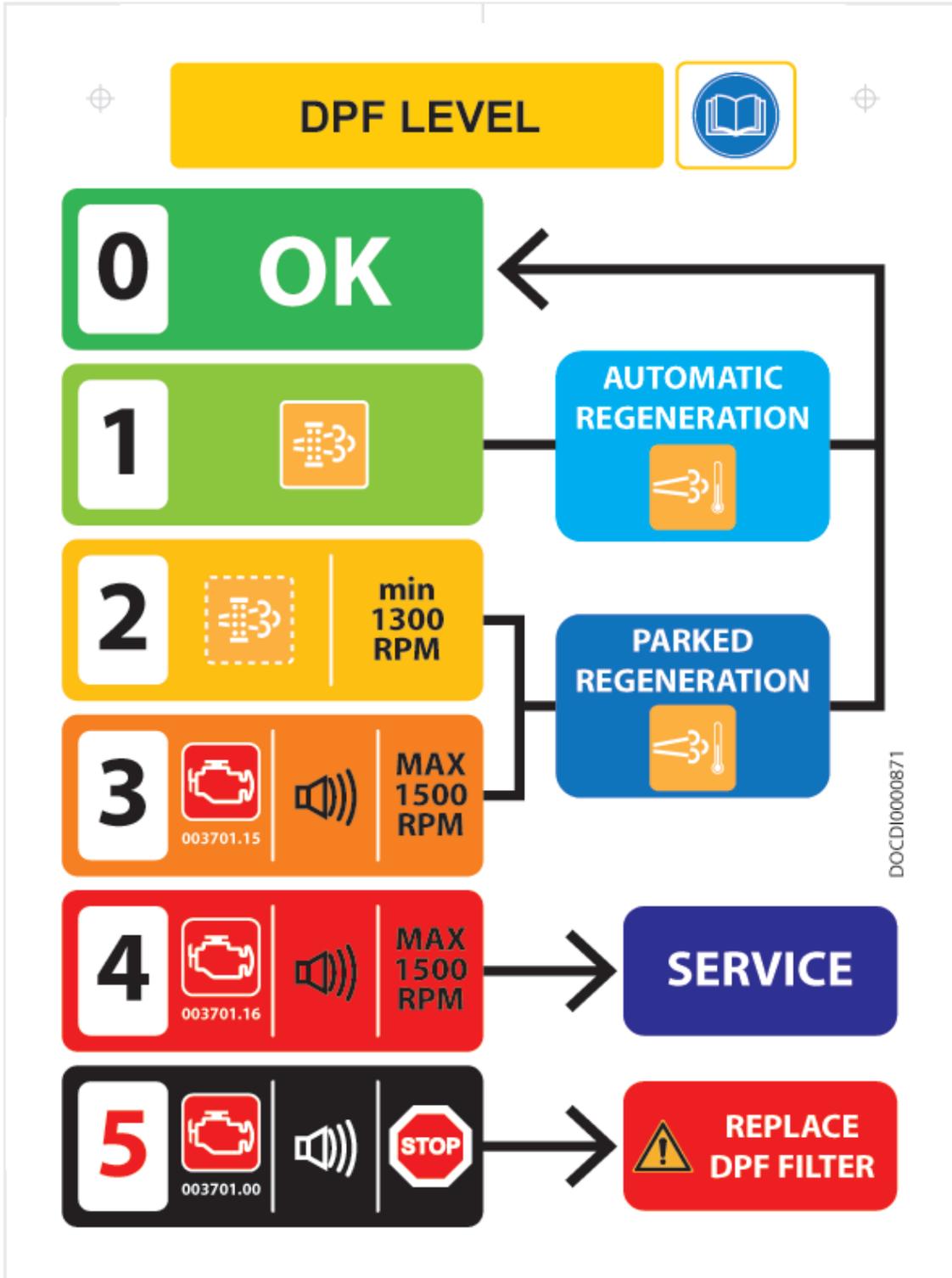


Figure: DOCDI0000871

7.16.1.2 - AdBlue®

AdBlue® est une marque déposée de Verband der Automobilindustrie (VDA).

AdBlue est utilisé dans la réduction catalytique sélective (SCR) des émissions d'oxydes d'azote des gaz d'échappement produits par les véhicules à moteur Diesel.

La solution n'est pas toxique, n'est pas inflammable et n'est pas dangereuse à manipuler. Cependant, elle peut s'avérer corrosive pour certains métaux et elle doit être stockée et transportée dans des récipients en matériaux adéquats.



REMARQUE

Consulter les instructions concernant le transport, la manipulation et la conservation, mentionnées sur l'emballage.

7.16.1.2.1 - AdBlue® : Les risques liés à un AdBlue non conforme

Les systèmes SCR sont très sensibles à la qualité de l'AdBlue utilisé.

L'AdBlue doit être conforme et non contaminé durant le transport, la manipulation ou la conservation.

Se rappeler que les dommages dérivant d'un AdBlue contenant du calcium ou des métaux déclassés ne sont pas visibles immédiatement mais ils se manifestent après un certain temps et plusieurs kilomètres.

En résumé, il existe deux sortes de problèmes dérivant d'un AdBlue de mauvaise qualité : détérioration et empoisonnement du catalyseur.

- La détérioration est due à la présence de substances qui réduisent l'efficacité du catalyseur et par conséquent sa durée de vie et son utilité (sous l'effet de la réduction de la surface utile). Le catalyseur est conçu pour durer aussi longtemps que le véhicule mais si l'AdBlue utilisé présente des paramètres (calcium par exemple) non conformes, il durera moins et devra être remplacé, ce qui représente une opération coûteuse.
- L'empoisonnement est lié à la présence de métaux (zinc ou cuivre) ou de substances polluantes (à bannir de l'AdBlue) qui endommagent immédiatement le catalyseur et le rendent inutilisable. Le cas échéant, remplacer immédiatement le catalyseur pour permettre au système SCR de fonctionner correctement.

La détérioration est lente et empêchera peu à peu le véhicule de fonctionner correctement alors que l'empoisonnement est immédiat et risque d'immobiliser subitement le véhicule. Les deux

problèmes entraînent des interventions coûteuses mais il est possible de les éviter en utilisant de l'AdBlue de qualité, sans contaminants.

7.16.1.2.2 - AdBlue® : Spécifications

Spécifications AUS32 (AdBlue®) conformes à la norme DIN 70070

Urée 32,5 % - solution à l'eau			
Caractéristique	Min	Max	Unité de référence
Contenu Urée	31,8	33,2	% du poids
Densité à 20 °C	1,0870	1,0930	g/cm ³
Indice de réfraction à 20 °C	1,3814	1,3843	
Alcalinité comme NH ₃	-	0,2	%
Biuret	-	0,3	%
Aldéhyde	-	5	mg/kg
Insolubles	-	20	mg/kg
Phosphates (PO ₄)	-	0,5	mg/kg
Calcium	-	0,5	mg/kg
Fer	-	0,5	mg/kg
Cuivre	-	0,2	mg/kg
Zinc	-	0,2	mg/kg
Chrome	-	0,2	mg/kg
Nickel	-	0,2	mg/kg
Aluminium	-	0,5	mg/kg
Magnésium	-	0,5	mg/kg
Sodium	-	0,5	mg/kg
Potassium	-	0,5	mg/kg

7.16.1.2.3 - Ravitaillement réservoir AdBlue®



RECOMMANDATIONS

Risque de brûlures pour cause d'AdBlue® bouillant

Dans les situations suivantes, les conduits AdBlue® sont sous pression :

- Moteur en marche
- Après l'extinction du moteur

En ouvrant le système d'alimentation, l'AdBlue®/DEF bouillant qui s'épanche pourrait causer des brûlures.

- Faire refroidir le moteur avant d'ouvrir le système d'alimentation.
- Pour ouvrir le système, toujours porter des gants, des vêtements et des lunettes de protection.
- Ouvrir lentement les raccords des conduits et les éléments de blocage des composants du système.



RECOMMANDATIONS

Moteur endommagé par la présence d'AdBlue® dans le carburant

Ne pas verser AdBlue® dans le réservoir du carburant. Verser AdBlue® exclusivement dans le réservoir AdBlue®.

Éviter de trop remplir le réservoir AdBlue®.

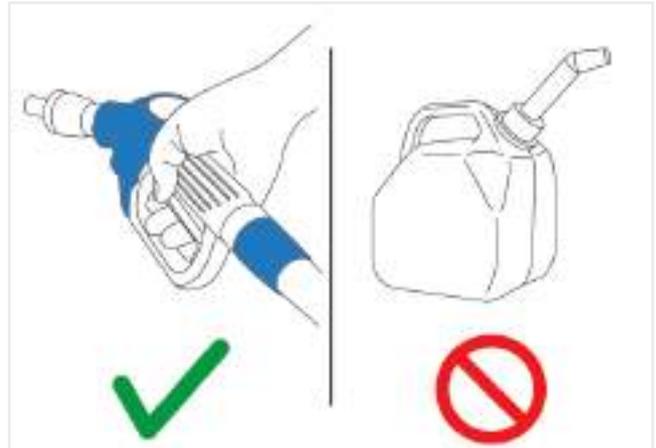


Figure: 170550-2



RECOMMANDATIONS

De petites quantités de vapeur d'ammoniac pourraient s'échapper en ouvrant le réservoir AdBlue®.

Remplir le réservoir AdBlue® exclusivement dans des milieux bien aérés.

Éviter qu'AdBlue® n'entre en contact avec la peau, les yeux ou les vêtements.

Tenir les enfants à l'écart d'AdBlue®

7.16.1.2.4 - Signalisation d'erreurs

Les signalisations concernent :

- Niveau d'urée
- Qualité Urée
- Erreurs de système

Les signalisations sont communiquées par :

- Voyant Warning level 1 (fig 180405-1)
- Voyant Warning level 2 (fig 180405-2)
- Codes d'erreur



180405-1



180405-2

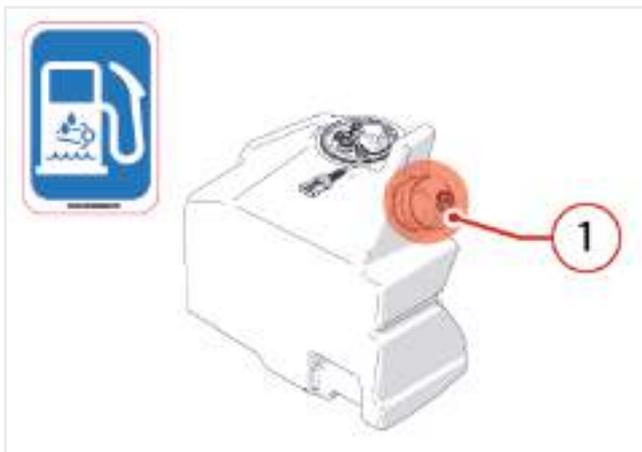


Figure: 170550-1

Pour procéder au ravitaillement en AdBlue (fig. 170550-1), procéder de la façon suivante :

- Garer l'engin et couper le moteur.
- Laisser refroidir le moteur.
- Ouvrir le bouchon du réservoir d'Ad-Blue « 1 ».
- Procéder au ravitaillement.
- Fermer le bouchon du réservoir d'Ad-Blue.

Les signalisations sont accompagnées des différents stades de comportement de la machine :

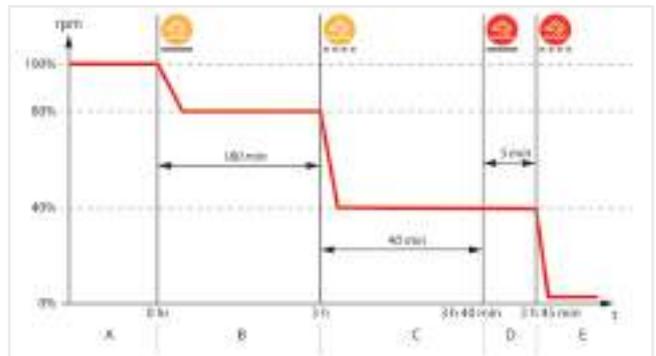


Figure: 180405-4

A - Niveau normal

- Tous les voyants sont éteints.
- Moteur fonctionnant à pleine puissance.

B - Niveau de pré-alarme

- Le voyant **Warning level 1** reste allumé.
- Puissance moteur réduite à 80%.

C - Niveau d'alarme

- 3 heures après le début de la signalisation.
- Le voyant **Warning level 1** commence à clignoter.
- Puissance moteur réduite à 40%.

D - Niveau d'erreur

- 3 heures et 40 minutes après le début de la signalisation.
- Le voyant **Warning level 2** reste allumé.
- Puissance moteur réduite à 40%.

E - Niveau d'erreur

- 3 heures et 45 minutes après le début de la signalisation.
- Le voyant **Warning level 2** commence à clignoter.
- Puissance moteur considérablement réduite.

7.16.1.3 - Liste des erreurs moteur KUBOTA



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	Description
	000000.00	Erreurs moteur

J19 39- 73	DTC	
636	Déphasage	NE-G
	NE: Capteur de position vilebrequin G: Capteur de position arbre à cames	
633	Ouverture de secours limiteur de pression	
157	Pression rail élevée	

J19 39- 73	DTC	
134 7	SCV (vanne de commande aspiration) bloquée	
123 9	Fuite de carburant (sur les circuits d'alimentation haute pression)	
172	Erreur temp. air d'aspiration : valeur basse	
172	Erreur temp. air d'aspiration : valeur élevée	
110	Capteur temp. liquide de refroidissement : valeur basse	
110	Capteur temp. liquide de refroidissement : valeur élevée	
174	Capteur temp. carburant : valeur basse	
174	Capteur temp. carburant : valeur élevée	
157	Capteur de pression rail : valeur basse	
157	Capteur de pression rail : valeur élevée	
523 535	Tension de charge injecteur : valeur élevée	
651	Circuit ouvert câblage/bobine sur le 1er injecteur cylindre	
653	Circuit ouvert câblage/bobine sur le 3ème injecteur cylindre	
654	Circuit ouvert câblage/bobine sur le 4ème injecteur cylindre	
652	Circuit ouvert câblage/bobine sur le 2ème injecteur cylindre	
110	Surchauffe moteur	
190	Sur-régime (nombre de tours excessif) moteur	
102	Capteur de pression air d'aspiration : valeur basse	
102	Capteur de pression air d'aspiration : valeur élevée	
636	Pas d'entrée d'impulsions du capteur de NE (capteur de position du vilebrequin)	
636	Erreur nbre impulsions du capteur de NE (capteur de position du vilebrequin)	
723	Pas d'entrée d'impulsions du capteur G (capteur de position de l'arbre à cames)	
723	Erreur nbre d'impulsions du capteur G (capteur de position de l'arbre à cames)	
523 544	+B court dans le circuit d'actionnement relais réchauffeur d'air	
523 544	Court-circ. vers masse du circuit d'actionnement relais réchauffeurs d'air	
523 536	Erreur de feedback EGR	
523 537	Erreur température moteur DC EGR	
523 541	Capteur levée vanne EGR : valeur basse	

J19 39- 73	DTC
523 541	Capteur levée vanne EGR : valeur élevée
100	Erreur pression huile
168	Tension batterie : valeur basse
168	Tension batterie : valeur élevée
523 538	Erreur données QR :
523 538	Aucune donnée QR
628	Erreur ROM FLASH ECU
107 7	Erreur CPU (IC principale) ECU
523 527	Erreur CPU (IC de monitoring) ECU
523 525	Tension de charge injecteur : valeur basse
134 7	Erreur système d'actionnement SCV
134 7	Court-circuit B+ de la SCV
350 9	Tension 1 d'alimentation capteur : valeur basse
350 9	Tension 1 d'alimentation capteur : valeur élevée
351 0	Tension 2 d'alimentation capteur : valeur basse
351 0	Tension 2 d'alimentation capteur : valeur élevée
148 5	Relais principal bloqué en position de fermeture
523 539	Grippage pompe 1
523 540	Grippage pompe 2
91	Capteur de position accélérateur 1 : valeur basse
91	Capteur de position accélérateur 1 : valeur élevée
29	Capteur de position accélérateur 2 : valeur basse
29	Capteur de position accélérateur 2 : valeur élevée
523 543	Erreur capteur de position accélérateur (CAN)
523 523	Circuit d'actionnement de l'injecteur ouvert sur les cylindres 1 et 4 simultanément
523 523	Court-circuit vers la masse des injecteurs des cylindres 1 et 4 côté alimentation et tous les injecteurs des cylindres en court-circuit vers la masse

J19 39- 73	DTC
523 523	Court-circuit vers +B des injecteurs des cylindres 1 et 4 côté alimentation et tous les injecteurs des cylindres en court-circuit vers +B
523 524	Circuit d'actionnement de l'injecteur ouvert sur les cylindres 2 et 3 simultanément
523 524	Court-circuit vers la masse des injecteurs des cylindres 2 et 3 côté alimentation et tous les injecteurs des cylindres en court-circuit vers la masse
523 524	Court-circuit vers +B des injecteurs des cylindres 2 et 3 côté alimentation et tous les injecteurs des cylindres en court-circuit vers +B
108	Erreur de pression barométrique (côté basse pression)
108	Erreur de pression barométrique (côté haute pression)
523 604	Bus CAN1 désactivé
523 547	Bus CAN2 désactivé
523 548	Erreur de frame CAN-KBT
	Liste des codes DTC (s'applique uniquement sur E4)
171	Capteur MAF incorporé temp. air d'aspiration : valeur basse
171	Capteur MAF incorporé temp. air d'aspiration : valeur élevée
132	Volume air d'aspiration : valeur basse
132	Capteur MAF : valeur basse
132	Capteur MAF : valeur élevée
172	Temp. air d'aspiration : valeur élevée Uniq. modèle intercooler
174	Temp. carburant élevée
523 574	Circuit ouvert actionneur EGR
523 574	Court-circuit bobine actionneur EGR
523 572	Erreur capteur position EGR
324 2	Capteur 1 de température des gaz d'échappement : valeur basse
324 2	Capteur 1 de température des gaz d'échappement : valeur élevée
476 5	Capteur 0 de température des gaz d'échappement : valeur basse

J1939-73	DTC
476 5	Capteur 0 de température des gaz d'échappement : valeur élevée
523 700	Erreur de checksum EEPROM
523 580	Erreur de feedback papillon d'aspiration
91	Erreur de corrélation capteur de position accélérateur
523 575	Blocage vanne actionneur EGR
523 576	Surchauffe (moteur DC) EGR
523 577	Erreur capteur de température (moteur DC) EGR
324 6	Capteur 2 de température des gaz d'échappement : valeur basse
324 6	Capteur 2 de température des gaz d'échappement : valeur élevée
325 1	Capteur 1 de pression différentielle : valeur basse
325 1	Capteur 1 de pression différentielle : valeur élevée
523 582	Capteur de levée papillon d'aspiration : valeur basse
523 582	Capteur de levée papillon d'aspiration : valeur élevée
325 2	Détérioration émissions
476 5	Urgence Capteur 0 de température des gaz d'échappement : valeur élevée
324 2	Urgence Capteur 1 de température des gaz d'échappement : valeur élevée
324 6	Urgence Capteur 2 de température des gaz d'échappement : valeur élevée
370 1	PM3 excessive
370 1	PM4 excessive
370 1	PM5 excessive
132	Pression de suralimentation basse
523 589	Basse temp. liquide de refroidissement de la régénération stationnaire
523 590	Timeout régénération stationnaire

J1939-73	DTC
523 599	Erreur de tous les capteurs de la température d'échappement
523 600	Étalonnage initial pompe non terminé
523 601	Haute température du gaz d'échappement après DTC haute température urgence.
523 602	Haute fréquence de régénération
523 603	Précaution surchauffe
523 578	Aucune communication avec EGR
523 591	Erreur de frame CAN CCVS (INT. stationnement et vitesse machine)
523 592	Erreur de frame CAN CM1 (INT. régénération)
523 593	Erreur de frame CAN DDC1 (Transmission)
523 594	Erreur de frame CAN ETC2 (INT. point mort)
523 595	Erreur de frame CAN ETC5 (INT. point mort)
523 596	Erreur de frame CAN TSC1
523 598	Erreur de frame CAN EBC1

7.16.2 - Accélérateur à main électronique

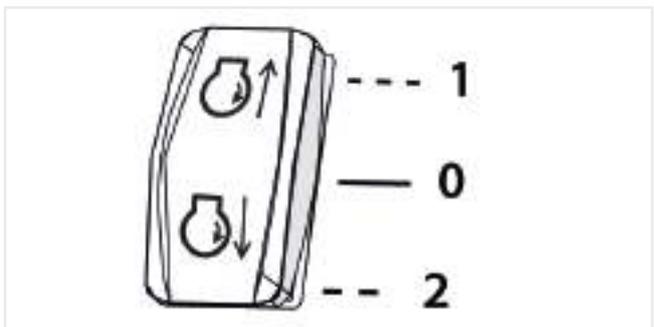


Figure: 150743-1

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.



REMARQUE

La machine est livrée avec l'équipement destiné à son utilisation et son entretien.

	Boîte à outils La boîte à outils se compose de :
	Clé à douille
	Jeu de clés
	Tournevis
	Graisseur
	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. (Procéder à ce contrôle en déployant complètement la flèche et en déroulant le câble du treuil). Durant cette opération, il est également possible de vérifier le fin de course qui doit bloquer le câble selon les modalités décrites au paragraphe correspondant.
- 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 relevables

- 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.

9.2 - Procédure d'installation des équipements

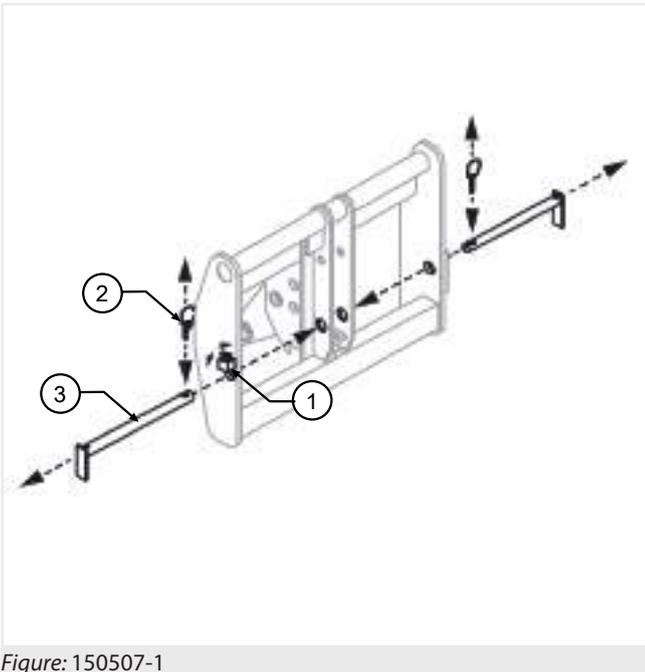


Figure: 150507-1

Pour installer correctement un outillage, effectuer les opérations suivantes (fig. 150507-1) :

1. Déposer les axes de sécurité « 3 » (selon modèle) en ôtant les goupilles de sécurité « 2 » et en soulevant les goupilles de verrouillage « 1 ».
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.
3. 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.
4. 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.
5. 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.
6. Couper le moteur et descendre de la machine.
7. 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».
8. Insérer la goupille de sûreté « 2 » sur les axes qui viennent d'être insérés.
9. Si l'outillage nécessite des connexions électriques et des raccords hydrauliques, consulter les chapitres «Raccords hydrauliques [> 146]» et «Connexions électriques [> 150]».
10. Après avoir fixé correctement l'outillage, démarrer la machine et configurer la modalité nécessaire relative à l'outillage installé :
11. Consulter le manuel d'utilisation et d'entretien de la machine pour définir la modalité de travail correcte.
12. S'assurer que le diagramme de capacité correspondant à la machine et à l'outillage installé est présent dans la cabine.

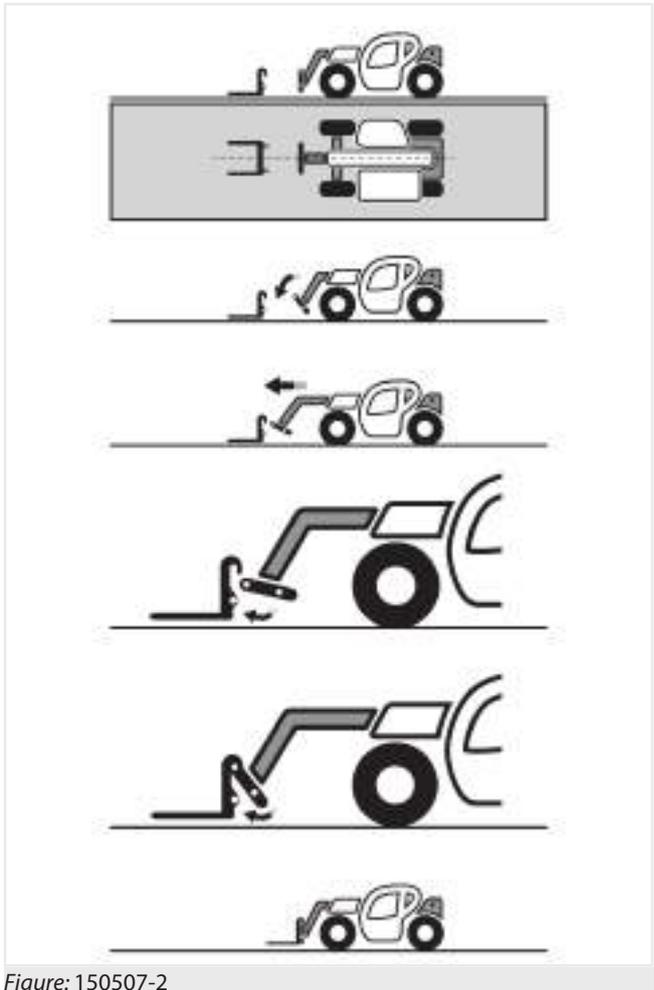


Figure: 150507-2

**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 électro-hydrauliques 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 :

- a) l'outillage a été correctement accroché à tous les axes et que les fixations sont bien en place.
- b) S'assurer que les composants de blocage de l'outillage ne sont ni endommagés ni déformés.
- c) Selon le modèle, les câbles électriques ou les tuyaux hydrauliques doivent être en bon état et ne pas gêner l'utilisation de l'outillage.
- d) La modalité d'utilisation de la machine est compatible avec le type d'outillage installé.
- e) S'assurer que les diagrammes de capacité correspondant à la machine et à l'outillage installé sont présents dans la cabine.

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 :



Push-Pull (fig. 150509-1)



Flat-Face (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 « - ».



RECOMMANDATIONS

Si les raccordements 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 raccordements 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: Bouchon et symboles sur les fiches hydrauliques.



Figure: Prises hydrauliques sur tête de flèche

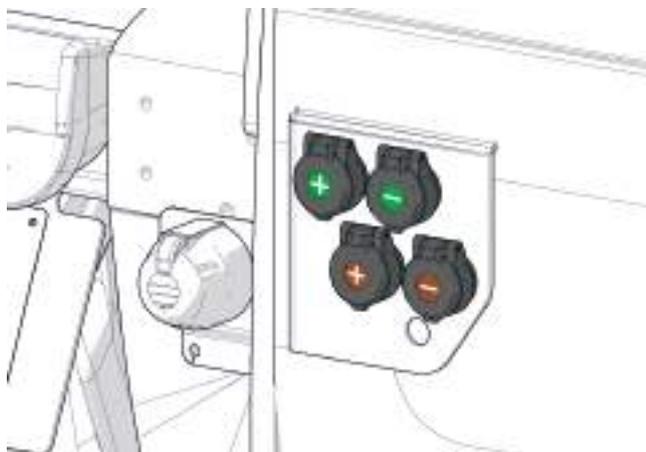


Figure: Prises hydrauliques arrière

9.3.4 - Branchement des raccords Push-Pull



150510-1

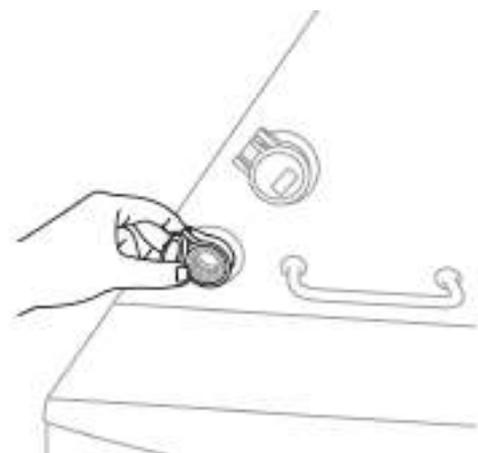


Figure: 150510-2

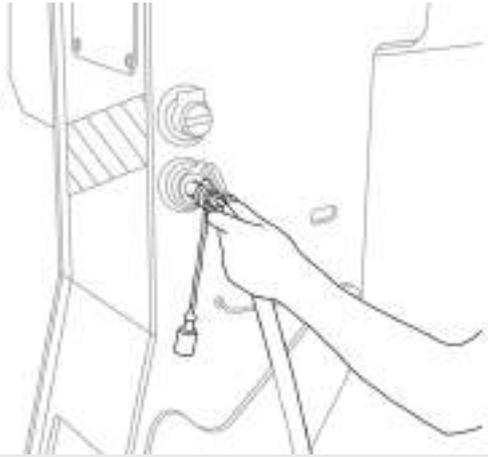


Figure: 150510-3

Pour brancher les raccords rapides Push-Pull aux prises situées sur la tête de la flèche, procéder de la façon suivante :

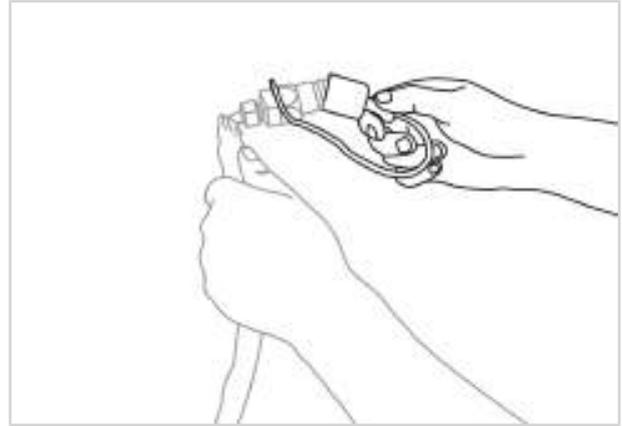
1. Procéder à l'installation de l'équipement selon les explications au chapitre : « Procédure d'installation des équipements ».
2. Éteindre la machine.
3. En cas de distributeur à centre fermé, évacuer la pression résiduelle de l'installation (consulter le chapitre Distributeur à centre fermé : Évacuer la pression à l'aide du bouton de Descente remorque * [▶ 150]).
4. Déposer le capuchon de protection des fiches hydrauliques de l'équipement (fig. 150510-1).
5. Soulever le couvercle de protection de la prise hydraulique prévue sur la tête de la flèche (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).
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



150511-1

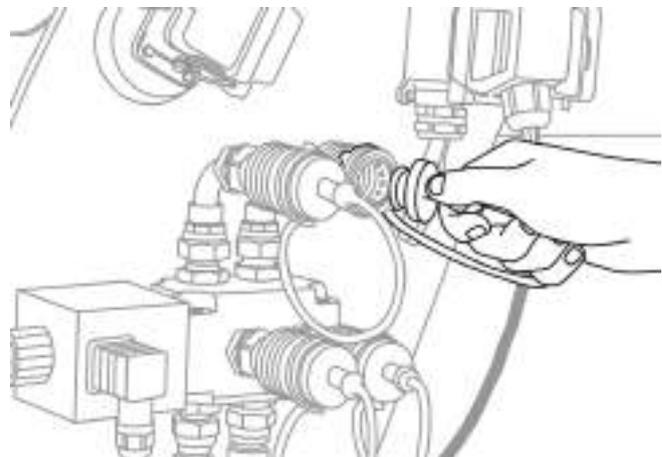


Figure: 150511-2



Figure: 150511-3

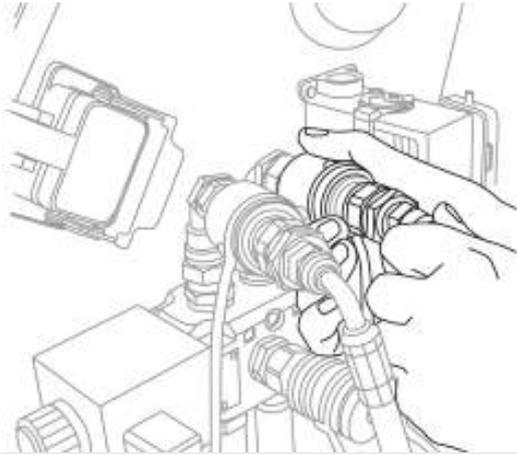


Figure: 150511-4

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 de Descente remorque * [► 150]).
4. Déposer le capuchon de protection des fiches hydrauliques de l'équipement (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).
6. Nettoyer éventuellement la fiche et la prise.
7. Pousser l'anneau sur la prise de la soupape vers la flèche (fig. 150511-3).
8. Enfiler à fond la fiche dans la prise et relâcher l'anneau de la soupape (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: 150512-1

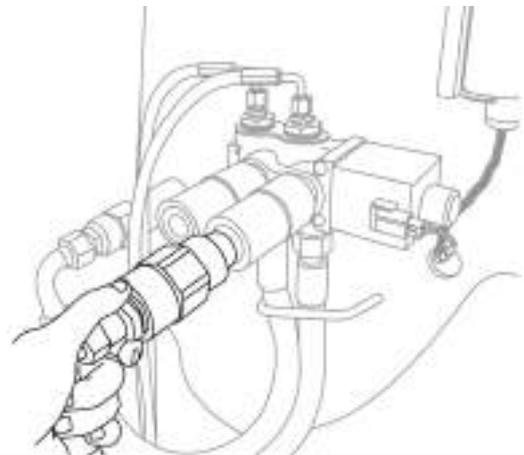


Figure: 150512-2

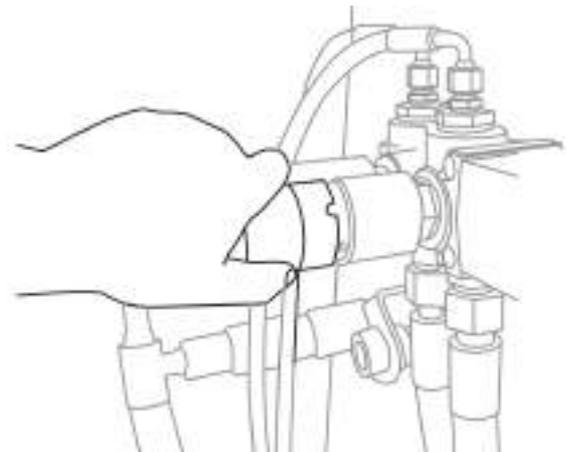


Figure: 150512-3

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 de Descente remorque * [► 150]).
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.
6. Tourner l'anneau pour bloquer la fiche dans la prise (fig. 150512-3).
7. S'assurer que le tuyau a été fixé correctement.
8. Procéder de la même façon pour les deux tuyaux.



REMARQUE

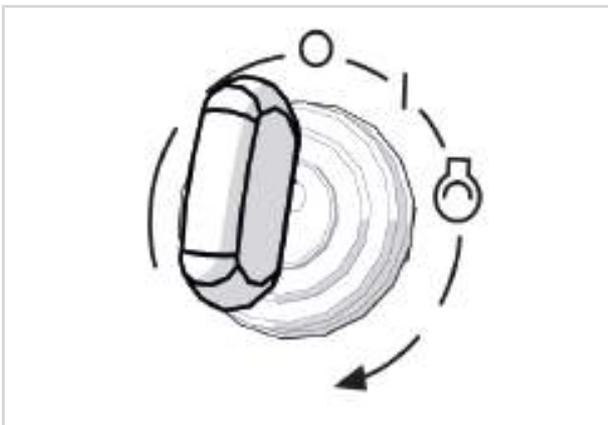
Consulter le manuel de l'équipement pour vérifier si tout fonctionne correctement.

9.3.6 - Distributeur à centre fermé : Évacuer la pression à l'aide du bouton de Descente remorque *



REMARQUE

Cette opération est possible et pourrait s'avérer nécessaire uniquement pour les machines équipées des options « Distributeur à centre fermé » et « Descente remorque ».



150501-1

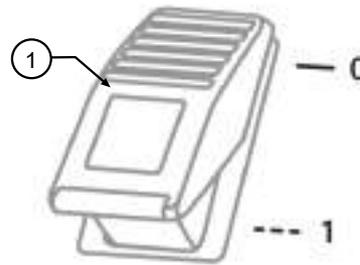


Figure: 150501-2

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

1. Tourner le clé de contact de la machine 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 le bouton « Descente remorque » (fig. 150501-2) pour décharger 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'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 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 ».

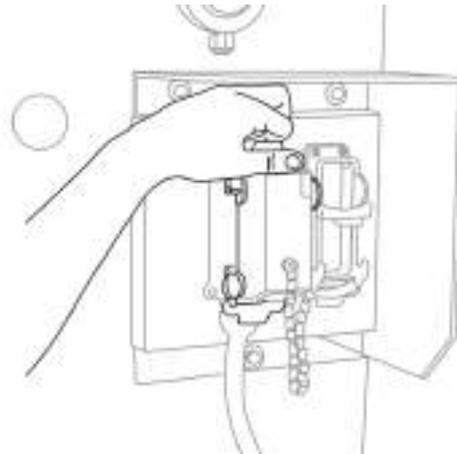


Figure: fig.150512-1

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.

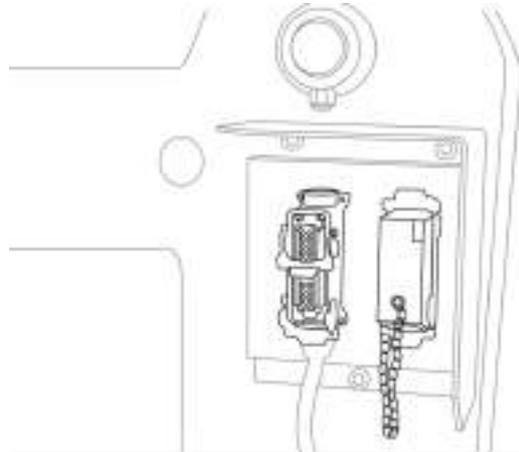


Figure: fig. 150512-2

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).

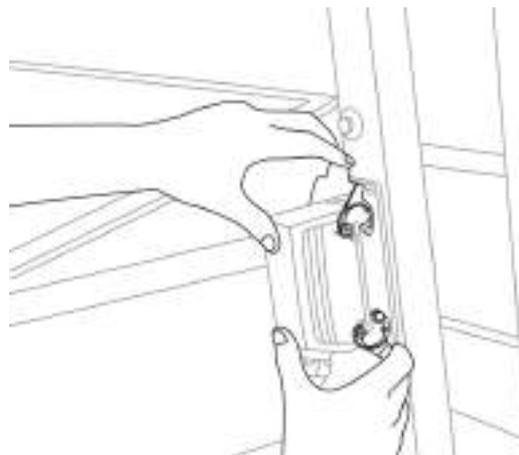


Figure: fig. 150512-3

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).

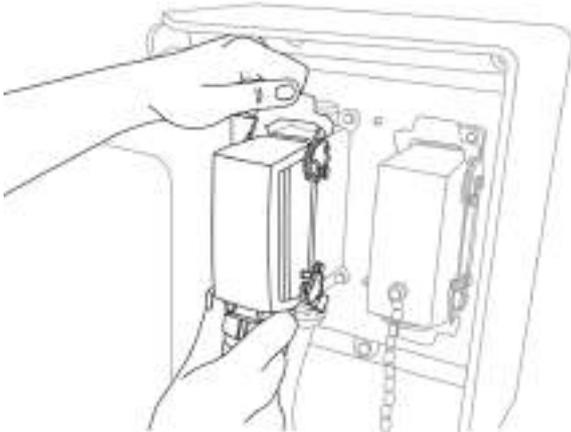


Figure: fig. 150512-4

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 raccords 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.

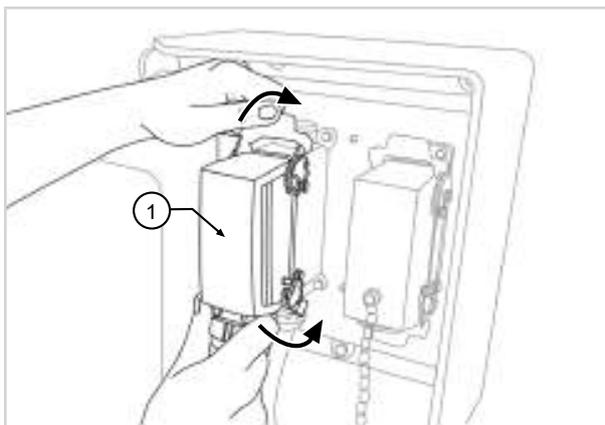


DANGER

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



150514-1

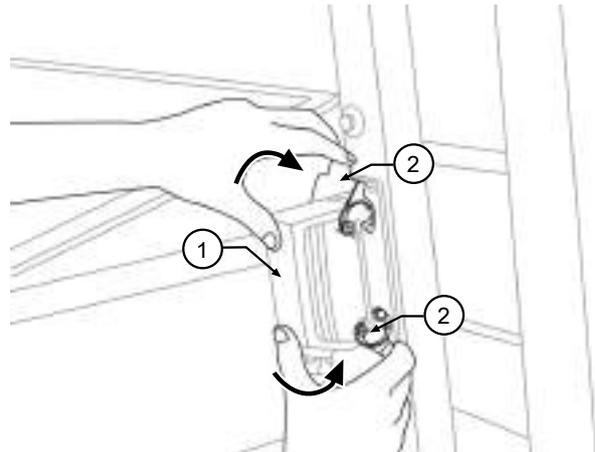


Figure: 150514-2

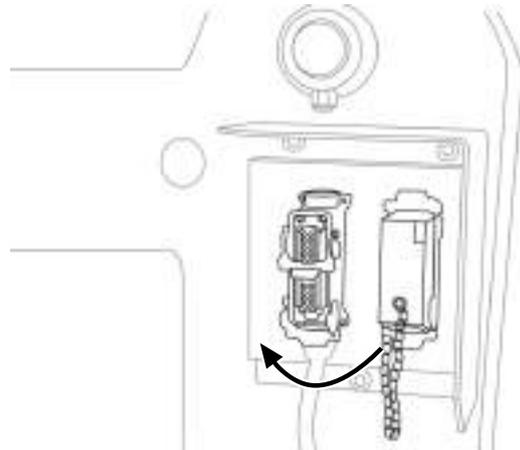


Figure: 150514-3

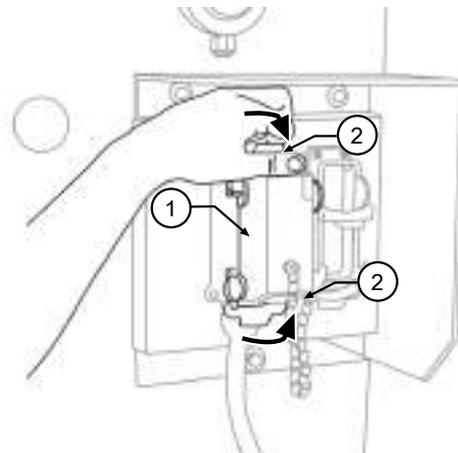


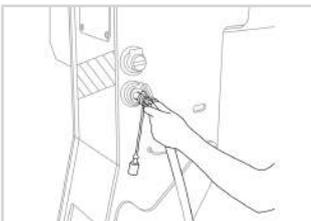
Figure: 150514-4

Pour défaire les connexions électriques de l'équipement, procéder de la façon suivante :

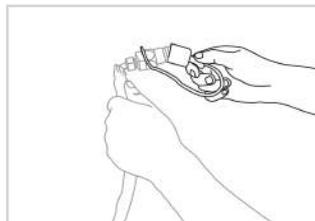
1. Effectuer les points 1, 2, 3 et 4 de la procédure de dépose de l'équipement décrite dans le chapitre précédent.
2. Débrancher la fiche de l'équipement du bras en abaissant les deux leviers de sécurité (fig. 150514-1).
3. Brancher la fiche de l'équipement dans la fausse prise de celui-ci « 1 » (fig. 150514-2), en la fixant à l'aide des leviers de sécurité « 2 ».

4. Déplacer le couvercle de la fausse prise du bras et le brancher dans la prise électrique (fig. 150514-3).
5. Fixer le couvercle à la prise du bras « 1 » (fig. 150514-4) au moyen des leviers de sécurité (fig. 150514-4).
6. 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.
7. Effectuer les opérations suivantes pour déposer l'équipement de la machine.

9.5.2 - Dépose des raccords Push-Pull



150513-1

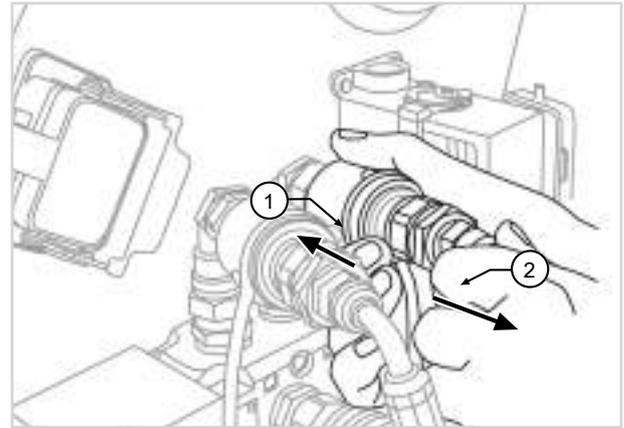


150513-2

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 de Descente remorque * [> 150]» 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).
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).
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



150515-1

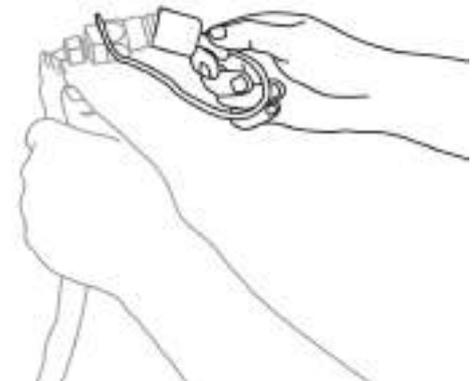


Figure: 150515-2

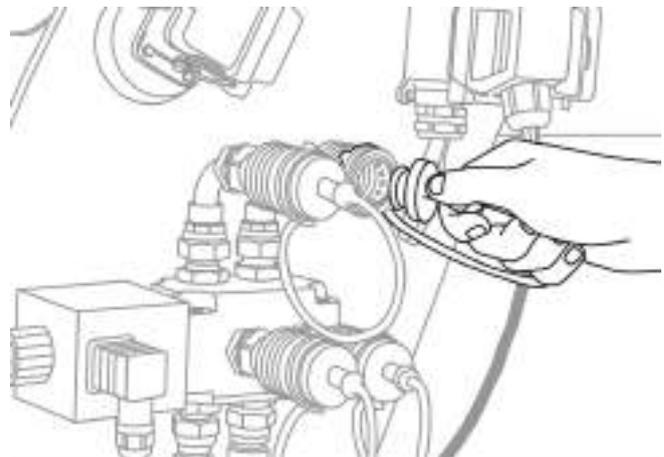


Figure: 150515-3

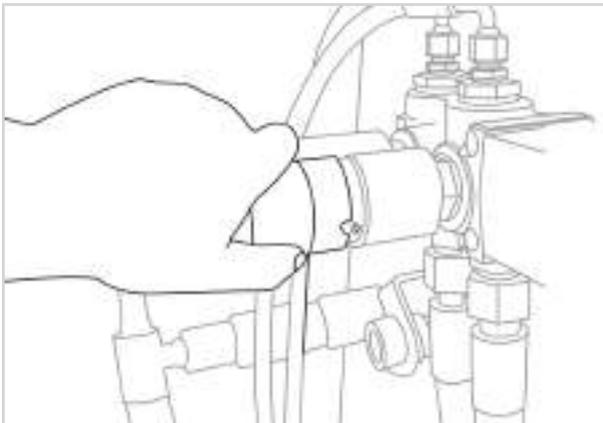
Pour débrancher les raccords rapides Push-Pull de la soupape située sur la tête de la flèche, procéder de la façon suivante :

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 de Descente remorque * [▶ 150]» 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).
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).
8. Mettre en place le capuchon de protection des prises hydrauliques de la vanne (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



150516-1

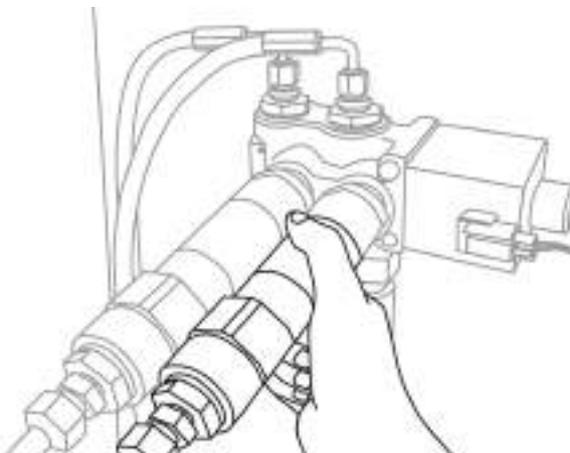


Figure: 150516-2

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 de Descente remorque * [▶ 150]» 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).
5. Pousser l'anneau de la prise « 1 » (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.

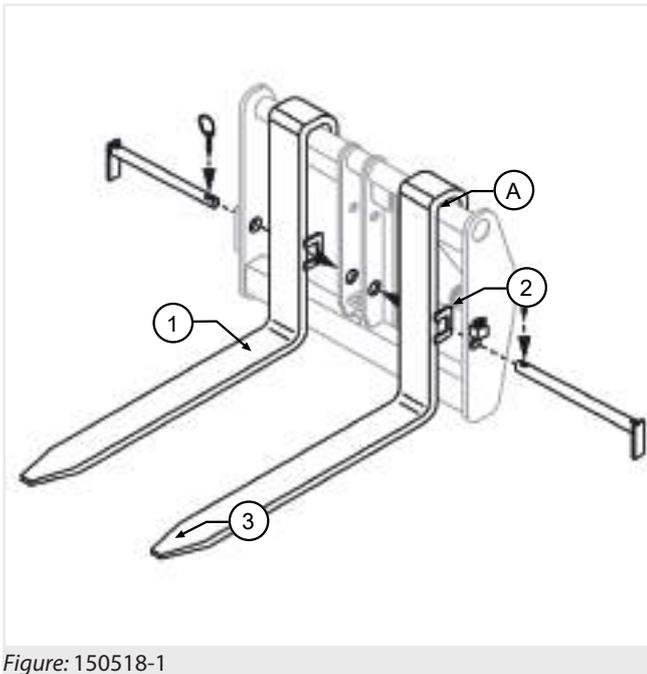


Figure: 150518-1

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 <i>Dieci</i> 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. Orifice servant à fixer les outils conçus pour la machine.



DANGER

Il est strictement interdit d'utiliser l'orifice de fixation des outils pour y installer des outils non homologués par Dieci ou pour un emploi non autorisé.

Risque de renversement de la machine, de dommage des fourches ou de chute de matériel.

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).

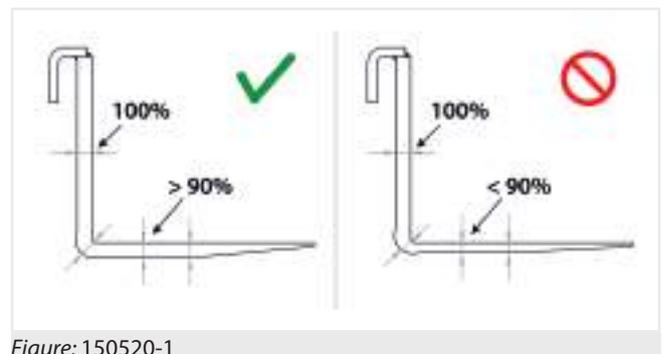


Figure: 150520-1

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.

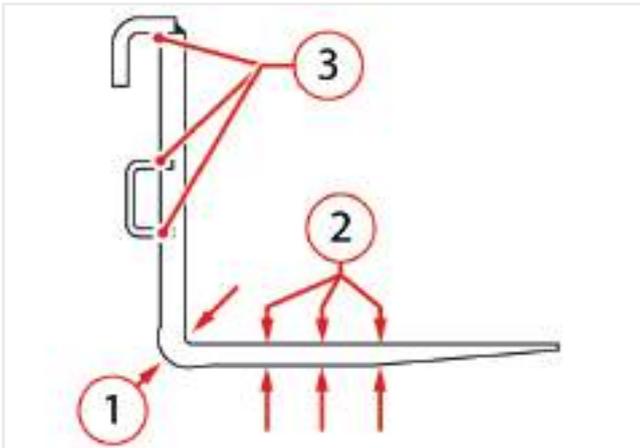


Figure: 150520-2

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).

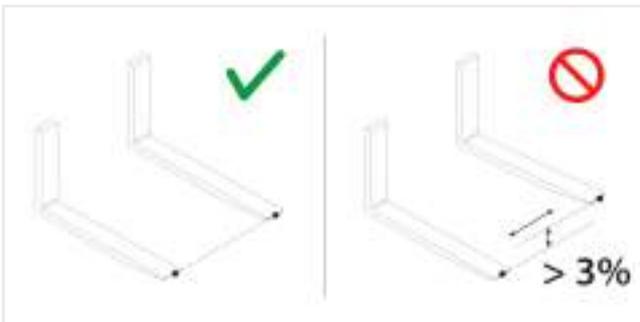


Figure: 150520-3

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 :

- a) « Consignes de sécurité »
- b) « Procédures de travail avec les fourches en conditions de sécurité [▶ 159] »
- c) « Vérification des fourches [▶ 156] »

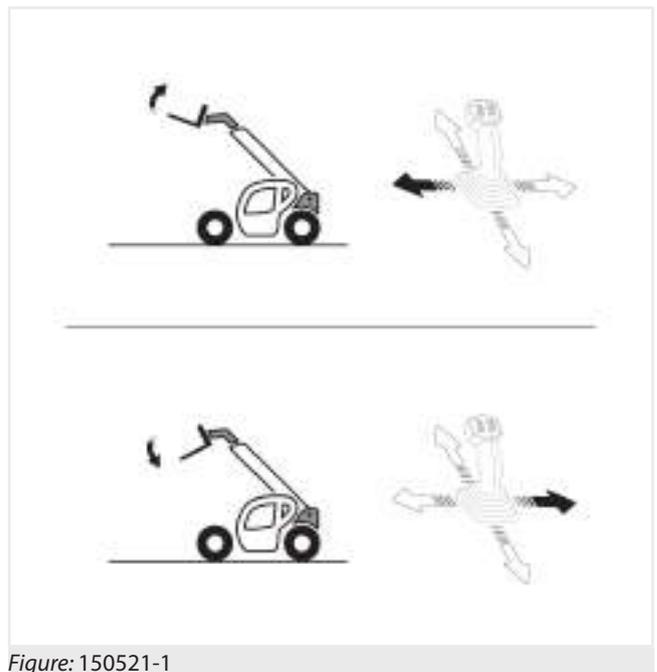


Figure: 150521-1

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 - Blocage fourches

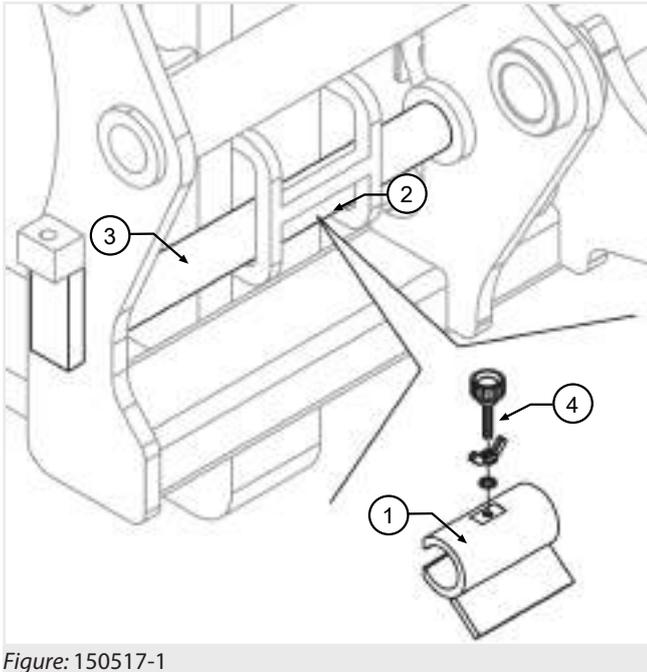


Figure: 150517-1

Le verrouillage des fourches bloque le mouvement latéral des fourches après avoir choisi la position de travail.

Pour enclencher le Verrouillage des fourches, procéder de la façon suivante (fig. 150517-1) :

1. Installer les fourches sur la plaque de support.
2. Poser le dispositif de verrouillage des fourches « 1 » dans l'œillet des fourches « 2 ».
3. Insérer à fond la goupille « 3 » de sorte à enfiler l'œillet « 2 » et le dispositif de verrouillage des fourches « 1 ».
4. Fixer la goupille à l'aide de ses crans de sûreté.
5. Après avoir déplacé la fourche latéralement sur la position choisie, fixer la position en serrant la vis « 4 ».

9.6.7 - 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.

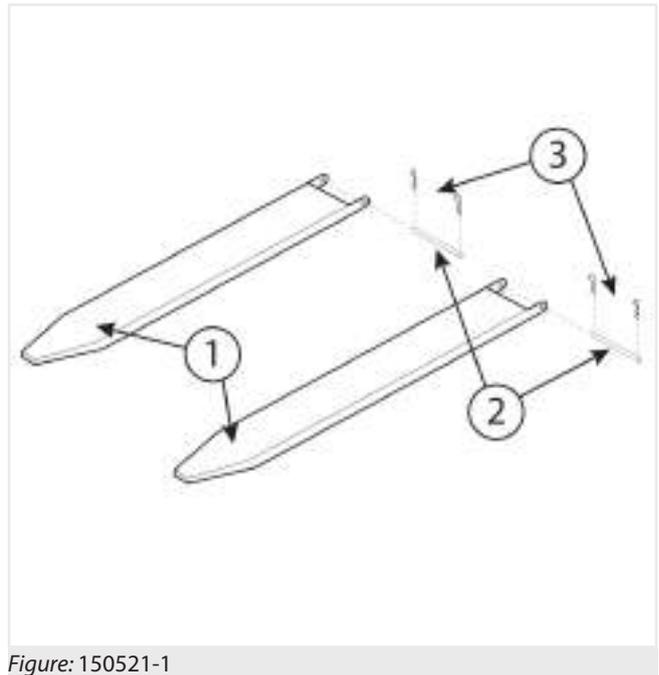


Figure: 150521-1

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.

9.6.8 - Procédures de travail avec les fourches en conditions de sécurité

9.6.8.1 - 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.
- Écarter 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.

9.6.8.2 - Position de transport de la charge avec les fourches

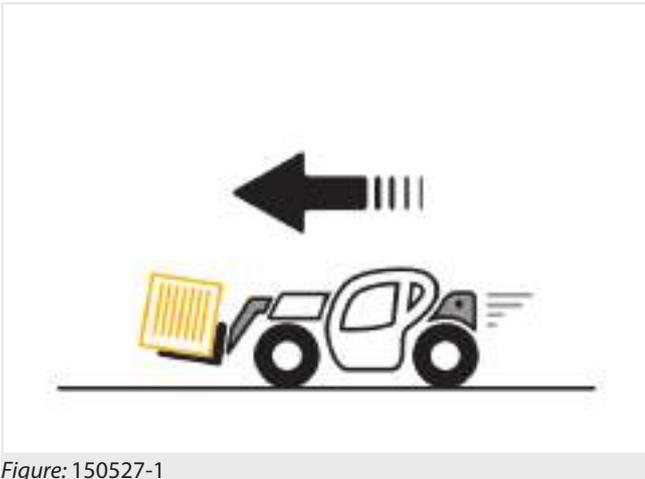


Figure: 150527-1

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.

9.6.8.3 - 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.

9.6.8.4 - Prélever une charge en hauteur

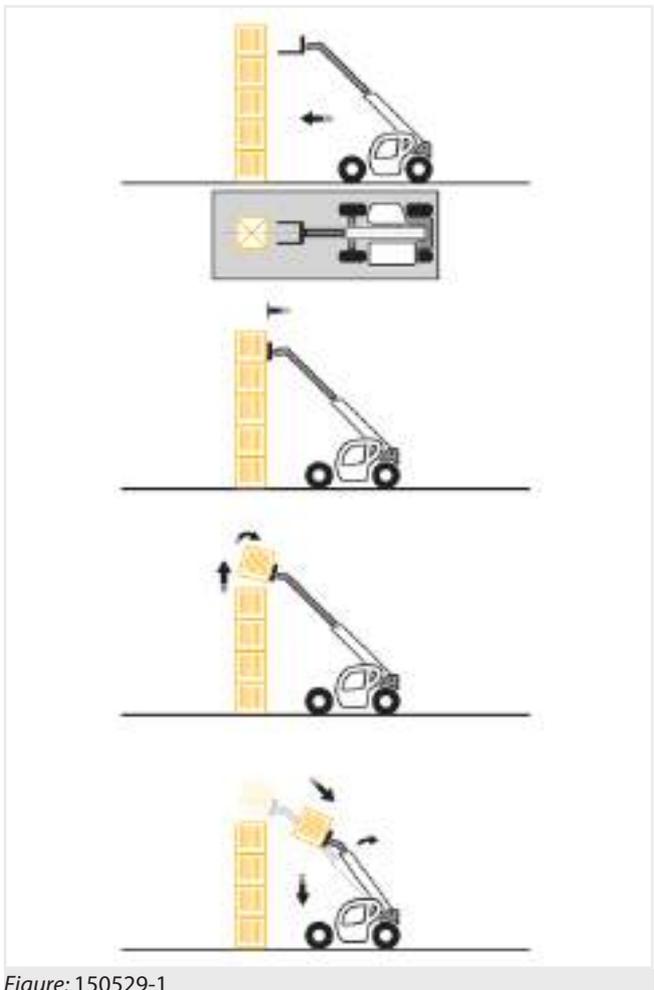


Figure: 150529-1

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.

9.6.8.5 - Positionner une charge en hauteur

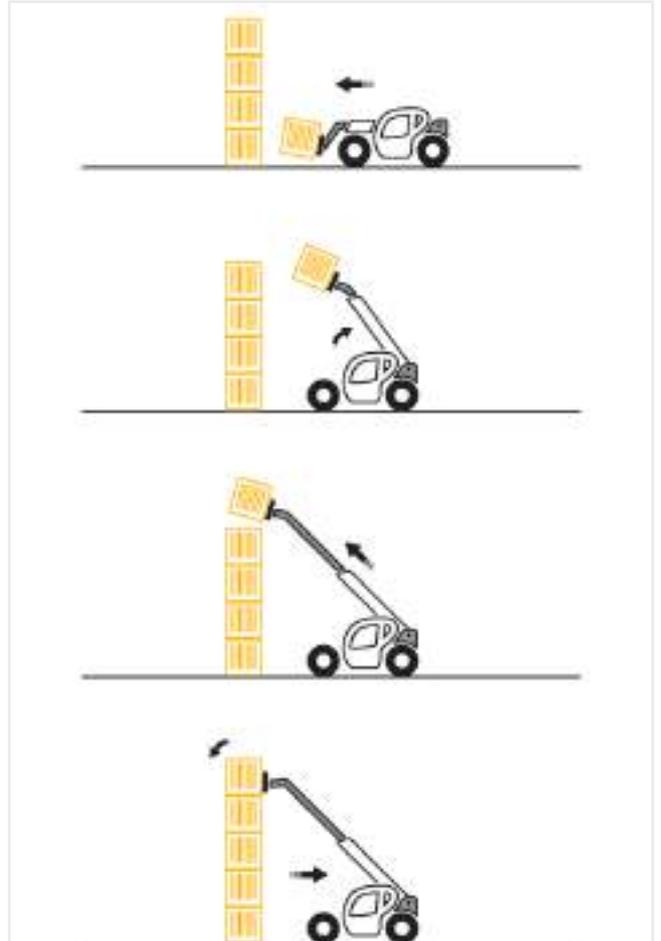


Figure: 150530-1

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.

9.6.8.6 - Prélever une charge ronde

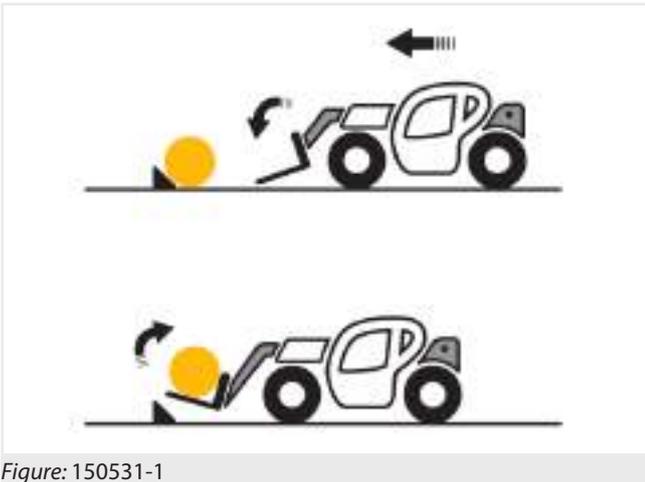


Figure: 150531-1

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

Il est vivement recommandé de n'utiliser que les Bennes Dieci S.r.l. - ou approuvées par Dieci S.r.l. - sur les machines DIECI.

L'utilisation de bennes non homologuées par Dieci S.r.l. peut annuler de plein droit la garantie.

Les bennes Dieci S.r.l. présentent des dispositifs de fixation, des dimensions et des angles de travail optimisés pour les machines DIECI.

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).

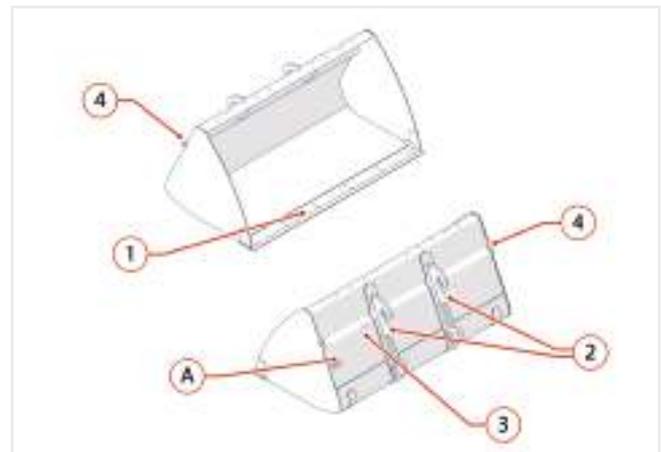


Figure: 150522-1

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

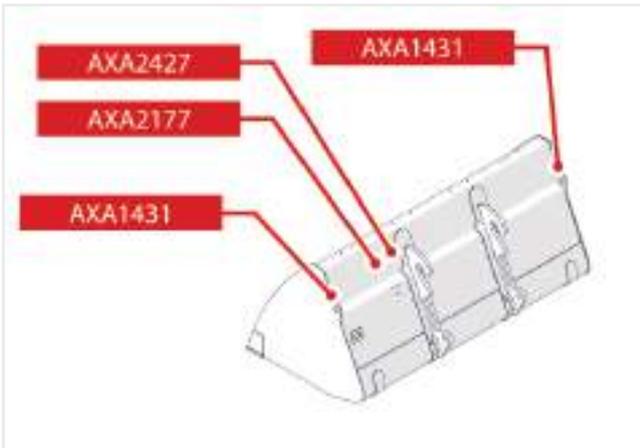


Figure: 150524-1

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 [► 165] »
- « Vérifications avant d'utiliser les équipements [► 142] »



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.

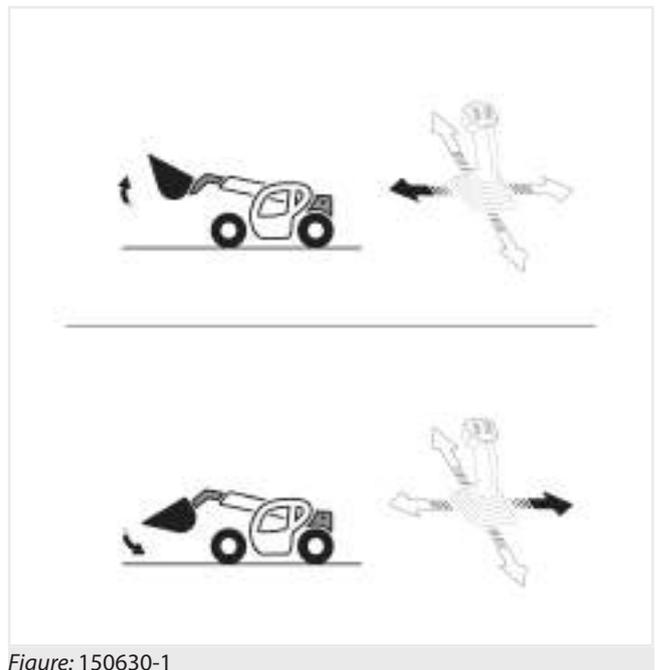


Figure: 150630-1



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.

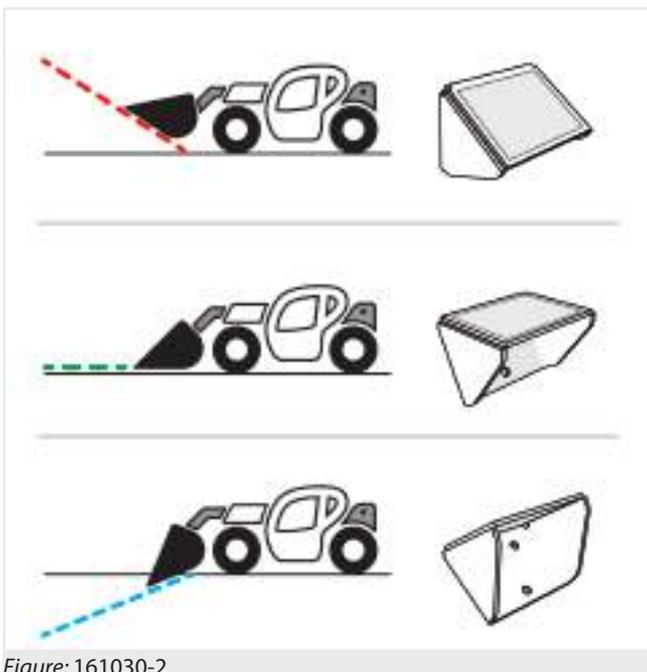


Figure: 161030-2

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 ».

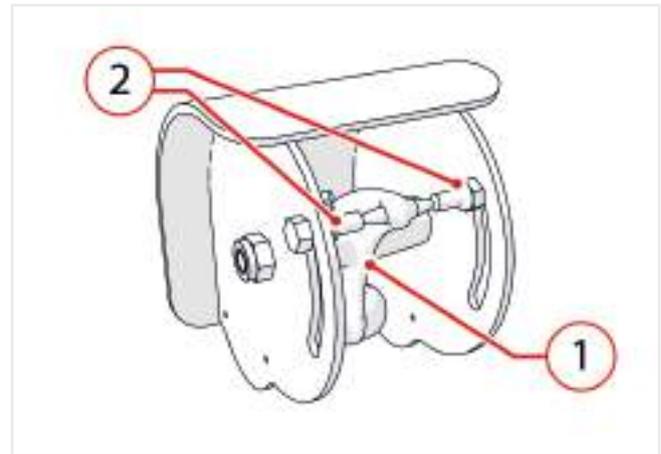


Figure: 161031-1

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.

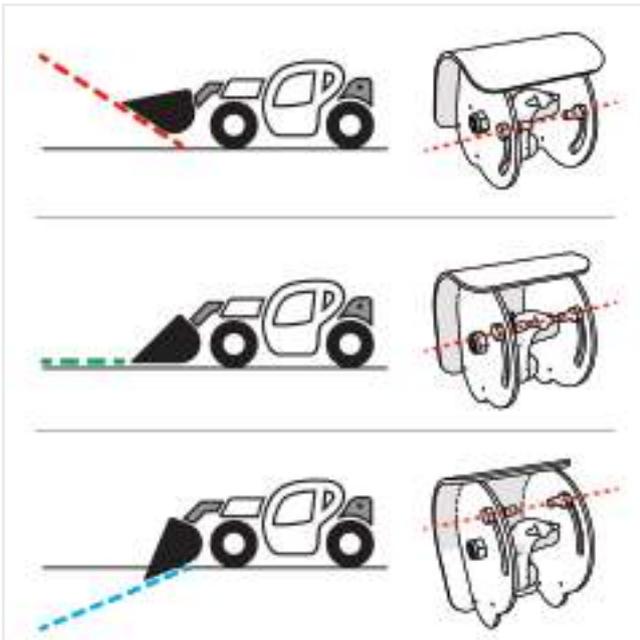


Figure: 161031-2

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

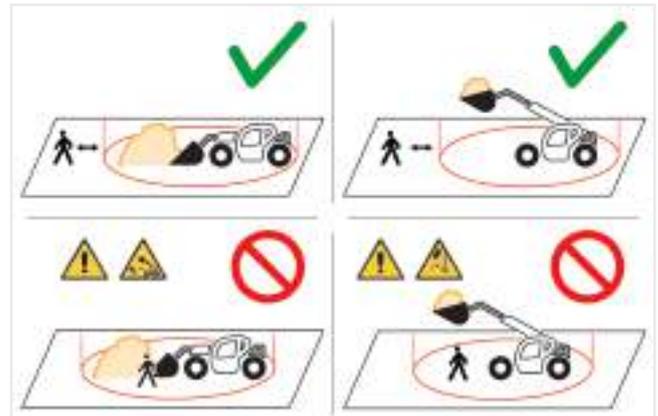


Figure: 150631-1



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.

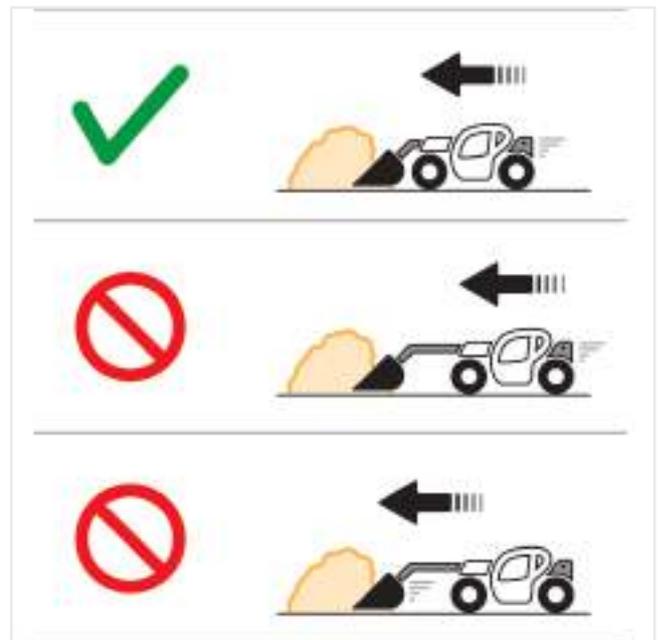


Figure: 150632-1

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	7.9.3.1 Désactiver manuellement la transmission hydrostatique à 2 rapports de vitesse
	7.9.8.2 Desserrer manuellement le frein de stationnement interne
	10.2 Remorquage de l'engin
	10.2.1 Remorquage du véhicule tableau électrique allumé
	10.3 Récupération de la nacelle porte personnes en cas de panne pour machines fixes
	11.4.6 Démarrage du moteur à l'aide d'une batterie auxiliaire
	11.4.6.1 Branchement des câbles et démarrage du moteur
	11.4.6.2 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 tableau électrique allumé

S'il est nécessaire de remorquer la machine en laissant le tableau électrique allumé (pour une panne au niveau de la transmission), procéder de la façon suivante :

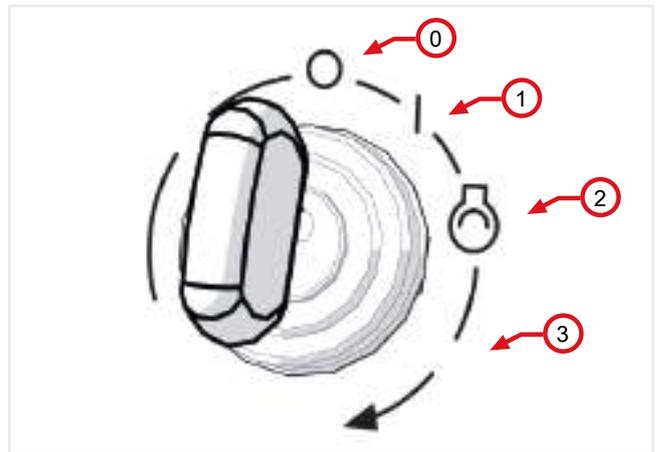


Figure: 150567-1

- Arrêter le moteur en ramenant la clé de contact en position « 0 » (fig. 150567-1).

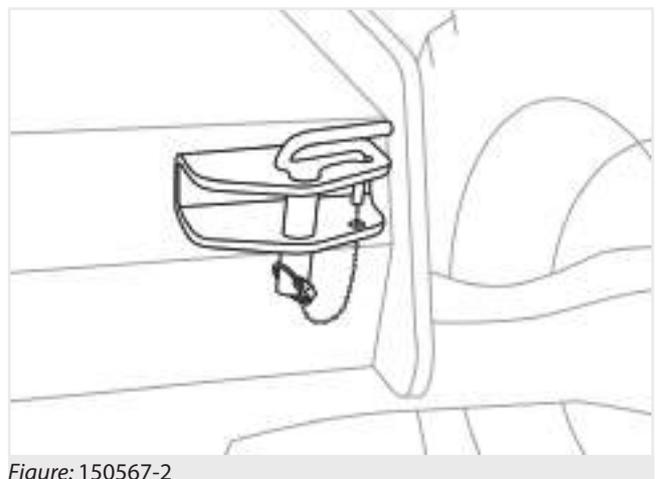


Figure: 150567-2

- Relier la bride de remorquage entre le véhicule de remorquage et la machine en panne en utilisant les points prévus à cet effet (fig. 150567-2).

- S'assurer que la machine est stable et bloquer les roues à l'aide de cales de sorte à éviter tout mouvement accidentel.
- Démontez le carter de protection inférieur du compartiment moteur en dévissant les vis avec une clé de **13**.
- Suivre les opérations décrites au chapitre « Désactiver manuellement la transmission ».
- Allumer le tableau électrique en ramenant la clé de contact en position « **1** » (fig. 150567-1).
- Désactiver l'interrupteur du frein de stationnement.
- Enlever les cales des roues.
- Rester assis au poste de conduite durant le remorquage pour éviter que le frein de stationnement puisse être actionné automatiquement.

10.2.2 - 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 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 machines fixes

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.



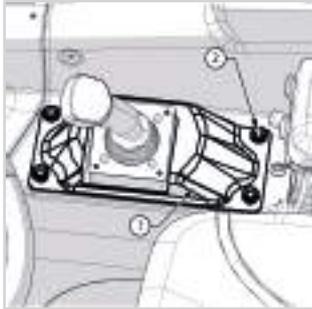
DANGER

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.

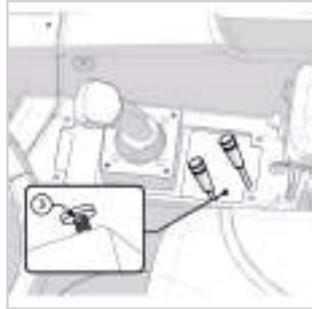
Les manœuvres admises à travers la pompe de secours sont les suivantes :

- rétracter le bras

- abaisser le bras



150721-1



150721-2

Pour rétracter manuellement le bras, procéder de la façon suivante :

- Couper le moteur
- Déposer la plaque en plastique « 1 » sous le joystick en dévissant les quatre vis de fixation « 2 » (fig. 150721-1)
- Récupérer la barre d'actionnement de la pompe dans la boîte à outils
- [Uniquement pour les machines équipées de distributeurs Bucher] Visser à fond la vis « 3 » (fig. 150721-2) :
- Fixer la barre sur la pompe « 4 » (fig. 150721-3)

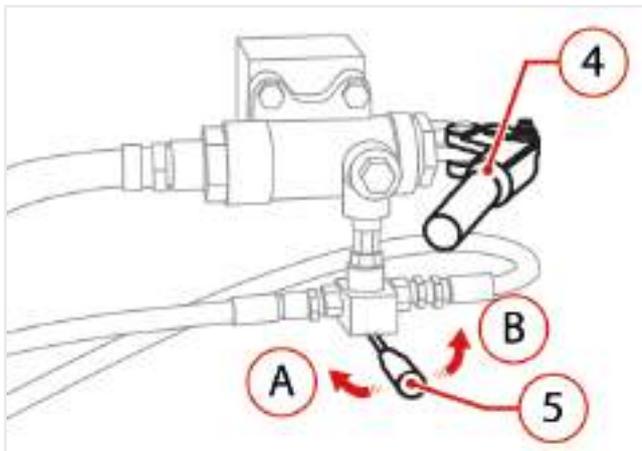


Figure: 150721-3

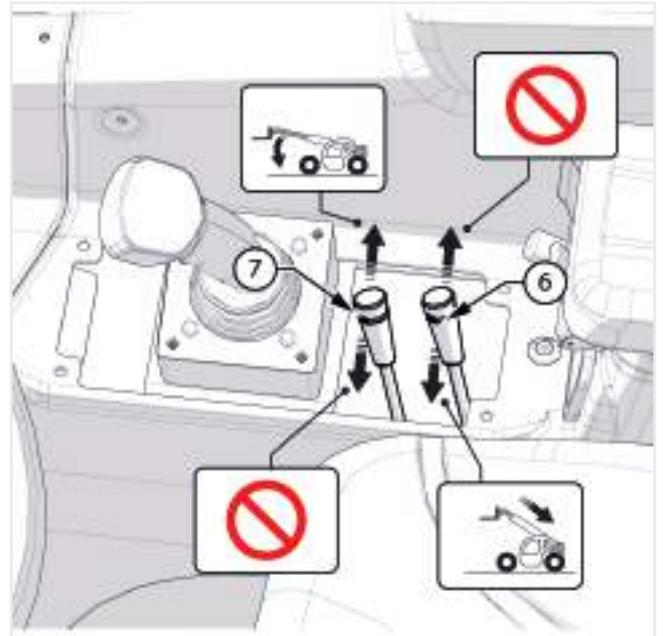


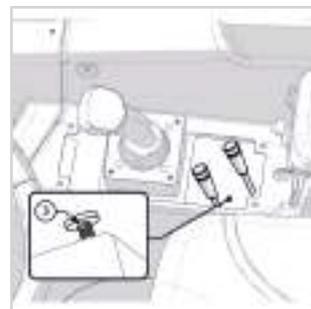
Figure: 150721-4

Pour rétracter le bras :

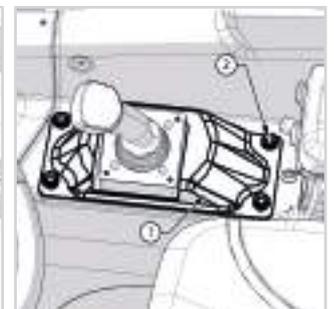
- Opérateur 1 (fig. 150721-3) :
 - Placer le levier « 5 » sur « A »
 - Actionner la pompe à main à l'aide du levier.
- Opérateur 2 (fig. 150721-4) :
 - Pendant que le premier opérateur amorce la pompe, le deuxième devra déplacer le levier « 6 » vers la gauche pour replier la flèche

Pour abaisser le bras :

- Opérateur 1 (fig. 150721-3) :
 - Placer le levier « 5 » sur « B »
 - Actionner la pompe à main à l'aide du levier.
- Opérateur 2 (fig. 150721-4) :
 - Pendant que le premier opérateur amorce la pompe, le deuxième devra déplacer le levier « 7 » vers la droite pour abaisser la flèche



150721-5



150721-6

Pour rétablir les conditions initiales :

- [Uniquement pour les engins équipés de distributeurs Bucher] Dévisser complètement la vis « 3 ».

- 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



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 le véhicule en conditions de maintenance.

Utiliser les équipements 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.

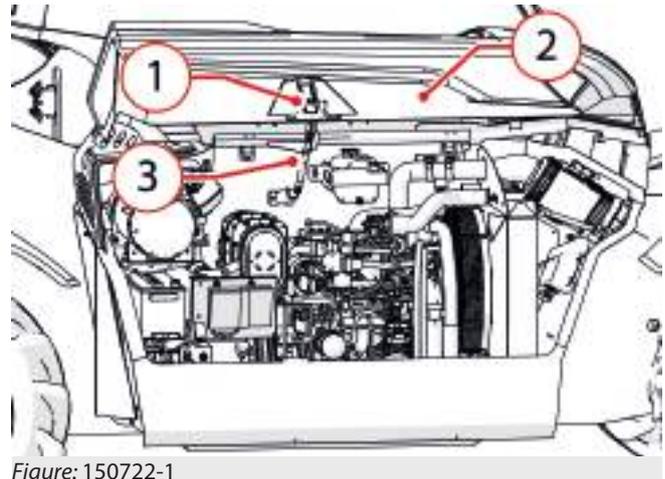


Figure: 150722-1

Pour ouvrir le capot moteur, procéder de la façon suivante (fig. 150722-1) :

- Couper le moteur Diesel.
- Retirer la clé de contact.
- Placer dans la cabine une plaquette indiquant « Maintenance en cours ».
- Tirer la poignée « 1 » pour ouvrir le capot.
- Soulever le capot moteur « 2 » (fig. 150650-2) et le bloquer avec la béquille « 3 ».
- Relâcher le capot progressivement pour s'assurer que la béquille est bien ancrée et que le capot ne peut pas se refermer.

Pour refermer le capot moteur, procéder de la façon suivante (fig. 150722-1) :

- Soutenir le capot moteur « 2 » et dégager la béquille « 3 ».
- 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.

11.2 - 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.

11.3 - Dépose de la protection sous le châssis.

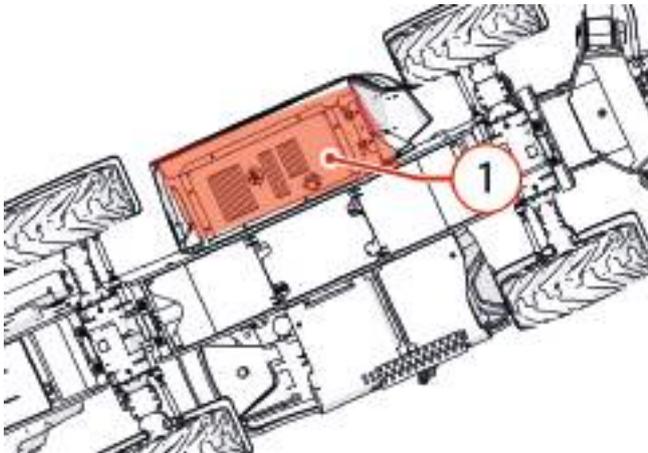


Figure: 150723-1

Pour procéder aux opérations d'entretien, déposer momentanément la protection présente sous le châssis de la machine. Ce dispositif protège le fond de la machine contre les chocs, les collisions et la saleté.

Pour déposer la protection dessous de caisse (fig. 150723-1), procéder de la façon suivante :

- 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 la protection sous le châssis « **1** ».



ATTENTION

Une fois les opérations de maintenance terminées, remonter les protections sous-châssis.

11.4 - Batterie



DANGER

Pour éviter le risque d'explosion des batteries :

- a) 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.
- b) Ne pas recharger des batteries endommagées.
- c) 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.

11.4.1 - 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.

11.4.2 - 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.

11.4.3 - 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 bouillonnent 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.

11.4.4 - Coupe-batterie



RECOMMANDATIONS

Utiliser cet interrupteur uniquement lorsque le moteur est coupé.

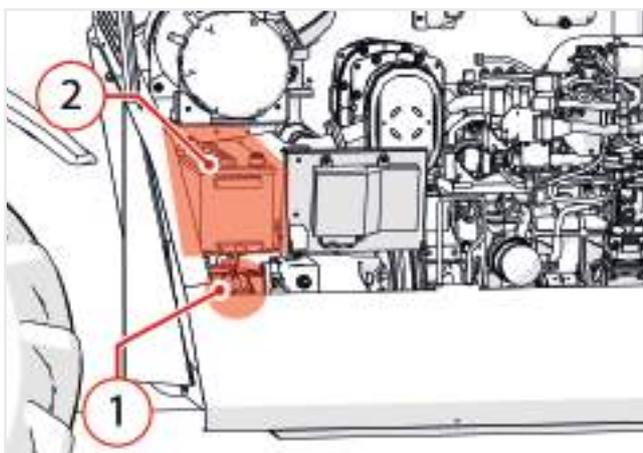


Figure: 150731-1

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 :

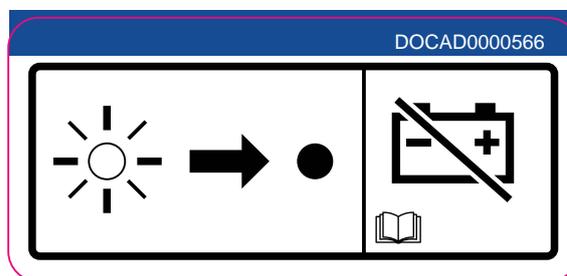
- Couper le moteur.
- Tourner la clé de contact sur la position « 0 ».
- Pour certaines applications, le moteur peut être équipé d'un voyant d'attente avant la déconnexion. Le voyant d'attente avant la déconnexion est allumé pendant le fonctionnement du moteur et s'éteint environ 2 minutes après l'arrêt du moteur ; une fois le voyant éteint, tourner le coupe-batterie dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, en le mettant en position d'éteint.



RECOMMANDATIONS

Ne pas éteindre le sectionneur de batterie tant que le voyant n'est pas éteint. Si l'on éteint l'interrupteur alors que le voyant est allumé, le système de liquide d'échappement diesel (DEF) ne purge pas le DEF. Se le DEF n'est pas purgé, il peut geler et endommager la pompe et les tuyauteries.

Ne jamais placer l'interrupteur principal en position de ÉTEINT pendant que le moteur tourne. Le système électrique peut être gravement endommagé.



DOCAD0000566



REMARQUE

Les machines avec prédisposition pour la nacelle porte-nacelles comportent un coupe-batterie avec clé extractible, pour éviter son utilisation accidentelle.

11.4.5 - Batterie : remplacement

Le chariot est équipé d'une batterie installée dans la partie arrière centrale du châssis « 2 » (fig. 150731-1).

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 :

- Machine en position de maintenance selon les explications du chapitre « Préparer la machine pour l'entretien ».
- Pour accéder à la batterie, déposer les carters de protection arrière.
- 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.

11.4.6 - 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.

11.4.6.1 - Branchement des câbles et démarrage du moteur

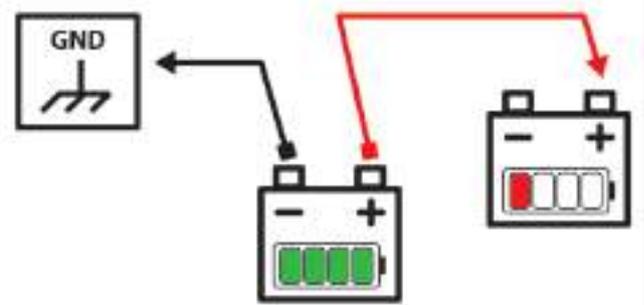


Figure: 150539-1

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.

11.4.6.2 - 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.

11.5 - 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.

11.5.1 - Caractéristiques du carburant préconisé



REMARQUE

Pour obtenir un bon rendement, consulter le manuel du moteur du véhicule pour connaître les caractéristiques optimales.

11.5.2 - 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.

11.5.3 - Ravitaillement en carburant

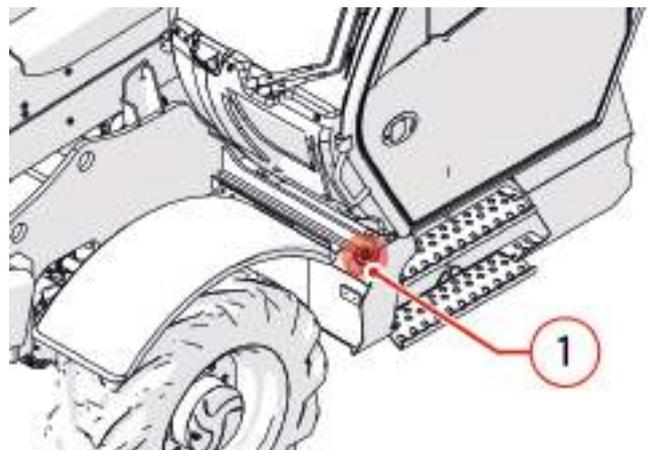


Figure: 150724-1

Pour procéder au ravitaillement en carburant (fig. 150724-1), procéder de la façon suivante :

- Garer la machine et couper le moteur
- Ouvrir le bouchon du réservoir

- Procéder au ravitaillement
- Fermer le bouchon du réservoir

11.5.4 - Réservoir à carburant : Nettoyage

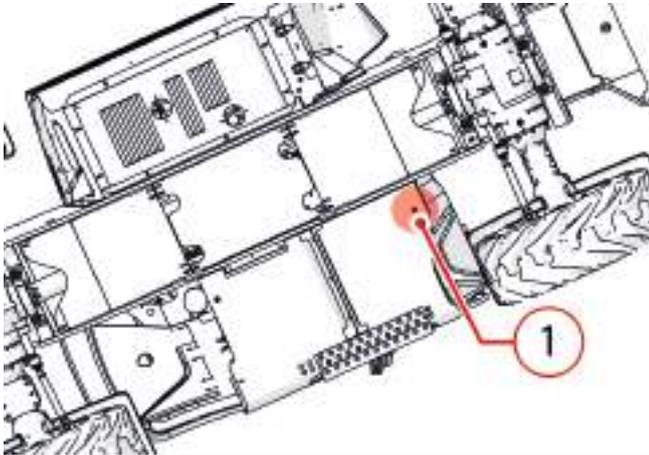


Figure: 150725-1

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 - 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.

11.7 - Graissage

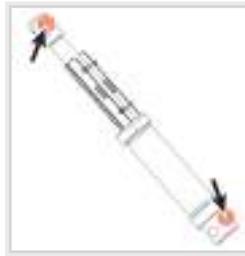
Graisser les points indiqués sur la figure jusqu'à ce que la graisse déborde, puis nettoyer les graisseurs pour éliminer saleté et incrustations.



Points de graissage pour les arbres de transmission.



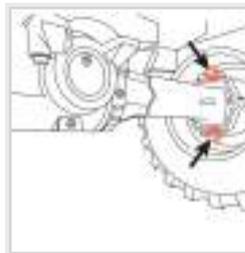
Points de graissage pour l'essieu oscillant.



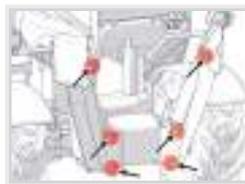
Points de graissage pour le vérin de levage.



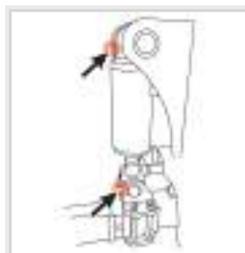
Points de graissage pour l'axe flèche-châssis.



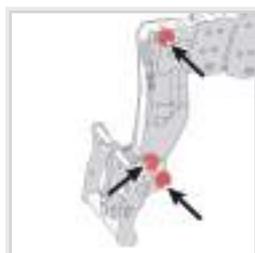
Points de graissage pour les roues.



Points de graissage des pieds stabilisateurs.



Points de graissage pour le vérin de nivellement.



Points de graissage pour le vérin d'inclinaison.



Points de graissage pour le cylindre du frein de stationnement extérieur.

11.7.1 - Système de graissage automatique *



REMARQUE

Le système de graissage automatique est une fonction optionnelle.

11.7.1.1 - 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.

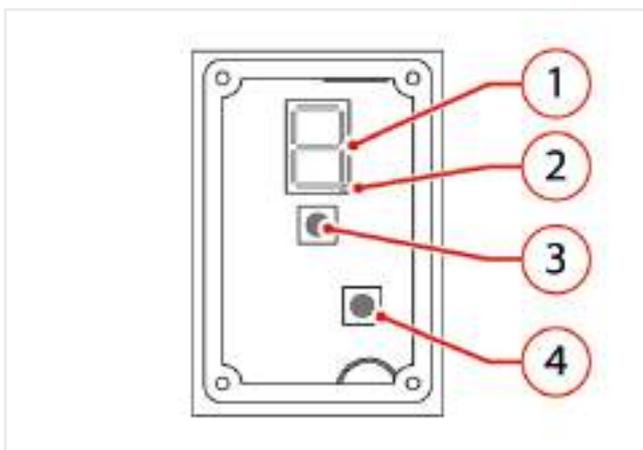


Figure: 180101-1

Type	Désignation
1 Afficheur	<ul style="list-style-type: none"> Durant la procédure de configuration des temps, il visualise les paramètres de réglage.

Type	Désignation
	<ul style="list-style-type: none"> 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> <p>En appuyant dessus durant la programmation du temporisateur, il permet de faire défiler les sélections.</p>
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).

11.7.1.2 - 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.

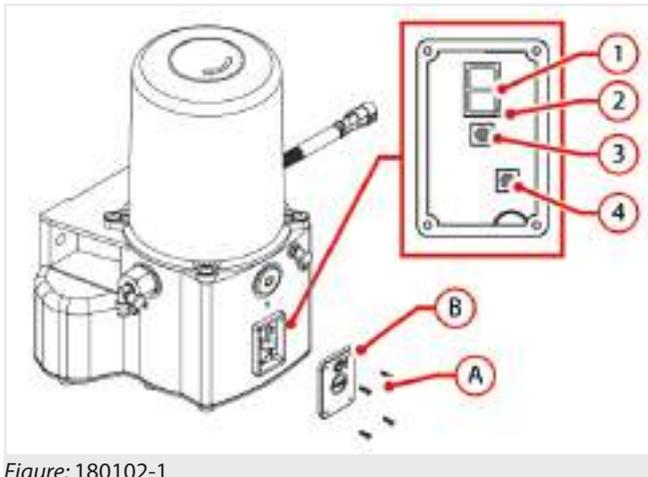


Figure: 180102-1

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).
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.

N°	Activité	Effet
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
	Chariot – 8	Chariot – 3
Pegasus 50.21	Tourelle – 6	Tourelle – 3
	Chariot – 6	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 5: 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 6: Tableau de réglage des temps de TRAVAIL (L)

11.7.1.3 - Remplissage du réservoir

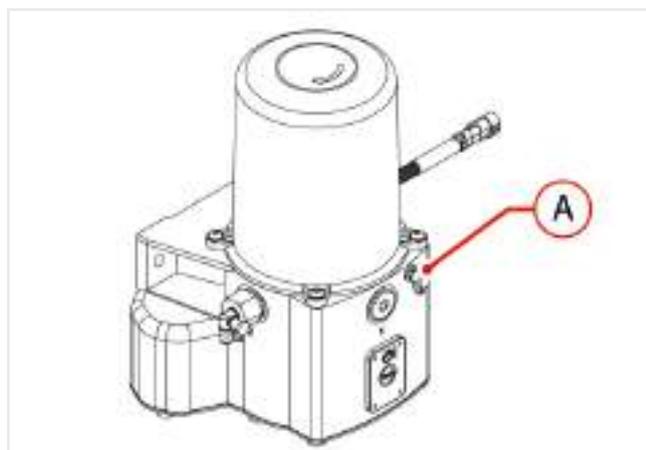


Figure: 180103-1

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.

11.7.1.4 - 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
Graisses moyennes	2	265 - 295

Tableau 7: 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.

11.7.1.5 - 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.

11.7.1.6 - Remplacement du filtre

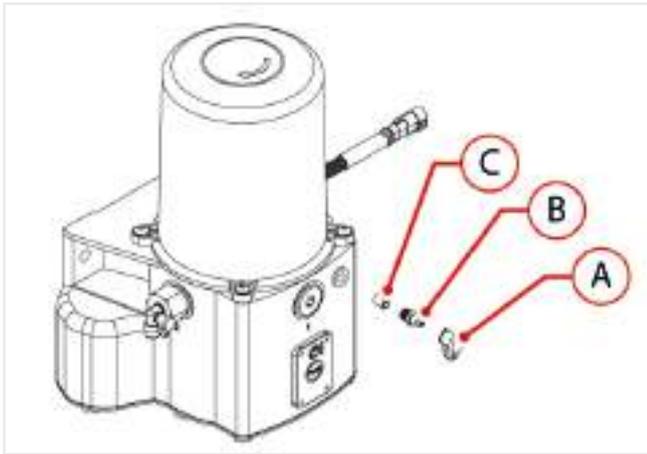


Figure: 170104-1

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.

11.7.1.7 - 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	Code	Cause	Solution à adopter
1	Le moteur de la pompe ne tourne pas	1.0	Le courant n'arrive pas	Vérifier le circuit d'alimentation électrique en contrôlant les conditions du fusible
		1.0	La carte électronique ne fonctionne pas	Remplacer la carte électronique
		1.0	Le motoréducteur ne fonctionne pas	Remplacer le motoréducteur

N°	Anomalie	Code	Cause	Solution à adopter
2	La pompe n'envoie pas de lubrifiant	2.0	Le réservoir est vide	Remplir le réservoir avec du lubrifiant propre.
		2.0	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
		2.0	Emploi de lubrifiant non compatible	Remplacer le lubrifiant par un lubrifiant compatible
		2.0	Aspiration de dispositif de pompage obturée	Démonter le dispositif de pompage et nettoyer les conduits d'aspiration
		2.0	Le piston du dispositif de pompage est usé	Remplacer le dispositif de pompage
		2.0	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	3.0	Conduits détachés	Vérifier l'état des conduits et leur raccordement. Remplacer les conduits usés.
		3.0	Distributeur progressif bloqué	Remplacer le distributeur ou le nettoyer
4	Le lubrifiant est distribué aux points de roulement par doses irrégulières	4.0	Le distributeur n'est pas relié correctement aux points de roulement	Contrôler les dosages avec le schéma du circuit
		4.0	Temps de pause configuré de manière incorrecte	

N°	Anomalie	Code	Cause	Solution à adopter
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
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

Tableau 8: Tableau des anomalies

11.8 - Opérations préliminaires à l'entretien

11.8.1 - 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.

11.9 - Entretien moteur



REMARQUE

Pour les opérations d'entretien sur le moteur, consulter le manuel correspondant.

11.9.1 - Courroies : Contrôle et réglage

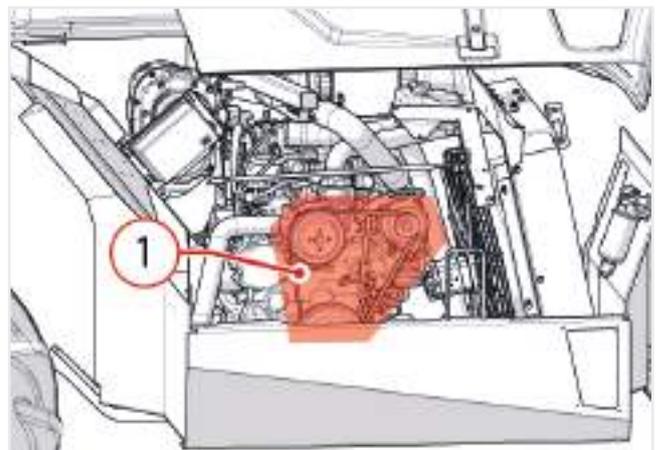


Figure: 150726-1

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.

REMARQUE ! Si la courroie montre des signes d'usure, la remplacer par une neuve.

11.9.2 - Huile moteur : Contrôle et ravitaillement

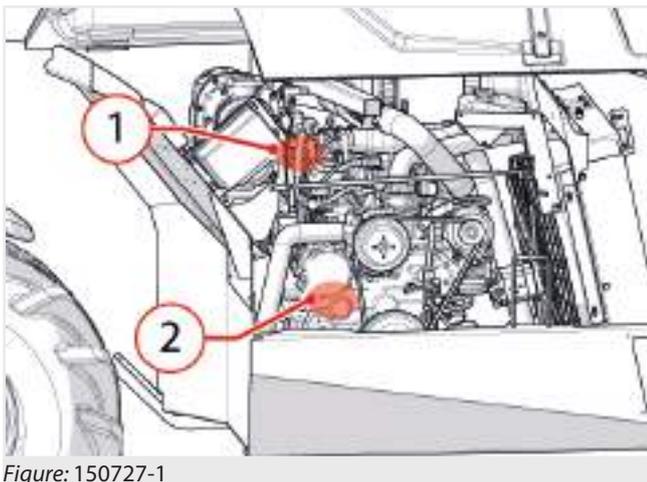


Figure: 150727-1

- 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 ».

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.

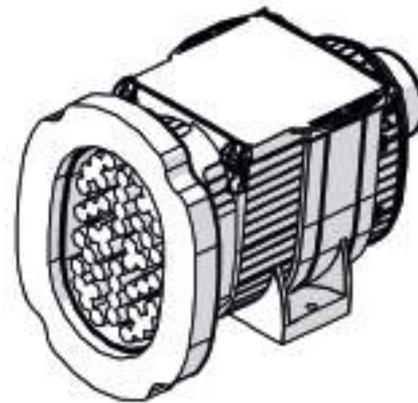


Figure: 150615-1

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 pendant encore une dizaine d'heures maximum. 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 :



150615-3



150615-4

- Placer la machine en position de maintenance.
- Ouvrir et bloquer le capot.
- Ouvrir le couvercle du filtre (fig. 150615-3) en tirant sur les leviers de verrouillage situés aux quatre coins.
- Soulever le couvercle et déposer la cartouche qui se trouve à l'intérieur du filtre (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 :

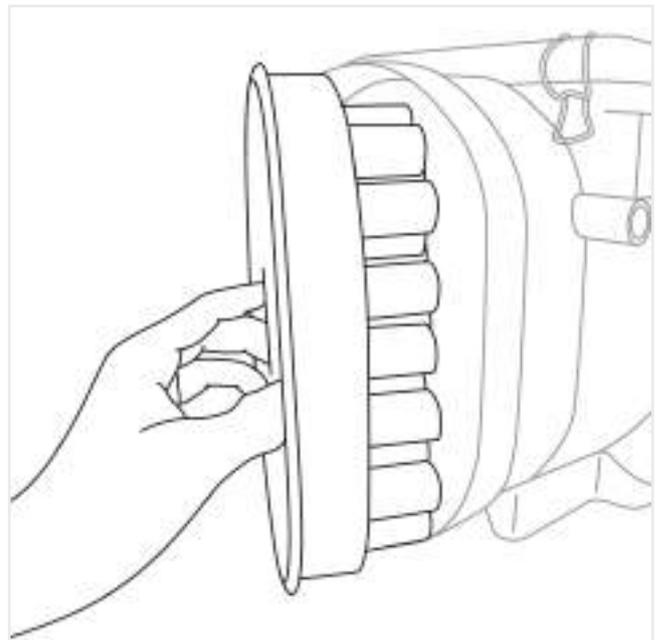


Figure: 150615-5

- Placer la machine en position de maintenance.
- Ouvrir et bloquer le capot.
- Desserrer la vis qui retient la crépine d'entrée.
- Déposer la crépine d'arrivée d'air (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

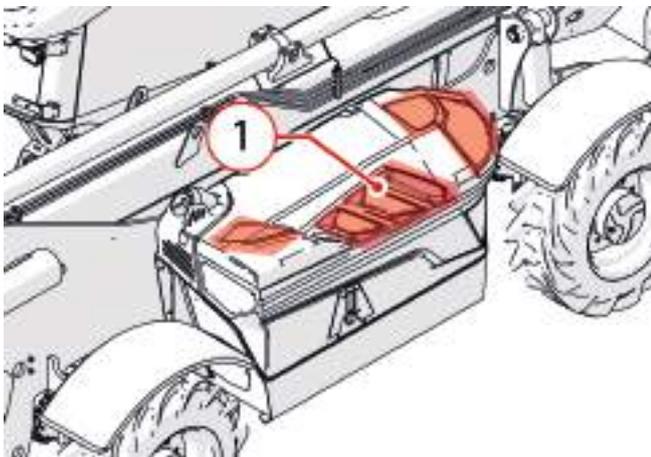


Figure: 150728-1

S'assurer que les différentes grilles « 1 » (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

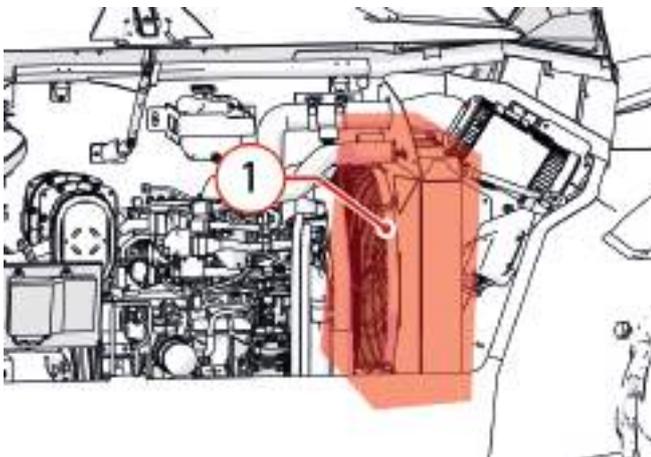


Figure: 150729-1

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.

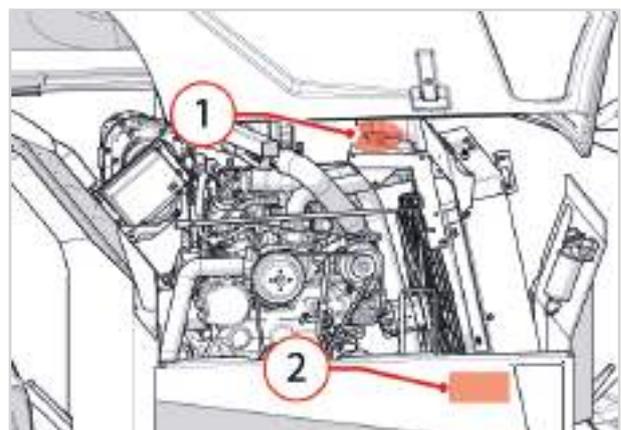
Risques de brûlures et de blessures.



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.



150730-1

Ravitaillement

- Placer la machine en position de maintenance.
- Ouvrir le capot moteur.
- Dévisser lentement le bouchon de remplissage « 1 » (fig. 150730-1) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'au cran de sûreté.
- Dégager la pression résiduelle et la vapeur.
- Ajouter le liquide de refroidissement jusqu'à ce que le niveau arrive **30 mm (1,2 in)** au-dessous du bouchon.
- Remonter le bouchon.
- Refermer le capot moteur.

Vidange du liquide

- Placer la machine en position de maintenance.
- Ouvrir le capot moteur.
- Déposer la durite de vidange « 2 » (fig. 150730-1) pour laisser s'écouler le liquide du radiateur.
- Déposer le bouchon de ravitaillement « 1 » 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 « 1 » puis en la laissant s'écouler à travers l'orifice de la durite « 2 ». 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 « 2 ».
- Ravitailler le circuit de refroidissement à travers le bouchon « 1 » jusqu'à ce que le niveau de liquide préalablement préparé arrive **30 mm (1,2 in)** au-dessous du bouchon.
- Fermer le bouchon de vidange.
- Refermer le capot moteur.
- 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.

11.12 - Entretien du système hydraulique

11.12.1 - Huile hydraulique : Contrôle et vidange

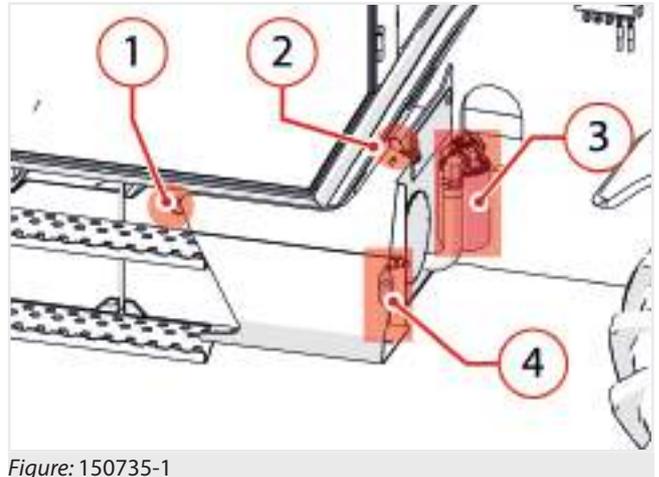


Figure: 150735-1

Le réservoir d'huile hydraulique se trouve sur le côté gauche de la machine, sous la cabine (fig. 150735-1).

Vérifier le niveau à travers le bouchon transparent à gauche de la machine « 1 ».

Le niveau est correct lorsque l'huile est visible à travers le bouchon transparent « 1 » alors que tous les vérins de la machine 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 (fig. 150735-1) :

- Placer la machine en position de maintenance.
- S'assurer que tous les vérins sont repliés (par exemple, bras télescopique abaissé et rétracté, tablier porte-outillage incliné 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 ». Lorsque les conditions sont optimales, le niveau d'huile arrive à la moitié de l'indicateur transparent.
- Si nécessaire, enlever le bouchon « 2 » qui se trouve à l'arrière de la cabine, et verser de l'huile jusqu'à ce que le niveau soit correct.

Vidange de l'huile

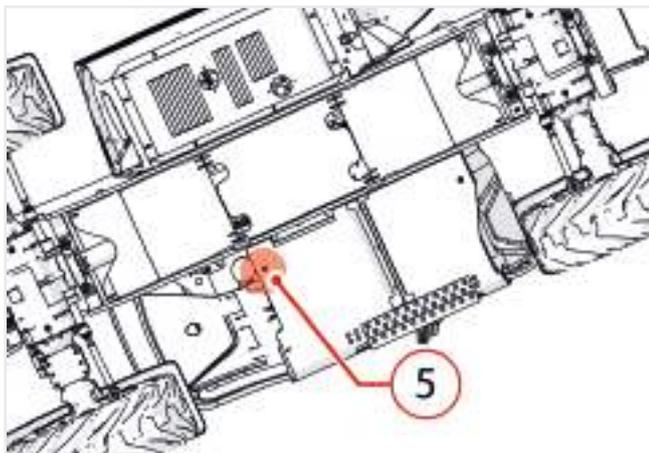


Figure: 150735-2

Pour vidanger l'huile dans le réservoir (fig. 150735-1 et fig. 150735-2), 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, tablier porte-outillage incliné 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).
- Déposer le bouchon de remplissage « 2 » présent derrière la cabine.
- Ôter le bouchon de vidange de sorte que l'huile puisse s'écouler « 5 ».
- Remonter le bouchon de vidange « 5 ».
- Remplir le réservoir avec le type d'huile préconisé.
- Contrôler le niveau d'huile hydraulique.
- Faire l'appoint si nécessaire.

11.12.2 - Filtre à huile hydraulique d'aspiration pour pompe d'actionnement : Remplacement

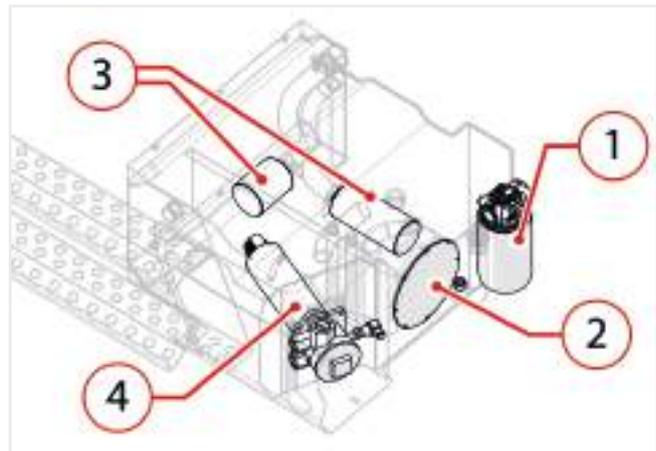


Figure: 150736-1

Les filtres d'aspiration de l'huile hydraulique pour pompe d'actionnement « 3 » (fig. 150736-1) 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 :

- Vider complètement le réservoir d'huile hydraulique.
- Démontez le flasque « 2 » pour pouvoir accéder aux filtres d'aspiration.
- Dévisser les filtres d'aspiration « 3 » 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 bouchon de vidange.
- Remplir le réservoir avec le type d'huile préconisé.
- Contrôler le niveau d'huile hydraulique.
- Faire l'appoint si nécessaire.

11.12.3 - Filtre à huile hydraulique d'aspiration pour pompe de transmission : Remplacement

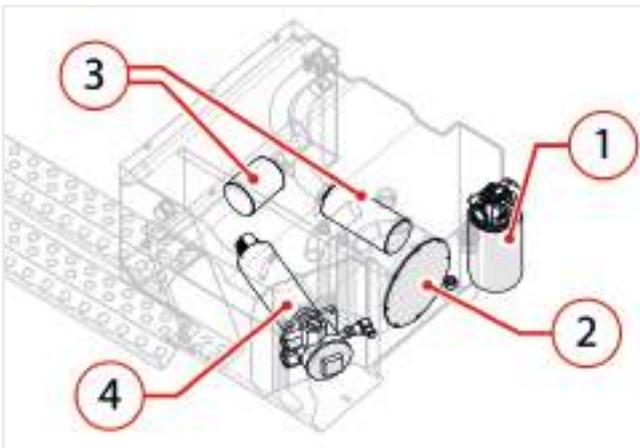


Figure: 150736-1

Le filtre d'aspiration de l'huile hydraulique pour la pompe de transmission « 1 » (fig. 150736-1) se trouve à l'extérieur du réservoir d'huile hydraulique.

Pour remplacer le filtre d'aspiration pour la pompe de transmission, 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.
- Laisser refroidir le moteur et l'huile hydraulique.
- Installer la tige de sûreté de « soutien d bras » sur la tige du vérin de levage et appliquer des supports adéquats sur le bras télescopique.
- Placer un récipient sous le filtre à huile « 1 » pour récupérer l'huile qui pourrait s'échapper durant l'opération.
- Remplacer le filtre « 1 », huiler légèrement le joint et le visser à la main de 3/4 de tour.
- Faire descendre le bras de la machine.
- Contrôler le niveau d'huile hydraulique.
- Faire l'appoint si nécessaire.

11.12.4 - Filtre à huile hydraulique de retour

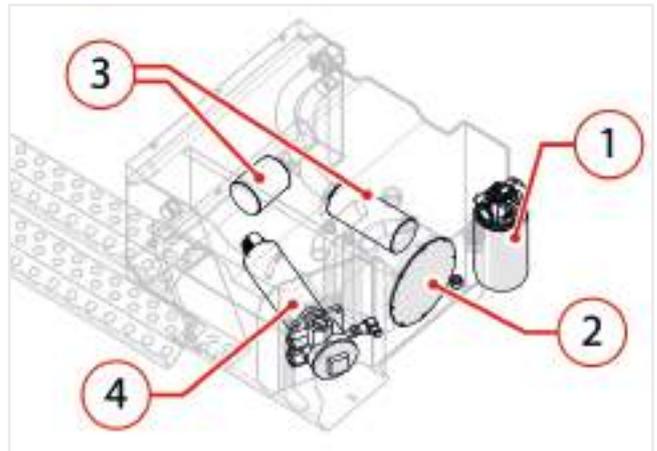


Figure: 150738-1

Pour remplacer le filtre de l'huile hydraulique (fig. 150738-1), procéder de la façon suivante :

- Vider complètement le réservoir d'huile hydraulique.
- Dévisser le bouchon du filtre de retour « 4 ».
- Dévisser le filtre de retour « 4 ».
- Monter les nouveaux filtres.
- Remonter le bouchon du filtre de retour.
- Remplir le réservoir avec le type d'huile préconisé.
- Contrôler le niveau d'huile hydraulique.
- Faire l'appoint si nécessaire.

11.13 - Maintenance transmission 2 vitesses

11.13.1 - Huile de transmission : Contrôles

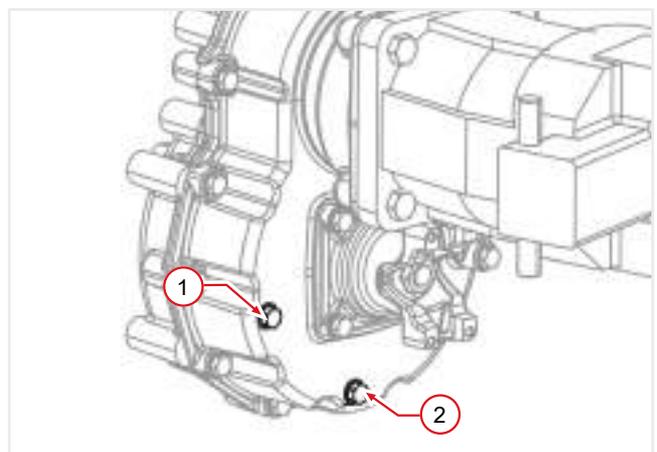


Figure: 150619-1

- Véhicule en position de maintenance.
- Placer un récipient sous la boîte de vitesses.
- Ôter le bouchon de niveau « 1 » (fig. 150619-1), l'huile doit s'écouler à travers l'orifice.
- Si besoin est, faire l'appoint à travers l'orifice du bouchon jusqu'à ce que l'huile déborde.

11.13.2 - Huile de transmission : Contrôle et vidange

- Véhicule en position de maintenance.
- Placer un récipient sous la boîte de vitesses.
- Ôter le bouchon de niveau « 1 » (fig. 150619-1) et le bouchon de vidange « 2 ».
- Laisser s'écouler toute la quantité d'huile.
- Remonter le bouchon de vidange et serrer à fond.
- Verser l'huile du type préconisé à travers le bouchon « 1 » jusqu'à ce qu'elle déborde.

11.14 - Entretien des freins

11.14.1 - Frein : Contrôles

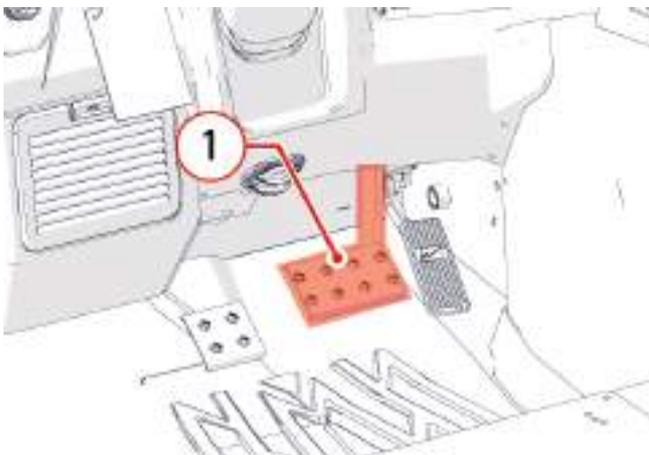


Figure: 161050-1

Contrôler à l'œil nu si les articulations des pédales (fig. 161050-1) 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. Ne pas intervenir personnellement sur le système de freinage pour éliminer les anomalies.

11.14.2 - Huile de freins : Contrôle et vidange

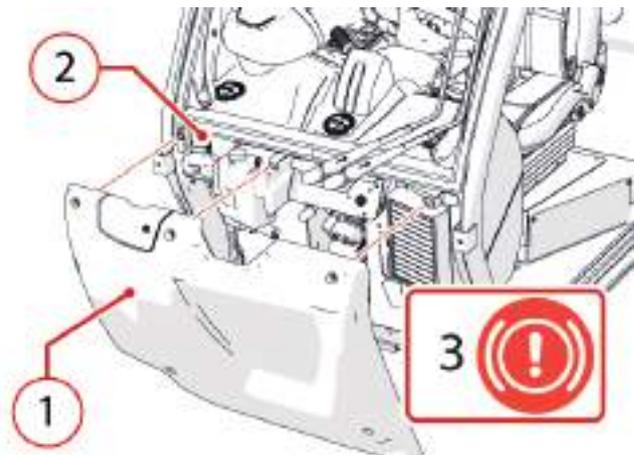


Figure: 150709-1

Lorsque le voyant « 3 » (Niveau huile de freins insuffisant) clignote au tableau de bord central, cela signifie que le niveau d'huile de freins se situe en dessous du niveau minimum (repère MIN) et qu'il est nécessaire de le compléter.

Pour accéder au réservoir, démonter le carter de protection avant de la cabine « 1 » (fig. 150709-1) et s'assurer que le niveau reste au-dessus du niveau minimum (repère MIN) inscrit sur le réservoir « 2 ». Si nécessaire, faire l'appoint à travers le bouchon.

RECOMMANDATIONS ! Si le voyant « 3 » 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.

11.15 - Entretien des roues

11.15.1 - Huile réducteurs épicycloïdaux : Contrôle et vidange

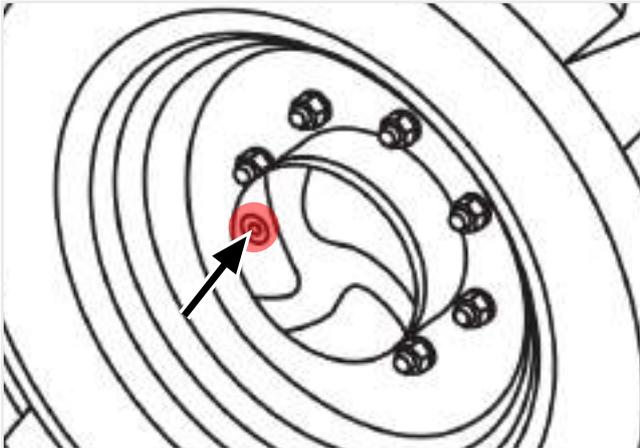


Figure: 150577-1

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.

11.15.2 - 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**.

11.15.2.1 - Serrage des écrous de roues : Contrôles

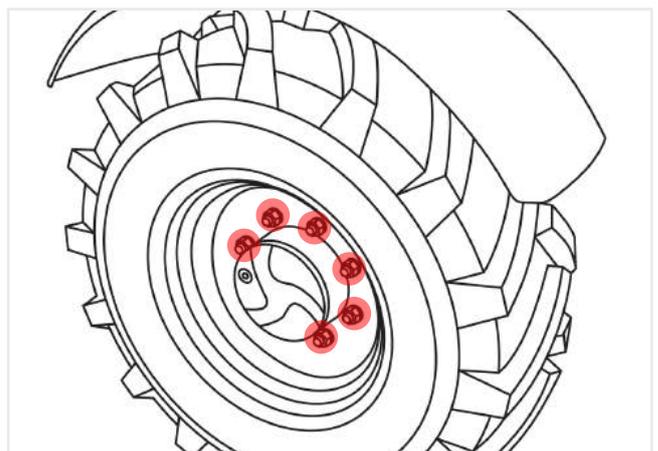


Figure: 150578-1

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)

11.15.3 - 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.

11.15.3.1 - Pression des pneumatiques : Contrôles

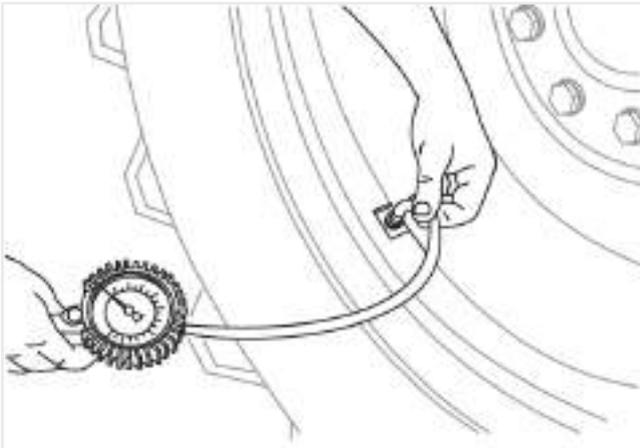


Figure: 150578-1

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.

11.15.3.2 - 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).

11.15.3.3 - 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.

11.16 - 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.

11.16.1 - Phare avant

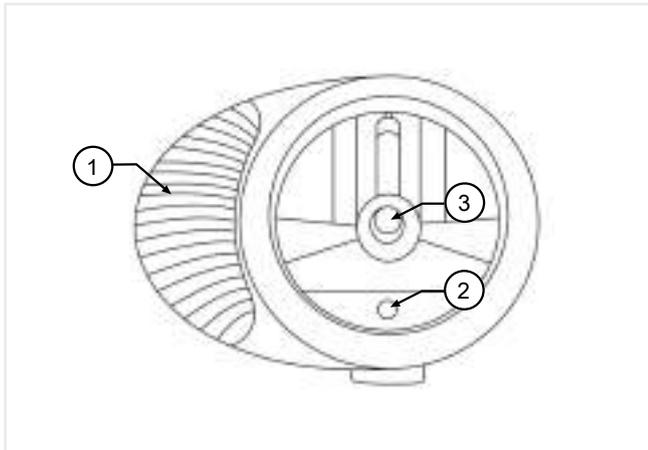


Figure: 150301-1

- 1 Clignotant – 21 W
- 2 Feu de position avant – 4 W
- 3 Feux de croisement et de route – 60/55 W H4

Pour accéder aux ampoules :

- Placer la machine en position de maintenance.
- Agir sur le coupe-batterie pour couper l'alimentation au circuit électrique.
- Débrancher le connecteur d'alimentation du phare dans la partie arrière.
- Déposer la partie avant du phare en desserrant ses vis qui se trouvent dans la calotte arrière.

Pour refermer le phare, inverser les opérations en ayant soin de replacer correctement le joint d'étanchéité.

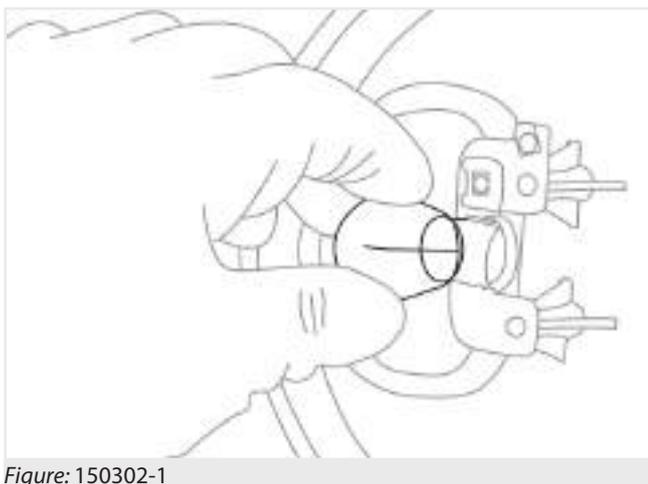


Figure: 150302-1

Remplacement de l'ampoule du clignotant

- Appuyer sur la partie supérieure de l'ampoule (fig. 150302-1).
- Tourner l'ampoule tout en appuyant dessus pour la dégager.
- Procéder de la même façon pour poser l'ampoule neuve.

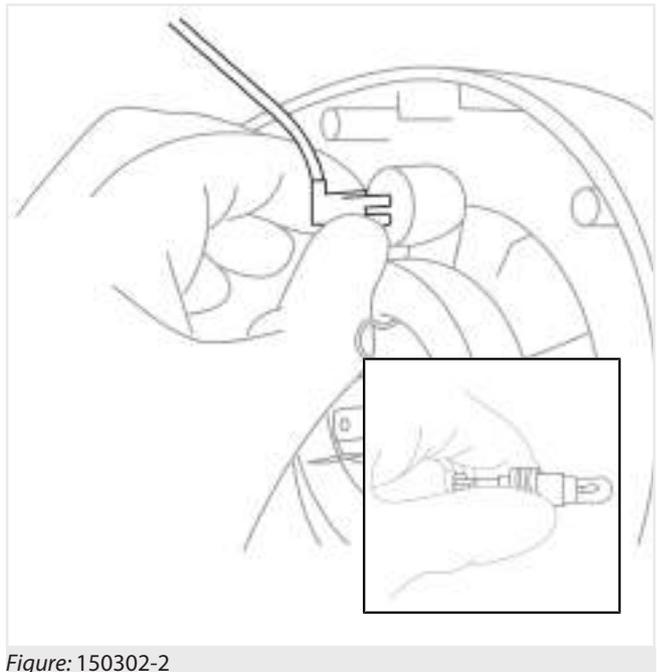


Figure: 150302-2

Remplacement de l'ampoule du feu de position

- Saisir la partie arrière où sont situées les connexions électriques (fig. 150302-2).
- Tourner et tirer la partie arrière vers soi.
- Après avoir sorti le support, appuyer sur le dessus de l'ampoule.
- Tourner l'ampoule tout en appuyant dessus pour la dégager.
- Procéder de la même façon pour poser l'ampoule neuve. Reposer le support à l'intérieur de son logement.

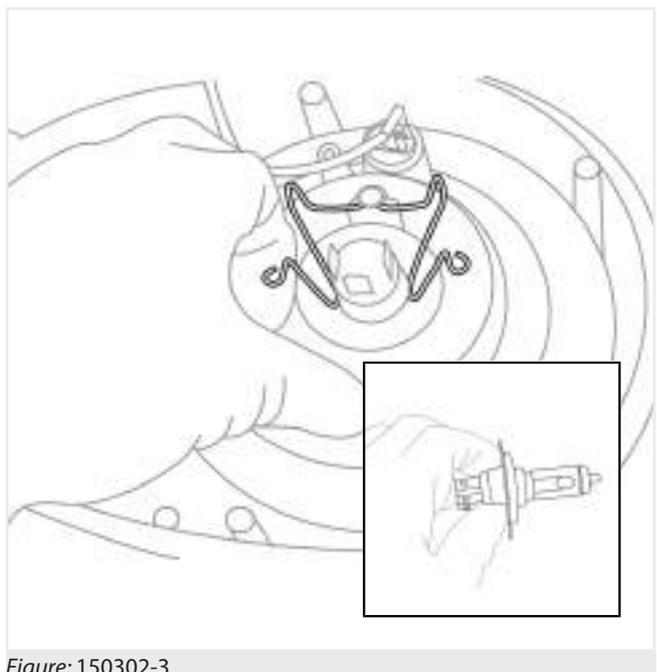


Figure: 150302-3

Remplacement de l'ampoule des feux de croisement/de route

- Débrancher le connecteur électrique en le tirant vers soi.
- Soulever les agrafes de fixation (fig. 150302-3) en les déplaçant latéralement pour dégager l'ampoule.
- Après avoir remplacé l'ampoule, la remettre en place et la bloquer en inversant les opérations précédentes. Respecter les crans de fixation de l'ampoule pour la fixer correctement.

11.16.2 - Phare arrière

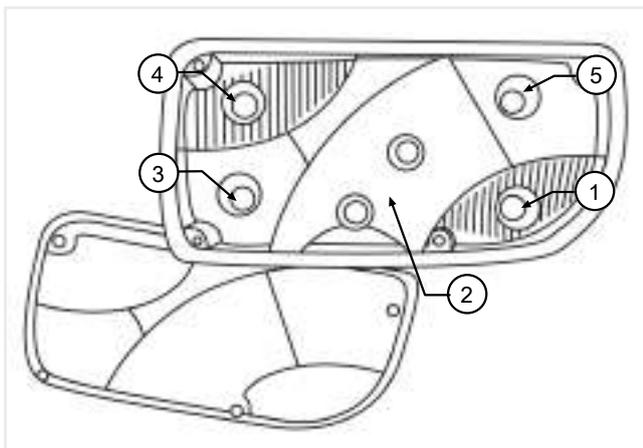


Figure: 120304-1

- | | |
|---|----------------------------------|
| 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.

11.16.3 - Phare de travail *



REMARQUE

* Le phare de travail est un accessoire en option.

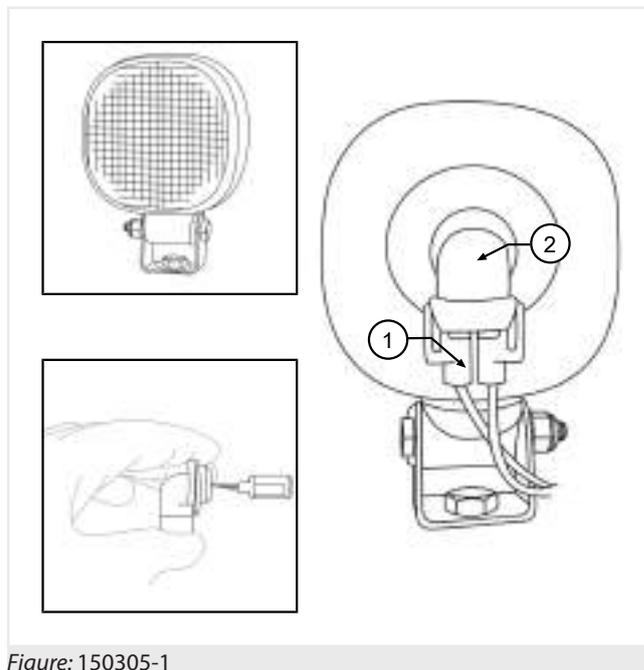


Figure: 150305-1

Remplacement des ampoules du phare de travail

Pour accéder aux ampoules (fig. 150305-1) :

- Placer la machine en position de maintenance.
- Agir sur le coupe-batterie pour couper l'alimentation au circuit électrique.
- Débrancher le connecteur d'alimentation du phare dans la partie arrière « 1 ».
- Presser la prise du connecteur sur le phare « 2 ».
- Tourner la prise tout en appuyant dessus pour la dégager.

Inverser les opérations pour poser l'ampoule neuve.

11.16.4 - Phare de travail à LED *



REMARQUE

* Le phare de travail à LED est un accessoire optionnel.



Figure: 150303-1

Le phare de travail à LED (fig. 150303-1) ne nécessite pas d'entretien.

11.17 - Réservoir liquide lave-glaces

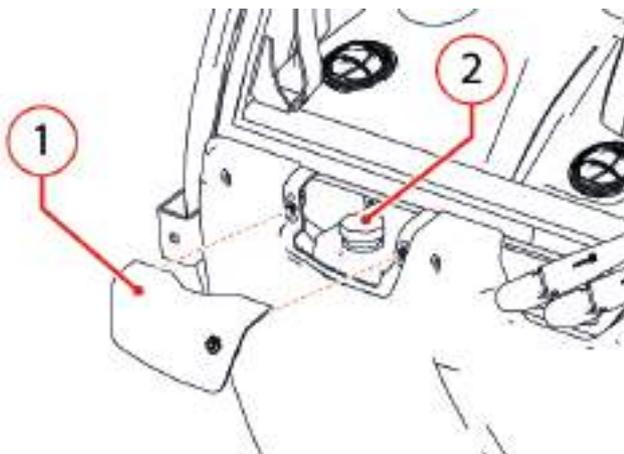


Figure: 150466-1

Le réservoir du liquide lave-glace se trouve à l'extérieur de la cabine, dans la zone antérieure droite (fig. 150466-1).

Pour verser du liquide dans la réservoir :

1. Ôter le couvercle avec les inserts magnétiques "1".
2. Ôter le bouchon de remplissage « 2 ».
3. Verser le liquide jusqu'à ce que le réservoir soit plein.
4. Remonter le bouchon.
5. Remonter le couvercle.



ATTENTION

En hiver, ajouter un antigel à l'eau.

11.18 - Entretien du système de ventilation

11.18.1 - Filtre de ventilation de l'habitacle : Nettoyage et remplacement



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.

Remplacement du filtre à air cabine

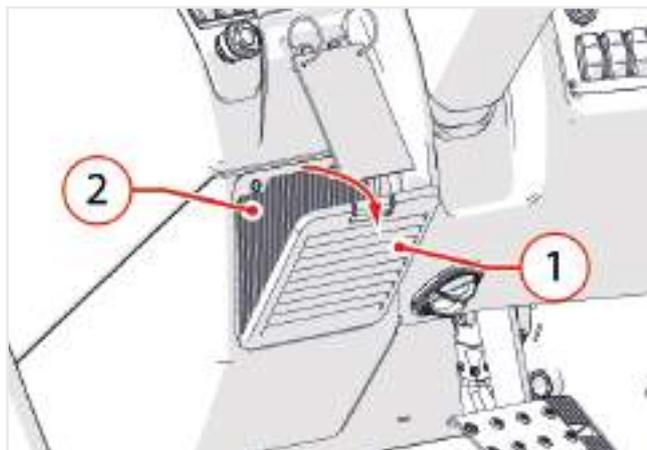


Figure: 180444-1

Pour remplacer le filtre à air à l'intérieur de la cabine, procéder de la façon suivante (fig. 180444-1) :

- Ouvrir le couvercle « 1 »,
- Déposer et remplacer le filtre « 2 »,
- Remonter le couvercle « 1 ».

Remplacement du filtre à air extérieur

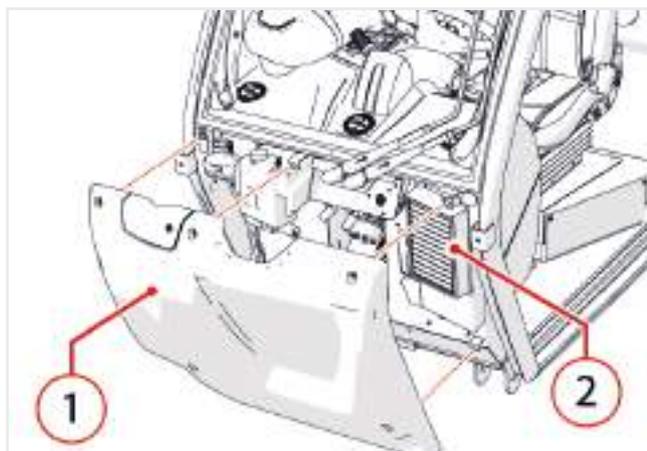


Figure: 180444-2

Pour remplacer le filtre à air à l'extérieur de la cabine, procéder de la façon suivante (fig. 180444-2) :

- Ouvrir le carter de protection avant « 1 ».
- Déposer et remplacer le filtre « 2 »,
- Reposer le carter de protection avant « 1 ».

11.18.2 - Air climatisé : Nettoyage *



REMARQUE

* La climatisation est un accessoire en option.

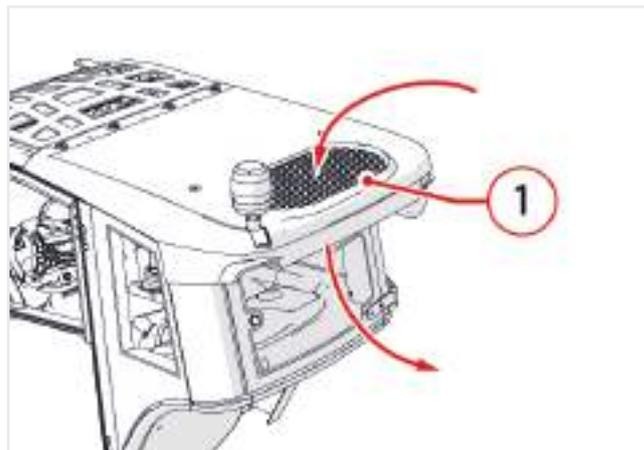


Figure: 180445-1

Pour nettoyer le radiateur du climatiseur, procéder de la façon suivante (fig. 180445-1) :

- Placer la machine en position de maintenance.
- Nettoyer le radiateur de climatisation « 1 » 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.



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.

11.19 - Entretien de la flèche

11.19.1 - Usure des patins

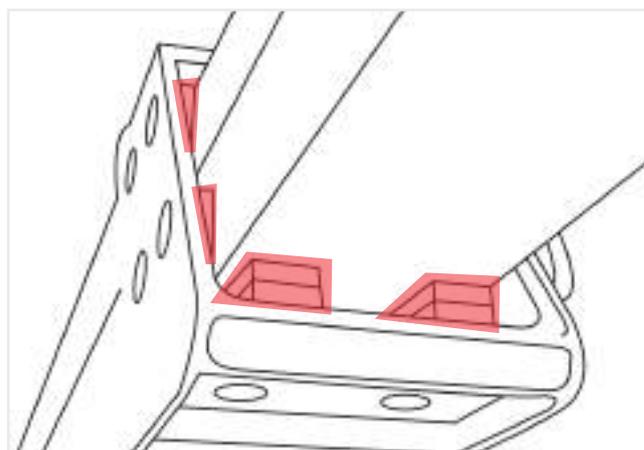


Figure: 150571-1

L'usure des patins peut engendrer des oscillations et du jeu entre deux extensions avec pour conséquence la perte de précision des mouvements et le risque de chute de la charge.

- Pour les périodicités, consulter le tableau récapitulatif au début du chapitre.
- L'usure est d'autant plus importante que les conditions de service sont sévères.



ATTENTION

L'entretien des patins de la flèche télescopique doit être effectué par un garage ou un atelier de réparation agréé **DIECI**.

11.19.2 - Graissage de la flèche

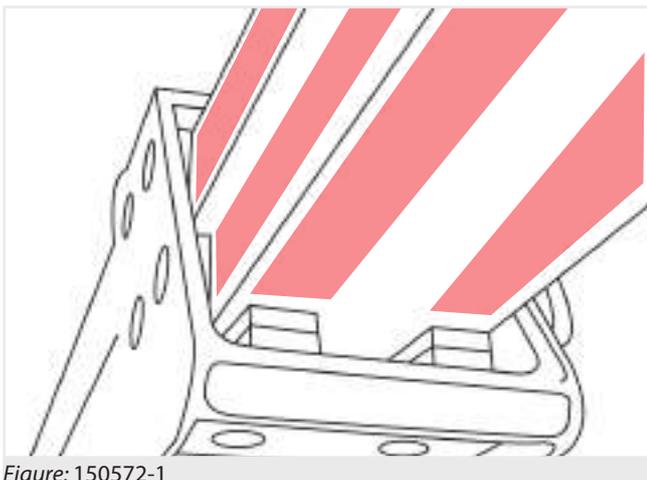


Figure: 150572-1

Les patins de la flèche doivent être maintenus lubrifiés pour éviter le plus possible la détérioration et pour maintenir des mouvements fluides.

- En cas de couche de graisse fine ou encrassée (sable, poussière, copeaux, etc...), procéder comme suit :
- Placer la machine en position de maintenance.
- Mettre l'engin en marche.
- Déployer complètement la flèche et la maintenir en position horizontale.
- Couper le moteur et retirer la clé de contact. Mettre une pancarte « Maintenance en cours » dans la cabine.
- Débrancher la batterie en agissant sur le coupe-batterie.
- Éliminer la couche de graisse et les impuretés éventuelles sur la surface des extensions à l'aide d'un chiffon.
- Utiliser un pinceau pour enduire d'une couche de graisse, du type préconisé, sur les quatre côtés des extensions.

- Mettre l'engin en marche.
- Renter et déployer complètement la flèche plusieurs fois pour répartir uniformément la graisse.
- Éteindre la machine.
- Éliminer l'excédent de graisse.



ATTENTION

Utiliser uniquement des lubrifiants préconisés par **DIECI**. L'utilisation d'autres types de lubrifiants peut sérieusement endommager les surfaces de glissement ou coulissement.



RECOMMANDATIONS

Pendant l'examen visuel et l'étalement de la graisse, le moteur doit être arrêté et la clé de contact retirée pour éviter toutes manoeuvres accidentelles.



REMARQUE

Consulter le chapitre « Registre de maintenance » pour connaître périodicités d'entretien.

Dans le cas de conditions d'utilisation sévères de l'engin, milieux ou environnement très poussiéreux, un graissage plus fréquent est nécessaire.

11.19.3 - Chaînes extérieures flèche

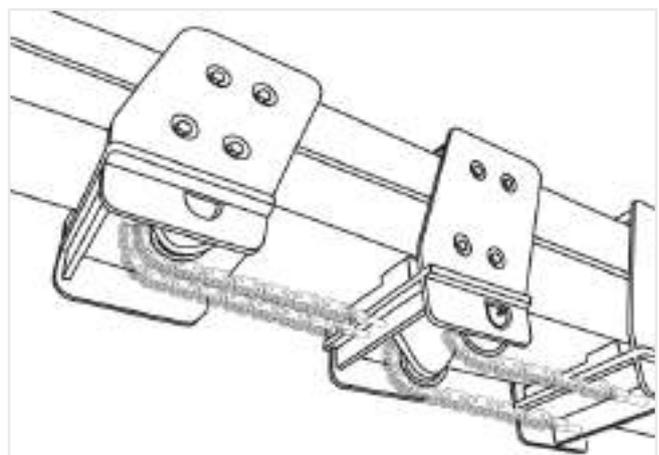


Figure: 150573-1

Les chaînes extérieures présentes sur la flèche permettent le déploiement et la rentrée de celle-ci (fig. 150573-1).

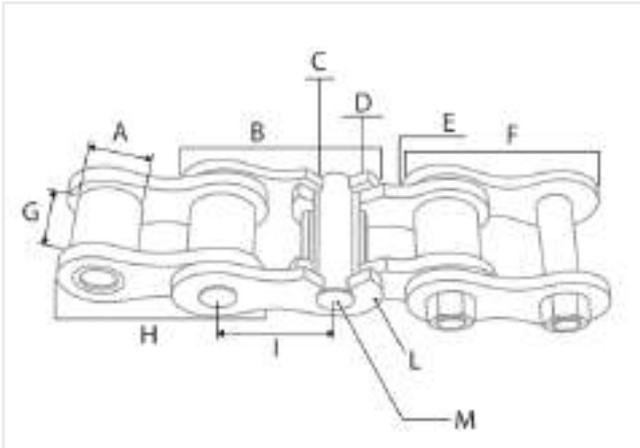


Figure: 150573-2

Les chaînes comprennent (fig. 150573-2) :

- A - Diamètre rouleau
- B - Maillon extérieur
- C - Douille
- D - Rouleau
- E - Plaque intérieure
- F - Maillon de raccord
- G - Largeur intérieure
- H - Maillon intérieur
- I - Pas
- L - Plaque extérieure
- M - Axe

11.19.3.1 - Lubrification

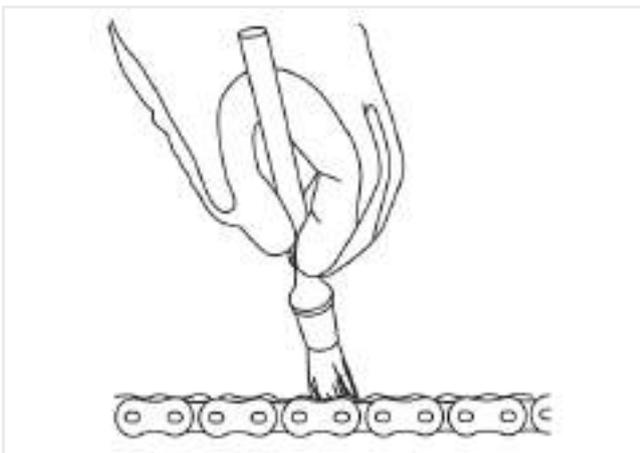


Figure: 150574-1

- La lubrification en cours d'utilisation permet :
- de verser le liquide entre les surfaces de contact pour réduire l'usure et éviter le grippage ;
 - de protéger les chaînes contre la corrosion ;
 - de réduire le niveau de bruit entre les surfaces pouvant heurter les unes contre les autres.

Comment procéder à la lubrification :

- Dans le sens de la longueur, sur une zone où les articulations ne sont pas sous effort, pour faciliter la pénétration du lubrifiant.
- Transversalement, entre les plaques pour faciliter la pénétration de l'huile dans l'articulation.



REMARQUE

En cas d'applications particulières ou d'utilisation en conditions critiques, demander conseil à un centre d'assistance DIECI.



RECOMMANDATIONS

Il est formellement interdit de lubrifier les chaînes avec de la graisse.

La viscosité de l'huile doit être adaptée à la température ambiante. Une viscosité trop faible favorise l'évacuation du lubrifiant, une viscosité trop élevée empêche le lubrifiant de pénétrer dans les articulations. Pour connaître le niveau correct de viscosité, consulter le tableau suivant :

Température	Viscosité préconisée ISO VG (Cst)
-15 °C < T < 0 °C 5 °F < T < 32 °F	entre 15 et 32
0 °C < T < 50 °C 32 °F < T < 122 °F	entre 46 et 150
50 °C < T < 80 °C 122 °F < T < 176 °F	entre 220 et 320

11.19.3.2 - Tests d'usure

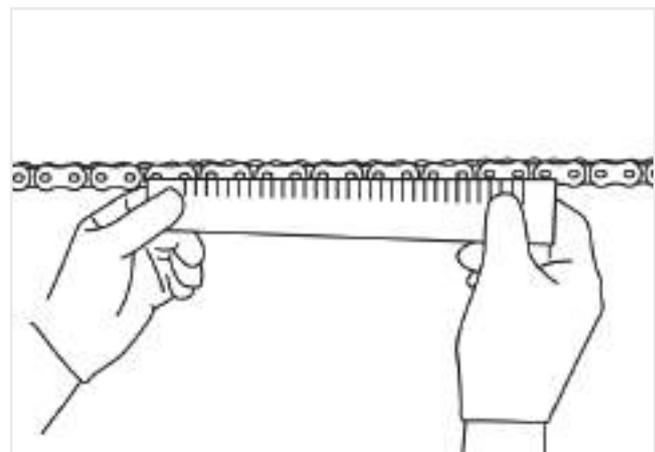


Figure: 150575-1

Procéder aux vérifications suivantes aux intervalles préconisés :

- La géométrie d'installation.

- L'état des chaînes, en recherchant des traces de frottement pouvant compromettre la géométrie de l'installation.
- L'usure sur le profil des plaques latérales par contact avec les poulies et les systèmes de guidage.
- L'usure sur les flancs des plaques extérieures et sur les têtes des axes par contact avec les flasques des poulies ou d'autres dispositifs de guidage.
- L'usure des articulations des chaînes en mesurant directement la longueur à l'aide d'un instrument approprié ou d'une règle ou en vérifiant à l'œil nu.
- L'usure des plaques des chaînes de levage type Fleyer.



REMARQUE

Remplacer impérativement les chaînes lorsque les maillons se sont allongés de plus de 2%.

Lors du remplacement de la chaîne, remplacer impérativement les rouleaux correspondants.

$$2\% \text{ de la mesure} = [\text{Mesure} : 100] \times 2$$



ATTENTION

Prendre la mesure sur plusieurs points car l'usure pourrait ne pas être uniforme. Procéder à cette opération lorsque la chaîne est tendue. La mesure peut être effectuée avec une jauge ou une règle millimétrée.

Chaînes fleyer	Chaînes fleyer	Pas mm	Pas inch
AL4	BL4	12,7	0,5
AL5	BL5	15,87	0,6
AL6	BL6	19,05	0,7
AL8	BL8	25,4	1
AL10	BL10	31,75	1,2
AL12	BL12	38,1	1,5
AL14	BL14	44,45	1,7
AL16	BL16	50,8	2

11.19.3.3 - Détermination du niveau d'usure par allongement

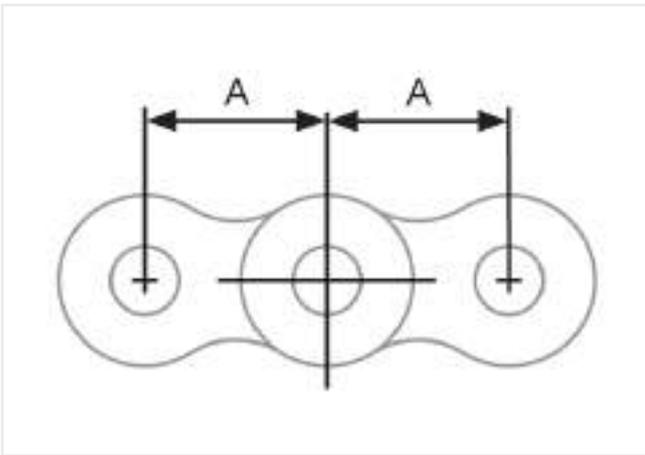


Figure: 150576-1

- Vérifier le type de chaîne installée, indiqué sur les plaques extérieures de cette dernière ; si la référence est illisible, contacter le centre d'assistance DIECI.
- Identifier le pas de la chaîne sur le tableau. (par ex. Chaîne fleyer AL8/BL8 Pas 25,40 mm (1 in)) et multiplier par 10.
- Mesurer 10 pas de la chaîne à vérifier (fig. 150576-1).
- Si la valeur dépasse de plus de 2% le pas indiqué dans le tableau, multiplié par dix, la chaîne est usée et il faut la remplacer.

11.19.3.4 - Contrôle, nettoyage et lubrification

- Placer la machine en position de maintenance.
- Mettre l'engin en marche.
- Installer l'engin sur les pieds stabilisateurs (selon modèle).
- Déployer la flèche télescopique en position horizontale.
- Couper le moteur et retirer la clé de contact. Mettre une pancarte « Maintenance en cours » dans la cabine.
- Nettoyer les chaînes avec un chiffon propre ne laissant pas de résidus pour éliminer les impuretés présentes sur la surface.
- Brosser énergiquement les chaînes pour éliminer toutes les impuretés, de préférence avec une brosse dure en Nylon et du gazole propre. Passer ensuite le jet d'air comprimé.
- Examiner attentivement les chaînes en suivant les explications du paragraphe « Tests d'usure ».
- Lubrifier légèrement les chaînes à l'aide d'un pinceau passé dans de l'huile (voir paragraphe "Lubrification").
- Éliminer l'excédent d'huile de toute la surface des chaînes à l'aide d'un chiffon propre.
- Actionner la flèche télescopique plusieurs fois pour distribuer l'huile de manière uniforme.

**ATTENTION**

En cas de remplacement des chaînes, contacter le service d'assistance DIECI.

**ATTENTION**

L'hydrogène peut affaiblir les chaînes.

Il est formellement interdit d'intervenir dans des milieux acides.

Travailler le moins possible dans des milieux oxydants et corrosifs.

11.20 - 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.

**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**.

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.

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**.



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**.

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.

11.21 - Entretien des ponts différentiels

11.21.1 - Huile des ponts différentiels : Contrôle et vidange

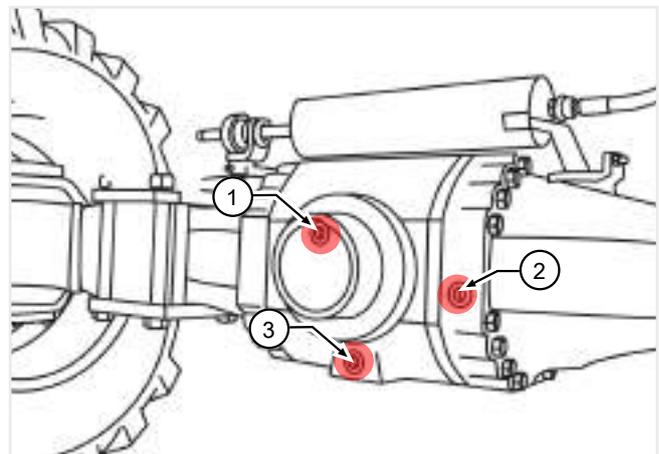


Figure: 150579-1

Les bouchons de remplissage, niveau et vidange se trouvent dans la partie centrale des ponts différentiels avant et arrière (fig. 150579-1) :

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 « 2 » et qui résultera utile en cas de fuite.
- Ouvrir le bouchon d'appoint « 2 ». En conditions optimales, l'huile doit s'écouler à travers l'orifice.
- Si nécessaire, ouvrir le bouchon « 1 », faire l'appoint jusqu'à ce que l'huile déborde du bouchon de niveau « 2 ».
- 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 « 3 » et qui résultera utile en cas de fuite.
- Ouvrir le bouchon de remplissage « 1 » puis le bouchon de vidange « 3 ».
- Laisser s'écouler toute la quantité d'huile.
- Fermer le bouchon de vidange « 3 ».
- Verser l'huile neuve à travers le bouchon de niveau « 1 » jusqu'à ce qu'elle déborde du bouchon de niveau « 2 ».

Refermer les bouchons et serrer à fond.



RECOMMANDATIONS

Vidanger l'huile des ponts différentiels au bout des 100 premières heures de service.

Ne pas respecter cette recommandation peut nuire au fonctionnement des ponts différentiels.

11.22 - 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

11.23 - Couples de serrage des boulons

11.23.1 - 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

11.23.2 - 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.

12.1 - 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

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



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	
	Opérateur mal assis au poste de conduite	S'asseoir correctement dans la cabine	
	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 électronique enclenché (selon modèle)	Désactiver l'accélérateur électronique	
	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	
	Pont arrière bloqué (selon modèle)	Débloquer le pont	
	Frein de stationnement serré	Desserrer le frein	
	Circuit électrique défectueux	Réparer le circuit	
	Transmission hydrostatique en panne	Réparer ou remplacer la transmission	
Le robinet de by-pass pour le remorquage de l'engin a été fermé	Ouvrir le robinet de by-pass		

PROBLÈME	CAUSE	SOLUTION	
Le véhicule ralentit	Filtre d'aspiration d'huile hydraulique colmaté	Démonter le filtre de l'huile et le remplacer	
	Transmission hydrostatique en panne	Réparer ou remplacer la transmission	
	Anomalie sur la pédale Inching	Vérifier si la pédale fonctionne 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 plaquettes	
	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	Replacer 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	

PROBLÈME	CAUSE	SOLUTION	
	Distributeur réglé sur une valeur insuffisante	Vérifier et étalonner à nouveau le distributeur	
	Fuite dans les vérins de levage	Remplacer les joints	
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	7.8.4	Liste des erreurs du dispositif anti-renversement
	7.9.8.1	Liste des erreurs du circuit de freinage
	7.16.1.3	Liste des erreurs moteur KUBOTA
Erreurs moteur	7.16.1.3	Liste des erreurs moteur KUBOTA
Erreurs freins	7.9.8.1	Liste des erreurs du circuit de freinage
Erreurs anti-renversement	7.8.4	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

CODE	DESCRIPTION
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.

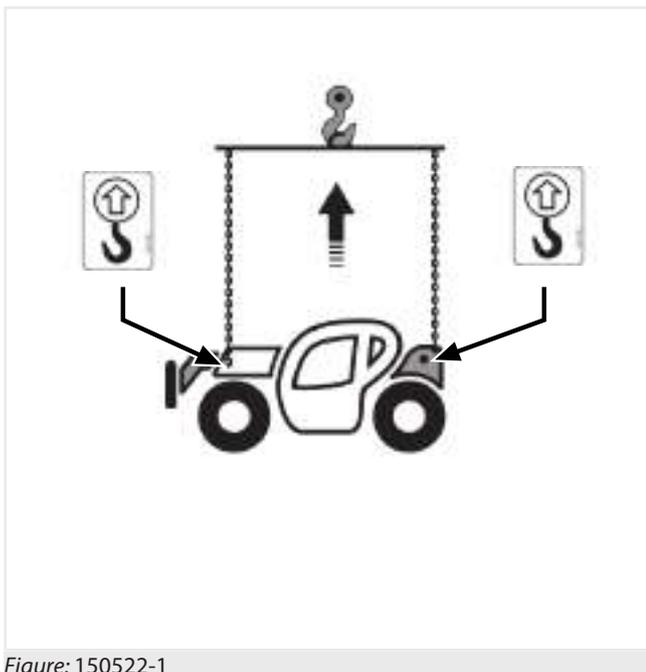


Figure: 150522-1

**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.).

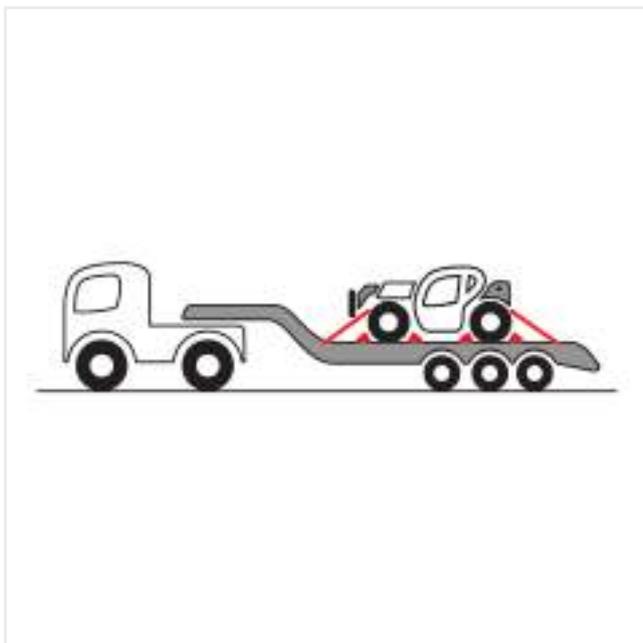


Figure: 150526-1

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.

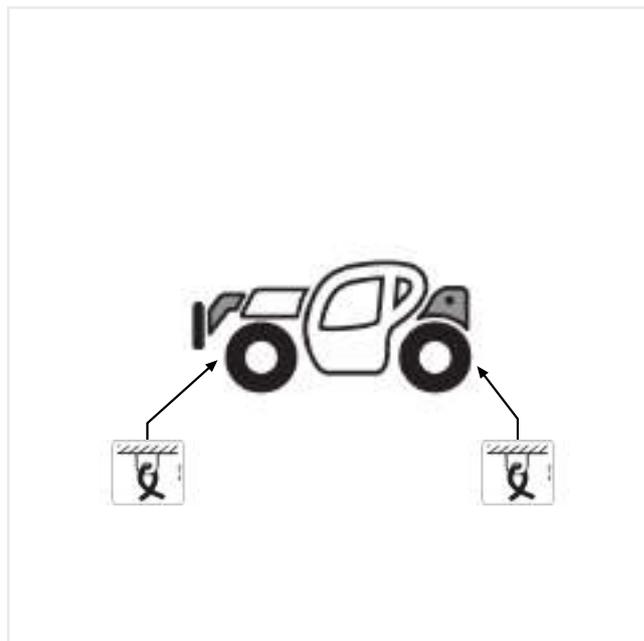


Figure: 150526-2

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.

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.

- 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.

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

Désignation/Item	Fig/Sh	Fonction/Function (1)
A134	13	Centrale inversion ventilateurs du condenseur
A151	12	Autoradio
A219	13	CENTRALE A/C
A241	8	Centrale anti-renversement
A265	11	CENTRALE FLASHER
A283	4	MULTI LINK
A744	1	ECU KUBOTA
B130	1	MICRO-INTERRUPTEUR SIÈGE
B138	2	Micro-interrupteur Inching
B139	11	Micro-interrupteur des feux de stop
B181	3	Micro-interrupteur de décrabotage transmission
B182	13	Sonde de température
B192	6	CAPTEUR NIVEAU HUILE FREINS
B205	13	Pressostat climatiseur
B234	7	PRESSOSTAT PÉDALE FREIN
B504	7	MICRO-INTERRUPTEUR STABILISATEUR AVANT GAUCHE ABAISSÉ
B512	5	Manocontact de niveau carburant
B513	6	Filtre à huile hydraulique
B532	5	PRESSOSTAT ACCUMULATEUR FREIN DE STATIONNEMENT
B534	3	Micro-interrupteur vitesse engagée
B535	3	PRESSOSTAT 2e VITESSE
B542	6	Pressostat accumulateur servofrein
B550	7	MICRO-INTERRUPTEUR STABILISATEUR AVANT DROIT ABAISSÉ
B554	3	PRESSOSTAT FREIN NÉGATIF
B558	7	Détecteur de proximité alignement pont avant
B559	8	Capteur de pesage essieu
B560	7	Détecteur de proximité alignement pont arrière
B585	6	Capteur de vitesse
B602	7	MICRO-INTERRUPTEUR STABILISATEUR AVANT GAUCHE SOULEVÉ
B603	7	MICRO-INTERRUPTEUR STABILISATEUR AVANT DROIT SOULEVÉ
B638	5	Filtre à air colmaté
B643	8	Micro-interrupteur flèche rétractée
B688	5	Capteur de décantage carburant
B746	4	AIR FLOW SENSOR
B762	9	Micro-interrupteur flèche rétractée
B763	9	MICRO BRAS 30°
E102	12	PHARE DE TRAVAIL AVANT DROIT
E103	12	PHARE DE TRAVAIL ARRIÈRE DROIT
E104	12	PHARE DE TRAVAIL AVANT GAUCHE
E118	12	PHARE DE TRAVAIL ARRIÈRE GAUCHE
E147	12	Plafonnier
E522	11	Feu arrière droit

Désignation/Item	Fig/Sh	Fonction/Function (1)
E524	11	Éclaireur de plaque d'immatriculation
E526	11	Feu avant gauche
E548	11	Feu arrière gauche
E551	11	Feu avant droit
F1	7	RELAIS AUTORISATION STABILISATEURS
F10	3	FUSIBLE +15 SERVICES ÉCL. INTERRUPTEURS
F11	11	FUSIBLE FEUX POSITION AVANT DROIT ET ARRIÈRE GAUCHE
F12	11	FUSIBLE ECLAIREUR DE PLAQUE ET FEUX
F14	8	FUSIBLE SYSTÈME ANTI-RENVERSEMENT
F15	2	FUSIBLE +15 INT. RADIOCOMMANDE ET GYROPHARE
F16	11	FUSIBLE MICRO-INTERRUPTEUR FEUX DE STOP
F17	12	FUSIBLE INTERRUPT. PHARES DE TRAVAIL
F18	2	FUSIBLE +15 INT. RADIOCOMMANDE
F184	13	Fusible sélecteur chauffage
F19	2	FUSIBLE +15 CLÉ NACELLE
F2	11	FUSIBLE +30 WARNING
F20	14	FUSIBLE RELAIS LÈVE-VITRES
F21	14	FUSIBLE NON UTILISÉ
F22	12	FUSIBLE RELAIS PHARES DE TRAVAIL
F23	11	FUSIBLE +30 COMODO - INT. FEUX ET PLAFONNIER
F24	14	FUSIBLE RELAIS FREINAGE PNEUMATIQUE EN OPTION
F25	6	FUSIBLE +30 INSTRUMENT ALGA
F26	14	FUSIBLE NON UTILISÉ
F27	3	FUSIBLE RELAIS FEU DE RECUL BUZZER RECUL
F28	9	FUSIBLE RELAIS AUTORIS. BRAS 30°
F29	9	FUSIBLE RELAIS AUTORIS. TÉMOIN NACELLE
F3	11	FUSIBLE FEUX DE CROISEMENT
F31	3	FUSIBLE DÉSACT. TRANSMISSION
F32	9	FUSIBLE RELAIS ALIM. UDCI DANFOSS
F34	14	FUSIBLE ALIMENTATIONS OPTIONNELLES
F35	11	FUSIBLE MOTEUR ESSUIE-GLACE AV
F36	12	FUSIBLE +15 ESSUIE-GLACE AR-AUTORADIO-ANTENNE
F37	14	FUSIBLE NON UTILISÉ
F38	10	FUSIBLE BOUTON REMORQUE ET SÉLECTEUR ÉV. ARRIÈRE
F39	6	FUSIBLE +15 CAPTEURS
F4	12	FUSIBLE PRISE DE COURANT
F40	10	FUSIBLE TÊTE FLÈCHE
F41	2	FUSIBLE +15 BOUTON COUP-DE-POING D'ARRÊT D'URGENCE
F42	2	FUSIBLE +15 ANTIRÉP. DÉMARRAGE - ALIM. COMODO VITESSES
F43	2	FUSIBLE MICRO-INTERRUPTEUR INCHING
F5	11	FUSIBLES FEUX DE ROUTE
F50	8	Fusible VP MC2M
F51	13	Fusible ventilateur électrique évaporateur

Désignation/Item	Fig/Sh	Fonction/Function (1)
F540	1	FUSIBLE ALIM. +30
F541	1	Fusible puissance (démarrage)
F6	14	FUSIBLE NON UTILISÉ
F7	12	FUSIBLE RELAIS PHARES DE TRAVAIL
F750	1	Fusible principal Kubota E
F751	5	Fusible vanne EGR
F752	1	Fusible 50 démarrage ECU
F755	1	FUSIBLE RELAIS SERVICES
F8	11	FUSIBLE RELAIS KLAXON
FG1	1	FUSIBLE ALTERNATEUR
FG2	1	FUSIBLE PRÉCHAUFF.
G0	1	BATTERIE
G529	1	Alternateur
G646	1	Pompe à gazole
K1	2	UNITÉ CENTRALE ANTIRÉP. DÉMARRAGE
K10	7	RELAIS AUTORISATION STABILISATEURS
K11	2	RELAIS DÉMARRAGE DEPUIS NACELLE
K12	1	RELAIS AUTORISATION SERVICES
K13	7	RELAIS AUTORISATION NIVELLEMENT DEPUIS ANTI-RENVERSEMENT
K14	7	RELAIS AUTORISATION DEPUIS RELAIS EXTENSION
K15	3	RELAIS VITESSE NEUTRE
K153	1	Relais servitudes
K16	3	RELAIS UNITÉ MINUTEUR
K17	1	RELAIS ARRÊT MOTEUR
K18	14	RELAIS FREINAGE PNEUMATIQUE EN OPTION
K19	12	RELAIS PHARE DE TRAVAIL ARRIÈRE GAUCHE
K2	3	UNITÉ TEMPORISATEUR
K20	14	RELAIS NON UTILISÉ
K21	9	RELAIS AUTORIS. TÉMOIN NACELLE
K22	9	RELAIS AUTORIS. BRAS 30°
K23	9	RELAIS ALIM. UDCI DANFOSS
K24	3	RELAIS DÉSENCLENCH.TRANSMISSION
K25	9	RELAIS 2ème POMPE ET HOMME MORT
K26	9	RELAIS BRAS EN BAS
K27	9	RELAIS AUTORIS. DEPUIS RELAIS BRAS 30°
K28	9	RELAIS EV. POMPE AUX
K29	3	RELAIS FEU DE REcul ET BUZZER REcul
K3	14	RELAIS LÈVE-VITRES
K30	3	RELAIS MARCHE AVANT
K302	3	Relais signal neutre négatif
K31	3	RELAIS MARCHE ARRIÈRE
K4	14	RELAIS LÈVE-VITRES
K5	11	RELAIS KLAXON

Désignation/Item	Fig/Sh	Fonction/Function (1)
K530	1	Relais démarrage
K531	1	Relais préchauffage air
K6	12	RELAIS PHARES DE TRAVAIL AVANT
K7	14	RELAIS NON UTILISÉ
K753	1	Relais principal moteur Kubota E
K8	11	RELAIS FEUX DE ROUTE
K9	11	RELAIS FEUX DE CROISEMENT
M112	11	ESSUIE-GLACE AVANT
M117	11	LAVE-GLACES AVANT
M119	12	LAVE-GLACES ARRIÈRE
M122	12	Moteur essuie-glace arrière
M129	13	MOTEUR CHAUFFAGE
M133	13	Ventilateur électrique condenseur
M152	14	Siège pneumatique
M179	14	Lève-vitres
M195	13	Ventilateur électrique condenseur 2
M520	1	Moteur démarrage
M521	13	Compresseur de conditionnement d'air
P101	1	Instrument
P149	12	Aérateur droit
P150	12	Aérateur droit
P296	2	TÉMOINS BOUGIES KUBOTA
P328	2	TÉMOINS BOUGIES IVECO
P502	11	Buzzer de recul
P503	11	Avertisseur sonore
Q131	10	ÉLECTROVANNES ARRIÈRE
Q507	7	ÉLECTROVANNE DESCENTE STABILISATEUR AVANT GAUCHE
Q508	7	ÉLECTROVANNE MONTÉE STABILISATEUR AVANT GAUCHE
Q509	7	ÉLECTROVANNE DESCENTE STABILISATEUR AVANT GAUCHE
Q514	7	ÉLECTROVANNE GÉNÉRALE STABILISATEURS
Q515	7	ÉLECTROVANNE MONTÉE STABILISATEUR AVANT DROIT
Q516	3	EV. 1RE VITESSE MÉCANIQUE
Q518	7	EV. NIVELLEMENT GAUCHE
Q519	7	EV. NIVELLEMENT DROIT
Q521	3	EV. 2e VITESSE MÉCANIQUE
Q523	3	EV. FREIN DE STATIONNEMENT
Q527	3	EV. MARCHE AVANT
Q528	3	EV. MARCHE ARRIÈRE
Q597	10	EV. RÉDUCTION PUISSANCE HYDRAULIQUE
R218	13	Potentiomètre A/C
R233	8	Pédale d'accélérateur
R531	1	Diode
R533	1	Préchauffage bougies

Désignation/Item	Fig/Sh	Fonction/Function (1)
S105	7	Bouton autorisation stabilisateurs
S106	12	Interrupteur phares de travail arrière
S109	7	Bouton nivellement
S110	3	BOUTON EMBRAYAGE MÉCANIQUE
S111	10	INTERRUPT. EV. TÊTE DE FLÈCHE
S113	7	Stabilisateur avant gauche
S114	7	Stabilisateur avant droit
S115	12	Interrupteur gyrophare
S120	12	INTERRUPTEUR ESSUIE-LAVE-GLACE AR
S121	3	INTERRUPTEUR FREIN DE STATIONNEMENT
S126	13	Sélecteur de vitesse des ventilateurs
S131	10	Sélecteur ev. arrière
S132	10	BOUTON REMORQUE
S136	7	Bouton alignement des roues
S137	3	COMODO VITESSES
S140	11	COMODO ÉCLAIRAGE - ESSUIE-GLACE
S141	1	Tableau démarrage
S143	2	Interrupteur commande radio
S145	13	INTERRUPTEUR C/A
S146	8	Sélecteur à clé rétablissement manoeuvres
S148	12	Interrupteur phares de travail avant
S169	10	INTERRUPTEUR SUSPENSION BRAS
S171	10	BOUTON INVERSION VENTILATEURS
S180	14	BOUTON LÈVE-VITRES
S194	2	Bouton low idle up
S203	11	INTERRUPTEUR FEUX
S204	1	Bouton "coup-de-poing" d'arrêt d'urgence
S206	12	Interrupteur phares de travail sur bras
S227	2	Interrupteur accélérateur
S295	2	Interrupteur régénération
S303	7	Bouton raccord rapide
W177	12	Antenne
X165	12	Prise de courant

21.2 - Feuilles schéma électrique

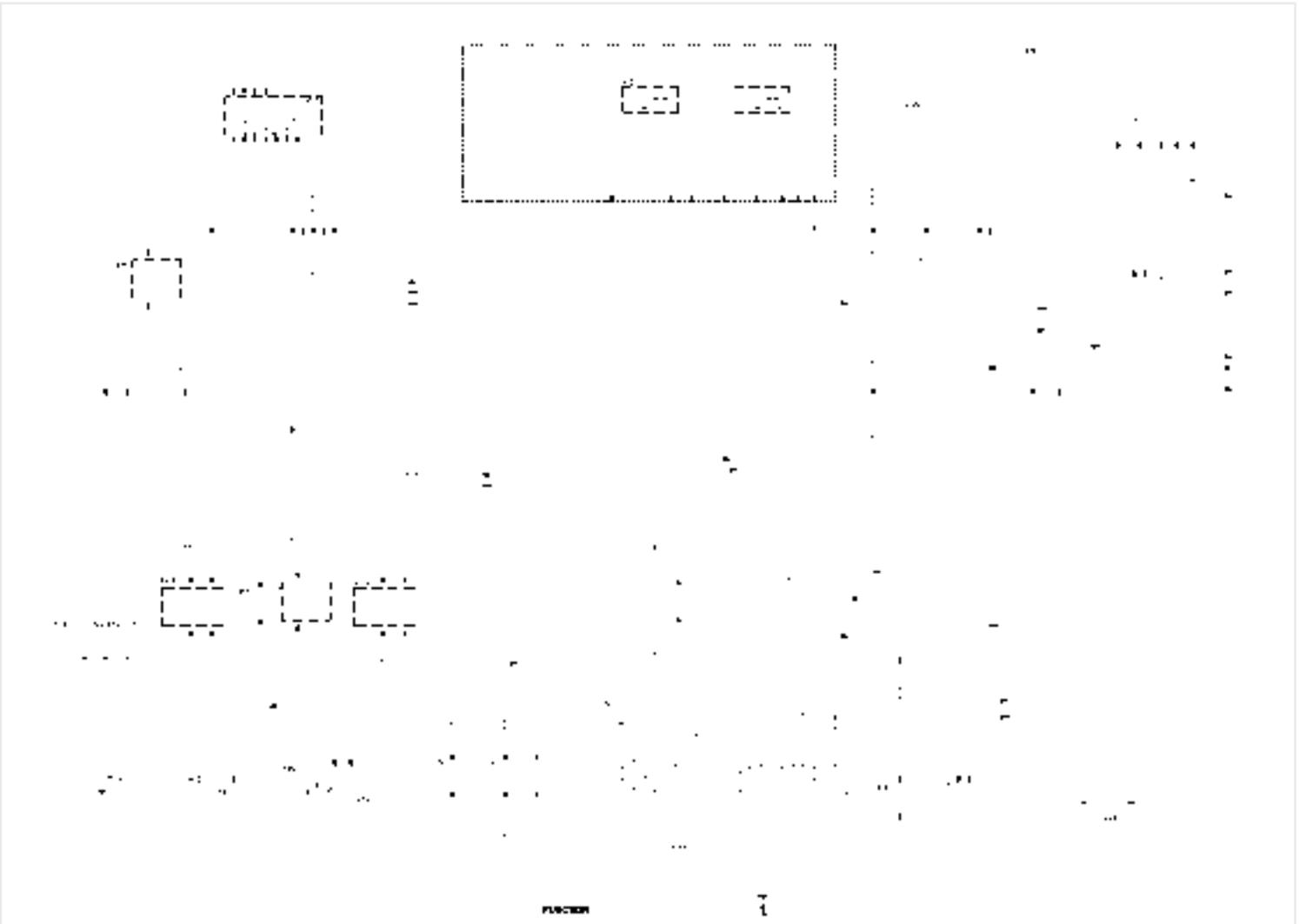


Figure: Schéma électrique - IRZ20150717_Pagina_01

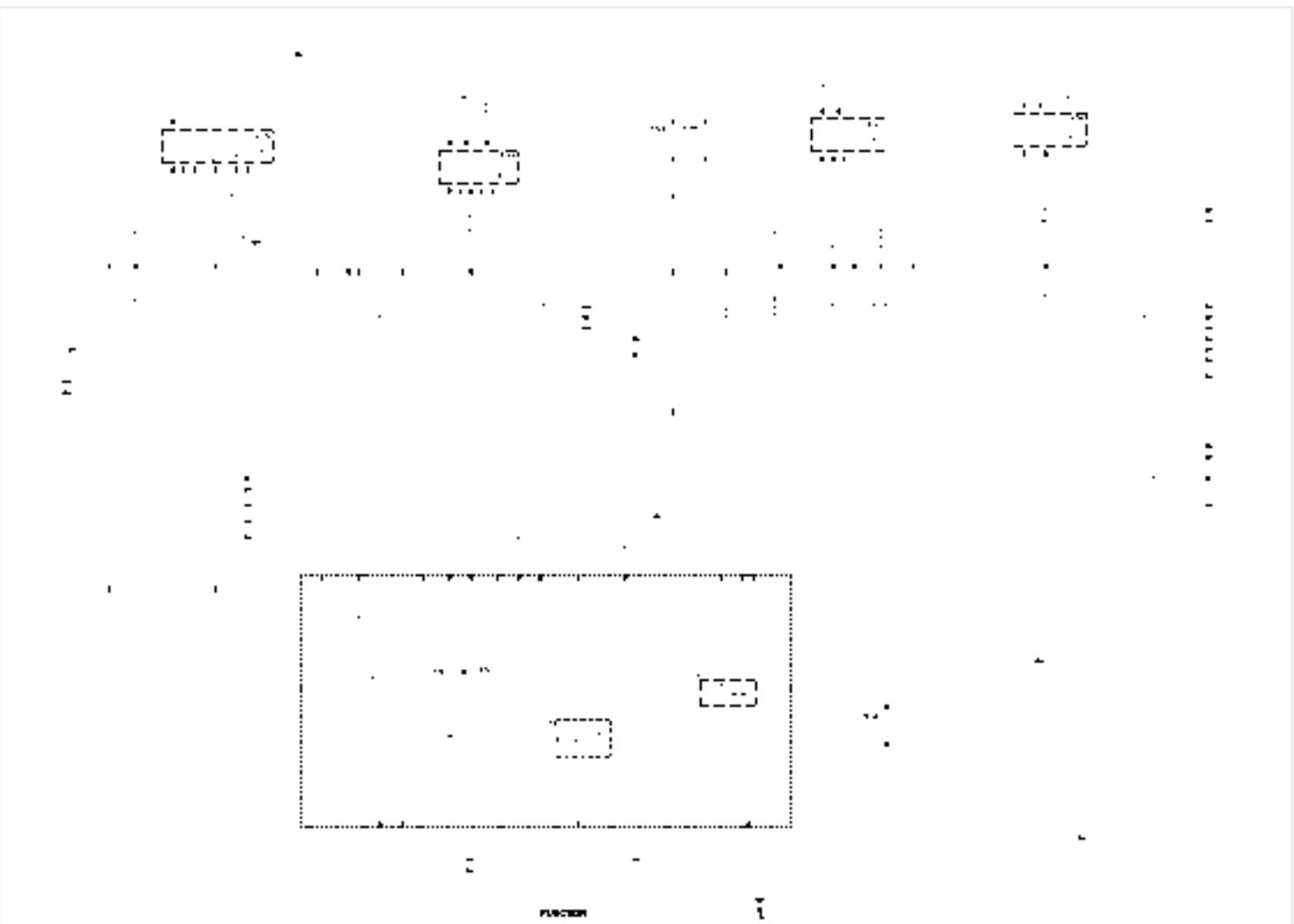


Figure: Schéma électrique - IRZ20150717_Pagina_02

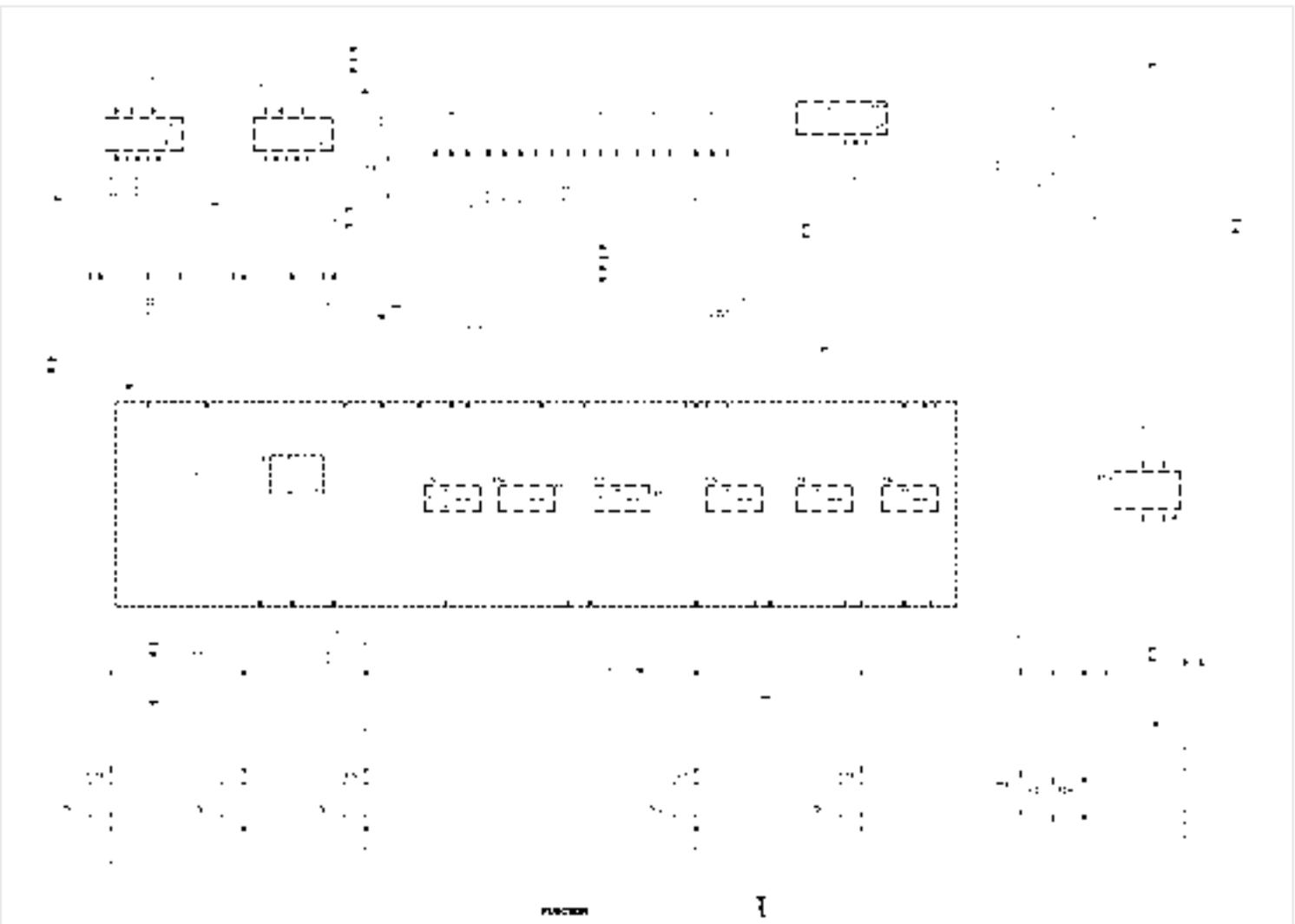


Figure: Schéma électrique - IRZ20150717_Pagina_03

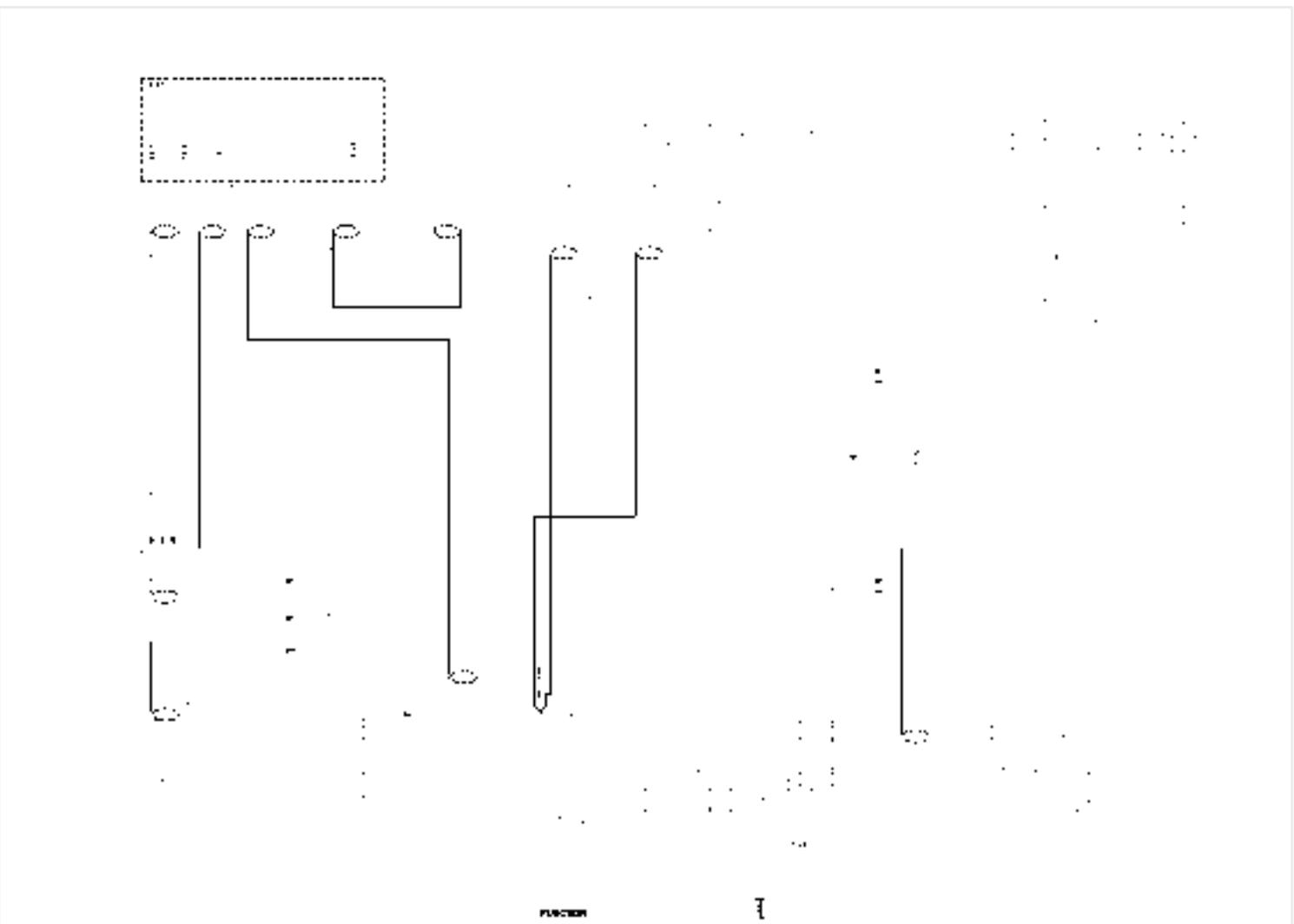


Figure: Schéma électrique - IRZ20150717_Pagina_04

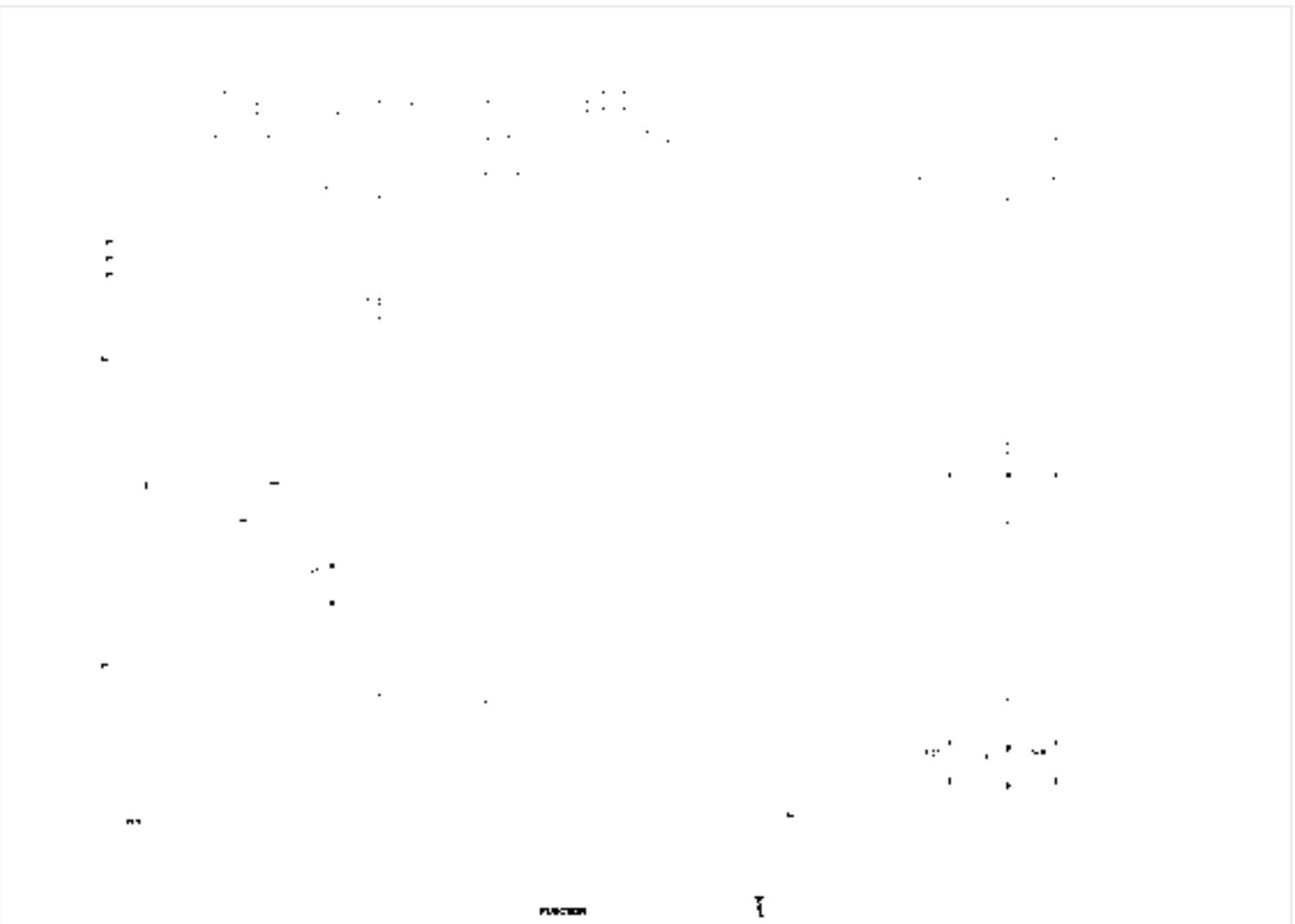


Figure: Schéma électrique - IRZ20150717_Pagina_05

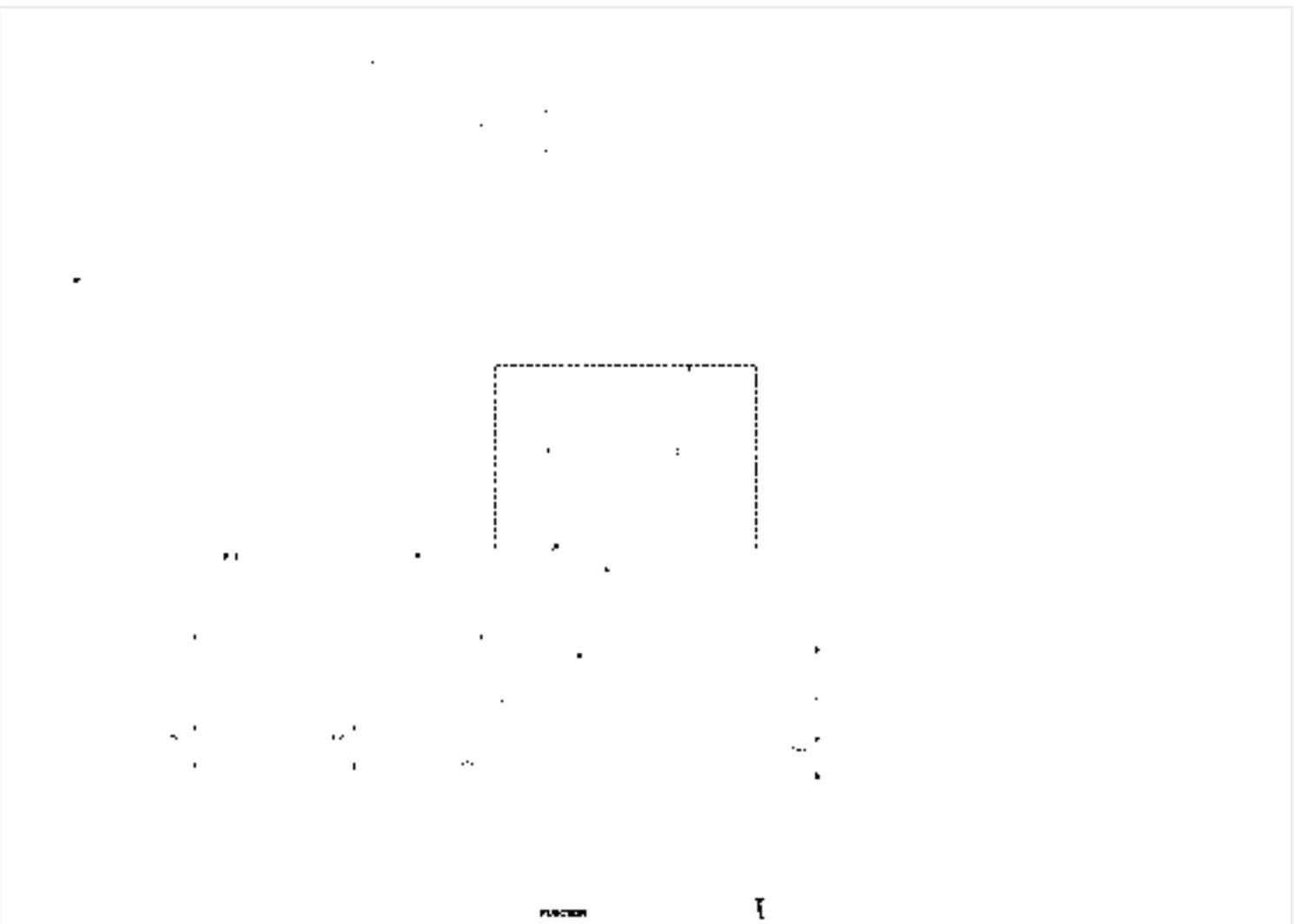


Figure: Schéma électrique - IRZ20150717_Pagina_06

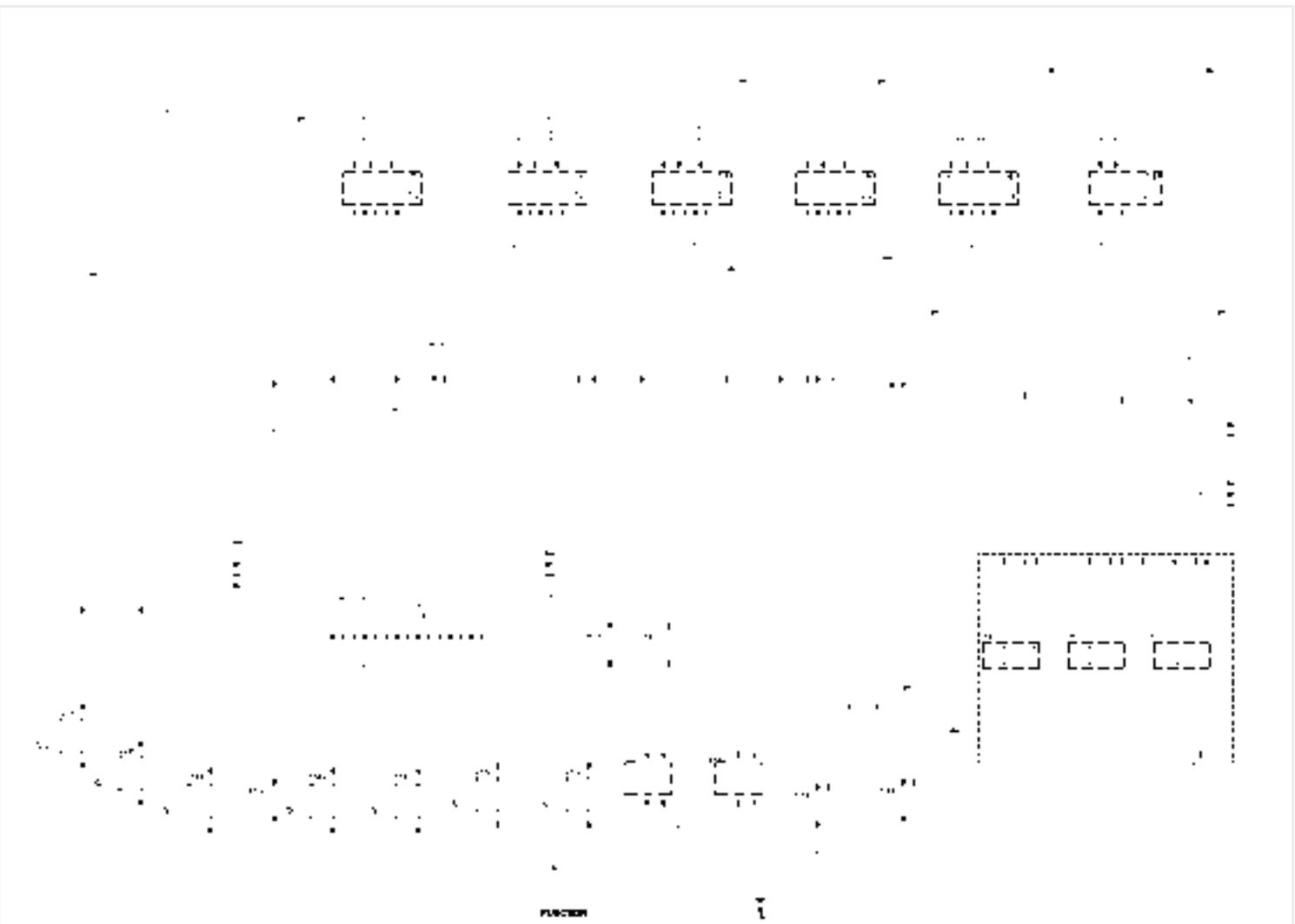


Figure: Schéma électrique - IRZ20150717_Pagina_07

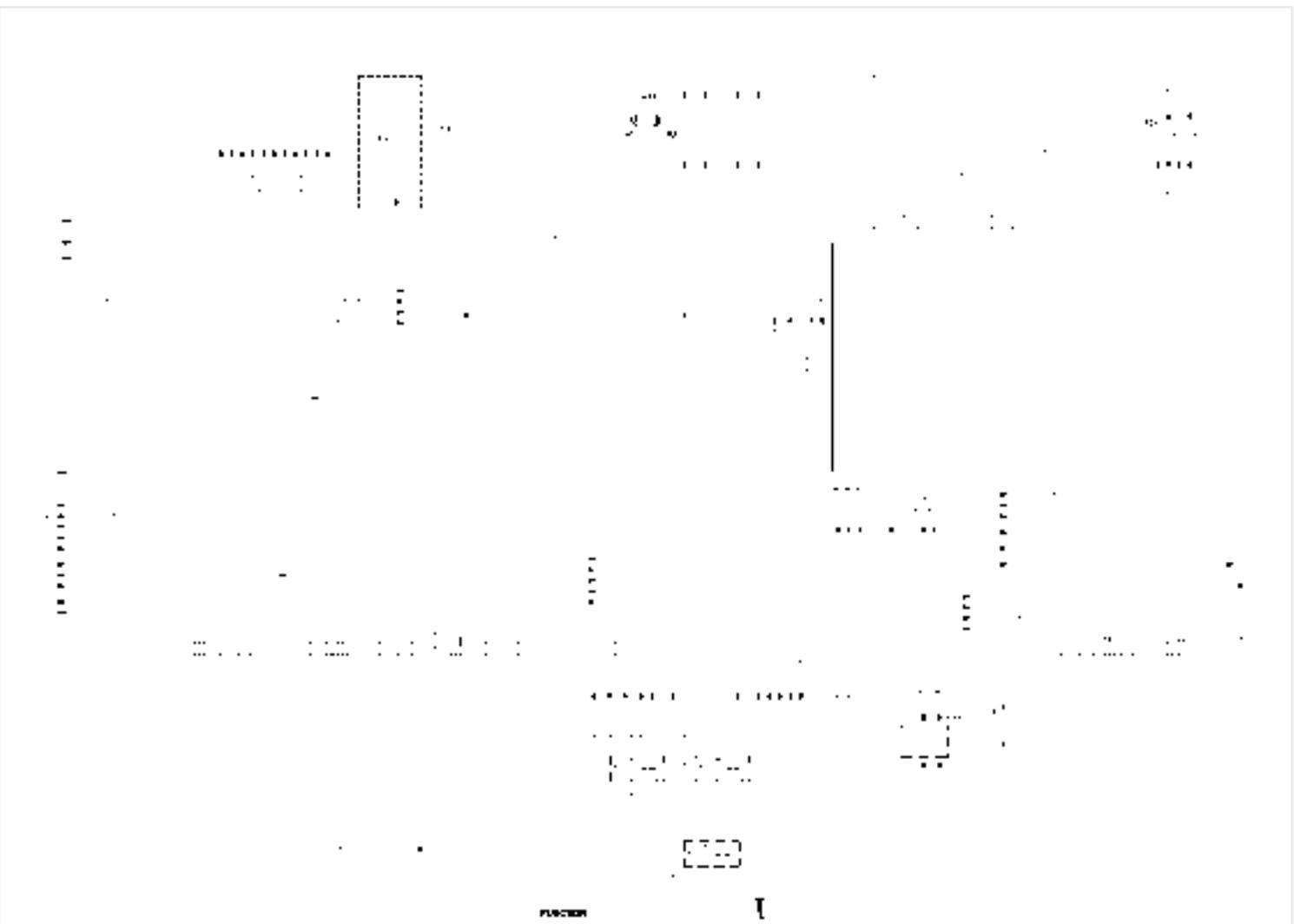


Figure: Schéma électrique - IRZ20150717_Pagina_08

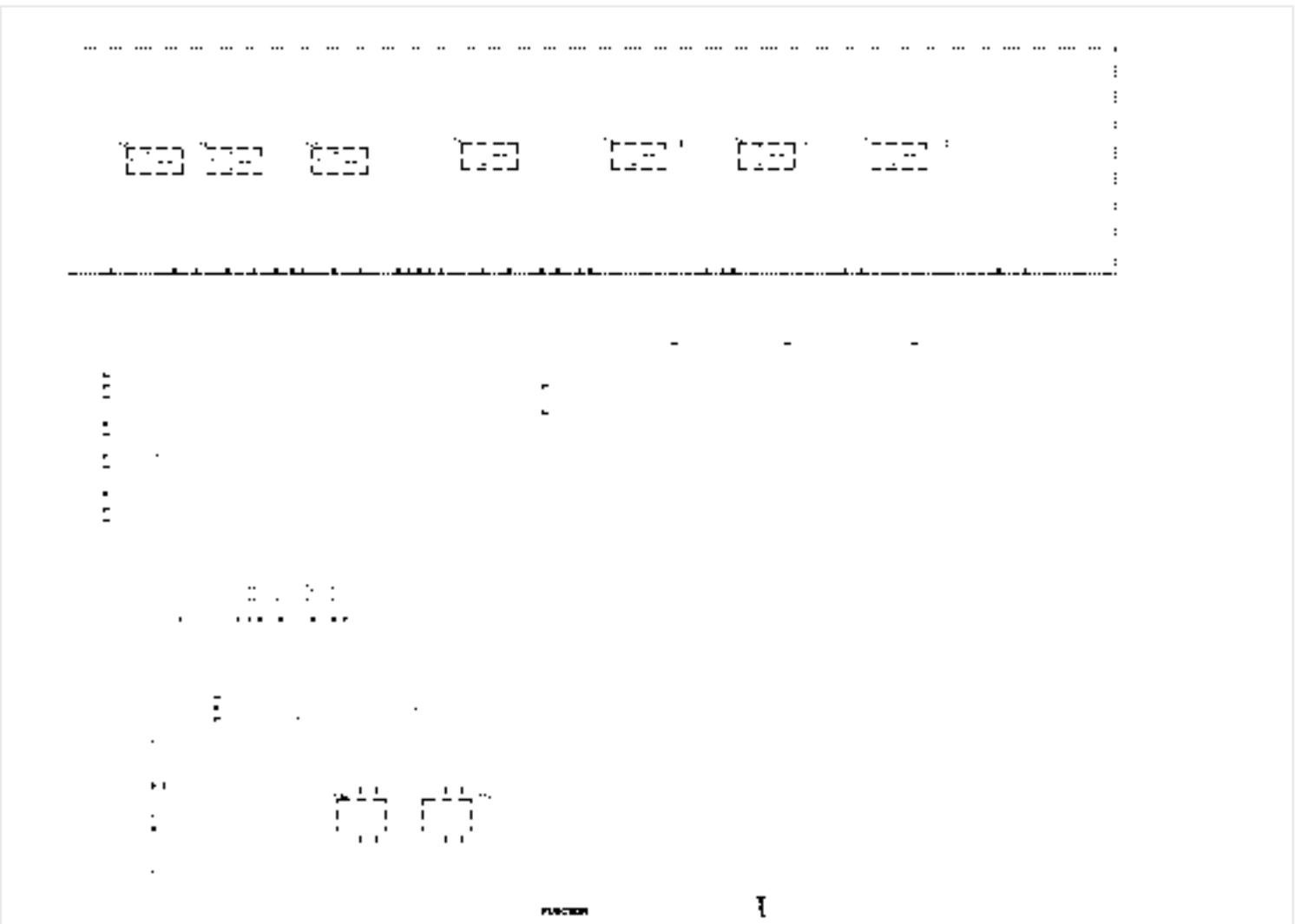


Figure: Schéma électrique - IRZ20150717_Pagina_09

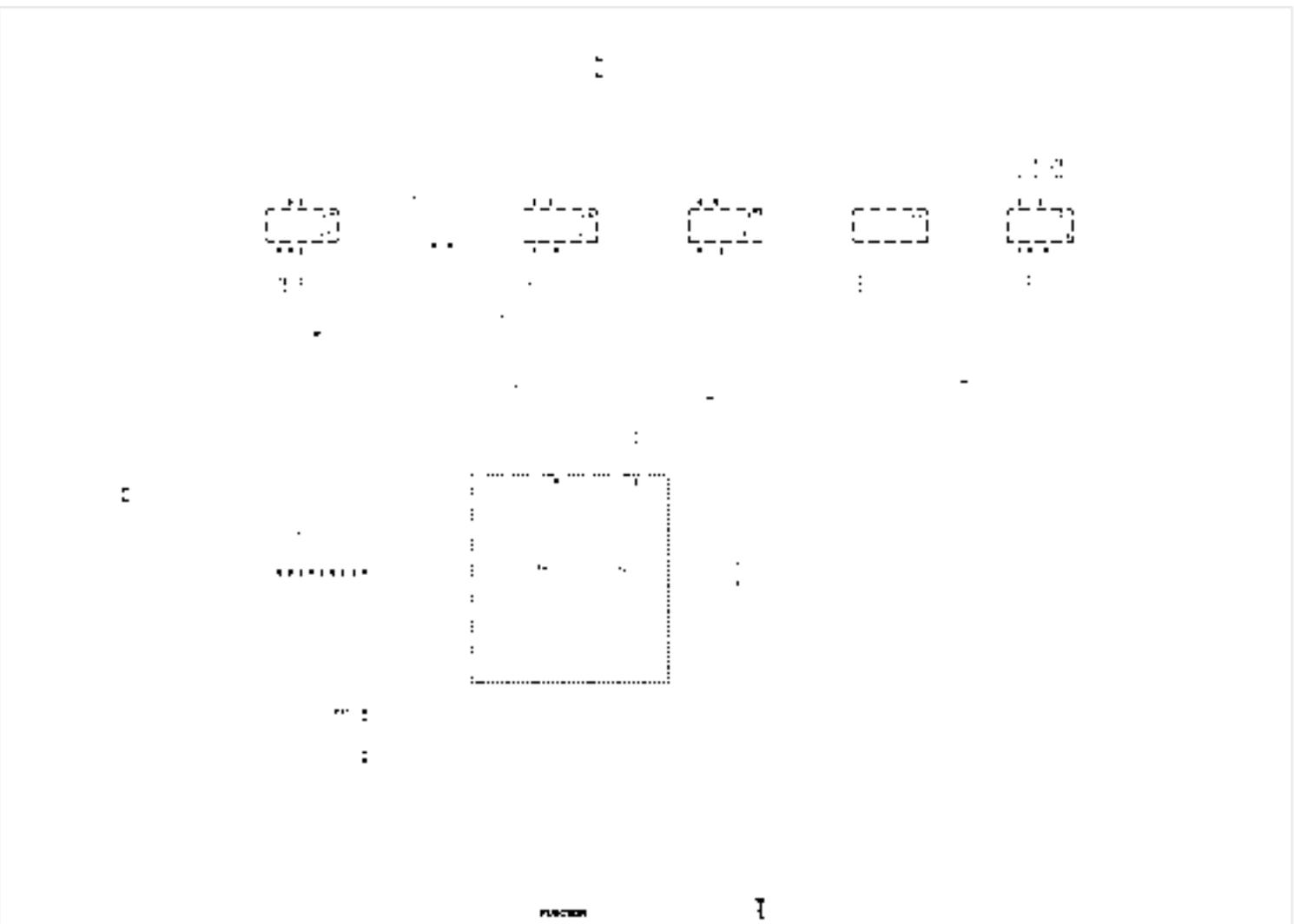


Figure: Schéma électrique - IRZ20150717_Pagina_10

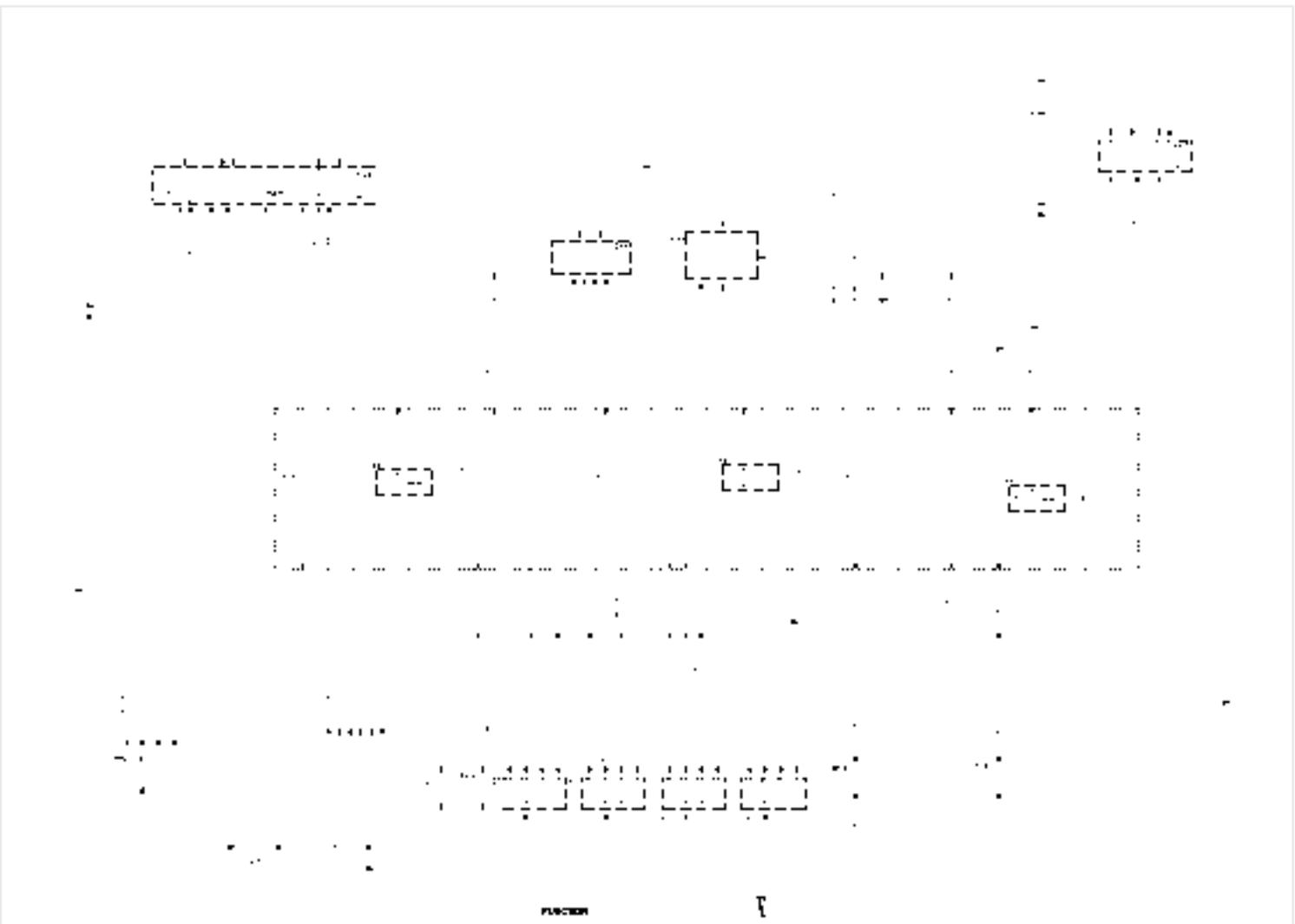


Figure: Schéma électrique - IRZ20150717_Pagina_11

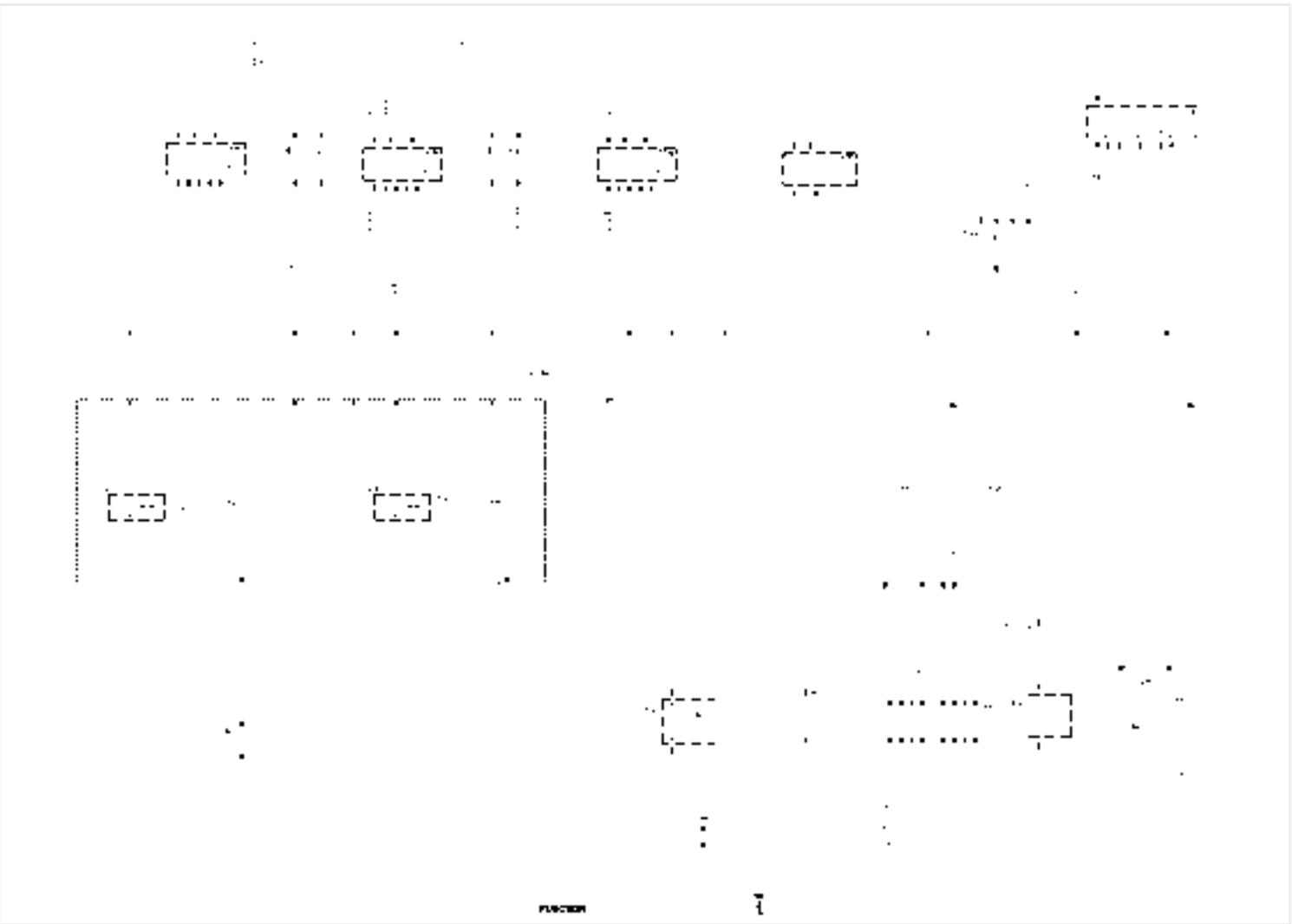


Figure: Schéma électrique - IRZ20150717_Pagina_12

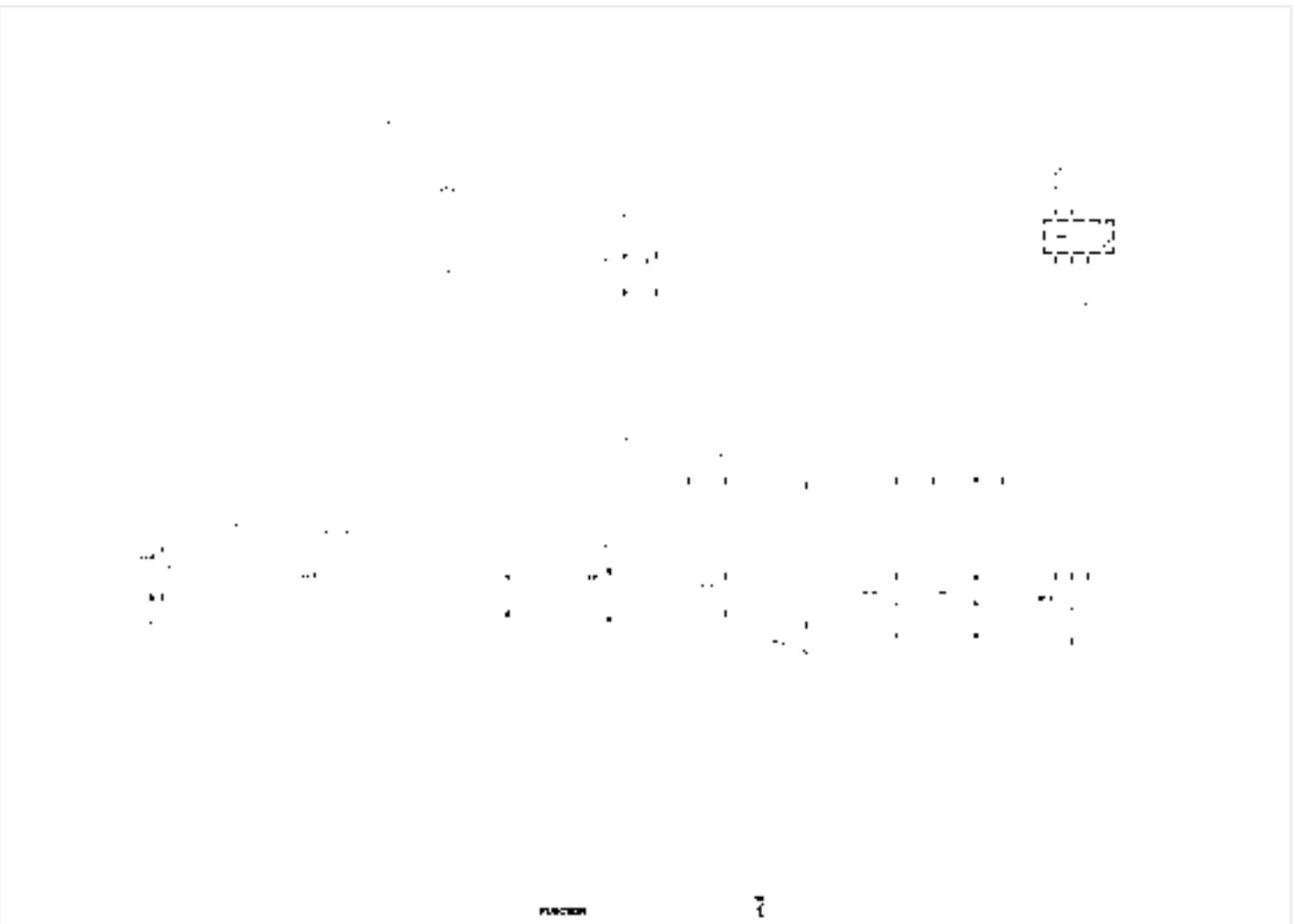


Figure: Schéma électrique - IRZ20150717_Pagina_13

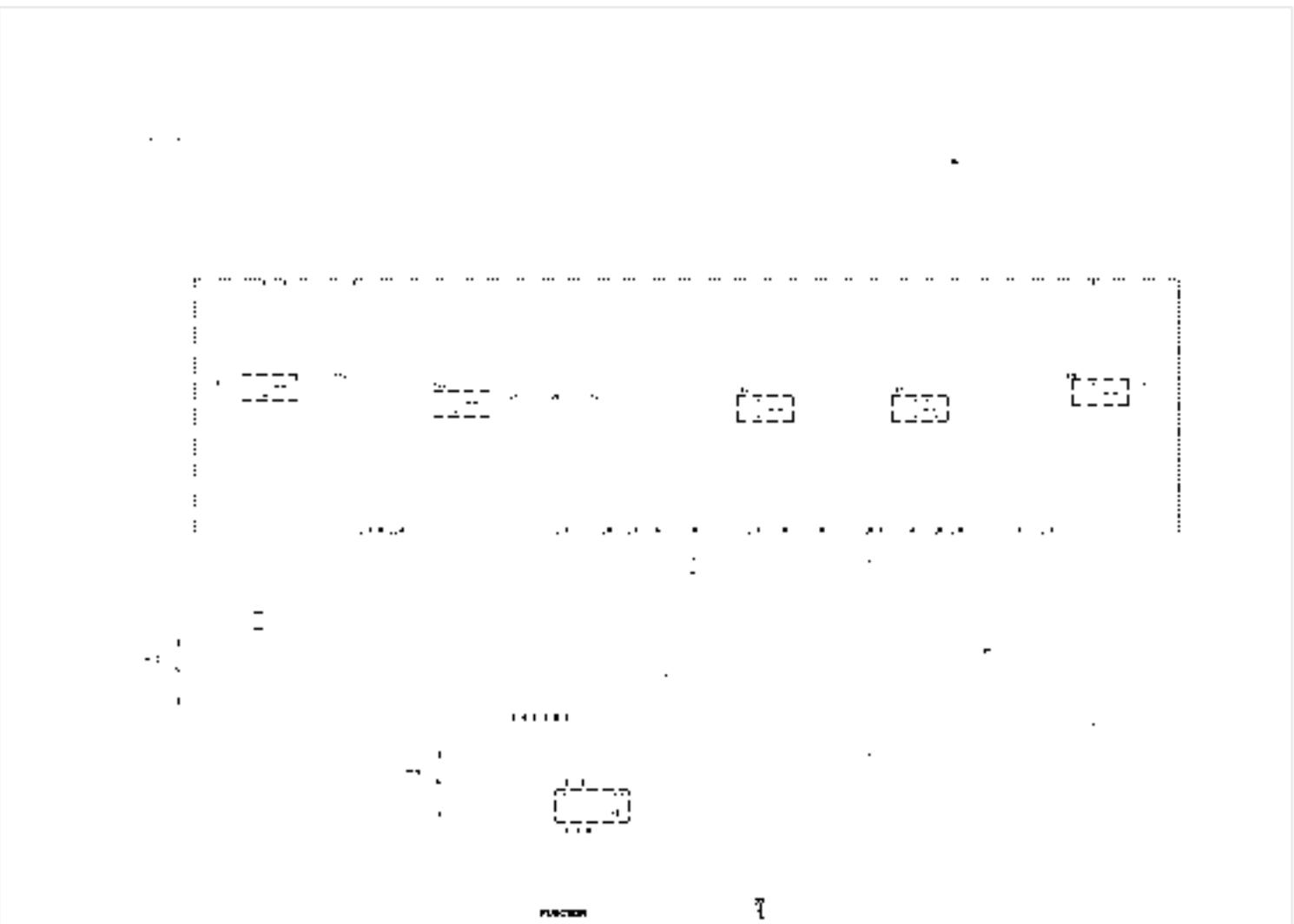


Figure: Schéma électrique - IRZ20150717_Pagina_14

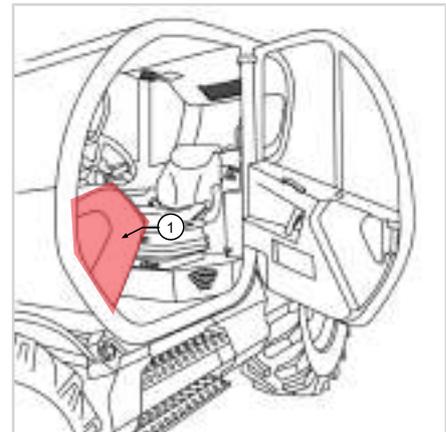
21.3 - Centrale fusibles

Le circuit électrique général est protégé par des fusibles implantés sur la carte électronique générale (fig. 150720-1).

Pour accéder à la centrale fusibles, déposer la protection en plastique gauche située latéralement au tableau de bord en dévissant ses vis (fig 150720-2).

En cas de dysfonctionnement de caractère électrique, vérifier avant tout si les fusibles sont en bon état.

RECOMMANDATIONS ! Avant d'accéder à la centrale à fusibles en cabine, mettre le véhicule en conditions de maintenance.



150720-2

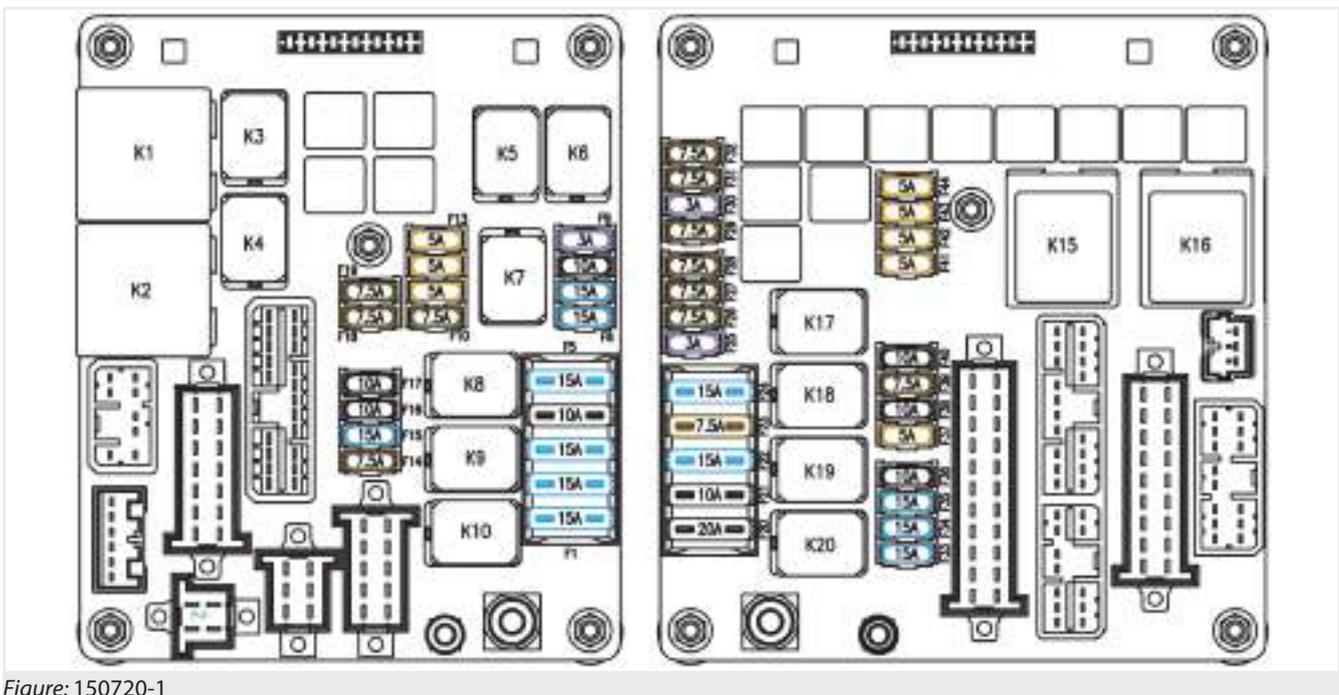
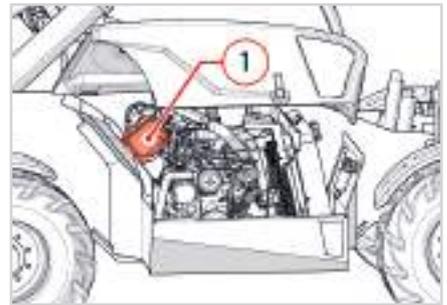


Figure: 150720-1

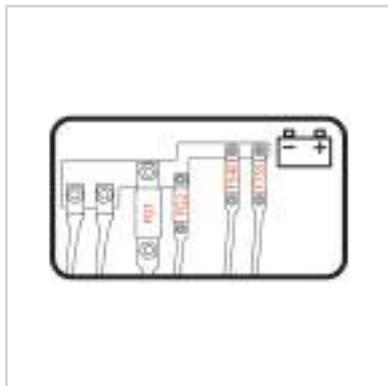
21.4 - Fusibles compartiment moteur

Les circuits électriques du moteur et les composants qui y sont reliés sont protégés par une centrale à fusibles qui se trouve dans le compartiment moteur (fig, 150371-1). Déposer le couvercle de la boîte pour accéder aux fusibles. En cas de dysfonctionnement de caractère électrique, vérifier avant tout si les fusibles sont en bon état.

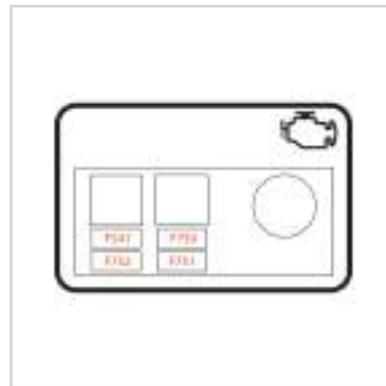
RECOMMANDATIONS ! Avant d'accéder à la centrale moteur, mettre la machine en conditions de maintenance.



15037-1



15037-2



15037-3

22.1 - Schéma hydraulique Icarus 40.17

22.1.1 - Légende des composants

Repère	Description
1	Réservoir
2	Moteur Diesel
3	Pompe hydrostatique
4	Soupape "inching" (approche lente)
5	Moteur hydrostatique
6	Nivellement
7	Moteur ventilateur
8	Stabilisateurs avant
9	Soupape de priorité
10	Boîte à deux rapports de vitesse
11	Direction assistée
12	Frein de service
13	Essieu avant
14	Essieu arrière
15	Vanne changement de mode de direction
16	Distributeur
17	Levage
18	Compensation
19	Inclinaison
20	Raccords rapides pour accessoires
21	Déploiement (télescopage)
22	Joystick
23	Contrôle vitesse des mouvements des stabilisateurs
24	Distributeur stabilisateurs
25	Électrovanne coupure pression
26	Échangeur de chaleur
27	Électrovanne sens de marche
28	-
29	-
30	En option : Prises hydrauliques supplémentaires sur tête de flèche
31	En option Inversion du ventilateur
32	En option Suspension bras
33	En option Valve de frein de remorque
34	En option Relevage 3-points

22.1.2 - Feuilles schéma hydraulique

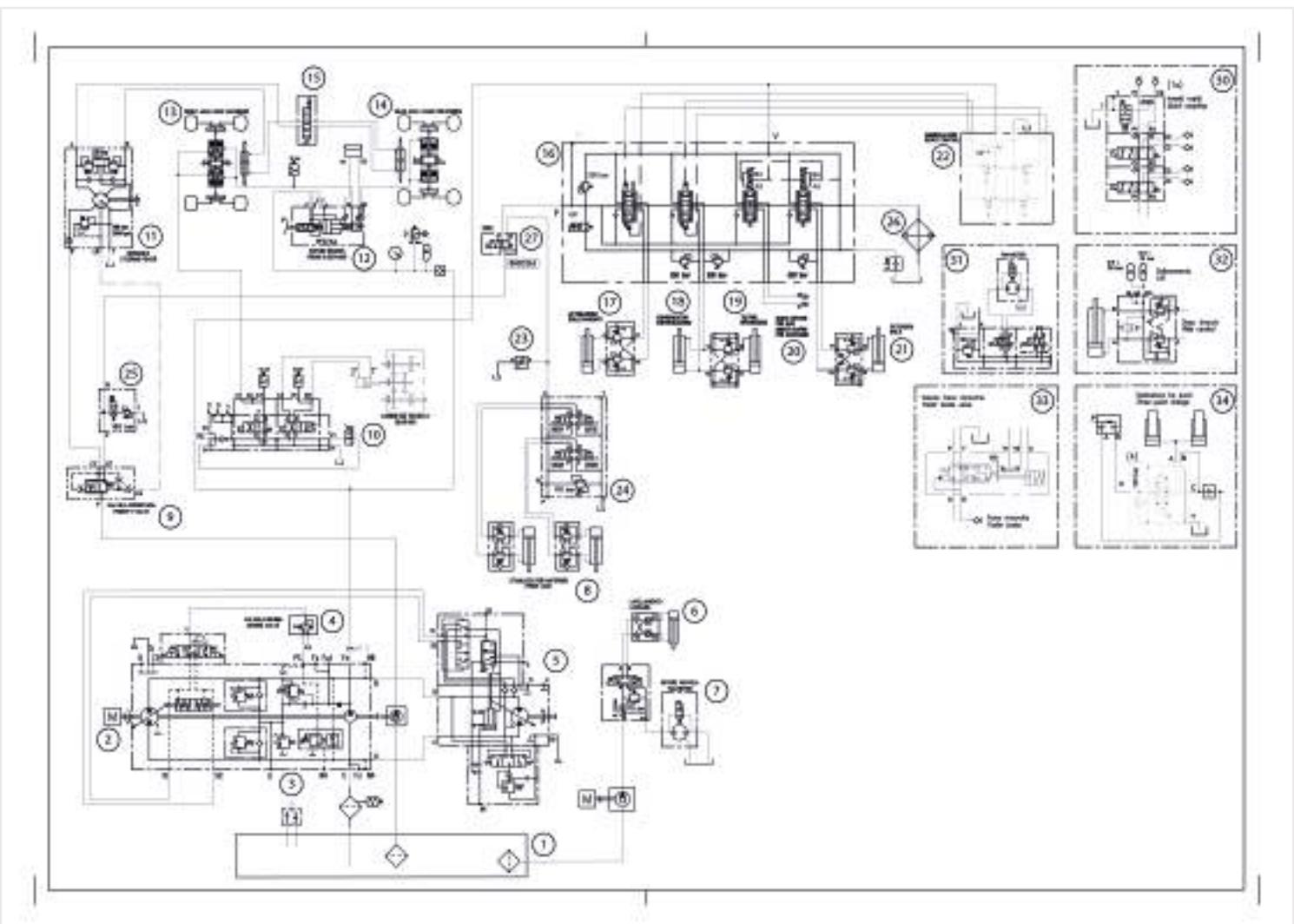


Figure: Schéma hydraulique - Icarus 40.17 - MA50-08-A901-Model

22.2 - Schéma hydraulique Icarus 40.14

22.2.1 - Légende des composants

Repère	Description
1	Réservoir
2	Moteur Diesel
3	Pompe hydrostatique
4	Soupape "inching" (approche lente)
5	Moteur hydrostatique
6	Nivellement
7	Moteur ventilateur
8	Stabilisateurs avant
9	Soupape de priorité
10	Boîte à deux rapports de vitesse
11	Direction assistée
12	Frein de service
13	Essieu avant
14	Essieu arrière
15	Vanne changement de mode de direction
16	Distributeur
17	Levage
18	Compensation
19	Inclinaison
20	Raccords rapides pour accessoires
21	-
22	Joystick
23	Contrôle vitesse des mouvements des stabilisateurs
24	Distributeur stabilisateurs
25	Électrovanne coupure pression
26	Échangeur de chaleur
27	Électrovanne sens de marche
28	Extension intérieure
29	Extension extérieure
30	En option : Prises hydrauliques supplémentaires sur tête de flèche
31	En option : Inversion du ventilateur
32	En option : Suspension bras
33	En option : Valve de frein de remorque
34	En option : Relevage 3-points

22.2.2 - Feuilles schéma hydraulique

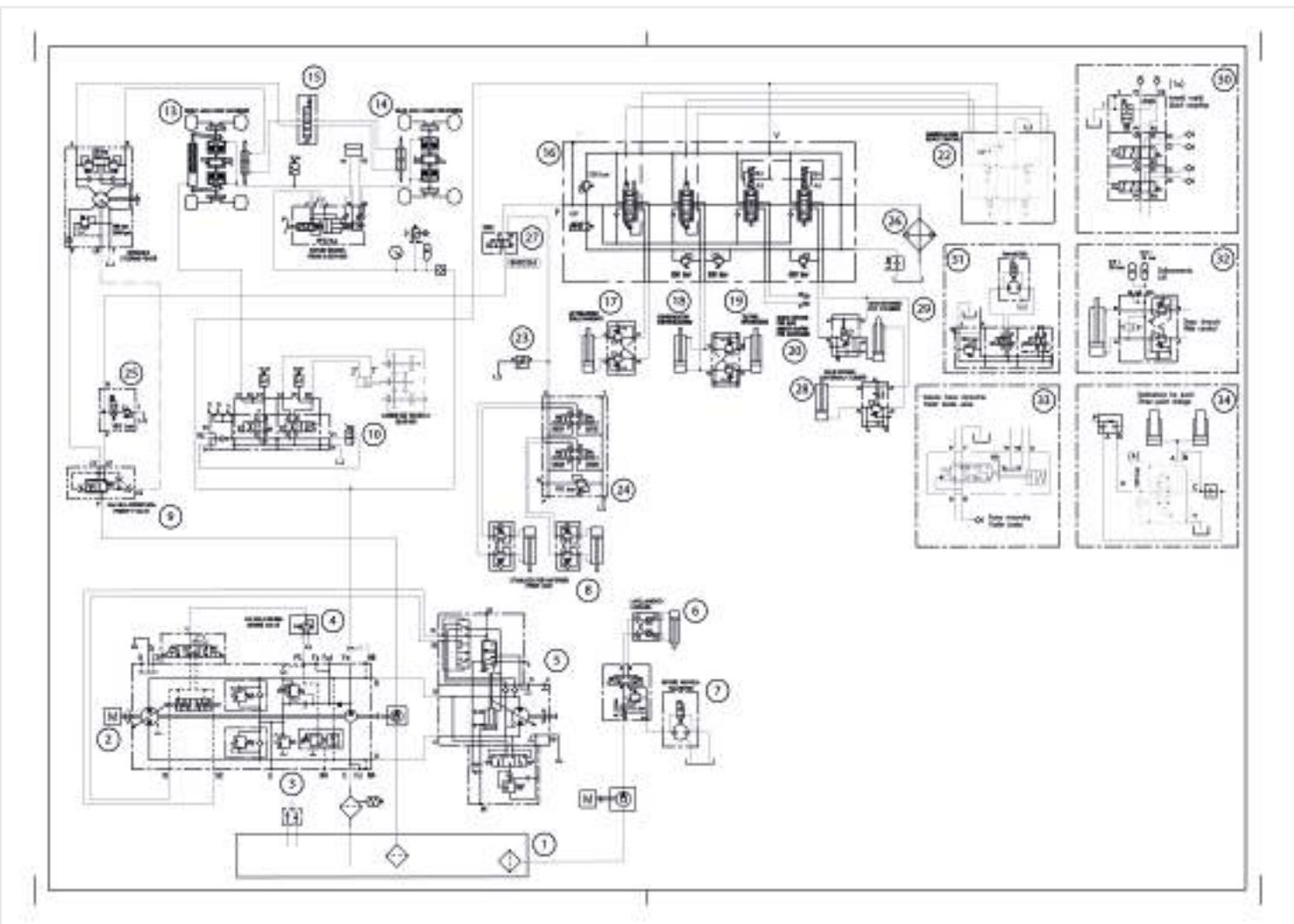
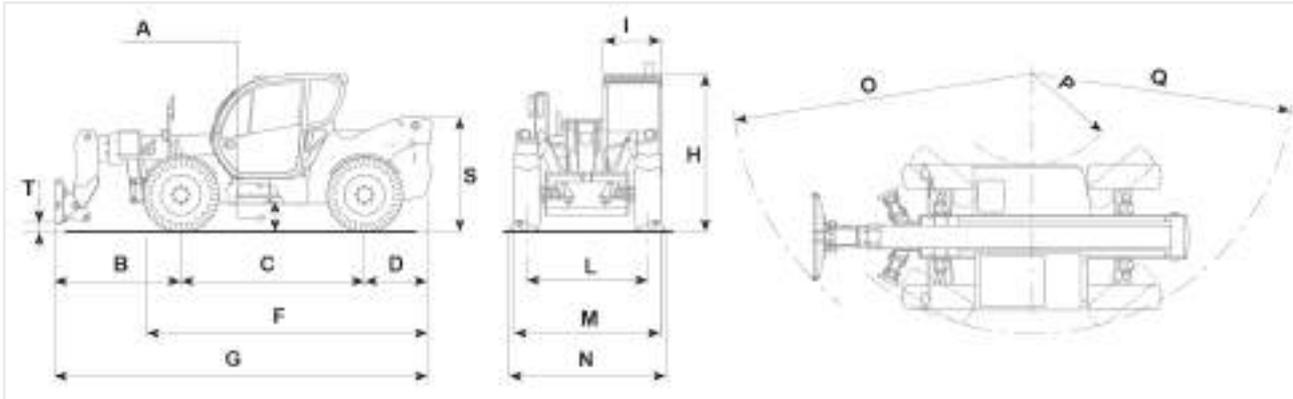


Figure: Schéma hydraulique - Icarus 40.14 - HB40-08-A901-Model

23.1 - Dimensions



	MFG3718	MFG3521
Modèle machine	ICARUS 40.17 - GD	ICARUS 40.14 - GD
A	390 mm (15,4 in)	390 mm (15,4 in)
B	1960 mm (77,2 in)	1900 mm (74,8 in)
C	3050 mm (120,1 in)	3050 mm (120,1 in)
D	1255 mm (49,4 in)	1255 mm (49,4 in)
F	4890 mm (192,5 in)	4890 mm (192,5 in)
G	6250 mm (246,1 in)	6200 mm (244,1 in)
H	2530 mm (99,6 in)	2530 mm (99,6 in)
I	960 mm (37,8 in)	960 mm (37,8 in)
L	1970 mm (77,6 in)	1970 mm (77,6 in)
M	2390 mm (94,1 in)	2390 mm (94,1 in)
N	2900 mm (114,2 in)	2900 mm (114,2 in)
O	4750 mm (187 in)	4750 mm (187 in)
P	1405 mm (55,3 in)	1405 mm (55,3 in)
Q	4140 mm (163 in)	4140 mm (163 in)
R	4140 mm (163 in)	4140 mm (163 in)
S	1800 mm (70,9 in)	1800 mm (70,9 in)
T	180 mm (7,1 in)	155 mm (6,1 in)

23.2 - Performances

	MFG3718	MFG3521
Modèle machine	ICARUS 40.17 - GD	ICARUS 40.14 - GD
Angle d'oscillation des fourches	130°	130°
Force d'arrachement	5700 daN (12814 lbf)	5700 daN (12814 lbf)
Force de traction	9300 daN (20907 lbf)	9300 daN (20907 lbf)
Pente maximum surmontable	40%	40%
Capacité maximale pieds	4000 kg (8818 lb)	4000 kg (8818 lb)
Capacité maximale roues	4000 kg (8818 lb)	4000 kg (8818 lb)
Capacité maximale	4000 kg (8818 lb)	4000 kg (8818 lb)
Capacité à la hauteur maximale sur stabilisateurs	2200 kg (4850 lb)	2700 kg (5952 lb)

	MFG3718	MFG3521
Capacité à la hauteur maximale sur roues	1100 kg (2425 lb)	1600 kg (3527 lb)
Capacité à l'extension horizontale maxi sur stabilisateurs	700 kg (1543 lb)	1400 kg (3086 lb)
Capacité à l'extension horizontale maxi sur roues	400 kg (882 lb)	300 kg (661 lb)
Extension horizontale maxi sur stabilisateurs	12,5 m (41 ft)	9,4 m (30,8 ft)
Extension horizontale maxi sur roues	10,4 m (34,1 ft)	9,5 m (31,2 ft)
Hauteur maxi de levage sur stabilisateurs	16,40 m (53,8 ft)	13,40 m (44 ft)
Hauteur maxi de levage sur roues	13,20 m (43,3 ft)	13,10 m (43 ft)
Inclinaison avant	3,3 s	3,3 s
Inclinaison arrière	2,1 s	2,1 s
Descente	10,2 s	8,4 s
Rentrée	14,1 s	15,6 s
Sortie	21,4 s	21,4 s
Levage	14,1 s	12,3 s
Type de bras	Télescopique avec 3 sections coulissantes et supplément de vitesse bras	Télescopique avec 2 sections coulissantes et supplément de vitesse bras
Vitesse maximale (pour roues au diamètre maxi autorisé)	38 km/h (23,6 mph)	38 km/h (23,6 mph)

23.3 - Moteur

	MFG3718	MFG3521
Modèle machine	ICARUS 40.17 - GD	ICARUS 40.14 - GD
Marque	Kubota	Kubota
Modèle	V3800-TIEF4	V3800-TIEF4
Alimentation	Gazole	Gazole
Cylindrée	3769 cm ³ (230 in ³)	3769 cm ³ (230 in ³)
Fonctionnement	4 temps	4 temps
Système de refroidissement	Liquide	Liquide
Puissance nominale	85,1 kW (114 HP)	85,1 kW (114 HP)
@tr/min	2600 rpm	2600 rpm
Puissance de crête	85,1 kW (114 HP)	85,1 kW (114 HP)
@tr/min	2600 rpm	2600 rpm
Nombre et disposition des cylindres	4, verticaux en ligne	4, verticaux en ligne
Injection	Électronique, Common Rail	Électronique, Common Rail
Consommation	215 g/kWh (353,68 lb/Hp h)	215 g/kWh (353,68 lb/Hp h)
@tr/min	2600 rpm	2600 rpm
Couple maximum	379 Nm (280 lbft)	379 Nm (280 lbft)
@tr/min	1500 rpm	1500 rpm
Aspiration	Turbo compresseur aftercooler	Turbo compresseur aftercooler

	MFG3718	MFG3521
Normes anti-pollution	Stage IV/Tier 4f	Stage IV/Tier 4f
Traitement gaz d'échappement	DOC+DPF+SCR	DOC+DPF+SCR
Filtre à air	Préchauffage air et préfiltre air avec séparateur de poussières	Préchauffage air et préfiltre air avec séparateur de poussières

23.3.1 - Émissions

	MFI3501
Émissions CO	0,019 g/kWh (0,03 lb/Hp h)
Émissions HC	0,001 g/kWh (0 lb/Hp h)
Émissions NOx	0,098 g/kWh (0,16 lb/Hp h)
Émissions particules PM	0,001 g/kWh (0 lb/Hp h)

23.4 - Masses

	MFG3718	MFG3521
Modèle machine	ICARUS 40.17 - GD	ICARUS 40.14 - GD
Poids maximum	14150 kg (31195 lb)	14150 kg (31195 lb)
Poids à vide	13040 kg (28748 lb)	12330 kg (27183 lb)
Poids maximum autorisé sur essieu AV	7700 kg (16976 lb)	7700 kg (16976 lb)
Poids maximum autorisé sur essieu AR	7770 kg (17130 lb)	7770 kg (17130 lb)
Charge par roue	7500 kg (16535 lb)	7300 kg (16094 lb)
Charge par stabilisateur	6900 kg (15212 lb)	6600 kg (14551 lb)

23.5 - Circuit électrique et hydraulique

	MFG3718	MFG3521
Modèle machine	ICARUS 40.17 - GD	ICARUS 40.14 - GD
Alternateur	12 V	12 V
Batterie	0	0
Démarrreur	12 V - 3 kW	12 V - 3 kW
Type de pompe hydraulique	Double pompe à engrenages pour direction assistée et mouvements	Double pompe à engrenages pour direction assistée et mouvements
Débit pompe hydraulique	140 L/min (37 gal/min)	140 L/min (37 gal/min)
Pression maxi de service	25,0 MPa (3626 psi)	25,0 MPa (3626 psi)
Commande distributeur	Joystick 4en1 proportionnel	Joystick 4en1 proportionnel
Commande distributeur en option	Joystick 4en1 proportionnel avec FNR	Joystick 4en1 proportionnel avec FNR
Prises hydrauliques flèche	À raccords rapides à face plane avec fonction débit d'huile constant.	À raccords rapides à face plane avec fonction débit d'huile constant.

23.6 - Transmission

	MFG3718	MFG3521
Modèle machine	ICARUS 40.17 - GD	ICARUS 40.14 - GD
Type de transmission	Hydrostatique à commande électronique avec pompe à débit variable et fonction ECO	Hydrostatique à commande électronique avec pompe à débit variable et fonction ECO
Inversion	À contrôle électronique actionnable avec machine en marche	À contrôle électronique actionnable avec machine en marche
Boîte de vitesses	À 2 vitesses servocommandée	À 2 vitesses servocommandée
Drive mode	-	-
Inching	À pédale électronique pour déplacement contrôlé	À pédale électronique pour déplacement contrôlé

23.7 - Essieux

	MFG3718	MFG3521
Modèle machine	ICARUS 40.17 - GD	ICARUS 40.14 - GD
Essieux roues motrices	AV et AR	AV et AR
Type d'essieu	2 directeurs, avec 4 réducteurs épicycloïdaux	2 directeurs, avec 4 réducteurs épicycloïdaux
Freinage de service	À bain d'huile avec servofrein sur essieux AV et AR, avec système hydraulique double	À bain d'huile avec servofrein sur essieux AV et AR, avec système hydraulique double
Frein de stationnement	À actionnement négatif et commande électrique	À actionnement négatif et commande électrique
Essieu AV	Avec nivellement transversal commandé depuis la cabine.	Avec nivellement transversal commandé depuis la cabine.
Essieu AR	Oscillant	Oscillant
Types de braquage	4 roues / transversal / 2 roues	4 roues / transversal / 2 roues

23.8 - Pression acoustique

	MFG3718	MFG3521
Modèle machine	ICARUS 40.17 - GD	ICARUS 40.14 - GD
Pression sonore : Norme de référence perçue par l'opérateur	UNI EN 12053:2008	UNI EN 12053:2008
Pression sonore : Valeur perçue par l'opérateur avec la cabine fermée	71,6 dB(A)	71,6 dB(A)

23.9 - Puissance acoustique

	MFG3718	MFG3521
Modèle machine	ICARUS 40.17 - GD	ICARUS 40.14 - GD
Puissance sonore : Norme de référence	Directive 2000/14/CE	Directive 2000/14/CE
Puissance sonore : Valeur garantie	105 dB(A)	105 dB(A)
Puissance sonore : Valeur mesurée	106 dB(A)	106 dB(A)

23.10 - Vibrations

	MFG3718	MFG3521
Modèle machine	ICARUS 40.17 - GD	ICARUS 40.14 - GD
Norme de référence pour l'évaluation des vibrations du siège	UNI EN 13059	UNI EN 13059
Valeur vibrations du siège	0,88 m/s ² (2,9 ft/s ²)	0,88 m/s ² (2,9 ft/s ²)
Incertitude sur valeur des vibrations du siège	0,26 m/s ² (0,9 ft/s ²)	0,26 m/s ² (0,9 ft/s ²)
Norme de référence pour l'évaluation des vibrations du volant	EN 1032	EN 1032
Valeur vibrations du volant	1,56 m/s ² (5,1 ft/s ²)	1,56 m/s ² (5,1 ft/s ²)

	MFG3718	MFG3521
Incertitude sur valeur des vibrations du volant	0,47 m/s ² (1,5 ft/s ²)	0,47 m/s ² (1,5 ft/s ²)

23.11 - Caractéristiques pneumatiques

	MFG3718	MFG3521
Modèle machine	ICARUS 40.17 - GD	ICARUS 40.14 - GD
Pneumatiques standard	440/70x24"	440/70x24"
Pneumatiques en option	18-22,5"	18-22,5"



ATTENTION

Prendre toutes les précautions nécessaires avant de régler la pression des pneus.

Consulter le chapitre Pneumatiques [► 196].

		Icarus			
		18-22,5	16/70-24	16/70-20	18-22,5
AID0721	Mitas	18-22,5 (445/65 R 22.5)	16/70-24 (405/70-24)	16/70-20 (405/70-20)	18-22,5 (445/65 R 22.5)
AID0723	Mitas	16/70-24 (405/70-24)	16/70-24 (405/70-24)	16/70-20 (405/70-20)	18-22,5 (445/65 R 22.5)
AID0731	Michelin	400/70-24 (16/70-24)	400/70-24 (16/70-24)	400/70-24 (16/70-24)	400/70-24 (16/70-24)
AID0759	Mitas	18-22,5 (445/65 R 22.5)	16/70-24 (405/70-24)	16/70-20 (405/70-20)	18-22,5 (445/65 R 22.5)
AID0715	Mitas	18-22,5 (445/65 R 22.5)	16/70-24 (405/70-24)	16/70-20 (405/70-20)	18-22,5 (445/65 R 22.5)
AID0717	Mitas	16/70-24 (405/70-24)	16/70-24 (405/70-24)	16/70-20 (405/70-20)	18-22,5 (445/65 R 22.5)
AID0719	Mitas	16/70-24 (405/70-24)	16/70-24 (405/70-24)	16/70-20 (405/70-20)	18-22,5 (445/65 R 22.5)
AID0725	Mitas	18-22,5 (445/65 R 22.5)	16/70-24 (405/70-24)	16/70-20 (405/70-20)	18-22,5 (445/65 R 22.5)
AID0727	Michelin	400/70-24 (16/70-24)	400/70-24 (16/70-24)	400/70-24 (16/70-24)	400/70-24 (16/70-24)
AID0729	Michelin	16/70-20 (405/70-20)	16/70-20 (405/70-20)	16/70-20 (405/70-20)	16/70-20 (405/70-20)

23.12 - Ravitaillements

	MFG3718	MFG3521
Modèle machine	ICARUS 40.17 - GD	ICARUS 40.14 - GD
Spécifications huile moteur	DIECI ENGINE EVOLUTION TIR4 SAE 15W/40; (< -20 °C / < -4 °F) DIECI ENGINE EVOLUTION TIR4 SAE 10W-30	DIECI ENGINE EVOLUTION TIR4 SAE 15W/40; (< -20 °C / < -4 °F) DIECI ENGINE EVOLUTION TIR4 SAE 10W-30
Quantité d'huile moteur	13,20 L (3,49 gal)	13,20 L (3,49 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	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	7,50 L (1,98 gal)	7,50 L (1,98 gal)
Quantité d'huile réducteurs AV	1,25 L (0,33 gal)	1,25 L (0,33 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	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	7,75 L (2,05 gal)	7,75 L (2,05 gal)
Quantité d'huile réducteurs AR	1,25 L (0,33 gal)	1,25 L (0,33 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	(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	1,70 L (0,45 gal)	1,70 L (0,45 gal)
Spécifications réfrigérant climatisation	R134A	R134A
Quantité réfrigérant climatisation	1,30 kg (3 lb)	1,30 kg (3 lb)
Spécifications graisse	DIECI BLUE GREASE EP	DIECI BLUE GREASE EP
Quantité de graisse	4,00 kg (9 lb)	4,00 kg (9 lb)
Spécifications huile circuit de freinage	DIECI MTF III FLUID	DIECI MTF III FLUID
Quantité d'huile circuit de freinage	1,20 L (0,32 gal)	1,20 L (0,32 gal)
Type d'huile hydraulique	DIECI Hydro Telehandler Fluid ISO46	DIECI Hydro Telehandler Fluid ISO46
Installation hydraulique (total)	174,0 L (45,97 gal)	174,0 L (45,97 gal)
Spécifications liquide de refroidissement	DIECI OAT ORANGE COOLANT READY	DIECI OAT ORANGE COOLANT READY
Quantité liquide de refroidissement	14,50 L (3,83 gal)	14,50 L (3,83 gal)
Réservoir gasoil	120,0 L (31,7 gal)	120,0 L (31,7 gal)

23.12.1 - 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

23.12.2 - 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

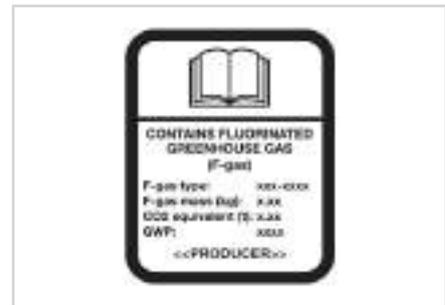
Caractéristiques chimico-physiques :

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

23.12.3 - 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



Dieci Srl
 Via E. Majorana, 2-4 • 42027 Montecchio Emilia • (Reggio Emilia) ITALY
 Tel. +39 0522 839611 - Fax +39 0522 847776 (headoffice) - Tel. +39 0522 847777 (branch)
 www.dieci.com • Email: info@dieci.com
 Cap. Soc. in Euro €18.000.000,00 Reg. Imp. n° 14/02830460154, R.E. n° 300079 - C.F. 01762640360 - P. 01.001740360

23.13 - Équipements et outils compatibles avec Icarus 40.14

23.13.1 - Outillages

	Code de production	Description
TCV0007	BCV8045, BCV8279	Contre-plaque pour fourches (avec axes) pour l'utilisation avec raccord rapide
TCV0008	BCV8069	Élargisseur de fourches avec paire de fourches 120 mm x 50 L = 1200 et capacité 5 t
TFR0007	BUD1077	Paire de fourches flottantes de mm 120 x 50 L = 1200. Capacité 5,0 t
TFR0002	BUD1051/OG, BUD1185	Paire d'extensions fourches L = 1900 mm pour fourches de 120 x 50 mm
TFR0009	BUD1121/OG	Grille de protection contre-plaque pour fourches
TBN0034	BUD3060	Benne mélangeuse capacité 350 l [contact électrique obligatoire sur tête de flèche]
TBN0035	BUD3063	Benne mélangeuse capacité 500 L [contact électrique obligatoire sur tête de flèche]
TGN0012	BUD3020	Benne a béton 400 l à ouverture hydraulique
TGN0015	BUD3021	Benne a béton l 600 à ouverture hydraulique
TCS0004	BUD6448	Nacelle porte-personnes frontale de cm 120 x 215. Capacité 300 kg pour 3 personnes (Distributeur hydraulique proportionnel avec prédisposition pour nacelle et équipement le levage obligatoire)
TCS0005	BUD6417	Nacelle porte-personnes frontale de cm 120 x 215. Capacité 300 kg pour 3 personnes pour machine avec radiocommande (Distributeur hydraulique proportionnel avec prédisposition pour nacelle et équipement le levage obligatoire)
TCS0006	BUD6450	Nacelle porte-personnes frontale de 120 x 240 cm, extensible hydrauliquement à 420 cm. Capacité 300 kg pour 3 personnes (Distributeur hydraulique proportionnel avec prédisposition pour nacelle et équipement le levage obligatoire)
TCS0007	BUD6419	Nacelle porte-personnes frontale de 120 x 240 cm, extensible hydrauliquement à 420 cm. Capacité 300 kg pour 3 personnes pour machine avec radiocommande (Distributeur hydraulique proportionnel avec prédisposition pour nacelle et équipement le levage obligatoire)
TCS0008	BUD6452	Nacelle porte-personnes trilatérale de 120 x 215 cm. Capacité 300 kg pour 3 personnes (Distributeur hydraulique proportionnel avec prédisposition pour nacelle et équipement le levage obligatoire)
TCS0009	BUD6423	Nacelle porte-personnes trilatérale de 120 x 215 cm. Capacité 300 kg pour 3 personnes pour machine avec radiocommande (Distributeur hydraulique proportionnel avec prédisposition pour nacelle et équipements de levage obligatoire)
TCS0010	BUD6454	Nacelle porte-personnes trilatérale de 120 x 240 cm, extensible hydrauliquement à 420 cm. Capacité 300 kg pour 3 personnes (Distributeur hydraulique proportionnel avec prédisposition pour nacelle et équipement le levage obligatoire)
TCS0011	BUD6427	Nacelle porte-personnes trilatérale de 120 x 240 cm, extensible hydrauliquement à 420 cm. Capacité 300 kg pour 3 personnes pour machine avec radiocommande (Distributeur hydraulique proportionnel avec prédisposition pour nacelle et équipement le levage obligatoire)

	Code de production	Description
TCS0012	BUD6456	Nacelle porte-personnes trilatérale de 120 x 240 cm, extensible hydrauliquement à 420 cm. Capacité 800 kg pour 3 personnes (Distributeur hydraulique proportionnel avec prédisposition pour nacelle et équipement le levage obligatoire)
TCS0013	BUD6429	Nacelle porte-personnes trilatérale de 120 x 240 cm, extensible hydrauliquement à 420 cm. Capacité 800 kg pour 3 personnes pour machine avec radiocommande (Distributeur hydraulique proportionnel avec prédisposition pour nacelle et outils le levage obligatoire)
TCS0072	BUD6497	Nacelle porte-personnes trilatérale de 120 x 240 cm, extensible à 400 cm avec ouverture à battant vers l'intérieur. Capacité 500 kg pour 2 personnes.
TCS0073	BUD6498	Nacelle porte-personnes trilatérale de 120 x 240 cm, extensible à 400 cm avec ouverture à battant vers l'intérieur. Capacité 500 kg pour 2 personnes, pour machine avec radiocommande.
TCS0002	BUD6218	Nacelle porte-matériaux de 200 x 120 x 130 cm avec porte latérale. Capacité de charge 1000 kg
TSL0001	BUD4501, BUD4556	Potence treillis L = 1,3 m avec treuil (capacité 2,0 t). (Prédisposition des outils de levage obligatoire ou distributeur avec prédisposition nacelle et outils, selon le modèle. Non compatible avec distributeur de services centre fermé, selon le modèle)
TSL0002	BUD4402, BUD4502	Potence treillis L = 1,3 m avec crochet (capacité 2,0 t). (Prédisposition des outils de levage obligatoire ou distributeur avec prédisposition nacelle et outils de levage, selon le modèle)
TSL0003	BUD4503, BUD4547	Potence treillis L = 2,5 m avec treuil (capacité 1,2 t) (Prédisposition outils de levage obligatoire ou distributeur avec prédisposition nacelle et outils, selon le modèle. Non compatible avec distributeur de services centre fermé, selon le modèle)
TSL0004	BUD4504	Potence treillis L = 2,5 m avec crochet (capacité 1,2 t). (Prédisposition des outils de levage obligatoire ou distributeur avec prédisposition nacelle et outils de levage, selon le modèle)
TSL0008	BUD4505	Potence treillis L = 4,5 m avec treuil (capacité 0,6 t). (Prédisposition des outils de levage obligatoire ou distributeur avec prédisposition nacelle et outils, selon le modèle. Non compatible avec distributeur de services centre fermé, selon le modèle)
TSL0009	BUD4506	Potence treillis L = 4,5 m avec crochet (capacité 0,6 t). (Prédisposition des outils de levage obligatoire ou distributeur avec prédisposition nacelle et outils de levage, selon le modèle)
TSL0005	BUD4507	Treuil pour plaque porte-fourches (portée 3,0 t) avec guide-câble double tir. (Prédisposition outils de levage obligatoire ou distributeur avec prédisposition nacelle et outils, selon le modèle. Non compatible avec distributeur de services centre fermé, selon le modèle)
TSL0010	BUD4508	Treuil pour plaque porte-fourches (portée 4,0 t) avec guide-câble double tir. (Prédisposition outils de levage obligatoire ou distributeur avec prédisposition nacelle et outils, selon le modèle. Non compatible avec distributeur de services centre fermé, selon le modèle)
TSL0006	BUD4382, BUD4496	Bras L = 1,00 m avec crochet (portée 2,5 t) (Prédisposition des outils de levage obligatoire ou distributeur avec prédisposition nacelle et outils, selon le modèle).

	Code de production	Description
TSL0007	BUB2448	Crochet pour tablier porte-fourches de même capacité de charge que la machine.
TBN0136	BUB2717	Benne pour excavation sans dents, de 1,00 m ³ pleine charge SAE (larg. 2,4 m) avec protection.
TBN0104	BUB2717-S	Benne pour excavation sans dents, de 1,00 m ³ pleine charge SAE (larg. 2,4 m) avec protège-lame boulonné, avec protection.
TBN0105	BUB2718	Benne pour excavation avec dents, de 1,00 m ³ pleine charge SAE (larg. 2,4 m) avec protection.
TBN0106	BUB2719	Benne pour matériaux légers (poids spéc. max 0,8 t / m ³) de 1,50 m ³ pleine charge SAE (larg. 2,4 m)
TBN0107	BUB2719-S	Benne pour matériaux légers (poids spéc. max 0,8 t/m ³) de 1,50 m ³ pleine charge SAE (larg. 2,4 m) avec protège-lame boulonné
TBN0108	BUB2720	Benne pour matériaux ultra légers (poids spéc. max 0,5 t / m ³) de 2,5 m ³ pleine charge SAE (larg. 2,4 m)
TBN0109	BUB2720-S	Benne pour matériaux ultra légers (poids spéc. max 0,5 t/m ³) de 2,5 m ³ pleine charge SAE (larg. 2,4 m) avec protège-lame boulonné.
TBN0134	BUB2721	Godet 4 en 1 L=2,3 m sans dents et protection
TBN0135	BUB2721-S	Godet 4 en 1 L=2,3 m avec protège-lame boulonné et protection
TBN0137	BUB2722	Benne à lisier avec griffe de 1,5 m ³ pleine charge SAE (larg. 2,3 m)
TBN0138	BUB2722-S	Benne à lisier avec griffe et protège-lame boulonné de 1,5 m ³ pleine charge SAE (larg. 2,3 m)
TBN0248	CARSA0000563	Protège-lame larg. 2,40 m à boulonner
TBN0144	ASMCM0000192-0G	Protection lame/dents larg. 2,4 m
TBN0132	DRE3511	Indicateur de niveau mobile
TBN0251	ASMCM0000257-0G	Grille de protection pour benne
TBN0252	ASMCM0000258-0G, ASMCM0000259-0G	Grille de protection pour benne avec griffe

23.14 - Équipements et outils compatibles avec Icarus 40.17

23.14.1 - Outillages

	Code de production	Description
TCV0007	BCV8045, BCV8279	Contre-plaque pour fourches (avec axes) pour l'utilisation avec raccord rapide
TCV0008	BCV8069	Élargisseur de fourches avec paire de fourches 120 mm x 50 L = 1200 et capacité 5 t
TFR0007	BUD1077	Paire de fourches flottantes de mm 120 x 50 L = 1200. Capacité 5,0 t
TFR0002	BUD1051/0G, BUD1185	Paire d'extensions fourches L = 1900 mm pour fourches de 120 x 50 mm
TFR0009	BUD1121/0G	Grille de protection contre-plaque pour fourches
TBN0034	BUD3060	Benne mélangeuse capacité 350 l [contact électrique obligatoire sur tête de flèche]
TBN0035	BUD3063	Benne mélangeuse capacité 500 L [contact électrique obligatoire sur tête de flèche]
TGN0012	BUD3020	Benne a béton 400 l à ouverture hydraulique
TGN0015	BUD3021	Benne a béton l 600 à ouverture hydraulique
TCS0004	BUD6448	Nacelle porte-personnes frontale de cm 120 x 215. Capacité 300 kg pour 3 personnes (Distributeur hydraulique proportionnel avec prédisposition pour nacelle et équipement le levage obligatoire)
TCS0005	BUD6417	Nacelle porte-personnes frontale de cm 120 x 215. Capacité 300 kg pour 3 personnes pour machine avec radiocommande (Distributeur hydraulique proportionnel avec prédisposition pour nacelle et équipement le levage obligatoire)
TCS0006	BUD6450	Nacelle porte-personnes frontale de 120 x 240 cm, extensible hydrauliquement à 420 cm. Capacité 300 kg pour 3 personnes (Distributeur hydraulique proportionnel avec prédisposition pour nacelle et équipement le levage obligatoire)
TCS0007	BUD6419	Nacelle porte-personnes frontale de 120 x 240 cm, extensible hydrauliquement à 420 cm. Capacité 300 kg pour 3 personnes pour machine avec radiocommande (Distributeur hydraulique proportionnel avec prédisposition pour nacelle et équipement le levage obligatoire)
TCS0008	BUD6452	Nacelle porte-personnes trilatérale de 120 x 215 cm. Capacité 300 kg pour 3 personnes (Distributeur hydraulique proportionnel avec prédisposition pour nacelle et équipement le levage obligatoire)
TCS0009	BUD6423	Nacelle porte-personnes trilatérale de 120 x 215 cm. Capacité 300 kg pour 3 personnes pour machine avec radiocommande (Distributeur hydraulique proportionnel avec prédisposition pour nacelle et équipements de levage obligatoire)
TCS0010	BUD6454	Nacelle porte-personnes trilatérale de 120 x 240 cm, extensible hydrauliquement à 420 cm. Capacité 300 kg pour 3 personnes (Distributeur hydraulique proportionnel avec prédisposition pour nacelle et équipement le levage obligatoire)

	Code de production	Description
TCS0011	BUD6427	Nacelle porte-personnes trilatérale de 120 x 240 cm, extensible hydrauliquement à 420 cm. Capacité 300 kg pour 3 personnes pour machine avec radiocommande (Distributeur hydraulique proportionnel avec prédisposition pour nacelle et équipement le levage obligatoire)
TCS0012	BUD6456	Nacelle porte-personnes trilatérale de 120 x 240 cm, extensible hydrauliquement à 420 cm. Capacité 800 kg pour 3 personnes (Distributeur hydraulique proportionnel avec prédisposition pour nacelle et équipement le levage obligatoire)
TCS0013	BUD6429	Nacelle porte-personnes trilatérale de 120 x 240 cm, extensible hydrauliquement à 420 cm. Capacité 800 kg pour 3 personnes pour machine avec radiocommande (Distributeur hydraulique proportionnel avec prédisposition pour nacelle et outils le levage obligatoire)
TCS0014	BUD6458	Nacelle porte-personnes trilatérale de 120 x 240 cm, extensible hydrauliquement à 580 cm. Capacité 300 kg pour 3 personnes (Distributeur hydraulique proportionnel avec prédisposition pour nacelle et équipement le levage obligatoire)
TCS0015	BUD6425	Nacelle porte-personnes trilatérale de 120 x 240 cm, extensible hydraul./manuel. à 580 cm. Capacité 300 kg pour 3 personnes pour machine avec radiocommande (Distributeur hydraulique proportionnel avec prédisposition pour nacelle et outils le levage obligatoire)
TCS0072	BUD6497	Nacelle porte-personnes trilatérale de 120 x 240 cm, extensible à 400 cm avec ouverture à battant vers l'intérieur. Capacité 500 kg pour 2 personnes.
TCS0073	BUD6498	Nacelle porte-personnes trilatérale de 120 x 240 cm, extensible à 400 cm avec ouverture à battant vers l'intérieur. Capacité 500 kg pour 2 personnes, pour machine avec radiocommande.
TCS0002	BUD6218	Nacelle porte-matériaux de 200 x 120 x 130 cm avec porte latérale. Capacité de charge 1000 kg
TSL0001	BUD4501, BUD4556	Potence treillis L = 1,3 m avec treuil (capacité 2,0 t). (Prédisposition des outils de levage obligatoire ou distributeur avec prédisposition nacelle et outils, selon le modèle. Non compatible avec distributeur de services centre fermé, selon le modèle)
TSL0002	BUD4402, BUD4502	Potence treillis L = 1,3 m avec crochet (capacité 2,0 t). (Prédisposition des outils de levage obligatoire ou distributeur avec prédisposition nacelle et outils de levage, selon le modèle)
TSL0003	BUD4503, BUD4547	Potence treillis L = 2,5 m avec treuil (capacité 1,2 t) (Prédisposition outils de levage obligatoire ou distributeur avec prédisposition nacelle et outils, selon le modèle. Non compatible avec distributeur de services centre fermé, selon le modèle)
TSL0004	BUD4504	Potence treillis L = 2,5 m avec crochet (capacité 1,2 t). (Prédisposition des outils de levage obligatoire ou distributeur avec prédisposition nacelle et outils de levage, selon le modèle)
TSL0008	BUD4505	Potence treillis L = 4,5 m avec treuil (capacité 0,6 t). (Prédisposition des outils de levage obligatoire ou distributeur avec prédisposition nacelle et outils, selon le modèle. Non compatible avec distributeur de services centre fermé, selon le modèle)

	Code de production	Description
TSL0009	BUD4506	Potence treillis L = 4,5 m avec crochet (capacité 0,6 t). (Prédisposition des outils de levage obligatoire ou distributeur avec prédisposition nacelle et outils de levage, selon le modèle)
TSL0005	BUD4507	Treuil pour plaque porte-fourches (portée 3,0 t) avec guide-câble double tir. (Prédisposition outils de levage obligatoire ou distributeur avec prédisposition nacelle et outils, selon le modèle. Non compatible avec distributeur de services centre fermé, selon le modèle)
TSL0010	BUD4508	Treuil pour plaque porte-fourches (portée 4,0 t) avec guide-câble double tir. (Prédisposition outils de levage obligatoire ou distributeur avec prédisposition nacelle et outils, selon le modèle. Non compatible avec distributeur de services centre fermé, selon le modèle)
TSL0006	BUD4382, BUD4496	Bras L = 1,00 m avec crochet (portée 2,5 t) (Prédisposition des outils de levage obligatoire ou distributeur avec prédisposition nacelle et outils, selon le modèle).
TSL0007	BUB2448	Crochet pour tablier porte-fourches de même capacité de charge que la machine.

23.15 - 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 9: Tableau des conditions d'environnement

23.16 - 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.

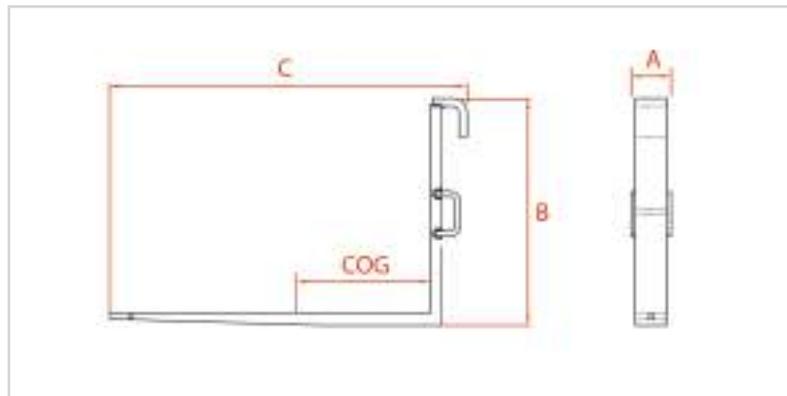
Faire particulièrement attention aux équipements mobiles de communication radio (téléphones) qui devront être installés par des techniciens spécialisés et qui prévoient des antennes montées à l'extérieur.

En général, tout équipement électrique supplémentaire installé doit se conformer impérativement aux lois locales régissant l'utilisation de la machine.

23.17 - Radiations

En conditions normales, le véhicule ne produit aucune radiation, ionisante ou pas, en mesure de causer des problèmes à l'opérateur.

23.18 - Caractéristiques techniques fourches

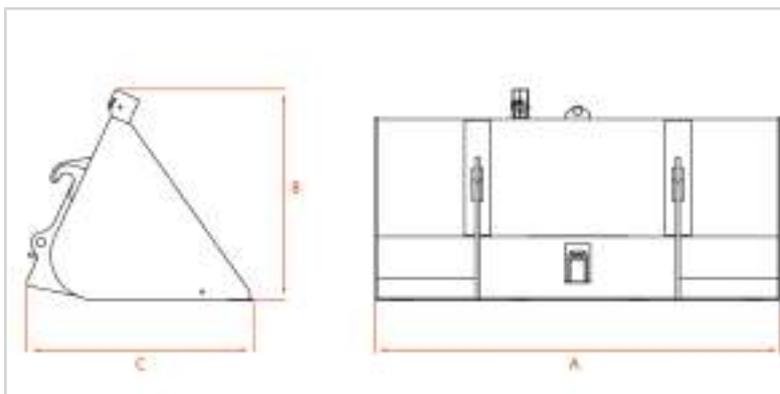


170221-1 : Dimensions fourches

REMARQUE ! Les dimensions prennent en considération une seule fourche.

	BUD1059
Référence outillage liste	TFR0008
Capacité	3800 kg (8378 lb)
Poids	85 kg (187 lb)
Largeur (A)	150 mm (5,9 in)
Hauteur (B)	855 mm (33,7 in)
Longueur (C)	1340 mm (52,8 in)
COG	500 mm (19,7 in)
Section largeur	120 mm (4,7 in)
Section hauteur	45 mm (1,8 in)
	BUD1077
Référence outillage liste	TFR0007
Capacité	4500 kg (9921 lb)
Poids	97 kg (214 lb)
Largeur (A)	150 mm (5,9 in)
Hauteur (B)	865 mm (34,1 in)
Longueur (C)	1345 mm (53 in)
COG	500 mm (19,7 in)
Section largeur	120 mm (4,7 in)
Section hauteur	50 mm (2 in)

23.19 - Caractéristiques techniques godets



170220-1 : Dimensions bennes

	BUB2422
Référence outillage liste	TBN0020
Capacité benne pleine SAE	1 m ³ (35 ft ³)
Capacité benne rase	-
Densité maximum	-
Type d'utilisation	-
Poids	360 kg (794 lb)
Largeur (A)	2370 mm (93,3 in)
Hauteur (B)	1015 mm (40 in)
Longueur (C)	1025 mm (40,4 in)
Référence dent	-
Nombre de dents	-
	BUB2423
Référence outillage liste	TBN0022
Capacité benne pleine SAE	1,5 m ³ (53 ft ³)
Capacité benne rase	-
Densité maximum	-
Type d'utilisation	-
Poids	365 kg (805 lb)
Largeur (A)	2370 mm (93,3 in)
Hauteur (B)	1108 mm (43,6 in)
Longueur (C)	1175 mm (46,3 in)
Référence dent	-
Nombre de dents	-
	BUB2424
Référence outillage liste	TBN0026
Capacité benne pleine SAE	2 m ³ (71 ft ³)
Capacité benne rase	-
Densité maximum	-
Type d'utilisation	-
Poids	485 kg (1069 lb)

	BUB2424
Largeur (A)	2370 mm (93,3 in)
Hauteur (B)	1244 mm (49 in)
Longueur (C)	1325 mm (52,2 in)
Référence dent	-
Nombre de dents	-
	BUB2428
Référence outillage liste	TBN0028
Capacité benne pleine SAE	2,5 m ³ (88 ft ³)
Capacité benne rase	2,0 m ³ (71 ft ³)
Densité maximum	-
Type d'utilisation	-
Poids	560 kg (1235 lb)
Largeur (A)	2370 mm (93,3 in)
Hauteur (B)	1398 mm (55 in)
Longueur (C)	1445 mm (56,9 in)
Référence dent	-
Nombre de dents	-
	BUB2462
Référence outillage liste	TBN0030
Capacité benne pleine SAE	1,44 m ³ (51 ft ³)
Capacité benne rase	1,16 m ³ (41 ft ³)
Densité maximum	-
Type d'utilisation	-
Poids	405 kg (893 lb)
Largeur (A)	2370 mm (93,3 in)
Hauteur (B)	1033 mm (40,7 in)
Longueur (C)	937 mm (36,9 in)
Référence dent	-
Nombre de dents	-
	BUB2463
Référence outillage liste	TBN0032
Capacité benne pleine SAE	0,90 m ³ (32 ft ³)
Capacité benne rase	0,70 m ³ (25 ft ³)
Densité maximum	-
Type d'utilisation	-
Poids	400 kg (882 lb)
Largeur (A)	2370 mm (93,3 in)
Hauteur (B)	1021 mm (40,2 in)
Longueur (C)	826 mm (32,5 in)
Référence dent	-
Nombre de dents	-

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°)

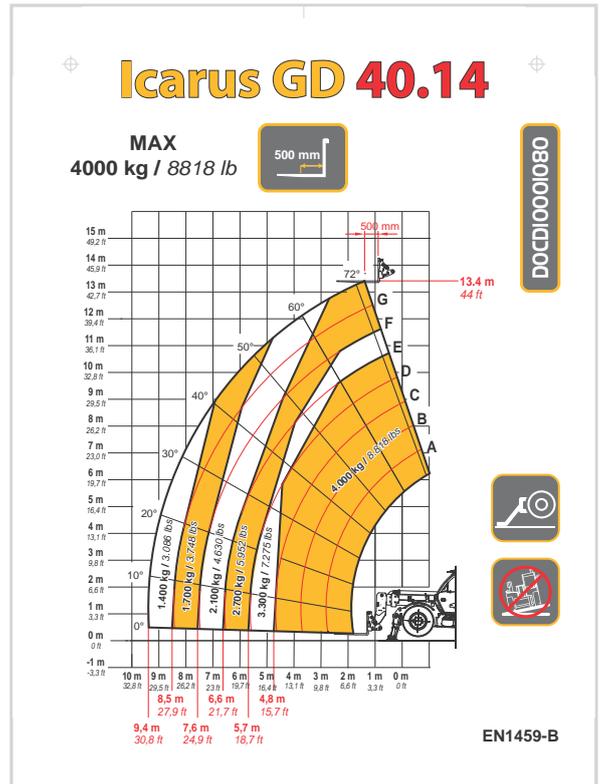
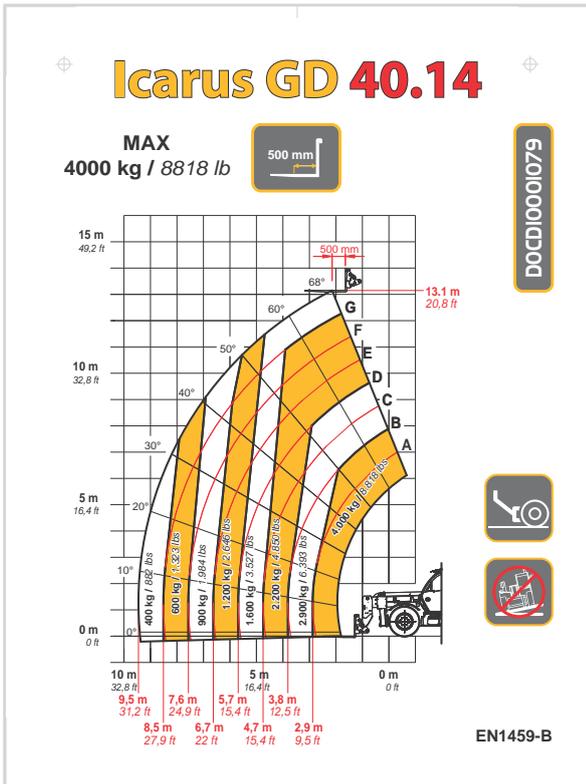
Comment lire les tableaux de couplage des équipements

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.

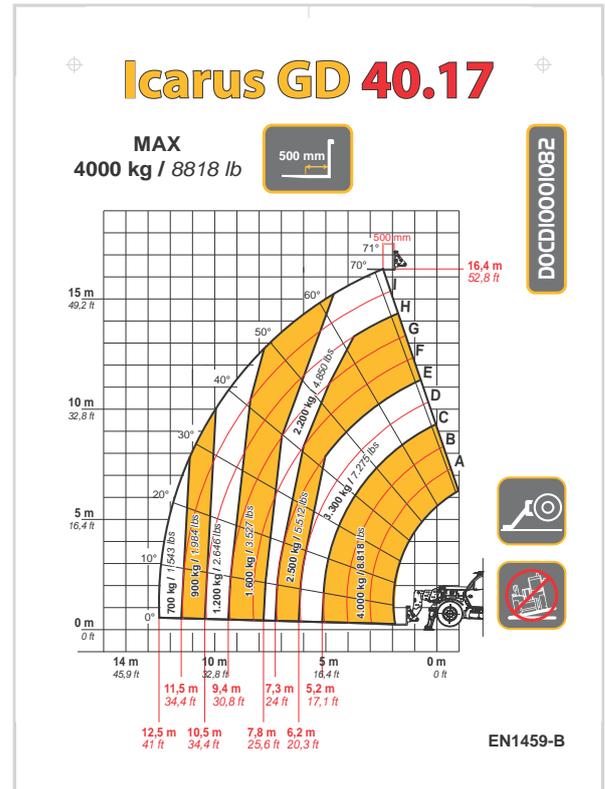
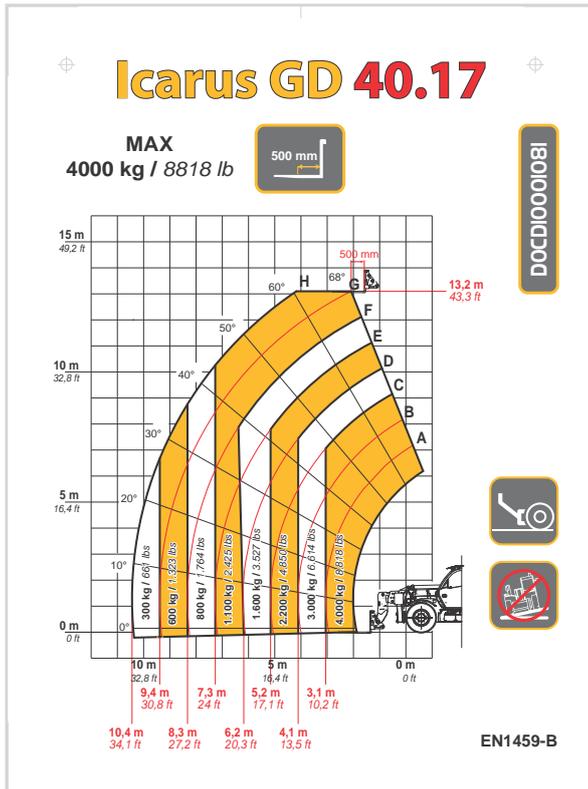
24.1 - Diagrammes de capacité Icarus 40.14

Référence diagramme	Référence machine	Modèle machine	Référence équipement production	Référence équipement liste	Unité de mesure	Modalité de travail
DOCDI0001079	MFG3521	Icarus 40.14 GD	BUD1077	TFR0007	Métrique/ Impérial	DIAG_M200
DOCDI0001080	MFG3521	Icarus 40.14 GD	BUD1077	TFR0007	Métrique/ Impérial	DIAG_M201



24.2 - Diagrammes de capacité Icarus 40.17

Référence diagramme	Référence machine	Modèle machine	Référence équipement production	Référence équipement liste	Unité de mesure	Modalité de travail
DOCDI0001081	MFG3718	Icarus 40.17 GD	BUD1077	TFR0007	Métrique/ Impérial	DIAG_M200
DOCDI0001082	MFG3718	Icarus 40.17 GD	BUD1077	TFR0007	Métrique/ Impérial	DIAG_M201



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.

25.1 - Types de registres

25.1.1 - 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.

25.1.2 - 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.

25.2 - Comment rédiger les registres

25.2.1 - 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.

25.2.2 - 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.

25.2.3 - Établissement des registres

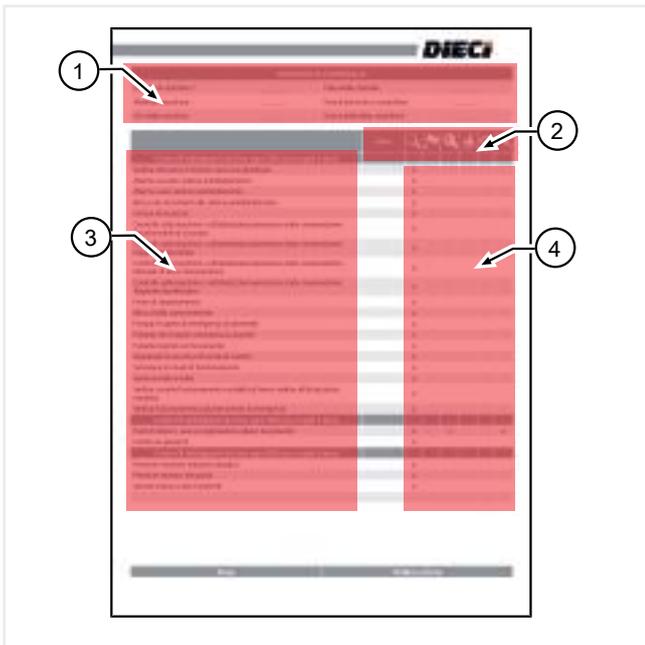


Figure: 150606-1

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.

25.2.4 - Légende registres

Symbole	Description
	Contrôle - Vérification
	Ravitaillement
	Réglage
	Nettoyage
	Remplacement
	Graissage

Symbole	Description
	Révision auprès d'un centre d'assistance agréé

25.2.5 - 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.

Intervalles	Description
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

25.3 - 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.

25.4 - 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 plateformes 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.
- La déclaration à l'I.N.A.I.L. peut être expédiée par lettre recommandée avec accusé de réception.

25.5 - 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

25.6 - 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	o			o			
0h	Vérification dispositif anti-renversement avec charge	o						
0h	Filtres (air, huile moteur, huile hydraulique, carburant, climatisation, cabine)	o						
0h	Frein			o				
0h	Frein de stationnement	o						
0h	Niveau électrolyte et charge batterie	o						
0h	Feux	o						
0h	Niveau huile hydraulique	o						
0h	Courroies alternateur / services	o						
0h	Niveau huile moteur	o						
0h	Radiateurs	o			o			
0h	Réservoir d'expansion du radiateur	o	o					
0h	Pression pneumatiques	o						
0h	Contrôle état d'usure (sur la machine et sur l'outillage selon modèle)	o						
10h / 1m	Réservoir lave-glaces	o	o					
10h / 1m	Chaînes bras (selon modèle)	o						
10h / 1m	Décalcomanies	o						
10h / 1m	Dispositifs de sécurité	o						
10h / 1m	Liquide de refroidissement	o						
10h / 1m	Niveau huile moteur	o						
10h / 1m	Charpenterie métallique, absence de fissures	o						
10h / 1m	Radiateurs				o			
50h / 1m	Niveau graisse dans le système de graissage automatique (si présent)							o
50h / 1m	Arbres de transmission							o
50h / 1m	Oscillation essieux							o
50h / 1m	Axes des réducteurs de roues							o
50h / 1m	Câbles et chaînes (selon modèle)	o						o
50h / 1m	Patins bras	o						o
50h / 1m	Articulations mécaniques frein de stationnement sur l'essieu							o
50h / 1m	Articulations mécaniques							o
50h / 1m	Filtre habitacle				o			
50h / 1m	Niveau huile de freins	o						
50h / 1m	Niveau huile hydraulique	o						
50h / 1m	Fuites système hydraulique	o						

Maintenance								
50h / 1m	Filtre à air				o			
50h / 1m	Filtre à carburant				o			
50h / 1m	Liquide de refroidissement	o						
50h / 1m	Niveau huile moteur	o						
50h / 1m	Pression pneumatiques	o						
50h / 1m	Serrage écrous de roue	o						
50h / 1m	Niveau huile Inching (transmissions PS uniquement)	o						
100 premières heures	Huile de différentiel					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				
500h / 6m	Huile carter d'engrenages PdF (selon modèle)					o		
500h / 6m	Huile de différentiel	o						
500h / 6m	Huile de réducteurs épicycloïdaux	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	Filtre/s huile hydraulique					o		
500h / 6m	Clapets de blocage ou de sécurité	o						
500h / 6m	Filtre à air					o		
500h / 6m	Filtre à carburant FPT					o		
500h / 6m	Filtre huile moteur FPT					o		
500h / 6m	Huile moteur FPT					o		
500h / 6m	Filtre à carburant KUBOTA					o		
500h / 6m	Filtre huile moteur KUBOTA					o		
500h / 6m	Huile moteur KUBOTA					o		
500h / 6m	Huile de transmission	o						
1000h / 1y	Huile carter d'engrenages PdF (selon modèle)					o		
1000h / 1y	Huile de différentiel					o		
1000h / 1y	Huile de réducteurs épicycloïdaux					o		
1000h / 1y	État des outillages	o						**

	Maintenance							
1000h / 1y	Tablier porte-fourches : niveau d'usure	o						**
1000h / 1y	bras télescopique : conditions	o						**
1000h / 1y	bras 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	Huile hydraulique					o		
1000h / 1y	Jeux des soupapes au moteur	o						**
1000h / 1y	Liquide de refroidissement					o		
1000h / 1y	Régimes moteur	o						**
1000h / 1y	Réservoir de carburant				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		
2000h	Oscillation essieux	o						**
2000h	Câbles et chaînes (selon modèle)					o		**
2000h	Système hydraulique : Portée	o						**
2000h	Système hydraulique : Pressions	o						**
2000h	Réservoir huile hydraulique				o			**
2000h	Alternateur et démarreur	o						**
2000h	Radiateurs	o			o			**
3600h	Filtre réservoir AdBlue moteur FPT (motorisations Stage IIIB/Tier 4i et Stage IV/Tier 4f uniquement)					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						**
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			**

		Maintenance												
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	o			o			
0h	Vérification dispositif anti-renversement avec charge	o						
0h	Filtres (air, huile moteur, huile hydraulique, carburant, climatisation, cabine)	o						
0h	Frein			o				
0h	Frein de stationnement	o						
0h	Niveau électrolyte et charge batterie	o						
0h	Feux	o						
0h	Niveau huile hydraulique	o						
0h	Courroies alternateur / services	o						
0h	Niveau huile moteur	o						
0h	Radiateurs	o			o			
0h	Réservoir d'expansion du radiateur	o	o					
0h	Pression pneumatiques	o						
0h	Contrôle état d'usure (sur la machine et sur l'outillage selon modèle)	o						
10h / 1m	Réservoir lave-glaces	o	o					
10h / 1m	Chaînes bras (selon modèle)	o						
10h / 1m	Décalcomanies	o						
10h / 1m	Dispositifs de sécurité	o						
10h / 1m	Liquide de refroidissement	o						
10h / 1m	Niveau huile moteur	o						
10h / 1m	Charpenterie métallique, absence de fissures	o						
10h / 1m	Radiateurs				o			
50h / 1m	Niveau graisse dans le système de graissage automatique (si présent)							o
50h / 1m	Arbres de transmission							o
50h / 1m	Oscillation essieux							o
50h / 1m	Axes des réducteurs de roues							o
50h / 1m	Câbles et chaînes (selon modèle)	o						o
50h / 1m	Patins bras	o						o
50h / 1m	Articulations mécaniques frein de stationnement sur l'essieu							o
50h / 1m	Articulations mécaniques							o
50h / 1m	Filtre habitacle				o			
50h / 1m	Niveau huile de freins	o						
50h / 1m	Niveau huile hydraulique	o						
50h / 1m	Fuites système hydraulique	o						

Maintenance								
50h / 1m	Filtre à air				o			
50h / 1m	Filtre à carburant				o			
50h / 1m	Liquide de refroidissement	o						
50h / 1m	Niveau huile moteur	o						
50h / 1m	Pression pneumatiques	o						
50h / 1m	Serrage écrous de roue	o						
50h / 1m	Niveau huile Inching (transmissions PS uniquement)	o						
100 premières heures	Huile de différentiel					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				
500h / 6m	Huile carter d'engrenages PdF (selon modèle)					o		
500h / 6m	Huile de différentiel	o						
500h / 6m	Huile de réducteurs épicycloïdaux	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	Filtre/s huile hydraulique					o		
500h / 6m	Clapets de blocage ou de sécurité	o						
500h / 6m	Filtre à air					o		
500h / 6m	Filtre à carburant FPT					o		
500h / 6m	Filtre huile moteur FPT					o		
500h / 6m	Huile moteur FPT					o		
500h / 6m	Filtre à carburant KUBOTA					o		
500h / 6m	Filtre huile moteur KUBOTA					o		
500h / 6m	Huile moteur KUBOTA					o		
500h / 6m	Huile de transmission	o						
1000h / 1y	Huile carter d'engrenages PdF (selon modèle)					o		
1000h / 1y	Huile de différentiel					o		
1000h / 1y	Huile de réducteurs épicycloïdaux					o		
1000h / 1y	État des outillages	o						**

	Maintenance							
1000h / 1y	Tablier porte-fourches : niveau d'usure	o						**
1000h / 1y	bras télescopique : conditions	o						**
1000h / 1y	bras 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	Huile hydraulique					o		
1000h / 1y	Jeux des soupapes au moteur	o						**
1000h / 1y	Liquide de refroidissement					o		
1000h / 1y	Régimes moteur	o						**
1000h / 1y	Réservoir de carburant				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		
2000h	Oscillation essieux	o						**
2000h	Câbles et chaînes (selon modèle)					o		**
2000h	Système hydraulique : Portée	o						**
2000h	Système hydraulique : Pressions	o						**
2000h	Réservoir huile hydraulique				o			**
2000h	Alternateur et démarreur	o						**
2000h	Radiateurs	o			o			**
3600h	Filtre réservoir AdBlue moteur FPT (motorisations Stage IIIB/Tier 4i et Stage IV/Tier 4f uniquement)					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						**
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			**

Maintenance								
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	o			o			
0h	Vérification dispositif anti-renversement avec charge	o						
0h	Filtres (air, huile moteur, huile hydraulique, carburant, climatisation, cabine)	o						
0h	Frein			o				
0h	Frein de stationnement	o						
0h	Niveau électrolyte et charge batterie	o						
0h	Feux	o						
0h	Niveau huile hydraulique	o						
0h	Courroies alternateur / services	o						
0h	Niveau huile moteur	o						
0h	Radiateurs	o			o			
0h	Réservoir d'expansion du radiateur	o	o					
0h	Pression pneumatiques	o						
0h	Contrôle état d'usure (sur la machine et sur l'outillage selon modèle)	o						
10h / 1m	Réservoir lave-glaces	o	o					
10h / 1m	Chaînes bras (selon modèle)	o						
10h / 1m	Décalcomanies	o						
10h / 1m	Dispositifs de sécurité	o						
10h / 1m	Liquide de refroidissement	o						
10h / 1m	Niveau huile moteur	o						
10h / 1m	Charpenterie métallique, absence de fissures	o						
10h / 1m	Radiateurs				o			
50h / 1m	Niveau graisse dans le système de graissage automatique (si présent)							o
50h / 1m	Arbres de transmission							o
50h / 1m	Oscillation essieux							o
50h / 1m	Axes des réducteurs de roues							o
50h / 1m	Câbles et chaînes (selon modèle)	o						o
50h / 1m	Patins bras	o						o
50h / 1m	Articulations mécaniques frein de stationnement sur l'essieu							o
50h / 1m	Articulations mécaniques							o
50h / 1m	Filtre habitacle				o			
50h / 1m	Niveau huile de freins	o						
50h / 1m	Niveau huile hydraulique	o						
50h / 1m	Fuites système hydraulique	o						

Maintenance								
50h / 1m	Filtre à air				o			
50h / 1m	Filtre à carburant				o			
50h / 1m	Liquide de refroidissement	o						
50h / 1m	Niveau huile moteur	o						
50h / 1m	Pression pneumatiques	o						
50h / 1m	Serrage écrous de roue	o						
50h / 1m	Niveau huile Inching (transmissions PS uniquement)	o						
100 premières heures	Huile de différentiel					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				
500h / 6m	Huile carter d'engrenages PdF (selon modèle)					o		
500h / 6m	Huile de différentiel	o						
500h / 6m	Huile de réducteurs épicycloïdaux	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	Filtre/s huile hydraulique					o		
500h / 6m	Clapets de blocage ou de sécurité	o						
500h / 6m	Filtre à air					o		
500h / 6m	Filtre à carburant FPT					o		
500h / 6m	Filtre huile moteur FPT					o		
500h / 6m	Huile moteur FPT					o		
500h / 6m	Filtre à carburant KUBOTA					o		
500h / 6m	Filtre huile moteur KUBOTA					o		
500h / 6m	Huile moteur KUBOTA					o		
500h / 6m	Huile de transmission	o						
1000h / 1y	Huile carter d'engrenages PdF (selon modèle)					o		
1000h / 1y	Huile de différentiel					o		
1000h / 1y	Huile de réducteurs épicycloïdaux					o		
1000h / 1y	État des outillages	o						**

	Maintenance							
1000h / 1y	Tablier porte-fourches : niveau d'usure	o						**
1000h / 1y	bras télescopique : conditions	o						**
1000h / 1y	bras 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	Huile hydraulique					o		
1000h / 1y	Jeux des soupapes au moteur	o						**
1000h / 1y	Liquide de refroidissement					o		
1000h / 1y	Régimes moteur	o						**
1000h / 1y	Réservoir de carburant				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		
2000h	Oscillation essieux	o						**
2000h	Câbles et chaînes (selon modèle)					o		**
2000h	Système hydraulique : Portée	o						**
2000h	Système hydraulique : Pressions	o						**
2000h	Réservoir huile hydraulique				o			**
2000h	Alternateur et démarreur	o						**
2000h	Radiateurs	o			o			**
3600h	Filtre réservoir AdBlue moteur FPT (motorisations Stage IIIB/Tier 4i et Stage IV/Tier 4f uniquement)					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						**
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			**

Maintenance								
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	o			o			
0h	Vérification dispositif anti-renversement avec charge	o						
0h	Filtres (air, huile moteur, huile hydraulique, carburant, climatisation, cabine)	o						
0h	Frein			o				
0h	Frein de stationnement	o						
0h	Niveau électrolyte et charge batterie	o						
0h	Feux	o						
0h	Niveau huile hydraulique	o						
0h	Courroies alternateur / services	o						
0h	Niveau huile moteur	o						
0h	Radiateurs	o			o			
0h	Réservoir d'expansion du radiateur	o	o					
0h	Pression pneumatiques	o						
0h	Contrôle état d'usure (sur la machine et sur l'outillage selon modèle)	o						
10h / 1m	Réservoir lave-glaces	o	o					
10h / 1m	Chaînes bras (selon modèle)	o						
10h / 1m	Décalcomanies	o						
10h / 1m	Dispositifs de sécurité	o						
10h / 1m	Liquide de refroidissement	o						
10h / 1m	Niveau huile moteur	o						
10h / 1m	Charpenterie métallique, absence de fissures	o						
10h / 1m	Radiateurs				o			
50h / 1m	Niveau graisse dans le système de graissage automatique (si présent)							o
50h / 1m	Arbres de transmission							o
50h / 1m	Oscillation essieux							o
50h / 1m	Axes des réducteurs de roues							o
50h / 1m	Câbles et chaînes (selon modèle)	o						o
50h / 1m	Patins bras	o						o
50h / 1m	Articulations mécaniques frein de stationnement sur l'essieu							o
50h / 1m	Articulations mécaniques							o
50h / 1m	Filtre habitacle				o			
50h / 1m	Niveau huile de freins	o						
50h / 1m	Niveau huile hydraulique	o						
50h / 1m	Fuites système hydraulique	o						

Maintenance								
50h / 1m	Filtre à air				o			
50h / 1m	Filtre à carburant				o			
50h / 1m	Liquide de refroidissement	o						
50h / 1m	Niveau huile moteur	o						
50h / 1m	Pression pneumatiques	o						
50h / 1m	Serrage écrous de roue	o						
50h / 1m	Niveau huile Inching (transmissions PS uniquement)	o						
100 premières heures	Huile de différentiel					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				
500h / 6m	Huile carter d'engrenages PdF (selon modèle)					o		
500h / 6m	Huile de différentiel	o						
500h / 6m	Huile de réducteurs épicycloïdaux	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	Filtre/s huile hydraulique					o		
500h / 6m	Clapets de blocage ou de sécurité	o						
500h / 6m	Filtre à air					o		
500h / 6m	Filtre à carburant FPT					o		
500h / 6m	Filtre huile moteur FPT					o		
500h / 6m	Huile moteur FPT					o		
500h / 6m	Filtre à carburant KUBOTA					o		
500h / 6m	Filtre huile moteur KUBOTA					o		
500h / 6m	Huile moteur KUBOTA					o		
500h / 6m	Huile de transmission	o						
1000h / 1y	Huile carter d'engrenages PdF (selon modèle)					o		
1000h / 1y	Huile de différentiel					o		
1000h / 1y	Huile de réducteurs épicycloïdaux					o		
1000h / 1y	État des outillages	o						**

	Maintenance							
1000h / 1y	Tablier porte-fourches : niveau d'usure	o						**
1000h / 1y	bras télescopique : conditions	o						**
1000h / 1y	bras 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	Huile hydraulique					o		
1000h / 1y	Jeux des soupapes au moteur	o						**
1000h / 1y	Liquide de refroidissement					o		
1000h / 1y	Régimes moteur	o						**
1000h / 1y	Réservoir de carburant				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		
2000h	Oscillation essieux	o						**
2000h	Câbles et chaînes (selon modèle)					o		**
2000h	Système hydraulique : Portée	o						**
2000h	Système hydraulique : Pressions	o						**
2000h	Réservoir huile hydraulique				o			**
2000h	Alternateur et démarreur	o						**
2000h	Radiateurs	o			o			**
3600h	Filtre réservoir AdBlue moteur FPT (motorisations Stage IIIB/Tier 4i et Stage IV/Tier 4f uniquement)					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						**
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			**

Maintenance								
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	o			o			
0h	Vérification dispositif anti-renversement avec charge	o						
0h	Filtres (air, huile moteur, huile hydraulique, carburant, climatisation, cabine)	o						
0h	Frein			o				
0h	Frein de stationnement	o						
0h	Niveau électrolyte et charge batterie	o						
0h	Feux	o						
0h	Niveau huile hydraulique	o						
0h	Courroies alternateur / services	o						
0h	Niveau huile moteur	o						
0h	Radiateurs	o			o			
0h	Réservoir d'expansion du radiateur	o	o					
0h	Pression pneumatiques	o						
0h	Contrôle état d'usure (sur la machine et sur l'outillage selon modèle)	o						
10h / 1m	Réservoir lave-glaces	o	o					
10h / 1m	Chaînes bras (selon modèle)	o						
10h / 1m	Décalcomanies	o						
10h / 1m	Dispositifs de sécurité	o						
10h / 1m	Liquide de refroidissement	o						
10h / 1m	Niveau huile moteur	o						
10h / 1m	Charpenterie métallique, absence de fissures	o						
10h / 1m	Radiateurs				o			
50h / 1m	Niveau graisse dans le système de graissage automatique (si présent)							o
50h / 1m	Arbres de transmission							o
50h / 1m	Oscillation essieux							o
50h / 1m	Axes des réducteurs de roues							o
50h / 1m	Câbles et chaînes (selon modèle)	o						o
50h / 1m	Patins bras	o						o
50h / 1m	Articulations mécaniques frein de stationnement sur l'essieu							o
50h / 1m	Articulations mécaniques							o
50h / 1m	Filtre habitacle				o			
50h / 1m	Niveau huile de freins	o						
50h / 1m	Niveau huile hydraulique	o						
50h / 1m	Fuites système hydraulique	o						

Maintenance								
50h / 1m	Filtre à air				o			
50h / 1m	Filtre à carburant				o			
50h / 1m	Liquide de refroidissement	o						
50h / 1m	Niveau huile moteur	o						
50h / 1m	Pression pneumatiques	o						
50h / 1m	Serrage écrous de roue	o						
50h / 1m	Niveau huile Inching (transmissions PS uniquement)	o						
100 premières heures	Huile de différentiel					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				
500h / 6m	Huile carter d'engrenages PdF (selon modèle)					o		
500h / 6m	Huile de différentiel	o						
500h / 6m	Huile de réducteurs épicycloïdaux	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	Filtre/s huile hydraulique					o		
500h / 6m	Clapets de blocage ou de sécurité	o						
500h / 6m	Filtre à air					o		
500h / 6m	Filtre à carburant FPT					o		
500h / 6m	Filtre huile moteur FPT					o		
500h / 6m	Huile moteur FPT					o		
500h / 6m	Filtre à carburant KUBOTA					o		
500h / 6m	Filtre huile moteur KUBOTA					o		
500h / 6m	Huile moteur KUBOTA					o		
500h / 6m	Huile de transmission	o						
1000h / 1y	Huile carter d'engrenages PdF (selon modèle)					o		
1000h / 1y	Huile de différentiel					o		
1000h / 1y	Huile de réducteurs épicycloïdaux					o		
1000h / 1y	État des outillages	o						**

	Maintenance							
1000h / 1y	Tablier porte-fourches : niveau d'usure	o						**
1000h / 1y	bras télescopique : conditions	o						**
1000h / 1y	bras 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	Huile hydraulique					o		
1000h / 1y	Jeux des soupapes au moteur	o						**
1000h / 1y	Liquide de refroidissement					o		
1000h / 1y	Régimes moteur	o						**
1000h / 1y	Réservoir de carburant				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		
2000h	Oscillation essieux	o						**
2000h	Câbles et chaînes (selon modèle)					o		**
2000h	Système hydraulique : Portée	o						**
2000h	Système hydraulique : Pressions	o						**
2000h	Réservoir huile hydraulique				o			**
2000h	Alternateur et démarreur	o						**
2000h	Radiateurs	o			o			**
3600h	Filtre réservoir AdBlue moteur FPT (motorisations Stage IIIB/Tier 4i et Stage IV/Tier 4f uniquement)					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						**
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			**

Maintenance								
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	o			o			
0h	Vérification dispositif anti-renversement avec charge	o						
0h	Filtres (air, huile moteur, huile hydraulique, carburant, climatisation, cabine)	o						
0h	Frein			o				
0h	Frein de stationnement	o						
0h	Niveau électrolyte et charge batterie	o						
0h	Feux	o						
0h	Niveau huile hydraulique	o						
0h	Courroies alternateur / services	o						
0h	Niveau huile moteur	o						
0h	Radiateurs	o			o			
0h	Réservoir d'expansion du radiateur	o	o					
0h	Pression pneumatiques	o						
0h	Contrôle état d'usure (sur la machine et sur l'outillage selon modèle)	o						
10h / 1m	Réservoir lave-glaces	o	o					
10h / 1m	Chaînes bras (selon modèle)	o						
10h / 1m	Décalcomanies	o						
10h / 1m	Dispositifs de sécurité	o						
10h / 1m	Liquide de refroidissement	o						
10h / 1m	Niveau huile moteur	o						
10h / 1m	Charpenterie métallique, absence de fissures	o						
10h / 1m	Radiateurs				o			
50h / 1m	Niveau graisse dans le système de graissage automatique (si présent)							o
50h / 1m	Arbres de transmission							o
50h / 1m	Oscillation essieux							o
50h / 1m	Axes des réducteurs de roues							o
50h / 1m	Câbles et chaînes (selon modèle)	o						o
50h / 1m	Patins bras	o						o
50h / 1m	Articulations mécaniques frein de stationnement sur l'essieu							o
50h / 1m	Articulations mécaniques							o
50h / 1m	Filtre habitacle				o			
50h / 1m	Niveau huile de freins	o						
50h / 1m	Niveau huile hydraulique	o						
50h / 1m	Fuites système hydraulique	o						

Maintenance								
50h / 1m	Filtre à air				o			
50h / 1m	Filtre à carburant				o			
50h / 1m	Liquide de refroidissement	o						
50h / 1m	Niveau huile moteur	o						
50h / 1m	Pression pneumatiques	o						
50h / 1m	Serrage écrous de roue	o						
50h / 1m	Niveau huile Inching (transmissions PS uniquement)	o						
100 premières heures	Huile de différentiel					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				
500h / 6m	Huile carter d'engrenages PdF (selon modèle)					o		
500h / 6m	Huile de différentiel	o						
500h / 6m	Huile de réducteurs épicycloïdaux	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	Filtre/s huile hydraulique					o		
500h / 6m	Clapets de blocage ou de sécurité	o						
500h / 6m	Filtre à air					o		
500h / 6m	Filtre à carburant FPT					o		
500h / 6m	Filtre huile moteur FPT					o		
500h / 6m	Huile moteur FPT					o		
500h / 6m	Filtre à carburant KUBOTA					o		
500h / 6m	Filtre huile moteur KUBOTA					o		
500h / 6m	Huile moteur KUBOTA					o		
500h / 6m	Huile de transmission	o						
1000h / 1y	Huile carter d'engrenages PdF (selon modèle)					o		
1000h / 1y	Huile de différentiel					o		
1000h / 1y	Huile de réducteurs épicycloïdaux					o		
1000h / 1y	État des outillages	o						**

	Maintenance							
1000h / 1y	Tablier porte-fourches : niveau d'usure	o						**
1000h / 1y	bras télescopique : conditions	o						**
1000h / 1y	bras 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	Huile hydraulique					o		
1000h / 1y	Jeux des soupapes au moteur	o						**
1000h / 1y	Liquide de refroidissement					o		
1000h / 1y	Régimes moteur	o						**
1000h / 1y	Réservoir de carburant				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		
2000h	Oscillation essieux	o						**
2000h	Câbles et chaînes (selon modèle)					o		**
2000h	Système hydraulique : Portée	o						**
2000h	Système hydraulique : Pressions	o						**
2000h	Réservoir huile hydraulique				o			**
2000h	Alternateur et démarreur	o						**
2000h	Radiateurs	o			o			**
3600h	Filtre réservoir AdBlue moteur FPT (motorisations Stage IIIB/Tier 4i et Stage IV/Tier 4f uniquement)					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						**
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			**

Maintenance								
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	o			o			
0h	Vérification dispositif anti-renversement avec charge	o						
0h	Filtres (air, huile moteur, huile hydraulique, carburant, climatisation, cabine)	o						
0h	Frein			o				
0h	Frein de stationnement	o						
0h	Niveau électrolyte et charge batterie	o						
0h	Feux	o						
0h	Niveau huile hydraulique	o						
0h	Courroies alternateur / services	o						
0h	Niveau huile moteur	o						
0h	Radiateurs	o			o			
0h	Réservoir d'expansion du radiateur	o	o					
0h	Pression pneumatiques	o						
0h	Contrôle état d'usure (sur la machine et sur l'outillage selon modèle)	o						
10h / 1m	Réservoir lave-glaces	o	o					
10h / 1m	Chaînes bras (selon modèle)	o						
10h / 1m	Décalcomanies	o						
10h / 1m	Dispositifs de sécurité	o						
10h / 1m	Liquide de refroidissement	o						
10h / 1m	Niveau huile moteur	o						
10h / 1m	Charpenterie métallique, absence de fissures	o						
10h / 1m	Radiateurs				o			
50h / 1m	Niveau graisse dans le système de graissage automatique (si présent)							o
50h / 1m	Arbres de transmission							o
50h / 1m	Oscillation essieux							o
50h / 1m	Axes des réducteurs de roues							o
50h / 1m	Câbles et chaînes (selon modèle)	o						o
50h / 1m	Patins bras	o						o
50h / 1m	Articulations mécaniques frein de stationnement sur l'essieu							o
50h / 1m	Articulations mécaniques							o
50h / 1m	Filtre habitacle				o			
50h / 1m	Niveau huile de freins	o						
50h / 1m	Niveau huile hydraulique	o						
50h / 1m	Fuites système hydraulique	o						

Maintenance								
50h / 1m	Filtre à air				o			
50h / 1m	Filtre à carburant				o			
50h / 1m	Liquide de refroidissement	o						
50h / 1m	Niveau huile moteur	o						
50h / 1m	Pression pneumatiques	o						
50h / 1m	Serrage écrous de roue	o						
50h / 1m	Niveau huile Inching (transmissions PS uniquement)	o						
100 premières heures	Huile de différentiel					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				
500h / 6m	Huile carter d'engrenages PdF (selon modèle)					o		
500h / 6m	Huile de différentiel	o						
500h / 6m	Huile de réducteurs épicycloïdaux	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	Filtre/s huile hydraulique					o		
500h / 6m	Clapets de blocage ou de sécurité	o						
500h / 6m	Filtre à air					o		
500h / 6m	Filtre à carburant FPT					o		
500h / 6m	Filtre huile moteur FPT					o		
500h / 6m	Huile moteur FPT					o		
500h / 6m	Filtre à carburant KUBOTA					o		
500h / 6m	Filtre huile moteur KUBOTA					o		
500h / 6m	Huile moteur KUBOTA					o		
500h / 6m	Huile de transmission	o						
1000h / 1y	Huile carter d'engrenages PdF (selon modèle)					o		
1000h / 1y	Huile de différentiel					o		
1000h / 1y	Huile de réducteurs épicycloïdaux					o		
1000h / 1y	État des outillages	o						**

	Maintenance							
1000h / 1y	Tablier porte-fourches : niveau d'usure	o						**
1000h / 1y	bras télescopique : conditions	o						**
1000h / 1y	bras 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	Huile hydraulique					o		
1000h / 1y	Jeux des soupapes au moteur	o						**
1000h / 1y	Liquide de refroidissement					o		
1000h / 1y	Régimes moteur	o						**
1000h / 1y	Réservoir de carburant				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		
2000h	Oscillation essieux	o						**
2000h	Câbles et chaînes (selon modèle)					o		**
2000h	Système hydraulique : Portée	o						**
2000h	Système hydraulique : Pressions	o						**
2000h	Réservoir huile hydraulique				o			**
2000h	Alternateur et démarreur	o						**
2000h	Radiateurs	o			o			**
3600h	Filtre réservoir AdBlue moteur FPT (motorisations Stage IIIB/Tier 4i et Stage IV/Tier 4f uniquement)					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						**
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			**

		Maintenance												
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	o			o			
0h	Vérification dispositif anti-renversement avec charge	o						
0h	Filtres (air, huile moteur, huile hydraulique, carburant, climatisation, cabine)	o						
0h	Frein			o				
0h	Frein de stationnement	o						
0h	Niveau électrolyte et charge batterie	o						
0h	Feux	o						
0h	Niveau huile hydraulique	o						
0h	Courroies alternateur / services	o						
0h	Niveau huile moteur	o						
0h	Radiateurs	o			o			
0h	Réservoir d'expansion du radiateur	o	o					
0h	Pression pneumatiques	o						
0h	Contrôle état d'usure (sur la machine et sur l'outillage selon modèle)	o						
10h / 1m	Réservoir lave-glaces	o	o					
10h / 1m	Chaînes bras (selon modèle)	o						
10h / 1m	Décalcomanies	o						
10h / 1m	Dispositifs de sécurité	o						
10h / 1m	Liquide de refroidissement	o						
10h / 1m	Niveau huile moteur	o						
10h / 1m	Charpenterie métallique, absence de fissures	o						
10h / 1m	Radiateurs				o			
50h / 1m	Niveau graisse dans le système de graissage automatique (si présent)							o
50h / 1m	Arbres de transmission							o
50h / 1m	Oscillation essieux							o
50h / 1m	Axes des réducteurs de roues							o
50h / 1m	Câbles et chaînes (selon modèle)	o						o
50h / 1m	Patins bras	o						o
50h / 1m	Articulations mécaniques frein de stationnement sur l'essieu							o
50h / 1m	Articulations mécaniques							o
50h / 1m	Filtre habitacle				o			
50h / 1m	Niveau huile de freins	o						
50h / 1m	Niveau huile hydraulique	o						
50h / 1m	Fuites système hydraulique	o						

Maintenance								
50h / 1m	Filtre à air				o			
50h / 1m	Filtre à carburant				o			
50h / 1m	Liquide de refroidissement	o						
50h / 1m	Niveau huile moteur	o						
50h / 1m	Pression pneumatiques	o						
50h / 1m	Serrage écrous de roue	o						
50h / 1m	Niveau huile Inching (transmissions PS uniquement)	o						
100 premières heures	Huile de différentiel					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				
500h / 6m	Huile carter d'engrenages PdF (selon modèle)					o		
500h / 6m	Huile de différentiel	o						
500h / 6m	Huile de réducteurs épicycloïdaux	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	Filtre/s huile hydraulique					o		
500h / 6m	Clapets de blocage ou de sécurité	o						
500h / 6m	Filtre à air					o		
500h / 6m	Filtre à carburant FPT					o		
500h / 6m	Filtre huile moteur FPT					o		
500h / 6m	Huile moteur FPT					o		
500h / 6m	Filtre à carburant KUBOTA					o		
500h / 6m	Filtre huile moteur KUBOTA					o		
500h / 6m	Huile moteur KUBOTA					o		
500h / 6m	Huile de transmission	o						
1000h / 1y	Huile carter d'engrenages PdF (selon modèle)					o		
1000h / 1y	Huile de différentiel					o		
1000h / 1y	Huile de réducteurs épicycloïdaux					o		
1000h / 1y	État des outillages	o						**

	Maintenance							
1000h / 1y	Tablier porte-fourches : niveau d'usure	o						**
1000h / 1y	bras télescopique : conditions	o						**
1000h / 1y	bras 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	Huile hydraulique					o		
1000h / 1y	Jeux des soupapes au moteur	o						**
1000h / 1y	Liquide de refroidissement					o		
1000h / 1y	Régimes moteur	o						**
1000h / 1y	Réservoir de carburant				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		
2000h	Oscillation essieux	o						**
2000h	Câbles et chaînes (selon modèle)					o		**
2000h	Système hydraulique : Portée	o						**
2000h	Système hydraulique : Pressions	o						**
2000h	Réservoir huile hydraulique				o			**
2000h	Alternateur et démarreur	o						**
2000h	Radiateurs	o			o			**
3600h	Filtre réservoir AdBlue moteur FPT (motorisations Stage IIIB/Tier 4i et Stage IV/Tier 4f uniquement)					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						**
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			**

Maintenance								
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	o			o			
0h	Vérification dispositif anti-renversement avec charge	o						
0h	Filtres (air, huile moteur, huile hydraulique, carburant, climatisation, cabine)	o						
0h	Frein			o				
0h	Frein de stationnement	o						
0h	Niveau électrolyte et charge batterie	o						
0h	Feux	o						
0h	Niveau huile hydraulique	o						
0h	Courroies alternateur / services	o						
0h	Niveau huile moteur	o						
0h	Radiateurs	o			o			
0h	Réservoir d'expansion du radiateur	o	o					
0h	Pression pneumatiques	o						
0h	Contrôle état d'usure (sur la machine et sur l'outillage selon modèle)	o						
10h / 1m	Réservoir lave-glaces	o	o					
10h / 1m	Chaînes bras (selon modèle)	o						
10h / 1m	Décalcomanies	o						
10h / 1m	Dispositifs de sécurité	o						
10h / 1m	Liquide de refroidissement	o						
10h / 1m	Niveau huile moteur	o						
10h / 1m	Charpenterie métallique, absence de fissures	o						
10h / 1m	Radiateurs				o			
50h / 1m	Niveau graisse dans le système de graissage automatique (si présent)							o
50h / 1m	Arbres de transmission							o
50h / 1m	Oscillation essieux							o
50h / 1m	Axes des réducteurs de roues							o
50h / 1m	Câbles et chaînes (selon modèle)	o						o
50h / 1m	Patins bras	o						o
50h / 1m	Articulations mécaniques frein de stationnement sur l'essieu							o
50h / 1m	Articulations mécaniques							o
50h / 1m	Filtre habitacle				o			
50h / 1m	Niveau huile de freins	o						
50h / 1m	Niveau huile hydraulique	o						
50h / 1m	Fuites système hydraulique	o						

Maintenance								
50h / 1m	Filtre à air				o			
50h / 1m	Filtre à carburant				o			
50h / 1m	Liquide de refroidissement	o						
50h / 1m	Niveau huile moteur	o						
50h / 1m	Pression pneumatiques	o						
50h / 1m	Serrage écrous de roue	o						
50h / 1m	Niveau huile Inching (transmissions PS uniquement)	o						
100 premières heures	Huile de différentiel					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				
500h / 6m	Huile carter d'engrenages PdF (selon modèle)					o		
500h / 6m	Huile de différentiel	o						
500h / 6m	Huile de réducteurs épicycloïdaux	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	Filtre/s huile hydraulique					o		
500h / 6m	Clapets de blocage ou de sécurité	o						
500h / 6m	Filtre à air					o		
500h / 6m	Filtre à carburant FPT					o		
500h / 6m	Filtre huile moteur FPT					o		
500h / 6m	Huile moteur FPT					o		
500h / 6m	Filtre à carburant KUBOTA					o		
500h / 6m	Filtre huile moteur KUBOTA					o		
500h / 6m	Huile moteur KUBOTA					o		
500h / 6m	Huile de transmission	o						
1000h / 1y	Huile carter d'engrenages PdF (selon modèle)					o		
1000h / 1y	Huile de différentiel					o		
1000h / 1y	Huile de réducteurs épicycloïdaux					o		
1000h / 1y	État des outillages	o						**

	Maintenance							
1000h / 1y	Tablier porte-fourches : niveau d'usure	o						**
1000h / 1y	bras télescopique : conditions	o						**
1000h / 1y	bras 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	Huile hydraulique					o		
1000h / 1y	Jeux des soupapes au moteur	o						**
1000h / 1y	Liquide de refroidissement					o		
1000h / 1y	Régimes moteur	o						**
1000h / 1y	Réservoir de carburant				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		
2000h	Oscillation essieux	o						**
2000h	Câbles et chaînes (selon modèle)					o		**
2000h	Système hydraulique : Portée	o						**
2000h	Système hydraulique : Pressions	o						**
2000h	Réservoir huile hydraulique				o			**
2000h	Alternateur et démarreur	o						**
2000h	Radiateurs	o			o			**
3600h	Filtre réservoir AdBlue moteur FPT (motorisations Stage IIIB/Tier 4i et Stage IV/Tier 4f uniquement)					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						**
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			**

		Maintenance												
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	o			o			
0h	Vérification dispositif anti-renversement avec charge	o						
0h	Filtres (air, huile moteur, huile hydraulique, carburant, climatisation, cabine)	o						
0h	Frein			o				
0h	Frein de stationnement	o						
0h	Niveau électrolyte et charge batterie	o						
0h	Feux	o						
0h	Niveau huile hydraulique	o						
0h	Courroies alternateur / services	o						
0h	Niveau huile moteur	o						
0h	Radiateurs	o			o			
0h	Réservoir d'expansion du radiateur	o	o					
0h	Pression pneumatiques	o						
0h	Contrôle état d'usure (sur la machine et sur l'outillage selon modèle)	o						
10h / 1m	Réservoir lave-glaces	o	o					
10h / 1m	Chaînes bras (selon modèle)	o						
10h / 1m	Décalcomanies	o						
10h / 1m	Dispositifs de sécurité	o						
10h / 1m	Liquide de refroidissement	o						
10h / 1m	Niveau huile moteur	o						
10h / 1m	Charpenterie métallique, absence de fissures	o						
10h / 1m	Radiateurs				o			
50h / 1m	Niveau graisse dans le système de graissage automatique (si présent)							o
50h / 1m	Arbres de transmission							o
50h / 1m	Oscillation essieux							o
50h / 1m	Axes des réducteurs de roues							o
50h / 1m	Câbles et chaînes (selon modèle)	o						o
50h / 1m	Patins bras	o						o
50h / 1m	Articulations mécaniques frein de stationnement sur l'essieu							o
50h / 1m	Articulations mécaniques							o
50h / 1m	Filtre habitacle				o			
50h / 1m	Niveau huile de freins	o						
50h / 1m	Niveau huile hydraulique	o						
50h / 1m	Fuites système hydraulique	o						

Maintenance								
50h / 1m	Filtre à air				o			
50h / 1m	Filtre à carburant				o			
50h / 1m	Liquide de refroidissement	o						
50h / 1m	Niveau huile moteur	o						
50h / 1m	Pression pneumatiques	o						
50h / 1m	Serrage écrous de roue	o						
50h / 1m	Niveau huile Inching (transmissions PS uniquement)	o						
100 premières heures	Huile de différentiel					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				
500h / 6m	Huile carter d'engrenages PdF (selon modèle)					o		
500h / 6m	Huile de différentiel	o						
500h / 6m	Huile de réducteurs épicycloïdaux	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	Filtre/s huile hydraulique					o		
500h / 6m	Clapets de blocage ou de sécurité	o						
500h / 6m	Filtre à air					o		
500h / 6m	Filtre à carburant FPT					o		
500h / 6m	Filtre huile moteur FPT					o		
500h / 6m	Huile moteur FPT					o		
500h / 6m	Filtre à carburant KUBOTA					o		
500h / 6m	Filtre huile moteur KUBOTA					o		
500h / 6m	Huile moteur KUBOTA					o		
500h / 6m	Huile de transmission	o						
1000h / 1y	Huile carter d'engrenages PdF (selon modèle)					o		
1000h / 1y	Huile de différentiel					o		
1000h / 1y	Huile de réducteurs épicycloïdaux					o		
1000h / 1y	État des outillages	o						**

	Maintenance							
1000h / 1y	Tablier porte-fourches : niveau d'usure	o						**
1000h / 1y	bras télescopique : conditions	o						**
1000h / 1y	bras 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	Huile hydraulique					o		
1000h / 1y	Jeux des soupapes au moteur	o						**
1000h / 1y	Liquide de refroidissement					o		
1000h / 1y	Régimes moteur	o						**
1000h / 1y	Réservoir de carburant				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		
2000h	Oscillation essieux	o						**
2000h	Câbles et chaînes (selon modèle)					o		**
2000h	Système hydraulique : Portée	o						**
2000h	Système hydraulique : Pressions	o						**
2000h	Réservoir huile hydraulique				o			**
2000h	Alternateur et démarreur	o						**
2000h	Radiateurs	o			o			**
3600h	Filtre réservoir AdBlue moteur FPT (motorisations Stage IIIB/Tier 4i et Stage IV/Tier 4f uniquement)					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						**
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			**

Maintenance								
2y	Climatiseur (selon modèle) : Cuve de condensation et de la soupape de sûreté				o			**
Remarques				Cachet et signature				

