

HOEFLON®

Manuel de l'utilisateur

GRUE COMPACTE C10



No de série.:

Date de livraison:

Reference: U.C10.00.00.FR

Version: 2.0

VERSION

Versie 1.0	13-03-2017	Du numéro de série
Versie 2.0	18-05-2021	Du numéro de série

Manufacturer:

Hoeflon International B.V.
Zwolleweg 2
3771 NR Barneveld

T: +31(0)342 400 288

I: www.hoeflon.com

E: info@hoeflon.com

DROITS DE PROPRIÉTÉ

Tous droits réservés. Toute reproduction, copie dans un système de données ou publication de ce document, quel(le) que soit la forme ou le moyen, électronique, mécanique, par photocopie, enregistrement ou autre, est interdite sans l'autorisation préalable écrite de Hoeflon International B.V. Il en va de même pour les schémas et diagrammes joints.

© Copyright 2021

AVANT-PROPOS

Ce mode d'emploi concerne la grue compacte de type C10. Dans le présent document, ces deux types seront désignés sous le nom de grue compacte. Veuillez lire attentivement l'ensemble du présent manuel d'utilisation afin de vous familiariser avec la manœuvre correcte et le bon entretien de la grue compacte. Le non-respect des dispositions et des prescriptions issues du présent manuel d'utilisation est entièrement à vos propres risques et peut entraîner des dommages physiques et matériels.

Hoeflon International B.V. recommande de conserver l'original de ce manuel d'utilisation, y compris toutes les annexes, dans un endroit sûr et central. Le mieux est de conserver un exemplaire de ce manuel d'utilisation sur le chantier, près de la machine. Pour le support technique, vous pouvez prendre contact avec le fabricant (voir données sur la couverture)

SIGNET

Les instructions, conseils et avertissements dans ce manuel d'utilisation sont indiqués par les termes/pictogrammes indiqués ci-dessous. Étudiez attentivement ces indications.



CONSEIL

« Conseil » donne à l'utilisateur des suggestions et des recommandations pour exécuter certaines tâches plus facilement ou plus aisément.



PRUDENCE !

« Prudence ! » Le fonctionnement peut être dangereux. « Prudence » signale d'éventuels dommages à la machine si l'utilisateur n'a pas exécuté les procédures attentivement.



AVERTISSEMENT !

« Avertissement ! » L'opérateur encourt un risque de blessure ou risque de provoquer de graves dommages à l'équipement. Un avertissement signale des dommages à l'utilisateur, la machine, l'outillage ou la charge, si l'utilisateur n'exécute pas les procédures attentivement.



DANGER DE MORT !

« Danger de mort ! » La vie de l'utilisateur peut être directement menacée.

Sommaire

VERSION	2
DROITS DE PROPRIÉTÉ	2
AVANT-PROPOS	3
SIGNET	3
Sommaire	4
1. INTRODUCTION	7
1.1 Introduction	7
1.2 Déclaration CE de conformité	7
1.3 Modifications	7
2. DESCRIPTION GÉNÉRALE	8
2.1 Objectif	8
2.2 Composition de la grue compacte	8
2.2.1 Données techniques	9
2.2.2 Dessins	11
2.2.3 Niveau sonore	11
2.2.4 Système hydraulique	11
2.2.5 System électrique	12
2.3 Plaque d'identification	13
3. CONSIGNE D'UTILISATION	14
4. GARANTIE	15
5. SÉCURITÉ	16
5.1 Personnel opérateur	16
5.2 Avertissements	16
5.3 Arrêt d'urgence	19
5.4 Commande d'urgence	20
5.5 Pictogrammes	20
5.6 Colonne de signal	22
6. TRAVAILLER AVEC LA GRUE COMPACTE	23
6.1 Contrôle quotidien avant l'utilisation	25
6.2 Organes de commande	27
6.2.1 Télécommande	27
6.2.2 Fonction mapping	29

6.2.3	Calibrage des leviers	30
6.2.4	Changement de la batterie de l'émetteur	31
6.2.5	Boîte électrique	32
6.3	Fonctionnement/commande de la grue	33
6.3.1	Ordre des tâches	33
6.3.2	Commande	34
6.3.3	Accompagnement de la charge	34
6.4	Rouler avec la grue compacte	35
6.4.1	Ordre de démarrage de la grue	36
6.4.2	Réglage de la largeur des chenilles	37
6.4.3	Position de transport	37
6.5	Stabilisation	38
6.5.1	Ordre des tâches	38
6.5.2	Commande	40
6.5.3	Signification de l'affichage pendant la stabilisation	41
6.6	Montage/Démontage	42
6.6.1	Bras de grue	42
6.7	Fonctionnement/commande du treuil	45
6.7.1	Ordre des tâches sans options	46
6.7.2	Ordre des tâches pour remplissage du bras de grue	49
6.7.3	Ordre des tâches de tête de treuil et bras de grue pour la pièce mobile à 30°	51
6.7.4	Positions de la tête de treuil dans un élément à 30° pour flèche principale	52
6.7.5	Positions de la tête de treuil dans un élément à 30° pour bras de grue	53
6.7.6	Limites	54
6.7.7	Fixation du poids de treuil	56
6.7.8	Explication d'affichage pendant le levage	59
7.	ENTRETIEN/PANNES	60
7.1	Généralités	60
7.2	Travaux d'entretien	61
7.3	Schéma d'entretien	62
7.4	Lubrification chartt	63
7.5	Spécifications lubrifiants	64
7.5.1	Flèche à chaînes extensibles et coulissantes	64
7.6	Usage des pôles d'aide au démarrage	65
7.6.1	Préparation	65
7.6.2	Méthode	65
7.7	Chargeur batterie	66

7.8	Retrait/montage du ballast	67
7.8.1	Retrait du ballast	68
7.9	Pannes	71
7.9.1	Codes de panne	73
7.10	Commande d'urgence	76
8.	TRANSPORT, STOCKAGE, ÉLIMINATION	81
8.1	Transport	81
8.1.1	Généralités	81
8.1.2	Fixation	82
8.2	Stockage	83
8.3	Élimination	83
9.	ANNEXES	84
9.1	Diagramme des charges C10	84
9.2	Persion de stabilisation	86
9.3	Annexes	87

1

INTRODUCTION

1.1 Introduction

Le but / la fonction de ce manuel d'utilisation consiste à créer une interaction efficace et sûre entre l'homme et la machine. Les informations contenues dans ce manuel d'utilisation sont importantes pour le fonctionnement correct et sûr de la machine.

Lisez attentivement ce manuel, du début à la fin. Hoeflon International B.V. indique également qu'une (courte) formation et une instruction sont requises pour tous les nouveaux utilisateurs (opérateurs, installateurs, personnel d'entretien et de nettoyage éventuel), le manuel d'utilisation pouvant servir de base.

Veuillez prendre contact avec le service technique de votre fournisseur pour des informations supplémentaires relatives par exemple à l'entretien et à la réparation de pièces de machine spécifiques. Le présent manuel d'utilisation a été rédigé avec le plus grand soin et de la manière la plus complète qui soit. Agir toutefois en toute sécurité et conscient des situations tant connues et qu'inconnues doit être de rigueur à tout instant.

1.2 Déclaration CE de conformité

Hoeflon international B.V. déclare que la grue compacte satisfait aux exigences pertinentes des directives européennes en vigueur. La Déclaration de conformité CE est incluse dans les annexes.

1.3 Modifications

Des modifications ne peuvent être apportées à la grue compacte qu'après concertation verbale avec Hoeflon International B.V. Ces modifications doivent être mentionnées dans le carnet de la grue.

Il est indispensable d'inclure toutes les modifications apportées dans et à la machine au présent manuel d'utilisation ainsi que dans tous les exemplaires de celui-ci. La personne qui effectue les modifications en assume la responsabilité.

Hoeflon International B.V. se réserve le droit de pouvoir à tout moment apporter directement des adaptations ou modifications qui contribuent à accroître le niveau de sécurité de la machine. Ces adaptations ou modifications seront incluses dans une annexe d'accompagnement au présent manuel d'utilisation. Le contenu de ce manuel d'utilisation peut également être modifié sans notification préalable.

2

DESCRIPTION GÉNÉRALE

2.1 Objectif

La grue compacte est exclusivement destinée à hisser et à lever des matériaux détachés à l'aide d'un crochet. Les objets à transporter doivent relever des spécifications qui sont décrites dans le manuel d'utilisation et dans le carnet de grue correspondant.

2.2 Composition de la grue compacte

Voici la composition de la grue compacte.



Figure:1

1 Colonne de la grue	11 Chariot à chenilles
2 Flèche 1	12 Couronne de rotation
3 Flèche extensible 2 à 5 inclus	13 Œil de traction
4 Bras de grue	14 Coffre de rangement
5 Ballast	15 Voyants de mise en garde
6 Pied stabilisateur	16 Treuil
7 Stabilisateur coulissant	17 Zone de rangement de la tête de treuil + élément à 30°
8 Alimentation de la machine de 400V sur stabilisateur RA	18 Zone de rangement du crochet et du support du ballast
9 Boîte électrique	19 Zone de rangement des plaques de stabilisation
10 Powerpack	20 Point de hissage de la grue compacte

2.2.1 Données techniques

Voici les données techniques de la grue compacte.

Données générales		
Marque de la machine	Hoeflon	
Numéro de série	03 12 1089 C10 (1089=numéro de service)	
Poids du bras de grue	220	kg
Angle d'inclinaison maximum	15	°
Angle de dépouille	24	°
Position inclinée stabilisée maximale	5	°
Garde au sol	150	mm
Moteur diesel	Yanmar 3 cylindres 7,3 kW	
Électromoteur	400V 50 Hz 5,5 kW	
Capacité de réservoir carburant Yanmar	20	L
Capacité d'huile moteur Yanmar	2,7	L
Batterie	12v, 44 Ah	
Température ambiante	de -10 à 40	°C
Plage de pivot	360	°
Charge de travail maximale et point de hissage de la grue	Voir diagramme des charges en annexe	
Vitesse de vent maximale	10,8 (6 Beaufort)	m/s
Centre gravité	Sous le crochet de hissage au-dessus de la flèche et 950 mm à partir du dessous des chenilles.	

Données techniques	C10	
Longueur de transport sans bras de grue	3 900	mm
Longueur de transport avec bras de grue	4 100	mm
Largeur de transport	800	mm
Hauteur de transport	1 930	mm
Dégagement maximum 45° stabilisé	4.578 x 4.578	mm
Poids total avec bras de grue et éventuellement ballast	4 700	kg
Poids total de bras de grue	220	Kg
Poids total de fourreau de bras de grue	24	Kg
Poids total de ballast	1320	Kg
Poids du treuil avec crochet	33	kg
Poids de la tête de treuil	16	kg
Poids de l'élément à 30°	16	Kg
Pression maximale sur le sol par surface	26	kg/cm ²
Pression maximale stabilisateur par stabilisateur	5 200	kg
Charge max. du bras de grue rétracté horizontal	1 200	Kg
Charge max. du bras de grue déployé horizontal	575	Kg
Charge max. élément à 30° et tête de treuil	4 000	Kg
Charge max. du treuil	1 000	Kg
Passage max. sur poulie	1x passage sur poulie 2000 kg 2x passage sur poulie 4000 kg	

2.2.2 Dessins

Voici les vues de la grue compacte.

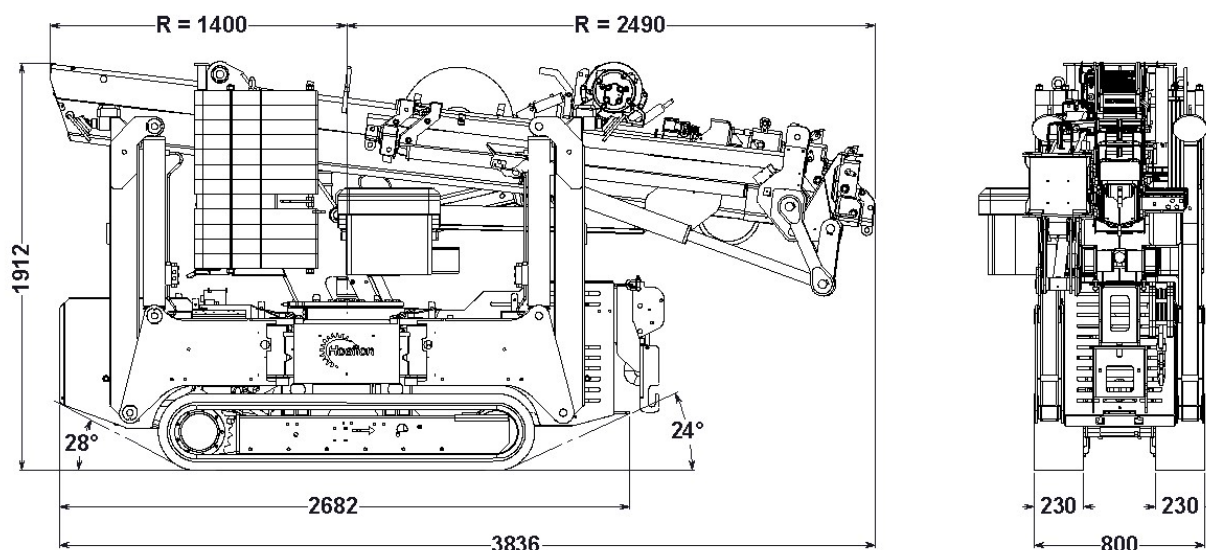


Figure : 2

2.2.3 Niveau sonore

Les mesures de bruit ont été réalisées dans un champ plat.

Niveau de bruit dB(A)		8 mètres	16 mètres
Avant côté moteur	1500 tpm	63,9	57,8
Arrière côté commande	1500 tpm	57,7	50,3
Avant côté moteur	Électromoteur	51,3	51,5
Arrière côté commande	Électromoteur	54,5	51,5

2.2.4 Système hydraulique

Voici les spécifications du système hydraulique.

Système hydraulique		
Contenance du réservoir hydraulique	40 litres	
Pompe 1	Type	pompe à engrenages
	Pression max.	250 bars
Pompe 2	Type	pompe à engrenages
	Pression max.	250 bars

2.2.5 System électrique

Voici les spécifications du système électrique..

Système électrique	
Batterie	12V 44AH
Électromoteur	400V 50Hz 5,5kW
Télécommande	Hoeflon

**CONSEIL**

Pour plus de spécifications techniques, voir le carnet de grue afférent.

2.3 Plaque d'identification

Une plaque d'identification mentionnant toutes les données de la machine a été apposée sur la grue compacte. Cette plaque d'identification ne peut pas être enlevée.



Figure: 3

La plaque d'identification est dotée du marquage CE pour indiquer que la grue compacte satisfait aux exigences des Directives européennes applicables.

Explication de la plaque d'identification	
Type	Le type de la grue compacte (C10)
Marque	La marque de la grue compacte
N° de série	Le numéro de série de la grue compacte
Année de construction	L'année pendant laquelle la grue compacte a été construite.
Poids	Le poids de la grue compacte
Capacité max.	Charge de travail maximale



CONSEIL

Lors de la commande de pièces, mentionnez le numéro de type et le numéro de série.

3

CONSIGNE D'UTILISATION

La grue compacte est une machine destinée à soulever des charges. Il n'est autorisé d'utiliser la grue compacte qu'aux fins pour lesquelles elle a été construite. Il n'est pas non plus autorisé de modifier indépendamment les vitesses de mouvement. Il est absolument interdit de dépasser la charge de travail maximale (voir paragraphe 9.1) et de ponter les capteurs. En cas de modifications, vous devez prendre contact avec le fabricant.

Avant de pouvoir utiliser la machine, il convient de prendre suffisamment connaissance de ce manuel d'utilisation. Toutes les instructions et tous les avertissements de sécurité de ce manuel d'utilisation doivent être suivis. Tout autre usage que celui autorisé peut présenter des dangers pour les utilisateurs et les personnes aux alentours. Des dommages peuvent également être occasionnés à la machine. Il n'est pas autorisé d'utiliser la machine autrement que prescrit sans l'autorisation formelle de Hoeflon International B.V.

Toutes les prescriptions décrites dans ce manuel doivent être connues de chaque collaborateur. Tout défaut de respect est considéré comme une négligence.

4

GARANTIE

Sur une nouvelle grue compacte, une garantie est accordée pour les 12 premiers mois de la grue.

La garantie entre en vigueur le jour où la grue compacte est mise en service. C'est également le jour mentionné sur le formulaire de garantie.

Toutes les modifications apportées à la grue par une autre personne que Hoeflon International B.V. auront pour effet d'annuler la garantie.

Aucune garantie n'est accordée sur les pièces suivantes :

- Pièces d'imitation ou qui n'ont pas été commandées chez Hoeflon International.
- Main-d'œuvre pour le montage/réparation de la grue compacte.
- Pièces défectueuses en raison d'un usage erroné/inapproprié, d'une surcharge, d'un entretien négligent, de l'ignorance, d'accidents, de l'usure normale, etc.
- Les pièces destinées aux entretiens.
- Si aucun formulaire de garantie complété n'a été renvoyé à Hoeflon International B.V.
- Le remboursement est accordé exclusivement pour les pièces.

Les conditions de garantie étendues peuvent être demandées chez votre revendeur.

5

SÉCURITÉ

5.1 Personnel opérateur

Le personnel opérateur ne peut pas être sous l'influence de médicaments (narcotiques) ou de l'alcool et doit être âgé d'au moins 18 ans. Ces personnes doivent être familiarisées avec toutes les fonctions et l'outillage de cet engin de hissage et de levage. Les personnes qui travaillent avec la grue compacte doivent porter des chaussures de sécurité, des gants et un casque de sécurité.

5.2 Avertissements

Tout collaborateur doit prendre en considération les avertissements/prescriptions suivants.



DANGER DE MORT !

Il est interdit de hisser des charges avec la flèche plus basse que la position horizontale en raison des chaînes extensibles et rétractables. Ceci est cependant autorisé avec le bras de la grue plus bas que l'horizontale.



DANGER DE MORT !

Ne laissez jamais des personnes non compétentes entrer dans le champ opérationnel de la machine lorsque celle-ci est en mouvement. Ne tournez jamais non plus au-dessus de personnes avec une charge.



DANGER DE MORT !

Il est interdit de hisser à l'aide d'un crochet endommagé ou trop faible, tout câble ou autre matériel de hissage.



DANGER DE MORT !

Évitez tout contact avec des parties rotatives.



DANGER DE MORT !

Il est interdit d'utiliser la grue compacte à proximité de câbles haute tension.



DANGER DE MORT !

Ne grimpez jamais sur la machine lorsqu'elle est en mouvement ou en cours d'utilisation.



DANGER DE MORT !

Il est interdit d'utiliser la grue compacte dans un environnement présentant un danger d'explosion.



DANGER DE MORT !

Ne transportez jamais la grue compacte si la grue, les pieds stabilisateurs et le ballast ne sont pas complètement repliés, rétractés et verrouillés, même si la grue n'est pas chargée. Cela

**DANGER DE MORT !**

peut mener à des situations dangereuses et endommager la machine !

Assurez-vous personnellement de la portance du sol, utilisez des plaques de roulage ou de stabilisation. ATTENTION aux puits ou à côté/dans des trous.

**DANGER DE MORT !**

Il est interdit de transporter ou de hisser des personnes à l'aide de la grue compacte.

**DANGER DE MORT !**

Il est interdit d'utiliser la grue compacte pour arracher, laisser tomber, pousser ou hisser des charges en biais.

**DANGER DE MORT !**

Il est interdit de ponter un capteur ; cela peut mener à des situations mortellement dangereuses et endommager la machine. En cas de capteur défectueux, prenez directement contact avec Hoeflon International B.V.

**DANGER DE MORT !**

Il est interdit de modifier les réglages de pression et le régime du moteur ; cela peut mener à des situations dangereuses et endommager la machine, et cela engendre l'expiration immédiate de la garantie.

**DANGER DE MORT !**

Ne soulevez pas de charges plus lourdes que la capacité de levage maximale, indiquée sur le tableau.

**DANGER DE MORT !**

Ne laissez jamais une charge suspendue à la grue compacte lorsque vous quittez la machine.

**DANGER DE MORT !**

Ne déplacez que les charges qui peuvent bouger librement sur la surface de base et qui se trouvent verticalement sous le crochet !

**DANGER DE MORT !**

Retirez les clés du contact lorsque vous actionnez la grue, évitez que des personnes non compétentes ne débranchent la machine.

**DANGER DE MORT !**

Le sommet de la flèche ne peut excéder 60° lorsque les pieds stabilisateurs sont parallèles (180°) du **côté du ballast** par rapport à la grue compacte ! Cela évite tout basculement en arrière de la grue compacte.

**DANGER DE MORT !**

Le sommet du bras de la grue ne peut excéder 70°.

**DANGER DE MORT !**

Ne posez jamais de matériel ou d'outils sur le capot moteur de la machine ou sur la grue. Ces pièces peuvent être chassées par le moteur ou tomber de la machine.

**DANGER DE MORT !**

Il est interdit d'utiliser la grue compacte en cas d'orage et/ou de vents forts dépassant une vitesse de 6 Beaufort.

**AVERTISSEMENT !**

Manœuvrer et travailler avec la grue compacte est uniquement autorisé par le personnel de métier formé à cette fin qui connaît le contenu du manuel d'utilisation et qui a suivi une formation des utilisateurs chez Hoeflon International B.V. !

**AVERTISSEMENT !**

Des situations dangereuses peuvent facilement survenir lorsque la machine, l'opérateur, la charge, l'environnement et la surface de



AVERTISSEMENT !

base sont en contact intense. Une connaissance préalable et une préparation approfondies sont essentielles

Il est déconseillé d'utiliser l'entraînement électrique lorsqu'il pleut, neige, dans l'herbe haute ou humide ou pour rouler dans l'eau.



AVERTISSEMENT !

Il est interdit d'utiliser la grue compacte sur la voie publique ; la grue compacte ne dispose pas du marquage et de l'éclairage adéquats.



AVERTISSEMENT !

Les parties chaudes du moteur et des composants du système hydraulique peuvent causer des brûlures.



AVERTISSEMENT !

Lorsque vous détachez les conduites et les flexibles hydrauliques, des mesures de précaution doivent être prises afin de garantir que la conduite ne reste pas sous pression hydraulique si l'alimentation électrique vers le système est débranchée.



AVERTISSEMENT !

Veillez à ce que les pieds stabilisateurs ne soient pas déployés trop haut par rapport au contact entre ballast et pieds stabilisateurs lors du pivot.



AVERTISSEMENT !

Évitez tout contact avec les pieds stabilisateurs lorsque vous les déployez ou les rétractez (danger de coincement).



AVERTISSEMENT !

Ne transportez jamais une grue compacte chargée.



AVERTISSEMENT !

Après utilisation, rétractez toujours la grue en raison du vent en cas d'utilisation à l'extérieur.



PRUDENCE !

Faites attention à la limitation de hauteur lorsque vous l'utilisez dans des espaces couverts.



PRUDENCE !

Lorsque vous travaillez dans un environnement mal éclairé, il faut utiliser un éclairage artificiel afin de pouvoir effectuer en toute sécurité les opérations avec la grue compacte.



PRUDENCE !

Veillez à ce qu'il n'y ait aucune pièce détachée sur la flèche pendant les travaux de levage.



PRUDENCE !

La flèche est résiliente et se courbe lorsqu'elle saisit une charge. À la décharge, elle revient en position, soyez prudent.



PRUDENCE !

Le point de hissage en haut du bras de grue est uniquement destiné à soulever le bras de grue libre. Il est interdit de l'utiliser pour soulever une charge ou pour arrimer la machine.



PRUDENCE !

Prenez des mesures de précaution et de sécurité particulières dans des situations où la surface de base, les environs ou la charge influencent ou limitent fortement l'utilisation de la machine. En cas de doute quant à l'application en sécurité de la machine, demandez le conseil d'un spécialiste ou prenez contact avec le revendeur ou le fabricant.



PRUDENCE !

Gardez une vision suffisante sur le pied de support actif pendant la stabilisation afin d'éviter de se coincer le pied.

**PRUDENCE !**

La grue compacte ne peut être utilisée qu'en mode de déplacement hold-run. Gardez toujours une bonne vision sur les environs de façon à éviter de renverser des personnes ou des objets.

**CONSEIL**

Utilisez les moyens de communication lorsque l'opérateur ne peut voir l'ensemble du champ opérationnel de la grue compacte.

**CONSEIL**

N'abandonnez jamais sans surveillance une machine avec les clés et la commande à distance.

**CONSEIL**

Gardez la grue compacte propre et évitez que la saleté ne s'accumule.

**CONSEIL**

Suivez la réglementation nationale relative aux conditions de travail et au travail en toute sécurité lorsque vous utilisez la grue compacte.

**CONSEIL**

Il est conseillé de rouler sur un sol mou ou incliné avec les stabilisateurs situés à 10 cm au-dessus du sol à côté de la machine en raison du risque de basculement.

**CONSEIL**

Il n'est pas possible de rétracter le bras de grue lorsque la position de la flèche dépasse les 45°.

5.3 Arrêt d'urgence

La boîte électrique et la télécommande sont dotées d'un arrêt d'urgence. Les arrêts d'urgence ont la même fonction : en cas d'activation, tous les mouvements sont arrêtés. **N'activez l'arrêt d'urgence que lorsque survient une situation d'urgence ou une catastrophe.**

5.4 Commande d'urgence



AVERTISSEMENT !

L'utilisation de la commande d'urgence nécessite une attention particulière du fait que l'écran de la télécommande ne fonctionne plus.

- N'utilisez la commande d'urgence que lorsque la télécommande ne peut plus établir un contact radio, si l'écran est défectueux ou s'il n'y a plus de nouvelle batterie disponible.
- Lorsque le câble de commande d'urgence est fermé, l'écran ne fonctionne plus !
- Placez le câble de commande d'urgence sur le raccord situé sur le côté inférieur de l'émetteur et sur la boîte électrique, (voir figures 4 et 5).
- Commandez l'émetteur de manière habituelle.



Figure 4: commande d'urgence






Figure 5: commande d'urgence












Figure 6: commande d'urgence

5.5 Pictogrammes

Vous trouverez ci-dessus les pictogrammes utilisés. Ils ne peuvent pas être retirés. Les pictogrammes absents ou endommagés doivent être remplacés immédiatement!

Pictogramme	Signification	Position
	Port obligatoire de chaussures de sécurité, de gants et d'un casque de sécurité	Sur la boîte électrique
	Point de hissage pour hisser la machine	Sur la flèche
	De g. à dr. : Ne pas utiliser à proximité de câbles haute tension ; Charge suspendue ; Interdiction de se trouver sous la charge	Sur la grue

Pictogramme	Signification	Position
	Il est interdit aux personnes non compétentes de se trouver dans le champ opérationnel ou dans la zone à risque de la machine.	Sur le boîtier de la boîte électrique
	Vérifier que toutes les sécurités sont installées correctement avant de mettre la machine en marche.	Sur le boîtier de la boîte électrique
	Avant d'effectuer une opération, consulter tout d'abord le manuel d'utilisation.	Sur le boîtier de la boîte électrique
	Attention : Stabilisateurs alternatifs.	Sur les stabilisateurs
	Attention : Lorsque le témoin est vert, la radiocommande de la grue est activée	Sur la colonne de la grue à côté du voyant de mise en garde
	Risque de coupure	Sur la grue près des lèvres d'appui et sur les pieds stabilisateurs près des cylindres
	Danger d'électrocution	Sur la boîte électrique
	Danger de renversement !	Sur le ballast

Pictogramme	Signification	Position
	Avertissement pour la commande radio.	Sur la structure supérieure de la boîte électrique

5.6 Colonne de signal

La grue compacte est dotée d'une colonne de signal. Les couleurs ont la signification ci-dessous. En cas de pontage au moyen de l'interrupteur à clé, la colonne de signal émet un son pour que toutes les personnes présentes soient averties.


				Commande de la grue active
				Rouler
				90 % à 100 % de charge
				100 % de charge
				100 % à 110 % de pontage
				 Pontage sans sécurité



Figure 7 : colonne de signal

6

TRAVAILLER AVEC LA GRUE COMPACTE

Chaque collaborateur doit prendre en compte les prescriptions/avertissements suivants pendant le fonctionnement de la grue compacte.



DANGER DE MORT !

Ne vous placez jamais dans le champ d'action, ceci peut avoir de graves conséquences.



DANGER DE MORT !

Ne laissez jamais une personne non autorisée dans le champ d'action de la grue compacte.



DANGER DE MORT !

Il est interdit d'utiliser la grue compacte dans un environnement présentant un danger d'explosion !



DANGER DE MORT !

L'utilisateur est responsable d'un usage prudent de la grue : sélection des accessoires appropriés (en fonction de l'usage visé, de la capacité, de la validité du contrôle et de l'inspection visuelle), de la sécurité personnelle de l'opérateur et des personnes aux alentours.



DANGER DE MORT !

La stabilisation ne peut être effectuée que sur une surface convenant à cet effet. Donc suffisamment droite et présentant une portance suffisante.



AVERTISSEMENT !

Travaillez toujours en sécurité, tenez compte de la grue, des environs, de la surface de base et de la charge. En présence d'un risque important de situation dangereuse, ne commencez pas à travailler avant d'avoir pris les mesures appropriées.



AVERTISSEMENT !

Manœuvrez la grue compacte prudemment ; ne lâchez jamais les leviers brutalement et évitez les chocs durant les déplacements. La manœuvre n'est autorisée qu'aux opérateurs compétents !



AVERTISSEMENT !

Le pontage de la boîte électrique (*figure 26, n° 6*) a pour effet de ponter les capteurs. Il est interdit de ponter le capteur de treuil. Le pontage est totalement à vos propres risques.



AVERTISSEMENT !

Effectuez d'abord toujours un contrôle quotidien !



AVERTISSEMENT !

Contrôlez toujours qu'aucune situation dangereuse ne peut se produire !



AVERTISSEMENT !

Veillez à ce que le champ d'action de la grue compacte soit débarrassé et préparé.



AVERTISSEMENT !

Utilisez une rallonge de câble de min. 2,5 mm² avec une longueur max. de 25 m.



PRUDENCE !

N'utilisez pas la grue compacte avant d'avoir envisagé et pris les mesures de sécurité afin de protéger l'utilisateur, la machine, la charge, les environs et la surface de base.



PRUDENCE !

Veillez à une bonne évacuation des gaz d'échappement en cas d'utilisation dans des espaces confinés.



PRUDENCE !

En cas de travaux nécessaires (complémentaires), désactivez la commande pour éviter les mouvements involontaires.



PRUDENCE !

Ne laissez jamais la commande sans surveillance sans avoir enlevé la clé de contact.



PRUDENCE !

Ne posez jamais de pièces détachées sur les composants mobiles de la grue compacte.



CONSEIL

C'est en vous plaçant derrière la grue compacte que vous pouvez le plus facilement accorder les directions de mouvement de la télécommande par rapport à la grue compacte.



CONSEIL

N'utilisez le coffre à outils que pour les pièces de la grue et les outils nécessaires pour travailler avec la grue compacte (si présents).

6.1 Contrôle quotidien avant l'utilisation



DANGER DE MORT !

Lorsque vous faites l'appoint d'huile, de liquide de refroidissement ou lorsque vous faites le plein de carburant, le moteur ne peut pas tourner et il est également **INTERDIT** de fumer.

Pour votre propre sécurité et pour une durée de vie maximale de votre appareil, il est très important de toujours prendre le temps de contrôler l'état de la grue compacte avant de l'utiliser. Réglez par conséquent tout problème éventuel détecté ou laissez votre revendeur le régler avant de réutiliser la grue compacte.

- Avant d'effectuer le contrôle d'usage, contrôlez d'abord si la grue compacte est à l'horizontale pour les niveaux d'huile.
- Vérifiez si le moteur à combustion est éteint.
- Effectuez une inspection visuelle approfondie générale de la grue compacte. Faites attention aux fuites d'huile et/ou du liquide de refroidissement, aux fuites des cylindres, aux connexions desserrées, à la saleté accumulée et aux dommages éventuels. Retirez la saleté accumulée et faites exécuter les réparations nécessaires si des fuites sont détectées.
- Contrôlez le niveau d'huile du moteur **avant de démarrer** et au besoin rechargez. Si le moteur tourne avec un niveau d'huile faible, il risque d'être endommagé.
- Le niveau d'huile du moteur Yanmar doit se situer entre les positions (2) et (3) de la jauge (1). Tirer la jauge du moteur et la nettoyer. L'insérer à nouveau, la retirer encore et lire. Faire l'appoint si nécessaire. Desserrer le bouchon (4) et faire l'appoint (5). (Voir Figure 8)

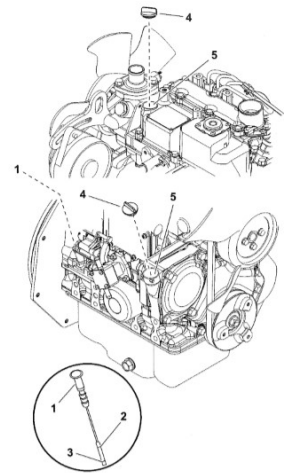


Figure : 8

- Contrôlez le niveau d'huile du réservoir hydraulique ; au besoin, rechargez avec de l'Hydro 32, (voir Figure 9).
- Contrôlez si tous les capots de protection et les couvercles sont à leur place et si tous les écrous et boulons sont présents et solidement serrés.
- Contrôlez si les goupilles d'arrêt sont présentes et verrouillées. Par exemple, près du pied stabilisateur, du bras de grue et de l'outillage de hissage.



Figure: 9

- Contrôlez le niveau de carburant, remplissez si nécessaire de gazole EN 590, voir (Figure 10).
- Pour les spécifications du gazole, voir (paragraphe 7.5)



Figure: 10

- Contrôlez le niveau de liquide de refroidissement du moteur Yanmar. Si le moteur est chaud, le niveau doit se situer à la ligne full, et si le moteur est froid, à la ligne low, (voir *Figure 11*).
- Faites l'appoint de liquide de refroidissement si nécessaire (pour les spécifications du liquide de refroidissement voir paragraphe 7.5.).
- Ne retirez jamais le bouchon lorsque le moteur est chaud ! (Voir *Figure 12*)



Figure : 11

- S'il reste du liquide de refroidissement dans le vase d'expansion, ne le remplir que jusqu'au bon niveau (*Figure 11*). Sinon, également remplir le radiateur au maximum (*Figure 12*).
- Si présent, retirez le couvercle du filtre à air et inspectez les éléments du filtre à air. Nettoyez et remplacez les éléments du filtre à air encrassés. Remplacez toujours les éléments du filtre à air endommagés.

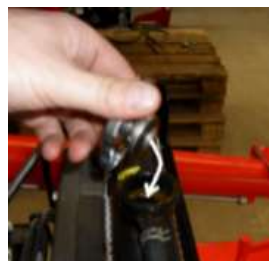


Figure : 12

- Contrôlez visuellement la tension et l'état des chenilles ; si des défauts sont constatés, prenez contact avec le revendeur.
- Stabilisez la machine. Lorsque les chenilles ne reposent plus sur le sol, elles ne peuvent pas être détendues de plus de 2 cm dans le bas. Si elles sont davantage détendues, il faut les retendre.

Figure: 13

- Pour tendre les chenilles, il faut mettre de la graisse sur le graisseur à l'aide du vaporisateur de graisse au milieu des chenilles et pomper jusqu'à ce que le vaporisateur n'exerce plus de résistance. Les chenilles doivent être bien tendues.
- Vérifiez si les capteurs de la flèche et du bras de grue s'allument et s'éteignent par pulsations lors de la commande de la fonction télescopique. La longueur de la flèche est ainsi mesurée.
- Contrôlez si les leviers de commande de la grue reviennent automatiquement en position centrale et si les leviers de commande des stabilisateurs sont automatiquement verrouillés.
- Contrôlez si tous les éléments détachés sont correctement rangés/protégés.
- Contrôlez le fonctionnement de l'arrêt d'urgence ; ne hissez jamais de charge à l'aide d'un bouton d'arrêt d'urgence qui fonctionne mal. S'il est défectueux, faites-le réparer directement !
- Contrôlez l'usure du câble de treuil, du crochet et des autres outillages de hissage.

6.2 Organes de commande

6.2.1 Télécommande

La grue compacte est commandée au moyen de la télécommande. Les boutons et les fonctions de la télécommande sont expliqués dans ce paragraphe.

- L'émetteur est hermétique aux éclaboussures et à la pluie.
- Ne nettoyez pas l'émetteur et le récepteur à l'aide d'un jet haute pression et ne les immergez pas
- Gardez l'émetteur propre, veillez à ce que les pictogrammes, l'écran et les inscriptions restent lisibles.
- Portez l'émetteur à la sangle sous-abdominale ou avec la bandoulière à l'épaule.
- Assurez-vous toujours de disposer d'une deuxième batterie d'émetteur chargée.
- En cas de mauvaise ou de défaut de portée, éteignez l'émetteur et le contact de la machine. Lorsque vous rallumez, l'émetteur recherche de lui-même une autre fréquence.



Figure: 14

Leviers en standard Défaut						
	Contact sur la position 1			Contact sur la position 2		
Numéro	Levier	Vers l'arrière	Vers l'avant	Levier	Vers l'arrière	Vers l'avant
1	Pied avant gauche	Haut	Bas	Pivotement	Vers la gauche	Vers la droite
2	Pied arrière gauche	Haut	Bas	Flèche principale	Rétracter	Déployer
3	Chenilles gauche	Vers l'arrière	Vers l'avant	Bras de grue	Rétracter	Déployer
4	Chenilles droite	Vers l'arrière	Vers l'avant	Treuil	Lever	Détendre
5	Pied arrière droit	Haut	Bas	Bras de grue	Surélever	Écrêter
6	Pied avant droit	Haut	Bas	Flèche principale	Surélever	Écrêter



Figure: 15

Touches			
	Arrêt d'urgence	17	Affichage
	Bouton marche/arrêt émetteur		Enclenchement de deuxième vitesse de travail
	Activer récepteur et klaxon		Affichage panneau de commande : ✓ Bouton de confirmation ▲ Touche flèche vers le haut ► Touche flèche vers la droite ▼ Touche flèche vers le bas ◀ Touche flèche vers la gauche ↻ Touche retour
	N'a pas de fonction sur le modèle C10		N'a pas de fonction sur le modèle C10
	Extension de capacité de grue de 110% pour une durée de 30 sec		N'a pas de fonction sur le modèle C10
	Bouton marche/arrêt d'électromoteur		Contact en position 1 = déploiement des chenilles Contact en position 2 = déploiement du ballast
	N'a pas de fonction sur le modèle C10		Contact en position 1 = rétraction des chenilles Contact en position 2 = rétraction du ballast
	Bouton marche/arrêt du moteur diesel Yanmar		Lampe de travail (optionnel)
	Bouton de préchauffage du moteur diesel Yanmar		N'a pas de fonction sur le modèle C10
	Bouton grue / déplacement (uniquement pour l'option enlever et transporter)		

6.2.2 Fonction mapping

Cette fonction permet d'attribuer d'autres fonctions aux leviers. En standard, est sur **Default**. Mettez-le sur **custom** pour un réglage similaire à de nombreuses grues de chargement, par exemple.

- Allumez la télécommande et activez le menu de la télécommande en appuyant sur la touche (✓). (Voir Figure 16).

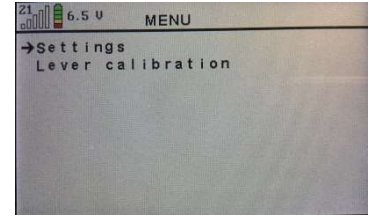


Figure : 16

- Ensuite, ouvrir **settings** en appuyant sur la touche (✓) et en parcourant **function mapping** avec la touche (▼). (Voir Figure 17).

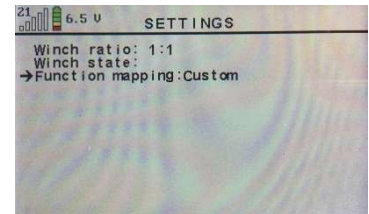


Figure : 17

- Mettez ensuite la fonction sur **custom** à l'aide de la touche (►). (Voir Figure 17).

Le tableau ci-dessous reprend les fonctions attribuées actuellement aux leviers.

Leviers en standard Défaut						
Numéro	Contact sur la position 1			Contact sur la position 2		
	Levier	Vers l'arrière	Vers l'avant	Levier	Vers l'arrière	Vers l'avant
1	Pied avant gauche	Haut	Bas	Pivotement	Vers la gauche	Vers la droite
2	Pied arrière gauche	Haut	Bas	Flèche principale	Rétracter	Déployer
3	Chenilles gauche	Vers l'arrière	Vers l'avant	Bras de grue	Rétracter	Déployer
4	Chenilles droite	Vers l'arrière	Vers l'avant	Treuil	Lever	Détendre
5	Pied arrière droit	Haut	Bas	Bras de grue	Surélever	Écrêter
6	Pied avant droit	Haut	Bas	Flèche principale	Surélever	Écrêter

6.2.3 Calibrage des leviers

Si les leviers ne réagissent pas sur tout le parcours de réglage, il convient de les calibrer. Il faut procéder comme suit.

- Allumez la télécommande et activez le menu de la télécommande en appuyant sur la touche (✓). (voir Figure 18).

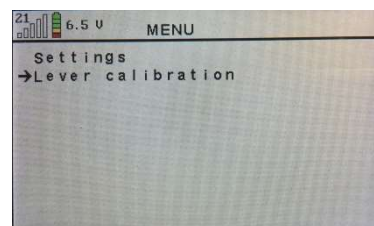


Figure: 18

- Appuyez sur la touche (▼) jusqu'à ce que la flèche apparaisse dans l'affichage pour le calibrage du levier. (voir Figure 22).
- Appuyez sur la touche (✓) et vous arrivez dans l'écran calibrer les leviers. Vous voyez une barre par levier.
- La commande d'un levier colore la barre en vert. En commande maximale, la barre doit être verte à 100%.
- Si ce n'est pas le cas, les leviers doivent être calibrés. (Voir Figure 19).

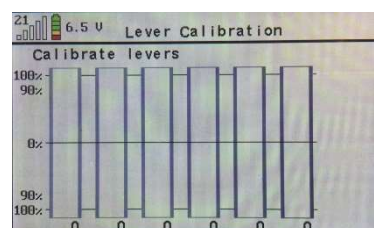


Figure: 19

Appuyez sur la touche (✓) et vous arrivez dans l'écran suivant. Put levers in center apparaît. Laissez tous les leviers dans leur position centrale, n'en actionnez aucun. (Voir Figure 20).

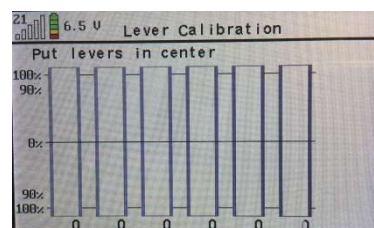


Figure:20

- Appuyez sur la touche (✓) et vous arrivez dans l'écran suivant. Vous voyez à présent move levers back en forth. Commandez lentement les leviers 1 à 1 au maximum vers l'avant et au maximum vers l'arrière. (Voir Figure 21).

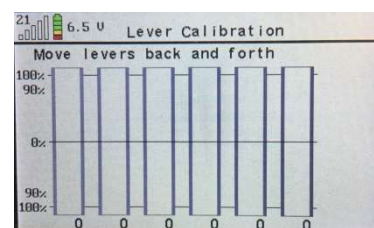


Figure: 21

- Appuyez sur la touche (✓) et vous arrivez dans l'écran suivant. Vous voyez save calibration. Si vous actionnez maintenant un levier, la barre va se colorer en vert à nouveau pour la direction que vous commandez. Au maximum vers l'avant ou vers l'arrière, la barre verte se remplit à 100%. Si c'est bien le cas, enfoncez la touche (✓) pour enregistrer les réglages. (voir Figure 22).
- En appuyant 2x sur (↩), vous revenez dans l'écran de départ.

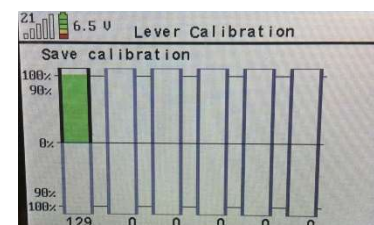


Figure: 22

6.2.4 Changement de la batterie de l'émetteur

Pour changer la batterie de l'émetteur, vous devez procéder comme suit :

- Éteignez l'émetteur et la machine.
- Retirez la batterie de l'émetteur (Figure 23).



Figure : 23

- Échangez la batterie de l'émetteur avec celle dans le chargeur de batterie sur la colonne de la grue (voir Figure 24 et Figure 25). La batterie de la colonne de la grue se recharge à l'usage de la grue. Attention ! sur la batterie et sur la pièce où elle doit être posée, vous pouvez voir un demi-cercle dans le plastique. Veillez à ce qu'ils soient bien en face l'un de l'autre. Si ce n'est pas le cas, la batterie est mal installée.

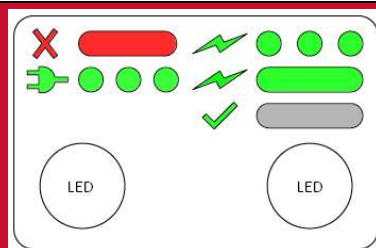


Figure : 24



Figure : 25

- La machine peut être redémarrée.
- Pour la signification des LED, voir le tableau ci-dessous.



LED gauche État de chargeur de batterie, uniquement en cas de panne		LED droite État de batterie, pour l'utilisateur	
LED d'état	Signification	LED d'état	Signification
Vert brièvement toutes les 5 sec.	12V connecté	LED désactivée	Batterie pas présente
LED rouge en continu	Panne	LED verte en continu	Charger batterie 1A
		LED clignotant en vert	Charger 0,3A
		LED désactivée	Batterie chargée

6.2.5 Boîte électrique



DANGER DE MORT !

Retirez les clés du contact lorsque vous travaillez sur le système électrique et évitez que des personnes non autorisées n'actionnent la machine.



DANGER DE MORT !

Retirez les clés du contact lorsque vous actionnez la grue, évitez que des personnes non compétentes ne débranchent la machine. Attention ! Au n° 6, pontage complet, les capteurs sont pontés. Si le capteur sur le cylindre du treuil est ponté, le câble du treuil est surchargé et ne s'arrête pas lorsque la butée est atteinte, résultat : le câble du treuil peut se casser.

La boîte électrique comporte différentes fonctions. Ces fonctions vous sont présentées et expliquées ci-dessous.



Figure: 26

Boîte électrique		
Numéro	Pièce	Fonction
1	Interrupteur principal (exécuté comme contact).	Gauche (0) : Machine déconnectée. Milieu (1) : Dans cette position, il est possible de rouler ou de stabiliser. Droite (2) : dans cette position, la grue peut être actionnée.
2	Arrêt d'urgence	Éteint l'entraînement.
3	Voyant de contact	S'allume lorsque le contact est branché.
4	Voyant de tension de réseau	S'allume lorsque la tension de réseau est bien raccordée.
5	Raccordement du câble de commande d'urgence	-
6	Clé de contact	Milieu : neutre Droite : pontage total des fonctions de commande
7	Fusible principal automatique	400V
8	Fusibles enfichables	15A circuits imprimés, contrôleur 15A chargeur de batterie et capteurs 25A moteur à carburant

6.3 Fonctionnement/commande de la grue



DANGER DE MORT !

Ne restez pas dans les environs ballast, surtout pendant la rétraction en raison du risque de coincement.



CONSEIL

Assurez-vous que la grue et le chariot à chenilles sont parallèles l'un par rapport à l'autre avant de rétracter la grue !



CONSEIL

En cas de surcharge de la grue, rétractez les parties extensibles ou laissez descendre le treuil et assurez-vous que la charge se trouve à distance de sécurité du champ d'action de la grue.

6.3.1 Ordre des tâches

Pour actionner le bras de grue de la grue compacte, vous devez effectuer successivement les opérations suivantes :

- Actionnez la source d'alimentation et activez l'émetteur de la manière décrite au (paragraphe 6.4).
- Contrôlez si la grue compacte est stabilisée et à niveau (voir paragraphe 6.5).
- Contrôlez le niveau du cylindre du treuil. Les pointes de la plaque doivent se trouver entre les pointes du bras. (voir *Figure 27*) dans le cercle jaune. **Prenez contact avec votre revendeur ou Hoefflon International B.V. si le niveau est inadéquat en raison d'une capacité de hissage incorrecte.**
- Placez le contact situé sur la boîte électrique sur la position « grues ».

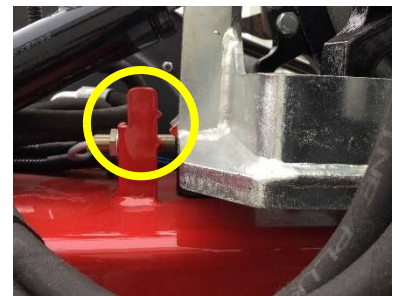


Figure : 27


- Le moteur Yanmar a un régime standard. Ou le régime est augmenté automatiquement dans l'option actionneur si une fonction est commandée. Avant de déployer le ballast, contrôlez si le ballast n'est pas en contact avec la flèche.
- Déployez totalement le ballast en enfonçant le bouton  de l'émetteur. Attention ! Si le ballast n'est pas entièrement déployé, une situation dangereuse peut apparaître si les pieds stabilisateurs sont touchés lors du pivot.
- Faites pivoter les deux parties du ballast vers l'arrière, (voir *Figure 28*).



Figure : 28

verrouillez-les à l'aide des dispositifs de verrouillage prévus à cet effet, voir la (voir *Figure 29*).

- Déployez la grue en relevant successivement les cylindres de la flèche 1 et le bras de la grue à l'aide des leviers destinés à cette fin situés sur l'émetteur (voir paragraphe 6.2.1). Ensuite, la flèche et le bras de la grue sont déployés. Rétractez la grue en effectuant cette procédure en sens inverse.



Figure : 29

6.3.2 Commande

- Commandez la grue avec la télécommande en actionnant les leviers. (voir paragraphe 6.2.1).
- Lors de la manœuvre de la grue, n'utilisez jamais plus d'une fonction à la fois.
- En position élevée maximale, la grue indique un état de surcharge. Laissez un peu descendre le mât.

6.3.3 Accompagnement de la charge

**AVERTISSEMENT !**

Il faut connaître la masse, la position du centre de gravité comme la possibilité de levage de la charge pour déterminer la bonne configuration de la grue et l'utilisation des accessoires de hissage.

**AVERTISSEMENT !**

Commandez toujours d'abord la machine avec la plus grande précaution et uniquement dans la première vitesse de travail. Évitez les mouvements brusques et gardez le contact avec les éventuels guides de charge.

Respectez les prescriptions ci-dessous pour guider la charge :

- Ne mettez jamais des parties du corps sous la charge, pieds/jambes/mains.
- En cas de mouvement horizontal de la charge, mettez-vous toujours derrière elle.
- Ne mettez jamais des parties du corps entre la charge et les obstacles dans les environs, et ne vous placez jamais entre la charge et un obstacle sans une distance de sécurité.
- Pour les travaux avec ou aux alentours de matériau fragile (comme la pierre et le verre) présentant un risque de projection d'éclat, portez des vêtements de protection et des lunettes de sécurité.
- Gardez un contact visuel et ouvrez les canaux de communication entre les accompagnateurs et l'opérateur.
- En présence de charges lourdes et instables, veillez à ne jamais vous trouver dans le sens de chute de la charge.
- Utilisez si possible les lignes de commande afin de rester à une distance de sécurité.
- En cas d'utilisation des lignes de commande pour des charges en hauteur, ne vous mettez jamais sous la charge et gardez une distance de sécurité, compte tenu du sens de la chute en raison des obstacles dans les alentours.
- Veillez à toujours préserver une échappatoire vers laquelle vous pouvez vous rendre pour vous mettre en sécurité.
- Ne montez jamais sur la charge et ne vous suspendez jamais à elle.
- Assurez-vous que la charge est bien arrimée, stable et qu'elle reste bien suspendue.
- Évitez les mouvements brusques de la machine et de la charge.
- Commandez la machine uniquement à faible vitesse de travail.
- En cas d'utilisation des lignes de commande, débarrassez les environs pour éviter le danger de chute, d'accrochage et de dommages à la ligne de commande.

6.4 Rouler avec la grue compacte



DANGER DE MORT !

Dans les pentes : Angle d'inclinaison maximum

Vers l'avant 24°

Vers l'arrière 28°

Chenilles rétractées : 15°

Latéralement

Chenilles déployées : 23°



DANGER DE MORT !

Il est interdit de se trouver à côté de la grue compacte pendant qu'elle roule. En raison du danger d'instabilité.



AVERTISSEMENT !

Manœuvrez la grue compacte prudemment ; ne lâchez jamais les leviers brutalement et évitez les chocs durant les déplacements. La manœuvre n'est autorisée qu'aux opérateurs compétents !



AVERTISSEMENT !

Il est interdit de rouler dans une profondeur d'eau de plus de 20 cm.



AVERTISSEMENT !

Roulez toujours avec les chenilles larges afin de charger le moins possible la surface de base et de maintenir la stabilité de la machine.



AVERTISSEMENT !

Si la situation exige de rouler avec des chenilles étroites, utilisez toujours la première vitesse. Soyez toujours particulièrement prudent dans ce cas.



AVERTISSEMENT !

Il est interdit d'utiliser la flèche et le bras de grue pour la traction, tant à l'horizontale qu'à la verticale, comme par exemple pour tirer des poteaux ou faire glisser des charges. La grue est destinée au transport vertical de charges uniquement soumises à la gravité.

Il est cependant autorisé de faire glisser des charges en roulant au moyen de l'œillet de traction.

6.4.1 Ordre de démarrage de la grue


- Contrôlez si tous les leviers de commande se trouvent en position 0/intermédiaire.
- Contrôlez si la grue est rétractée et non chargée.
- Placez le contact situé sur la boîte électrique sur la position (1) « stabiliser/rouler », (voir *Figure 26*).
- Allumez l'émetteur (*Figure 14*) bouton 
- Actionnez le bouton d'activation du récepteur (*Figure 14*) bouton  situé sur l'émetteur ; le récepteur est activé.
- Démarrez le moteur Yanmar comme suit :
 - Une fois préchauffé, allumez le moteur Yanmar à l'aide de l'émetteur (voir *figure 14*) bouton 
- Démarrez l'électromoteur comme suit :
 - Branchez le câble d'alimentation dans la prise destinée à cet effet (voir *Figure 30*).
 - Activez l'électromoteur sur la télécommande, (voir *Figure 14*) bouton 
 - Utilisez un câble d'alimentation de minimum 2,5 mm² et pour une utilisation optimale, utilisez un câble d'une longueur maximale de 25 m.
- Actionnez les leviers 3 et 4 situés sur l'émetteur simultanément vers l'avant ou vers l'arrière pour le sens de marche qui est indiqué sur la flèche et actionnez 1 levier pour conduire.
- Le sens de marche en avant est indiqué sur le chariot à chenilles par une flèche, (voir *figure 31*).
- Le moteur Yanmar a un régime fixe, sauf avec l'option d'actionneur qui augmente temporairement le régime lorsqu'une fonction de la grue est actionnée.
- Arrêtez la grue compacte en relâchant les leviers pour qu'ils reviennent en position centrale.
- Arrêtez le moteur Yanmar à l'aide du bouton de l'émetteur (voir *figure 14*). 



Figure : 30



Figure : 31

6.4.2 Réglage de la largeur des chenilles





AVERTISSEMENT !

Veillez à ce que la grue compacte soit équilibrée pour que les chenilles puissent bouger librement.



AVERTISSEMENT !

Évitez tout contact avec les pieds stabilisateurs afin d'éviter tout risque de coincement !

- Stabilisez d'abord la grue.
- Utilisez le bouton  pour écarter les chenilles ou le bouton  pour réduire les chenilles (*voir Figure 14*).
- Placez uniquement la chenille sur la largeur maximale ou minimale.

6.4.3 Position de transport

La grue compacte doit être mise en position de transport avant de rouler. Suivez pour ce faire les prescriptions suivantes :

- Lors de la descente de la flèche en position de transport, veillez à ce que la flèche ou le bras de grue ne touche pas le capot moteur et la boîte à outils à l'avant ou que le bras de grue ne touche pas la boîte à outils lorsqu'elle est suspendue à côté de la flèche.
- L'adaptateur du bras de grue peut éventuellement être fixé au bras de grue lorsque le bras de grue pend à côté de la flèche et que d'autres accessoires sont souhaités.
- Fixez les accessoires pendant le transport dans la position destinée à cette fin. Partie et tête de treuil à 30° à côté de la flèche, bras de grue sur le côté droit de la colonne, adaptateur de bras de grue dans la flèche.
- Veillez à ce qu'en position de transport, le treuil soit toujours enroulé et que les accessoires soient rangés et verrouillés.

6.5 Stabilisation



AVERTISSEMENT !

Veillez à ce que les pieds stabilisateurs ne soient pas déployés trop haut par rapport au contact entre ballast et pieds stabilisateurs lors du pivot, par exemple avec 1 stabilisateur relevé.



AVERTISSEMENT !

Veillez à ce que le pied stabilisateur soit à l'horizontale, inclinaison de 5° maximum, pour éviter l'instabilité.



AVERTISSEMENT !

Ne stabilisez pas la grue compacte plus haut que nécessaire : lorsque les chenilles sont dégagées du sol, la hauteur est suffisante.



AVERTISSEMENT !

Évaluez la surface de base et utilisez des plaques de stabilisation pour réduire la pression sur le sol.



PRUDENCE !

Veillez à ce que le pied stabilisateur se trouve dans le cercle approfondi de la plaque de stabilisation lors de la stabilisation. Ceci est surtout important pour la stabilisation en hauteur combinée aux pieds articulés.



PRUDENCE !

Contrôlez si la grue est rétractée.

6.5.1 Ordre des tâches



DANGER DE MORT !

La stabilisation ne peut être effectuée que sur une surface convenant à cet effet. Donc suffisamment droite et présentant une portance suffisante.



AVERTISSEMENT !

Gardez une vision suffisante sur le pied de support actif pendant la stabilisation afin d'éviter de se coincer le pied.

Préparation

- Veillez à ce que la surface de base ait une portance suffisante.
- Positionnez la machine en position idéale, pensez à la sécurité, aux obstacles dans le périmètre de rotation, à la portée de la charge, à la capacité et aux limites de la grue et de la base.
- Si la grue est stabilisée à proximité d'un fossé ou d'une pente, il est recommandé de maintenir une distance A entre le stabilisateur et le bord d'au moins deux fois la profondeur B du fossé (voir Figure 40).

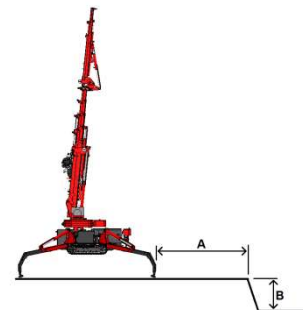


Figure : 40

- Veillez à ce que les personnes qui doivent intervenir dans le champ d'action de la grue puissent y travailler en toute sécurité en donnant des instructions et en indiquant les possibilités d'échappatoire.
- Pour la commande des stabilisateurs, l'angle de la flèche doit être inférieur à 40° et le ballast rétracté.

Exécution

- Actionnez la machine avec l'interrupteur à clé de la machine en position 1 pour les fonctions de déplacement et de stabilisation.
- Allumez la télécommande et activez-la.
- Réglez l'angle de stabilisation par pied stabilisateur, de préférence 45 ° pour une portée de stabilisation de 100%.
- Contrôlez l'angle de stabilisation à l'écran de la télécommande.
- Commandez les stabilisateurs un par un et laissez-les descendre jusqu'à l'horizontale pour qu'ils puissent être déployés plus facilement. Gardez une vision sur le stabilisateur actionné.
- Réglez la longueur de stabilisation en déployant totalement les stabilisateurs.
- Contrôlez la longueur de stabilisation sur l'écran de la télécommande.
- Commandez les stabilisateurs un par un et laissez-les descendre pour qu'ils arrivent juste au-dessus du sol. Gardez une vision sur le stabilisateur actionné.
- Placez les plaques de stabilisation sous les pieds stabilisateurs pour que le pied stabilisateur tombe dans le creux de la plaque de stabilisation. Vérifiez aussi directement si la surface de base ne présente pas des inégalités, de la matière meuble, une inclinaison et d'autres éléments qui peuvent influencer la stabilité.
- Commandez un stabilisateur après l'autre et laissez-le tomber dans les plaques de stabilisation.
- Commandez à présent les stabilisateurs à l'avant simultanément jusqu'à ce que la machine se libère tout juste du sol. Faites de même pour les pieds arrière.
- Vérifiez si la machine est à niveau et corrigez si nécessaire. La goutte dans le niveau d'eau doit être au milieu du cercle (voir Figure 32).
- Contrôlez si tous les stabilisateurs reposent sur le sol et corrigez si nécessaire.
- Mettez l'interrupteur à clé en position 2 lorsque la machine est bien stabilisée. La configuration de stabilisation est alors déterminée et enregistrée.

Contrôle

- Contrôlez l'angle et la longueur de stabilisation sur l'écran de la télécommande.
- Contrôlez la position droite (voir Figure 32) de la grue après stabilisation.
- Contrôlez si tous les pieds reposent sur le sol.



Figure : 32

6.5.2 Commande

Mécanique

- Déverrouillez les pieds stabilisateurs en utilisant le levier de manière à ce que les pieds stabilisateurs puissent pivoter, (voir Figure 33).
- Tournez les pieds stabilisateurs de 45° par rapport à la machine et relâchez le levier, ce dernier revient automatiquement lorsqu'il se trouve en bonne position.
- Placez le contact (1) situé sur la boîte électrique en position « stabilisation/déplacement ».
- Activez l'émetteur de la manière décrite au (paragraphe 6.4) et démarrez la source d'alimentation.
- Stabilisez la grue compacte jusqu'à ce que les pieds stabilisateurs se trouvent à l'horizontale en actionnant vers l'avant successivement les leviers portant les numéros 1, 2, 5 et 6 situés sur l'émetteur.
- Démontez la goupille de la partie extensible (voir figure 34), sortez-la jusqu'à la fin du marquage, jusqu'à la ligne blanche, (voir figure 35), et verrouillez-la.
- Stabilisez les quatre pieds stabilisateurs de la grue compacte et mettez-les à niveau, utilisez des plaques de roulage ou de stabilisation.

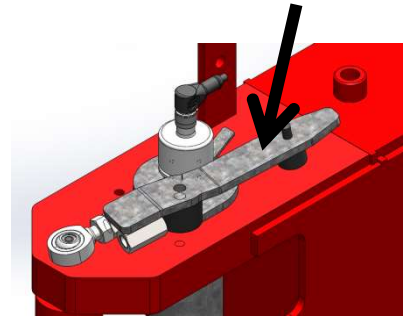


Figure : 33



Figure : 34

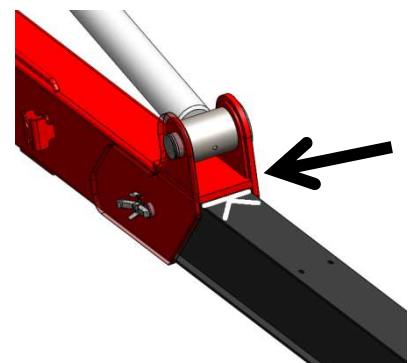


Figure : 35



Figure : 36

6.5.3 Signification de l'affichage pendant la stabilisation

Pendant la stabilisation, les infos sur le nombre de hissages possibles et la position de la grue s'affichent à l'écran de la télécommande. En voici une explication.

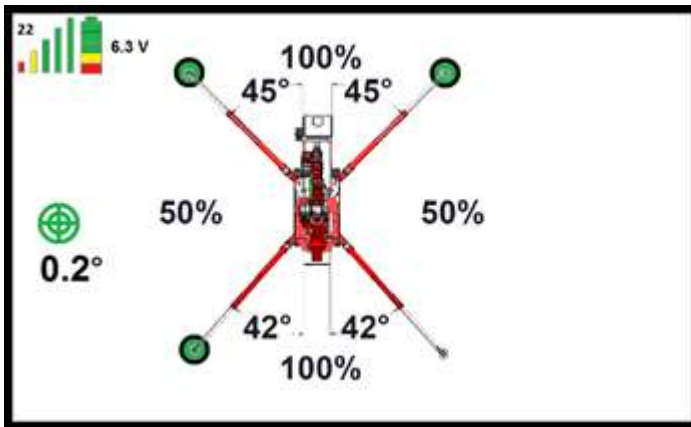


Figure : 37

- En haut à gauche apparaît la fréquence d'émission. Voir (Figure 37), est ici en position 22.
- La puissance du signal est indiquée par 5 barres droites. Lorsque la puissance est bonne, elle apparaît comme sur la (Figure 37). Lorsque le signal faiblit, les barres vertes disparaissent d'abord, et ensuite les jaunes et les rouges. Si le signal est faible, vous pouvez choisir une autre fréquence en allumant et en éteignant l'émetteur et la machine. Voir paragraphe 6.2.1.
- Le faible niveau de batterie apparaît dans le symbole de batterie dans l'angle supérieur gauche de l'écran. Lorsque la batterie est totalement chargée, 3 carrés verts, 1 jaune et 1 rouge apparaissent comme sur la (Figure 37). Lorsque la charge n'est pas pleine, certains carrés disparaissent.
- La tension est affichée en volts. Dans la (Figure 37), elle est de 6,3V.
- La planéité de la machine est également indiquée. Il s'agit des cercles verts à gauche au milieu. Dans la (Figure 37), la grue est inclinée de 0,2°. Le sens de l'inclinaison n'est pas indiqué. On peut le voir au niveau d'eau (voir Figure 32).
- Le pied stabilisateur avant gauche est stabilisé à 45° (Figure 37).
- Le pied stabilisateur avant droit est stabilisé à 45° (Figure 37).
- Le pied stabilisateur arrière gauche est stabilisé à 42° (Figure 37).
- Le pied stabilisateur arrière droit est stabilisé à 42° (Figure 37).
- Vers l'avant de la grue, 100% de la capacité de levage peut être hissée (Figure 37).
- Vers la droite de la grue, 50% de la capacité de levage peut être hissée (Figure 37).
- Vers l'arrière de la grue, 100% de la capacité de levage peut être hissée (Figure 37).
- Vers la gauche de la grue, 50% de la capacité de levage peut être hissée (Figure 37).
- Sur les pieds stabilisateurs se trouve un cercle vert ainsi que 1 pied sans cercle (Figure 37). Le pied stabilisateur sans cercle n'est pas bien stabilisé. Il ne repose sans doute pas sur le sol. Lorsqu'un cercle vert apparaît, la stabilisation est bonne.

6.6 Montage/Démontage

6.6.1 Bras de grue

Démontage du bras de grue :

- Placez la flèche et le bras de la grue comme indiqué à la (Figure 38). Veillez à ce que la flèche se situe un peu plus haut que l'horizontale, ce qui permettra de pivoter le bras de grue avec plus de facilité.



Figure : 38

- Démontez les deux goupilles situées sur la partie gauche de l'élément pivot du bras de grue, voir (figure 39).



Figure : 39

- Faites pivoter le bras de grue de 180°, voir (figure 40).



Figure : 40

- Montez la manille en D sur la flèche principale sur l'anneau situé sur le bras de la grue (Figure 41). Pour ce faire, élevez le bras de la grue jusqu'à ce qu'il puisse être fixé à la manille en D. Verrouillez la manille en D, voir (Figure 42).
- Le bras de la grue pend à présent de la manille en D et est facile à déplacer.



Figure : 41

- Démontez les deux goupilles situées sur la partie droite de l'élément pivot du bras de grue. Pour ce faire, faites descendre le bras de la grue pour pouvoir démonter les goupilles avec plus de facilité.



Figure : 42

- Dirigez le bras de grue avec l'axe situé sur la partie inférieure de la flèche du bras de grue vers l'élément conçu à cette fin dans la flèche principale (Figure 43) et verrouillez-le (Figure 44).

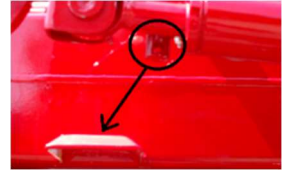


Figure : 43



Figure : 44

- Fixez le levier au crochet sur le bras de grue et verrouillez-le (Figure 45).



Figure : 45

- Démontez les flexibles hydrauliques (Figure 46) et la fiche électrique (Figure 47). Fixez les flexibles détachés sur le bras de grue.



Figure : 46



Figure : 47

- Démontez éventuellement l'élément fixe du bras de grue de la flèche principale en démontant la goupille (*Figure 48*) et en retirant manuellement l'élément de la flèche principale (*Figure 49*). Il est également possible d'utiliser la grue compacte alors que la partie fixe du bras de grue se trouve encore dans la flèche.



Figure : 48

- Pour le montage du bras de grue, effectuez les mêmes étapes en sens inverse.
- N'oubliez pas de verrouiller les goupilles !



Figure : 49

6.7 Fonctionnement/commande du treuil



DANGER DE MORT !

La charge max du treuil est de 1000 kg. Elle est de 2000 kg pour 1x passage sur poulie et de 4000 kg pour 2x passages sur poulie. En cas de passage de câble sur poulie, il est interdit de hisser si les câbles du treuil sont emmêlés.



DANGER DE MORT !

Assurez-vous que le câble passe par les rainures des poulies à câbles et dans celle de la plaque de butée de la tête du treuil !



DANGER DE MORT !

Contrôlez si le câble de treuil ne présente pas de dommages, de ruptures, d'usure, de rotation et d'enroulement. Si c'est le cas, remplacez le câble pour pouvoir travailler.



AVERTISSEMENT !

Le treuil ne permet qu'un levage vertical. Un levage oblique risque de provoquer une surcharge.



AVERTISSEMENT !

En cas de passage de câble sur poulie, il est interdit de hisser si les câbles du treuil sont emmêlés. Assurez-vous que le câble passe par les rainures des poulies à câbles et dans celle de la plaque de butée de la tête du treuil !



AVERTISSEMENT !

Laissez autant que possible le poids du treuil sur le câble pour un enroulement plus serré



AVERTISSEMENT !

Le treuil s'arrête automatiquement lorsqu'il ne reste plus que 3 tours de câble en acier sur le tambour du treuil.

- Pour le bon choix des accessoires et angles de rotation, suivez le tableau du (paragraphe 6.7.3 à 6.7.6.), tout autre usage est interdit.
- Passez le câble de treuil lorsque la masse de la charge est supérieure à la capacité du treuil. Pour (1x passage sur poulie 2 câbles) utilisez 1 poulie dans le poids de treuil et pour (2x passages sur poulie 4 câbles), 2 poulies dans le poids de treuil. Pour le passage sur poulie, voir (paragraphe 6.7.7.).
- Le câble de treuil peut rester suspendu sous la gaine de ballast lorsque la flèche est à 85°. Un déploiement du ballast évite ce risque.
- Veillez à ce que les deux de goupilles soient fixées et verrouillées en cas d'utilisation d'une tête de treuil dans la zone des 30°.

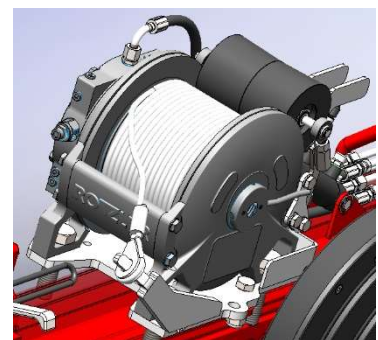


Figure 50: treuil

- Poussez le poids du treuil vers l'arrière si vous le hissez au départ du support de capot moteur. Veillez à ce que le poids du treuil ne reste pas suspendu au support.
- Lorsque vous retirez le poids du treuil, veillez à ce que l'élastique fixant le crochet de hissage soit détaché.
- Lors de la configuration du poids du treuil pour le passage sur poulie, faites attention au passage de 2 poulies à 1 et à zéro poulie que la douille centrale du crochet de levage soit retirée. Il ne faut l'utiliser qu'en cas d'utilisation de 2 poulies dans le poids du treuil.
- Vérifiez à chaque fois que le câble de treuil a été mis hors tension pour la commande si le câble de treuil est encore serré et bien enroulé dans le tambour du treuil.

- Lors de l'utilisation du treuil, respectez les limites des différentes configurations de la machine.
- Attention : le poids total du treuil est de 33 kg. Il n'est pas destiné à être soulevé ou déplacé à la main.
- À l'exception du poids du treuil et du support amovible de ballast, aucune pièce de la machine ne peut être tirée.

6.7.1 Ordre des tâches sans options

Contrôle

- Vérifiez si la plaque de treuil est bien droite dans l'indication. La plaque de treuil ne peut pas être inclinée. En position tendue, la plaque de treuil doit se trouver entre les points d'indication (voir *Figure 51*).
- Vérifiez s'il n'y a pas de fuite au niveau du cylindre derrière le treuil.
- Inspection visuelle des défauts extérieurs dans le câble de treuil comme la rotation, la rupture de pièces de câble, la formation de rouille et l'usure.
- Vérifiez que l'enroulement du câble de treuil est bien serré sur le tambour. Si ce n'est pas le cas, le dérouler et l'enrouler à nouveau bien serré (voir *Figure 52*).

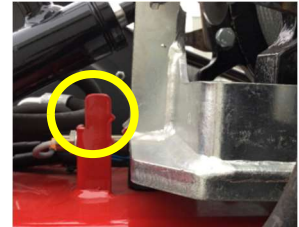


Figure : 51



Figure : 52

Préparation

- Veillez à ce que la machine soit stabilisée, avec les chenilles juste au-dessus du sol.
- Veillez à ce que le bras de grue, l'adaptateur de bras de grue et/ou d'autres accessoires soient retirés de la flèche, rangés et verrouillés.
- Veillez à ce que la flèche soit à l'horizontale et rétractée.

Fixation de la tête de treuil

- Retirez la tête de treuil du support de la flèche. Remplacez les fixations après le retrait (voir *Figure 53*).



Figure : 53

- Fixez l'adaptateur de flèche à l'arrière de la tête de treuil avec la goupille d'arrêt. Verrouillez la goupille (voir *Figure 54*).



Figure : 54

- Fixez la tête de treuil avec l'adaptateur de flèche dans la flèche avec la goupille d'arrêt. Verrouillez la goupille (voir Figure 55).

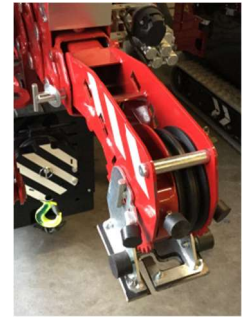


Figure : 55

Activer la commande du treuil

- Activez la commande du treuil en enfonceant le bouton (✓) de la télécommande (voir Figure 56).

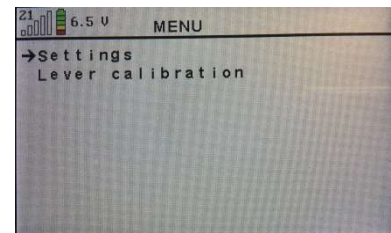


Figure : 56

- Ouvrez ensuite **settings** en appuyant sur la touche ✓. Mettez alors la flèche dans l'écran pour **winch state** avec la touche (▼). Ensuite, en enfonceant la touche (▶), mettez le **winch state** sur **Enabled** (voir Figure 57).

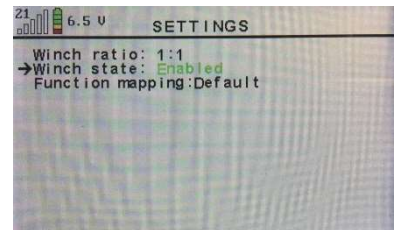


Figure :57

- Pour afficher la charge réelle à l'écran lors de l'utilisation du treuil, il faut régler correctement le **winch state**. Pour le hissage standard à 1 câble, il doit être sur 1:1. Pour 1x passage sur poulie sur 1:2 et pour 2x passages sur poulie sur 1:4. (voir Figure 58).

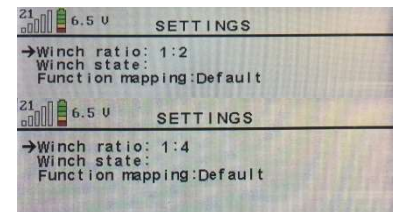


Figure : 58

- Après avoir activé et réglé le treuil, revenez vers l'écran principal en appuyant sur (↵).

Exécution

- Activez l'émetteur de la manière décrite au (paragraphe 6.4) et démarrez la source d'alimentation.
- Contrôlez si la grue compacte est stabilisée et à niveau (voir paragraphe 6.5).
- Contrôlez si la plaque de treuil se trouve entre les points d'indication. **Si ce n'est pas correct, prenez contact avec votre revendeur ou Hoeflon International B.V.**
- Placez le contact situé sur la boîte électrique sur la position « grues », (voir figure 26).
- Déployez la grue en relevant successivement les cylindres de la flèche 1 et le bras de la grue à l'aide des leviers destinés à cette fin situés sur l'émetteur (voir paragraphe 6.2.1). Ensuite, la flèche et le bras de la grue peuvent être déployés. Enroulez le treuil comme décrit ci-dessous.

Pose du câble de treuil



• **AVERTISSEMENT**
!

Pour poser le câble de treuil, le port de gants est obligatoire !

- Commandez d'une main le joystick du treuil et maintenez et mettez sous tension le câble de treuil de l'autre main.
- Déroulez le treuil jusqu'à environ un mètre devant la machine et ce faisant, mettez le câble de treuil sous tension.
- Désactivez la grue.
- Passez le câble de treuil sur les poulies du câble de treuil de la flèche comme sur les illustrations. Contrôlez si le câble de treuil est bien amené sur les poulies du treuil (voir Figure 60). Une flèche est gravée sur le côté de chaque poulie de treuil. C'est de cette manière que le câble doit être amené.



Figure : 60

- Mettez le câble de treuil sur la tête de treuil. Retirez d'abord la goupille supérieure dans la tête de treuil. Posez le câble de treuil pour le hissage visé à un seul câble sur la poulie à câble de treuil centrale, fixez et verrouillez la goupille du dessus. Positionnez correctement le câble sur la butée du poids de treuil (voir Figure 61 et Figure 62).



Figure : 61



Figure : 62

Enroulement du câble de treuil

- Lors de l'enroulement du câble de treuil après avoir utilisé le treuil, enroulez le câble jusqu'à environ un mètre devant la machine, guidez ensuite les poulies à câble de treuil puis serrez et enroulez le câble (voir Figure 63).
- Accrochez l'œillet autour du support, enroulez prudemment le câble de treuil et tirez doucement.

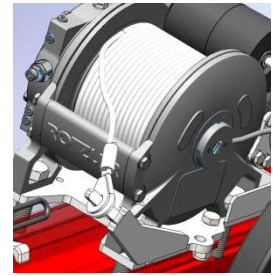


Figure : 63

- Désactivez le treuil en mettant dans le menu de la télécommande le **Winch state** sur **Disabled** (voir Figure 64).

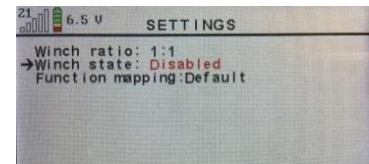


Figure : 64

6.7.2 Ordre des tâches pour remplissage du bras de grue

Préparation

- Veillez à ce que la machine soit stabilisée, avec les chenilles juste au-dessus du sol.
- Veillez à ce que le bras de grue soit correctement fixé à la flèche, comme décrit pour l'utilisation du bras de grue (voir paragraphe 6.6.1).
- Veillez à ce que les accessoires du bras de grue soient retirés, rangés et verrouillés.
- Veillez à ce que la flèche et le bras de grue soient à l'horizontale et rétractés.

Fixation de la tête de treuil et pose du câble de treuil

- Prenez la tête de treuil du support de la flèche, et fixez la tête de treuil dans le bras de grue avec la goupille d'arrêt. Verrouillez la goupille.
- Commandez le joystick du treuil d'une main et avec l'autre, maintenez et mettez sous tension le câble de treuil, déroulez le treuil jusqu'à environ un mètre devant la machine, en tenant le câble de treuil sous tension pendant le déroulement.
- Passez le câble de treuil sur les poulies à câble de treuil de la flèche comme sur les illustrations. Contrôlez si le câble de treuil est bien amené sur les poulies de treuil. Remplacez les fixations.
- Guidez le câble de treuil sur la tête de treuil et montez le poids de treuil comme décrit dans « usage de base de treuil » (voir paragraphe 6.7.1).

Contrôle

- Veillez à ce que toutes les goupilles et les pièces détachées soient bien fixées et verrouillées.
- Vérifiez si le câble de treuil est libéré de la flèche et de la construction du bras de grue.

Sur le bras de grue monté :

- Faites glisser le câble à travers l'ouverture entre les deux rouleaux de câble (voir Figure 65). Soulevez alors le câble entre les deux rouleaux de câble. Passez l'œillet à travers le support affleurant. Passez alors le câble dans le rouleau de câble en maintenant le câble dans l'évidement supérieur et en passant le rouleau au-dessous. Ensuite, le câble peut descendre dans le rouleau qui, à son tour, peut être à nouveau glissé vers le milieu.



Figure : 65

- Montez le câble à travers la rainure en plastique pour qu'il passe dans l'orifice (voir figure 66).



Figure : 66

- Tirez le câble sur la tête de treuil, (voir figure 67) et suivez les étapes décrites ci-dessus.
- Pour le démontage du câble de treuil, effectuez les opérations en sens inverse. Veillez à ce que le câble de treuil s'enroule de manière bien tendue en maintenant fermement ce dernier lors de l'enroulement.



Figure : 67

- Après le démontage du treuil, montez éventuellement un crochet sur une manille en D, (voir figure 68), montez la goupille et verrouillez-la.
- Voir pour la commande de la grue et du treuil, les (paragraphe 6.2, 6.3, 6.5 et 6.7)



Figure : 68

6.7.3 Ordre des tâches de tête de treuil et bras de grue pour la pièce mobile à 30°

Préparation

- Veillez à ce que la machine soit stabilisée, avec les chenilles juste au-dessus du sol.
- Veillez à ce que le bras de grue soit correctement fixé à la flèche, comme décrit pour l'utilisation du bras de grue.
- Veillez à ce que les accessoires du treuil ou du bras de grue soient retirés, rangés et verrouillés.
- Veillez à ce que la flèche et/ou le bras de grue soient à l'horizontale et rétractés.

Fixation de pièce mobile à 30°

- Tirez la pièce mobile à 30° du support de la flèche, remplacez le verrouillage. Montez l'adaptateur de flèche pour utilisation dans la flèche.
- Fixez la pièce mobile à 30° dans la flèche ou dans le bras de grue et verrouillez-la avec la goupille d'arrêt. Verrouillez la goupille.
- Fixez le bras de grue dans l'élément à 30° avec deux goupilles et verrouillez.

Fixation du bras de grue

- Retirez le bras de grue (Figure 69) du poids de ballast.
- Placez le bras de grue dans la gaine du bras de grue et verrouillez avec la goupille.
- Ou placez l'adaptateur de flèche de façon à ce que le bras de grue puisse être placé directement dans la flèche, et verrouillez avec la goupille d'arrêt.

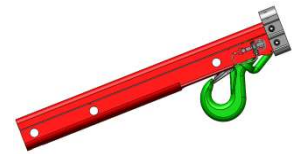
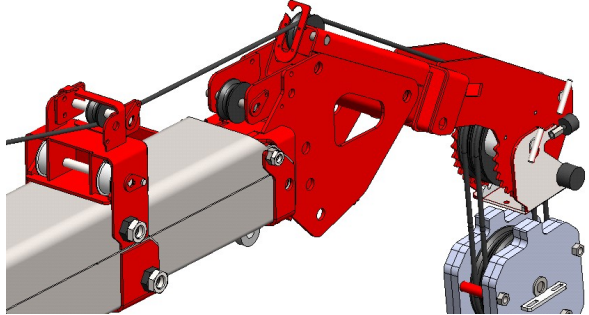
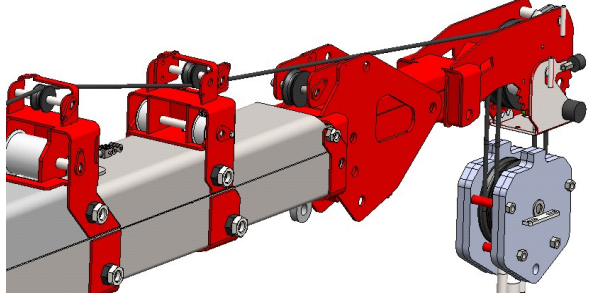
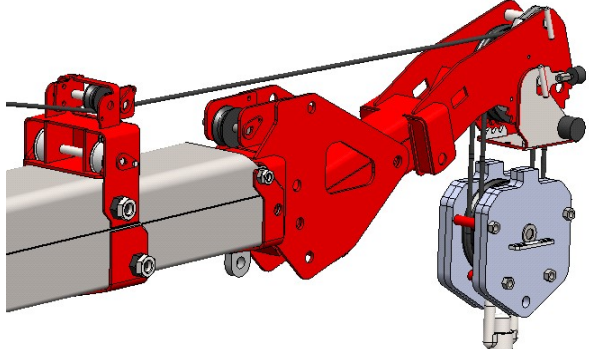
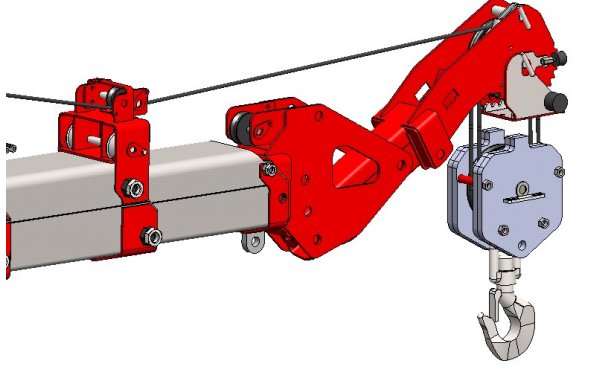


Figure: 69

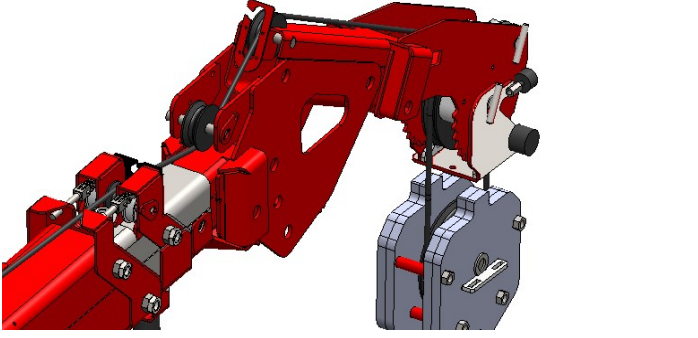
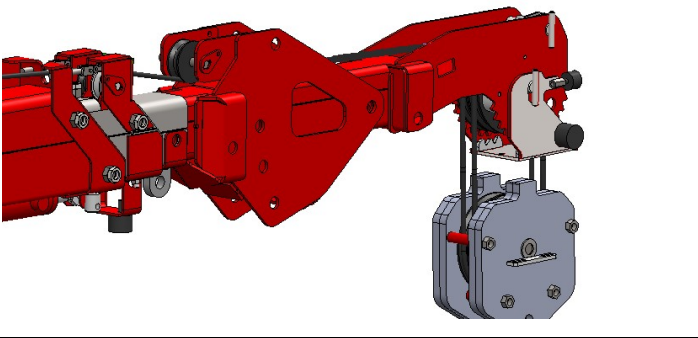
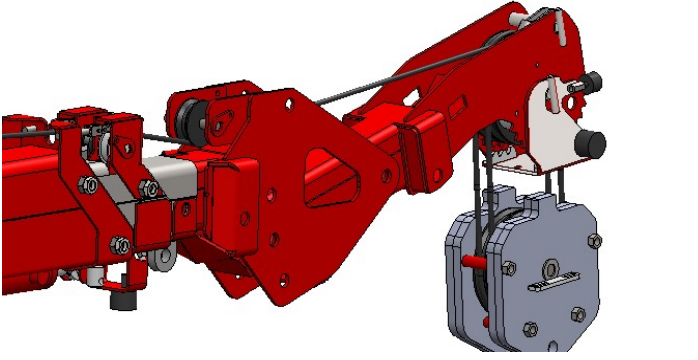
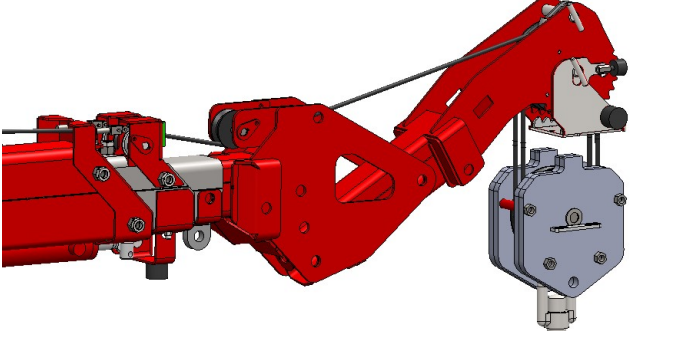
Fixation du bras de grue pour pièce mobile à 30°

- Tirez la pièce mobile à 30° du support de la flèche, remplacez le verrouillage. Montez l'adaptateur de flèche pour utilisation dans la flèche.
- Fixez la pièce mobile à 30° dans la flèche ou dans le bras de grue et verrouillez-la avec la goupille d'arrêt. Verrouillez la goupille.
- Fixez le bras de grue dans l'élément à 30° avec deux goupilles et verrouillez.

6.7.4 Positions de la tête de treuil dans un élément à 30° pour flèche principale

Flèche principale	
<p>Tête de treuil dans le trou du dessus.</p> <p>Voir la figure déroulement du câble ci-contre.</p> <p>Câble sur poulie auxiliaire derrière la tête de treuil.</p>	
<p>Tête de treuil dans le 2^e trou.</p> <p>Voir la figure déroulement du câble ci-contre.</p> <p>Câble sans poulie auxiliaire vers la grande poulie à câble dans la tête de treuil.</p>	
<p>Tête de treuil dans le 3^e trou.</p> <p>Voir la figure déroulement du câble ci-contre.</p> <p>Câble sans poulie auxiliaire vers la grande poulie à câble dans la tête de treuil.</p>	
<p>Tête de treuil dans le trou du dessous.</p> <p>Voir la figure déroulement du câble ci-contre.</p> <p>Câble sans poulie auxiliaire vers la grande poulie à câble dans la tête de treuil.</p>	

6.7.5 Positions de la tête de treuil dans un élément à 30° pour bras de grue

Bras de grue	
<p>Tête de treuil dans le trou du dessus.</p> <p>Voir la figure déroulement du câble ci-contre.</p> <p>Le câble passe sous la poulie auxiliaire de la partie à 30° et au-dessus de la poulie auxiliaire derrière la tête de treuil vers la grande poulie à câble dans la tête de treuil.</p>	
<p>Tête de treuil dans le 2° trou.</p> <p>Voir la figure déroulement du câble ci-contre.</p> <p>Câble sous la poulie auxiliaire de la partie à 30° et vers la grande poulie à câble dans la tête de treuil.</p>	
<p>Tête de treuil dans le 3° trou.</p> <p>Voir la figure déroulement du câble ci-contre.</p> <p>Câble sous la poulie auxiliaire de la partie à 30° et vers la grande poulie à câble dans la tête de treuil.</p>	
<p>Tête de treuil dans le trou du dessous.</p> <p>Voir la figure déroulement du câble ci-contre.</p> <p>Câble sous la poulie auxiliaire de la partie à 30° et vers la grande poulie à câble dans la tête de treuil.</p>	

6.7.6 Limites

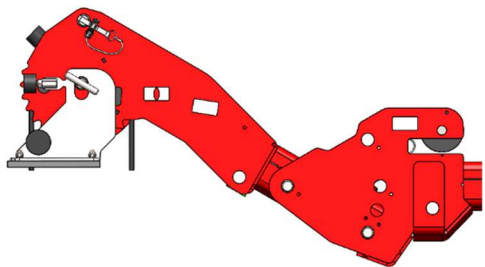


Figure 70: pièce mobile à 30° vers le haut

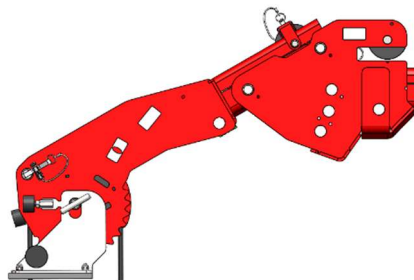
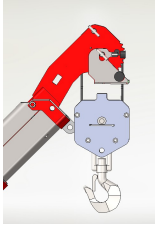
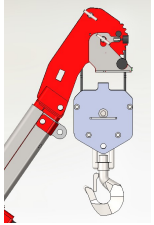
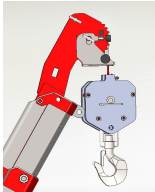
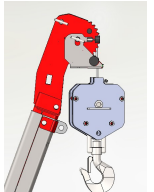
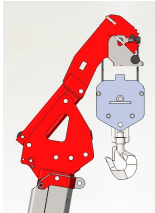
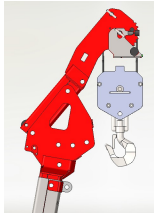
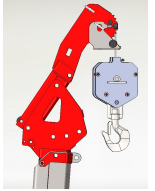
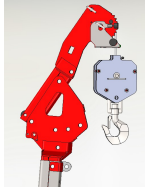


Figure 71: pièce mobile à 30° vers le bas

	Nombre de x passage sur poulie	UTILISATION SANS BRAS DE GRUE		UTILISATION AVEC BRAS DE GRUE	
		Angle de flèche min	Angle de flèche max	Angle de bras de grue min	Angle de bras de grue max
Tête de treuil sans poids à hisser		Non autorisé	Non autorisé	Non autorisé	Non autorisé
Tête de treuil	0	0°	70°	-70°	70°
	1 ou 2	0°	45°	-70°	45°
Pièce mobile à 30° avec tête de treuil vers le bas (voir Figure 71).	0	0°	85°	-40°	70°
	1 ou 2	0°	85°, 80° avec flèche rétractée	-70°	60°
Pièce mobile à 30° avec tête de treuil vers le haut (voir Figure Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.70).	0	0°	60°	-70°	60°
	1 ou 2	0°	35 °	-70°	35 °

Angles maximum

Positions de la tête de treuil	Angle maximum possible de la flèche principale par rapport à l'horizontale	Illustrations position max. de flèche principale	Angle maximum possible du bras de grue par rapport à l'horizontale	Illustrations position max. du treuil
Tête de treuil avec poids à hisser passé	≤ 45°		≤ 55°	
Tête de treuil avec poids à hisser et câble unique	≤ 60°		≤ 70°	
Tête de treuil avec élément à 30° dans le trou supérieur et passage sur poulie de poids à hisser	≤ 80°		≤ 80°	
Tête de treuil avec élément à 30° dans le trou supérieur avec poids à hisser et câble unique	≤ 85°		≤ 85°	

6.7.7 Fixation du poids de treuil



DANGER DE MORT !

La charge max du treuil est de 1000 kg. Elle est de 2000 kg pour 1x passage sur poulie et de 4000 kg pour 2x passages sur poulie. En cas de passage de câble sur poulie, il est interdit de hisser si les câbles du treuil sont emmêlés.



DANGER DE MORT !

Assurez-vous que le câble passe par les rainures des poulies à câbles et dans celle de la plaque de butée de la tête du treuil !



AVERTISSEMENT !

Le treuil s'arrête automatiquement lorsqu'il ne reste plus que 3 tours de câble en acier sur le tambour du treuil.

Préparation

- Veillez à ce que la machine soit stabilisée, avec les chenilles juste au-dessus du sol.
- Veillez à ce que la tête de treuil soit fixée comme décrit. (voir paragraphe 6.7.1).

Fixation du poids de treuil sans passage sur poulie

- Démontez la goupille fendue du poids de treuil.
- Retirez la moitié avant du poids de treuil.
- Démontez les 2 poulies à câble.
- Démontez le crochet de hissage avec la douille de centrage.
- Remettez le crochet de hissage sans douille de centrage.
- Fixez l'œil du câble de treuil autour de l'axe sur lequel les poulies à câbles se trouvaient initialement.
- Remettez la moitié avant du poids de treuil. Veillez à monter la moitié avant dans le sens inverse de celui où elle se trouvait. Elle va alors glisser plus loin dans les bandes et l'œil du câble de treuil va s'installer juste entre elles.
- Montez la goupille fendue dans le 2^e trou pour la partie avant du poids de treuil de façon à assurer le verrouillage.
- Réglez dans la télécommande le **winch ratio** sur **1:1**

Fixation du poids de treuil avec 1x passage sur poulie

- Démontez la goupille fendue du poids de treuil.
- Retirez la moitié avant du poids de treuil.
- Démontez 1 poulie à câble.
- Démontez le crochet de hissage avec la douille de centrage.
- Remettez le crochet de hissage sans douille de centrage.
- Fixez le câble de treuil autour du rouleau de câble.
- Remettez la moitié avant du poids de treuil. Veillez à monter la moitié avant dans le sens inverse de celui où elle se trouvait. Elle va alors glisser plus loin dans les bandes et arriver pratiquement contre le rouleau de câble.
- Montez la goupille fendue dans le 2^e trou pour la partie avant du poids de treuil de façon à assurer le verrouillage.
- Tirez l'œil du câble de treuil le long de la partie interne de la tête de treuil et posez-le sur le plastique noir. Démontez la goupille au-dessus de la tête de treuil et remontez-la avec la goupille à travers l'œil de câble.
- Réglez dans la télécommande le **winch ratio** sur **1:2**

Fixation du poids de treuil avec 2x passage sur poulie

- Démontez la goupille fendue du poids de treuil.

- Retirez la moitié avant du poids de treuil.
- Guidez le câble de levage autour de 1 rouleau de câble et ensuite sur le rouleau de câble extérieur de la tête de treuil. Ensuite, autour du 2^e rouleau de câble du poids à hisser.
- Veillez à ce que le crochet de hissage soit autour de la douille de centrage.
- Remettez la moitié avant du poids de treuil. Veillez à ce qu'elle soit placée de façon à ce que les rouleaux de câble puissent tourner librement. En cas d'erreur de montage, les poulies à câble passent sur le poids métallique.
- Montez la goupille fendue dans le 1^e trou pour la partie avant du poids de treuil de façon à assurer le verrouillage.
- Tirez l'œil du câble de treuil le long de la partie interne de la tête de treuil et posez-le sur le plastique noir. Démontez la goupille au-dessus de la tête de treuil et remontez-la avec la goupille à travers l'œil de câble.
- Réglez dans la télécommande le **winch ratio** sur **1:4**

Contrôle

- Veillez à ce que toutes les goupilles et les pièces détachées soient bien fixées et verrouillées.
- Vérifiez si câble de treuil est libéré de la flèche et de la construction du bras de grue.

Exécution

- Allumez la télécommande et positionnez le câble de treuil au-dessus du poids de treuil en soulevant la flèche, en pivotant éventuellement et en déroulant le câble de treuil. Commandez d'une main le joystick du treuil et maintenez et mettez sous tension le câble de treuil de l'autre main.
- Prenez le verrouillage de la moitié amovible du poids de treuil et retirez cette moitié (voir Figure 72).



Figure: 72

- Montez le nombre de poulies à câble nécessaire. Pour 0x passage sur poulie, ne pas utiliser de poulie. Fixez l'œil sur l'axe où les poulies doivent se trouver (voir Figure 73).



Figure: 73

- Positionnez le crochet de hissage et le câble de treuil. Remettez la moitié amovible du poids de treuil et fixez-la (voir Figure 73).

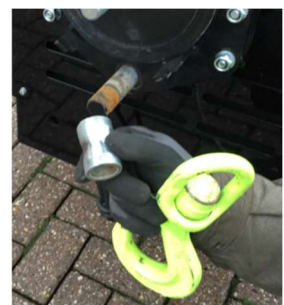


Figure: 73

- Pendant le passage, fixez la boucle du câble de treuil sur la tête de treuil. Le câble doit reposer dans le petit trou du plastique en partant de l'intérieur de la tête de treuil pour que la goupille puisse passer dans l'œil du câble de treuil. Et verrouillez la goupille, (voir Figure 75).

- Commandez d'une main le joystick du treuil et maintenez et mettez sous tension le câble de treuil de l'autre main. Tirez le câble de treuil jusqu'à créer de la tension.
- Poussez d'une main le poids de treuil vers l'arrière pour qu'il ne soit plus bloqué et commandez de l'autre main le joystick du treuil. Vérifiez si le poids de treuil peut être hissé librement du support et hissez-le du support.

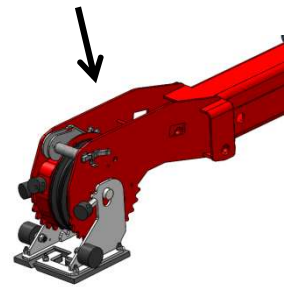


Figure: 75

6.7.8 Explication d'affichage pendant le levage

Pendant l'utilisation de la grue lorsque celle-ci est en position « grues », les informations ci-dessous apparaissent à l'écran de la télécommande. Voici une explication des valeurs qui apparaissent à l'écran.

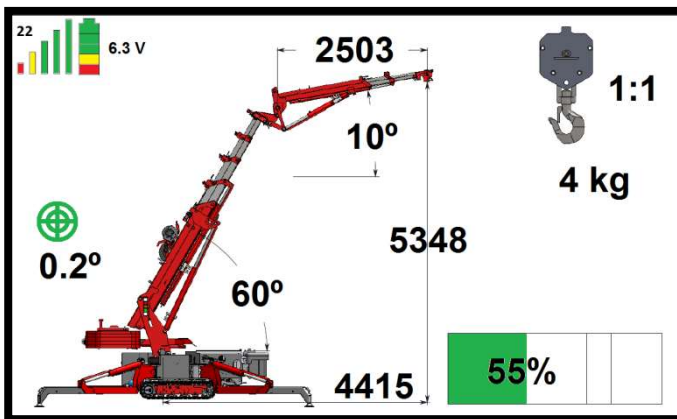


Figure: 76

- En haut à gauche apparaît la fréquence d'émission. (voir Figure 76) est ici en position 22.
- La puissance du signal est indiquée par 5 barres droites. Lorsque la puissance est bonne, elle apparaît comme sur la (Figure 76). Lorsque le signal faiblit, les barres vertes disparaissent d'abord, et ensuite les jaunes et les rouges.
- Le faible niveau de batterie apparaît dans le symbole de batterie dans l'angle supérieur gauche de l'écran. Lorsque la batterie est totalement chargée, 3 carrés verts, 1 jaune et 1 rouge apparaissent comme sur la (Figure 76). Lorsque la charge n'est pas pleine, certains carrés disparaissent.
- La tension est affichée en volts. Dans la (Figure 76), elle est de 6,3V.
- La planéité de la machine est également indiquée par les cercles verts au centre à gauche. Dans la (Figure 76), la grue est inclinée de 0,2°. Le côté d'inclinaison n'est pas indiqué. On peut le voir au niveau d'eau (voir Figure 32).
- La position du mât principal est de 60° dans la (Figure 76).
- La position du bras de la grue est de 10° dans la (Figure 76).
- Le rayon de déplacement est de 4415 mm dans la (Figure 76).
- La hauteur de hissage est de 5348 mm dans la (Figure 76).
- La longueur du bras de la grue est de 2503 mm dans la (Figure 76).
- La position du passage sur poulie est sur 1:1, donc hissage avec 1 câble.
- 4 kg sont suspendus dans le crochet de hissage
- La charge de la grue est de 55% dans la (Figure 76).
- La (Figure 76) indique que le ballast est déployé. Lorsque le ballast est rétracté, il se déplace et quand le ballast est retiré de la grue, il n'apparaît plus à l'écran.

7

ENTRETIEN/PANNES

7.1 Généralités

**DANGER DE MORT !**

Retirez les clés du contact avant d'effectuer des travaux sur la grue compacte.

**DANGER DE MORT !**

En cas de fuites du système hydraulique, ne cherchez pas la fuite à main nue, utilisez pour cela un morceau de papier ou de carton. L'huile sous haute pression risque de s'infiltrer dans la peau et causer un empoisonnement.

**DANGER DE MORT !**

Lors de la recharge d'huile, du liquide de refroidissement ou pour faire un plein de carburant, coupez le moteur. Il est interdit de fumer.

**DANGER DE MORT !**

Remettez toujours les capots de protection démontés correctement en place !

**AVERTISSEMENT !**

Seul le revendeur de Hoeflon International peut intervenir sur le système électrique et hydraulique de la machine.

**AVERTISSEMENT !**

Attention ! Les pièces du moteur peuvent encore être très chaudes : laissez-les d'abord refroidir !

**PRUDENCE !**

Consultez votre revendeur

Ce chapitre traite des consignes d'entretien. Ceci afin de s'assurer du bon fonctionnement de la machine. Il est de la plus grande importance de suivre ces consignes pour votre sécurité et celle des autres personnes présentes.

Des bruits ou vibrations anormales peuvent indiquer un défaut à la machine. Une réparation ou un entretien doit alors être effectué à court terme. Consultez votre revendeur à ce propos.

Veuillez prendre contact avec le service technique de votre revendeur pour des informations supplémentaires relatives par exemple à l'entretien et à la réparation de pièces de machine spécifiques.

7.2 Travaux d'entretien

Le risque d'accidents avec des machines est généralement plus important durant l'entretien, le nettoyage et l'entretien. Faites exécuter les activités d'entretien de la grue compacte par le revendeur. Hoeflon International B.V. peut conclure un contrat d'entretien avec vous.

Entretien hebdomadaire

- Voir schéma d'entretien
- Graissez la grue compacte selon le schéma de graissage repris en annexe.
- Nettoyez la grue compacte par exemple à l'eau et avec du shampoing pour voiture. N'utilisez jamais comme produit de nettoyage des dissolvants ou des substances inflammables. Lors du nettoyage par vaporisation, n'orientez jamais le jet sur le moteur ou les pièces électriques.
- En cas de transport de la machine dans le sel/saumure ou de travaux dans le sel/saumure, nettoyez la machine chaque jour. Veillez à bien éliminer le sel/saumure pour éviter la corrosion de la machine.

Entretien mensuel

- Voir schéma d'entretien
- Graissez la grue compacte selon le schéma de graissage repris en annexe.

Contrôles techniques

- Le premier contrôle technique doit avoir lieu après 2 semaines ou 50 heures de service.
- Ensuite, la grue compacte doit passer chaque année ou toutes les 250 heures un entretien technique.
- Elle doit également subir un contrôle technique chaque année.
- Il est recommandé de faire effectuer les contrôles techniques et agréments par Hoeflon International B.V.

Première mise en service

- Effectuez le contrôle quotidien. (voir paragraphe 6.1)
- Test de grue compacte au niveau des points suivants :
 - Fonctionnement de l'arrêt d'urgence.
 - Le fonctionnement de toutes les fonctions.
 - Le fonctionnement de toutes les sécurités.

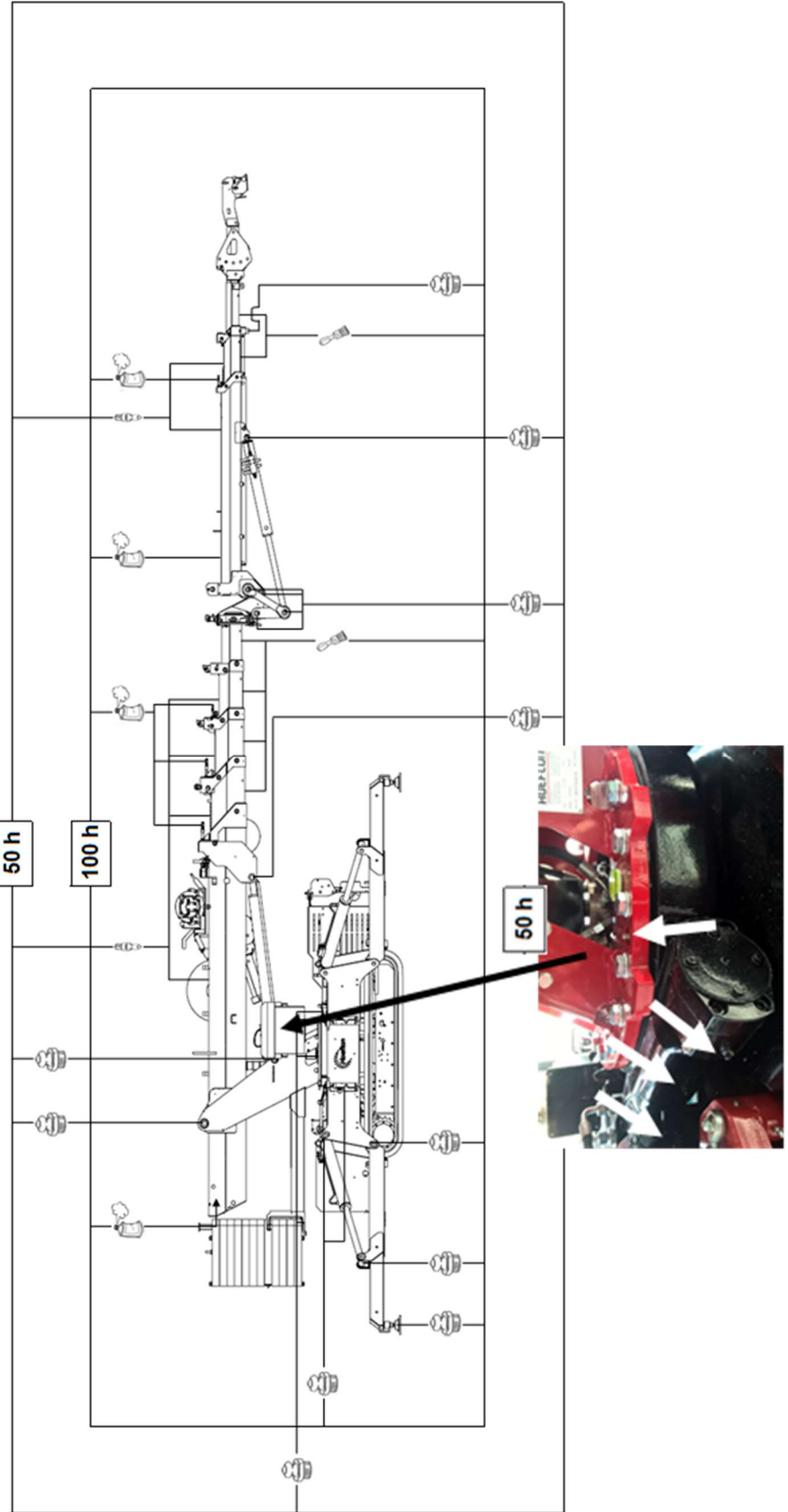
7.3 Schéma d'entretien

Description de l'entretien	opération	Intervalle en heures (o = fabricant/revendeur, ● = propriétaire)							
		Tous les jours	50 premières heures	Toutes les 50 heures	Toutes les 100 heures	Toutes les 250 heures	Toutes les 500 heures	Toutes les 1000 heures	Toutes les 4000 heures
Moteur Yanmar									
Huile moteur	Contrôler le niveau	●							
	remplacer		o			o			
filtre à air	Contrôler			●					
	Nettoyer			●					
	remplacer						o		
Filtre à huile moteur	Remplacer		o			o			
Filtre séparateur d'eau	Nettoyer			●					
Régime stationnaire	Contrôler/ajuster							o	
Jeu de soupape	Contrôler/ajuster							o	
Filtre à carburant	Remplacer					o			
Tuyaux de carburant	Contrôler						o		
Vaporisateurs	Tester							o	
Radiateur	Nettoyer			●					
Courroie en V	Contrôler			●					
	Remplacer						o		
Liquide de refroidissement	Contrôler/faire l'appoint	●							
	Remplacer							o	
Châssis chenilles									
Tension des chenilles	Contrôler/ajuster			●					
Niveau d'huile moteurs chenilles	Contrôler/faire l'appoint					o			
	Remplacer						o		
Généralités									
Machine	Nettoyer			●					
Dispositifs de sécurité	Contrôler	●							
Accessoires de hissage (câbles, crochets, etc.)	Contrôler/remplacer	●							
Leviers de commande	Contrôler	●							
État et présence des pictogrammes	Contrôler					o			
Composants mécaniques	Contrôler	●							
Jeu de flèche	Contrôler/ajuster							o	
Couronne de rotation	Contrôler/resserrer		o				o		
	Graisser			●					
Construction y compris goupilles, axes, etc.	Contrôler					o			
Chaînes extensibles et rétractables de la flèche	Contrôler				●				
	Graisser				●				
Plaques coulissantes synthétiques de la flèche	Contrôler					o			
	Graisser			●					
Vis de guidage de la flèche	Contrôler					o			
Articulations et parties extensibles	Graisser			●					
Assemblages boulonnés	Resserrer						o		
Pièces d'usure flèche (démonter complètement)	remplacer							o	
Système hydraulique									
Huile hydraulique	Contrôler	●							
	Remplacer							o	
Fuites	Contrôler	●							
Tuyaux hydrauliques	Contrôler					o			
	Remplacer							o	
Niveaux de pression	Contrôler						o		
Filtre retour hydraulique	Remplacer		o				o		
Filtre pression hydraulique	Remplacer						o		
Vannes de blocage et soupape de surpression	Tester							o	
Système hydraulique	Purger							o	
Système électrique									
Câblage et fiches	Contrôler					o			
Arrêt d'urgence et capteurs	Contrôler	●							
Tension	Contrôler					o			

7.4 Lubrication chartt

Graissez la grue compacte selon le schéma de graissage repris dans la figure ci-dessous et faites attention aux points suivants :

- Nettoyez les graisseurs pour un graissage en profondeur.
- Retirez la graisse excédentaire/ancienne des mâts.
- Utilisez des graisses propres, stockées dans des conteneurs scellés.
- Graissez le guide synthétique de la flèche sur la partie supérieure en insérant un pistolet graisseur à embout pointu dans les orifices lorsque la flèche est totalement déployée.
- **Utilisez uniquement les graisses néesrites voir spécifications des lubrifiants**



7.5 Spécifications lubrifiants

Fabricant	Huile de moteur	Liquide de refroidissement	Huile hydraulique		Retards finaux	Points de graissage	Chaînes	Pièces coulissantes	
			Universelle	Bio				Graisse lubrifiante	Spray
Q8	Q8 Formula Advanced SAE 10W-40	Q8 Antifreeze Long Live G12	Heller 32	Q8 Holbein HP SE Bio 46	T 55	EP 2	Spray pour chaîne industriel	EP2	PTFE
Total	Total Quartz 7000 Diesel SAE 10W-40	Auto Supra	Equavis AF 32 / ZS 46	BioHydran TMP 32	EP-B 80W90	EP 2	Spray pour chaîne industriel	EP2	PTFE
Shell	Shell Helix Plus 10W-40	G12	Shell Tellus S2/S3	Shell Naturelle HF-E 32	Spirax S3 AX 80W-90	EP 2	Spray pour chaîne industriel	EP2	PTFE
Huile couronne	Emperol 10W-40	Coolant SP 12	Perlus ZF 46	Perlus Biosynth 46	Gearlube GL-5 80W-90	EP 2	Spray pour chaîne industriel	EP2	PTFE

Le gazole utilisé pour le moteur Yanmar doit satisfaire aux exigences suivantes.

- L'indice cétane doit être de 45 ou plus.
- Utilisez du carburant propre.
- Le carburant diesel ne peut pas contenir plus de 7% de bio diesel.

Spécifications du carburant diesel	Lieu
ASTM D975 N° 1D S15 N° 2D S15	États-Unis
EN 590:96	Union européenne
ISO 8217 DMX	International
BS 2869-A1 ou A2	Royaume Uni
JIS K2204 Grade No.2	Japon
KSM-2610	Corée
GB252	Chine

7.5.1 Flèche à chaînes extensibles et coulissantes

- Ne pas réparer les chaînes ou placer des éléments entre ces dernières ; en cas de défaut, remplacer complètement.
- Avec 2 chaînes extensibles ou coulissantes, les remplacer simultanément, y compris les connexions.
- Lorsque les chaînes sont sales et que le graissage n'est plus utile, nettoyer à l'aide de benzine de dégraissage ou de diesel. Ne pas utiliser d'agents acides ni de pistolet haute pression. Ces derniers peuvent endommager les chaînes.
- Contrôlez régulièrement les chaînes pour repérer les besoins de graissage, la rouille, les cassures des goupilles/plaques et les fuites.
- Graissez la chaîne toutes les 100 heures (voir schéma d'entretien).

7.6 Usage des pôles d'aide au démarrage

7.6.1 Préparation

- Veillez à disposer d'une source d'aide au démarrage possédant la bonne tension, une capacité suffisante et appropriée pour fournir l'aide au démarrage, et placez-la aussi près que possible de la machine, à une distance intermédiaire sûre.
- Veillez à disposer de câbles d'aide au démarrage d'une longueur appropriée, suffisamment épais, avec une gaine intacte et dotés de bornes de bonne qualité, de préférence isolées.
- Veillez à ce que les environs soient sûrs, débarrassés d'eau et de matériaux conducteurs, veillez à ce qu'il n'y ait pas de pièces détachées sur la machine qui peuvent tomber.
- Prévoyez du matériel isolant pour éviter tout contact indirect entre le pôle + (derrière le capot de protection rouge) et le châssis.
- Retirez la batterie de la télécommande du chargeur sur la machine pour éviter les dommages.

7.6.2 Méthode

- Veillez à ce que la machine et la source d'aide au démarrage soient déconnectées.
- Prévoyez toujours le matériel isolant nécessaire entre le châssis et le pôle + d'aide au démarrage.
- Veillez à ce que les câbles d'aide au démarrage soient correctement raccordés à la source d'aide au démarrage.
- Maintenez toujours fermement la borne + du câble d'aide au démarrage, évitez le contact et la proximité avec la borne - du câble d'aide au démarrage.
- Évitez que les câbles d'aide au démarrage ne s'entremêlent, posez-les à l'écart les uns des autres.
- Fixez d'abord le câble + d'aide au démarrage en le serrant bien sur le pôle + d'aide au démarrage (avec le capuchon rouge). Évitez que la borne puisse établir un contact avec le châssis ou le pôle - d'aide au démarrage (voir Figure 77).
- Branchez le câble - d'aide au démarrage.
- Contrôlez si les bornes ont bien été fixées et établissent un bon contact.



Figure: 77

- Allumez le contact de la machine, activez la commande et branchez de préférence un consommateur d'électricité, comme les lampes de travail.
- Allumez la source d'aide au démarrage et laissez-la charger la machine pendant quelques minutes.
- Préchauffez le moteur diesel et démarrez la machine. Évitez d'activer le démarrage trop longtemps.
- Éteignez la source d'aide au démarrage et retirez les câbles d'aide au démarrage dans l'ordre inverse.
- Remplacez les capots de protection sur les pôles d'aide au démarrage. Remplacez-les en cas de dommages.

7.7 Chargeur batterie

- Un chargeur de batterie est monté de série sur la grue compacte. Ce chargeur veille à ce que la batterie de la grue compacte soit chargée lorsque la grue fonctionne avec le moteur 400V au lieu du Yanmar.
- Lorsque le câble d'alimentation, voir (figure 30 paragraphe 6.4.1), est branché, le chargeur de batterie s'allumera en même temps. Une led orange s'allume.
- Le chargeur contrôle en fonction de la tension de batterie si elle doit être chargée ou non. Si la tension est trop basse, il la rechargera. Si la batterie est à nouveau à la bonne tension, le chargeur va s'arrêter de lui-même de charger. Pendant le chargement, une led blanche surmontée d'un symbole de batterie 12v s'allume. Plusieurs voyants led vont également s'allumer. Voir tableau.



Figure: 78

led	explication
<p>25%</p> <p>Led rouge</p> <p>25% 50% 75% 100%</p>	<p>Led de charge à 25% clignote lentement lorsque la batterie est chargée à moins de 25%. Lorsque la batterie est chargée à 25%, la led reste allumée en continu.</p>
<p>50%</p> <p>Led rouge</p> <p>25% 50% 75% 100%</p>	<p>Led de charge à 50% clignote lentement lorsque la batterie est chargée à moins de 50%. Lorsque la batterie est chargée à 50%, la led reste allumée en continu.</p>
<p>75%</p> <p>Led orange</p> <p>25% 50% 75% 100%</p>	<p>Led de charge à 75% clignote lentement lorsque la batterie est chargée à moins de 75%. Lorsque la batterie est chargée à 75%, la led orange reste allumée en continu.</p>
<p>100%</p> <p>Led verte</p> <p>25% 50% 75% 100%</p>	<p>Led de charge à 100% clignote lentement lorsque la batterie est chargée à moins de 100%. Lorsque la batterie a été chargée à 100%, la led verte reste allumée en continu et les led de 25%, 50% et 75% s'éteignent.</p>
<p>Led verte d'entretien</p> <p>25% 50% 75% 100%</p>	<p>Pendant les charges d'entretien, la led de 100% clignote lentement. Lorsque la batterie est pleinement chargée, la led 100% reste allumée en vert.</p>

- Le chargeur peut mentionner quelques codes d'erreur. Les codes d'erreur sont indiqués par la led d'erreur (led surmontée de !) et la led de veille (led près du signe allumé). Ceux-ci s'allument ou clignotent alternativement. Dans le tableau ? des informations sont données sur le code d'erreur et la solution possible.

erreur	Raison / solution
Quelques clignotements	La batterie ne tient pas la charge. Faites vérifier la batterie par votre revendeur
Clignotement deux fois	Court-circuit possible dans la batterie. Faites vérifier la batterie par votre revendeur
Clignotement trois fois	La tension de batterie est trop élevée pour le mode de charge utilisé. Contrôlez la batterie et le mode de charge
Led d'erreur allumée en continu	Polarité inversée. Inversez les connexions de la batterie.
Led orange allumée en continu	La tension de batterie est trop basse pour détecter la charge. Branchez temporairement une batterie supplémentaire sur les pôles d'aide au démarrage ou prenez contact avec votre revendeur.

7.8 Retrait/montage du ballast



AVERTISSEMENT !

Le support amovible sert uniquement à poser le ballast. Pour le transport horizontal du ballast, utilisez une élingue chaîne deux brins et accrochez la partie supérieure du ballast aux supports de plaque de stabilisation.



AVERTISSEMENT !

Rangez le support amovible après le montage du ballast



AVERTISSEMENT !

Ne vous placez jamais dans la plage de pivot du ballast. Lors du déploiement, ne vous mettez jamais dans la plage de glissement du ballast en raison du risque de coincement/écrasement.



AVERTISSEMENT !

Attention aux dommages à la machine lors du retrait du ballast.

7.8.1 Retrait du ballast

Préparation

- Veillez à ce que la machine soit sur stabilisateur carré, sur une surface plane, avec les chenilles juste au-dessus du sol et sans charge dans le crochet.
- Veillez à laisser suffisamment d'espace pour le déploiement de la flèche vers un côté, de préférence le droit, de façon à pouvoir régler le ballast à gauche au moyen des capteurs à droite.
- Veillez à ce que les chenilles soient rétractées.
- Veillez à ce que la flèche soit à l'horizontale.
- Veillez à ce que le ballast soit positionné en sécurité, pas dans le passage des piétons ou des véhicules, et pas dans le champ d'action de la grue compacte, d'autres machines ou des ouvriers.

Exécution

- Effectuez d'abord un contrôle quotidien !
- Contrôlez qu'aucune situation dangereuse ne puisse se produire !
- Actionnez la source d'alimentation et activez l'émetteur de la manière décrite au paragraphe déplacement.
- Stabilisez la machine avec les stabilisateurs à 45°.
- Placez une palette à côté de la machine.
- Mettez la flèche perpendiculairement à la machine, avec le ballast vers la gauche de la machine et au-dessus de la palette.
- Mettez la flèche à l'horizontale.
- Retirez l'étrier de fixation (voir Figure 79).



Figure : 79

- Montez le support du ballast sur la flèche (voir Figures 80 et 81).



Figure : 80



Figure : 81

- Déployez le ballast de façon hydraulique (voir Figure 82).



- Faites pivoter le ballast à la main (voir Figures 83 et 84).

Figure : 82



Figure : 83

- Montez le support du ballast sur les points de hissage sur les parties du ballast à l'aide de manilles (voir Figure 85).



Figure : 84



Figure : 85

- Retirez les clips de fixation des axes sur les deux côtés (voir Figure 86).



Figure : 86

- Assemblez les parties du ballast à l'aide de l'arrêt verrouillé (voir Figure 87).



Figure : 87

- Laissez descendre la flèche jusqu'à ce que le ballast soit suspendu juste dans le support amovible et librement entre les deux rebords sur lesquels le ballast peut être monté. Attention ! Ne laissez pas descendre la flèche trop bas sous peine d'endommager le support amovible et celui sur lequel le ballast est monté.

- Retirez les deux axes du ballast (voir figure 88).



Figure : 88

- Rétractez le support de ballast de façon hydraulique. Le ballast est à présent libéré de la grue.
- Commandez la flèche vers le haut.
- Laissez descendre le ballast sur la palette (voir Figure 89).



Figure : 89

- Détachez les manilles du ballast et retirez le support de ballast de la flèche.
- Remontez le support de ballast dans la zone de rangement du capot moteur (voir Figure 90).
- La machine peut alors être mise en position de transport et le ballast évacué.
- Pour le montage du ballast sur la grue, effectuez les mêmes étapes en sens inverse.



Figure : 90

Contrôle

- Contrôlez si le ballast a disparu de l'affichage de la télécommande.
- Contrôlez si le ballast est en position sûre, déplacez-le si nécessaire et/ou arrangez les alentours du ballast si nécessaire pour qu'il ne soit pas ignoré.

7.9 Pannes



DANGER DE MORT !

Retirez les clés du contact en cas de travaux sur la grue compacte.



DANGER DE MORT !

En cas de fuites du système hydraulique, ne cherchez pas la fuite à main nue, utilisez pour cela un morceau de papier ou de carton. L'huile sous haute pression risque de s'infiltrer dans la peau et causer un empoisonnement.



AVERTISSEMENT !

L'huile hydraulique peut être bouillante, portez des gants et des lunettes de sécurité pour chercher les pannes du système hydraulique.



AVERTISSEMENT !

Lorsque le système hydraulique fuit, réparez non seulement la fuite sans tarder, mais rechargez également le réservoir d'huile.



AVERTISSEMENT !

Lorsque vous détachez les tuyaux et les flexibles hydrauliques, des mesures de précaution doivent être prises afin de garantir que la conduite ne reste pas sous pression hydraulique si l'alimentation électrique vers le système est débranchée. Bougez par exemple les leviers de commande d'avant en arrière et vice versa.



PRUDENCE !

Consultez votre revendeur

Une commande correcte et un entretien minutieux prolongent la durée de vie, sans problème, de la grue compacte.

Pour tous les travaux à la suite d'une panne, les avertissements ci-dessus doivent être pris en compte.

Voici la liste des pannes les plus courantes. Si une panne se produit qui n'est pas mentionnée dans ce manuel d'utilisation, prenez contact avec votre revendeur ou Hoeflon International B.V.

Panne	Cause	Remède
La grue compacte fonctionne mal, par à-coups.	Trop peu d'huile dans le système hydraulique. Le levier de la télécommande est grippé.	Contrôlez le niveau d'huile hydraulique.
Vibrations dans la grue.	Température de l'huile trop faible.	Augmentez la température de l'huile en montant et en descendant un pied stabilisateur.
La partie télescopique ne sort ou ne rentre pas entièrement ou se déplace lourdement.	Guide mal graissé.	Graissez le guide.
La grue pivote mal.	La couronne de rotation est mal graissée. Mécanisme rotatif endommagé ou usé.	Graissez la couronne de rotation Réviser le mécanisme de rotation

Panne	Cause	Remède
Un certain nombre de fonctions ne fonctionnent pas.	Erreur dans le système électrique. Panne du limiteur de moment.	Contrôlez les capteurs. Contrôlez le bouton d'arrêt d'urgence. Réduisez la charge de la grue de chargement.
La force de traction du câble de treuil n'est pas adéquate.	Fuite au cylindre de treuil.	Réparer fuite.
Une fonction ne fonctionne pas.	Erreur dans le système électrique, l'électromoteur est éteint.	Contrôlez les fusibles ou la goupille de l'arrêt d'urgence, les fusibles enfichables 15A et le fusible automatique 16A dans la boîte électrique.
Mouvements lents.	Filtre à huile sale. Pompe hydraulique défectueuse.	Nettoyez le filtre à huile. Remplacez la pompe hydraulique.
Le moteur à carburant ne démarre pas.	Batterie déchargée.	Contrôlez si le chargeur de batterie émet un code d'erreur. Réinitialisez le chargeur de batteries en retirant la fiche 230V et en la rebranchant après 10 secondes.
Grincement lors des mouvements.	Pivots mal graissés.	Graissez les pivots selon le schéma de graissage.

7.9.1 Codes de panne

Code d'erreur	Problème	Solution possible. Si ça ne fonctionne pas, prenez contact avec Hoeflon.
E001	Problème de logiciel.	Prenez contact avec Hoeflon.
E002	Problème de logiciel.	Prenez contact avec Hoeflon.
E003	Problème de logiciel.	Prenez contact avec Hoeflon.
E004	Problème de logiciel.	Prenez contact avec Hoeflon.
E005	Problème de logiciel.	Prenez contact avec Hoeflon.
E006	Problème de logiciel.	Prenez contact avec Hoeflon.
E007	Problème de logiciel.	Prenez contact avec Hoeflon.
E008	Problème de logiciel.	Prenez contact avec Hoeflon.
E009	Problème de logiciel.	Prenez contact avec Hoeflon.
E010	Problème de logiciel.	Prenez contact avec Hoeflon.
E011	N'est pas utilisé.	
E012	N'est pas utilisé.	
E013	N'est pas utilisé.	
E014	N'est pas utilisé.	
E015	N'est pas utilisé.	
E016	N'est pas utilisé.	
E017	N'est pas utilisé.	
E018	N'est pas utilisé.	
E019	N'est pas utilisé.	
E020	N'est pas utilisé.	
E021	N'est pas utilisé.	
E022	N'est pas utilisé.	
E023	N'est pas utilisé.	
E024	N'est pas utilisé.	
E025	N'est pas utilisé.	
E026	N'est pas utilisé.	
E027	N'est pas utilisé.	
E028	La grue n'est pas bien stabilisée.	Restabiliser.
E029	N'est pas utilisé.	
E030	N'est pas utilisé.	
E031	N'est pas utilisé.	
E032	N'est pas utilisé.	
E033	N'est pas utilisé.	
E034	N'est pas utilisé.	
E035	N'est pas utilisé.	
E036	N'est pas utilisé.	
E037	N'est pas utilisé.	
E038	N'est pas utilisé.	
E039	N'est pas utilisé.	
E040	N'est pas utilisé.	
E041	N'est pas utilisé.	
E042	N'est pas utilisé.	
E043	N'est pas utilisé.	
E044	N'est pas utilisé.	
E045	N'est pas utilisé.	
E046	N'est pas utilisé.	
E047	N'est pas utilisé.	
E048	N'est pas utilisé.	
E049	N'est pas utilisé.	
E050	N'est pas utilisé.	
E051	N'est pas utilisé.	
E052	N'est pas utilisé.	
E053	N'est pas utilisé.	
E054	N'est pas utilisé.	
E055	N'est pas utilisé.	
E056	N'est pas utilisé.	
E057	N'est pas utilisé.	
E058	N'est pas utilisé.	
E059	Problème de connexion.	Prenez contact avec Hoeflon ou votre revendeur.
E060	Problème de connexion.	Prenez contact avec Hoeflon ou votre revendeur.
E061	Problème de connexion.	Prenez contact avec Hoeflon ou votre revendeur.
E062	N'est pas utilisé.	
Code d'erreur	Problème	Solution possible. Si ça ne fonctionne pas, prenez contact avec Hoeflon.
E063	N'est pas utilisé.	
E064	N'est pas utilisé.	
E065	N'est pas utilisé.	

E066	Problème de connexion.	Désactiver la machine puis la réactiver.
E067	Problème de connexion.	Désactiver la machine puis la réactiver.
E068	N'est pas utilisé.	
E069	N'est pas utilisé.	
E070	Problème de connexion.	Désactiver la machine puis la réactiver.
E071	Problème de connexion.	Désactiver la machine puis la réactiver.
E072	N'est pas utilisé.	
E073	N'est pas utilisé.	
E074	Problème de connexion.	Désactiver la machine puis la réactiver.
E075	Problème de connexion.	Désactiver la machine puis la réactiver.
E076	N'est pas utilisé.	
E077	N'est pas utilisé.	
E078	Pas de contact avec le capteur d'angle avant gauche.	Désactiver la machine puis la réactiver.
E079	Valeur erronée de capteur d'angle avant gauche.	Désactiver la machine puis la réactiver.
E080	Valeur erronée de capteur d'angle avant gauche.	Désactiver la machine puis la réactiver.
E081	Problème avant gauche.	Prenez contact avec Hoeflon ou votre revendeur.
E082	Problème de longueur de capteur avant gauche.	Activez le pontage et déployez davantage. Le code d'erreur s'efface. Désactivez à nouveau le pontage.
E083	Problème de longueur de capteur avant gauche.	Activez le pontage et déployez davantage. Le code d'erreur s'efface. Désactivez à nouveau le pontage.
E084	N'est pas utilisé.	
E085	Pas de contact avec le capteur d'angle avant droit.	Désactiver la machine puis la réactiver.
E086	Valeur erronée de capteur d'angle avant droit.	Désactiver la machine puis la réactiver.
E087	Valeur erronée de capteur d'angle avant droit.	Désactiver la machine puis la réactiver.
E088	Problème avant droit.	Prenez contact avec Hoeflon ou votre revendeur.
E089	Problème de longueur de capteur avant droit.	Activez le pontage et déployez davantage. Le code d'erreur s'efface. Désactivez à nouveau le pontage.
E090	Problème de longueur de capteur avant droit.	Activez le pontage et déployez davantage. Le code d'erreur s'efface. Désactivez à nouveau le pontage.
E091	N'est pas utilisé.	
E092	Pas de contact avec le capteur d'angle arrière droit.	Désactiver la machine puis la réactiver.
E093	Valeur erronée de capteur d'angle arrière droit.	Désactiver la machine puis la réactiver.
E094	Valeur erronée de capteur d'angle arrière droit.	Désactiver la machine puis la réactiver.
E095	Problème avant droit.	Prenez contact avec Hoeflon ou votre revendeur.
E096	Problème de longueur de capteur arrière droit.	Activez le pontage et déployez davantage. Le code d'erreur s'efface. Désactivez à nouveau le pontage.
E097	Problème de longueur de capteur arrière droit.	Activez le pontage et déployez davantage. Le code d'erreur s'efface. Désactivez à nouveau le pontage.
E098	N'est pas utilisé.	
E099	Pas de contact avec le capteur d'angle arrière gauche.	Désactiver la machine puis la réactiver.
E100	Valeur erronée de capteur d'angle arrière gauche.	Désactiver la machine puis la réactiver.
E101	Valeur erronée de capteur d'angle arrière gauche.	Désactiver la machine puis la réactiver.
E102	Problème avant droit.	Prenez contact avec Hoeflon ou votre revendeur.
E103	Problème de longueur de capteur arrière gauche.	Activez le pontage et déployez davantage. Le code d'erreur s'efface. Désactivez à nouveau le pontage.
E104	Problème de longueur de capteur arrière gauche.	Activez le pontage et déployez davantage. Le code d'erreur s'efface. Désactivez à nouveau le pontage.
E105	N'est pas utilisé.	
E106	Pas de contact avec le capteur d'angle du bras de grue.	Désactiver la machine puis la réactiver.
E107	Valeur erronée de capteur d'angle de bras de grue.	Désactiver la machine puis la réactiver.
E108	Longueur erronée de capteur de bras de grue.	Activez le pontage et déployez davantage. Le code d'erreur s'efface. Désactivez à nouveau le pontage.
E109	N'est pas utilisé.	
E110	Pas de contact avec le capteur d'angle du bras.	Désactiver la machine puis la réactiver.
E111	Valeur erronée de capteur d'angle de bras.	Désactiver la machine puis la réactiver.
E112	N'est pas utilisé.	
E113	Pas de contact avec le capteur de pression de bras de vérin de levage.	Désactiver la machine puis la réactiver.
E114	Pas de contact avec le capteur de pression de bras de vérin de levage.	Désactiver la machine puis la réactiver.
E115	N'est pas utilisé.	
E116	Pas de contact avec capteur d'angle du bac.	Désactiver la machine puis la réactiver.
Code d'erreur	Problème	Solution possible. Si ça ne fonctionne pas, prenez contact avec Hoeflon.
E117	Valeur erronée de capteur d'angle de bac.	Désactiver la machine puis la réactiver.
E118	Valeur erronée de capteur factice de bac.	Contrôler le placement du dummy.
E119	N'est pas utilisé.	
E120	Pas de contact avec capteur de rotation de bras.	Désactiver la machine puis la réactiver.
E121	Valeur erronée de capteur de rotation de bras.	Désactiver la machine puis la réactiver.
E122	Valeur erronée de capteur de rotation de bras.	Désactiver la machine puis la réactiver.
E123	N'est pas utilisé.	

E124	Pression d'huile trop basse de moteur Yanmar.	Contrôler le niveau d'huile moteur.
E125	Température du moteur trop élevée.	Contrôlez le niveau de liquide de refroidissement.
E126	La dynamo ne charge pas.	Contrôler la dynamo.
E127	N'est pas utilisé.	
E128	N'est pas utilisé.	
E129	N'est pas utilisé.	
E130	N'est pas utilisé.	
E131	Le ballast est de travers.	Rétracter et déployer le ballast.
E132	Le ballast est de travers.	Rétracter et déployer le ballast.
E133	Le ballast est de travers.	Rétracter et déployer le ballast.
E134	N'est pas utilisé.	
E135	Capteur de pression d'huile de treuil pas correcte.	Prenez contact avec Hoeflon ou votre revendeur.
E136	Pas de contact avec le capteur de pression.	Désactiver la machine puis la réactiver.
E137	Valeur erronée de capteur de pression.	Désactiver la machine puis la réactiver.
E138	Pression trop élevée.	Dérouler le treuil, réduire le poids de levage.
E139	Erreur d'interrupteur de treuil.	Le câble de treuil ne peut être que déroulé.
E140	Erreur d'interrupteur de treuil.	Le câble de treuil ne peut être qu'enroulé.
E141	N'est pas utilisé.	
E142	N'est pas utilisé.	
E143	N'est pas utilisé.	
E144	N'est pas utilisé.	
E145	N'est pas utilisé.	
E146	N'est pas utilisé.	
E147	N'est pas utilisé.	
E148	Pas de contact avec le capteur de niveau.	Désactiver la machine puis la réactiver.
E149	Valeur erronée de capteur de niveau.	Désactiver la machine puis la réactiver.
E150	N'est pas utilisé.	
E151	N'est pas utilisé.	
E142	Entretien (petit).	Prenez contact avec Hoeflon ou votre revendeur.
E153	Entretien (grand).	Prenez contact avec Hoeflon ou votre revendeur.
E154	Entretien.	Prenez contact avec Hoeflon ou votre revendeur.

7.10 Commande d'urgence



DANGER DE MORT !

La commande d'urgence ne peut être utilisée que lorsque la grue est totalement inactive. Toutes les sécurités sont alors contournées et l'utilisateur en assume l'entière responsabilité !



Figure: 91

- Démontez les vis à tête ronde du capot arrière. Et retirez le capot de la grue (voir Figure 92).



Figure : 92

- Dévissez à gauche la fiche de la soupape de pompe (voir Figure 93).



Figure : 93

- Montez à cet endroit 1 fiche du jeu de commande d'urgence (voir Figure 91 et Figure 94).



Figure : 94

- Le bloc de soupapes est doté de 7 clapets, avec 2 fonctions par clapet. Avant d'utiliser la commande d'urgence, vérifiez quelle fonction doit être utilisée.
Le tableau ci-dessous indique les 2 fonctions qui doivent être commandées par clapet. Les fonctions de A à G peuvent être actionnées sans devoir monter une prise de commande d'urgence.
Si les fonctions de A1 à G1 doivent être actionnées, une fiche de la commande d'urgence doit être montée.

	Fonction sans fiche de commande d'urgence :		Fonction avec fiche de commande d'urgence :
A	Pivotement	A1	Pied avant gauche
B	Rétraction/déploiement de flèche	B1	Pied arrière gauche
C	Rétraction/déploiement de Fly Jib	C1	Déplacement gauche
D	Treuil	D1	Déplacement droit
E	Montée/descente de Fly Jib	E1	Pied arrière droit
F	Montée/descente de flèche	F1	Pied avant droit
G	Rétraction/déploiement de ballast	G1	Élargissement/rétrécissement des chenilles

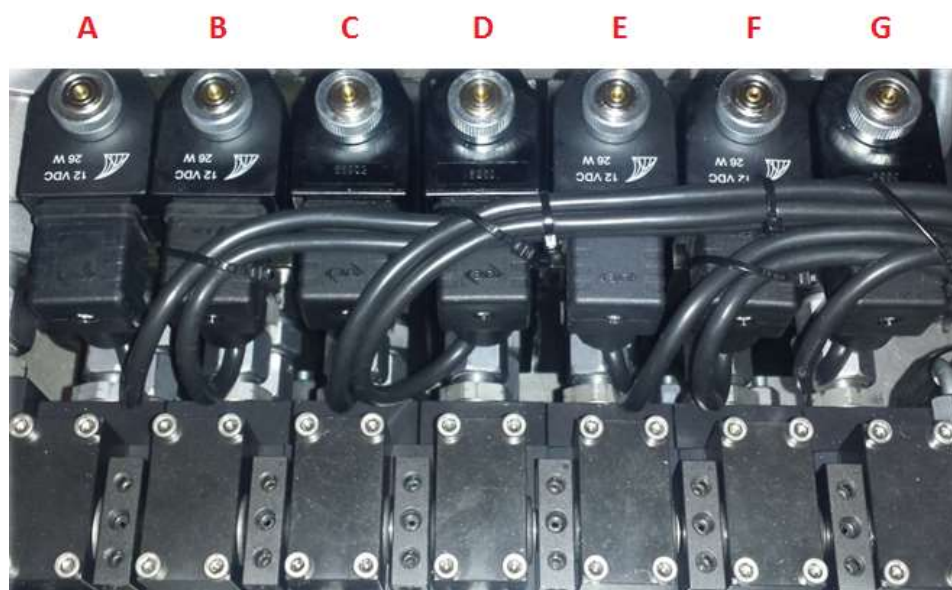


Figure: 95.

- Regardez sur le tableau ci-dessus la fonction qui doit être commandée et choisissez le bon clapet (voir Figure 95).

- Dévissez la bobine sur le clapet (voir Figure 96) et remplacez la fiche par une fiche de commande d'urgence (voir Figure 91). Une fois la fiche montée, la bobine avec fiche peut être remise en place.

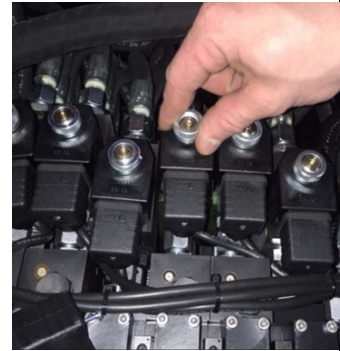


Figure: 96



Figure : 97

- Tournez le levier de commande (voir Figure 91) dans la soupape qui doit être actionnée. (voir Figure 98).

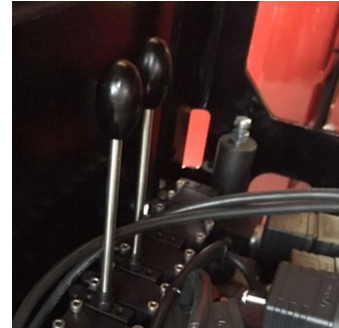


Figure : 98

- Retirez le capot de protection des pôles d'aide au démarrage. (voir Figure 99).



Figure : 99

- Placez la borne rouge sur le pôle d'aide au démarrage avec le capot de protection rouge. Placez la borne noire sur le pôle d'aide au démarrage avec le capot de protection noir. (voir Figure 100).



Figure : 100

- Insérez la clé (voir Figure 91) dans le contact (voir Figure 101) à droite de la boîte électrique.
- Lorsque le moteur est froid, la clé doit être tournée d'abord pendant 10 secondes vers la gauche pour préchauffer le moteur.
- Tournez la clé vers la droite et démarrez la machine.

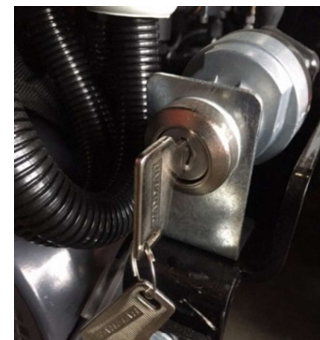


Figure: 101

- Les fonctions de la grue peuvent alors être actionnées. Dans le tableau ci-dessous et à la (Figure 102), vous verrez à quel sens de commande correspond quelle fonction.



DANGER DE MORT !

ATTENTION ! Il est strictement interdit d'étendre le déplacement de la flèche (déploiement du mât).

	Vers l'avant	Vers l'arrière
A	Rotation vers la droite	Rotation vers la gauche
A1	Pied avant gauche vers le bas	Pied avant gauche vers le haut
B	Déploiement de flèche	Rétraction de flèche
B1	Pied arrière gauche vers le bas	Pied arrière gauche vers le haut
C	Déploiement de Fly Jib	Rétraction de Fly Jib
C1	Marche avant gauche	Marche arrière gauche
D	Déroulement de treuil	Enroulement de treuil
D1	Marche avant droite	Marche arrière droite
E	Montée Fly Jib	Descente Fly Jib
E1	Pied arrière droit vers le bas	Pied arrière droit vers le haut
F	Montée de flèche	Descente de flèche
F1	Pied avant droit vers le bas	Pied avant droit vers le haut
G	Déploiement ballast	Rétraction ballast
G1	Élargissement chenilles	Réduction chenilles

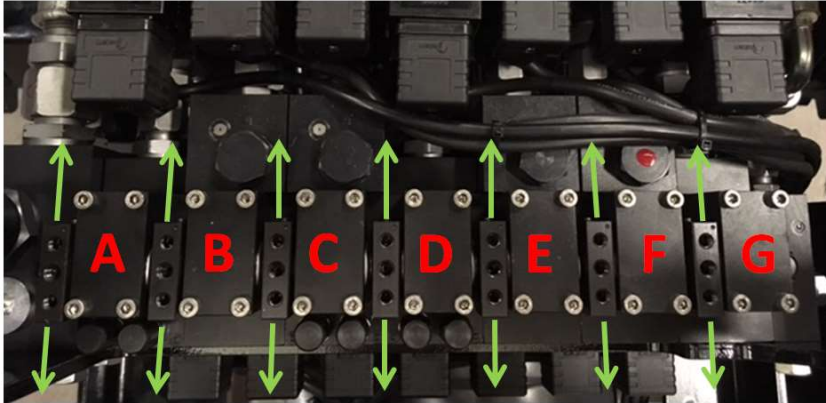


Figure: 102

8

TRANSPORT, STOCKAGE, ÉLIMINATION

8.1 Transport

8.1.1 Généralités

**AVERTISSEMENT !**

Utilisez uniquement les accessoires de hissage appropriés d'une bonne capacité pour le hissage. Les accessoires de hissage doivent être dotés d'un certificat et contrôlés périodiquement, et doivent être testés visuellement et jugés propres à l'emploi.

**AVERTISSEMENT !**

L'angle de dépouille des rampes d'accès peut être de max. 15°.

**AVERTISSEMENT !**

Veillez à ce que lors du transport, la grue compacte soit en position de transport et non chargée. Pas de charge au crochet, stabilisateurs rétractés en position de transport et flèche rétractée.

- Assurez-vous que les stabilisateurs soient entièrement rétractés et en position de transport, et que la grue soit entièrement rétractée.
- Assurez-vous que la grue compacte ne soit pas chargée.
- Utilisez les plaques de roulage d'une dimension et d'une capacité appropriées. Les plaques de roulage doivent être suffisamment longues pour que l'angle de dépouille ne dépasse pas 15°.
- Amenez la machine en marche avant sur un moyen de transport destiné à cette fin en suivant les consignes décrites au paragraphe 6.4; pour monter une pente, le chauffeur doit être assisté par une seconde personne qui peut lui indiquer le sens de marche.

- Arrêtez le moteur tel que décrit au paragraphe 6.4.
- Placer les commutateurs de la boîte électrique en position (0).
- Retirez les parties détachées situées sur la machine.
- Fixez la machine à l'aide de 4 sangles d'arrimage aux évidements situés dans les plaques de pivot des pieds stabilisateurs (voir figure 103).
- Assurez-vous que les stabilisateurs soient entièrement rétractés et verrouillés, et que la grue soit entièrement rétractée.
- Assurez-vous que la grue compacte ne soit pas chargée.



Figure : 103

- Hissez la grue compacte à l'aide de 2 élingues ou chaînes d'une capacité 2500 kg minimum par élingue/chaîne. Montez ces dernières sur le point hissage sur la flèche (voir Figure 104).

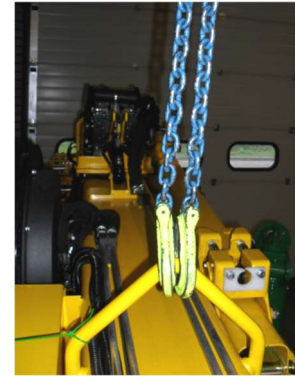


Figure : 104

de
de

8.1.2 Fixation



AVERTISSEMENT !

La surcharge des anneaux peut entraîner des dommages à la machine. Suivez donc toujours les instructions ci-dessous.



AVERTISSEMENT !

En cas d'utilisation d'une double sangle d'arrimage, la force de tension est doublée elle aussi.

Point	Point de fixation de charge
Points de fixation structure inférieure	Max 2500 kg par œil

- Vers l'avant et le côté, arrimer au moins pour 0,5x le poids de la machine. Vers l'arrière, arrimer au moins pour 1x le poids de la machine.
- De préférence combler l'espace entre la plaque avant du moyen de transport et l'avant des deux chenilles pour les forces de freinage. Sinon, utiliser au moins un arrimage permettant de tirer au total 1,5x le poids de la machine vers l'arrière.
- Si vous utilisez les yeux d'arrimage inférieurs pour fixer la grue, la structure supérieure doit être assurée contre la rotation dans les deux sens, sans quoi les mouvements de déplacement risquent d'endommager la couronne de rotation.
- Veillez à ce que la grue compacte soit posée directement avec les chenilles sur le pont supérieur du moyen de transport sans plaques de roulement entre les deux de façon à réduire la résistance de glissement de la grue par rapport au moyen de transport.

8.2 Stockage

Avant de mettre la grue compacte hors service durant plus de 3 mois, suivez les recommandations suivantes :

- Retirez la saleté et nettoyez la machine à l'eau et, par exemple, avec du shampoing pour voiture. Le chariot à chenilles peut être nettoyé à l'aide d'un jet haute pression.
- Graissez la grue compacte selon le schéma de graissage figurant au paragraphe 7.4.
- Retouchez les dommages à la peinture.
- Graissez les parties sensibles à la rouille, comme les parties saillantes des bielles hydrauliques.
- Placez la grue compacte dans un endroit sec, à l'abri de la pluie, de la chaleur et du froid.
- Débranchez les deux pôles de la batterie.
- Assurez-vous que la grue compacte ne puisse pas être mise en service par des personnes non compétentes.
- Recouvrez la grue compacte d'une bâche ; gardez une fente libre au-dessus du sol pour la ventilation.

En cas d'utilisation après une longue période d'arrêt (plus de 3 mois) de la grue compacte, suivez les recommandations suivantes :

- Retirez la bâche.
- Contrôlez la tension de la batterie et au besoin rechargez-la.
- Raccordez la batterie, faites attention à la polarité.
- Avant l'utilisation, effectuez le contrôle quotidien.



PRUDENCE !

Si la grue compacte est mise hors service pour plus de 6 mois, prenez contact avec Hoeflon International B.V. pour la procédure à suivre.

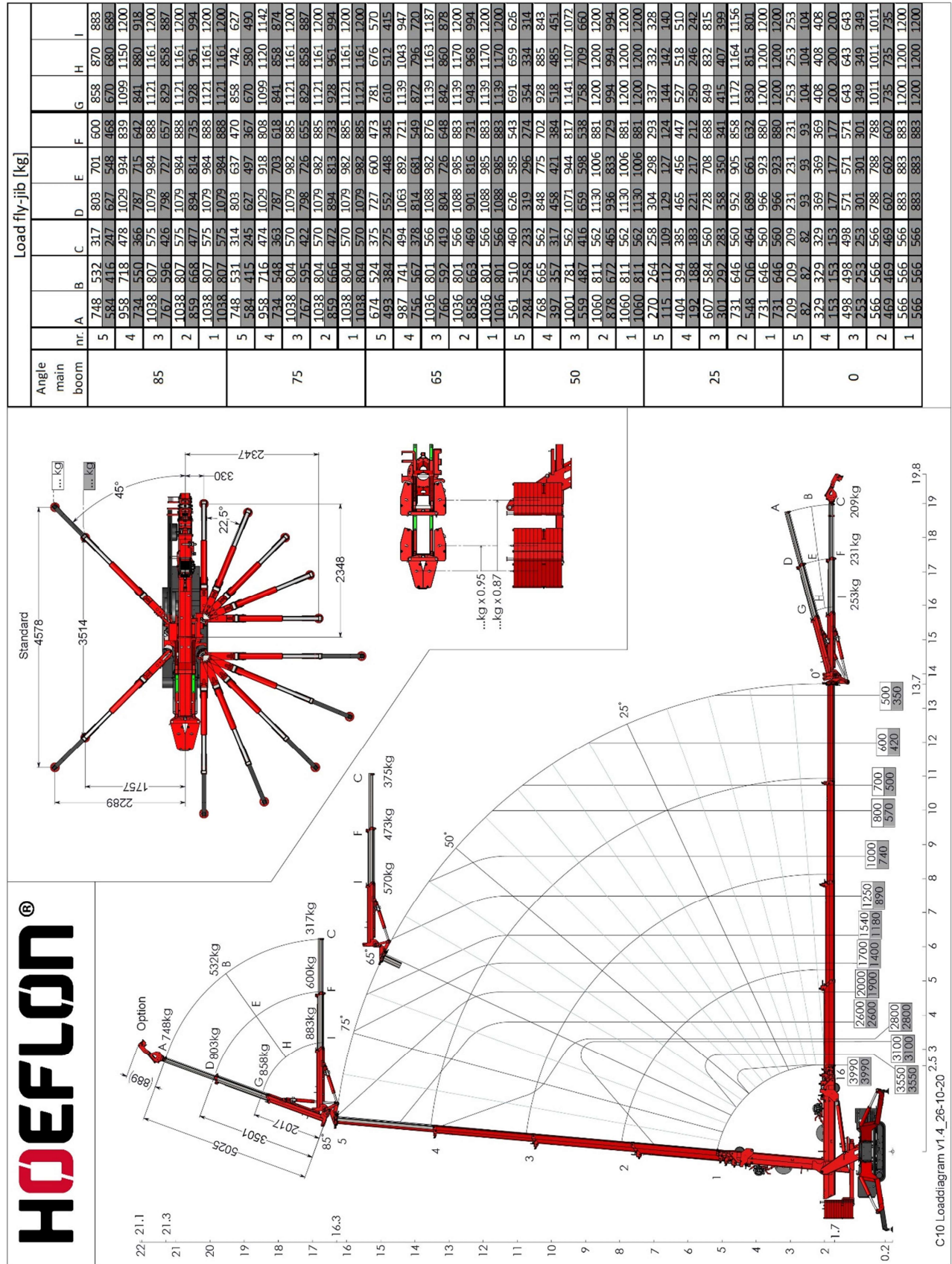
8.3 Élimination

Éliminez les déchets selon les prescriptions locales en vigueur. L'élimination inappropriée des déchets peut représenter une menace pour l'environnement. Les déchets polluants pour l'environnement sont notamment : huile de moteur, diesel, huile hydraulique, huile de cardan, liquide de refroidissement, filtres et batteries.

9

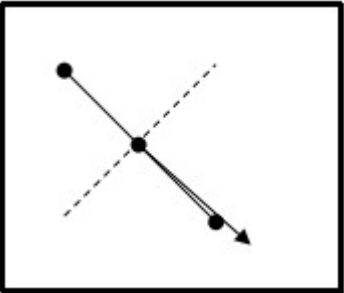
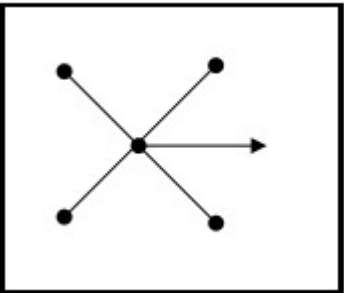
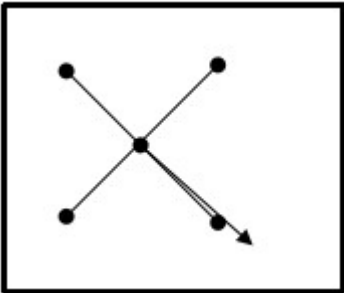
ANNEXES

9.1 Diagramme des charges C10



9.2 Persion de stabilisation

Pression de stabilisation maxiamale C10

Rayon de stabilisation.	2300 mm	2300 mm	Hors charge
Angle de stabilisation.	4x 45°	4x 45°	4x 45°
Pied stabilisateur.	Rétracté	Déployé	Rétracté/Déployé
Poids du ballast.	Déployé	Déployé	Rétracté
Capacité de hissage maximale.	4000 kg	4000 kg	0 kg
Poids propre.	4400 kg	4400 kg	4400 kg
Pression de stabilisation maximale dans la position la plus défavorable.	5200 kg	4850 kg	1200 kg
			
Pression de stabilisation minimale.	3450 kg	3150 kg	1975 kg
			
Pression de stabilisation maximale de carré sur stabilisateur.	4600 kg	4250 kg	1250 kg
			

9.3 Annexes

- Manuel de la grue