

Manuel d'utilisation

Multitool + MVS1000 / MC1200 / MF2000



Traduction des instructions originales

Numéros de série:

MT Fléchette:

MC1200

MVS1000

MF2000

La date de livraison:

Référence: U.MT.00.00.FR

Version: 1.0

Table des matières

Contrôle de révision	i
Droits de propriété	i
Préface	ii
Conditions générales	ii
Garantie et clause de responsabilité	ii
Public cible	iii
Icônes d'avertissement	iii
Structure du manuel d'utilisation	iv
1. Introduction	1
1.1 Usage visé	1
1.2 Usage impropre	2
1.3 Déclaration CE	2
1.4 Plaque signalétique	2
2. Sécurité	3
2.1 Introduction	3
2.2 Notes sur les dispositifs de sécurité	4
2.2.1 Généralités	4
2.2.2 Bouton 110 %	4
2.3 Personnel	4
2.4 Environnement de travail	5
2.5 En cours de configuration	6
2.6 En cours de travail	6
2.7 En cours de levage	7
2.8 Manipulation de charges longues	8
2.9 En cours d'utilisation de la Multiclaw	8
2.10 Déplacement de la grue	9
2.11 Après les travaux	9
2.12 Pictogrammes	9
3. Données techniques	11
3.1 Fléchette Multitool	11
3.2 Limites de la fléchette Multitool	12
3.2.1 Limites d'inclinaison	12
3.2.2 Limites d'inclinaison totale	13
3.2.3 Limites de rotation	14
3.3 Multiclaw	14

3.4 Adaptateur de la ventouse à vitrage	15
3.5 Ventouse à vitrage	15
3.6 Fourche à palette	16
4. Description	17
4.1 Composants Multitool	17
4.2 Adaptateurs pour grues C6 et C10	18
4.3 Fléchette Multitool	19
4.4 Mouvements de la fléchette Multitool	20
4.5 Adaptateur pour la ventouse à vitrage (MVS1000)	21
4.6 Multiclaw (MC1200)	21
4.6.1 Plaques de serrage	22
4.7 Colonne lumineuse	23
4.8 Fourche à palette (MF2000)	25
4.9 Télécommande	25
4.9.1 Leviers	26
4.9.2 Boutons	28
5. Installation	31
5.1 Préparation de la grue (C6 et C10 uniquement)	31
5.2 Utilisation des adaptateurs (C6 et C10 uniquement)	31
5.2.1 Fixation d'un adaptateur	31
5.2.2 Enlever un adaptateur	32
5.3 Fixation de la fléchette Multitool à la flèche ou à un adaptateur	33
5.4 Fixation de la Multiclaw	35
5.4.1 Fixation des plaques de serrage	38
5.5 Enlever la Multiclaw	39
5.6 Fixation de l'adaptateur pour la ventouse à vitrage	42
5.6.1 Préparation de la ventouse à vitrage	45
5.6.2 Fixation de la ventouse à vitrage au rotateur	46
5.6.3 Enlever la ventouse à vitrage hors du rotateur	48
5.7 Enlever l'adaptateur pour la ventouse à vitrage	49
5.8 Fixation de la fourche à palette	51
5.9 Réglage des dents sur la fourche à palette	54
5.10 Enlever la fourche à palette	54
5.11 Enlever la fléchette Multitool de la flèche ou d'un adaptateur	56
6. Fonctionnement	59
6.1 Limitations de commande	59
6.2 Utilisation de la Multiclaw	59
6.2.1 Levage d'une poutre	60
6.2.2 Procédure	62
6.2.3 Levage de tuyaux	63

6.2.4 Déchargement de poutres et de tuyaux	64
6.2.5 Utiliser la Multiclaw comme plate-forme de levage	64
6.3 Levage de vitres	66
6.4 Utilisation de la fourche à palette	67
6.4.1 Levage et déplacement d'une palette	67
6.4.2 Mise en position de la palette.	68
7. Entretien	69
7.1 Introduction	69
7.2 Travaux d'entretien	69
7.2.1 Première utilisation	69
7.2.2 Entretien prévus	70
7.3 Inspection journalière du Multitool	70
7.4 Calendrier d'entretiens	71
7.5 Lubrification	71
7.5.1 Graphique de lubrification	72
7.5.2 Lubrifiants	72
8. Dépannage	75
8.1 Dépannage du Multitool	75
8.2 Codes d'erreur	76
9. Transport et remisage	77
9.1 Levage de la fléchette Multitool	77
9.2 Fixation de la fléchette Multitool pour le transport	78
9.3 Remisage du Multitool	79
10. Mise au rebut	81
10.1 Préparation du Multitool	81
10.2 Élimination des déchets	81
Annexe	83
Diagramme de charge - Multiclaw	83
Vue latérale	83
Vue de face	84
Autres facteurs	84
Diagramme de charge - Fourche à palette	85

CONTRÔLE DE RÉVISION

Révision	Date de publication	Commentaires	À partir du n° de série
1.0	01-05-2024		MT (Fléchette) 2000 2862 MC1200 2000 2864 MVS1000 2000 2863 MF2000 2000 2861

FABRICANT

Hoeflon International B.V.
Zwolleweg 2
3771 NR Barneveld
www.hoeflon.com

Coordonnées générales

T : +31(0) 342 400 288
E : info@hoeflon.com

Assistance technique

E : support@hoeflon.com

DROITS DE PROPRIÉTÉ

Tous droits réservés. Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite, conservée dans un système de stockage ou transmise sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit (électronique ou mécanique, y compris la photocopie, l'enregistrement ou autre) sans l'autorisation écrite préalable de Hoeflon International B.V. Ceci s'applique également aux schémas et graphiques d'accompagnement.

© Copyright 2024

PRÉFACE

Nous vous remercions d'avoir acheté le Hoeflon Multitool. Nous espérons que vous apprécierez son utilisation et que vous en profiterez pendant de nombreuses années.

Ce manuel d'utilisation contient les instructions d'utilisation du Hoeflon Multitool. Dans ce manuel d'utilisation, nous l'appellerons le Multitool.

Lisez attentivement ce manuel d'utilisation pour vous familiariser avec le bon fonctionnement et l'entretien du Multitool. Les Figures présentées dans ce document le sont uniquement à titre d'illustration et peuvent être différentes pour votre propre Multitool.

Hoeflon International B.V. vous recommande de conserver la copie originale de ce manuel d'utilisation, y compris toutes les annexes, dans un endroit sûr et central. Conservez une copie de ce manuel d'utilisation à proximité de la machine sur le lieu de travail.

Vous devez parfaitement comprendre comment utiliser la grue compacte avant d'utiliser le Multitool avec la grue compacte.

Différents types de ventouses à vitrage sont utilisables avec le Multitool (voir 3.5 Ventouse à vitrage). Les instructions relatives aux ventouses à vitrage ne relèvent pas du présent manuel d'utilisation. Lisez le manuel d'utilisation de votre ventouse à vitrage pour plus d'informations.

Conditions générales

Dans tous les cas, Hoeflon International B.V. livre la machine exclusivement conformément aux Conditions générales applicables au moment de l'achat. Ces Conditions générales sont disponibles sur le site Web www.hoeflon.com.

Bien que Hoeflon International B.V. ait fait tous les efforts raisonnables pour s'assurer que ce manuel d'utilisation soit aussi précis et utile que possible, Hoeflon International B.V. ne fournit aucune garantie quant à l'exactitude ou à l'exhaustivité des informations qu'il contient.

Hoeflon International B.V. s'engage à maintenir les informations contenues dans ce manuel d'utilisation complètes, exactes et à jour. Hoeflon International B.V. décline toute responsabilité quant aux conséquences d'erreurs, sauf en cas de dol ou d'imprudence délibérée de la part de Hoeflon International B.V..

Hoeflon International B.V. développe et améliore continuellement ses produits, nous nous réservons le droit d'apporter des modifications à la conception technique à tout moment et sans notification préalable.

Pour une assistance technique, n'hésitez pas à vous adresser à votre revendeur Hoeflon ou à Hoeflon Support B.V..

Garantie et clause de responsabilité

Le Hoeflon Multitool est conforme aux exigences de base applicables en matière de sécurité et de santé des directives de l'UE. Il a été soigneusement testé en usine pour une utilisation sans problème. Si le Multitool rencontre des problèmes, cessez de l'utiliser et adressez-vous immédiatement à votre revendeur Hoeflon ou à Hoeflon Support B.V..

Utilisez le Multitool uniquement pour lever des charges telles qu'indiquées dans ce manuel d'utilisation. N'utilisez pas le Multitool d'une autre manière.

N'utilisez pas le Multitool s'il est cassé.

N'utilisez pas le Multitool :

- si la grue compacte présente un problème,
- s'il est cassé,
- s'il y a une erreur,
- s'il y a un avertissement.

Commencez par réparer le Multitool ou la grue compacte .

Hoeflon International B.V. décline toute responsabilité quant aux dommages ou blessures résultant :

- du non-respect des instructions du présent manuel d'utilisation,
- du dépassement des spécifications d'usine,
- du non-respect des exigences légales.

À ne pas faire :

- modifier le Multitool,
- réparer le Multitool vous-même,
- utiliser des pièces de remplacement non autorisées.

Assurez-vous d'entretenir le Multitool correctement tel que décrit dans ce manuel d'utilisation.

Public cible

Ce manuel d'utilisation est destiné à toute personne qui travaille avec ou sur le Multitool.



Note

Assurez-vous d'avoir lu et parfaitement compris le contenu du manuel d'utilisation de la grue compacte.

Assurez-vous de savoir comment faire fonctionner la grue compacte.

Utilisez le Multitool uniquement si vous avez suivi une formation suffisante et que vous savez parfaitement comment utiliser la grue compacte et le Multitool. Respectez vos lois locales en matière de formation et de compétence en équipement. Hoeflon International B.V. peut dispenser une formation sur l'utilisation de la grue compacte et du Multitool

Préservez toujours votre sécurité que les situations vous soient familières ou inconnues.

Icônes d'avertissement

Les instructions, recommandations et avertissements dans ce manuel d'utilisation sont accompagnés des termes et pictogrammes suivants. Lisez attentivement ces instructions.



Danger

Identifie une situation très dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner la mort ou des blessures très graves.

**Avertissement**

Identifie une situation dangereuse présentant un risque de graves blessures.

**Attention !**

Identifie une situation dans laquelle les équipements ou les biens peuvent être endommagés ; ou présentant un risque de blessures.

**Note**

Identifie des informations importantes pour vous aider à comprendre ou à ajuster l'équipement.

Structure du manuel d'utilisation

Préface décrivant le but du manuel, les Conditions générales, la garantie et la clause de responsabilité, le public cible et les notes réservées au lecteur.

Introduction comportant une introduction au Multitool.

Sécurité dressant la liste de tous les points que l'utilisateur doit connaître pour travailler en toute sécurité avec le Multitool.

Données techniques donnant les dimensions et spécifications du Multitool.

Description décrivant les principaux composants du Multitool et le fonctionnement de ses divers composants.

Installation donnant des informations sur la fixation de chaque composant.

Fonctionnement donnant des instructions de commande pour l'usage visé du Multitool.

Entretien donnant des informations sur l'entretien requis.

Dépannage dressant la liste des pannes possibles et de leur solution.

Transport et remisage donnant des recommandations pour transporter et remiser le Multitool.

Mise au rebut donnant des instructions pour la mise au rebut du Multitool.

1.

Introduction



1.1 Usage visé

Utilisez uniquement le Multitool avec une grue compacte C6(e), C10(e) ou C30e de Hoeflon.

Utilisez uniquement le Multitool pour lever ou déplacer des charges comme décrit dans ce manuel.

Utilisez uniquement sur des grues qui sont préparées pour votre Multitool par un revendeur autorisé.

1.2 Usage impropre

N'utilisez pas le Multitool :

- en dehors des limites autorisées du diagramme de charge,
- avec un limiteur de capacité nominale contourné (RCL - Rated Capacity Limiter),
- pour l'élagage d'arbres,
- pour lever des charges ayant :
 - une section transversale ou une épaisseur irrégulière,
 - un centre de gravité variable,
 - un poids inconnu.
- pour servir de levier, pour pousser ou tirer,
- sur des grues autres que celles mentionnées au chapitre (voir 1.1 Usage visé)

1.3 Déclaration CE

Hoeflon International B.V. déclare que le Multitool est conforme aux directives européennes applicables. La Déclaration de Conformité CE fait partie de la documentation fournie avec le Multitool.

1.4 Plaque signalétique

Une plaque signalétique mentionnant les données de la machine est fixée sur le Multitool. N'enlevez pas la plaque signalétique. Le marquage CE indique que le Multitool est conforme aux normes applicables pour l'Espace économique européen.

HOEFLON ®		CE 2006/42	CE
Zwolleweg 2	tel: +31(0)342 400288	<input type="text"/>	SP®
3771 NR Bameveld	info@hoeflon.com	<input type="text"/>	ANSI
THE NETHERLANDS	www.hoeflon.com	<input type="text"/>	
Type	<input type="text"/>	Year	<input type="text"/>
Model	Hoeflon	Weight	<input type="text"/> KG
Serial No.	<input type="text"/>	Max. Capacity	<input type="text"/> KG

Type	Le type de machine
Modèle	La marque de la machine
N° de série	Le n° de série de la machine
Année	L'année de construction de la machine
Poids	Le poids de la machine / accessoire
Capacité max.	Charge maximale de travail



Note

Veuillez communiquer le n° de type et le n° de série lorsque vous commandez des pièces.

2.

Sécurité

2.1 Introduction

Assurez-vous d'avoir lu le manuel de la grue compacte et d'en avoir parfaitement compris le contenu.

Avant de démarrer votre travail, assurez-vous d'avoir compris et respecté toutes les exigences légales applicables à l'utilisation de la grue compacte et du Multitool .

Lorsque vous utilisez le Multitool :

- Respectez tous les avertissements et réglementations.
- Respectez toutes les réglementations nationales applicables concernant :
 - le travail avec la grue compacte,
 - le travail avec le Multitool,
 - les conditions de travail,
 - la sécurité au travail.

Assurez-vous que tous les équipements de levage sont correctement évalués, approuvés et non endommagés.



AVERTISSEMENT

Arrêtez immédiatement le travail si vous trouvez la moindre fuite hydraulique. Réparez toute fuite immédiatement.

L'huile hydraulique sous pression est capable de pénétrer dans la peau.

Respectez les précautions de sécurité générale mentionnées dans ce chapitre lorsque vous utilisez le Multitool.

Soyez toujours attentif(ve) au poids des composants et des charges.

Utilisez uniquement les bons outils.

Gardez la grue compacte et le Multitool propres.

2.2 Notes sur les dispositifs de sécurité



Avertissement

Ne pas supprimer, contourner ou désactiver les dispositifs de sécurité.

2.2.1 Généralités

Si un capteur ne donne aucune indication, adressez-vous immédiatement à votre revendeur Hoeflon ou à Hoeflon Support B.V..

À ne pas faire :

- faire fonctionner en continu.
- supprimer, contourner ou désactiver les dispositifs de sécurité.
- supprimer, contourner ou désactiver un capteur.
- modifier les réglages de pression.
- changer la vitesse du moteur.

Modifier des dispositifs de sécurité, des capteurs, des réglages ou des vitesses risque d'aboutir à des situations dangereuses et d'endommager la grue. De tels changements annuleront immédiatement la garantie.

2.2.2 Bouton 110 %

Utilisez le bouton 110 % uniquement pour ramener la grue en situation sûre. Voir le manuel d'utilisation de la grue compacte pour plus d'informations sur l'utilisation du bouton 110 %.

À ne pas faire :

- utiliser le bouton 110 % pour augmenter la portée de la grue.
- utiliser le bouton 110 % pour forcer le levage.

2.3 Personnel



Note

Assurez-vous que tout le personnel qui travaille avec la grue dispose des licences et des permis de travail nécessaires, comme spécifié par vos lois locales sur la formation et la compétence en matière d'équipement.

**Attention !**

Utilisez toujours des Équipements de Protection Individuelle approuvés (EPI).

- Casque
- Chaussures de sécurité
- Gants
- Lunettes de sécurité

Tout le personnel opérationnel doit :

- être capable d'effectuer les tâches.
- rester en dehors du rayon de levage de la grue.
- connaître dûment le contenu du manuel d'utilisation du Multitool.
- connaître dûment le contenu du manuel d'utilisation de la grue compacte.
- être familiarisé avec toutes les fonctions et tous les accessoires associés à l'équipement.
- avoir au moins 18 ans.

À ne pas faire :

- être sous l'influence de narcotiques ou d'alcool.

2.4 Environnement de travail

Assurez-vous que les conditions environnementales et opérationnelles sont sûres et dans les limites avant d'utiliser la grue compacte avec le Multitool.

Placez des barrières et des avertissements de sécurité autour du périmètre de la zone de travail. Ne laissez pas de personnes non autorisées pénétrer dans la zone de travail.

Utilisez un éclairage supplémentaire dans les zones sombres.

Ne fumez pas et ne faites pas de feu dans la zone de travail.

Utilisez un équipement de communication et un observateur si vous n'avez pas une vue complète sur l'ensemble de la zone de travail.

Respectez la restriction de hauteur dans les zones sous abri.

N'utilisez pas le Multitool :

- si la sécurité n'est pas assurée,
- à proximité de câbles haute tension,
- dans un environnement explosif.

2.5 En cours de configuration



Note

Assurez-vous que la grue compacte est correctement configurée.

Déplacez tous les composants de la grue compacte et le Multitool dans toutes les directions. Assurez-vous que tout se déroule comme prévu.



Avertissement

Assurez-vous que toutes les pièces bougent librement pendant l'installation.

Si une pièce ne bouge pas librement, une tension risque d'apparaître, les pièces risquent alors de se déplacer soudainement avec beaucoup de force.

Vous risquez d'y perdre un membre.

Utilisez un rapport et une vitesse faibles lorsque vous raccordez un accessoire.



2.6 En cours de travail



Attention !

Si vous utilisez la grue avec le Multitool de manière impropre, des forces incorrectes et élevées risquent d'endommager irrémédiablement ou de raccourcir la durée de vie de la grue et du Multitool.



Avertissement

Cessez le travail et déplacez la grue compacte et le Multitool dans une position sûre si les dispositifs de sécurité cessent de fonctionner ou sont endommagés.

Préparez convenablement vos tâches.

Surveillez la zone de travail en permanence.

Surveillez en permanence la pointe de la flèche ou la pointe de la fléchette et la charge. Assurez-vous que la flèche, la fléchette et la charge ne se cognent nulle part.

Ne laissez pas de personnes non autorisées pénétrer dans la zone de travail.



Attention !

N'utilisez pas le Multitool pour :

- traîner des charges,
- tirer des charges sous un angle,
- tirer des charges librement (comme extraire des pieux),
- pousser des charges.

Évitez les situations dangereuses entre :

- la grue compacte,
- le Multitool,
- l'opérateur,
- d'autres personnes,
- la charge,
- les abords,
- le sol.

À ne pas faire :

- entrer dans la zone de travail en cours de manœuvre de la grue compacte et le Multitool,
- faire entrer quiconque dans la zone de travail en cours de manœuvre de la grue compacte et le Multitool,
- déplacer une charge au-dessus de personnes,
- toucher des pièces rotatives,
- toucher des pièces mobiles.
- placer quoi que ce soit sur la grue compacte.

2.7 En cours de levage



Attention !

Consultez le diagramme de charge annexé pour vérifier la charge maximale lorsque vous utilisez le Multitool.



Attention !

La flèche est flexible et se plie lors du levage de la charge. La flèche rebondit lorsque la charge est déposée.

À faire toujours :

- Utilisez un rapport et une vitesse faibles lorsque vous manipulez une charge. La LED doit être éteinte.
- Soulevez une charge par son centre de gravité.
- Fixez correctement la charge.



À ne pas faire :

- Utiliser le Multitool s'il est endommagé ou affaibli.

Déplacez uniquement les charges qui :

- peuvent se dégager librement de la surface,
- sont stables.

Assurez-vous qu'il n'y a pas d'objets détachés sur :

- la grue,
- le Multitool,
- la charge.

2.8 Manipulation de charges longues

Soyez prudent(e) lorsque vous déplacez une charge longue.



Attention !

Les extrémités d'une charge longue risquent de se déplacer très rapidement.

Les extrémités d'une charge longue risquent de poursuivre leur déplacement alors que la Multiclaw a cessé de bouger.

- N'effectuez aucun mouvement trop rapide ou brusque avec la Multiclaw.
- Des mouvements brusques risquent de libérer soudainement la charge agrippée par la Multiclaw.
- Les extrémités risquent de toucher quelque chose et de libérer soudainement la charge agrippée par la Multiclaw.

2.9 En cours d'utilisation de la Multiclaw



Attention !

N'oubliez pas que la charge maximale de la Multiclaw est aussi limitée par le poids maximal que la Multiclaw est capable d'agripper par friction entre les mâchoires.

Assurez-vous que les plaques de serrage sont sèches et propres afin qu'elles conservent une bonne préhension de la charge.

Assurez-vous que la charge est :

- sèche et propre afin qu'elle ne glisse pas
- suffisamment résistante pour qu'elle ne se plie pas et qu'elle ne s'écrase pas

La colonne lumineuse indique la pression dans le vérin de serrage. La pression diminue lentement, voir (voir 4.7 Colonne lumineuse) pour plus d'informations.

2.10 Déplacement de la grue

Vous devez déployer complètement le ballast si vous déplacez une grue compacte Hoeflon C6(e) avec un Multitool.





C'est inutile pour une C10(e) ou C30e


2.11 Après les travaux

- Enlevez le Multitool et tous les accessoires fixés.
- Placez la grue en position de transport (voir le manuel d'utilisation de la grue).

2.12 Pictogrammes

Les pictogrammes utilisés sont présentés ci-dessous. Ne les enlevez pas. Remplacez immédiatement tout pictogramme manquant ou endommagé !

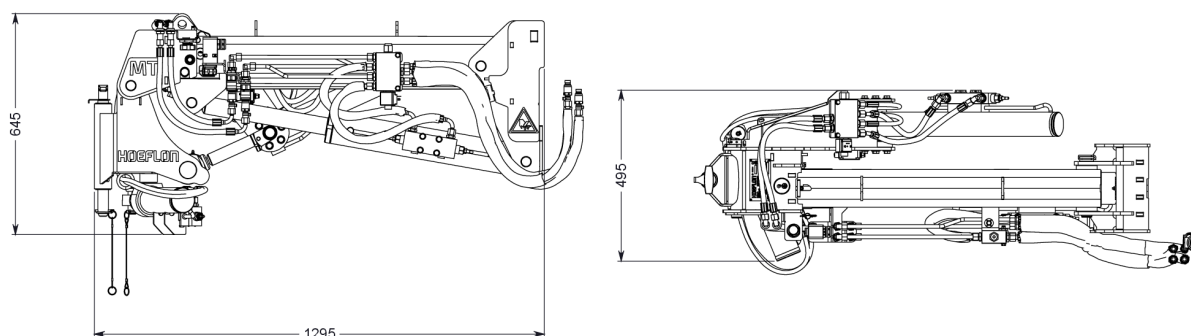
Pictogramme	Signification	Emplacement
	Point de levage pour lever l'équipement.	Sur la fléchette Multitool. Sur les deux faces de la Multiclaw. À l'avant de la fourche à palette.
	Point d'immobilisation de la fléchette Multitool.	Sur la fléchette Multitool. Sur les deux faces de la Multiclaw. Sur les deux faces de la fourche à palette.
	Danger de piégeage.	Sur diverses pièces du Multitool.
	Commencez par lire le manuel d'utilisation.	Sur diverses pièces du Multitool.

Pictogramme	Signification	Emplacement
	<p>Étiquette qui mentionne la prochaine inspection annuelle obligatoire (Pays-Bas uniquement)</p>	<p>Sur la fléchette Multitool - Sur la face interne de la tête mobile pour les accessoires.</p> <p>Sur le tambour rotatif - Sur l'adaptateur pour la ventouse à vitrage.</p> <p>Sur la Multiclaw - Sur le tambour rotatif.</p> <p>Sur la fourche à palette - Sur le plateau à palette</p>

3.

Données techniques

3.1 Fléchette Multitool



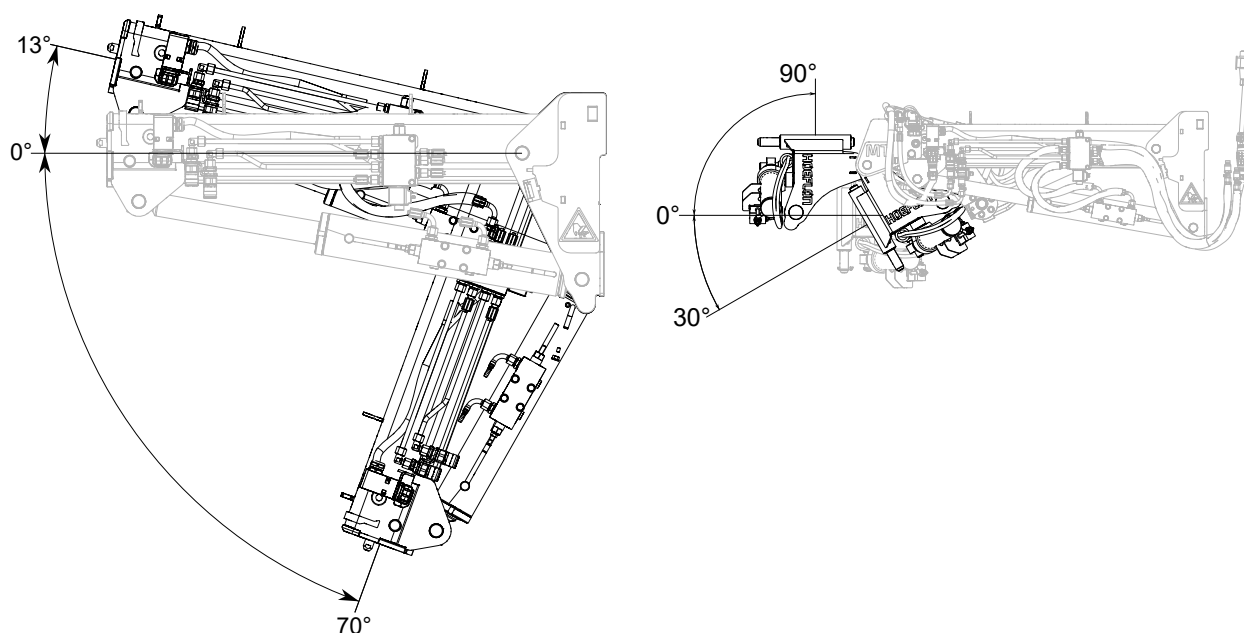
Données générales – Fléchette Multitool

Poids	145 kg
Adaptateur poids C6	24 kg
Adaptateur poids C10	28 kg
Capacité maximale	2000 kg ! Attention ! Dans certains contextes, la capacité maximale du Multitool peut être limitée par la capacité maximale de la grue (voir 2.7 En cours de levage)
Pression maximale de service	250 bars
Convient pour un usage sur	grue compacte Hoeflon C30, C10, C6 dont la date de fabrication est de 2018 ou ultérieure. Adressez-vous à votre revendeur ou à Hoeflon Support B.V. et faites vérifier que la grue possède le bon logiciel.

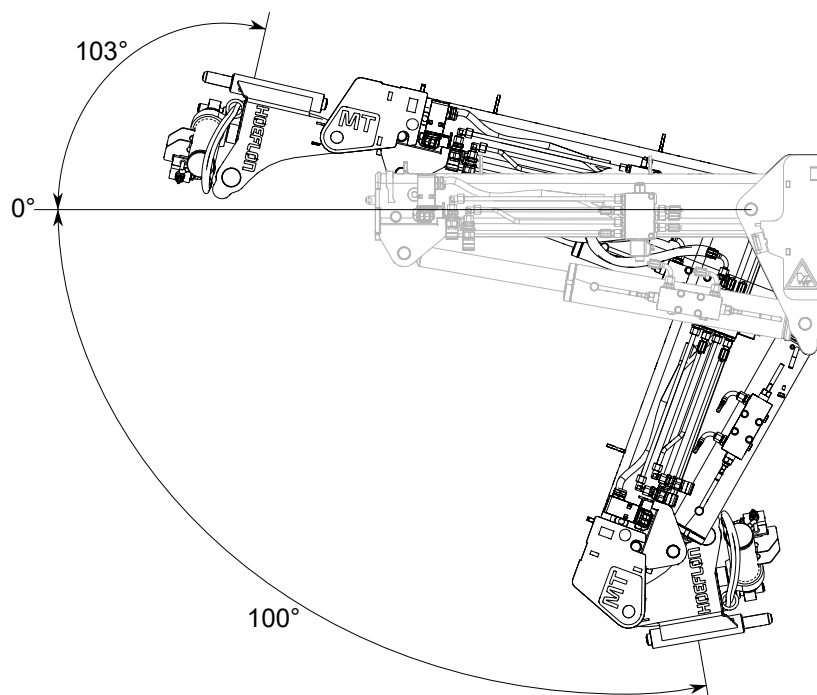
Données générales – Fléchette Multitool	
Accessoires compatibles	<ul style="list-style-type: none">• Multiclaw (MC1200),• Fourche à palette (MF2000),• Adaptateur de la ventouse à vitrage (MVS1000)
Tension de raccordement	12-24 VCC

3.2 Limites de la fléchette Multitool

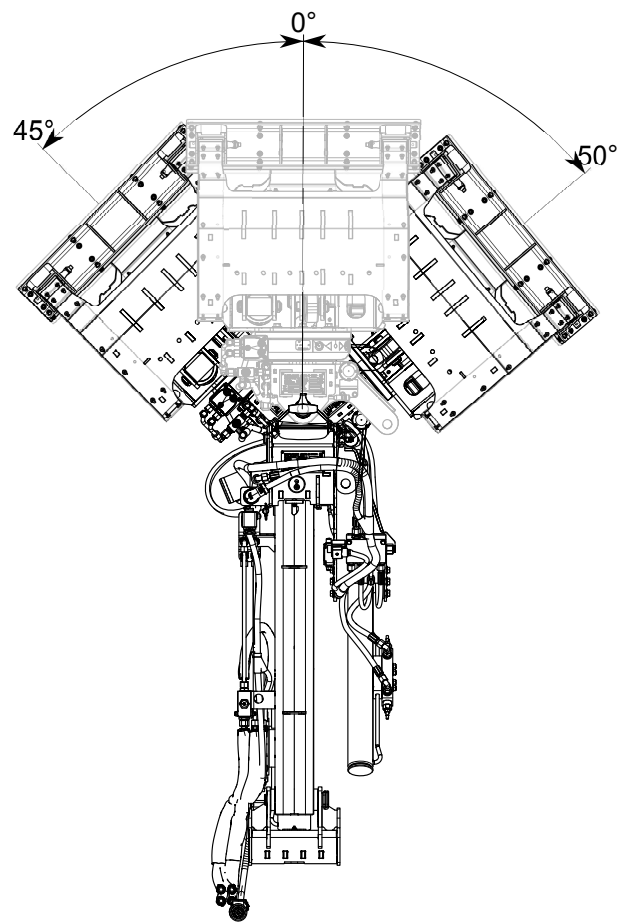
3.2.1 Limites d'inclinaison



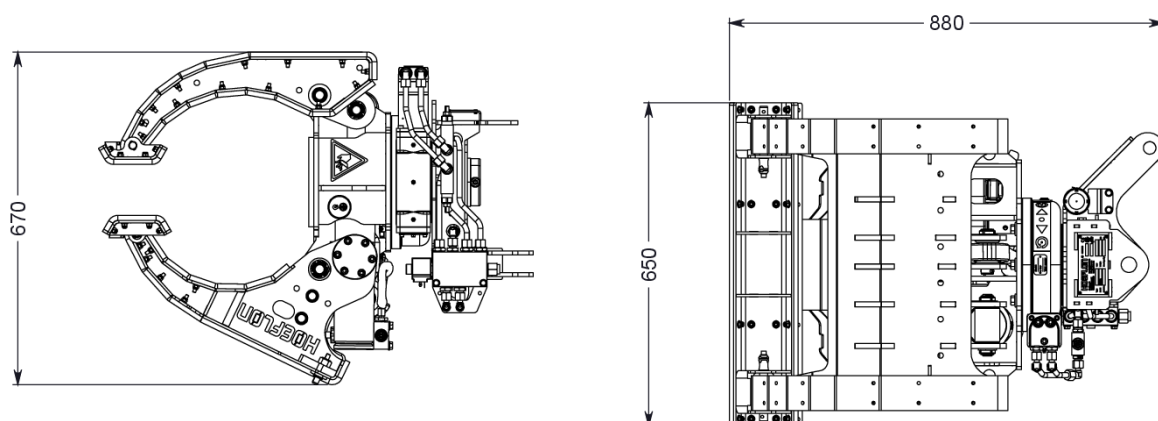
3.2.2 Limites d'inclinaison totale



3.2.3 Limites de rotation

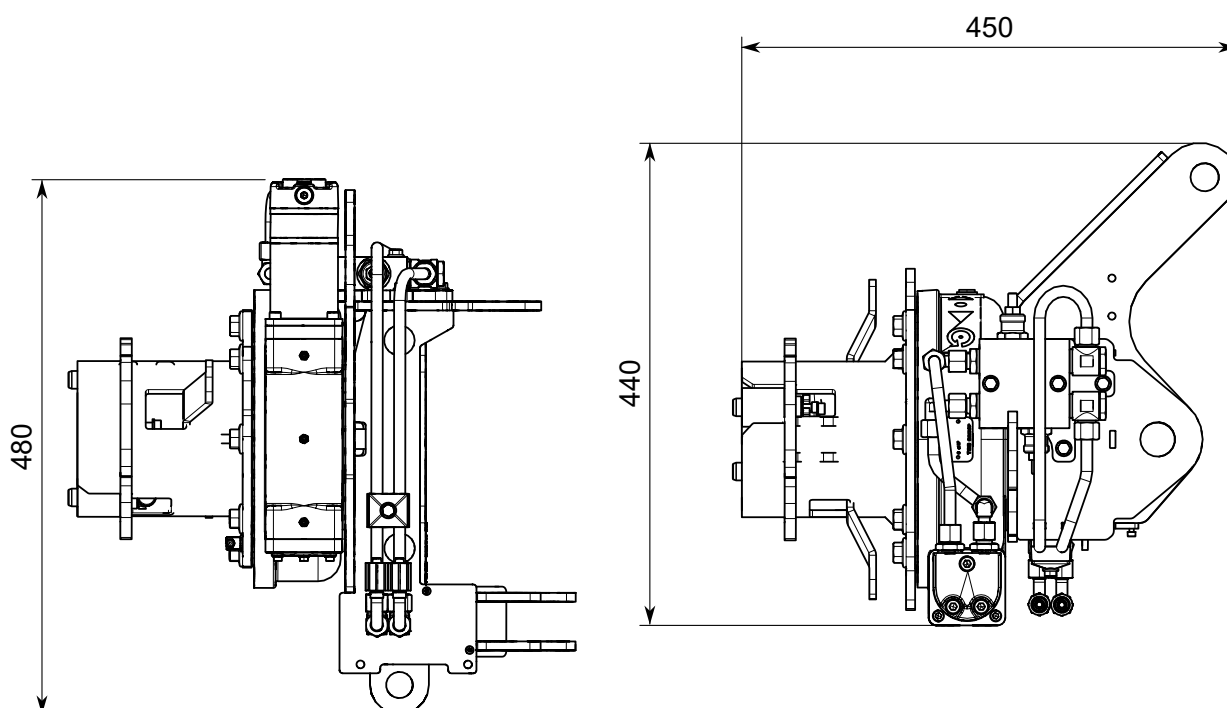


3.3 Multiclaw



Données générales – Multiclaw	
Poids	180 kg
Diamètre maximal de serrage	diamètre 500 mm
Capacité maximale de levage - serre-poutre	1250 kg
Capacité maximale de levage - anneau inférieur de levage	2000 kg
Plage de rotations	Sans fin

3.4 Adaptateur de la ventouse à vitrage



Données générales – Adaptateur de la ventouse à vitrage	
Poids	48 kg
Capacité nette de levage	1000 kg
Capacité maximale de levage - anneau inférieur de levage	1250 kg
Plage de rotations	Sans fin

3.5 Ventouse à vitrage

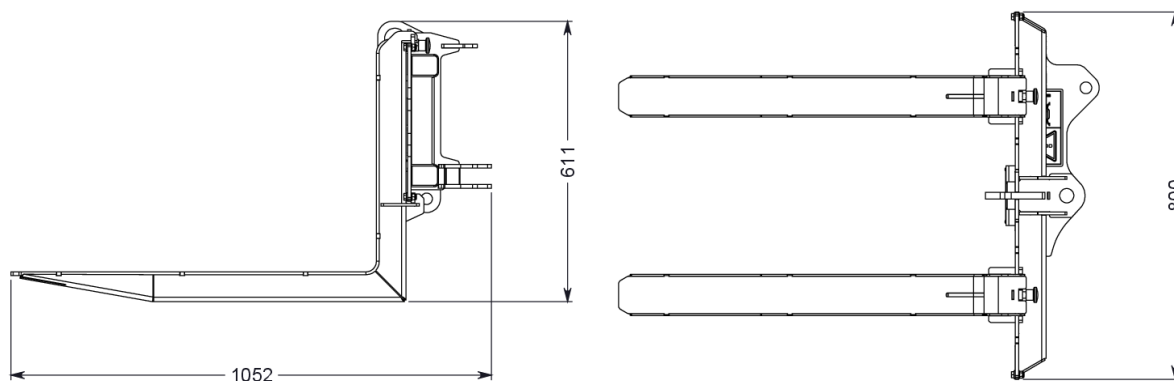


Attention !

Utilisez uniquement une ventouse à vitrage qui a été approuvée par Hoeflon International B.V. avec le Multitool.

Données générales – Ventouse à vitrage	
Marque de la ventouse à vitrage	Grip Lifting
Poids	85 à 110 kg
Type de ventouse à vitrage	S600, S800, S1000
Dimensions de la ventouse à vitrage (L x l x H)	S600 : 2300 x 1000 x 190 mm S800 : 2050 x 1250 x 190 mm S1000 : 2450 x 1550 x 190 mm

3.6 Fourche à palette

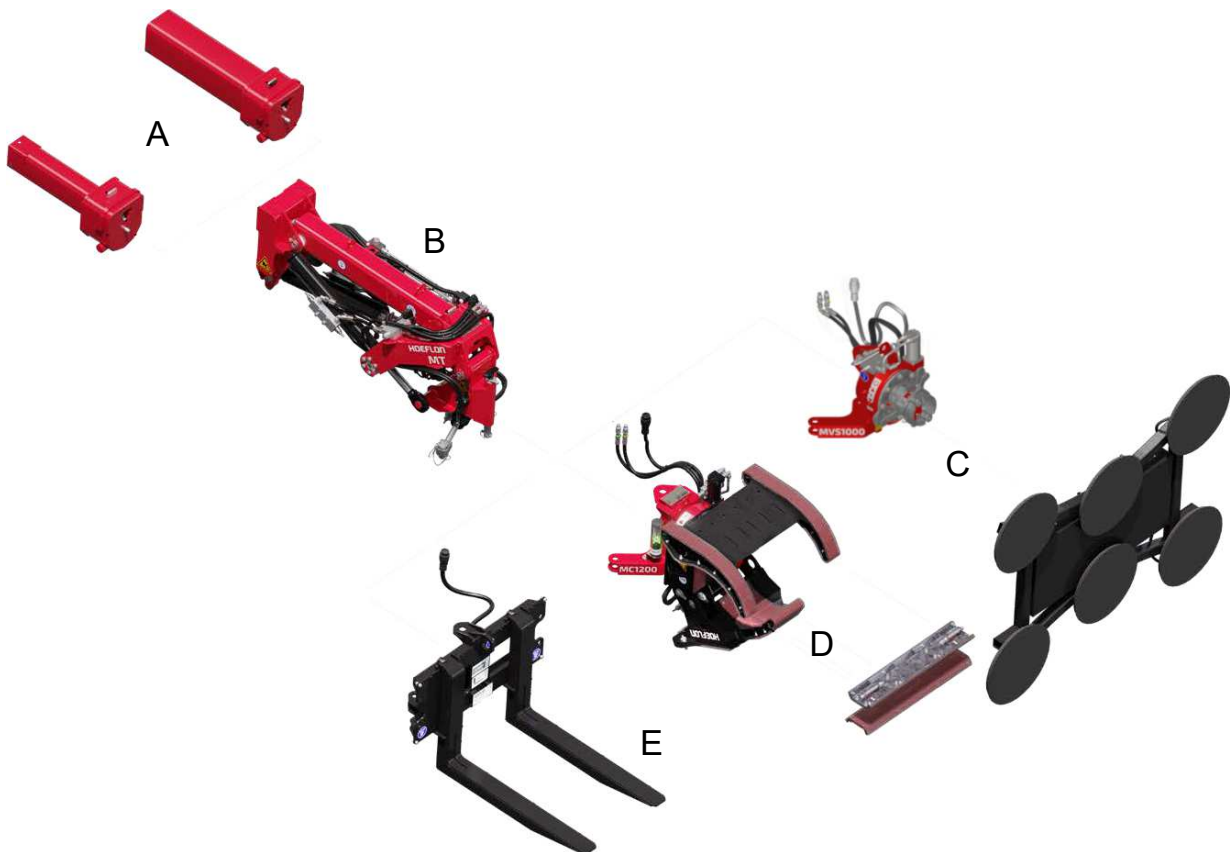


Données générales – Fourche à palette	
Poids	64 kg
Capacité nette de levage	2000 kg
Capacité maximale de levage - anneau inférieur de levage	2000 kg
Largeur maximale	720 mm
Largeur minimale	320 mm
Longueur de dent	800 mm
Largeur de dent	90 mm

4.

Description

4.1 Composants Multitool



A. Adaptateurs pour grues compactes C6 et C10

B. Fléchette Multitool

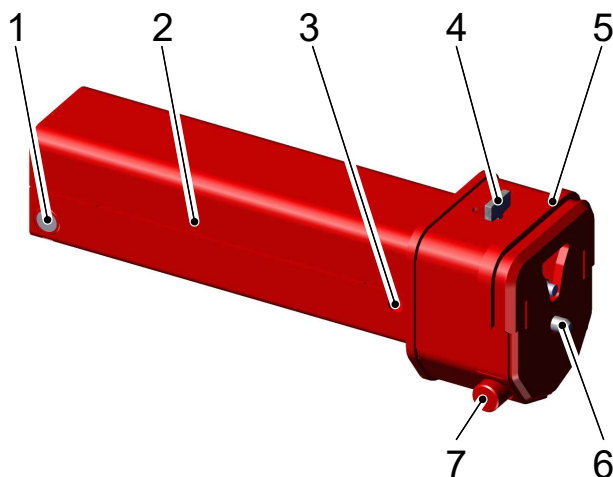
C. Adaptateur pour ventouse à vitrage, et ventouse à vitrage

D. Multiclaw et plaques de serrage

E. Fourche à palette

Le Multitool principal est la fléchette Multitool. Utilisez le Multitool pour augmenter le nombre de fonctionnalités de votre grue compacte Hoeflon. Utilisez un accessoire sur le Multitool pour lever et déplacer des poutres, des tuyaux, des vitres et des palettes.

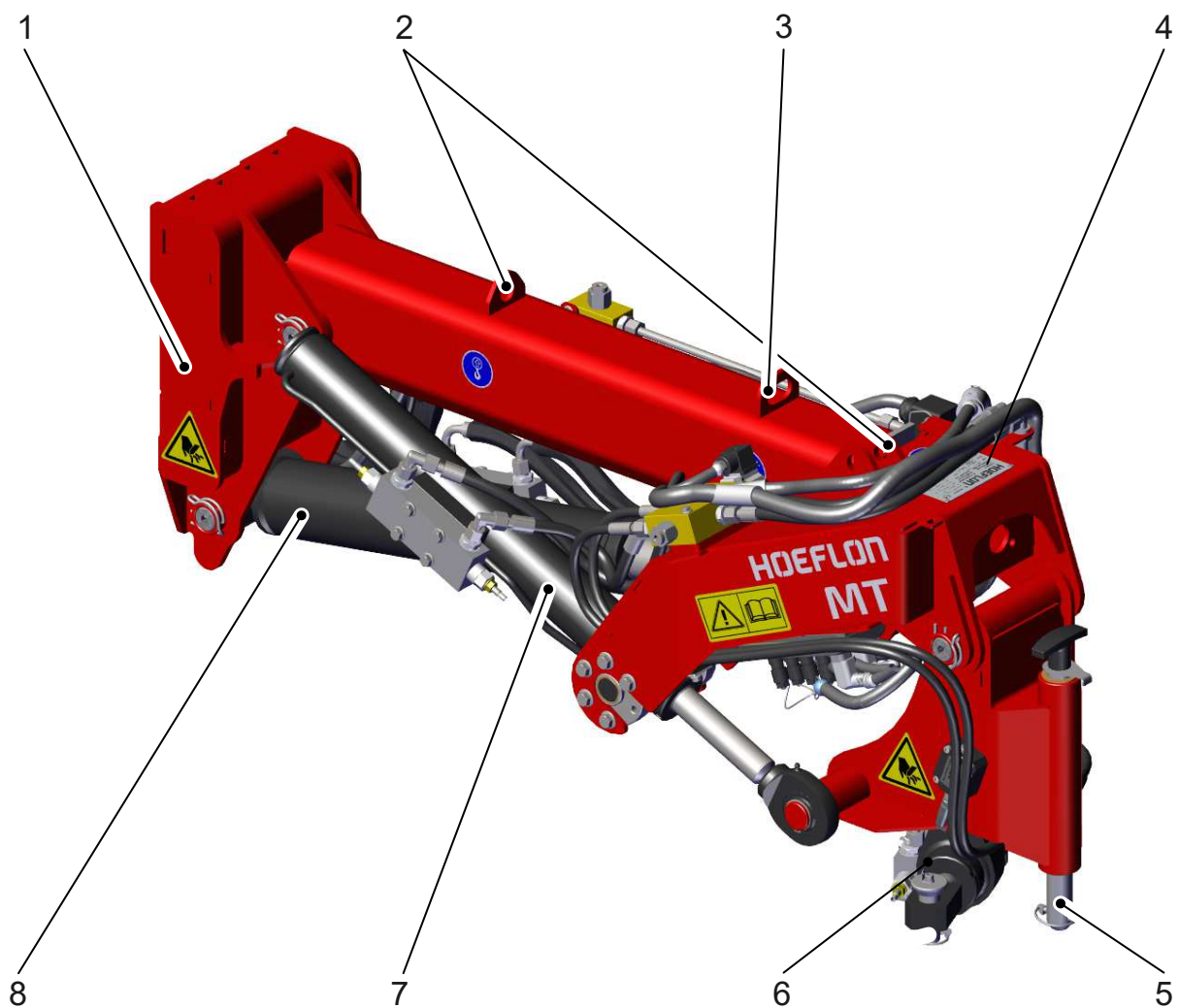
4.2 Adaptateurs pour grues C6 et C10



- | | |
|--|---|
| 1. Capuchon d'ajustement | 5. Cannelure de fixation pour fléchette Multitool |
| 2. Connecteur de la flèche | 6. Goupille de retenue |
| 3. Trou pour goupille de fixation | 7. Point de fixation pour fléchette Multitool |
| 4. Dispositif de déverrouillage pour goupille de retenue | |

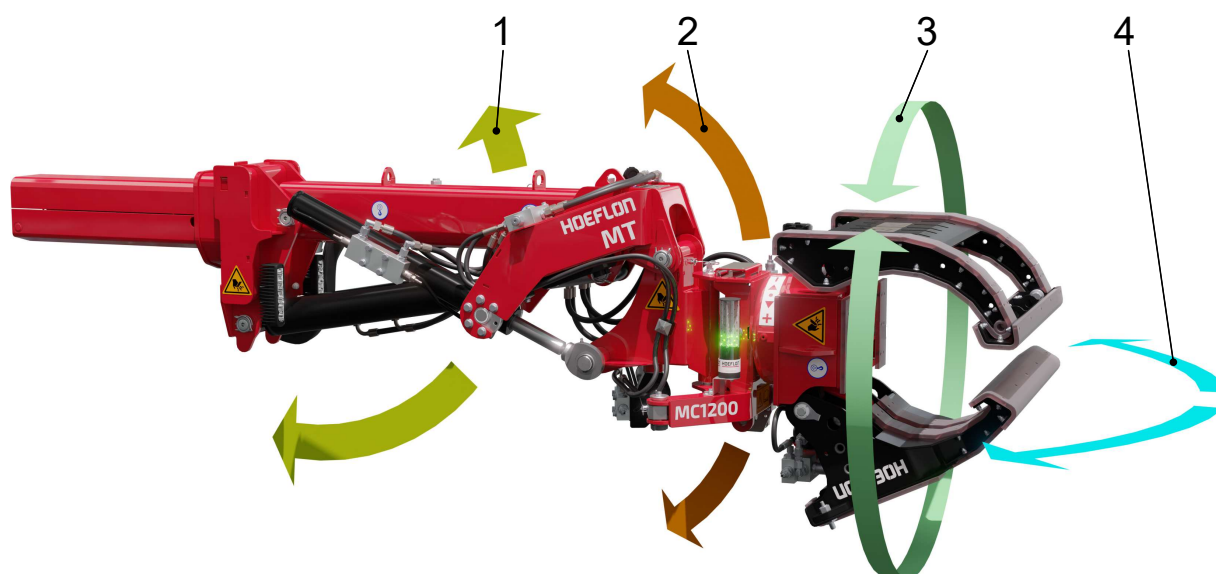
Utilisez un adaptateur pour fixer la fléchette Multitool sur la flèche des grues C6 et C10. La fléchette Multitool peut être placée directement sur la flèche de la grue C30.

4.3 Fléchette Multitool



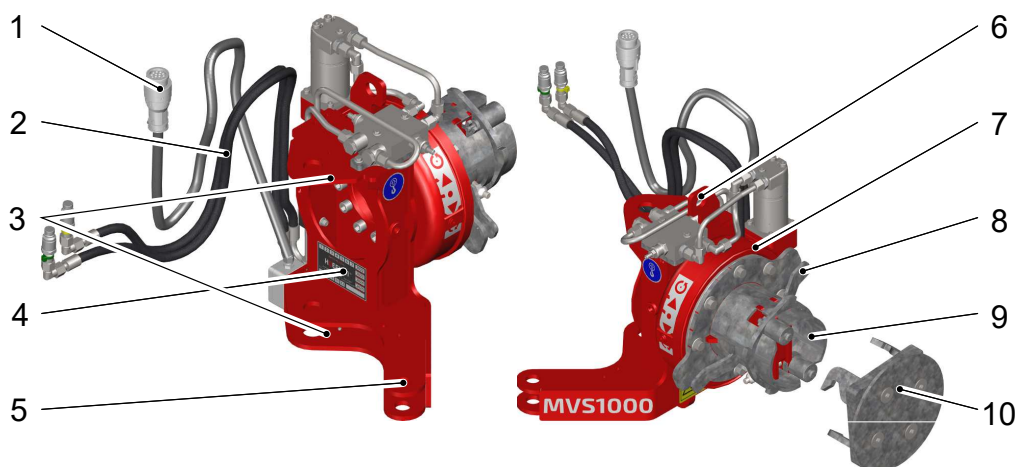
- | | |
|--|---|
| 1. Raccordement à la grue / raccord rapide | 5. Goupille de raccord pour accessoires |
| 2. Anneaux de levage | 6. Vérin de rotation |
| 3. Anneau d'arrimage | 7. Vérin d'inclinaison |
| 4. Plaque signalétique | 8. Vérin de levage |

4.4 Mouvements de la fléchette Multitool



1	Levez l'accessoire	Déplacez l'accessoire vers le haut et vers le bas. La distance de l'accessoire change par rapport au sol.
2	Inclinez l'accessoire	Inclinez l'accessoire vers le haut et vers le bas. L'angle de l'accessoire change par rapport au sol.
3	Pivotez l'accessoire sur son axe	Faites tourner l'accessoire sur son axe.
4	Pivotez l'accessoire vers la gauche ou vers la droite	Faites tourner l'accessoire vers la gauche et vers la droite.

4.5 Adaptateur pour la ventouse à vitrage (MVS1000)



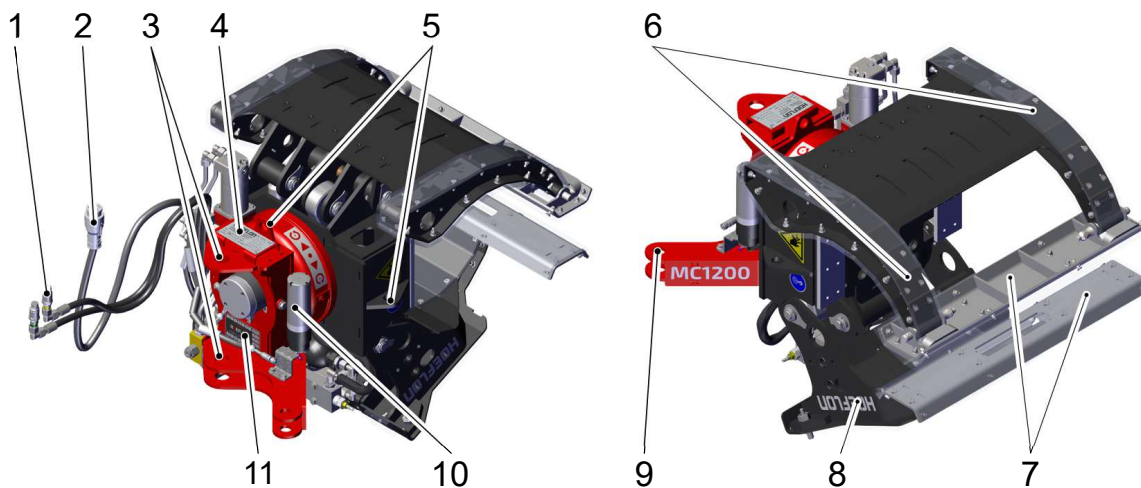
- | | |
|--|---|
| 1. Câble électrique | 6. Anneau de levage |
| 2. Flexibles hydrauliques | 7. Rotateur |
| 3. Adaptateur à la fléchette Multitool | 8. Levier de verrouillage |
| 4. Autocollant d'inspection | 9. Connecteur pour ventouse à vitrage |
| 5. Point de fixation pour le vérin de rotation | 10. Plaque de raccord sur la ventouse à vitrage |

Utilisez l'adaptateur pour raccorder la ventouse à vitrage à la fléchette Multitool. L'adaptateur fournit une liberté de mouvement supplémentaire pour la ventouse à vitrage.

Utilisez une ventouse à vitrage pour lever et déplacer des vitres plates et non poreuses de taille moyenne à grande.

La ventouse à vitrage possède son propre manuel d'utilisation.

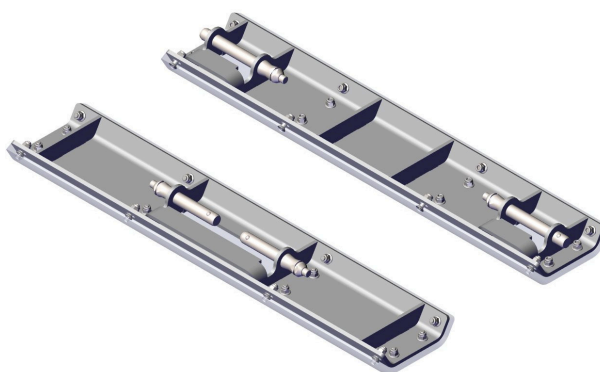
4.6 Multiclaw (MC1200)



1. Flexibles hydrauliques
2. Câble électrique
3. Connecteur à la fléchette Multitool
4. Plaque signalétique
5. Anneaux de levage (3x)
6. Mâchoire de serrage large avec deux doigts étroits
7. Plaques de serrage
8. Mâchoire de serrage étroite avec un seul doigt large
9. Point de fixation pour vérin de rotation
10. Colonne lumineuse
11. Autocollant d'inspection

Utilisez la Multiclaw pour serrer et déplacer des poutres, des tuyaux et des éléments de forme similaire.

4.6.1 Plaques de serrage



Installez les plaques de serrage sur les pointes des mâchoires de serrage.

Utilisez les plaques de serrage pour améliorer la préhension, pour répartir la force de serrage ou pour réduire la pression en surface.

4.7 Colonne lumineuse

La colonne lumineuse présente sur le Multitool indique la pression dans le vérin de serrage.



Note


La colonne lumineuse n'indique pas la force de serrage qui est appliquée par le Multitool. La force de serrage dépend aussi de l'angle des mâchoires.



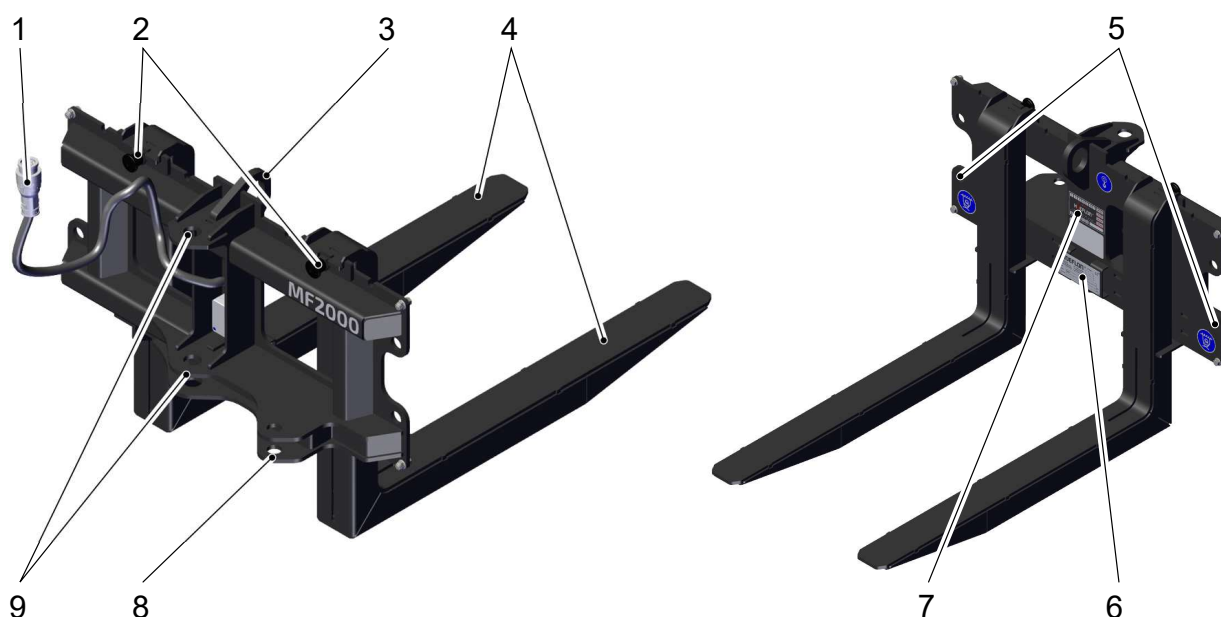
Note

Utilisez les informations issues de la colonne lumineuse pour estimer la force de serrage qui est appliquée à la charge.

- Un tuyau en PVC > force de serrage moindre
- Une tôle > force de serrage accrue

Afficheurs de voyants	Pression dans le vérin de serrage
Les LED vertes sont allumées	60-100 bars
Les LED vertes et orange sont allumées	120-160 bars
Les LED vertes, orange et rouges sont allumées	180-220 bars
La pression de serrage maximale est atteinte lorsque toutes les LED sont allumées et qu'un signal sonore intermittent retentit.	
Les LED orange tournent, un signal sonore intermittent retentit sur la grue compacte et sur la télécommande	Mode Déverrouiller
Seules les LED rouges sont allumées, un signal sonore continu retentit sur la grue compacte et sur la télécommande	<p>La pression dans le vérin de serrage baisse trop en peu de temps - sans manœuvre.</p> <div style="display: flex; align-items: center;">  <div> <p>AVERTISSEMENT</p> <p>Arrêtez immédiatement le travail si vous trouvez la moindre fuite hydraulique. Réparez toute fuite immédiatement.</p> <p>L'huile hydraulique sous pression est capable de pénétrer dans la peau.</p> </div> </div>

4.8 Fourche à palette (MF2000)



- | | |
|-----------------------------------|---|
| 1. Câble électrique | 6. Autocollant d'inspection |
| 2. Bouton d'ajustement pour dents | 7. Plaque signalétique |
| 3. Anneau de levage | 8. Point de fixation pour vérin de rotation |
| 4. Dents | 9. Point de fixation à la fléchette Multitool |
| 5. Points d'arrimage (2x) | |

4.9 Télécommande



Utilisez la télécommande de la grue pour faire fonctionner le Multitool. Les fonctions des leviers présents sur la télécommande changent lorsque le Multitool est raccordé. La télécommande pour le Multitool possède aussi un

joystick.

Ce paragraphe vous indique les fonctions de la télécommande lorsque vous utilisez le Multitool sur une grue compacte.

Certaines manœuvres sont impossibles à effectuer simultanément (voir 6.1 Limitations de commande).

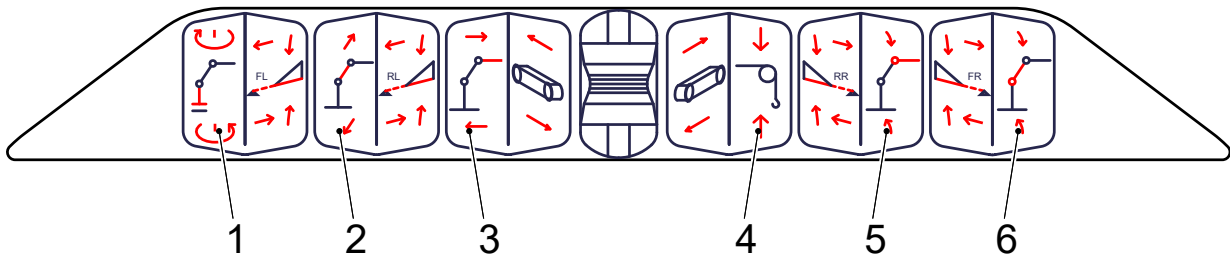
4.9.1 Leviers






Note

Les leviers pour la superstructure ont une fonction différente lorsque vous utilisez le Multitool. Le fonctionnement du châssis de roulement ne change pas lorsque vous utilisez le Multitool.

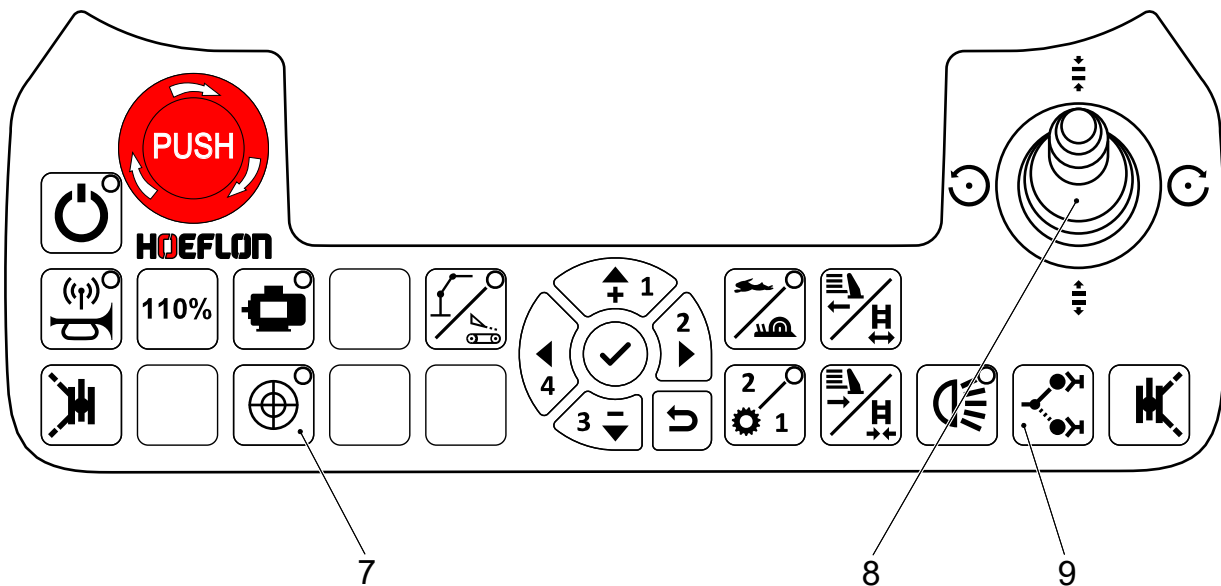
Seuls sont expliqués les leviers pour la superstructure avec le Multitool. Voir le manuel d'utilisation de la grue compacte pour une explication des leviers utilisés sans le Multitool.




Levier	Fonction	Levier en arrière	Levier en avant
1	<p>Pivoter la flèche</p>	Vers la gauche	Vers la droite
2	<p>Déployer / Rétracter la flèche</p>	Rétracter	Déployer
3	<p>Pivoter l'accessoire Multitool</p>	Vers la gauche	Vers la droite

Lever	Fonction	Lever en arrière	Lever en avant
<p>4</p> 	<p>Incliner l'accessoire Multitool</p>	<p>Vers le haut</p>	<p>Vers le bas</p>
<p>5</p> 	<p>Lever / Abaisser le Multitool</p>	<p>Lever</p>	<p>Abaisser</p>
<p>6</p> 	<p>Lever / Abaisser la flèche</p>	<p>Lever</p>	<p>Abaisser</p>

4.9.2 Boutons



N°	Bouton	Fonction	Explication				
7		Niveau Auto	<p>Active/désactive la fonction de niveau Automatique de la fléchette Multitool.</p> <table border="1"> <tr> <td>Niveau Auto activé</td> <td>L'accessoire conserve son orientation par rapport au sol lorsque vous inclinez la flèche ou la fléchette Multitool. N'utilisez pas le levier 4 (Inclinaison de l'accessoire Multitool (voir 4.9.1 Leviers) lorsque vous inclinez le Multitool (avec levier 5) ou la flèche (avec levier 6). L'accessoire n'arrive pas à se déplacer correctement.</td> </tr> <tr> <td>Niveau Auto désactivé</td> <td>L'accessoire conserve son orientation par rapport à la fléchette Multitool lorsque vous inclinez la flèche ou la fléchette Multitool.</td> </tr> </table>	Niveau Auto activé	L'accessoire conserve son orientation par rapport au sol lorsque vous inclinez la flèche ou la fléchette Multitool. N'utilisez pas le levier 4 (Inclinaison de l'accessoire Multitool (voir 4.9.1 Leviers) lorsque vous inclinez le Multitool (avec levier 5) ou la flèche (avec levier 6). L'accessoire n'arrive pas à se déplacer correctement.	Niveau Auto désactivé	L'accessoire conserve son orientation par rapport à la fléchette Multitool lorsque vous inclinez la flèche ou la fléchette Multitool.
Niveau Auto activé	L'accessoire conserve son orientation par rapport au sol lorsque vous inclinez la flèche ou la fléchette Multitool. N'utilisez pas le levier 4 (Inclinaison de l'accessoire Multitool (voir 4.9.1 Leviers) lorsque vous inclinez le Multitool (avec levier 5) ou la flèche (avec levier 6). L'accessoire n'arrive pas à se déplacer correctement.						
Niveau Auto désactivé	L'accessoire conserve son orientation par rapport à la fléchette Multitool lorsque vous inclinez la flèche ou la fléchette Multitool.						
8	Joystick	Fonctionnement de la Multiclaw	<ul style="list-style-type: none"> - Fermer : Joystick en avant - Ouvrir : Joystick en arrière et appuyez une fois sur le bouton de fonction Lock/unlock. - Faire pivoter sur son axe par la gauche : Joystick à gauche - Faire pivoter sur son axe par la droite : Joystick à droite 				
		Fonctionnement de la ventouse à vitrage	<ul style="list-style-type: none"> - Faire pivoter sur son axe par la gauche : Joystick à gauche - Faire pivoter sur son axe par la droite : Joystick à droite 				

N°	Bouton	Fonction	Explication
9		Fonction Lock/Unlock	<p>Appuyez sur ce bouton une fois et déplacez le joystick pour déverrouiller la Multiclaw. Après 10 secondes sans mouvement, il faut appuyer une nouvelle fois sur le bouton.</p> <p>Les LED orange tournent, un signal sonore intermittent retentit sur la grue compacte et sur la télécommande</p>

5.

Installation

5.1 Préparation de la grue (C6 et C10 uniquement)



Note

Mettez le logiciel de la grue à niveau.

Adressez-vous à votre revendeur Hoeflon

5.2 Utilisation des adaptateurs (C6 et C10 uniquement)



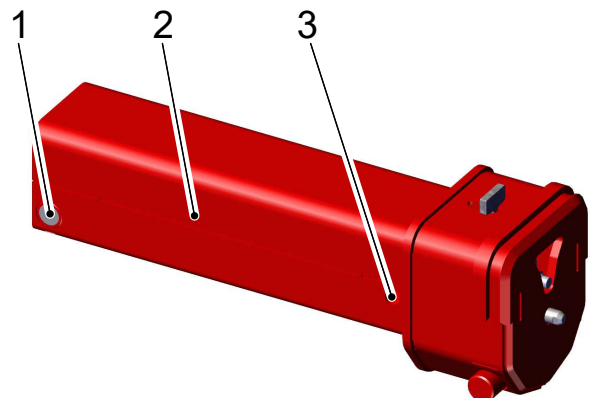
Note

Vous pouvez fixer la fléchette Multitool directement sur la flèche de la grue compacte C30.

Vous devrez utiliser un adaptateur pour fixer la fléchette Multitool sur la flèche d'une grue compacte C6 ou C10.

5.2.1 Fixation d'un adaptateur

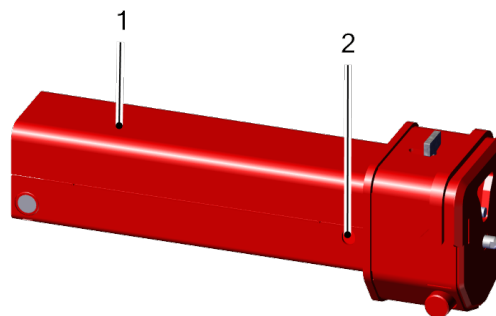
1. Utilisez les capuchons d'ajustement (1) situés dans l'extrémité ouverte de l'adaptateur pour supprimer tout espace entre l'adaptateur et le dernier tube de la flèche.
 - a. Mesurez la largeur interne de la flèche.
 - b. Tournez les deux capuchons d'ajustement afin que :
 - la longueur totale soit de quelques mm plus courte que l'intérieur de la flèche.
 - les capuchons d'ajustement s'étendent identiquement.
2. Déplacez l'adaptateur (2) dans la flèche de la grue.



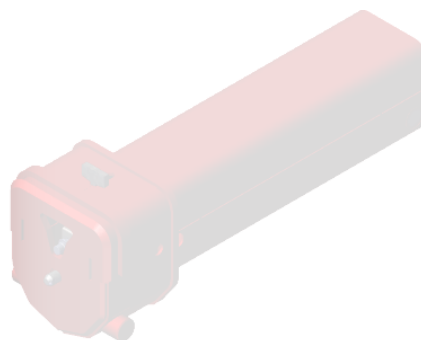
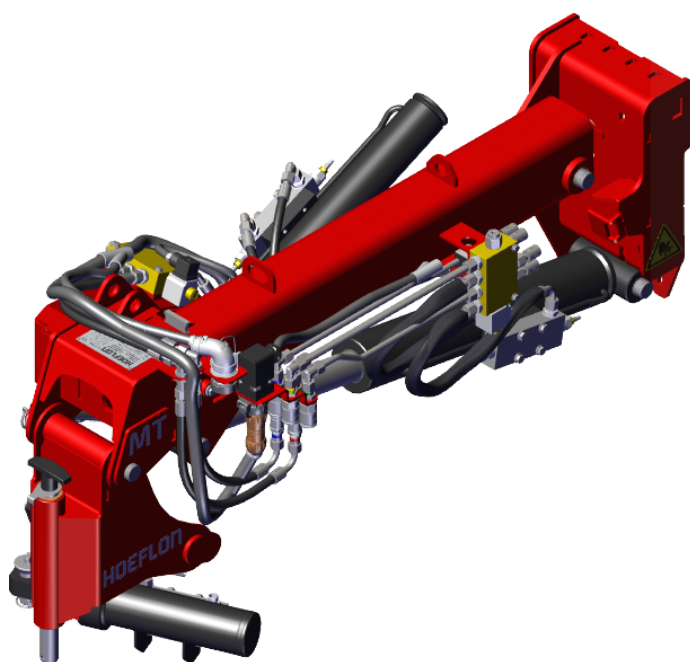
3. Déplacez la goupille de fixation de la flèche à travers les trous (3).
4. Verrouillez la goupille de fixation en utilisant la goupille de verrouillage.

5.2.2 Enlever un adaptateur

1. Enlevez la goupille de verrouillage hors de la goupille de fixation de la flèche.
2. Enlevez la goupille de fixation de la flèche hors des trous (2).
3. Enlevez l'adaptateur hors de la flèche (1) ou de la grue.



5.3 Fixation de la fléchette Multitool à la flèche ou à un adaptateur



Avertissement

Assurez-vous que toutes les pièces bougent librement pendant l'installation.

Si une pièce ne bouge pas librement, une tension risque d'apparaître, les pièces risquent alors de se déplacer soudainement avec beaucoup de force.

Vous risquez d'y perdre un membre.



Attention !

Utilisez le réglage LENT lorsque vous installez ou enlevez un outil de la grue.

1. Suspendez la fléchette Multitool à une élingue.

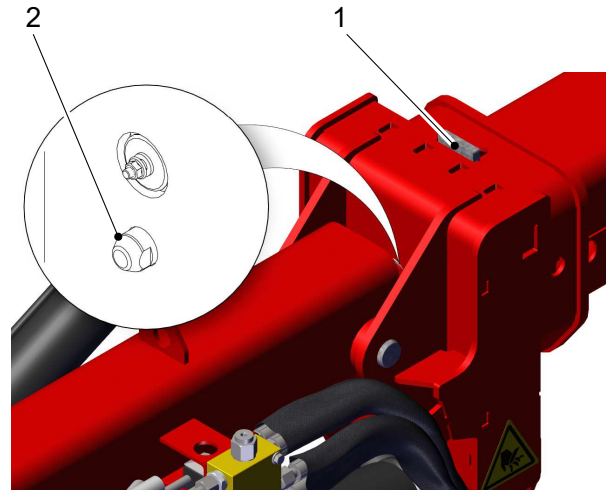


Note

Utilisez les deux oreilles de levage situées sur le dessus de la fléchette Multitool.

2. Abaissez la flèche tout en plaçant la tête de la flèche en dessous du point de fixation de la fléchette Multitool.

3. Déployez lentement la flèche pour la fixation.
4. Tirez le dispositif de déverrouillage (1) vers l'arrière puis sur le côté.
 - Assurez-vous que le dispositif de déverrouillage s'introduit dans la fente.
5. Assurez-vous que la goupille de retenue est rétractée dans la flèche ou l'adaptateur.
6. Soulevez lentement la flèche jusqu'à ce qu'elle soulève la fléchette Multitool.
7. Lorsque la flèche est entièrement fixée à la fléchette Multitool :
 - Enlevez le dispositif de déverrouillage de sa fente.
 - Avancez le dispositif de déverrouillage.
 - Assurez-vous que le dispositif de déverrouillage de la goupille de retenue (2) s'enclenche dans la fléchette Multitool.



8. Raccordez le connecteur électrique au connecteur présent sur la flèche.
9. Raccordez les quatre flexibles hydrauliques de la fléchette Multitool aux raccords situés à l'avant de la flèche.

**Note**

Assurez-vous de raccorder les bonnes couleurs ensemble.

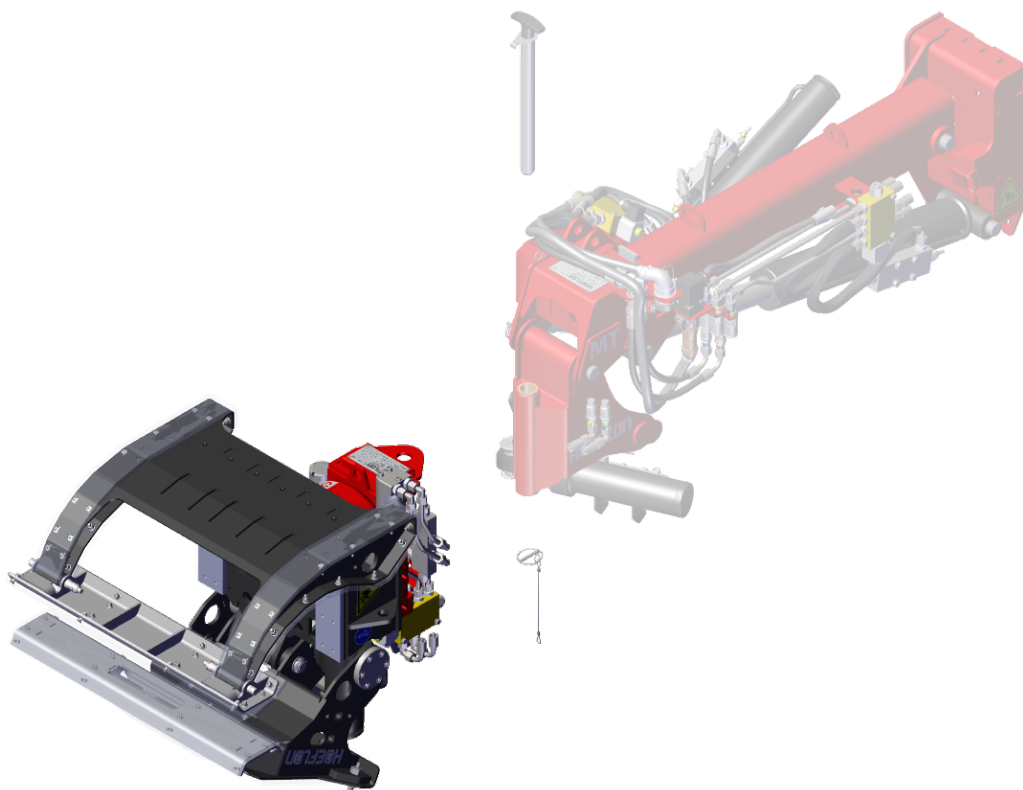
**Note**

Vérifiez tous les mouvements du Multitool. Assurez-vous que tout se déroule comme prévu.

**Note**

Assurez-vous qu'il y a suffisamment d'huile dans le réservoir d'huile hydraulique.

5.4 Fixation de la Multiclaw



Avertissement

Assurez-vous que toutes les pièces bougent librement pendant l'installation.

Si une pièce ne bouge pas librement, une tension risque d'apparaître, les pièces risquent alors de se déplacer soudainement avec beaucoup de force.

Vous risquez d'y perdre un membre.



Attention !

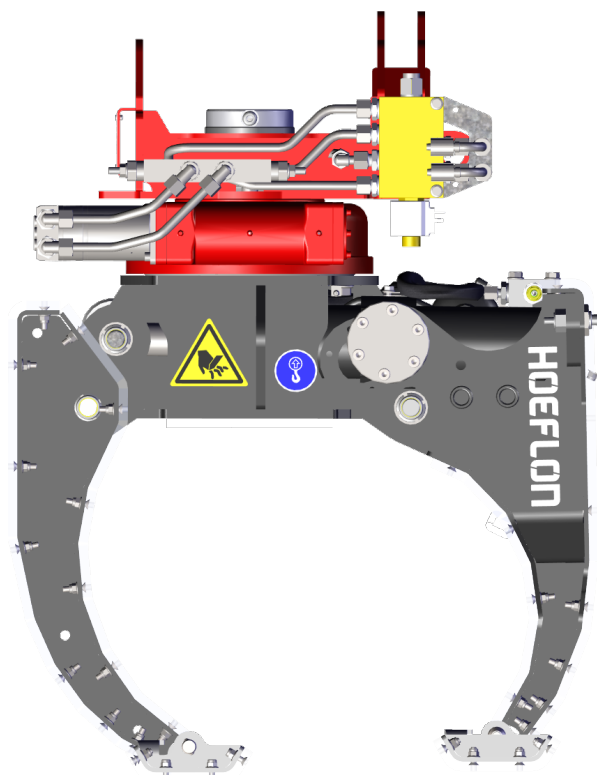
Utilisez le réglage LENT lorsque vous installez ou enlevez un outil de la grue.



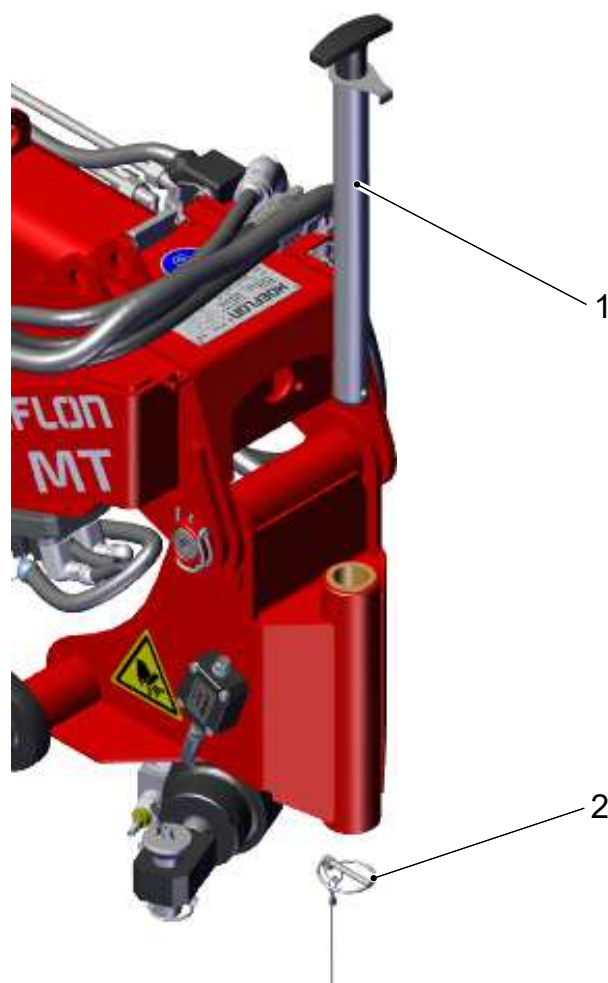
Note

Utilisez uniquement un marteau à face souple.

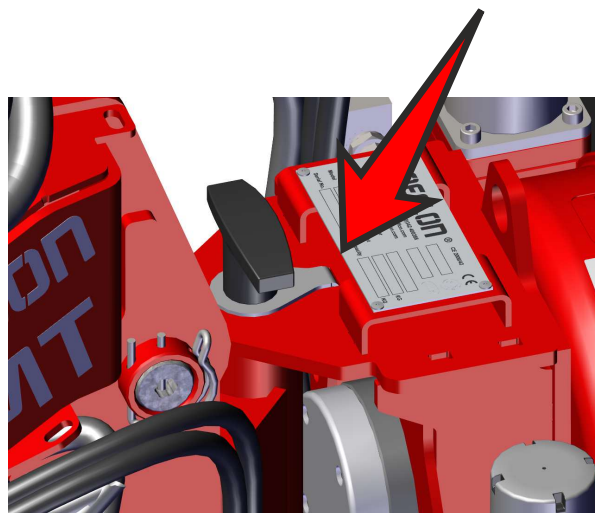
1. Assurez-vous que la Multiclaw est correctement positionnée.



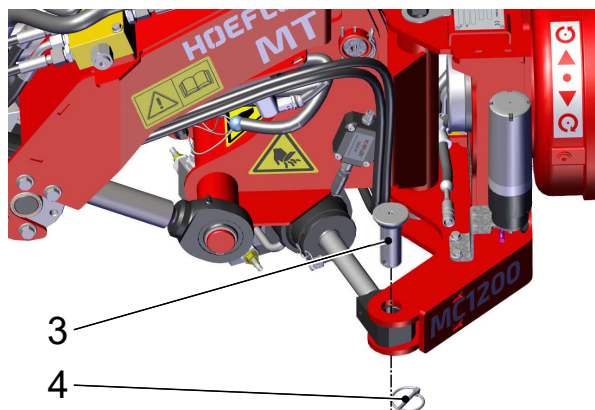
2. Enlevez la goupille à anneau (2) du bas de la goupille de verrouillage (1).
3. Enlevez la goupille de verrouillage (1).
4. Abaissez lentement la fléchette Multitool avec la flèche et placez-la dans l'adaptateur de la Multiclaw.



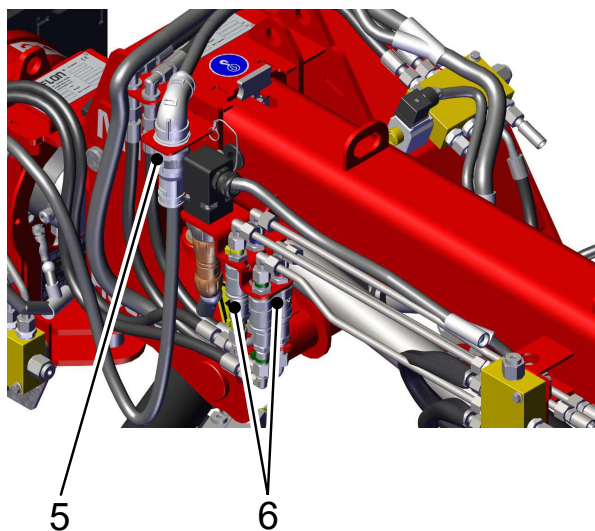
5. Remplacez la goupille de verrouillage (1) dans l'ouverture pour fixer la Multiclaw à la fléchette Multitool
 - Assurez-vous que le rebord de la goupille de verrouillage s'insère dans sa fente prévue dans l'accessoire.
6. Fixez la goupille de verrouillage (1) avec la goupille à anneau (2).



7. Enlevez la goupille à anneau (4) du bas du point de fixation du vérin de rotation et enlevez la goupille de fixation (3).
8. Fixez la douille du cylindre de rotation avec la goupille.
9. Immobilisez la goupille de fixation.



10. Raccordez le connecteur électrique (5) à la fléchette Multitool.
11. Raccordez les deux flexibles hydrauliques de la Multiclaw (6) aux raccords situés à l'avant de la fléchette Multitool.

**Note**

Assurez-vous de raccorder les bonnes couleurs ensemble.

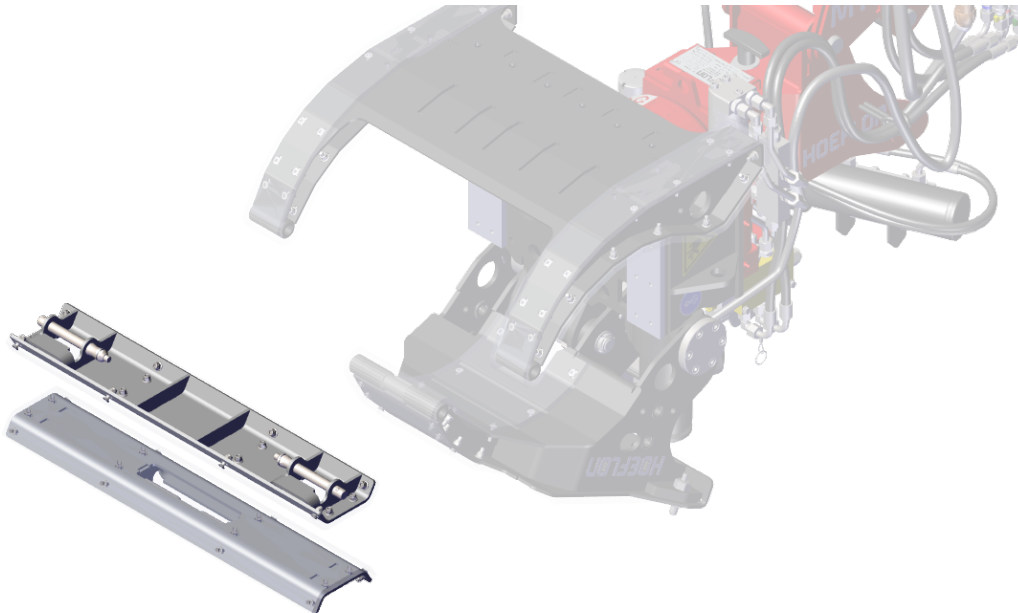
**Note**

Vérifiez tous les mouvements du Multitool. Assurez-vous que tout se déroule comme prévu.

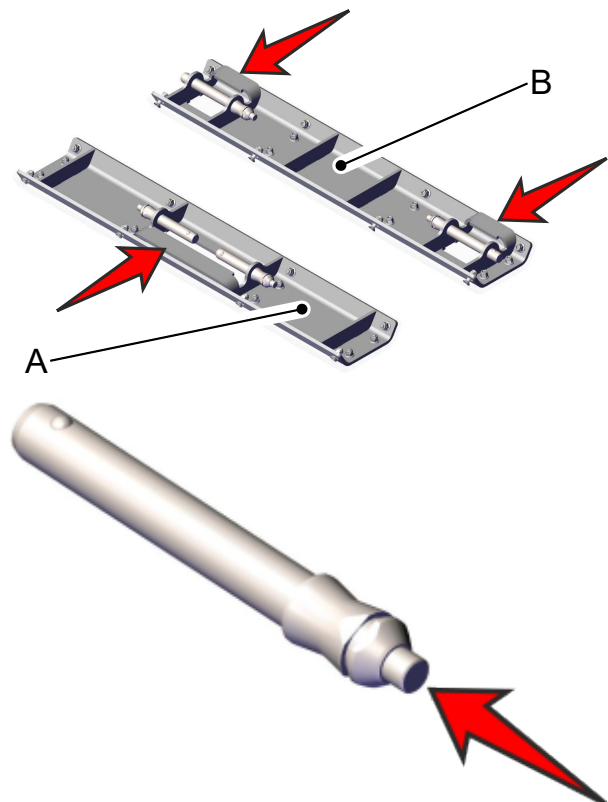
**Note**

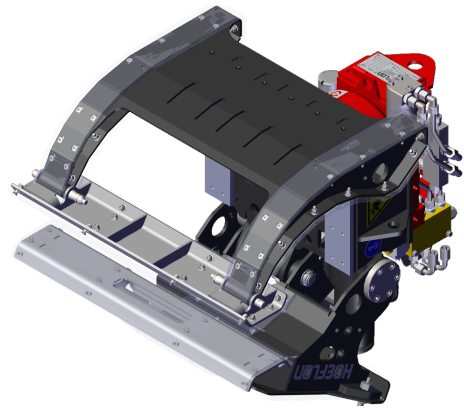
Assurez-vous qu'il y a suffisamment d'huile dans le réservoir d'huile hydraulique.

5.4.1 Fixation des plaques de serrage



1. Fixez les plaques de serrage dans la bonne position sur les mâchoires de serrage.
2. Placez la plaque de serrage A sur l'unique mâchoire large. Posez la plaque B sur les deux fines mâchoires.
 - Assurez-vous que les plaques du limiteur de balancement (flèches) sont à l'extérieur.
3. Appuyez sur le bouton à l'extrémité de la goupille. Les billes d'acier de l'autre côté se rétractent et vous pouvez pousser la goupille en position (ou l'enlever).





5.5 Enlever la Multiclaw



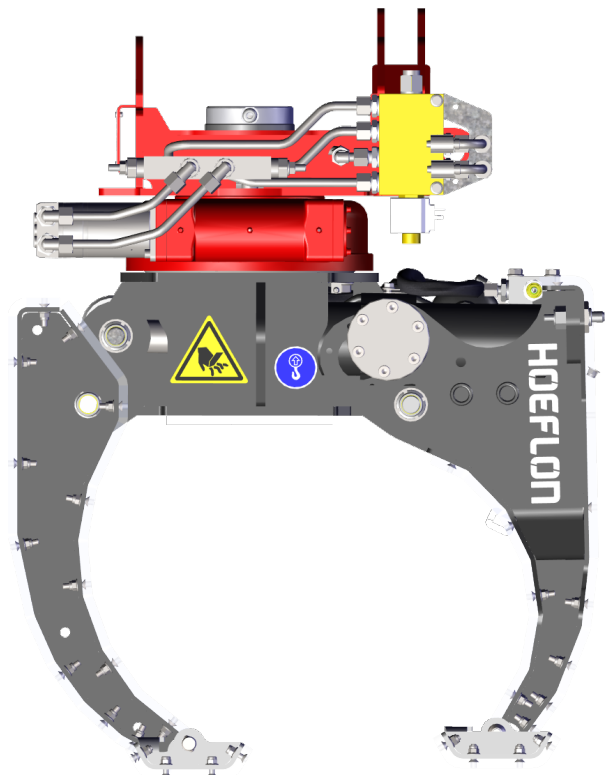
Avertissement

Assurez-vous qu'il n'y a de tension sur **aucune** pièce.

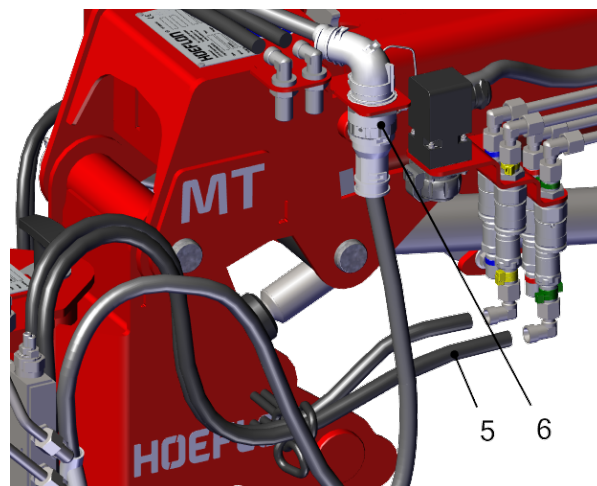
Toute pièce qui subit une tension risque de se déplacer soudainement avec beaucoup de force.

Vous risquez d'y perdre un membre.

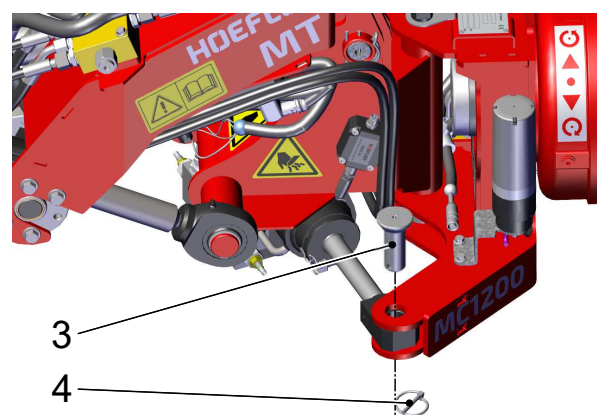
1. Placez la Multiclaw au sol en position de remisage.
 - Assurez-vous que la Multiclaw est perpendiculaire au sol.
 - Ouvrez les mâchoires de la Multiclaw.
 - Placez la Multiclaw sur ses mâchoires ouvertes.



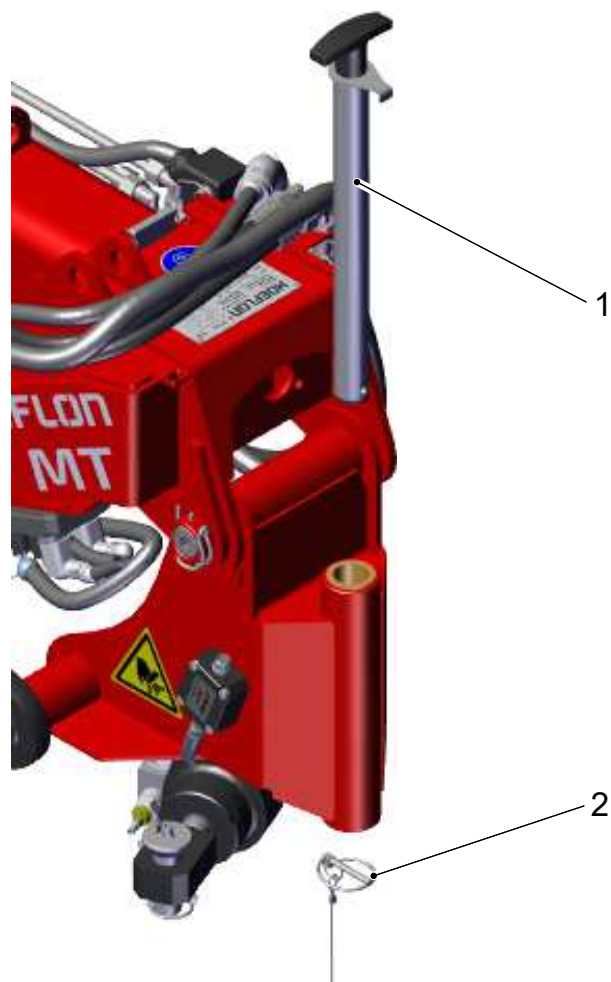
2. Débranchez les flexibles hydrauliques (5) et le connecteur électrique (6) hors de la Multiclaw.



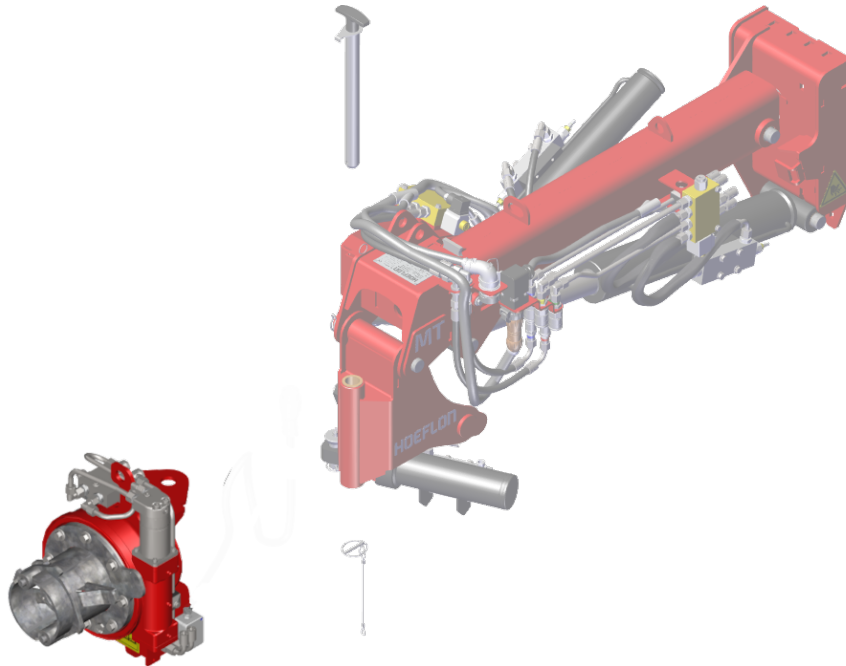
3. Enlevez la goupille à anneau (4) du bas de la goupille de fixation du vérin de rotation.
4. Enlevez la goupille de fixation (3).
5. Extrayez la douille du vérin hors du support.
6. Remplacez la goupille de fixation dans le vérin et placez la goupille à anneau dans la goupille de fixation.



7. Enlevez la goupille à anneau (2) du bas de la goupille de verrouillage (1) et enlevez la goupille de verrouillage.
8. Déplacez lentement la fléchette Multitool pour libérer la Multiclaw.
9. Remplacez la goupille de verrouillage (1) dans la fléchette et placez la goupille à anneau (2) dans la goupille de verrouillage.



5.6 Fixation de l'adaptateur pour la ventouse à vitrage



Avertissement

Assurez-vous que toutes les pièces bougent librement pendant l'installation.

Si une pièce ne bouge pas librement, une tension risque d'apparaître, les pièces risquent alors de se déplacer soudainement avec beaucoup de force.

Vous risquez d'y perdre un membre.



Attention !

Utilisez le réglage LENT lorsque vous installez ou enlevez un outil de la grue.

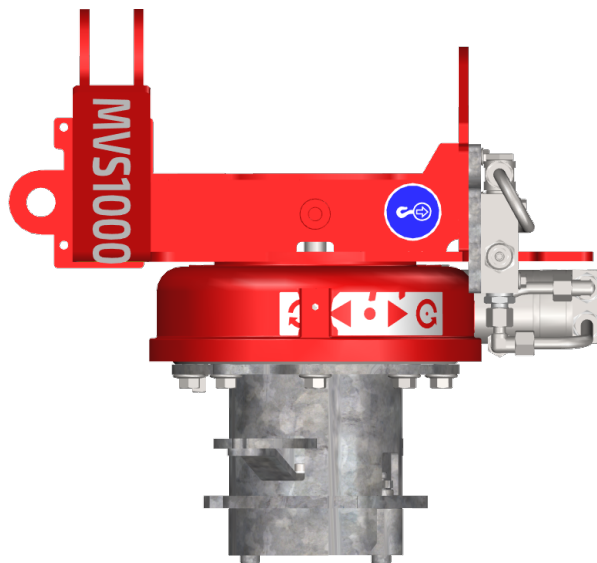


Note

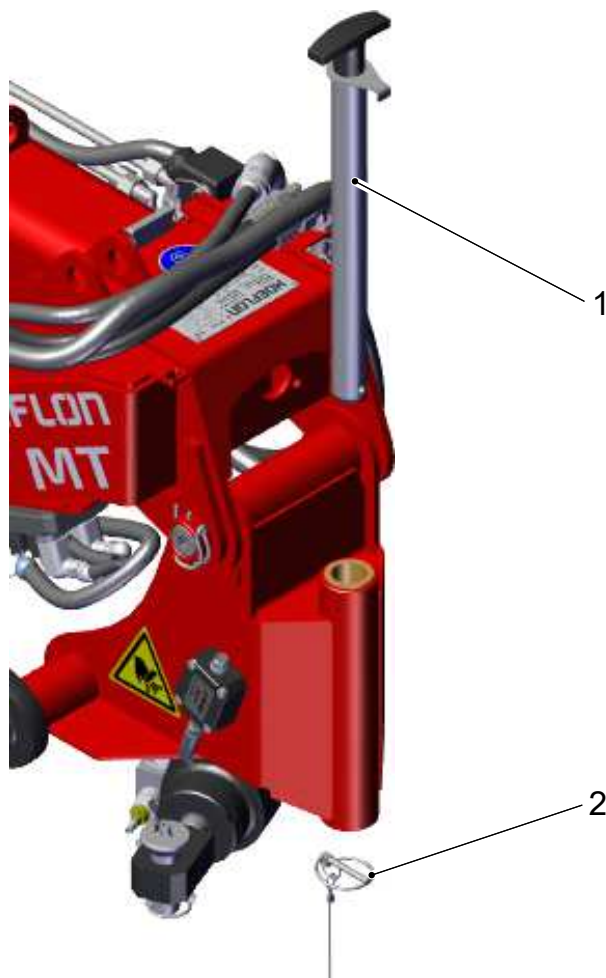
Utilisez uniquement un marteau à face souple.

Utilisez l'adaptateur pour la ventouse à vitrage pour fixer la ventouse à vitrage à l'avant de la fléchette Multitool.

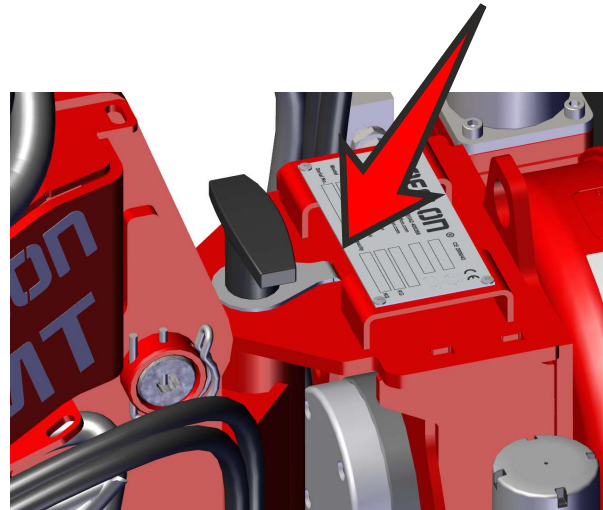
1. Assurez-vous que l'adaptateur est correctement positionné.



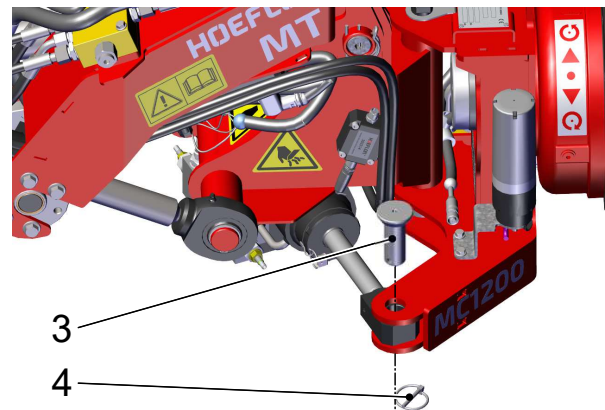
2. Enlevez la goupille à anneau (2) du bas de la goupille de verrouillage (1).
3. Enlevez la goupille de verrouillage.
4. Abaissez lentement la fléchette Multitool avec la flèche et placez-la dans l'adaptateur de la ventouse à vitrage.



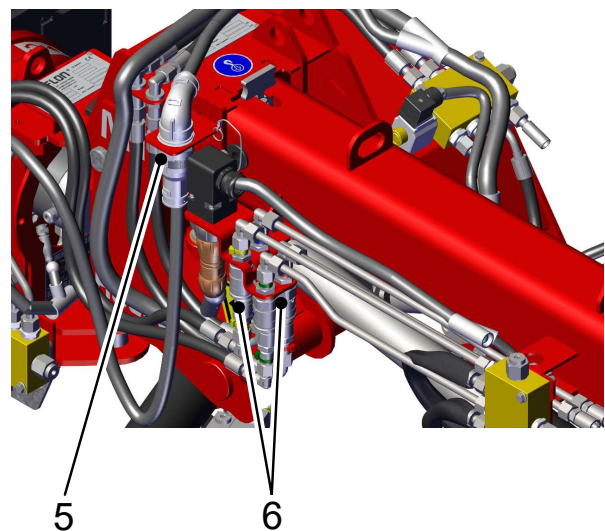
5. Remplacez la goupille de verrouillage (1) dans l'ouverture pour fixer la ventouse à vitrage à la fléchette Multitool
 - Assurez-vous que le rebord de la goupille de verrouillage s'insère dans sa fente prévue dans l'accessoire.
6. Fixez la goupille de verrouillage (1) avec la goupille à anneau (2).



7. Enlevez la goupille à anneau (4) du bas de la goupille de fixation (3) du vérin de rotation.
8. Enlevez la goupille de fixation (3).
9. Fixez la douille du cylindre de rotation avec la goupille.
10. Immobilisez la goupille de fixation.



11. Raccordez le connecteur électrique (5) à la fléchette Multitool.
12. Raccordez les deux flexibles hydrauliques de l'adaptateur (6) aux raccords situés à l'avant de la fléchette Multitool.

**Note**

Assurez-vous de raccorder les bonnes couleurs ensemble.

**Note**

Vérifiez tous les mouvements du Multitool. Assurez-vous que tout se déroule comme prévu.

**Note**

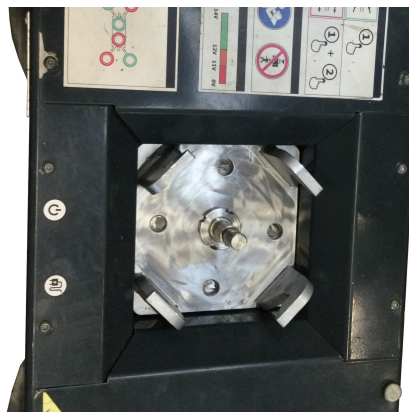
Assurez-vous qu'il y a suffisamment d'huile dans le réservoir d'huile hydraulique.

5.6.1 Préparation de la ventouse à vitrage

**Note**

Assurez-vous que la ventouse à vitrage possède le bon adaptateur pour le Multitool.

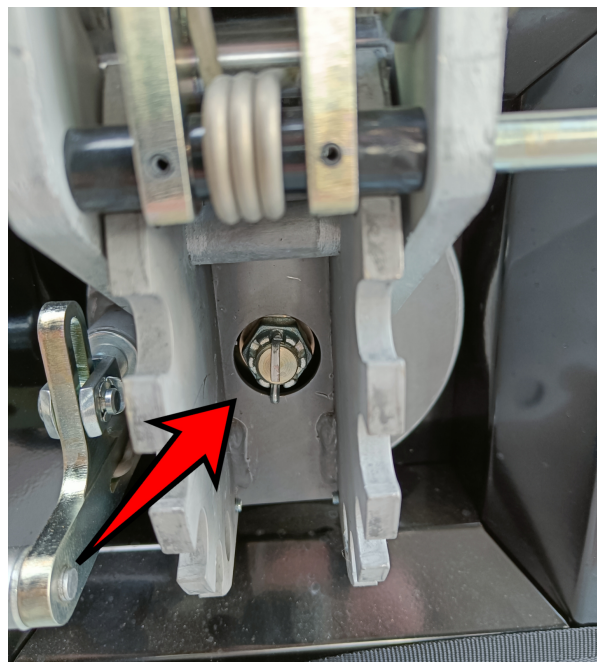
Votre revendeur Hoeflon installera cet adaptateur.

**Note**

Si une extension manuelle de la fléchette est installée, commencez par l'enlever.



1. Enlevez la goupille fendue.
2. Enlevez l'écrou.
3. Enlevez la douille (non illustrée sur la photo).
4. Enlevez l'extension manuelle de la fléchette.



5. La ventouse à vitrage est à présent prête pour l'adaptateur.

**Note**

Installez l'extension manuelle de la fléchette dans l'ordre inverse.

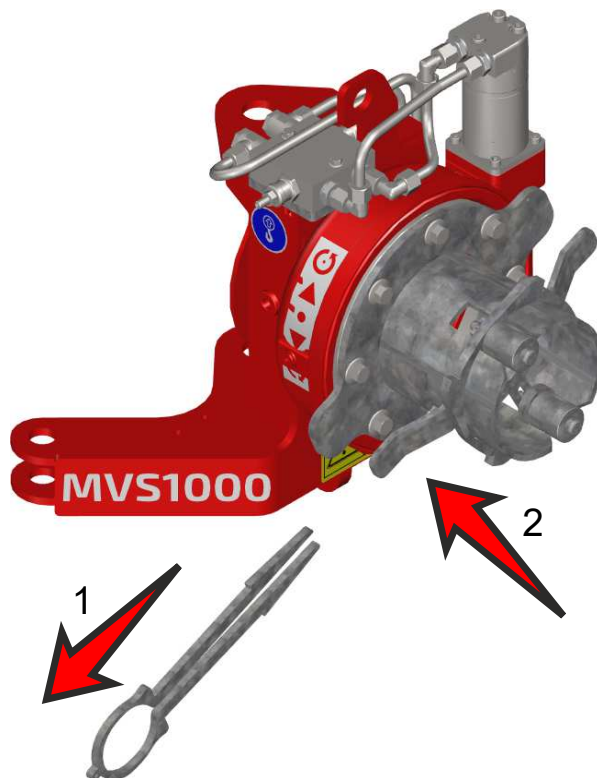
- Utilisez une goupille fendue neuve (3,2 x 28 mm) pour immobiliser l'écrou à créneaux.
- Serrez l'écrou à la main.
- Desserrez l'écrou pour que la goupille fendue passe par le premier trou disponible.

5.6.2 Fixation de la ventouse à vitrage au rotateur

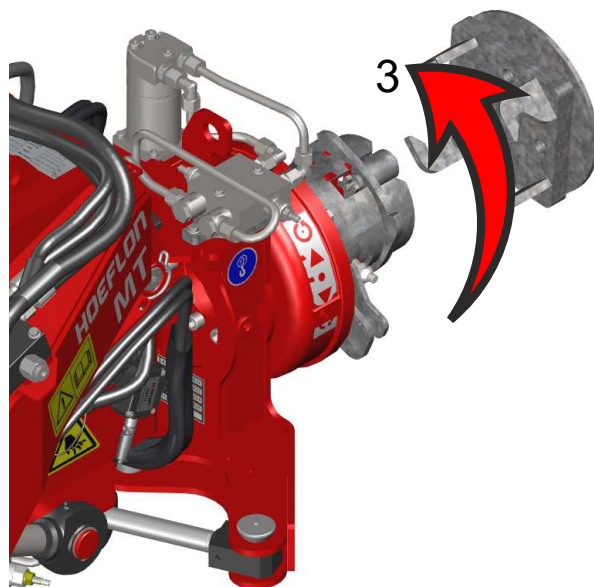
**Attention !**

Utilisez le réglage LENT lorsque vous installez ou enlevez un outil de la grue.

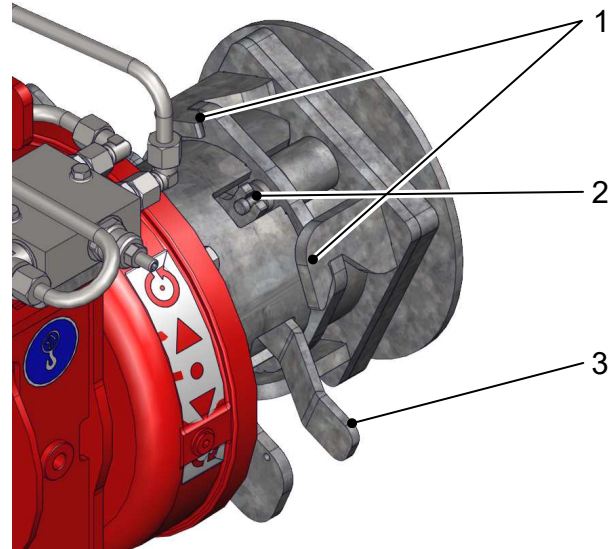
1. Enlevez la clé de verrouillage (1).
2. Abaissez la flèche avec l'adaptateur de la ventouse à vitrage en rapprochant le connecteur mâle de son connecteur femelle.
3. Utilisez la télécommande et poussez LENTEMENT l'adaptateur dans la ventouse à vitrage.
4. Poussez l'adaptateur pour introduire complètement le support (2).
L'adaptateur est déverrouillé.



5. Utilisez la télécommande et pivotez LENTEMENT l'adaptateur sur son axe comme indiqué dans la photo (3).



6. Engagez complètement l'adaptateur.
 - Le collier de raccord s'engage complètement dans les crochets (1).
 - La goupille de verrouillage (2) s'engage pleinement dans les trous présents dans l'adaptateur de la ventouse à vitrage.
 - Le levier de verrouillage (3) se place dans sa position avancée.
7. Verrouillez le levier de verrouillage en utilisant la clé de verrouillage.

**Note**

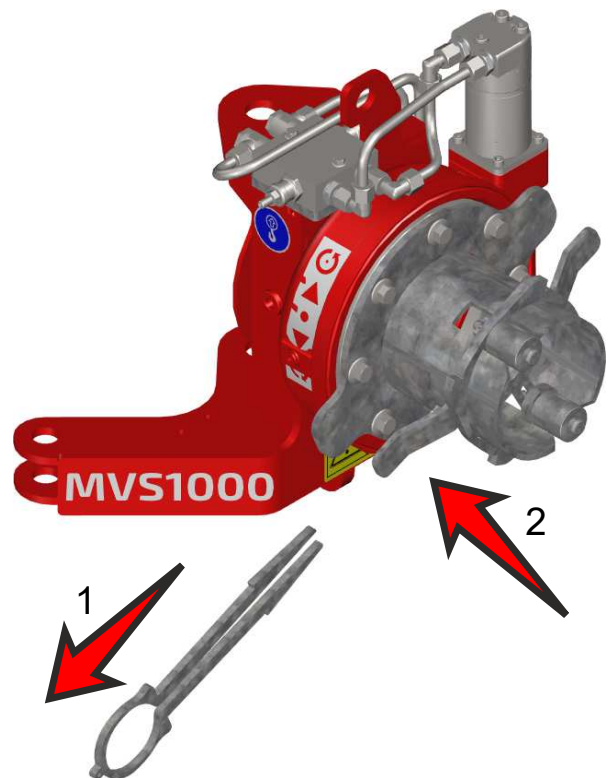
Assurez-vous que le levier de verrouillage est complètement avancé.

5.6.3 Enlever la ventouse à vitrage hors du rotateur

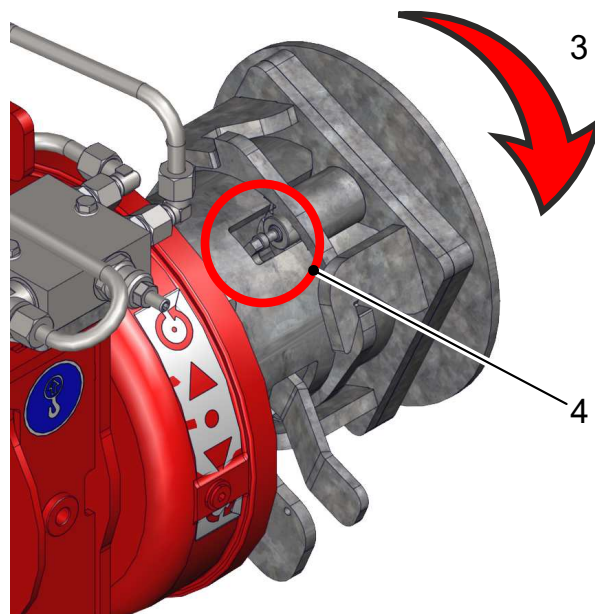
**Attention !**

Utilisez le réglage LENT lorsque vous installez ou enlevez un outil de la grue.

1. Placez la ventouse à vitrage dans son chariot de remisage.
2. Enlevez la clé de verrouillage (1).
3. Poussez complètement le levier de verrouillage (2) dans la direction de l'adaptateur.
 - L'adaptateur est déverrouillé.
 - Maintenez le levier de verrouillage dans cette position.



4. Utilisez la télécommande et pivotez LENTEMENT l'adaptateur sur son axe comme indiqué dans la photo (3).
 - Vous pouvez lâcher le levier de verrouillage lorsque la goupille de verrouillage a dépassé le trou (4).
5. Continuez à tourner l'adaptateur pour le désengager complètement.
6. Utilisez la télécommande et ramenez l'adaptateur en arrière.
7. Remplacez la clé de verrouillage en position.



5.7 Enlever l'adaptateur pour la ventouse à vitrage



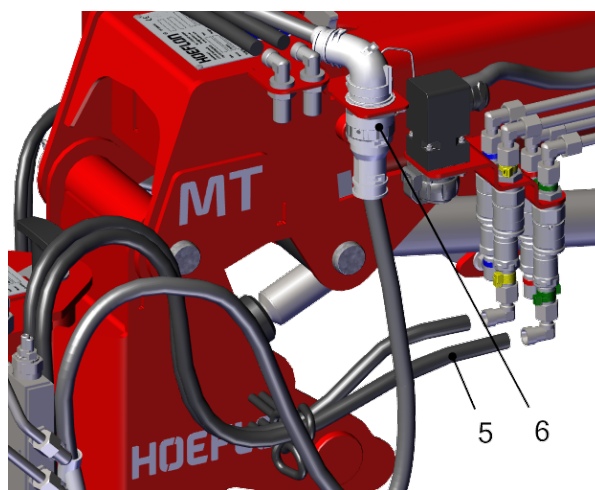
Avertissement

Assurez-vous qu'il n'y a de tension sur **aucune** pièce.

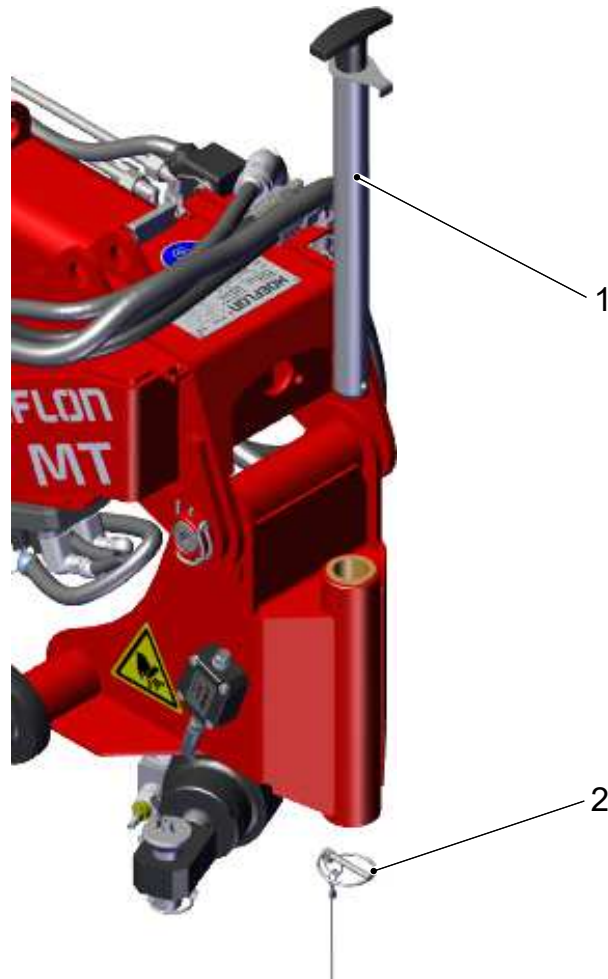
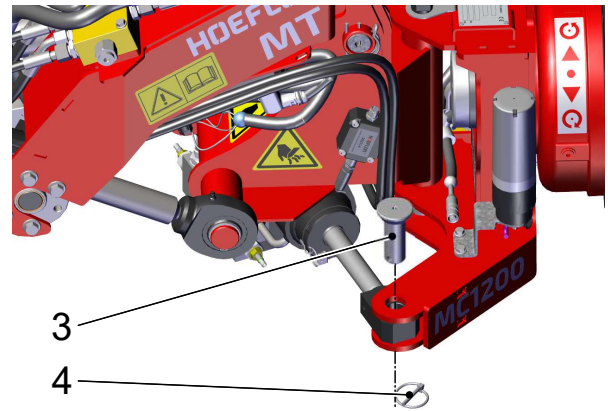
Toute pièce qui subit une tension risque de se déplacer soudainement avec beaucoup de force.

Vous risquez d'y perdre un membre.

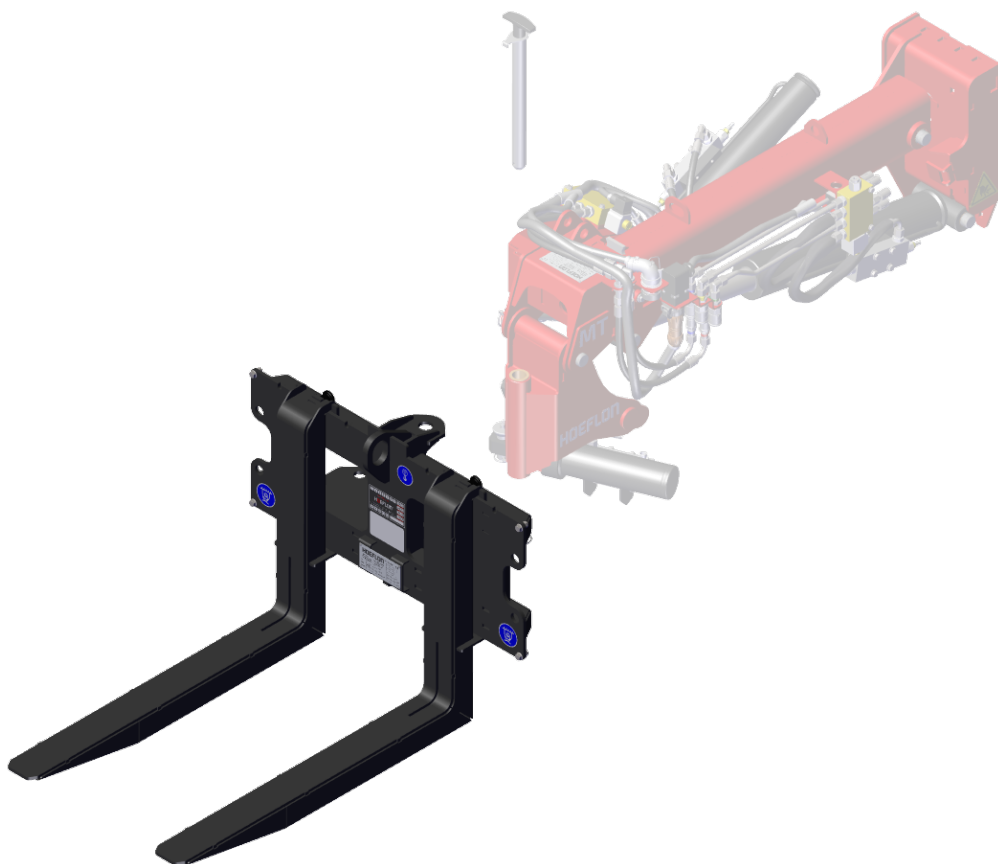
1. Placez l'adaptateur pour la ventouse à vitrage dans sa position de remisage.
2. Débranchez les flexibles hydrauliques (5) et le connecteur électrique (6) hors de la fléchette Multitool.



3. Enlevez la goupille à anneau (4) du bas de la goupille de fixation du vérin de rotation.
4. Enlevez la goupille de fixation (3).
5. Extrayez la douille du vérin hors du support présent sur l'adaptateur.
6. Remplacez la goupille de fixation dans le vérin et placez la goupille à anneau dans la goupille de fixation.
7. Enlevez la goupille à anneau (2) du bas de la goupille de verrouillage (1) et enlevez la goupille de verrouillage.
8. Déplacez lentement la fléchette Multitool pour libérer l'adaptateur.
9. Remplacez la goupille de verrouillage (1) dans la fléchette et placez la goupille à anneau (2) dans la goupille de verrouillage.



5.8 Fixation de la fourche à palette



Attention !

Utilisez le réglage LENT lorsque vous installez ou enlevez un outil de la grue.



Avertissement

Assurez-vous que toutes les pièces bougent librement pendant l'installation.

Si une pièce ne bouge pas librement, une tension risque d'apparaître, les pièces risquent alors de se déplacer soudainement avec beaucoup de force.

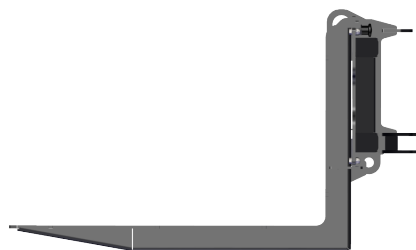
Vous risquez d'y perdre un membre.



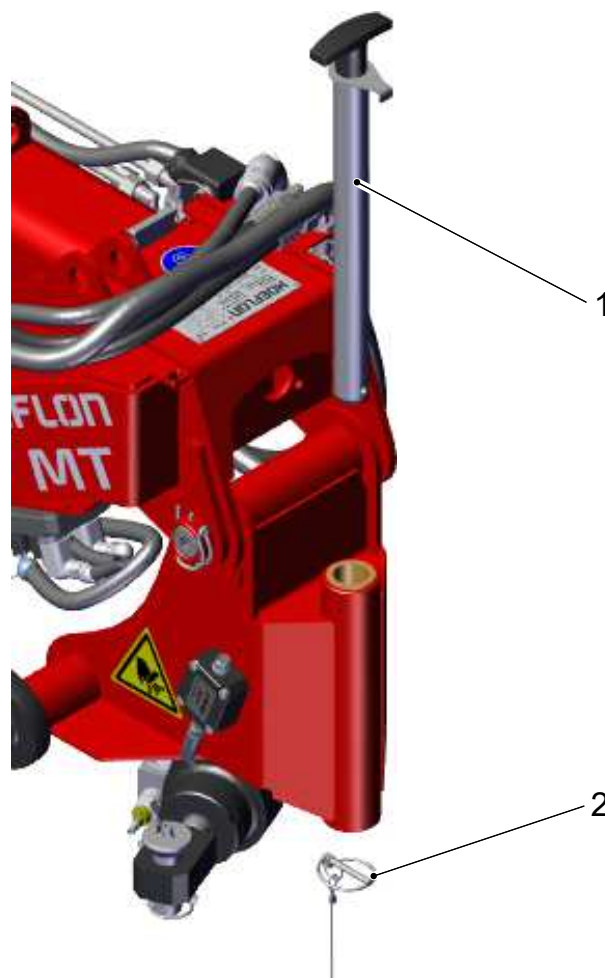
Note

Utilisez uniquement un marteau à face souple.

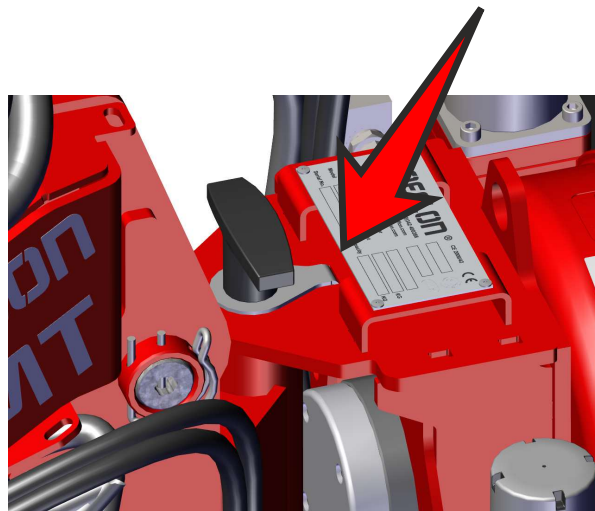
1. Assurez-vous que la fourche à palette est correctement positionnée.



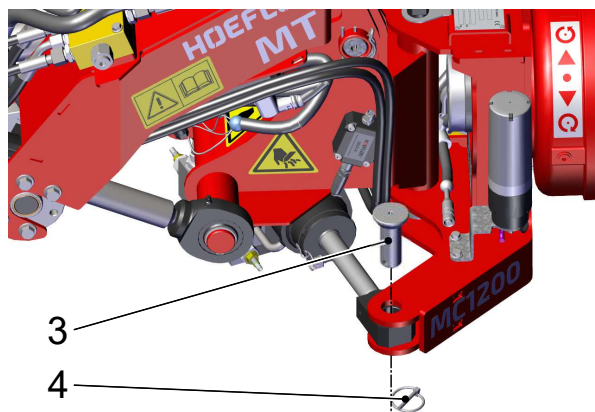
2. Enlevez la goupille à anneau (2) du bas de la goupille de verrouillage (1).
3. Enlevez la goupille de verrouillage.
4. Abaissez lentement la fléchette Multitool avec la flèche et placez-la dans la fourche à palette.



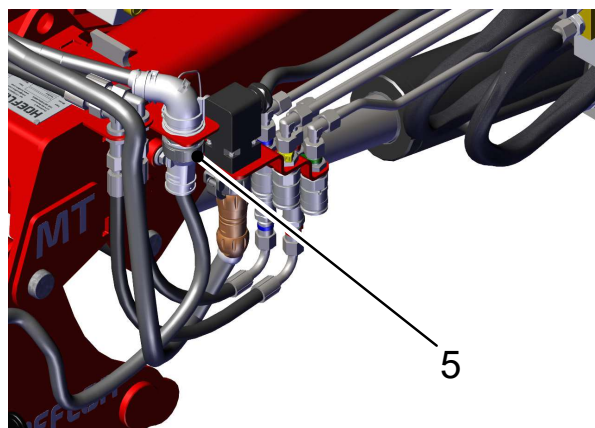
5. Remplacez la goupille de verrouillage (1) dans l'ouverture pour fixer la fourche à palette à la fléchette Multitool
 - Assurez-vous que le rebord de la goupille de verrouillage s'insère dans sa fente prévue dans l'accessoire.
6. Fixez la goupille de verrouillage (1) avec la goupille à anneau (2).



7. Enlevez la goupille à anneau (4) du bas de la goupille de fixation (3) du vérin de rotation et enlevez la goupille de fixation.
8. Fixez la douille du cylindre de rotation avec la goupille.
9. Immobilisez la goupille de fixation.



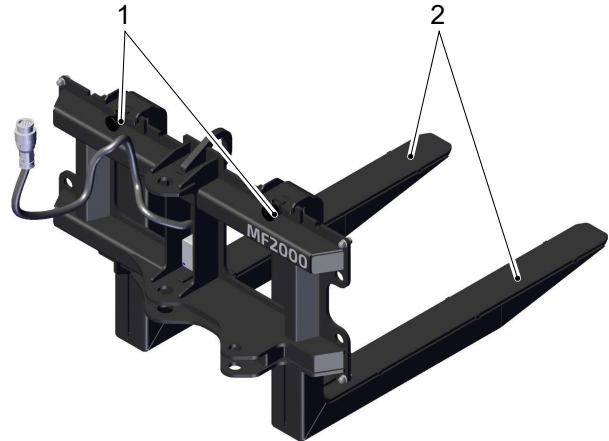
10. Raccordez le connecteur électrique (5) à la fléchette Multitool.



5.9 Réglage des dents sur la fourche à palette

La fourche à palette possède deux dents (2). Vous pouvez modifier l'espace entre les dents :

1. Tirez le bouton d'ajustement (1) en arrière,
2. Déplacez la dent dans la position souhaitée.
3. Assurez-vous que le bouton d'ajustement s'aligne sur une fente de la traverse.
4. Relâchez le bouton d'ajustement.
 - Assurez-vous que le bouton de fixation s'engage complètement dans sa fente.



Attention !

Assurez-vous que la distance est identique entre chaque dent et le centre de la fourche à palette.



Attention !

Assurez-vous que la goupille du bouton d'ajustement s'introduit dans la fente.

5.10 Enlever la fourche à palette



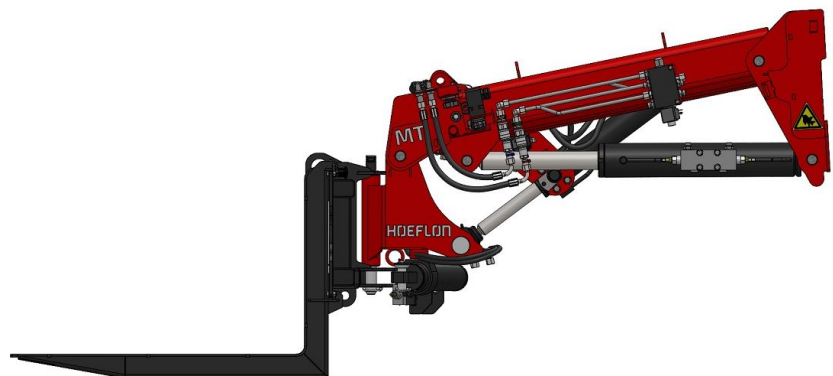
Avertissement

Assurez-vous qu'il n'y a de tension sur **aucune** pièce.

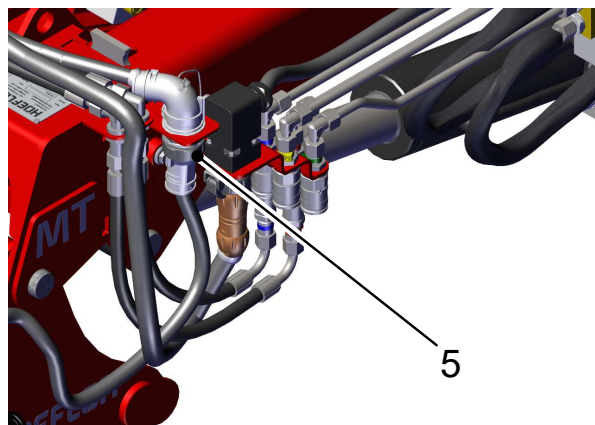
Toute pièce qui subit une tension risque de se déplacer soudainement avec beaucoup de force.

Vous risquez d'y perdre un membre.

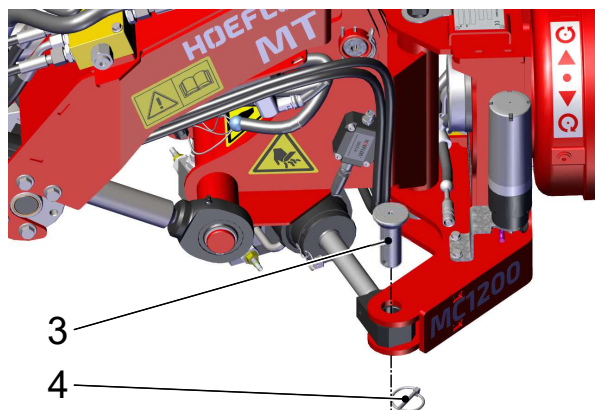
1. Placez la fourche à palette au sol en position de remisage.



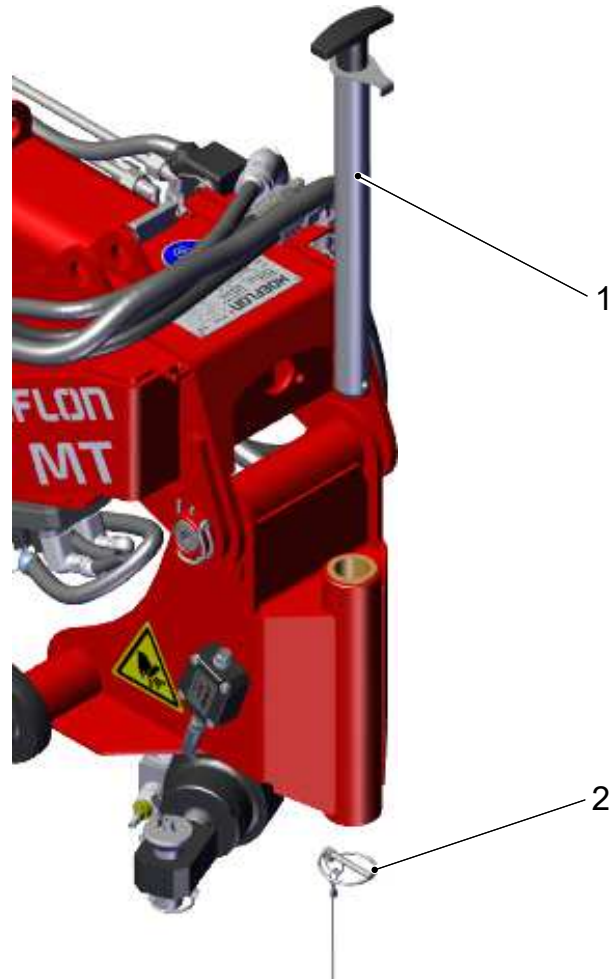
2. Débranchez le connecteur électrique (5) hors de la fléchette Multitool.



3. Enlevez la goupille à anneau (4) du bas du point de fixation du vérin de rotation.
4. Enlevez la goupille de fixation (3).
5. Extrayez la douille du vérin hors du support.
6. Remplacez la goupille de fixation dans le vérin et placez la goupille à anneau dans la goupille de fixation.



7. Enlevez la goupille à anneau (2) du bas de la goupille de verrouillage (1) et enlevez la goupille de verrouillage.
8. Déplacez lentement la fléchette Multitool pour libérer la fourche à palette.
9. Remplacez la goupille de verrouillage (1) et placez la goupille à anneau (2) dans la goupille de verrouillage.



5.11 Enlever la fléchette Multitool de la flèche ou d'un adaptateur



Avertissement

Assurez-vous qu'il n'y a de tension sur **aucune** pièce.

Toute pièce qui subit une tension risque de se déplacer soudainement avec beaucoup de force.

Vous risquez d'y perdre un membre.

1. Suspendez la fléchette Multitool à une élingue.

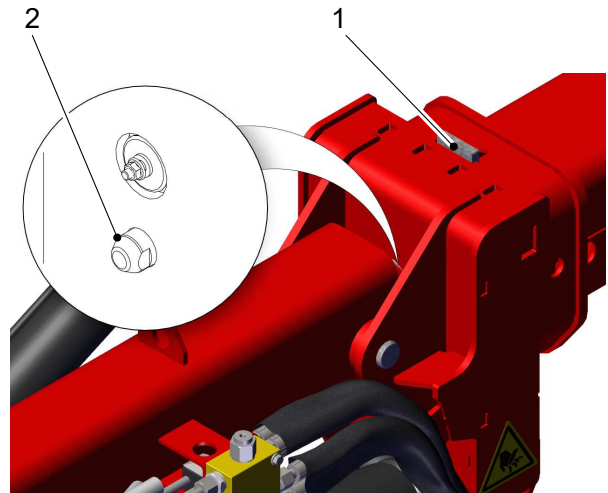


Note

Utilisez les deux oreilles de levage situées sur le dessus de la fléchette Multitool.

2. Débranchez le câble électrique et les flexibles hydrauliques de la fléchette Multitool des raccords présents sur la flèche.

3. Tirez le dispositif de déverrouillage (1) vers l'arrière puis sur le côté.
4. Assurez-vous que :
 - le dispositif de verrouillage (1) s'introduit dans la fente.
 - La goupille de retenue (2) se place dans la flèche.
 - La fléchette Multitool est libérée.
5. Abaissez la flèche pour dégager la fléchette Multitool de la flèche.
6. Rétractez la flèche.
7. Placez la fléchette Multitool en position sûre.



6.

Fonctionnement

6.1 Limitations de commande

Vous ne pouvez pas :

- incliner et pivoter (vers la gauche ou vers la droite) la fléchette Multitool en même temps,
- pivoter la Multiclaw sur son axe et déplacer les mâchoires Multiclaw en même temps,
- lever le Multitool et déplacer les mâchoires Multiclaw en même temps,
- lever le Multitool et pivoter la Multiclaw sur son axe en même temps,
- lever le Multitool et pivoter l'adaptateur de la ventouse à vitrage sur son axe en même temps.



Attention !

La mise à niveau automatique de la fourche à palette ne fonctionne pas lorsque la flèche et/ou la fléchette est (sont) élevée(s) au-dessus de 80°.

Si vous relevez la flèche et/ou la fléchette au-dessus de 80° alors la fourche à palette s'inclinera vers l'arrière.

6.2 Utilisation de la Multiclaw

Utilisez la Multiclaw pour lever des poutres et des tuyaux



Attention !

Consultez le diagramme de charge annexé pour vérifier la charge maximale lorsque vous utilisez le Multitool.



Attention !

N'oubliez pas que la charge maximale de la Multiclaw est aussi limitée par le poids maximal que la Multiclaw est capable d'agripper par friction entre les mâchoires.

Suivez les procédures données dans ce manuel pour faire fonctionner le Multitool correctement.

6.2.1 Levage d'une poutre

Il existe deux méthodes approuvées pour lever une poutre.

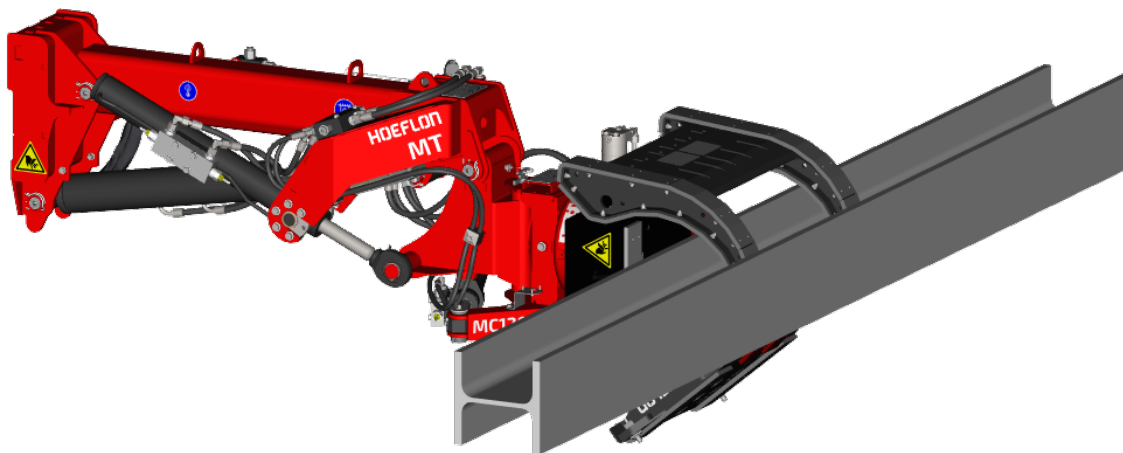
Sélectionnez la méthode que vous souhaitez utiliser :

- Vérifiez la meilleure procédure de préhension d'une poutre.
- Vérifiez la meilleure procédure pour positionner la poutre.

Si les deux méthodes conviennent, vous devez sélectionner la méthode qui :

- est la plus sûre,
- compte le moins de déplacements,
- offre la meilleure préhension de la poutre.

Méthode 1

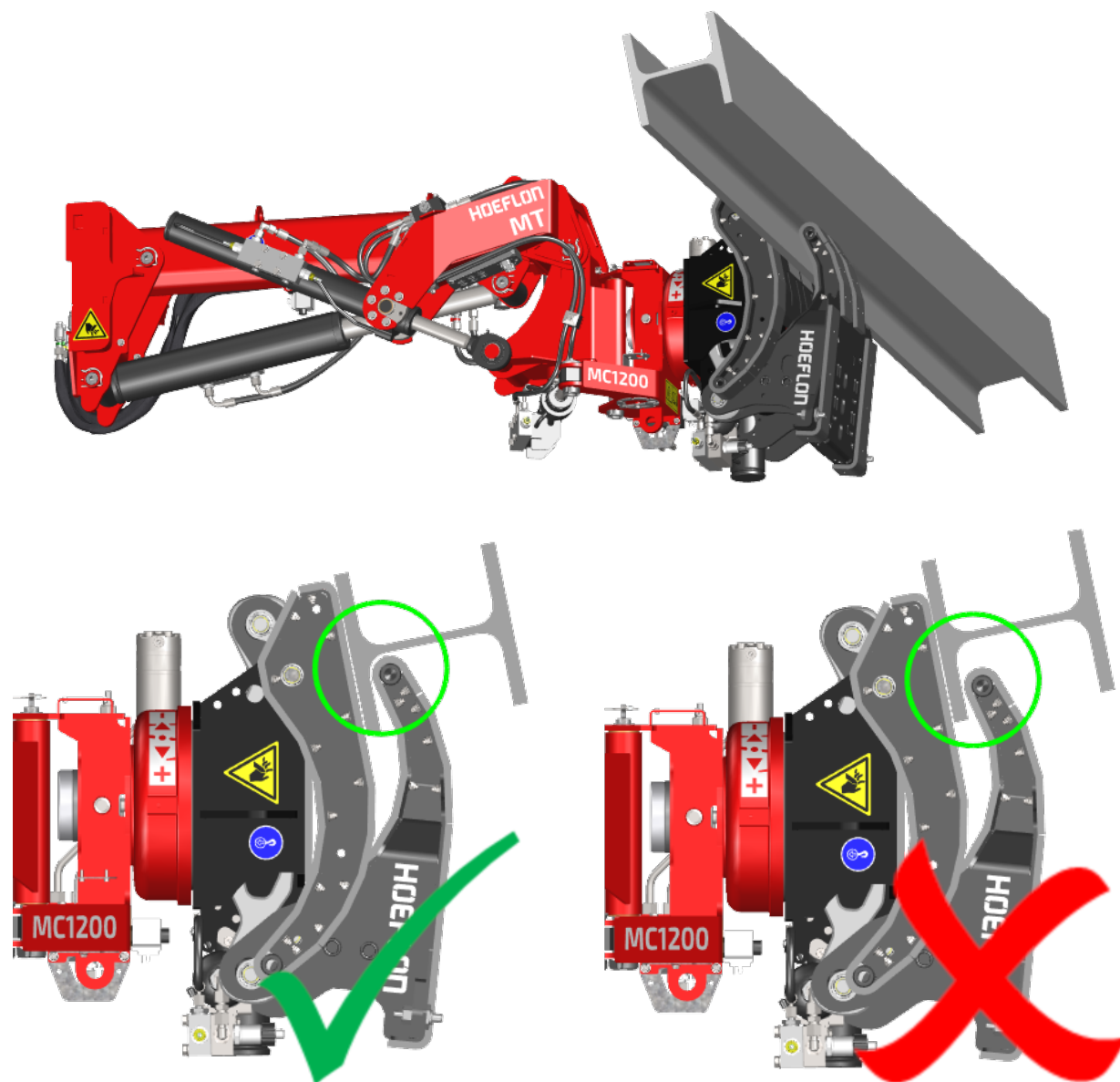


Note

Utilisez les plaques de serrage présentes sur les mâchoires de serrage.

Les plaques de serrage servent à mieux répartir la pression.

Méthode 2

**Note**

N'utilisez pas les plaques de serrage présentes sur les mâchoires de serrage.

- Assurez-vous que la longueur maximale du flanc de la poutre est agrippée - voir le cercle vert dans la Figure.
- Essayez toujours d'agripper la poutre par le bas afin qu'elle pousse dans les mâchoires de serrage.

6.2.2 Procédure

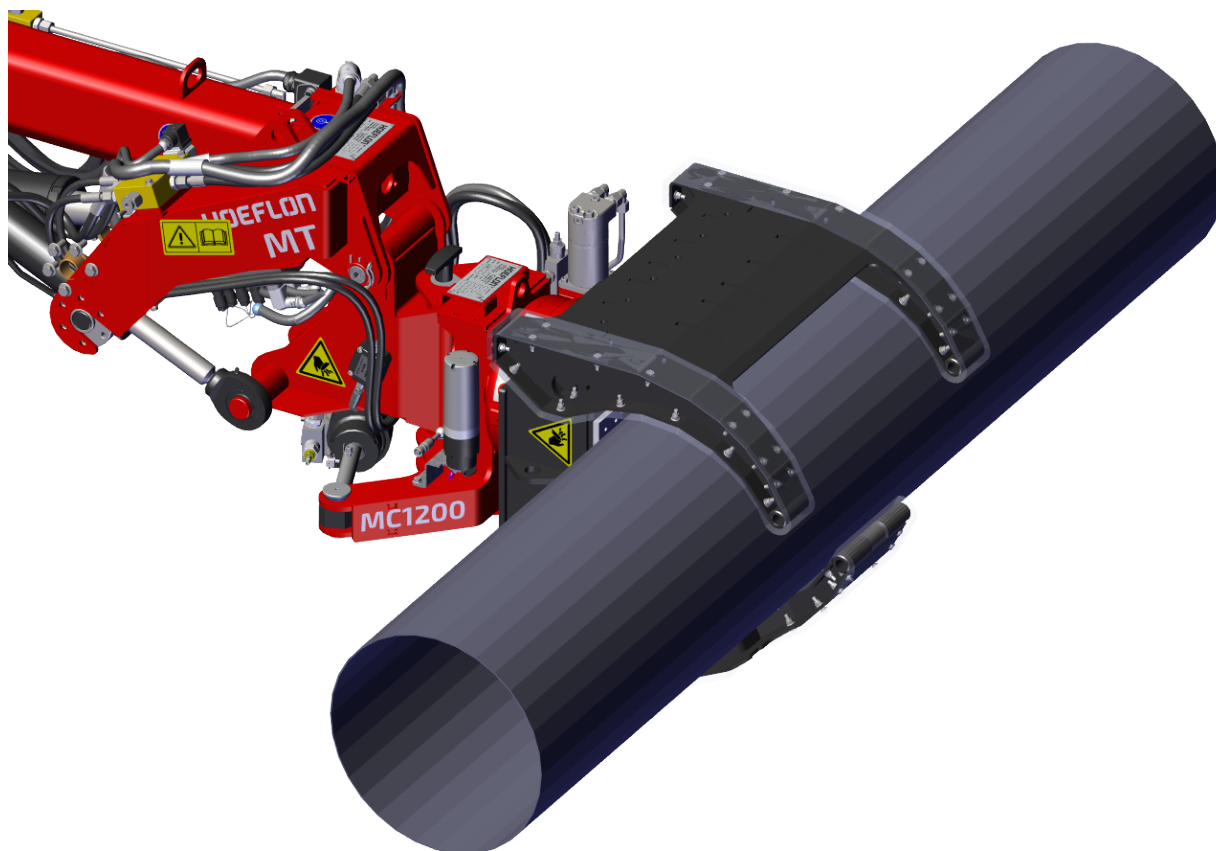


Attention !

Consultez le diagramme de charge annexé pour vérifier la charge maximale lorsque vous utilisez le Multitool.

1. Fixez la fléchette Multitool et la Multiclaw à la grue.
2. Déplacez la Multiclaw pour la rapprocher du centre de gravité de la poutre.
3. Appuyez une fois sur le bouton **de fonction Lock/Unlock (verrouiller/déverrouiller)** avant de déplacer le joystick.
4. Ouvrez les mâchoires de serrage de la Multiclaw.
5. Avancez la Multiclaw.
6. Fermez les mâchoires de serrage de la Multiclaw en utilisant le joystick (« forwards »).
 - Agrippez la poutre en son centre de gravité (juste au milieu),
 - Utilisez la force maximale de serrage.
7. Levez la poutre prudemment.
 - Assurez-vous qu'elle est à niveau,
 - Assurez-vous qu'elle est agrippée fermement.
8. Utilisez les leviers et le joystick présents sur la télécommande pour positionner la poutre.

6.2.3 Levage de tuyaux



Attention !

Consultez le diagramme de charge annexé pour vérifier la charge maximale lorsque vous utilisez le Multitool.

1. Fixez la fléchette Multitool et la Multiclaw à la grue.
2. Déplacez la Multiclaw pour la rapprocher du centre de gravité du tuyau.
3. Appuyez une fois sur le bouton **de fonction Lock/Unlock (verrouiller/déverrouiller)** avant de déplacer le joystick.
4. Ouvrez les mâchoires de serrage de la Multiclaw en utilisant le joystick (« backwards »).
5. Avancez la Multiclaw.
6. Fermez les mâchoires de serrage de la Multiclaw en utilisant le joystick (« forwards »).
 - Agrippez le tuyau en son centre de gravité (juste au milieu),
 - Sélectionnez votre préhension de serrage prudemment.
 - Vous ne voulez pas écraser le tuyau,
 - Vous ne voulez pas laisser tomber le tuyau.
 - Vous ne voulez pas que le tuyau bouge dans la Multiclaw.

7. Levez le tuyau prudemment.
 - Assurez-vous qu'elle est à niveau,
 - Assurez-vous qu'il est agrippé fermement.
8. Utilisez les leviers et le joystick présents sur la télécommande pour positionner le tuyau.

6.2.4 Déchargement de poutres et de tuyaux



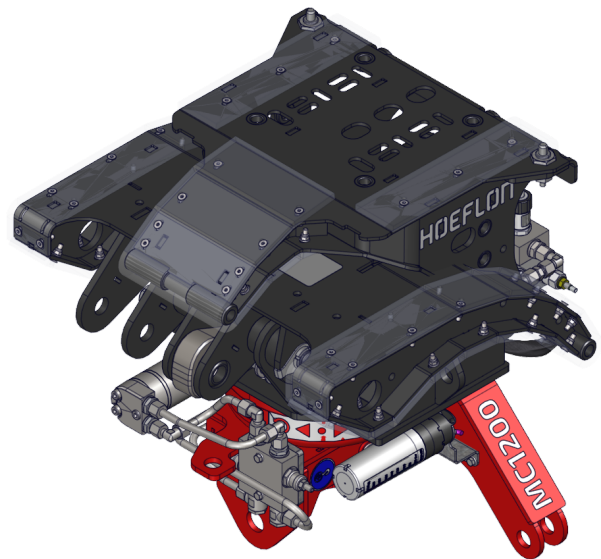
Attention !

Assurez-vous que la poutre ou le tuyau est positionné(e) correctement et en toute sécurité avant d'arrêter la fonction de serrage de la Multiclaw.

1. Appuyez une fois sur le bouton **de fonction Lock/Unlock (verrouiller/déverrouiller)** avant de déplacer le joystick.
2. Ouvrez les mâchoires de serrage de la Multiclaw.
3. Enlevez la Multiclaw de la poutre ou du tuyau.

6.2.5 Utiliser la Multiclaw comme plate-forme de levage

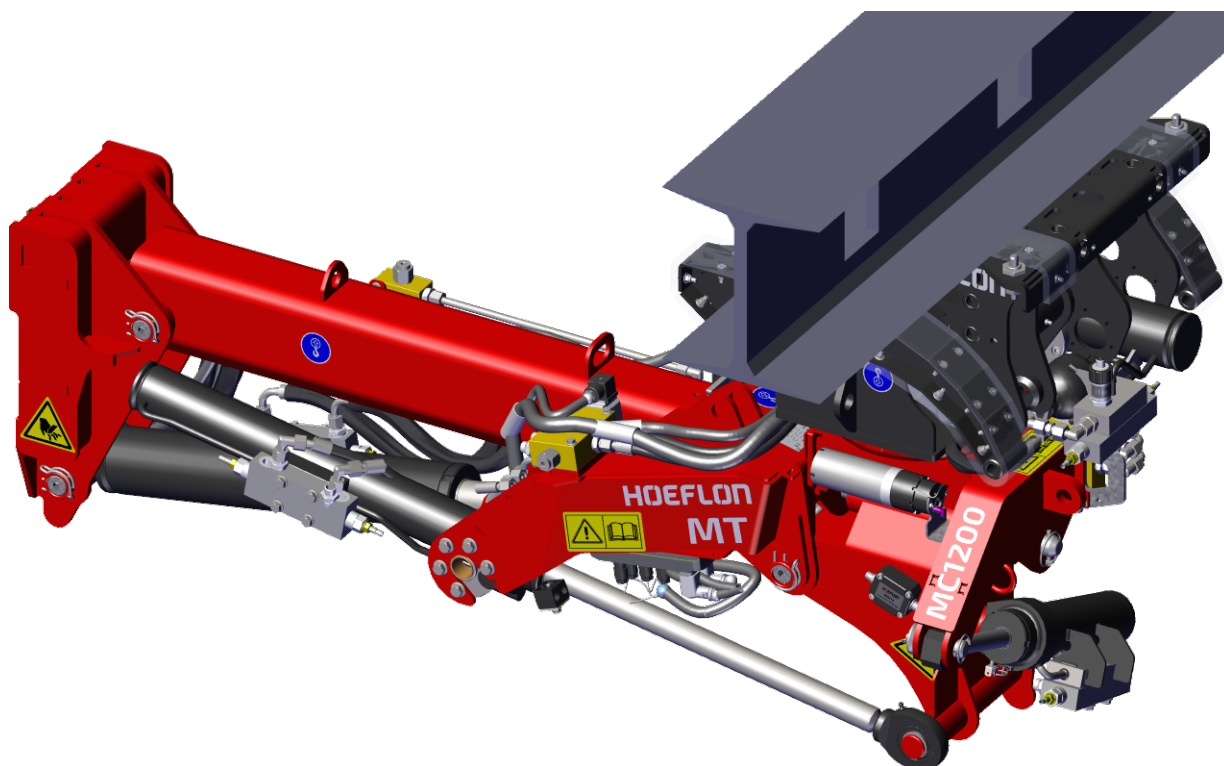
1. Fermez les mâchoires de serrage et utilisez l'unique mâchoire de serrage à doigt large comme plate-forme.



Attention !

Recourez à cette option uniquement si la charge est impossible à :

- serrer
- lever, agripper ou placer en position en utilisant la fourche à palette.



Lever la charge par le bas

1. Placez la charge en position stable, au moins à 120 cm au-dessus du sol.
2. Appuyez une fois sur le bouton **de fonction Lock/Unlock (verrouiller/déverrouiller)** avant de déplacer le joystick.
3. Fermez complètement la Multiclaw.
4. Tournez la Multiclaw pour que la table de levage pointe vers le haut (sur « UP »).
5. Déplacez la Multiclaw sous la charge.
 - Assurez-vous que la Multiclaw se trouve précisément sous le centre de gravité de la charge.
6. Levez lentement la Multiclaw pour qu'elle touche la charge. N'exercez aucune pression sur la charge.
7. Levez la charge prudemment. Assurez-vous qu'elle
 - est à l'horizontal,
 - non écrasée,
 - est immobile sur la Multiclaw.
8. Utilisez les leviers et le joystick présents sur la télécommande pour positionner la charge.
9. Fixez la charge en position.
10. Enlevez la Multiclaw de la charge.

Lever la charge par le haut

Parfois il vaut mieux lever la charge par le haut.

1. Appuyez une fois sur le bouton **de fonction Lock/Unlock (verrouiller/déverrouiller)** avant de déplacer le joystick.
2. Fermez complètement la Multiclaw.
3. Tournez la Multiclaw pour que la table de levage pointe vers le bas (sur « DOWN »).
4. Déplacez la Multiclaw au-dessus de la charge.
 - Assurez-vous que la Multiclaw se trouve précisément au-dessus du centre de gravité de la charge.
5. Abaissez lentement la Multiclaw pour qu'elle touche la charge. N'exercez aucune pression sur la charge.
6. Fixez la charge avec les sangles d'arrimage.
7. Passez les sangles dans les trous présents dans :
 - le côté de la Multiclaw,
 - le dos de la mâchoire étroite de serrage à un doigt large.
8. Levez la charge prudemment. Assurez-vous qu'elle
 - est à l'horizontal,
 - non écrasée,
 - est immobile sur la Multiclaw.

**Attention !**

Ne pas faire pivoter la Multiclaw sur son axe.

9. Utilisez les leviers et le joystick présents sur la télécommande pour positionner la charge.
10. Fixez la charge en position.
11. Enlevez la Multiclaw de la charge.

6.3 Levage de vitres

**Attention !**

Consultez le diagramme de charge annexé pour vérifier la charge maximale lorsque vous utilisez le Multitool.

Consultez le manuel d'utilisation de la ventouse à vitrage pour des instructions de fonctionnement.

6.4 Utilisation de la fourche à palette



Attention !

La mise à niveau automatique de la fourche à palette ne fonctionne pas lorsque la flèche et/ou la fléchette est (sont) élevée(s) au-dessus de 80°.

Si vous relevez la flèche et/ou la fléchette au-dessus de 80° alors la fourche à palette s'inclinera vers l'arrière.



Attention !

La grue risque de se déséquilibrer si vous faites pivoter la palette trop loin vers la gauche ou vers la droite.

La télécommande émettra un avertissement sonore.

Déplacez la fourche à palette vers une position sûre.

6.4.1 Levage et déplacement d'une palette



Attention !

Consultez le diagramme de charge annexé pour vérifier la charge maximale lorsque vous utilisez le Multitool.



Attention !

Assurez-vous que la charge présente sur la palette ne risque pas de bouger.

Immobilisez la charge sur la fourche à palette.

- La fourche à palette possède des trous de fixation pour des sangles.

1. Fixez la fléchette Multitool et la fourche à palette à la grue.
2. Abaissez la fourche à palette avec la flèche.
3. Assurez-vous que les dents sont à niveau.
4. Ajustez la largeur des dents (voir 5.9 Réglage des dents sur la fourche à palette).
5. Déplacez lentement les dents complètement sous la palette pour que la palette touche le dossier.
6. Levez prudemment la palette
7. Assurez-vous que la palette :
 - repose sur les deux dents
 - est bien droite sur les dents
 - ne peut plus bouger.

6.4.2 Mise en position de la palette.



Attention !

Assurez-vous que les dents de la fourche à palette restent proches du sol lorsque vous déplacez la grue.

1. Utilisez les leviers et le joystick présents sur la télécommande pour positionner la palette.
2. Assurez-vous qu'elle est stable.
3. Reculez lentement la fourche à palette jusqu'à ce que les dents ne soient plus sous la palette et que la palette soit entièrement libre.

7.

Entretien

7.1 Introduction

Les intervalles d'entretien et les tâches à effectuer sont mentionnés dans le calendrier d'entretiens. Les points à lubrifier et les intervalles de lubrification sont mentionnés dans le graphique de lubrification.

Respectez ces instructions et assurez-vous que vos équipements demeurent en bon état.

Des bruits ou des vibrations inhabituel(le)s peuvent indiquer une panne du Multitool. Adressez-vous immédiatement à votre revendeur Hoeflon et planifiez un entretien.

Hoeflon International B.V. propose des contrats d'entretien.

7.2 Travaux d'entretien

Le risque d'accident avec des grues augmente pendant l'entretien, le nettoyage et le dépannage. Confiez l'entretien de votre grue à votre revendeur Hoeflon.

Les calendriers de lubrification et d'entretiens mentionnent tous les travaux d'entretien et les intervalles d'entretien. Assurez-vous d'effectuer l'entretien à temps.

Aux Pays-Bas, un autocollant mentionne la date de la prochaine inspection.

Consultez vos autorités locales pour connaître les règles et les directives relatives à l'inspection du Multitool Hoeflon.



7.2.1 Première utilisation

Assurez-vous d'effectuer l'inspection journalière avant d'utiliser la grue pour la première fois.

7.2.2 Entretien prévus

1. Le premier entretien est prévu après 2 semaines d'utilisation ou après 50 heures de service.
2. Au-delà de ce délai, effectuez l'entretien de la grue chaque année ou toutes les 1000 heures de service. Peu importe lequel vient en premier.
3. L'entretien et les inspections prévus doivent être effectués par votre revendeur Hoeflon ou par Hoeflon Support B.V.

7.3 Inspection journalière du Multitool

À effectuer en plus de l'inspection journalière décrite dans le manuel d'utilisation de la grue compacte.

Différents types de ventouses à vitrage sont utilisables avec le Multitool (voir 3.5 Ventouse à vitrage). Les instructions relatives aux ventouses à vitrage ne relèvent pas du présent manuel d'utilisation. Lisez le manuel d'utilisation de votre ventouse à vitrage pour plus d'informations.

1. Nettoyez le Multitool.
2. Assurez-vous que :
 - toutes les pièces rotatives ou mobiles ne sont ni usées ni endommagées,
 - les autocollants de sécurité ne sont ni manquants ni usés ni endommagés,
 - qu'il n'y a pas de fuites d'huile,



AVERTISSEMENT

Arrêtez immédiatement le travail si vous trouvez la moindre fuite hydraulique. Réparez toute fuite immédiatement.

L'huile hydraulique sous pression est capable de pénétrer dans la peau.

- les flexibles et les câbles ne sont pas endommagés,
 - Remplacez-les si l'âme interne en âme apparaît.
 - le matériau antidérapant présent sur les mâchoires Multiclaw n'est ni endommagé ni détaché,
 - les ventouses de la ventouse à vitrage ne sont ni usées ni endommagées.
 - la fourche à palette n'est ni usée ni endommagée,
3. Examinez les plaques de serrage chaque jour avant de démarrer le travail.
 - Remplacez une plaque de serrage si le point de raccord est cassé.
 - Remplacez le matériau antidérapant présent sur les plaques de serrage s'il est endommagé jusqu'au métal.
 - Le matériau antidérapant ne relève pas de la garantie de Hoeflon International B.V.
 - Achetez un nouveau matériau antidérapant provenant de Hoeflon International B.V.

7.4 Calendrier d’entretiens

Le calendrier d’entretiens indique l’entretien à effectuer et à quel intervalle.

Différents types de ventouses à vitrage sont utilisables avec le Multitool (voir 3.5 Ventouse à vitrage). Les instructions relatives aux ventouses à vitrage ne relèvent pas du présent manuel d’utilisation. Lisez le manuel d’utilisation de votre ventouse à vitrage pour plus d’informations.

Description	Action	Intervalle en heures							
		Journalier	Les premières 50	50	100	250	500	1000	4000
o = revendeur, ● = propriétaire									
le Multitool	Nettoyer		●	●					
	Inspection générale	●							
	Lubrifier		●	●					
Dispositifs de sécurité (arrêt d’urgence, capteurs, autocollants, etc.)	Inspecter	●							
Niveau d’huile dans le réservoir hydraulique de la grue	Inspecter / Faire l’appoint	●							
Fuites d’huile	Inspecter	●							
Flexibles et câbles	Inspecter	●							
Matériau antidérapant sur la Multiclaw	Inspecter	●							
Fourche à palette	Inspecter	●							
Aides au levage (sangles, etc.)	Inspecter	●							

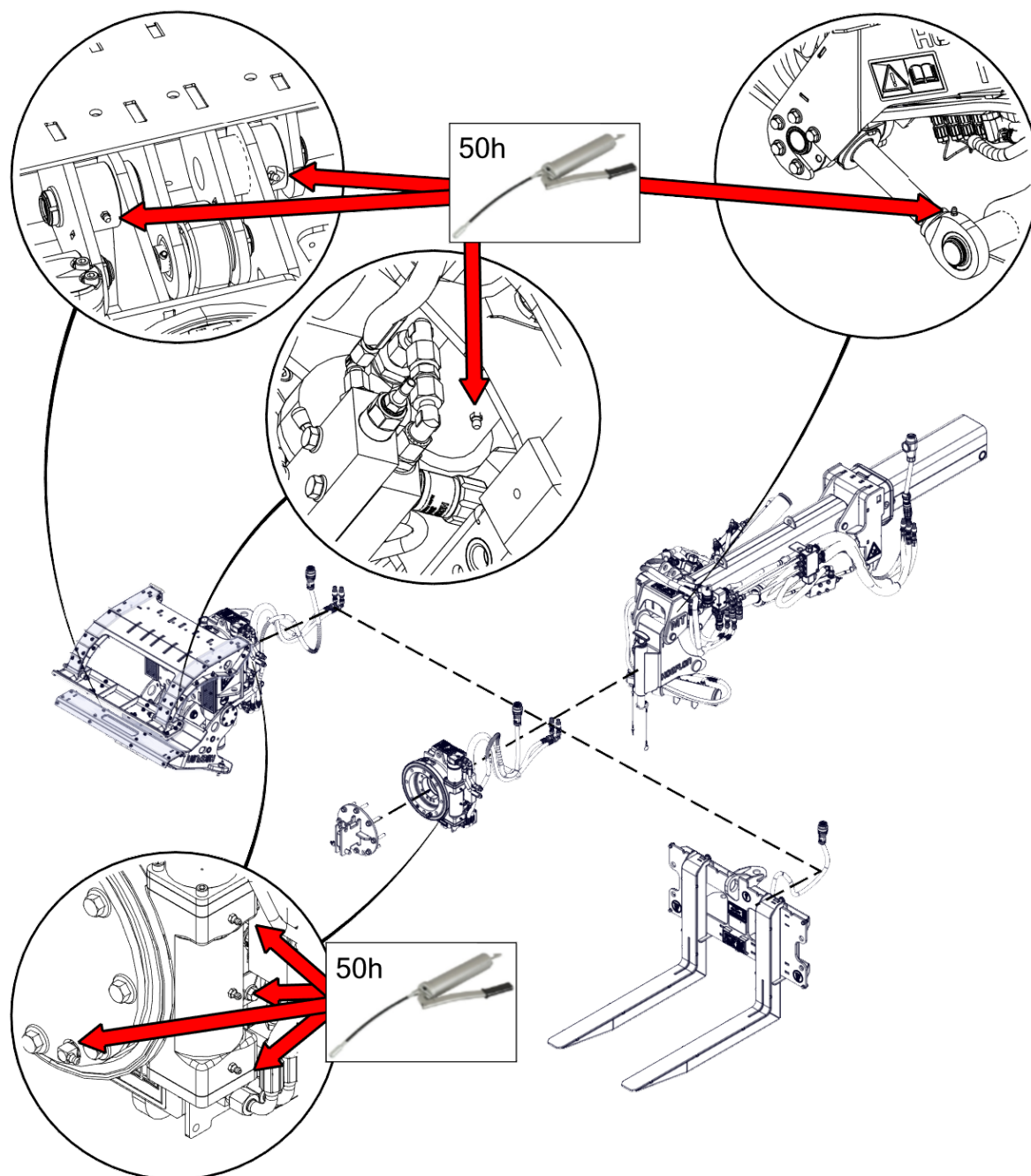
7.5 Lubrification

Différents types de ventouses à vitrage sont utilisables avec le Multitool (voir 3.5 Ventouse à vitrage). Les instructions relatives aux ventouses à vitrage ne relèvent pas du présent manuel d’utilisation. Lisez le manuel d’utilisation de votre ventouse à vitrage pour plus d’informations.

Lubrifiez le Multitool comme mentionné dans le graphique de lubrification :

- Nettoyez les graisseurs avant lubrification.
- Utilisez des graisses propres, stockées dans un emballage scellé.
- Utilisez uniquement les graisses prescrites (voir 7.5.2 Lubrifiants).

7.5.1 Graphique de lubrification



7.5.2 Lubrifiants

Utilisez l'un des types d'huiles recommandés.

Fabricant	Huile hydraulique
Q8	Heller 46
Total	Equavis ZS 46
Shell	Shell Tellus S2/S3
Kroon oil	Perlus ZF 46

Pour les raccords graisseurs, utilisez : EP2

8.

Dépannage

8.1 Dépannage du Multitool

Différents types de ventouses à vitrage sont utilisables avec le Multitool (voir 3.5 Ventouse à vitrage). Les instructions relatives aux ventouses à vitrage ne relèvent pas du présent manuel d'utilisation. Lisez le manuel d'utilisation de votre ventouse à vitrage pour plus d'informations.

Dysfonctionnement	Cause possible	Solution
Vous ne parvenez pas à fixer la fléchette Multitool à la flèche.	Le dispositif de déverrouillage ou la goupille de verrouillage est sale.	Nettoyez convenablement la tête de la flèche.
La télécommande ne répond pas.	Un bouton d'arrêt d'urgence est activé.	1. Assurez-vous que la situation est sûre. 2. Désactivez les boutons d'urgence.
Le Multitool n'est pas reconnu par la grue (C30e uniquement).	Le tag RFID est cassé ou manquant.	Remettez le tag RFID en position. Remplacez le tag RFID.
Le Multitool réagit autrement que prévu.	Les flexibles hydrauliques vers le Multitool sont mal raccordés.	Assurez-vous que flexibles hydrauliques sont raccordés correctement. Utilisez les codes couleur présents sur les flexibles hydrauliques.
Les composants électriques (p. ex. colonne lumineuse, capteurs) ne fonctionnent pas.	Le câble électrique est mal raccordé.	Assurez-vous que le câble électrique est raccordé correctement.
Dysfonctionnement électrique.	Niveau d'huile trop faible dans la grue.	Assurez-vous qu'il y a suffisamment d'huile hydraulique dans le réservoir d'huile hydraulique de la grue. Faites l'appoint si nécessaire.
	Fuite du système hydraulique.	Arrêtez immédiatement le travail si vous trouvez la moindre fuite hydraulique. Réparez toute fuite immédiatement.

Si votre problème n'est pas dans cette liste, n'hésitez pas à vous adresser à votre revendeur ou à Hoeflon Support B.V.

8.2 Codes d'erreur

Code d'erreur	Cause possible	Solution
174	Le capteur d'angle de la fléchette du Multitool dysfonctionne	Assurez-vous que le capteur est correctement raccordé.
175	Le capteur d'angle d'inclinaison du Multitool dysfonctionne	Assurez-vous que le capteur est correctement raccordé.
176	Le capteur de pression de la Multiclaw dysfonctionne	Assurez-vous que le capteur est correctement raccordé.

Si la solution suggérée ne fonctionne pas, n'hésitez pas à vous adresser à votre revendeur ou à Hoeflon Support B.V.

9.

Transport et remisage

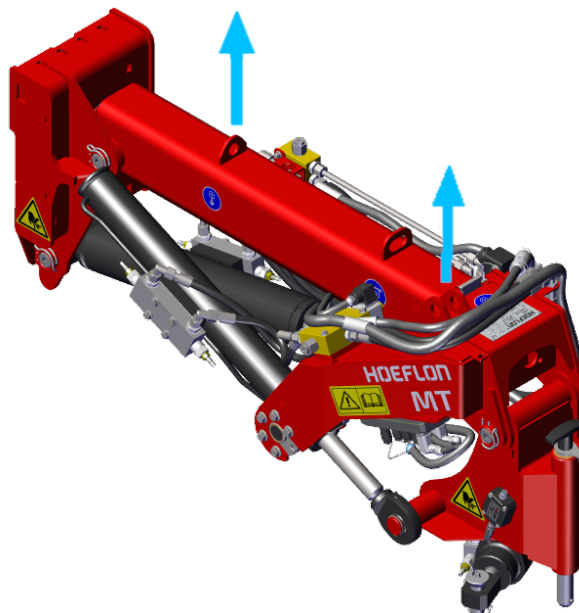
9.1 Levage de la fléchette Multitool



Attention !

Assurez-vous que la grue, le treuil et les chaînes de levage sont correctement évalués.

1. Enlevez la fléchette Multitool de la grue compacte (voir 5.11 Enlever la fléchette Multitool de la flèche ou d'un adaptateur).
2. Fixez les chaînes de levage aux anneaux de levage.
3. Levez le Multitool.



Identification d'un point de levage.

Point	Charge sur point de fixation
Points de levage de la fléchette Multitool	Max . 1000 kg par anneau

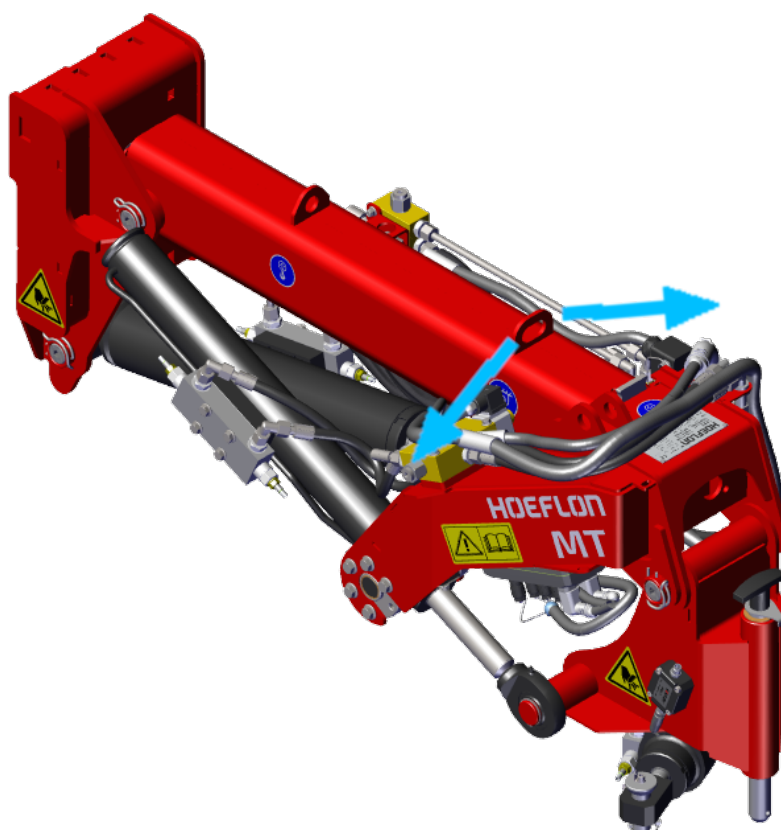
9.2 Fixation de la fléchette Multitool pour le transport



Attention !

Assurez-vous que le Multitool et les adaptateurs sont fixés en toute sécurité au véhicule de transport

1. Placez un matériau de protection sous la fléchette Multitool.
2. Placez la fléchette Multitool sur le véhicule de transport.
3. Fixez les sangles d'arrimage à l'anneau d'arrimage de la fléchette Multitool.
4. Assurez-vous que :
 - les sangles pour l'avant et le flanc (dans le sens de la conduite) sont évaluées pour au moins la moitié du poids de la fléchette Multitool (voir 3.1 Fléchette Multitool).
 - les sangles pour l'arrière (dans le sens de la conduite) sont évaluées pour au moins le poids total de la fléchette Multitool.





Identification d'un point d'arrimage.

9.3 Remisage du Multitool

1. Nettoyez complètement le Multitool.
2. Placez le Multitool dans son coffre de remisage.
3. Graissez le Multitool (voir 7.5 Lubrification)
4. Retouchez toute la peinture endommagée.
5. Appliquez une fine couche de graisse sur les pièces susceptibles de rouiller.
6. Conservez le Multitool dans un endroit sec et frais ayant une bonne circulation d'air.
7. Assurez-vous que seules les personnes autorisées sont habilitées à entrer dans la zone de remisage.

10.

Mise au rebut

10.1 Préparation du Multitool



AVERTISSEMENT

L'huile hydraulique sous pression est capable de pénétrer dans la peau.

Avant d'effectuer des travaux sur les vérins hydrauliques ou de les enlever :

- Reposez les pièces levées sur un support.
- Assurez-vous qu'il ne reste pas de pression résiduelle dans le vérin.



Attention !

Assurez-vous de dépressuriser le Multitool uniquement si vous êtes autorisé(e) à le faire.



Attention !

Assurez-vous que toutes les sources d'énergie sont désactivés et sécurisez-les avant de commencer à démonter le Multitool.

1. Dépressurisez le Multitool.
2. Videz et nettoyez le Multitool.
3. Éliminez tous les déchets d'une manière respectueuse de l'environnement.
4. Éliminez tous les composants d'une manière respectueuse de l'environnement.

10.2 Élimination des déchets



Note

Reportez-vous aux réglementations locales lorsque vous éliminez des déchets.

L'élimination incorrecte de déchets est nuisible à l'environnement.

Les déchets nuisibles à l'environnement sont (sans s'y limiter) :

- huile hydraulique,
- graisses.

Annexe

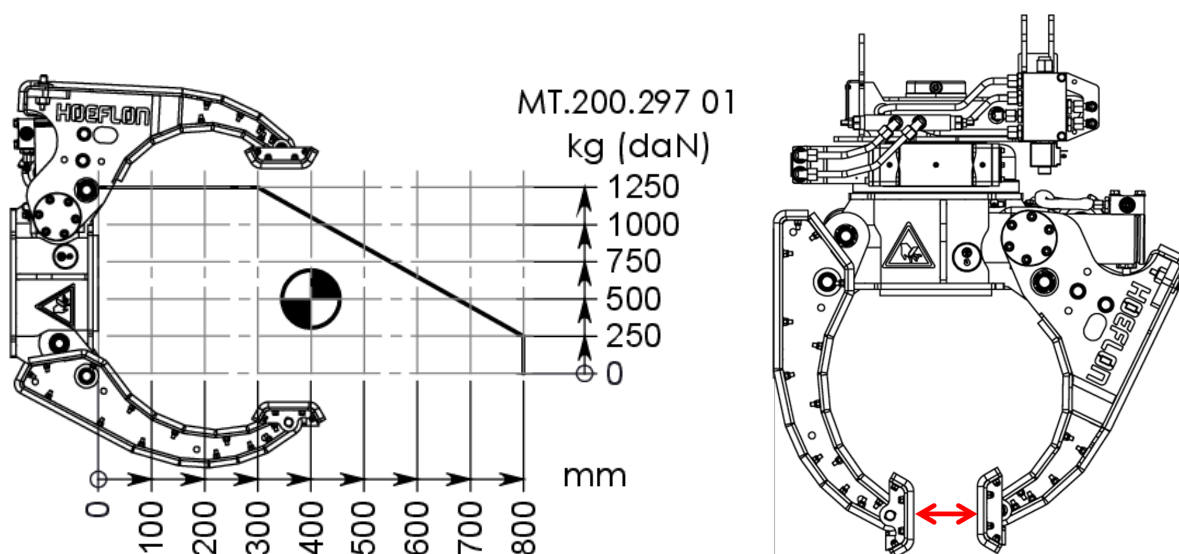
Diagramme de charge - Multiclaw

Vue latérale

Ce diagramme de charge indique le poids maximal levable avec les mâchoires de la Multiclaw. Ceci n'est valable que si la forme de l'objet intègre parfaitement les mâchoires et qu'il demeure immobilisé. Cette capacité ne s'applique pas à la Multiclaw en rotation, car alors la charge change en cours de mouvement.

La ligne du graphique est presque horizontale depuis la surface de contact à l'arrière de la Multiclaw jusqu'à un point presque à l'extérieur des mâchoires de serrage. Cela signifie que pour un objet mesurant entre 0 et 30 cm de diamètre, la capacité de levage maximale est de 1250 kg.

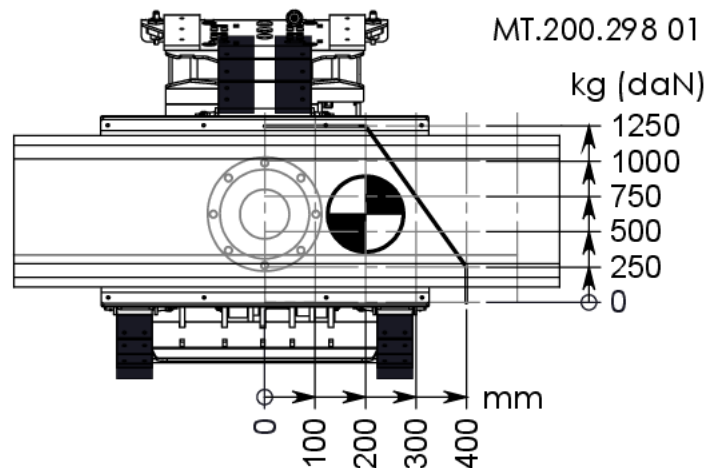
Si le diamètre de la section transversale de l'objet est supérieur à 30 cm, le poids autorisé diminue comme l'indique la ligne inclinée. Si le centre de gravité de la charge est à 50 cm de l'arrière de la Multiclaw vous pouvez toujours lever 750 kg, et à 70 cm 500 kg.



Vue de face

La vue de face du diagramme de charge de la Multiclaw indique la plage mécanique latérale des mâchoires de serrage. Cela ne s'applique que si la forme de l'objet intègre parfaitement les mâchoires et qu'il demeure immobilisé.

En ayant le centre de gravité jusqu'à 20 cm du milieu, vous pouvez lever une charge allant jusqu'à 1250 kg.



Autres facteurs

La forme de l'objet n'intègre pas toujours parfaitement les mâchoires. Dans ce cas, l'objet levé est maintenu par friction ou force de serrage. Dans ce cas, Hoeflon International B.V. ne peut prévoir le poids levable maximal.

Les conditions susceptibles de réduire la capacité de levage sont :

- facteurs environnementaux (p. ex.)
 - par temps de pluie
 - par temps de gel
- propriétés de la surface de l'objet (p. ex. rugosité)
- état de la surface de l'objet (p. ex. si elle est huileuse)

Diagramme de charge - Fourche à palette

Ce diagramme de charge indique le poids maximal levable avec la fourche à palette. La capacité de levage diminue avec la distance entre le centre de gravité de la charge et le talon de la fourche.

