



Mode d'emploi Pince de débardage/Rotateur

CONTENU

1	INTRODUCTION	3
2	REGLES DE SECURITE.....	4
2.1	DESCRIPTION DES SYMBOLES DE MISE EN GARDE	4
2.2	REGLES DE SECURITE GENERALES	4
2.3	INSTRUCTIONS POUR UNE UTILISATION SURE DU MATERIEL.....	4
2.4	EMPLACEMENT DES AUTOCOLLANTS SUR LA PINCE DE DEBARDAGE	5
2.5	PRESENTATION DES AUTOCOLLANTS	6
3	INSTRUCTIONS POUR UNE UTILISATION SURE DU MATERIEL.....	7
3.1	DESCRIPTION TECHNIQUE	7
3.2	SPECIFICATIONS	8
3.3	COUPLES DE SERRAGE.....	10
4	INSTALLATION.....	11
4.1	ASSEMBLAGE.....	11
5	MAINTENANCE/SERVICE.....	13

1 INTRODUCTION

Ce guide d'instructions est destiné aux pinces de débardage et rotateurs FARMA, et contient des informations sur l'utilisation sûre de ces appareils. Les pinces de débardage FARMA sont conçues pour effectuer des tâches automatiques dans les domaines de l'agriculture et de la foresterie. La pince de débardage doit être montée sur une grue forestière. La valeur de charge autorisée ne doit en aucun cas être dépassée.

Même si vous possédez une expérience relative à ce type de produits, nous vous recommandons de lire attentivement ces instructions afin de vous familiariser avec ce produit. Les instructions contiennent des informations cruciales relativement à la sécurité et à l'efficacité de l'utilisation, et qui permettent aussi de garantir la validité de la garantie du fabricant. Lors de la livraison du produit que vous avez acheté, vérifiez qu'il n'a pas été endommagé durant le transport. En cas de dommage, ou si des pièces manquent, contactez immédiatement votre revendeur.

Il incombe à l'utilisateur de s'informer sur l'utilisation du produit et de suivre scrupuleusement les instructions. Il incombe également à l'utilisateur de garantir que les accessoires et les branchements soient conçus et adaptés de manière à obtenir le résultat prévu pour la pince de débardage et qu'elle puisse être manipulée avec une marge de sécurité.

Fors MW se réserve le droit de procéder à des modifications du matériel et des instructions de maintenance et de réviser leurs données sans préavis.

Ce guide d'instruction se rapporte aux pinces de débardage Farma de 2de génération. Cette gamme de produits est faite d'acier à haute résistance Weldox 700. Fors MW propose deux tailles de rotateur : 3 et 4 tonnes. Vous pourrez déterminer à partir du produit quel rotateur avez-vous besoin d'utiliser avec votre pince de débardage.

Fabricant :

AS FORS MW
TULE 30
765 05 SAUE
Tél : + 372 679 00 00
www.forsmw.com

Distributeur :

2 REGLES DE SECURITE

2.1 Description de l'usage des symboles de mise en garde

Dans le guide d'instructions, nous faisons la distinction entre les termes Mise en garde et Remarque. Ces expressions servent à attirer l'attention des lecteurs sur le fait que cette zone est d'une importance particulière.

Mise en garde ! =..Une information de sécurité très importante est fournie avec ce symbole de mise en garde. Les mises en garde se rapportent aux risques de blessure ou de décès, ainsi qu'aux risques d'endommagement du matériel.

Remarque : = Le symbole de Remarque indique que le produit, le processus ou l'environnement sont susceptibles d'entraîner des dommages ; il indique aussi les risques de blessures mineures.

2.2 Règles de sécurité générales



Lisez attentivement et en entier le guide d'instructions avant d'utiliser la pince de débarbrage. Des données importantes relatives spécifiquement à votre pince de débardage peuvent être trouvées dans les spécifications. L'usage incorrect de l'appareil peut entraîner blessures et dégâts matériels.

L'utilisation d'une pince de débardage nécessite un haut niveau d'expertise, ainsi que des connaissances sur la machine dont vous êtes en train de vous servir. Il est important que vous acquériez les connaissances relatives et que vous vous habituiez au comportement de la grue et de la pince de débardage. Veillez à vous assurer que personne ne se trouve dans la zone de sécurité (20m) Lors de la manipulation de gros morceaux de bois, d'importantes forces sont utilisées pour déplacer de lourdes masses. En observant les règles de sécurité indiquées et les spécifications de la pince de débardage, ni l'utilisateur ni la machine ne sont placés en situation de risque.

Les pinces de débardage FARMA sont destinées à un usage normal dans les domaines de l'agriculture et de la foresterie ; elles ne doivent être utilisées que par des personnes possédant des connaissances générales en matière de manipulation des machines agricoles.

2.3 Instructions pour une utilisation sûre du matériel



Il est interdit aux personnes non autorisées de se trouver dans la zone de risque de la machine, c'est-à-dire à moins de 20m de distance de celle-ci.

Remarque : Le tracteur doit être éteint lors des branchements ou des débranchements du système hydraulique, ainsi que pendant les périodes de maintenance. Car la pompe hydraulique et la prise de force doivent être désactivées.

Remarque : Vérifiez attentivement que tous les mouvements fonctionnent de la manière prévue.

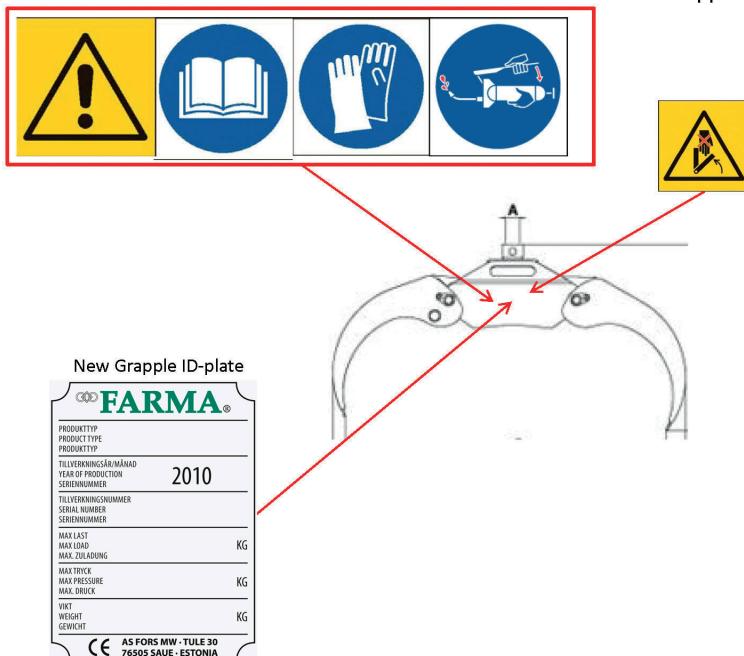
Lisez attentivement et en entier le chapitre concernant la pince de débardage avant de commencer à l'utiliser. Utilisez des outils de chargement adaptés aux charges à soulever. L'usage incorrect de l'appareil peut entraîner blessures et dégâts matériels.

2.4 Emplacement des autocollants sur la pince de débardage

La pince de débardage est équipée de plusieurs signes relatifs à la sécurité et fournissant des informations sur l'utilisation requise. Vérifiez que tous les signes se trouvent à l'emplacement approprié.



Grapple warning/ information labels



2.5 Présentation des autocollants



Triangle de mise en garde et autocollant d'instructions

La pince de débardage est fournie avec un triangle de mise en garde accompagné d'un autocollant d'instructions destiné à rappeler à l'utilisateur la nécessité de lire attentivement le guide d'instructions avant de commencer à utiliser la pince de débardage. Le mépris de cette consigne peut entraîner des situations dangereuses.



Autocollants relatifs à l'utilisation des équipements de sûreté

Cet autocollant rappelle à l'utilisateur qu'il faut employer les équipements de sûreté appropriés afin d'éviter d'être blessé lors de l'utilisation de la pince de débardage.



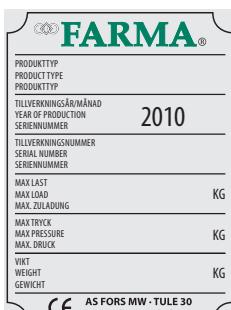
Lubrification

Cet autocollant sert à montrer l'importance d'une lubrification régulière de la pince de débardage.



Risque de blessure par pincement

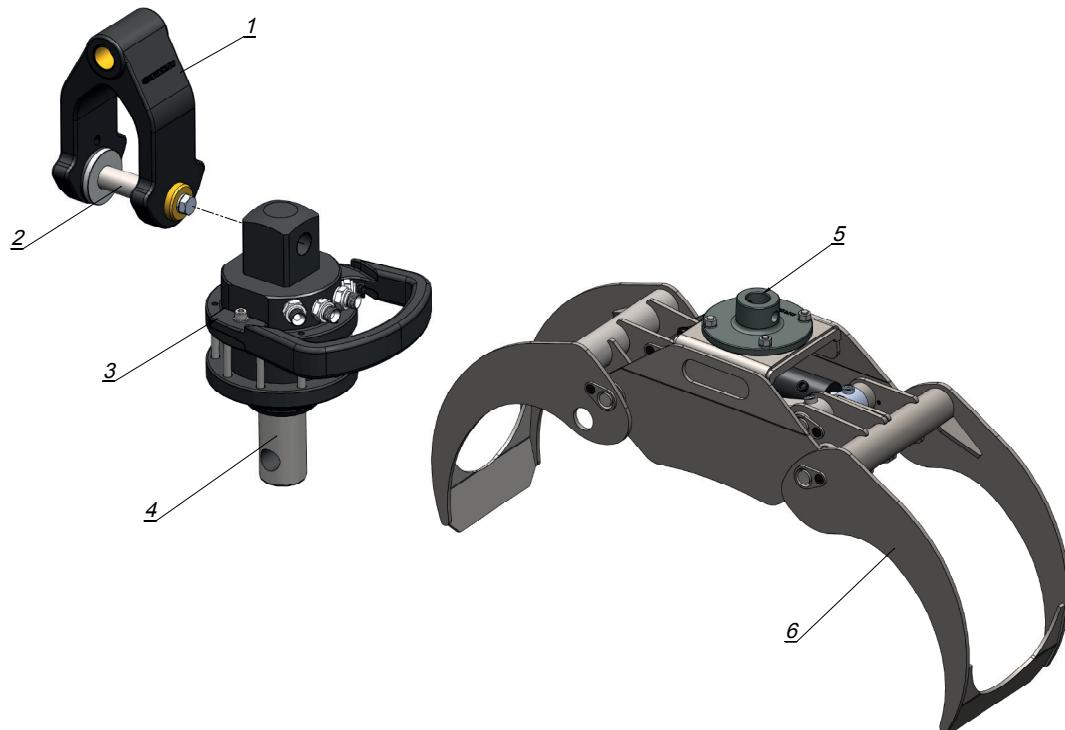
Il existe un risque de blessure par serrage ou par écrasement pendant le travail et la maintenance.



3 INSTRUCTIONS POUR UNE UTILISATION SÛRE DU MATERIEL

3.1 Description technique

Voici la description des deux pièces principales que vous trouverez lors de l'achat d'une pince de débardage. Par exemple : la pince de débardage et le rotateur.



1 Lien Arbre de liaison

3 Rotateur

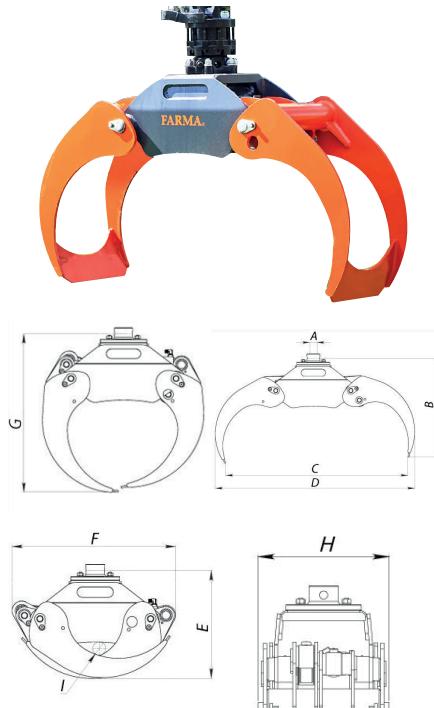
4 Arbre du rotateur

5 Plaque à rebord

6 Pince de débardage

3.2 Spécifications

Grappins G 2.1



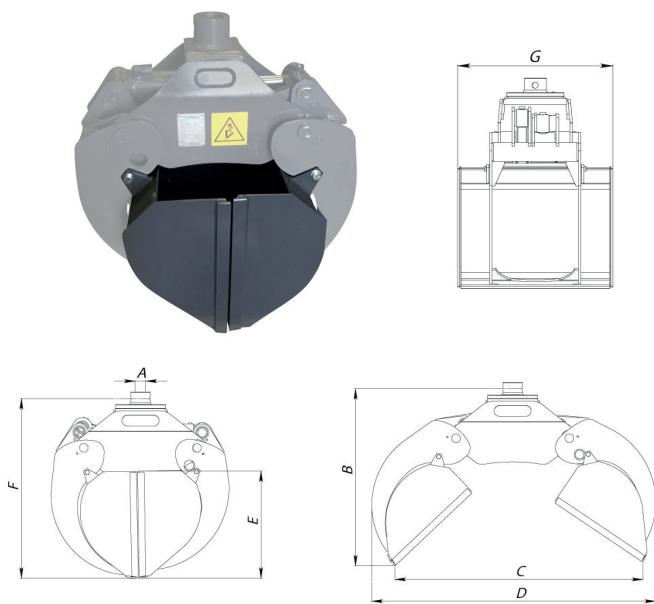
Mesure	0,12 m ²	0,16 m ²	0,20 m ²	0,24 m ²	0,28 m ²
A	Ø 50 mm	Ø 50 mm	Ø 50/60 mm	Ø 50/60 mm	Ø 50/60 mm
B	630 mm	715 mm	700 mm	815 mm	865 mm
C	875 mm	1 045 mm	1 255 mm	1 275 mm	1 550 mm
D	1 010 mm	1 225 mm	1 380 mm	1 470 mm	1 700 mm
E	425 mm	510 mm	510 mm	530 mm	630 mm
F	600 mm	715 mm	745 mm	785 mm	870 mm
G	625 mm	730 mm	800 mm	860 mm	900 mm
H	280 mm	280 mm	370 mm	395 mm	480 mm
I	Ø 55 mm	Ø 80 mm	Ø 70 mm	Ø 65 mm	Ø 80 mm

Données techniques	0,12 m ²	0,16 m ²	0,20 m ²	0,24 m ²	0,28 m ²
Poids	53 kg	70 kg	115 kg	145 kg	230 kg
Puissance de service	17.5 MPa	17.5 MPa	17.5 MPa	21.0 MPa	23.0 MPa
Force à l'extrémité pince	6.3 kN	7.0 kN	8.25 kN	11.0 kN	15.0 kN
Puissance de levée max	1 000 kg	1 000 kg	1 500 kg	2 000 kg	3 500 kg
Taille, fixation pour rotateur	50	50	<u>50/60</u> *	<u>50/60</u> *	<u>50/60</u> *

* Ce modèle est fourni avec fixation de rotateur remplaçable. Veuillez préciser le type de fixation à la commande. Le chiffre souligné correspond à l'option standard.

Godets à insérer G2.1

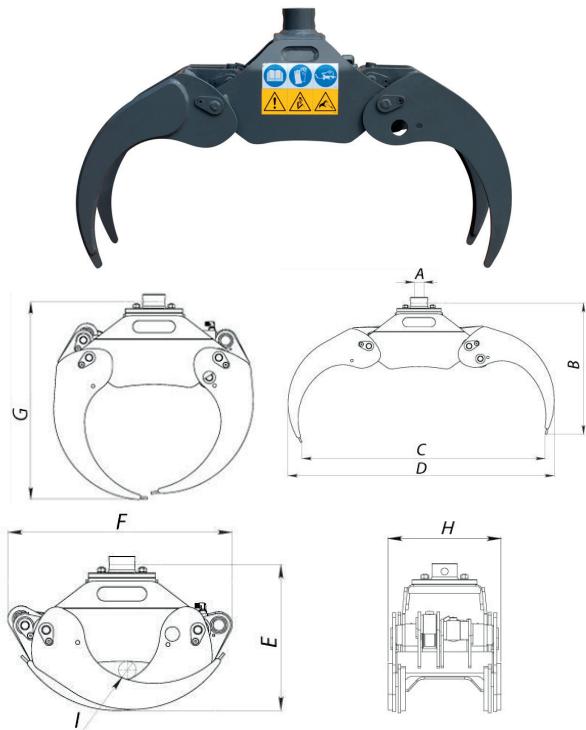
Inserer godets pour utiliser ensemble avec grappins Generation 2



Mesure	0,12 m ²	0,16 m ²	0,20 m ²
A	Ø 50 mm	Ø 50 mm	Ø 50/60 mm
B	695 mm	750 mm	770 mm
C	795 mm	1 045 mm	1 280 mm
D	975 mm	1 225 mm	1 380 mm
E	390 mm	435 mm	490 mm
F	670 mm	765 mm	830 mm
G	525 mm	525 mm	625 mm

Données techniques	0,12 m ²	0,16 m ²	0,20 m ²
Poids	36 kg	40 kg	55 kg
Puissance de service	17.5 MPa	17.5 MPa	17.5 MPa
Force à l'extrémité pince	6.3 kN	6.8 kN	8.2 kN
Volume	58 l	80 l	110 l
Puissance de levée max	500 kg	500 kg	750 kg

Grappin pince G 2.1

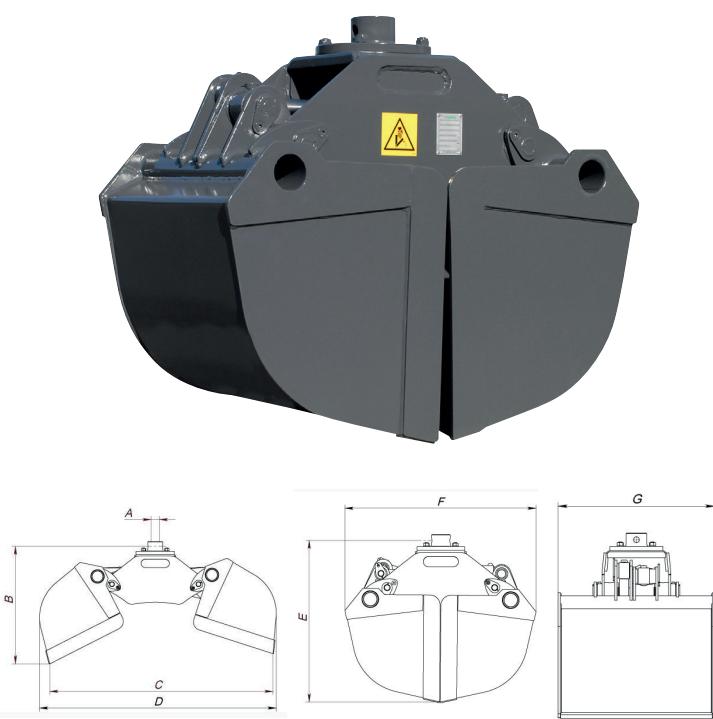


Mesure	0,12 m ²	0,16 m ²	0,20 m ²	0,24 m ²
A	Ø 50 mm	Ø 50 mm	Ø 50/60 mm	Ø 50/60 mm
B	615 mm	690 mm	670 mm	788 mm
C	875 mm	1 065 mm	1 265 mm	1 290 mm
D	1 010 mm	1 230 mm	1 380 mm	1 471 mm
E	425 mm	505 mm	510 mm	560 mm
F	585 mm	725 mm	745 mm	783 mm
G	640 mm	730 mm	800 mm	894 mm
H	290 mm	305 mm	400 mm	424 mm
I	Ø 40 mm	Ø 75 mm	Ø 70 mm	Ø 65 mm

Données techniques	0,12 m ²	0,16 m ²	0,20 m ²	0,24 m ²
Poids	57 kg	85 kg	125 kg	165 kg
Puissance de service	17.5 MPa	17.5 MPa	19.0 MPa	21.0 MPa
Force à l'extrémité pince	6.0 kN	6.5 kN	9.0 kN	11.0 kN
Puissance de levée max	1 000 kg	1 000 kg	1 500 kg	2 000 kg
Taille, fixation pour rotateur	50	50	50/60*	50/60*

* Ce modèle est fourni avec fixation de rotateur remplaçable. Veuillez préciser le type de fixation à la commande. Le chiffre souligné correspond à l'option standard.

Godet grappin G 2.1



Mesure	160 l	200 l
A	Ø 50/60 mm	Ø 50/60 mm
B	705 mm	705 mm
C	1 355 mm	1 355 mm
D	1 420 mm	1 420 mm
E	785 mm	785 mm
F	925 mm	925 mm
G	555 mm	685 mm

Données techniques	160 l	200 l
Poids	172 kg	182 kg
Taille, fixation pour rotateur*	50/60*	50/60*
Puissance de service	19.0 MPa	19.0 MPa
Force à l'extrémité pince	9.0 kN	9.0 kN
Volume	160 l	200 l
Puissance de levée max	1 000 kg	1 000 kg

* Ce modèle est fourni avec fixation de rotateur remplaçable. Veuillez préciser le type de fixation à la commande. Le chiffre souligné correspond à l'option standard.

3.3 Couples de serrage

Couple de serrage (Mv) en Nm pour les joints de vis en acier lubrifiés et non traités lorsqu'on utilise une clé dynamométrique ou un tournevis/une clé de serrage avec un correcteur de couple. Gamme du couple de serrage max. $\pm 5\%$. Filet métrique normal. Tous les boulons doivent être resserrés au bout de 10 heures de fonctionnement.

Filet M	Classe de qualité selon SS-ISO 898/1		
	8.8	10.9	12.9
5	5.7	8.1	9.7
6	9.8	14	17
8	24	33	40
10	47	65	79
12	81	114	136
14	128	181	217
16	197	277	333
18	275	386	463
20	385	541	649
22	518	728	874
24	665	935	1 120

4 INSTALLATION

4.1 Assemblage

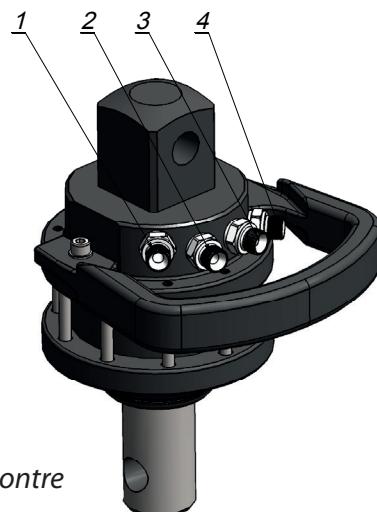


Des fuites au niveau des tuyaux hydrauliques peuvent entraîner des chutes de charge de la pince de débardage.

Remarque : La grue doit être solidement fixée lors de l'assemblage de la pince de débardage.

- Si ce n'est pas le cas, la pince de débardage doit être placée sur une surface plate et stable lors de la livraison.
- Soyez conscient des risques de blessures par pincement lors de l'assemblage de la pince de débardage.

Remarque : Les tuyaux en provenance des valves doivent être connectés de la manière indiquée dans le schéma ci-dessous.



- 1 *Ouvrir la pince de débardage*
- 2 *Rotation dans le sens des aiguilles d'une montre*
- 3 *Rotation dans le sens inverse des aiguilles d'une montre*
- 4 *Fermer la pince de débardage*

- La pince de débardage doit être reliée avec le connecteur inférieur du rotateur.
- Placez la pince de débardage repliée sur la surface directement derrière la grue.
- Allongez la grue et baissez l'axe du rotateur jusqu'au manchon de la pince de débardage. Désactivez ensuite la pompe hydraulique.
- Frappez sur la portée d'arbre puis installez le verrou.
- Les tuyaux hydrauliques doivent être installés de manière sûre afin d'éviter qu'ils ne soient usés, étirés, écrasés ou qu'ils ne pendent.
- Les tuyaux hydrauliques situés sur le cylindre de la pince de débardage doivent être reliés aux connecteurs de l'arbre du rotateur. Remarque ! Si les tuyaux sont mal connectés, des fuites peuvent survenir suite à la pression excessive se trouvant dans le rotateur.

- Reliez le côté 2 (ouverture) du cylindre de la pince de débardage à l'orifice de l'arbre du rotateur portant la mention « Open » (Ouvrir).
- Reliez le côté 1 (fermeture) du cylindre de la pince de débardage à l'orifice de l'arbre du rotateur portant la mention « Close » (Fermer).
- Pour finir, testez le fonctionnement de la pince de débardage. Vérifiez que la pince de débardage s'ouvre et se ferme correctement.
- En cas de fuite, resserrez les connexions qui fuient.

5 MAINTENANCE/REPARATION

Une maintenance régulière et appropriée constitue la condition préalable à la validité de la garantie. Le manquement au respect de ces consignes invalidera la garantie.

Remarque : Si vous effectuez des réparations sur la pince de débardage, évitez de vous blesser en glissant ou en vous pinçant.

Remarque : Lors du remplacement des tuyaux, vérifiez toujours le fonctionnement de la machine conformément au chapitre concernant l'installation, afin de vous assurer que toutes les pièces sont correctement connectées.

Pièces hydrauliques de la pince de débardage

- Les travaux de réparation sur les composants hydrauliques doivent être effectués dans des locaux propres. Nettoyez consciencieusement l'extérieur des composants avant de les détacher, afin de vous assurer que la saleté ne pénètre pas dans le système.
- Ne laissez jamais le système ouvert. Bouchez toujours les tuyaux et les orifices d'ouverture avec des bouchons en plastique propres pour éviter que la saleté ne pénètre dans le système.

Programme de lubrification

Remarque : Les lubrifiants contenant du graphite sont à exclure.

Remarque : La saleté pénétrant dans le roulement pendant la lubrification peut provoquer l'usure des pièces.

La pince de débardage et le rotateur doivent être lubrifiés conformément au programme de lubrification toutes les 8 heures de fonctionnement.

