



# Manuel d'instruction

CISAILLE D'ARBRE  
JAK-220C, JAK-300C, JAK-400C



Version: 2.00  
Traduction du manuel d'origine

---

# TABLE DES MATIÈRES

1 Historique des révisions .....	4
2 Généralités .....	5
2.1 À propos de ce manuel .....	5
2.2 Identification de produit .....	5
2.3 Fabricant .....	6
3 Sécurité .....	7
3.1 Symboles de sécurité utilisés dans le manuel .....	7
3.1.1 Symboles d'avertissement .....	7
3.1.2 Symboles obligatoires .....	8
3.2 Signes de sécurité sur le produit .....	8
3.3 Avertissements et risques résiduels .....	9
3.3.1 Zone dangereuse .....	11
3.3.2 Utilisation d'équipements de protection individuelle (EPI) .....	11
3.4 Émissions sonores .....	11
3.5 Limitations de produit .....	11
3.5.1 Usage prévu et usage interdit .....	11
3.5.2 Machine de base .....	12
3.5.3 Température de fonctionnement .....	12
4 Présentation générale .....	13
4.1 Principaux composants .....	13
4.2 Données techniques et dimensions .....	14
5 Installation .....	15
5.1 Transport .....	15
5.2 Levage .....	16
5.3 Stockage .....	17
5.4 Mise en service .....	18
5.4.1 Soudage du raccord rapide .....	18
5.4.2 Connexion du circuit hydraulique .....	18
5.4.3 Avant la première utilisation .....	19
5.5 Démontage de la cisaille d'arbre .....	21
6 Utilisation .....	22
6.1 Abattage d'un arbre .....	22
6.2 Chargement du bois .....	23
6.3 Fonctionnement en cas de dysfonctionnement .....	24
7 Maintenance .....	25
7.1 Calendrier de maintenance, cisaille d'arbre .....	25
7.2 Couples de serrage .....	25
7.3 Instructions de maintenance, cisaille d'arbre .....	26
7.3.1 Vérification du serrage des vis et des écrous .....	26

7.3.2	Vérification de l'absence de fissure ou de fracture sur la cisaille d'arbre .....	27
7.3.3	Contrôle de l'état de la lame de coupe .....	28
7.3.4	Vérification de l'absence de fuite hydraulique .....	28
7.3.5	Graissage de la cisaille d'arbre .....	29
7.3.6	Nettoyage de la cisaille d'arbre .....	29
7.3.7	Aiguillage de la lame de coupe .....	29
7.3.8	Remplacement de la lame de coupe .....	30
7.3.9	Remplacement du tuyau et raccord hydrauliques .....	31
7.4	Contacts du service en charge des pièces de rechange et de la maintenance .....	31
8	Options .....	32
8.1	Équipements en option disponibles .....	32
8.2	Unité de collecteur .....	32
8.2.1	Présentation générale .....	32
8.2.1.1	Identification de produit .....	33
8.2.2	Installation .....	34
8.2.2.1	Levage de l'unité de collecteur .....	34
8.2.2.2	Installation de l'unité de collecteur .....	34
8.2.3	Utilisation .....	36
8.2.3.1	Utilisation de l'unité de collecteur .....	36
8.2.4	Maintenance quotidienne .....	38
8.2.4.1	Graissage de l'unité de collecteur .....	39
8.2.4.2	Nettoyage de l'unité de collecteur .....	39
8.2.4.3	Contrôle de l'unité de collecteur .....	39
8.3	Pied .....	40
8.3.1	Présentation générale .....	40
8.3.2	Installation .....	40
8.3.3	Maintenance quotidienne .....	41
8.4	Extension solide .....	42
8.4.1	Présentation générale .....	42
8.4.2	Installation .....	43
8.4.2.1	Levage de l'extension solide .....	43
8.4.2.2	Installation de l'extension solide .....	43
8.4.3	Maintenance quotidienne .....	44
9	Accessoires .....	45

# 1 HISTORIQUE DES RÉVISIONS

Révision	Date	Description	Auteur
1.00	25.11.2022	Création de document	JH
1.01	27.3.2023	Modifications : <ul style="list-style-type: none"><li>• Ajout de l'historique des révisions</li><li>• Mise à jour des images des panneaux d'avertissement de la distance de sécurité</li><li>• Mise à jour des poids de la machine de base et de l'unité de collecteur</li><li>• Mise à jour du texte dans le chapitre Opération en cas de dysfonctionnement</li><li>• Ajout de la clause de garantie</li></ul>	JH
2.00	22.9.2023	Modifications : <ul style="list-style-type: none"><li>• Ajouts des modèles JAK-220C et JAK-400C</li><li>• Mises à jour des images de JAK-220C et JAK-400C</li><li>• Ajout de l'extension solide à l'équipement en option</li><li>• Ajout de la section d'utilisation de l'unité de collecteur</li><li>• Ajout de l'image de levage de l'unité de collecteur</li></ul>	LN

## 2 GÉNÉRALITÉS

### 2.1 À propos de ce manuel

L'objectif de ce manuel d'instruction est de promouvoir une utilisation et une maintenance sûres, appropriées et optimales de la cisaille d'arbre JAK. Le manuel permet également d'identifier, d'éviter et d'empêcher les situations dangereuses et leurs conséquences.

Ce manuel d'instruction est destiné à l'utilisateur final. Si ce manuel est perdu, endommagé ou devient illisible, contactez votre revendeur JAK local pour obtenir une copie de rechange.

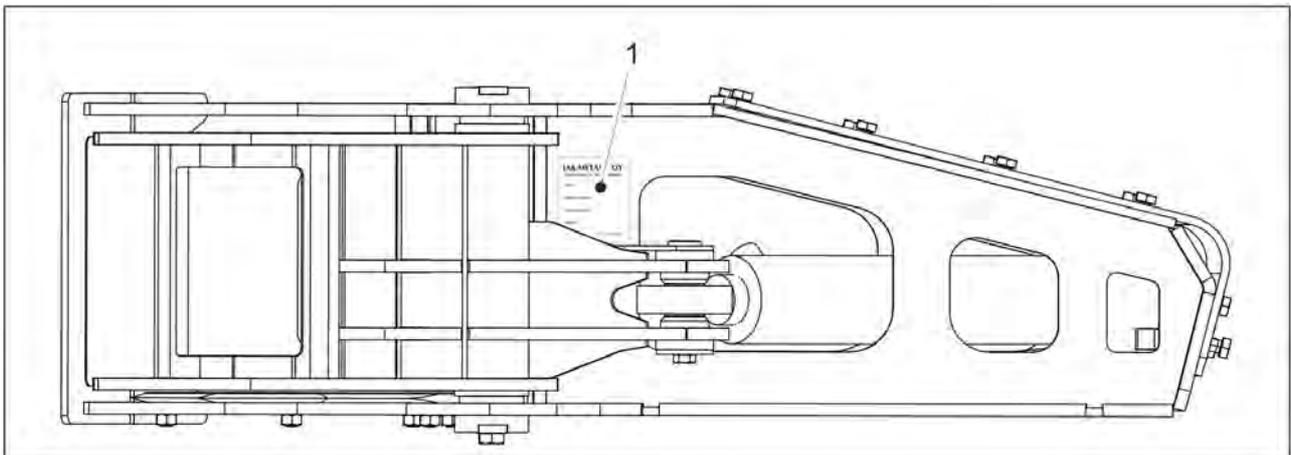


Lisez attentivement et comprenez bien le manuel. Suivez les instructions données. Suivez les instructions des lois et réglementations locales et les ordres donnés par les autorités locales.

Ce manuel d'instruction concerne les modèles de cisaille d'arbre JAK-220C, JAK-300C et JAK-400C.

### 2.2 Identification de produit

La cisaille d'arbre comporte une plaque du fabricant (1) sur le côté gauche du châssis.





Emplacement	Informations
1	Type
2	Numéro de série
3	Pression maximale
4	Poids
5	Année de fabrication

### 2.3 Fabricant

JAK-Metalli Oy  
Voimankatu 3  
35820 Mänttä  
Finlande

Téléphone : +358 40 080 4658  
E-mail : [info@jak.fi](mailto:info@jak.fi)  
Web : [www.jak.fi](http://www.jak.fi)

## 3 SÉCURITÉ

### 3.1 Symboles de sécurité utilisés dans le manuel

	<b>DANGER</b> indique une situation potentiellement dangereuse susceptible de provoquer la mort ou des dommages corporels graves.
	<b>AVERTISSEMENT</b> indique une situation potentiellement dangereuse susceptible de provoquer des dommages corporels.
	<b>REMARQUE</b> contient des astuces, des conseils et d'autres informations utiles.

#### 3.1.1 Symboles d'avertissement

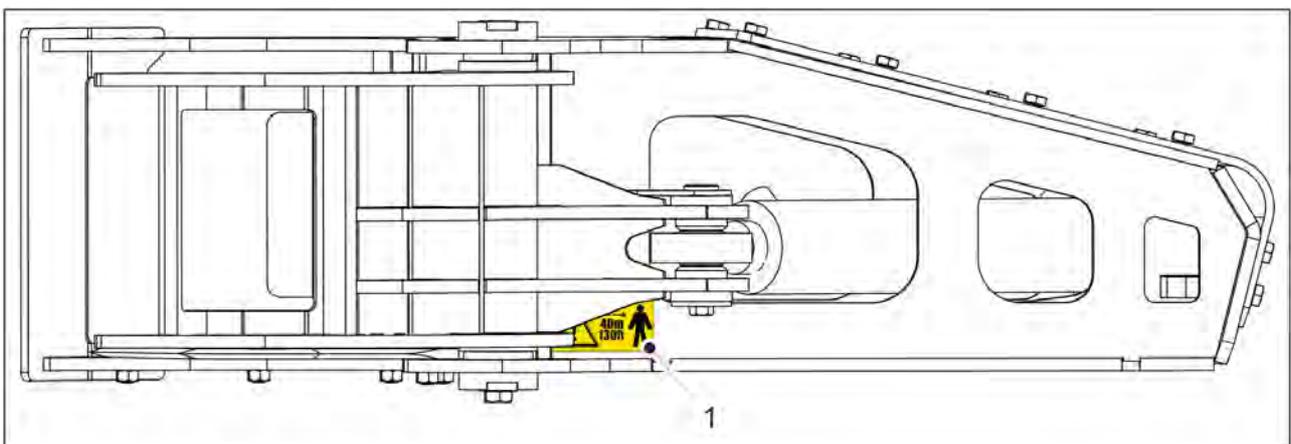
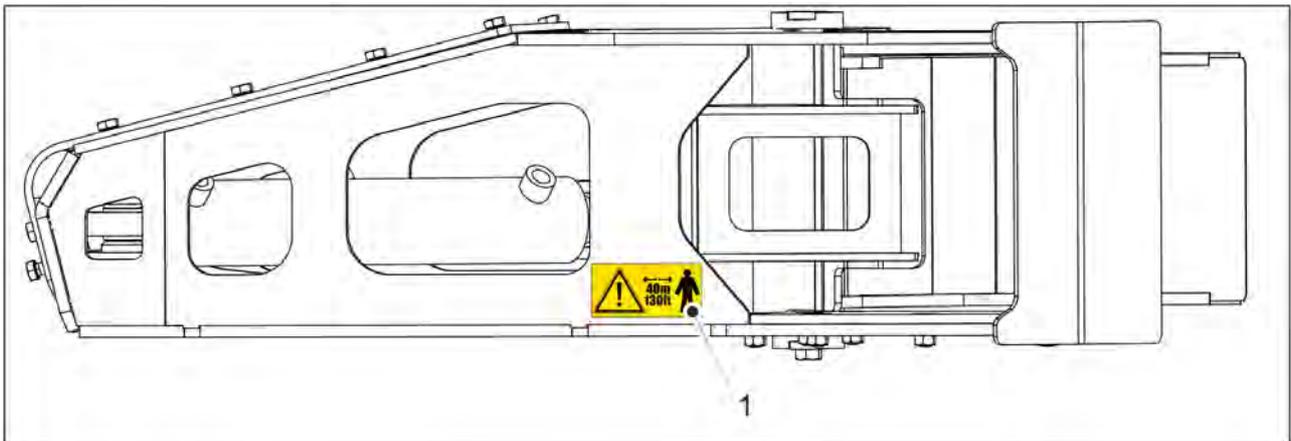
	<b>CHARGE SUSPENDUE</b> indique une charge qui peut tomber et causer des blessures.
	<b>ÉLÉMENT TRANCHANT</b> indique un objet tranchant qui peut provoquer des blessures par coupure.
	<b>RISQUE D'ÉCRASEMENT</b> indique une situation où une personne peut être écrasée par des objets mobiles.
	<b>RISQUE LIÉ À L'ÉLECTRICITÉ</b> indique une situation où une personne peut être blessée par des sources électriques ouvertes.
	<b>RISQUE DE LEVAGE</b> indique une situation où soulever un objet lourd peut causer des blessures.

### 3.1.2 Symboles obligatoires

	<p><b>MANUEL D'INSTRUCTION</b></p>
	<p><b>PROTECTION DES YEUX</b></p>
	<p><b>GANTS DE PROTECTION</b></p>
	<p>Référez-vous au manuel d'instruction.</p>
	<p>Portez des vêtements de protection des yeux tels que des lunettes de sécurité.</p>
	<p>Portez des gants de protection.</p>

### 3.2 Signes de sécurité sur le produit

Les panneaux d'avertissement relatifs à la distance de sécurité (1) se trouvent sur les côtés droit et gauche du châssis.



### 3.3 Avertissements et risques résiduels

	<p><b>DANGER</b></p> <p><b>Risque de chute de la charge suspendue</b></p> <p>La cisaille d'arbre ou sa charge peut tomber lorsqu'elle est soulevée et provoquer des blessures, voire la mort.</p> <p>Ne vous tenez pas sous la cisaille d'arbre.</p>
---	--

	<p><b>DANGER</b></p> <p><b>Risque d'écrasement</b></p> <p>Les pièces mobiles peuvent provoquer des blessures, voire la mort.</p> <p>Soyez prudent à proximité de la cisaille d'arbre lorsque les lignes hydrauliques sont raccordées. Ne mettez pas vos mains à l'intérieur de la cisaille d'arbre lorsque les lignes hydrauliques sont raccordées.</p>
---	---

	<p><b>DANGER</b></p> <p><b>Risque lié à une lame tranchante</b></p> <p>La lame peut provoquer des blessures et des coupures.</p>
	<p>Faites preuve de prudence lorsque vous vous trouvez à proximité de la lame. Portez des lunettes et des gants de protection lorsque vous affûtez la lame.</p>
	

	<p><b>DANGER</b></p> <p><b>Risque lié à une lame tranchante</b></p> <p>La lame peut provoquer des blessures et des coupures.</p>
	<p>Faites preuve de prudence lorsque vous vous trouvez à proximité de la lame. Portez des gants de protection lorsque vous manipulez la lame.</p>



**DANGER**

**Risque lié à l'électricité**

Le courant des lignes électriques peut causer des blessures, voire la mort.

Faites preuve de prudence lorsque vous utilisez la cisaille d'arbre à proximité de lignes électriques.



**DANGER**

**Risque de déséquilibre de la machine**

La manipulation d'arbres surdimensionnés avec la cisaille d'arbre peut modifier l'équilibre de la machine et la faire tomber.

Coupez et manipulez les grands arbres par segments avec la cisaille d'arbre. Saisissez les grands arbres par le milieu.



**DANGER**

**Fluide hydraulique**

Le fluide hydraulique à haute pression peut provoquer des blessures, voire la mort.

Relâchez la pression hydraulique avant la maintenance. Portez des gants et des lunettes de protection lorsque vous manipulez du fluide hydraulique.



**DANGER**

**Risque de levage**

L'unité est lourde et peut causer des blessures si elle est soulevée.

Ne soulevez pas l'unité tout seul. Utilisez une aide au levage.



**AVERTISSEMENT**

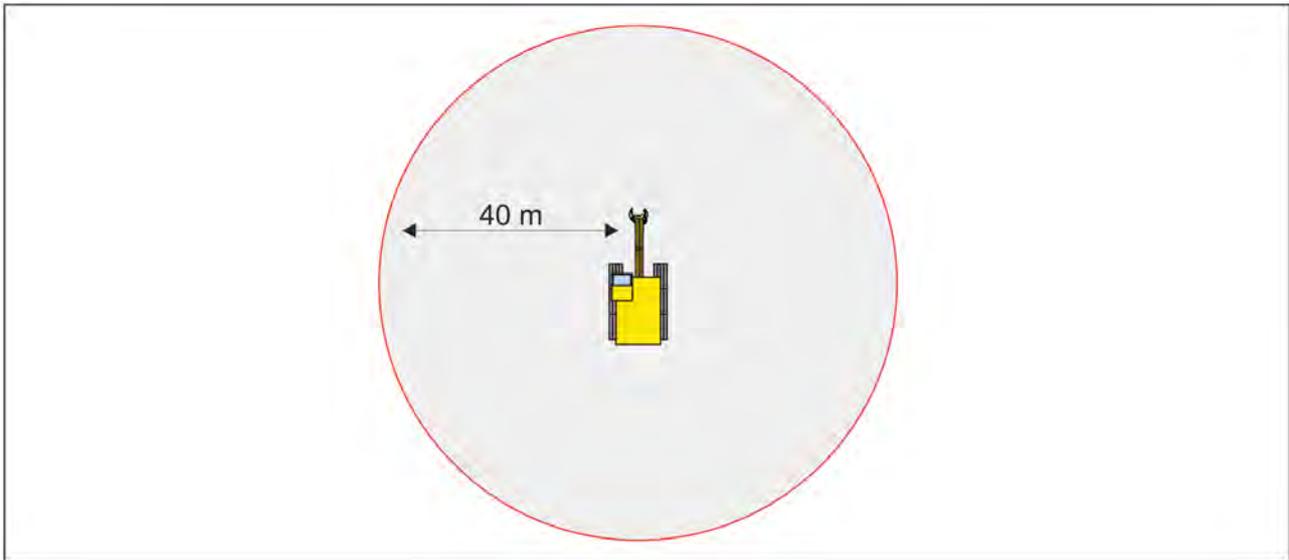
**Domage aux équipements**

Une mauvaise soudure peut se rompre et entraîner la chute de la cisaille d'arbre.

Confiez les travaux de soudure aux professionnels. Suivez les exigences et les normes locales. JAK-Metalli Oy n'est pas responsable de la durabilité des soudures effectuées sur le coupleur par d'autres parties.

### 3.3.1 Zone dangereuse

La zone de danger est de 40 m autour de la cisaille d'arbre. Veillez à ce que personne ne pénètre dans cette zone pendant l'utilisation.



### 3.3.2 Utilisation d'équipements de protection individuelle (EPI)



#### REMARQUE

Portez des lunettes de protection lorsque vous affûtez la lame et lorsque vous travaillez avec des conduites hydrauliques.



#### REMARQUE

Portez des gants de protection lorsque vous affûtez ou manipulez la lame et lorsque vous travaillez avec des conduites hydrauliques.

## 3.4 Émissions sonores

Le niveau de pression acoustique d'émission pondéré A de la cisaille d'arbre est de 68 dB (<70 dB), mesuré à 1 m de distance pendant l'utilisation.

## 3.5 Limitations de produit

### 3.5.1 Usage prévu et usage interdit

Usage prévu

La cisaille d'arbre est destinée à couper et à charger efficacement les arbres. Elle est utilisée pour débarrasser les arbres et les buissons le long des routes, des lignes électriques et des fossés, ainsi que dans les parcs et près des maisons. La désignation du modèle indique la largeur de coupe maximale de la cisaille d'arbre.

La cisaille d'arbre est équipée d'une mâchoire à commande hydraulique qu'il est possible d'ouvrir et de fermer. Lorsque la lame de coupe est fixée, la cisaille est utilisée pour couper et empiler les arbres. Lorsque la lame est retirée, la cisaille peut être utilisée pour charger le bois.

### Usage interdit

N'utilisez pas la cisaille d'arbre pour manipuler d'autres matériaux que le bois.

Ne coupez pas d'arbres dont l'épaisseur est supérieure à celle spécifiée pour le modèle de cisaille d'arbre.

Ne modifiez pas la cisaille d'arbre d'une manière non spécifiée par le fabricant, par exemple en la soudant, en la coupant ou en la perçant.



#### REMARQUE

L'usage interdit annule la garantie de la cisaille d'arbre.

### 3.5.2 Machine de base

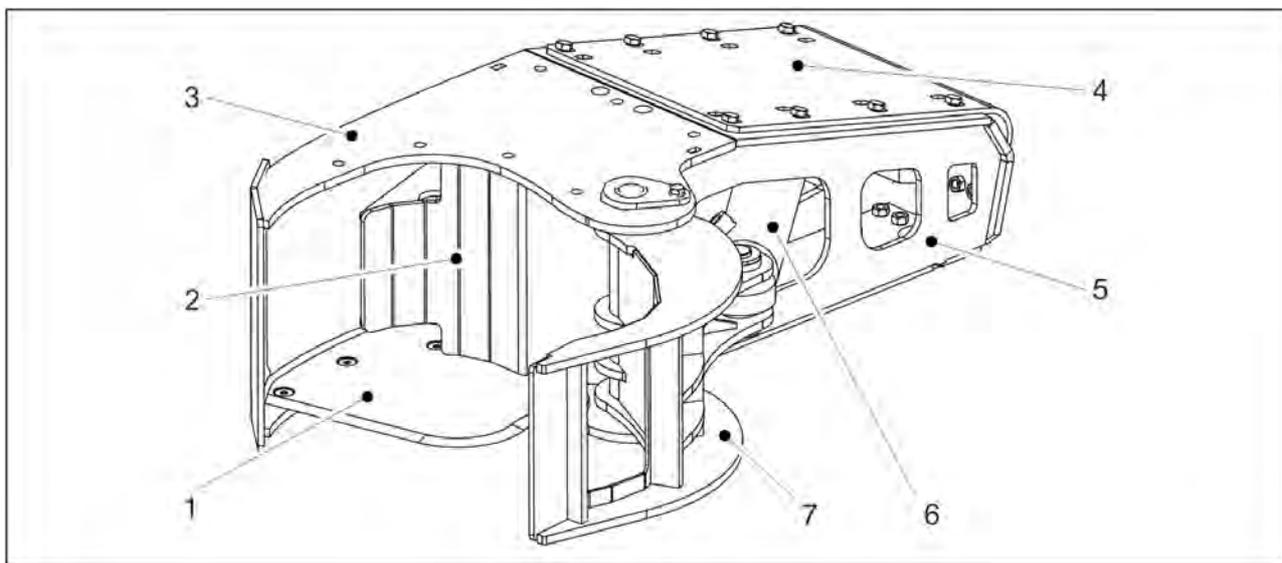
Les cisailles d'arbre de modèle C sont destinées aux excavateurs de différentes catégories de poids.

### 3.5.3 Température de fonctionnement

Il n'est pas recommandé d'utiliser la cisaille d'arbre à des températures inférieures à -15 °Celsius. Les températures plus froides peuvent provoquer une fatigue du métal sur la cisaille d'arbre.

# 4 PRÉSENTATION GÉNÉRALE

## 4.1 Principaux composants



1.	Lame de coupe
2.	Plaque tampon
3.	Mâchoire fixe
4.	Plaque d'adaptation
5.	Corps principal
6.	Vérin hydraulique
7.	Mâchoire latérale de coupe

## 4.2 Données techniques et dimensions

Nom de produit	JAK-220C	JAK-300C	JAK-400C
Poids d'excavateur	2-6 tonnes kg (4409-13227 lbs)	6-20 tonnes kg (13227-44092 lbs)	14-30 tonnes kg (30864-66138 lbs)
Poids	175 kg (385.8 lbs)	350 kg (771.6 lbs)	675 kg (1488 lbs)
Diamètre de coupe	220 mm (8.6 in)	300 mm (11.8 in)	400 mm (15.7 in)
Pression de fonctionnement	260-300 bar (3770-4351 psi)	250-300 bar (3625-4351 psi)	260-300 bar (3770-4351 psi)
Débit d'huile minimum	40 l/min (10,5 gal/min)	60 l/min (15,8 gal/min)	100 l/min (26,4 gal/min)
Largeur en cas d'ouverture	446 mm (17.5 in)	630 mm (24.8 in)	766 mm (30.1 in)

# 5 INSTALLATION

## 5.1 Transport

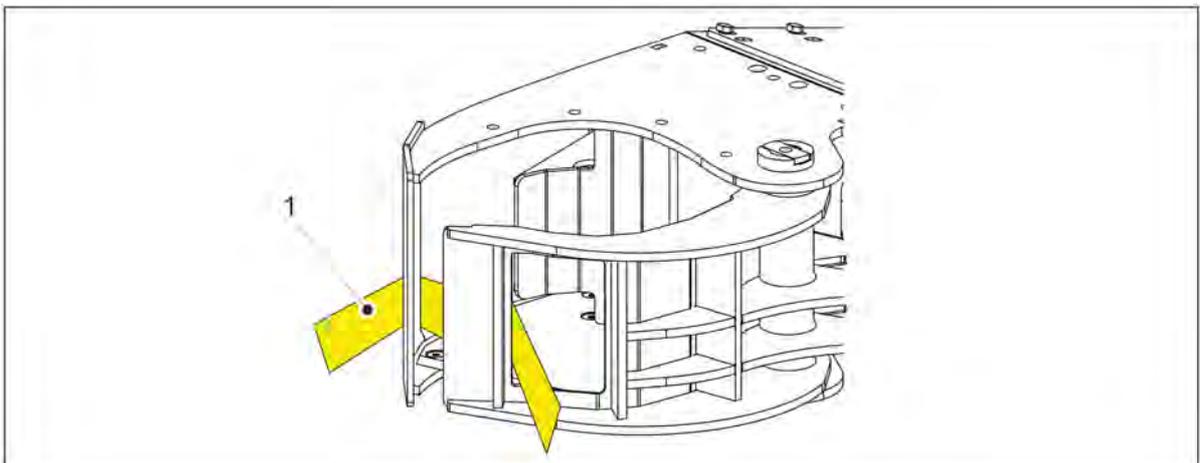
Transportez la cisaille d'arbre en position horizontale. Pendant le transport, la mâchoire doit être fermée de manière à ce que la lame de coupe soit couverte par la mâchoire.

Fixez la cisaille d'arbre à la plaque de base de transport à l'aide de sangles de transport. Pour choisir des sangles de transport appropriées, tenez compte des points suivants :

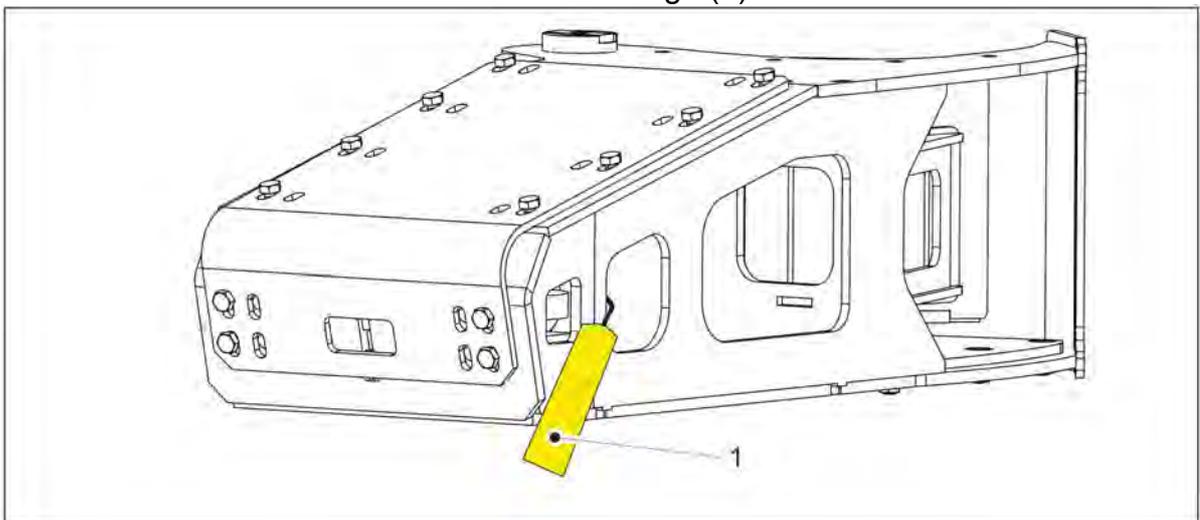
- La cisaille d'arbre a des bords tranchants. Utilisez des sangles de transport revêtues.
- La cisaille d'arbre et l'équipement en option fixé sont lourds. Assurez-vous que les sangles de transport peuvent supporter le poids.

Attachez la cisaille d'arbre à la plaque de base :

1. De l'arrière des mâchoires avec une sangle de transport (1).



2. Par l'ouverture arrière avec un crochet de charge (1).





**REMARQUE**

Assurez-vous que les courroies de transport ne peuvent pas endommager les conduites hydrauliques pendant le transport.

## 5.2 Levage



**DANGER**

**Risque de chute de la charge suspendue**

La cisaille d'arbre ou sa charge peut tomber lorsqu'elle est soulevée et provoquer des blessures, voire la mort. Ne vous tenez pas sous la cisaille d'arbre.



**REMARQUE**

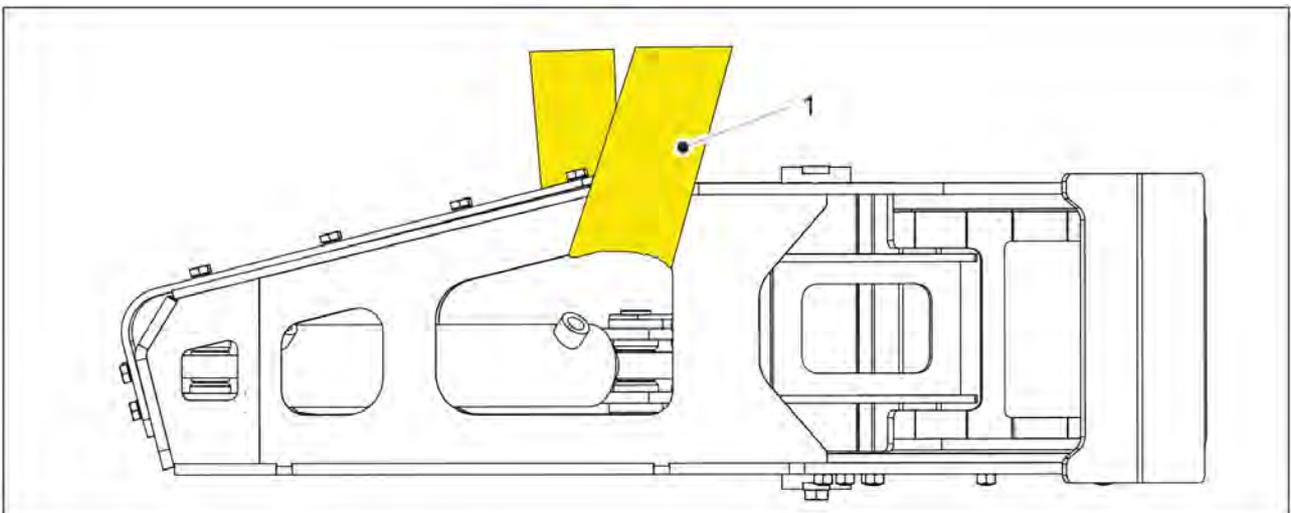
Veillez à ce que la courroie ou la chaîne de levage ne puisse pas endommager les conduites hydrauliques pendant le levage.

Pendant le levage, la mâchoire doit être fermée de manière à ce que la lame de coupe soit couverte par la mâchoire.

Soulevez la cisaille d'arbre avec une courroie ou une chaîne de levage. Pour choisir une courroie ou une chaîne de levage appropriée, tenez compte des points suivants :

- La cisaille d'arbre a des bords tranchants.
- La cisaille d'arbre et l'équipement en option fixé sont lourds. Assurez-vous que la courroie ou la chaîne de levage peut supporter ce poids.

Faites passer une courroie (1) ou une chaîne de levage par l'ouverture du milieu. La cisaille d'arbre reste en équilibre lorsqu'elle est soulevée par l'ouverture centrale.



## 5.3 Stockage

Avant le stockage :

- Lavez la cisaille d'arbre avec un nettoyeur à haute pression.
- Appliquez de la graisse aux bouchons graisseurs.

Conditions de stockage :

- Stockez la cisaille d'arbre à l'intérieur si possible.
- Si la cisaille d'arbre est stockée à l'extérieur, couvrez-la d'une bâche imperméable.

Position de stockage :

- Rangez la cisaille d'arbre sur une surface plane et stable.
- Pour des raisons de sécurité, fermez la mâchoire pour vous assurer que la lame est couverte par la mâchoire.
- 

Stockage à long terme :

- Vérifiez la présence de graisse dans les graisseurs au moins une fois par an.
- Si la cisaille d'arbre est mise en service après une longue période de stockage, effectuez à nouveau les contrôles avant la première utilisation. Voir chapitre [5.4.3 Avant la première utilisation](#).

## 5.4 Mise en service

### 5.4.1 Soudage du raccord rapide

Les cisailles d'arbre peuvent être équipées de raccords rapides courants pour excavateurs. Des raccords sont également disponibles sur commande.

Si la cisaille d'arbre est livrée sans raccord rapide, respectez la précaution suivante pour souder le raccord rapide.



#### AVERTISSEMENT

##### Dompage aux équipements

Une mauvaise soudure peut se rompre et entraîner la chute de la cisaille d'arbre. Confiez les travaux de soudure à des professionnels. Suivez les exigences et les normes locales. JAK-Metalli n'est pas responsable de la durabilité des soudures effectuées sur le coupleur par d'autres parties.



#### REMARQUE

Ne modifiez pas la cisaille d'arbre d'une manière non spécifiée par le fabricant, par exemple en la soudant, en la coupant ou en la perçant.

### 5.4.2 Connexion du circuit hydraulique



#### DANGER

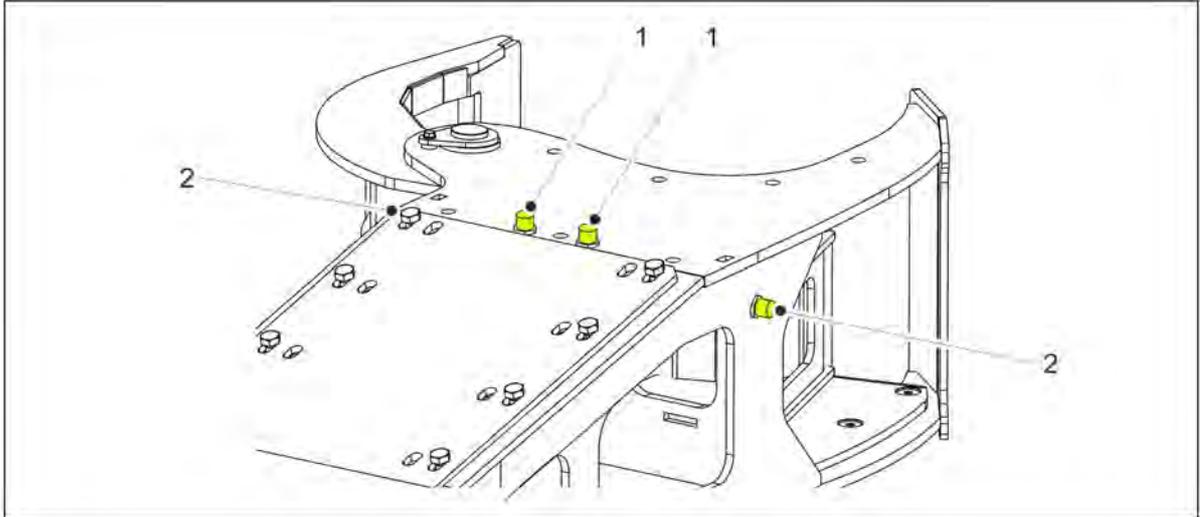
##### Risque d'écrasement

Les pièces mobiles de la cisaille d'arbre peuvent provoquer des blessures, voire la mort. Soyez prudent à proximité de la cisaille d'arbre lorsque les lignes hydrauliques sont raccordées. Ne mettez pas vos mains à l'intérieur de la cisaille d'arbre lorsque les lignes hydrauliques sont raccordées.

Cisaille d'arbre	Connecteur hydraulique
JAK-220C	R 1/2"
JAK-300C	R 3/4"
JAK-400C	R 3/4"

1. Assurez-vous que les conduites hydrauliques de la machine de base sont sans pression. Pour les méthodes de travail sûres, voir le manuel d'instruction de la machine de base.

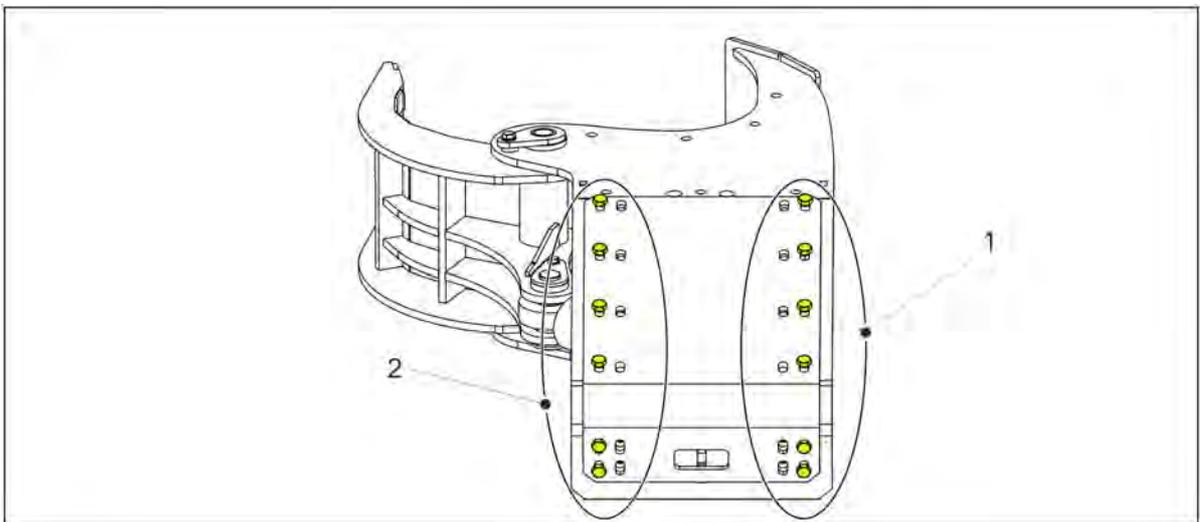
2. Raccordez les conduites hydrauliques d'entrée et de sortie. JAK-220C a des connecteurs (1) et (2). JAK-300C a des connecteurs (1). JAK-400C a des connecteurs (2)



3. Ouvrez et fermez la mâchoire pour vous assurer que les conduites hydrauliques sont raccordées dans l'ordre prévu.
4. Mesurez la pression hydraulique avant d'utiliser la cisaille d'arbre. La pression cible est la pression maximale du modèle de cisaille d'arbre. La vitesse d'ouverture et de fermeture des mâchoires dépend du débit hydraulique de la machine de base.

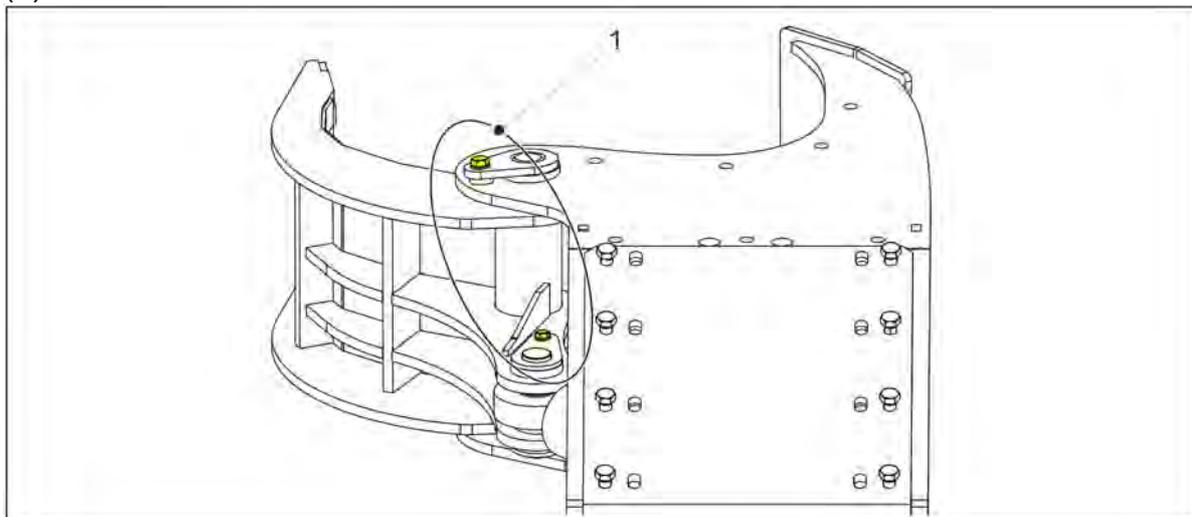
### 5.4.3 Avant la première utilisation

1. Vérifiez le serrage des boulons du raccord rapide dans les zones (1) et (2).

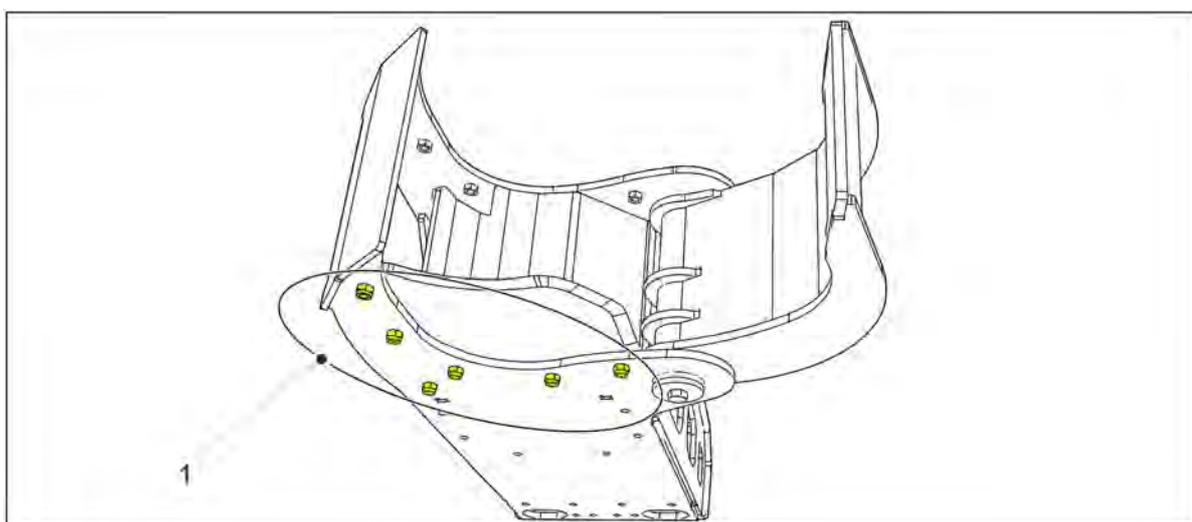


## 5 Installation

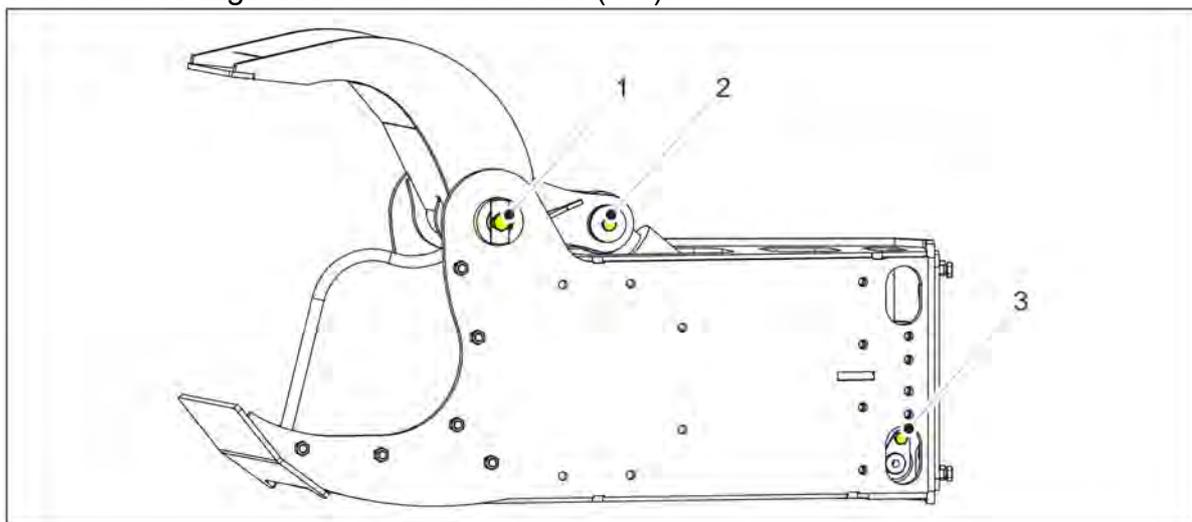
2. Vérifiez le serrage de la mâchoire et des boulons de la tige de cylindre dans la zone (1).



3. Vérifiez le serrage des écrous de la lame de coupe dans la zone (1).



4. Vérifiez le serrage des boulons inférieurs (1-3).



5. Appliquez de la graisse aux bouchons graisseurs. Voir section [7.3.5 Graissage de la cisaille d'arbre](#).

## 5.5 Démontage de la cisaille d'arbre

1. Fermez presque complètement la mâchoire de façon à ce que la lame de coupe soit couverte par la mâchoire.
2. Abaissez la cisaille d'arbre au sol ou sur le véhicule de transport.
3. Relâchez la pression des conduites hydrauliques. Pour les méthodes de travail sûres, voir le manuel d'instruction de la machine de base.



### REMARQUE

De l'huile peut s'échapper des conduites hydrauliques lorsqu'elles sont détachées.

4. Détachez les conduites hydrauliques.
5. Détachez le raccord rapide des machines de base.

# 6 UTILISATION

## 6.1 Abattage d'un arbre



**DANGER**

**Risque de chute d'un arbre**

L'arbre abattu peut causer des dommages, des blessures ou même la mort s'il heurte des objets ou des personnes.

Abattez toujours l'arbre dans une direction éloignée de la machine de base et des bâtiments.



**DANGER**

**Risque lié à l'électricité**

Le courant des lignes électriques peut causer des blessures, voire la mort. Faites preuve de prudence lorsque vous utilisez la cisaille d'arbre à proximité de lignes électriques.



**DANGER**

**Risque de déséquilibre de la machine**

La manipulation d'arbres surdimensionnés avec la cisaille d'arbre peut modifier l'équilibre de la machine et la faire tomber.

Coupez et manipulez les grands arbres par segments avec la cisaille d'arbre. Saisissez les grands arbres par le milieu.

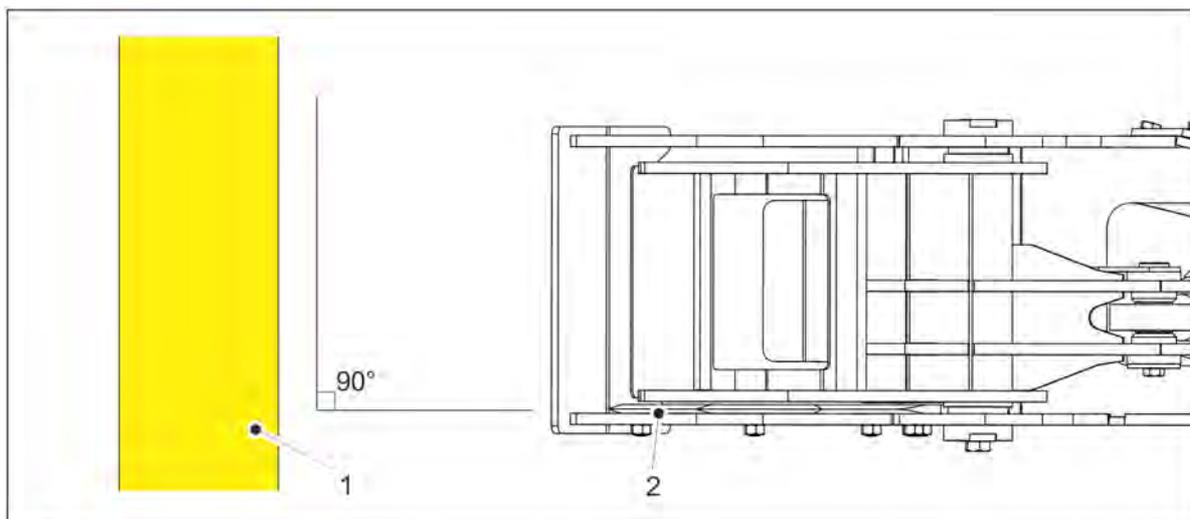


**REMARQUE**

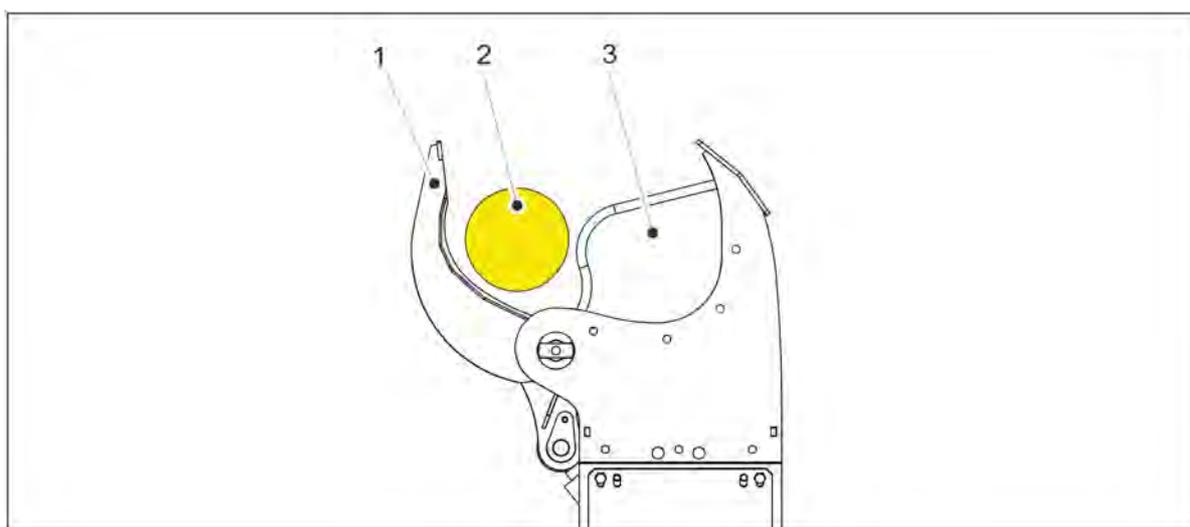
Si le bois est dur ou si la pression hydraulique est faible, il est possible que la cisaille d'arbre ne puisse pas couper un arbre de la largeur maximale.

1. Abaissez la cisaille d'arbre jusqu'à la base de l'arbre.

2. Tournez la cisaille d'arbre jusqu'à ce que la lame de coupe (2) forme un angle de 90 degrés avec l'arbre (1).



3. Placez l'arbre (2) entre la mâchoire latérale de coupe (1) et la lame de coupe (3).



4. Fermez la mâchoire pour presser l'arbre contre la lame. L'arbre est ainsi coupé.
5. Déplacez l'arbre vers un emplacement d'empilage au sol.
6. Pour libérer l'arbre, ouvrez la mâchoire.

## 6.2 Chargement du bois

Lorsque la lame de coupe est détachée, la cisaille d'arbre peut être utilisée pour charger le bois. Voir chapitre [7.3.8 Remplacement de la lame de coupe](#) pour savoir comment détacher la lame.

- Placez la cisaille d'arbre au milieu de la pile de bois. Le fait de saisir l'arbre au milieu permet de stabiliser la machine.
- Fermez la mâchoire de manière à ce que le bois soit fermement placé dans la cisaille d'arbre.

## 6.3 Fonctionnement en cas de dysfonctionnement

Dysfonctionnement	Action
<p>La cisaille d'arbre ne parvient pas à couper un arbre et reste coincée</p>	<p>N'ouvrez pas la mâchoire de la cisaille d'arbre. Ne vous approchez pas d'un arbre qui est partiellement coupé.</p> <p>Essayez d'abattre l'arbre en l'éloignant de la machine en le poussant par cette dernière.</p> <p>Vérifiez que la cisaille d'arbre n'est pas endommagée avant de l'utiliser à nouveau.</p>
<p>Branches ou débris dans la cisaille d'arbre</p>	<p>Avant de retirer les branches ou les débris :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abaissez la cisaille d'arbre au sol.</li> <li>• Arrêtez la machine de base.</li> </ul>
<p>La lame de coupe se détache de la cisaille d'arbre.</p>	<p>Abaissez la cisaille d'arbre au sol. Arrêtez la machine de base.</p> <p>Vérifiez que la lame et ses boulons ne sont pas endommagés avant de remettre la lame en place.</p>
<p>Défaut hydraulique, la mâchoire ne s'ouvre pas ou ne se ferme pas.</p>	<p>Relâchez la pression hydraulique. Vérifiez l'absence de fuites dans les raccords et les conduites.</p> <p>Remplacez les raccords ou les conduites défectueux.</p>

# 7 MAINTENANCE

## 7.1 Calendrier de maintenance, cisaille d'arbre

Tâche	Intervalle
Vérifiez le serrage des vis et des écrous.	Quotidien
Vérifiez qu'il n'y a pas de fissure ou de fracture.	Quotidien
Vérifiez l'état de la lame.	Quotidien
Vérifiez qu'il n'y a pas de fuite hydraulique.	Quotidienne
Graissez la cisaille d'arbre.	Quotidien
Nettoyez la cisaille d'arbre.	Au besoin
Aiguisez la lame.	Au besoin
Remplacez la lame.	Au besoin

## 7.2 Couples de serrage

Boulon de classe 8.8	Couple de serrage
M10	43 Nm
M12	75 Nm
M16	181 Nm
M20	353 Nm

## 7.3 Instructions de maintenance, cisaille d'arbre

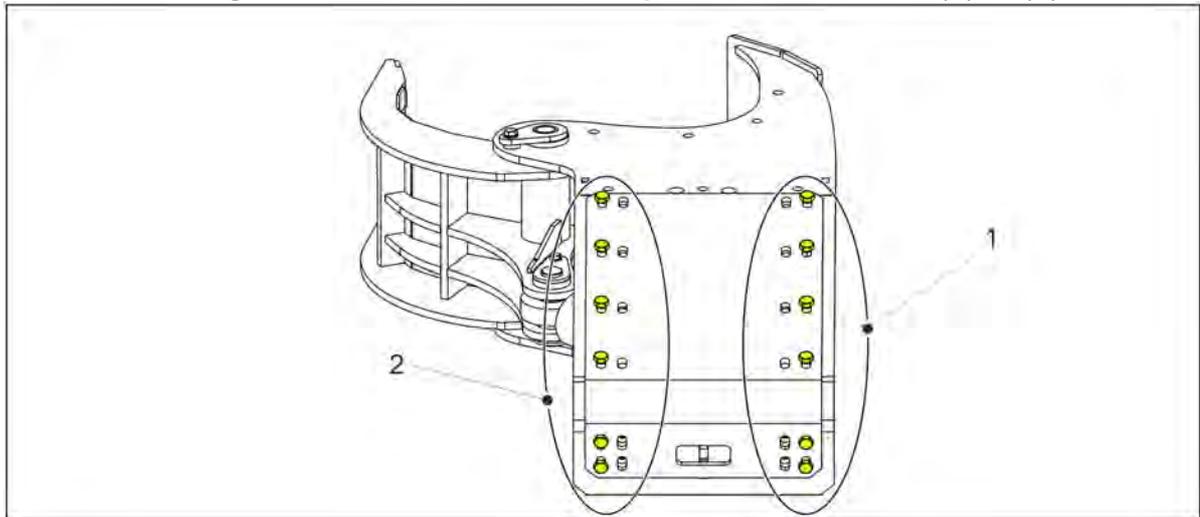


### REMARQUE

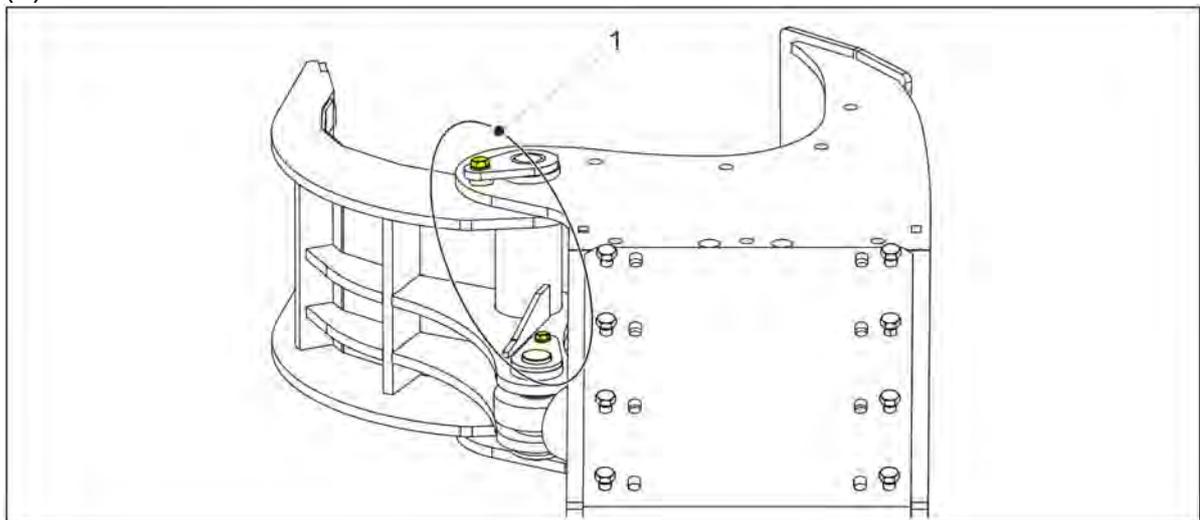
Avant d'effectuer toute tâche de maintenance, abaissez la cisaille d'arbre au sol et éteignez la machine de base.

### 7.3.1 Vérification du serrage des vis et des écrous

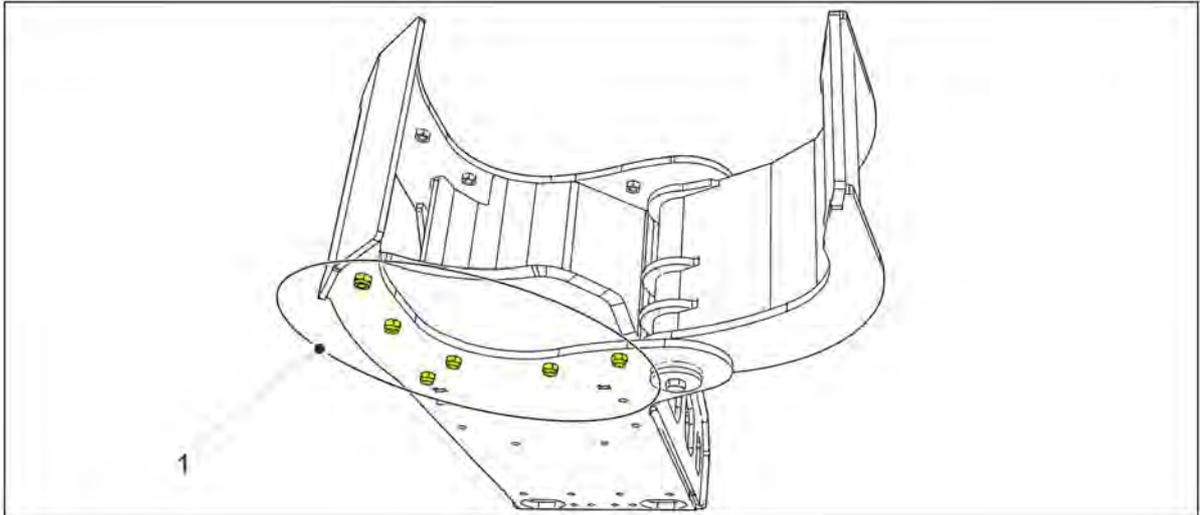
1. Vérifiez le serrage des boulons du raccord rapide dans les zones (1) et (2).



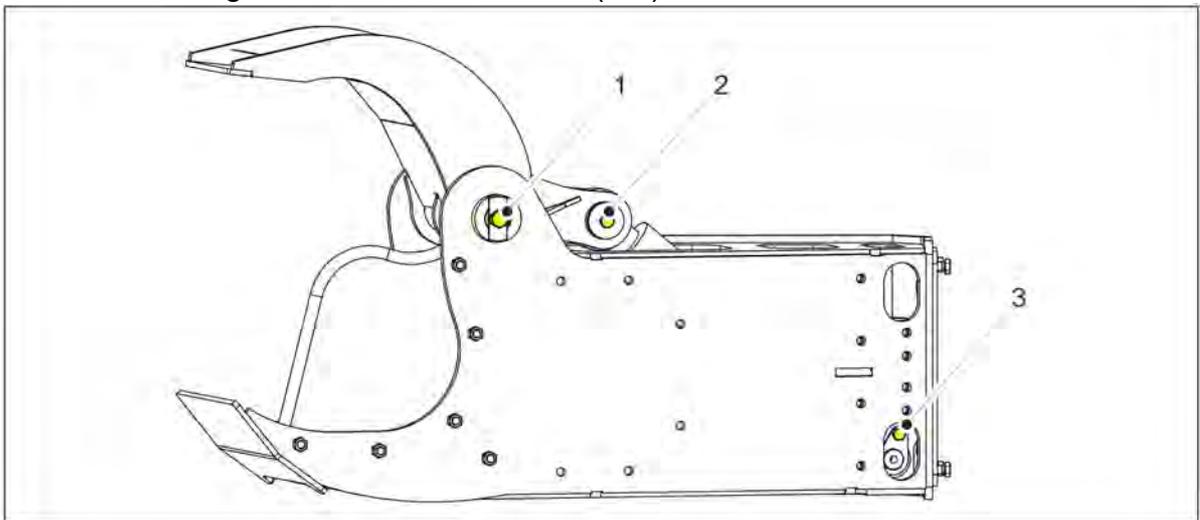
2. Vérifiez le serrage de la mâchoire et des boulons de la tige de cylindre dans la zone (1).



3. Vérifiez le serrage des écrous de la lame de coupe dans la zone (1).



4. Vérifiez le serrage des boulons inférieurs (1-3).



### 7.3.2 Vérification de l'absence de fissure ou de fracture sur la cisaille d'arbre

Vérifiez visuellement que les mâchoires et le corps principal de la cisaille d'arbre ne présentent pas de fissure ou de fracture sur le métal. Si vous identifiez des fissures ou des fractures, n'essayez pas de les réparer, mais contactez votre revendeur JAK.

### 7.3.3 Contrôle de l'état de la lame de coupe

	<p><b>DANGER</b></p> <p><b>Risque lié à une lame tranchante</b></p>
	<p>La lame peut provoquer des blessures et des coupures.</p> <p>Faites preuve de prudence lorsque vous vous trouvez à proximité de la lame. Portez des gants de protection lorsque vous manipulez la lame.</p>

Vérifiez visuellement que la lame n'est pas endommagée, pliée ou émoussée. Si la lame est émoussée ou entaillée, aiguissez-la. Une lame endommagée ou pliée doit être remplacée.

### 7.3.4 Vérification de l'absence de fuite hydraulique

	<p><b>DANGER</b></p> <p><b>Risque d'écrasement</b></p>
<p>Les pièces mobiles de la cisaille d'arbre peuvent provoquer des blessures, voire la mort.</p>	
<p>Soyez prudent à proximité de la cisaille d'arbre lorsque les lignes hydrauliques sont raccordées. Ne mettez pas vos mains à l'intérieur de la cisaille d'arbre lorsque les lignes hydrauliques sont raccordées.</p>	

	<p><b>DANGER</b></p> <p><b>Fluide hydraulique</b></p>
	<p>Le fluide hydraulique à haute pression peut provoquer des blessures, voire la mort.</p>
	<p>Relâchez la pression hydraulique avant la maintenance. Portez des gants et des lunettes de protection lorsque vous manipulez du fluide hydraulique.</p>

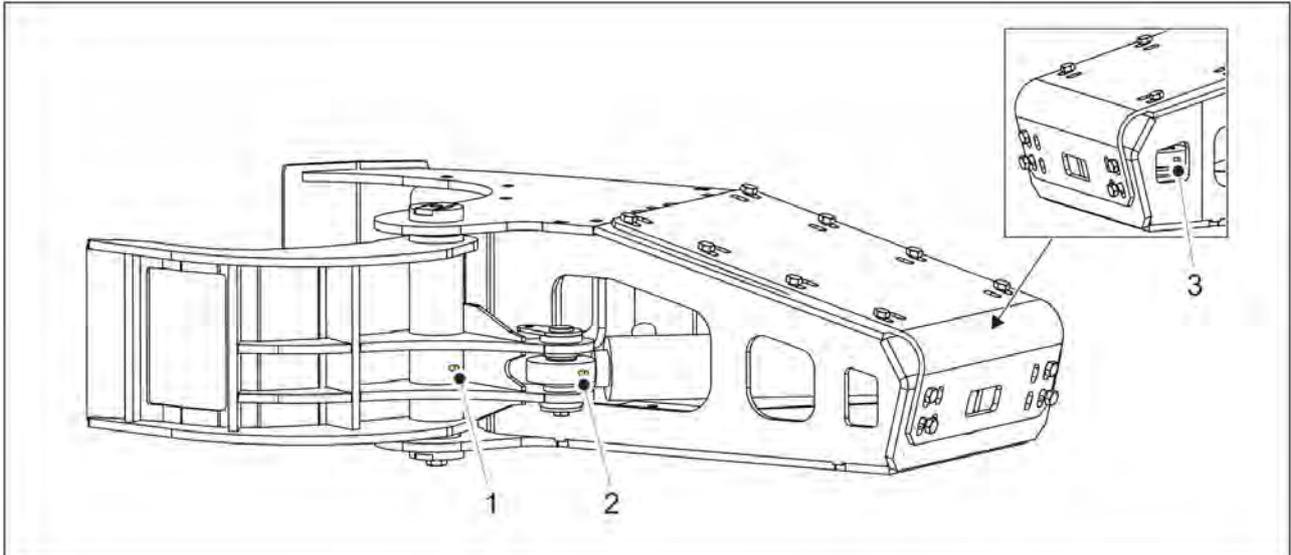
Vérifiez visuellement l'absence de fuite au niveau des raccords hydrauliques d'entrée et de sortie. Les fuites hydrauliques sont plus courantes à des températures de fonctionnement froides. Si possible, préchauffez l'huile hydraulique de la machine de base avant de l'utiliser par temps froid.

Si vous identifiez une fuite, remplacez le tuyau ou le raccord hydraulique.

### 7.3.5 Graissage de la cisaille d'arbre

Utilisez une graisse multi-usages NLGI.2 de bonne qualité pour graisser la cisaille d'arbre.

Appliquez de la graisse aux bouchons graisseurs (1-3).



### 7.3.6 Nettoyage de la cisaille d'arbre

La cisaille d'arbre peut être lavée à l'aide d'un nettoyeur à haute pression. Vérifiez qu'il ne reste pas de branches ou de débris à l'intérieur de la cisaille d'arbre après le lavage.

### 7.3.7 Aiguisage de la lame de coupe

	<p><b>DANGER</b></p> <p><b>Risque lié à une lame tranchante</b></p>
	<p>La lame peut provoquer des blessures et des coupures.</p>
	<p>Faites preuve de prudence lorsque vous vous trouvez à proximité de la lame. Portez des lunettes et des gants de protection lorsque vous affûtez la lame.</p>

	<p><b>REMARQUE</b></p> <p>Une chaleur excessive pendant l'affûtage peut affaiblir la structure de la lame.</p>
--	--

Utilisez une meuleuse d'angle à batterie équipée d'un disque abrasif pour l'affûtage.

- Déplacez le disque abrasif en continu lors de l'affûtage.
- Si la lame devient chaude, interrompez l'affûtage et laissez-la refroidir.
- Affûtez la lame de manière égale des deux côtés.

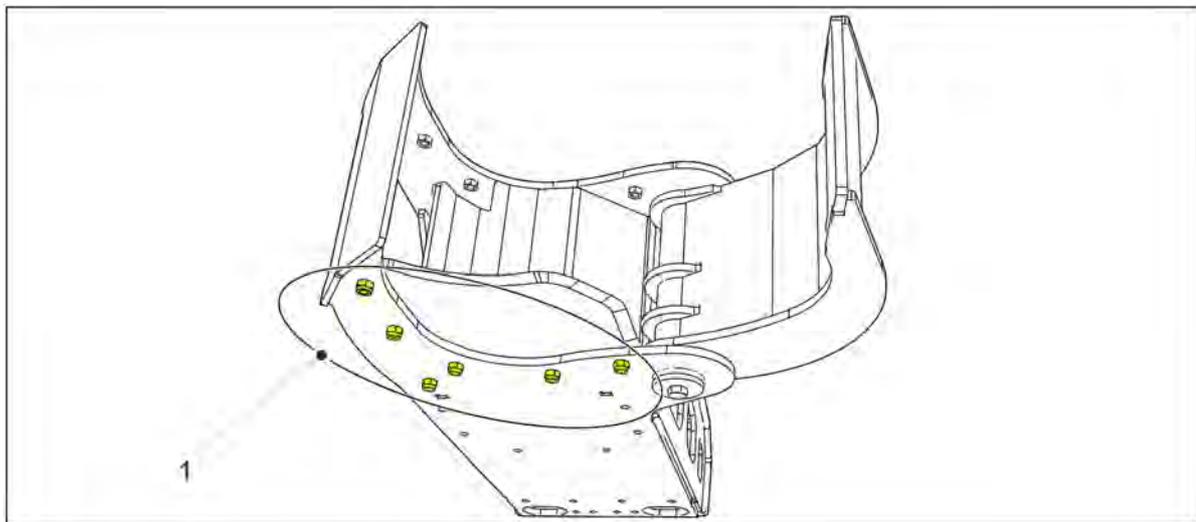
### 7.3.8 Remplacement de la lame de coupe

	<p><b>DANGER</b></p> <p><b>Risque lié à une lame tranchante</b></p>
	<p>La lame peut provoquer des blessures et des coupures.</p> <p>Faites preuve de prudence lorsque vous vous trouvez à proximité de la lame. Portez des gants de protection lorsque vous manipulez la lame.</p>

	<p><b>REMARQUE</b></p> <p>Utilisez une clé électrique ou une clé à douille ayant un prolongateur d'au moins 1 m.</p>
---	--

Modèle	Pièce	Numéro de pièce
JAK-220C	Lame	10683
JAK-300C	Lame	10501
JAK-400C	Lame	10665

1. Retirez les écrous de la lame de coupe dans la zone (1).



2. Retirez les boulons de la lame de coupe.
3. Retirez l'ancienne lame.
4. Alignez la nouvelle lame sur les trous de boulon.
5. Fixez les boulons.
6. Fixez les écrous.

### 7.3.9 Remplacement du tuyau et raccord hydrauliques

	<b>DANGER</b>
	<b>Fluide hydraulique</b>
	
	<p>Le fluide hydraulique à haute pression peut provoquer des blessures, voire la mort.</p> <p>Relâchez la pression hydraulique avant la maintenance. Portez des gants et des lunettes de protection lorsque vous manipulez du fluide hydraulique.</p>

1. Déterminez si un tuyau ou un raccord est à l'origine de la fuite.
2. Préparez un tuyau ou un raccord de rechange en fonction de la fuite.
3. Dépressurisez les conduites hydrauliques de la machine de base. Voir la documentation des fabricants.
4. Arrêtez la machine de base.
5. Placez un récipient sous le raccordement hydraulique pour recueillir l'huile qui pourrait s'écouler.
6. Détachez le ou les raccords du segment de tuyau qui fuit.
7. Fixez le nouveau raccord ou le nouveau segment de tuyau avec ses raccords.

### 7.4 Contacts du service en charge des pièces de rechange et de la maintenance

Pour les pièces de rechange et services, contactez votre concessionnaire JAK. Lors de la commande de pièces détachées, indiquez le modèle et le numéro de série de la cisaille d'arbre. Ces informations se trouvent sur la plaque du fabricant.

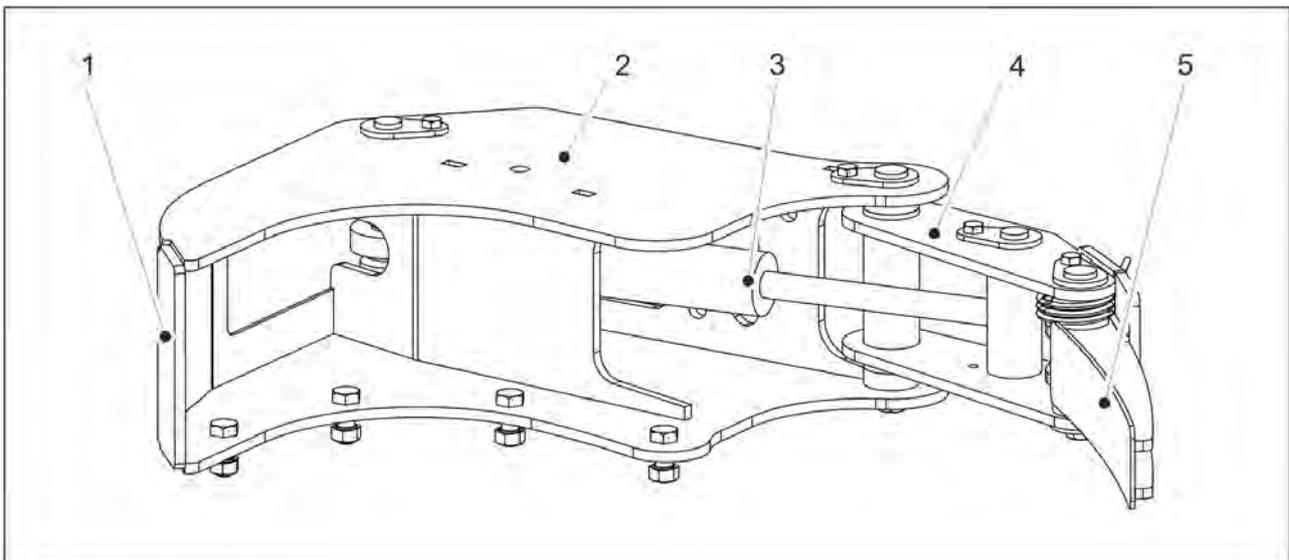
## 8 OPTIONS

### 8.1 Équipements en option disponibles

Équipements en option	JAK-220C	JAK-300C	JAK-400C
Unité de collecteur	X	X	X
Pied	X	X	X
Extension solide	X	X	

### 8.2 Unité de collecteur

#### 8.2.1 Présentation générale

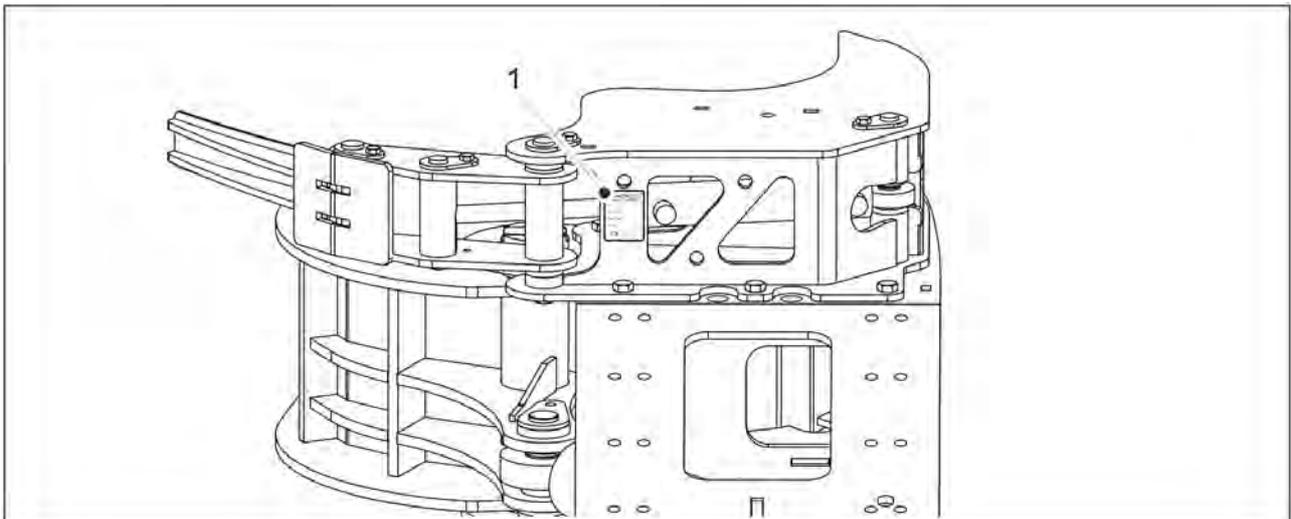


1.	Mâchoire fixe
2.	Corps principal
3.	Vérin hydraulique
4.	Mâchoire de collecte
5.	Pointe de mâchoire

L'unité de collecteur est dotée d'une petite mâchoire hydraulique qui recueille et retient les arbres coupés pendant que la cisaille d'arbre abat d'autres arbres. Lorsque l'unité de collecteur est pleine, les arbres coupés peuvent être déplacés vers un nouvel emplacement sous forme de bouquet pour gagner du temps. L'unité de collecteur est particulièrement utile pour la coupe de petits arbres à croissance dense. L'unité de collecteur est installée sur le dessus de la cisaille d'arbre.

### 8.2.1.1 Identification de produit

L'unité de collecteur est munie d'une plaque du fabricant (1) à l'arrière du châssis.



Emplacement	Informations
1	Type
2	Numéro de série
3	Pression maximale
4	Poids
5	Année de fabrication

## 8.2.2 Installation

### 8.2.2.1 Levage de l'unité de collecteur



#### DANGER

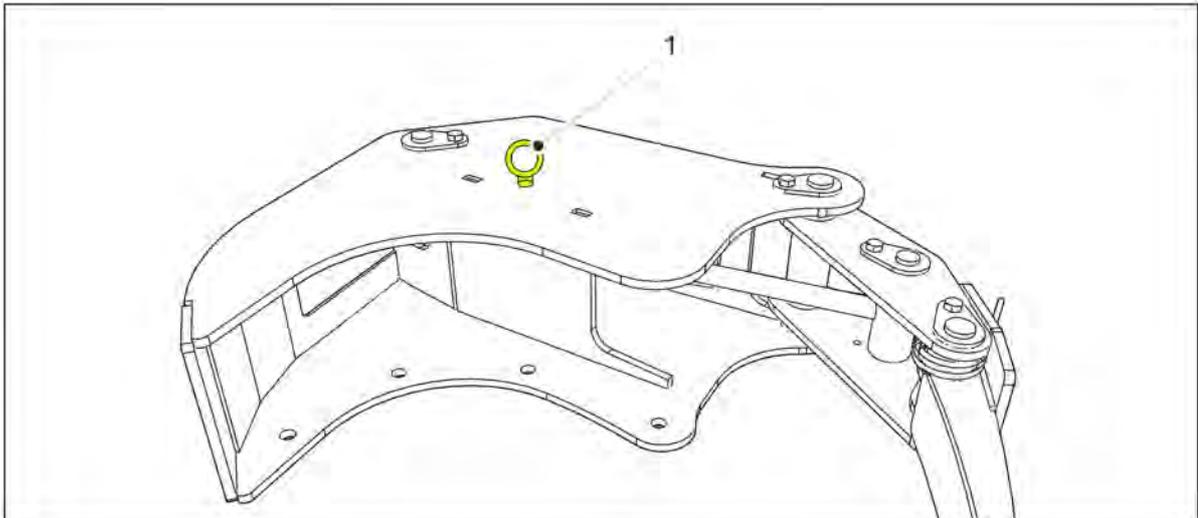
#### Risque de levage

L'unité de collecteur est lourde et peut causer des blessures si elle est soulevée.

Ne soulevez pas l'unité de collecteur tout seul. Utilisez une aide au levage.

Nom de produit	JAK-220C	JAK-300C	JAK-400C
Poids de l'unité de collecteur	46 kg (101 lbs)	75 kg (165 lbs)	146 kg (322 lbs)

1. Fixez la boucle de levage (1) à l'unité de collecteur.



2. Utilisez une courroie ou un crochet de levage pour soulever l'unité de collecteur.



#### REMARQUE

Veillez à ce que la courroie ou la chaîne de levage ne puisse pas endommager les conduites hydrauliques pendant le levage.

### 8.2.2.2 Installation de l'unité de collecteur

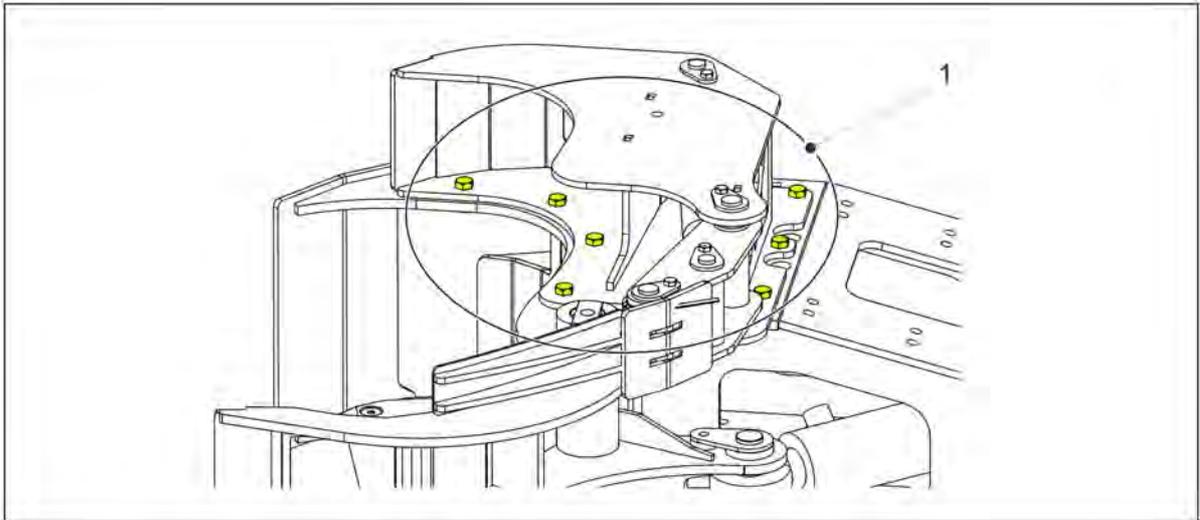


#### REMARQUE

L'installation de l'unité de collecteur augmente le poids de la cisaille d'arbre et peut affecter sa stabilité.

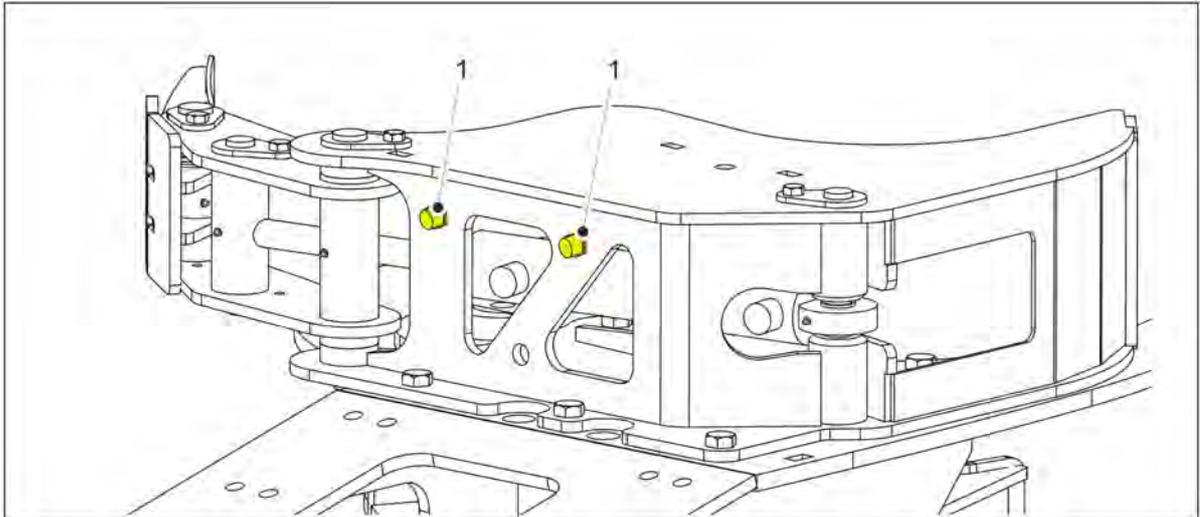
1. Nettoyez la surface du dessus de votre cisaille d'arbre.
2. Soulevez l'unité de collecteur.

3. Déplacez l'unité de collecteur au-dessus de la cisaille d'arbre.
4. Serrez les boulons de connexion dans la zone (1).



5. Installez les conduites hydrauliques (1).

Unité de collecteur	Connecteur hydraulique
JAK-220C	R 3/8"
JAK-300C	R 3/8"
JAK-400C	R 1/2"



6. Graissez l'unité de collecteur. Voir chapitre [8.2.4.1 Graissage de l'unité de collecteur](#).

## 8.2.3 Utilisation

### 8.2.3.1 Utilisation de l'unité de collecteur

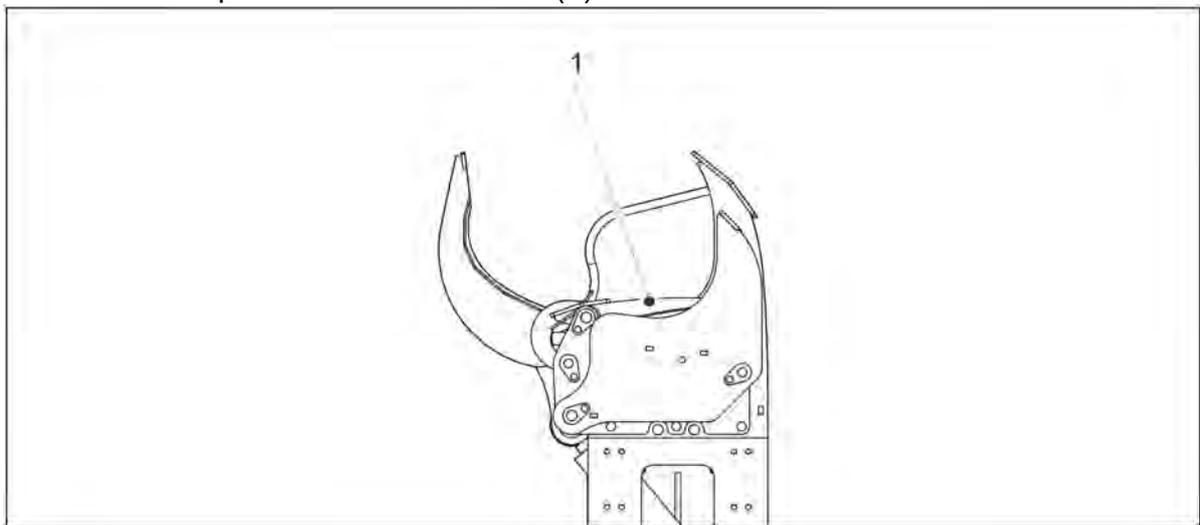


#### AVERTISSEMENT

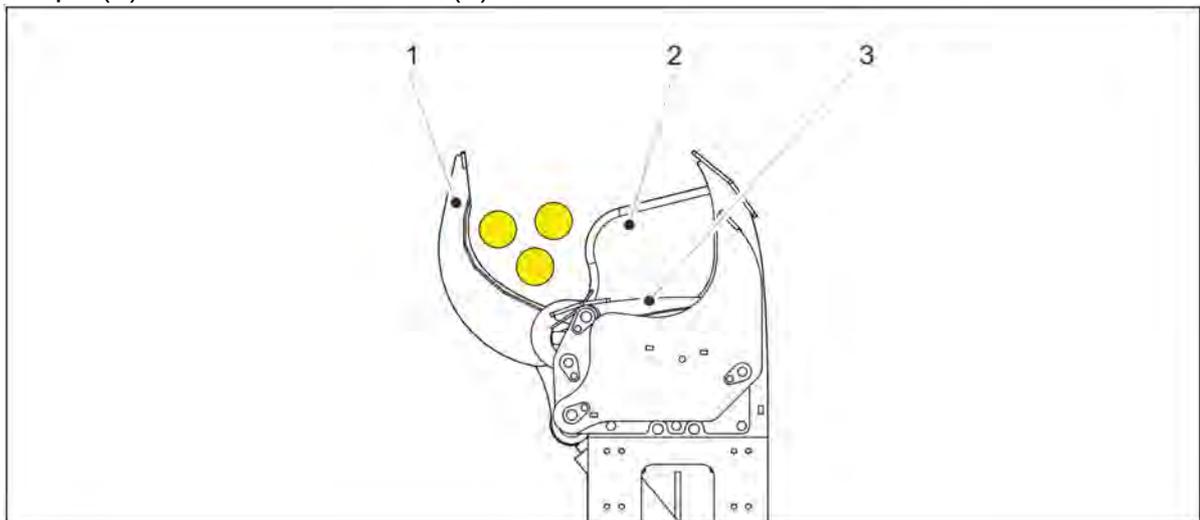
#### Risque d'endommagement de l'équipement

Avant de couper un arbre, assurez-vous que l'unité de collecteur est fermée.

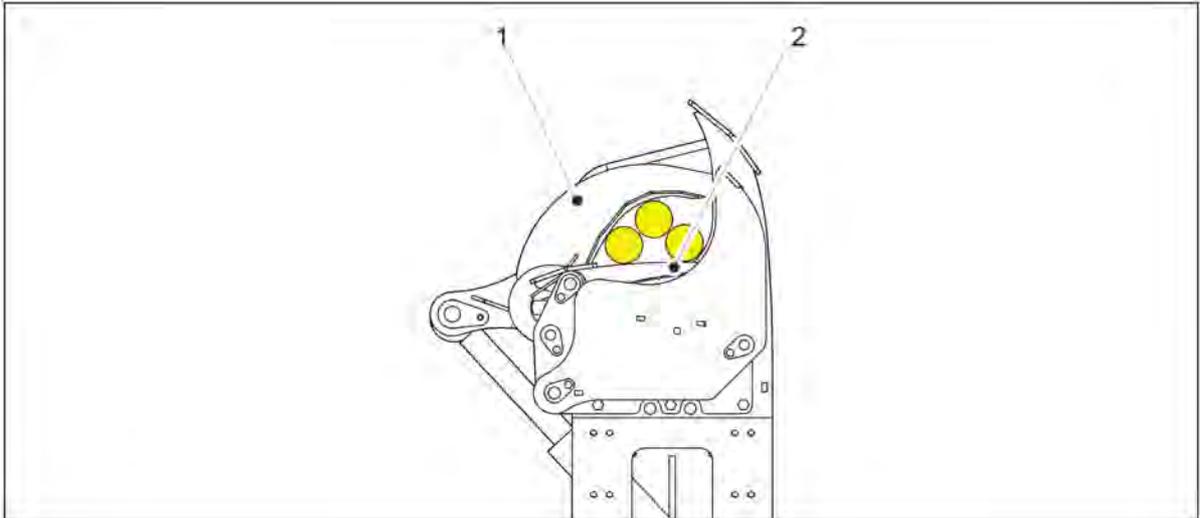
1. Assurez-vous que l'unité de collecteur (1) est fermée.



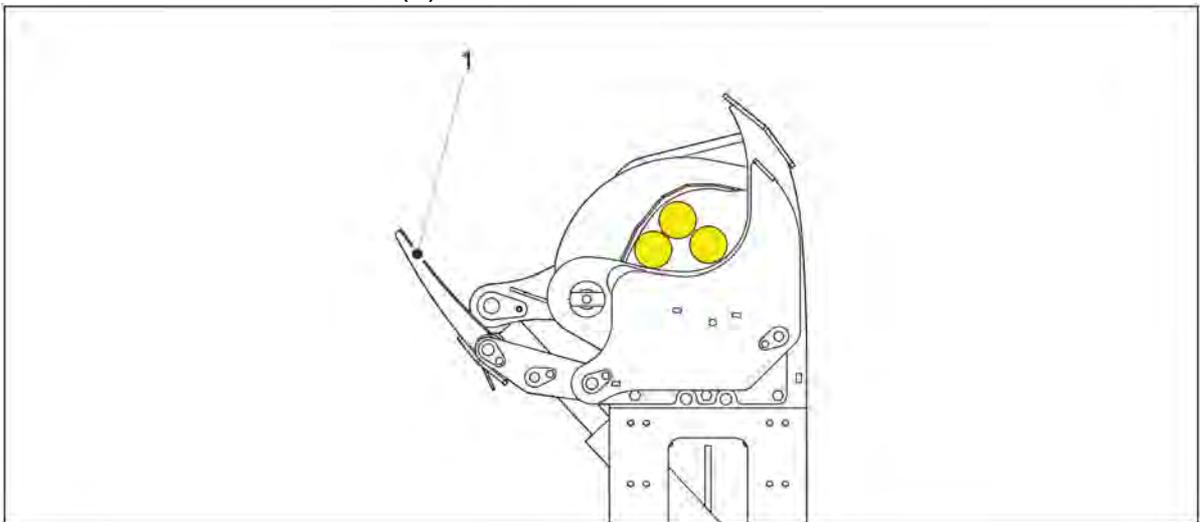
2. Placez l'ensemble d'arbres entre la mâchoire latérale de coupe (1) et la lame de coupe (2). L'unité de collecteur (3) doit être fermée.



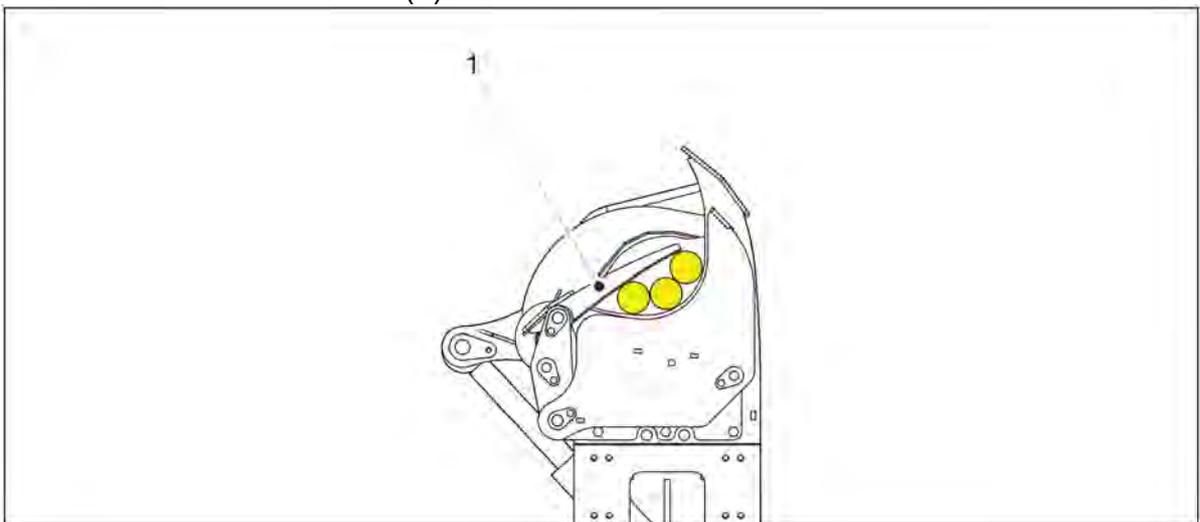
3. Pour couper l'ensemble d'arbres, fermez la mâchoire (1). La mâchoire tient maintenant l'ensemble d'arbres. L'unité de collecteur (2) est fermée.



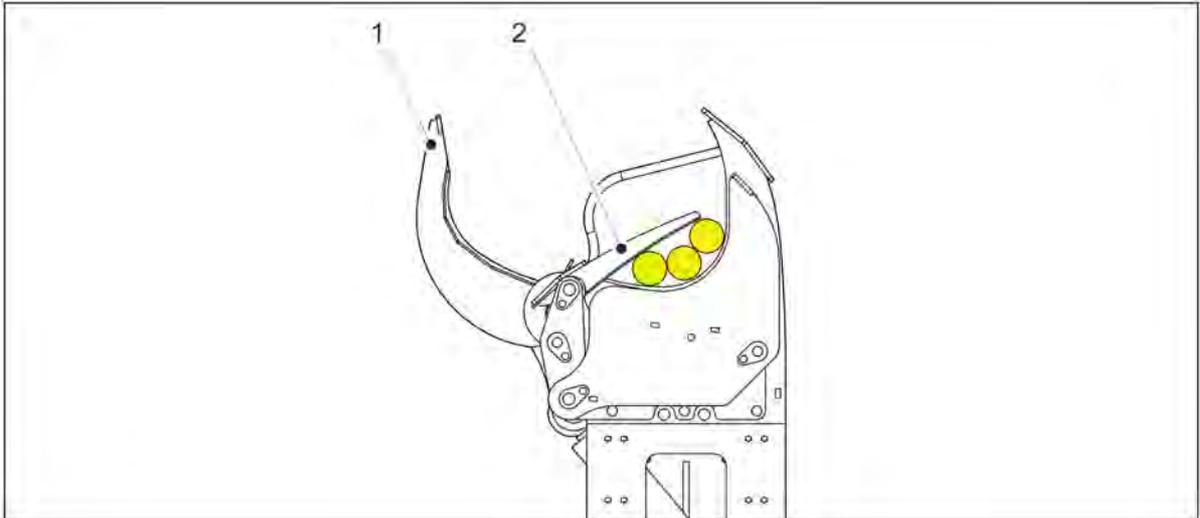
4. Ouvrez l'unité de collecteur (1).



5. Fermez l'unité de collecteur (1).



6. Ouvrez la mâchoire (1). L'unité de collecteur (2) tient maintenant l'ensemble d'arbres.



7. Répétez les étapes 1, 2, 3, 4, 5 et 6 jusqu'à ce que la mâchoire ne puisse plus couper l'arbre ou que l'ensemble d'arbres collecté devienne instable.

	<p><b>REMARQUE</b></p> <p>Les troncs longs sont plus instables que les troncs courts. Risque de chute de troncs et de branches. Observez l'ensemble d'arbres collecté au cas où il commencerait à se désagréger.</p>
--	--

8. Après la dernière coupe réussie, fermer la mâchoire.
9. Déplacez l'ensemble d'arbres vers un emplacement d'empilage au sol.
10. Pour libérer l'ensemble d'arbres, ouvrez d'abord l'unité de collecteur, puis la mâchoire.

	<p><b>AVERTISSEMENT</b></p> <p><b>Risque d'endommagement de l'équipement</b></p> <p>Ouvrez toujours l'unité de collecteur en premier lorsque vous relâchez l'ensemble d'arbres au sol. De cette façon, l'unité de collecteur ne supporte pas tout le poids de l'ensemble d'arbres.</p>
---	--

	<p><b>REMARQUE</b></p> <p>Coupez l'ensemble d'arbres au sol si l'ensemble est trop long pour être transporté de l'emplacement d'empilage.</p>
---	---

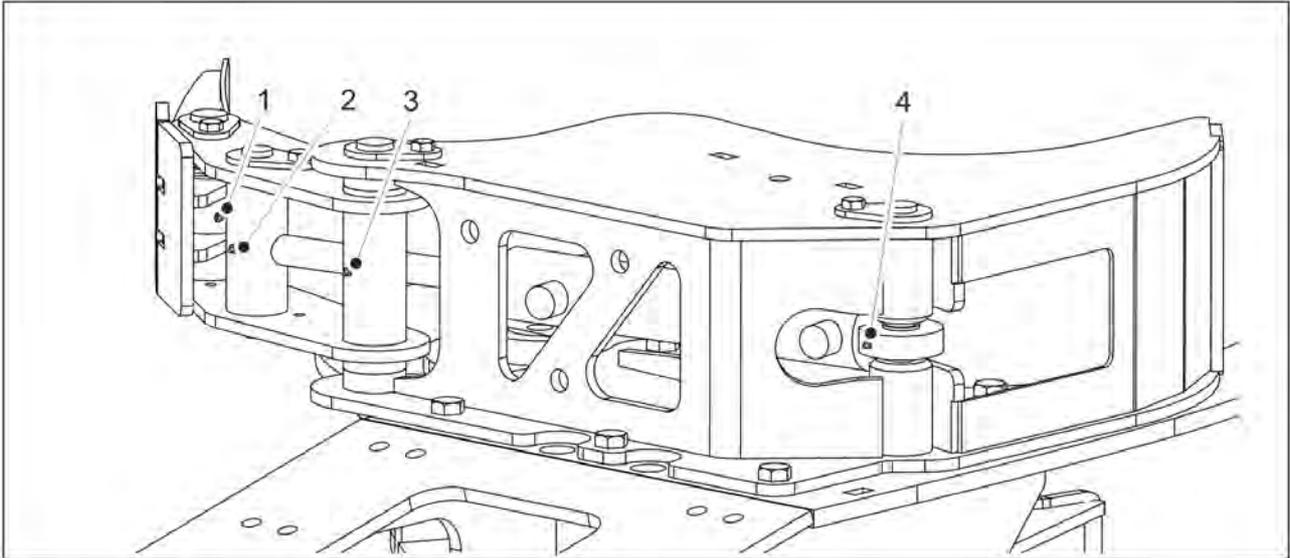
## 8.2.4 Maintenance quotidienne

Tâches de maintenance
Graissez l'unité de collecteur
Nettoyez l'unité de collecteur
Contrôlez l'unité de collecteur

### 8.2.4.1 Graissage de l'unité de collecteur

Utilisez une graisse multi-usages NLGI.2 de bonne qualité pour graisser l'unité de collecteur.

Appliquez de la graisse aux bouchons graisseurs (1-4).

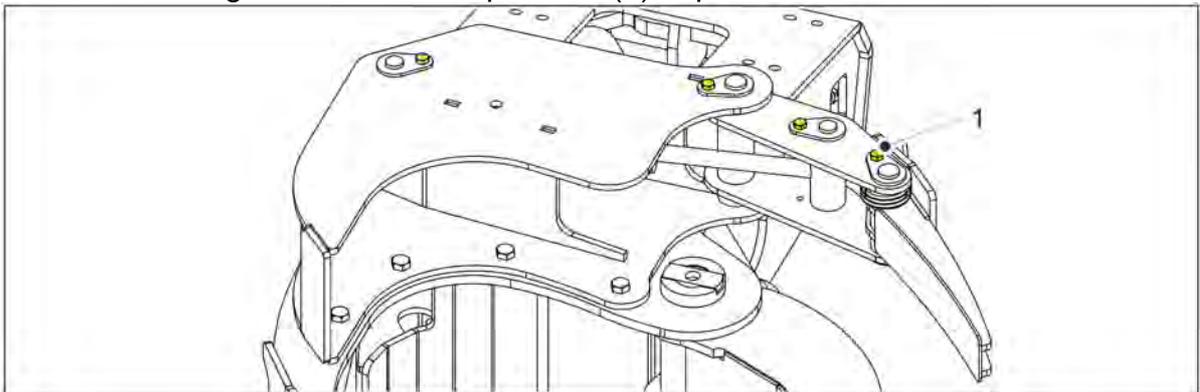


### 8.2.4.2 Nettoyage de l'unité de collecteur

Après avoir utilisé l'unité de collecteur, enlevez les branches, la neige ou les débris de l'intérieur de l'unité. L'unité peut être lavée à l'aide d'un nettoyeur à haute pression.

### 8.2.4.3 Contrôle de l'unité de collecteur

1. Vérifiez le serrage des boulons supérieurs (1), 4 pièces.

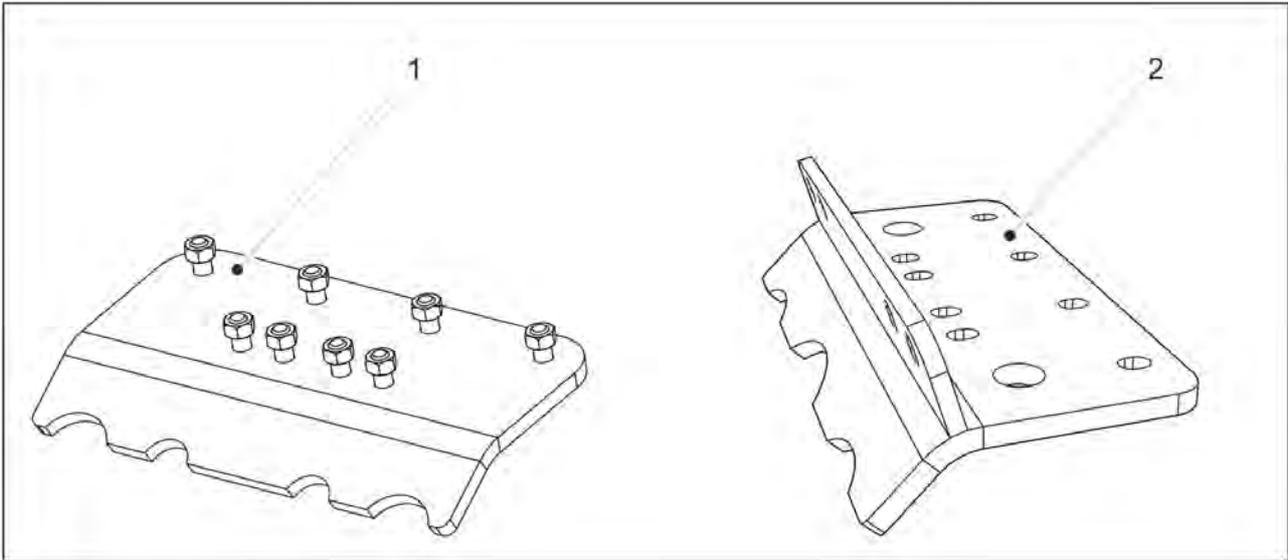


2. Vérifiez qu'il n'y a pas de fuite hydraulique.
3. Vérifiez qu'il n'y a pas de fissure ou de fracture dans l'unité de collecteur.

## 8.3 Pied

### 8.3.1 Présentation générale

Le pied est utilisé comme point d'appui pour déplacer l'excavateur sur le site de travail. Le pied est fixé à la face inférieure arrière de la cisaille d'arbre. Le pied des modèles JAK-220C et JAK-300C (1) est différent de celui du modèle JAK-400C (2).



### 8.3.2 Installation

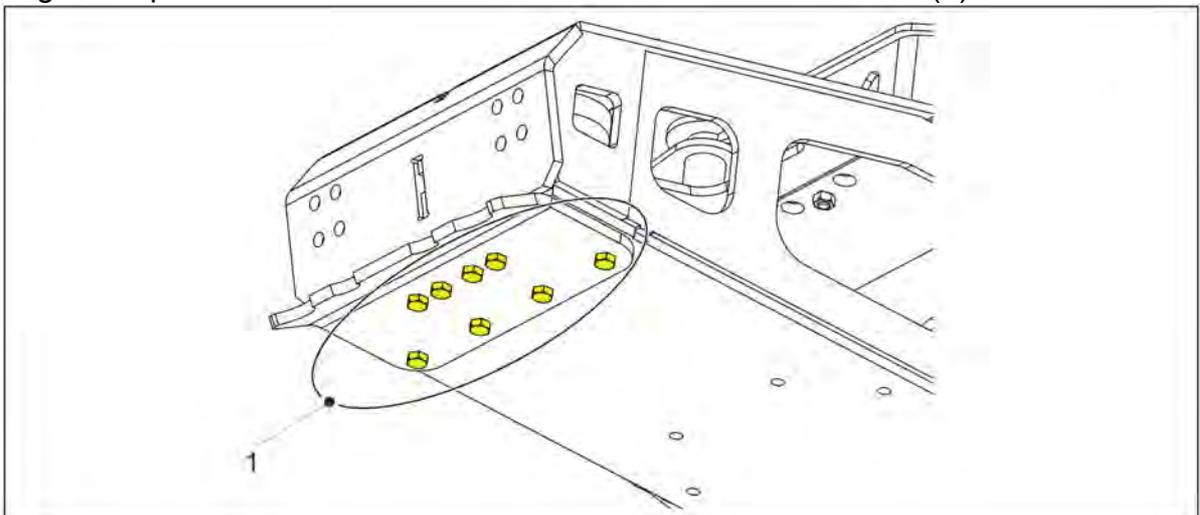


#### REMARQUE

Utilisez une position de levage ergonomique.

Installation du pied sur la cisaille d'arbre JAK-220C et JAK-300C :

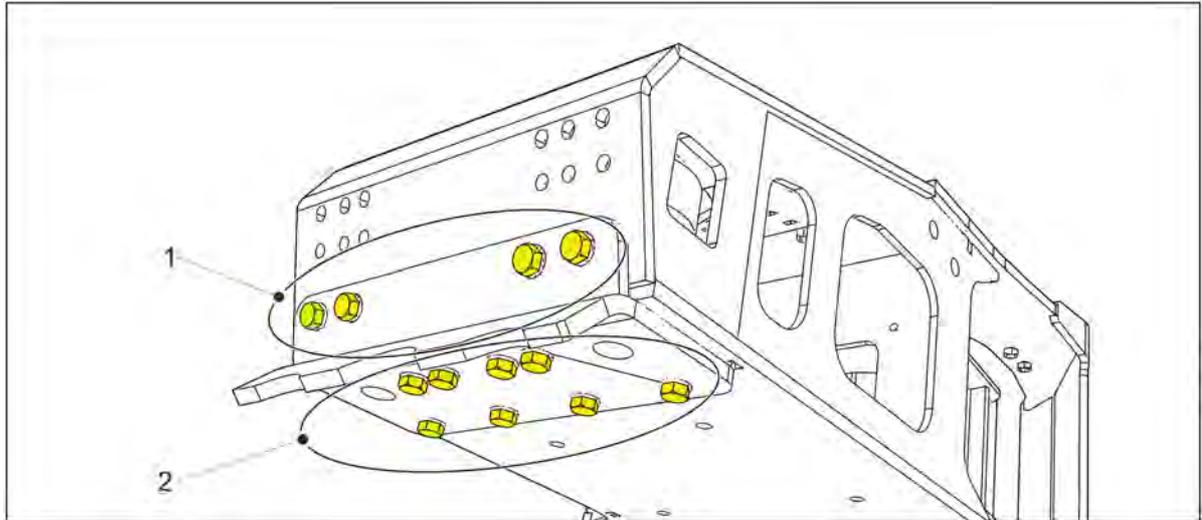
1. Alignez le pied de la cisaille d'arbre sur les boulons dans la zone (1).



2. Fixez les écrous aux boulons.

Installation du pied sur la cisaille d'arbre JAK-400C :

1. Alignez le pied de la cisaille d'arbre sur les boulons dans les zones (1) et (2).

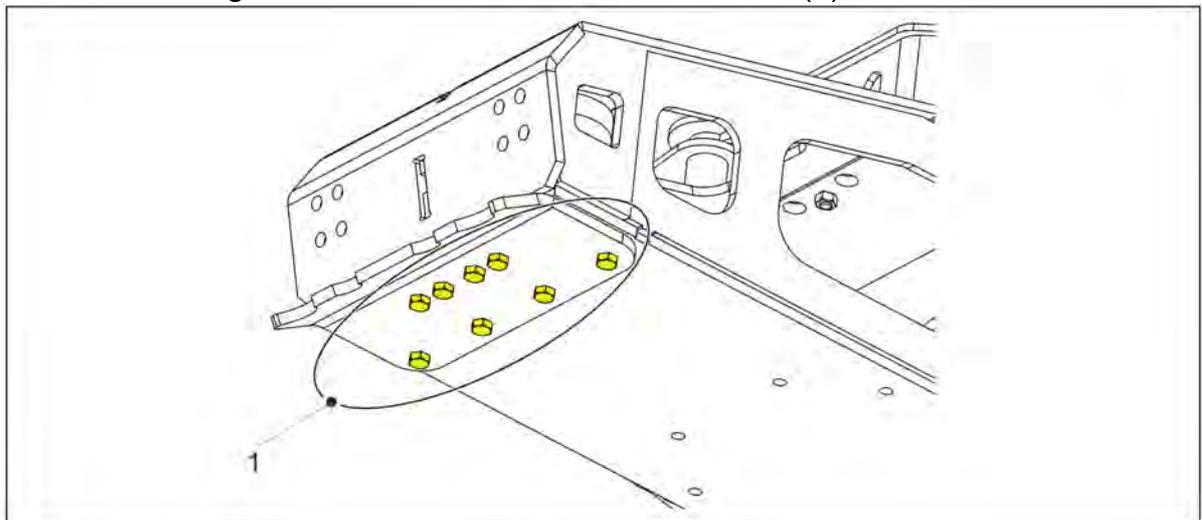


2. Fixez les écrous aux boulons.

### 8.3.3 Maintenance quotidienne

Cisaille d'arbre JAK-220C et JAK-300C :

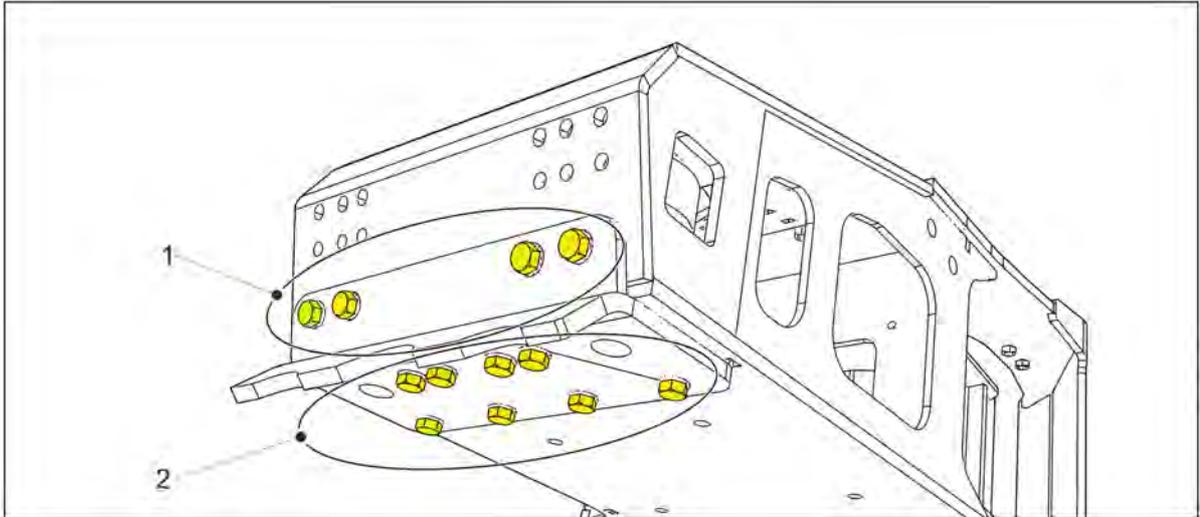
1. Vérifiez le serrage des boulons de fixation dans la zone (1).



2. Vérifiez visuellement qu'il n'y a pas de fissure ou de fracture sur le pied.

Cisaille d'arbre JAK-400C :

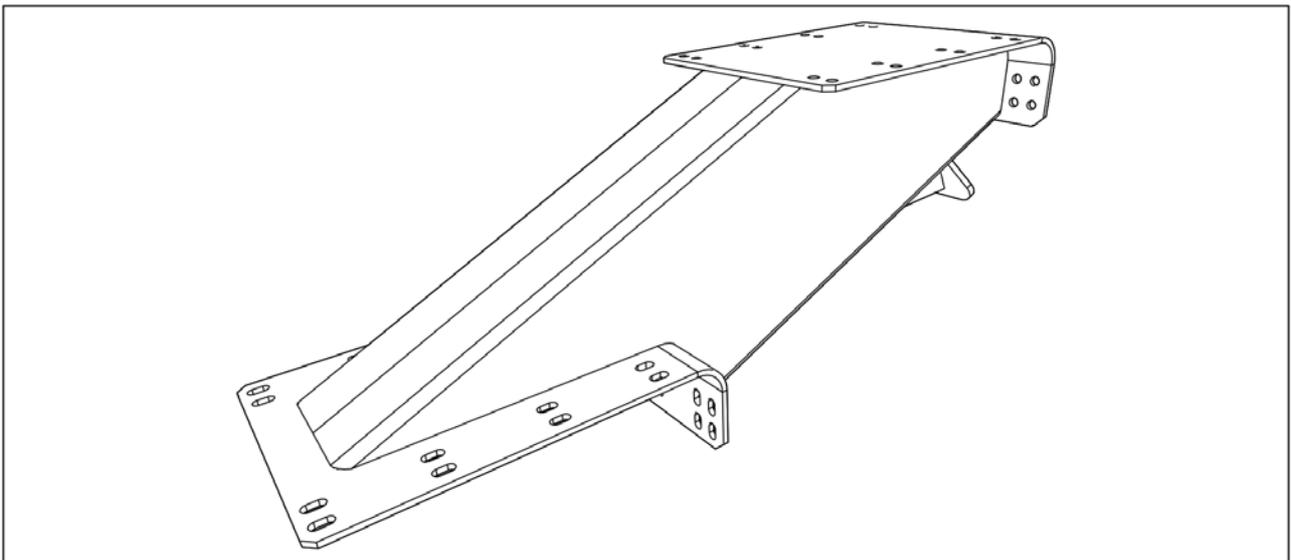
1. Vérifiez le serrage des boulons de fixation dans les zones (1) et (2).



2. Vérifiez visuellement qu'il n'y a pas de fissure ou de fracture sur le pied.

## 8.4 Extension solide

### 8.4.1 Présentation générale



L'extension solide permet d'augmenter la portée du travail.

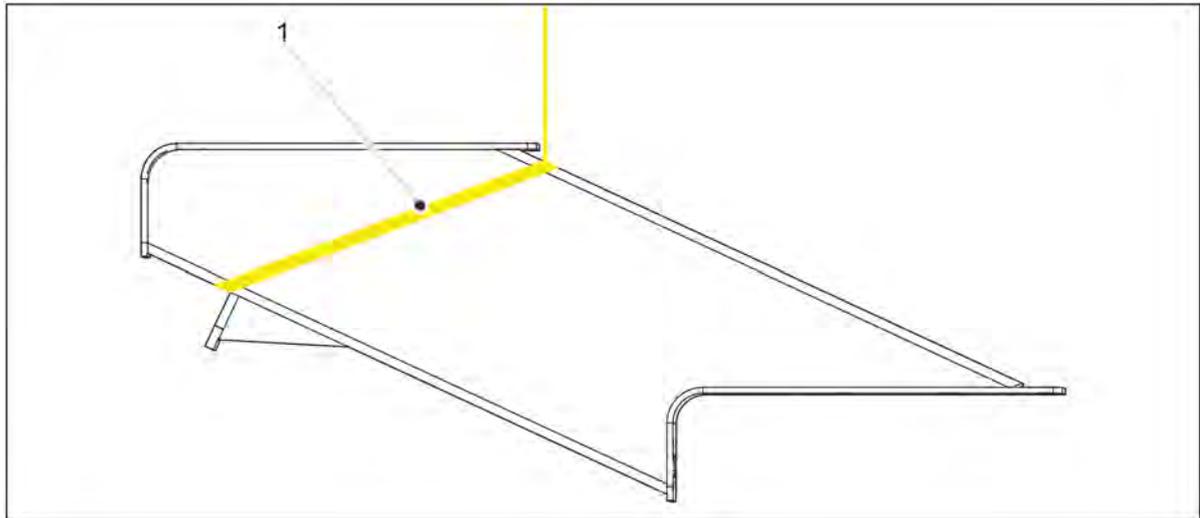
## 8.4.2 Installation

### 8.4.2.1 Levage de l'extension solide

	<b>DANGER</b>
	<b>Risque de levage</b>
	L'extension solide est lourde et peut causer des blessures si elle est soulevée.  Ne soulevez pas l'extension solide tout seul. Utilisez une aide au levage.

Nom de produit	JAK-220C	JAK-300C
Poids de l'extension solide	100 kg (220 lbs)	175 kg (386 lbs)

1. Faites une boucle autour de l'extension solide à l'aide d'une courroie de levage (1).



2. Soulevez l'extension solide.

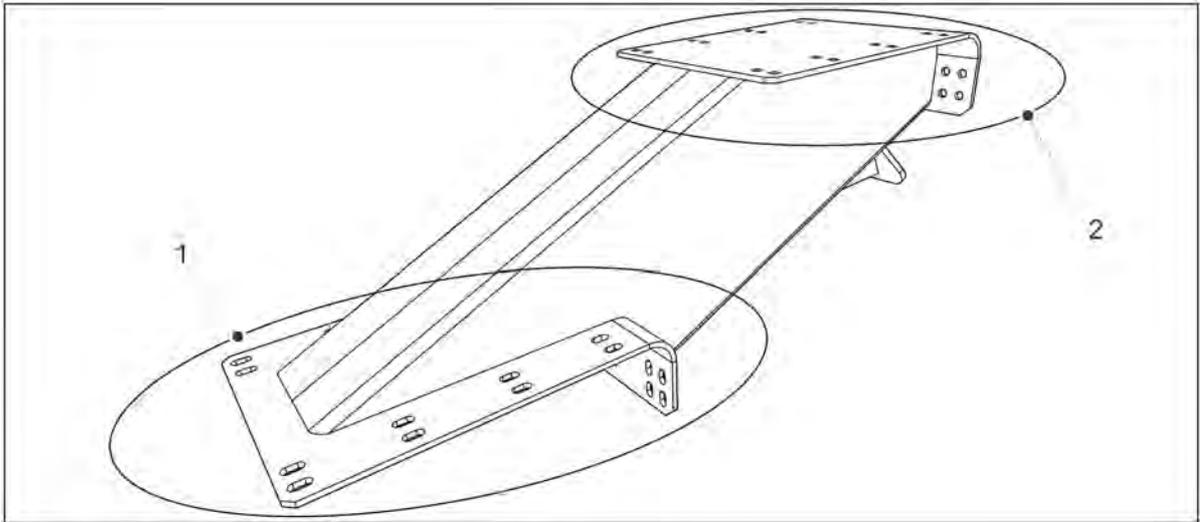
	<b>REMARQUE</b>
	L'extension solide a des bords tranchants. Utilisez une courroie de levage revêtue.

### 8.4.2.2 Installation de l'extension solide

	<b>REMARQUE</b>
	L'installation de l'extension solide augmente le poids de la cisaille d'arbre et peut affecter sa stabilité.

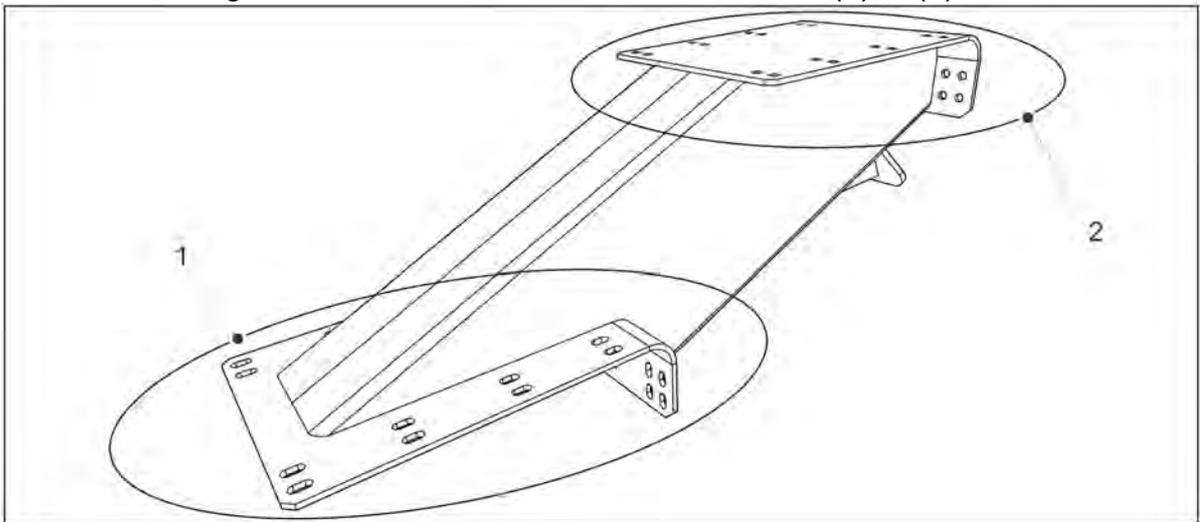
1. Nettoyez les surfaces.
2. Soulevez l'extension solide.

3. Déplacez l'extension solide au-dessus de la cisaille d'arbre.
4. Serrez les boulons de connexion dans les zones (1) et (2).



### 8.4.3 Maintenance quotidienne

1. Vérifiez le serrage des boulons de fixation dans les zones (1) et (2).



2. Vérifiez visuellement qu'il n'y a pas de fissure ou de fracture sur le pied.

# 9 ACCESSOIRES

## **Garantie**

La période de garantie est spécifique au modèle et à l'équipement ; confirmez la durée de la période de garantie auprès du revendeur.

La période de garantie commence à la date d'achat.

La garantie ne couvre pas :

- Les lames de coupe et les tuyaux hydrauliques.
- Les défauts causés par l'usure ou l'utilisation interdite. Pour l'utilisation interdite et prévue de l'équipement, lisez le manuel d'instructions.
- Le manque à gagner et les autres coûts indirects liés à l'immobilisation de la machine.
- Les frais de transport de l'équipement pour effectuer une réparation sous garantie.

La garantie est annulée si :

- Des pièces autres que les pièces d'origine sont utilisées sur la cisaille d'arbre.
- Le propriétaire de la cisaille d'arbre change pendant la période de garantie.
- La cisaille d'arbre est utilisée à des températures inférieures à -15 °Celsius.

Les réparations sous garantie sont effectuées dans les locaux de JAK-Metalli Oy ou du revendeur.

La réparation sous garantie est effectuée dans un délai raisonnable, au maximum 4 semaines.

