



BROYEUR FORESTIER BM 230 MANUEL D'UTILISATION



P. de Heus en Zonen Greup B.V.
Stougjesdijk 153
3271 KB Mijnsheerenland
Les Pays-Bas
Tel: +31 (0) 18 66 12 333
E-mail: info@boxeragri.nl





AVERTISSEMENT

LIRE LE MANUEL AVANT L'UTILISATION



NE PAS UTILISER NI EFFECTUER D'ENTRETIEN SUR VOTRE BROYEUR FORESTIER SANS AVOIR LU ET COMPRIS LA TOTALITÉ DE CE MANUEL.

EN CAS DE PERTE DE CE MANUEL OU POUR TOUTE QUESTION, CONTACTEZ-NOUS OU VOTRE REVENDEUR AVANT DE CONTINUER.

Comprendre les instructions écrites, les règles et précautions de sécurité :

- Les instructions écrites, règles et précautions de sécurité sont détaillées dans ce manuel d'utilisation et de sécurité.
- Consultez les règles et règlements de votre lieu d'utilisation. Les règles sont notamment les règlements de sécurité du travail de l'employeur ainsi que les directives et restrictions gouvernementales locales pour l'utilisation sûre de l'équipement.

Suivez une formation à l'application avec l'opérateur :

- Effectuez une instruction de terrain avec un opérateur formé. La formation à l'application doit inclure une formation complète à la sécurité du véhicule, à son utilisation, et une formation complète à la sécurité et à l'application de broyage.
- Connaissez et comprenez vos conditions de travail ; les dangers doivent être évalués et le terrain étudié au moment voulu, comme pour tous les nouveaux sites de travail.
- Vérifiez que la machine est en état de fonctionnement sûr et préparée à votre application.

SÉCURITÉ

Généralité

Le broyeur forestier est conçu pour traiter des matériaux organiques lourds tels que branches, souches, gros troncs et broussailles.

Sécurité d'abord

Avec tout équipement neuf ou usagé, l'essentiel de son exploitation est la SÉCURITÉ ! Nous vous encourageons vous comme vos salariés à découvrir votre nouvel équipement et à INSISTER SUR LA SÉCURITÉ D'UTILISATION !

Avant l'utilisation

- Lisez le manuel d'utilisation dans sa totalité et respectez toutes les procédures de sécurité.
- Vérifiez tous les points de graissage selon le manuel d'utilisation.
- Vérifiez le bon serrage de toutes les fixations, machine arrêtée.
- Tournez manuellement le rotor pour contrôler les vis de l'outil moteur arrêté.
- Vérifiez le niveau correct de l'huile de réducteur (modèle à prise de force) selon le manuel d'utilisation.

Broyeur forestier – Description et applications

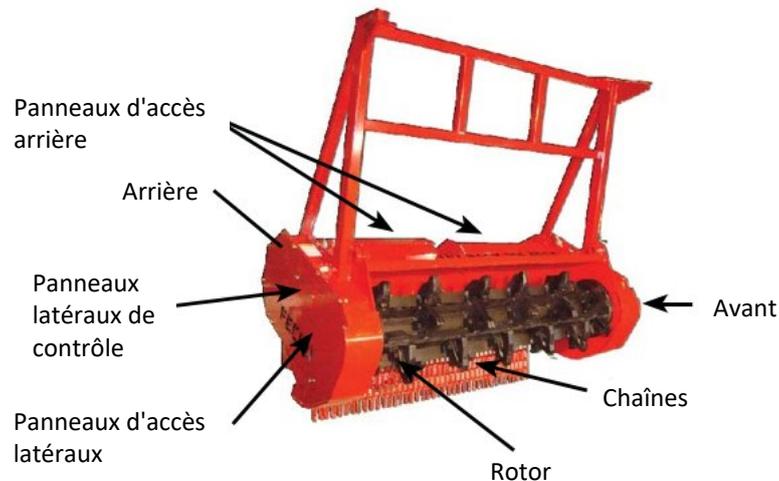
Travaux forestiers	Suppression de verger	Nettoyage de terrain
Stations de transfert	Rognage de souches	Entretien et enlèvement d'épaves
Traitement des déchets verts	Prévention des feux de forêt	Amas de broussailles et de taillis

Le broyeur forestier polyvalent a été conçu pour le déchiquetage de matières à base de bois. Le broyeur forestier excelle pour le traitement des déchets verts, la préparation des terrains et la réduction des taillis. Il a de nombreux usages pour les fermiers, les parcs, parcours de golf, bûcherons, sociétés de nettoyage de terrain, éleveurs, forestiers et les sylviculteurs

Le broyeur forestier broie les matériaux en fines particules en passant sur le broyat jusqu'à obtenir la texture voulue. Le broyat est un amendement pour le sol s'il est laissé sur place. Sur les pentes raides, les produits du broyeur sont parfaits pour un contrôle temporaire de l'érosion.

Sécurité d'utilisation : La zone de travail

Dans le cadre de ce manuel, l'avant du broyeur est le côté où le rotor est apparent. L'arrière est celui qui porte les chaînes de rupture d'attelage. Pour les machines à chenilles et à pneus caoutchouc, quand le broyeur est monté à l'avant de la machine, l'avant du broyeur est dans le même sens en marche avant. S'il est monté à l'arrière, l'avant du broyeur est à l'opposé de l'arrière du porteur. Le montage sur des pelles ou autres types d'installation sur flèche peut être variable, mais les références à l'avant et à l'arrière du broyeur restent les mêmes.



Zone dangereuse

 **DANGER**

LES PROJECTIONS DE DÉBRIS OU D'OBJETS COMME LES CHUTES D'OBJETS PEUVENT CRÉER DES BLESSURES GRAVES VOIRE MORTELLES.



Une utilisation incorrecte ou le défaut de respect des précautions de sécurité peut causer des blessures graves voire mortelles. Tout le personnel doit dégager la zone dangereuse tant que le broyeur est en fonctionnement.

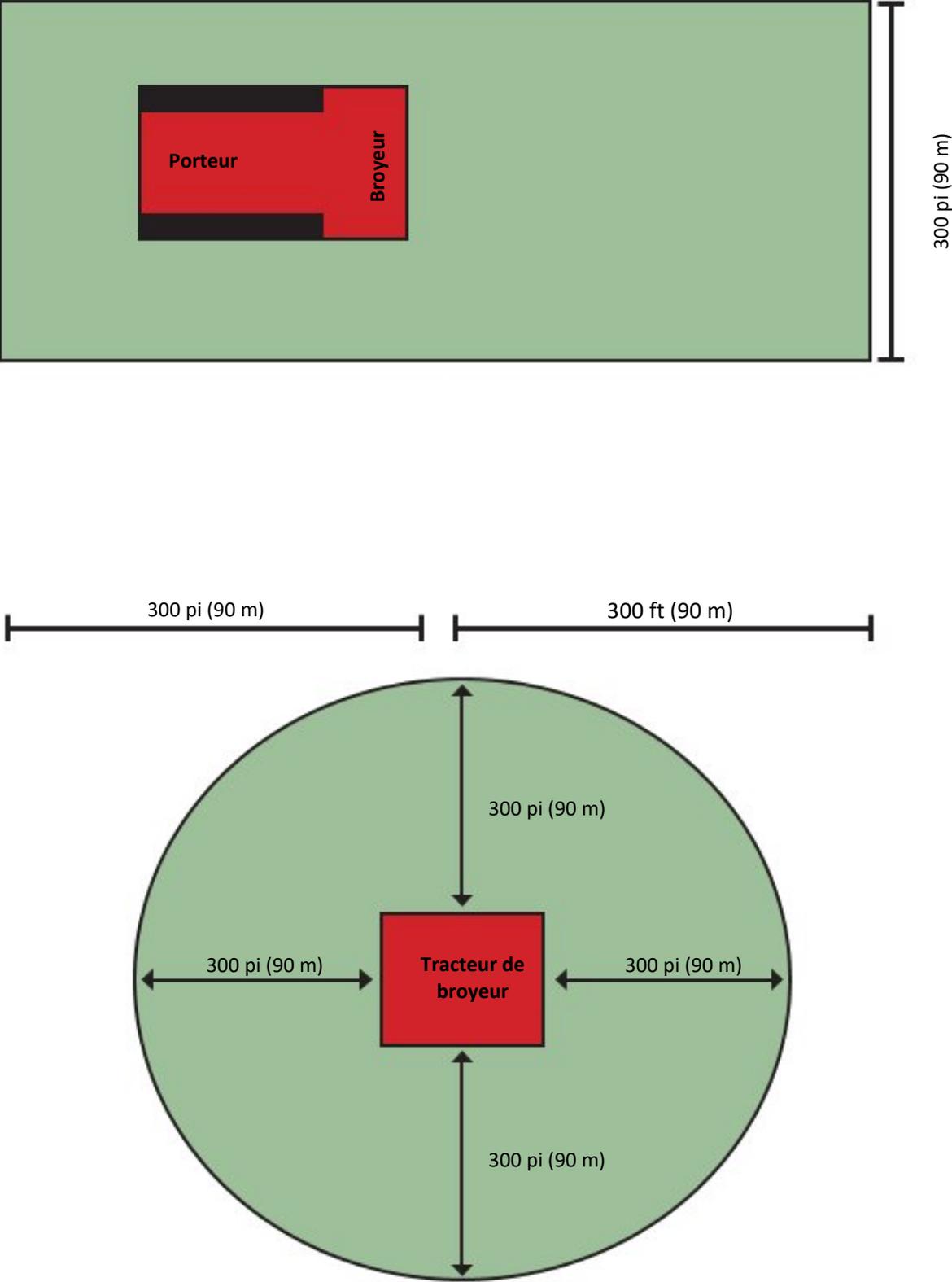
La zone dangereuse est illustrée sur la *Figure 1.1* de la page suivante. Tout le personnel doit être maintenu à l'écart de cette zone pendant le fonctionnement du broyeur.

La surface ombrée dans la zone de danger doit être considérée comme INTERDITE À TOUTE PERSONNE ! L'opérateur doit respecter les PRÉCAUTIONS ci-dessous avant et pendant l'utilisation du broyeur.

Précautions de zone dangereuse

- L'OPÉRATEUR EST RESPONSABLE de s'assurer que PERSONNE NE PÉNÈTRE DANS LA ZONE DE DANGER ! **AVERTIR toutes les personnes aux alentours de la ZONE DE DANGER**
- RESTER ATTENTIF aux personnes qui pourraient pénétrer dans la zone de travail et pourraient ne pas être au courant de la ZONE DE DANGER.
- Les opérations de nettoyage de terrain impliquent généralement la présence d'autres machines et d'autres personnes sur le site. RESTER ATTENTIF à tout le trafic de travaux à moins de 150 pi (45 m) (de chaque côté) et 300 pi (90 m) (à l'avant et à l'arrière) du broyeur en fonctionnement.

FIGURE 1.1





DANGER

LES PROJECTIONS DE DÉBRIS OU D'OBJETS COMME LES CHUTES D'OBJETS PEUVENT CRÉER DES BLESSURES GRAVES VOIRE MORTELLES.



- Installez des vitres de cabine en polycarbonate Lexan™ d'au moins 1/2" (1,25 cm) d'épaisseur.
- Installez une protection contre les chutes d'objets FOPS homologuée.
- Remplacez les vitres en polycarbonate ou composants de protection contre les chutes d'objets endommagés ou manquants.

Une utilisation incorrecte ou le défaut de respect des précautions de sécurité peut causer des blessures graves voire mortelles. Tout le personnel doit dégager la zone dangereuse tant que le broyeur est en fonctionnement.

Prendre les précautions suivantes !

Les précautions suivantes sont recommandées pour la protection de l'opérateur. Des protections supplémentaires peuvent être nécessaires pour le porteur, par exemple plaques de soubassement ou de glissement, etc. Respectez toujours les règlements et certifications de sécurité de votre domaine d'activité. Consultez le constructeur de votre porteur pour la protection appropriée de l'opérateur.

Pour les porteurs à prise de force :

- Une plaque de polycarbonate ou équivalent de 1/2" (1,25 cm) d'épaisseur doit être posée à la place ou à l'extérieur de la vitre de cabine entre l'opérateur et le broyeur.
- Une grille métallique en acier d'ouverture maximale 2" (5 cm) et de diamètre de fils 1/4" (0,6 cm) est recommandée à l'extérieur de la cabine entre le broyeur et l'opérateur pour protéger le polycarbonate des rayures.

Arrêt du rotor avant la sortie du porteur

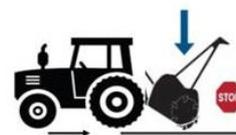


AVERTISSEMENT

**Le contact avec le rotor en mouvement peut causer des blessures graves voire mortelles.
Ne pas quitter le véhicule avant l'arrêt du rotor.**

Pour arrêter le rotor :

1. Réduire le régime moteur au ralenti.
2. Arrêter le circuit du broyeur.
3. Pousser le rotor au sol ou sur d'autre débris jusqu'à son arrêt.



S'il n'y a pas d'emplacement pour arrêter le rotor, attendre qu'il s'arrête avant de quitter la cabine.



Fonctionnement du broyeur



DANGER

Les instructions ci-dessous contribueront à assurer un fonctionnement sûr et efficace de votre broyeur forestier. Lire attentivement cette section en restant très prudent à tout moment.

LES PROJECTIONS DE DÉBRIS OU D'OBJETS COMME LES CHUTES D'OBJETS PEUVENT CRÉER DES BLESSURES GRAVES VOIRE MORTELLES.

Rester extrêmement prudent pour s'assurer que tout le personnel se trouve en dehors de la ZONE DE DANGER décrite dans "Zone dangereuse".

Travail en poussée

Lever la tête du broyeur au-dessus des travaux à effectuer ou aussi haut que possible. La biellette hydraulique supérieure des porteurs à attelage trois points ou les vérins de basculement des bras de chargeur sur la plupart des porteurs hydrauliques sont rétractées à leur position la plus intérieure. Ceci fait basculer la totalité de la machine et la porte à trappe vers le haut pour augmenter au maximum la surface de travail du rotor. Avancer le porteur pour engager le travail.

Positionner le broyeur de façon que :

- S'il est équipé d'une porte à trappe, la placer en position ouverte pour une exposition maximale du travail des outils du broyeur.
- Engager le travail à fond.
- Abaisser la tête au fur et à mesure du travail. Quand le régime moteur chute, reculer légèrement le porteur tout en continuant à abaisser la tête. Faire pivoter la tête vers le bas quand elle approche du sol en prenant garde à ne pas la faire pivoter trop rapidement.

Évaluer la vitesse du porteur et la profondeur de déchetage en surveillant la réaction du régime moteur quand les outils du broyeur entrent en contact avec le travail pour l'attaquer. Ne pas laisser le régime descendre en dessous du couple maximal ou des capacités du moteur à récupérer rapidement dès la suppression de la charge.



DANGER

ZONE DANGEREUSE

LES PROJECTIONS DE DÉBRIS OU D'OBJETS COMME LES CHUTES D'OBJETS PEUVENT CRÉER DES BLESSURES GRAVES VOIRE MORTELLES.



Rester extrêmement prudent pour s'assurer que tout le personnel se trouve en dehors de la ZONE DE DANGER décrite dans "Zone dangereuse".

La tête du broyeur est maintenant positionnée correctement pour le travail de déchiquetage des éléments mis au sol. Un facteur essentiel de réussite de l'opération est d'apprendre à quel moment commencer à reculer pour revenir de là d'où vous êtes venu. C'est dans ce mode que s'effectue la finition du travail.

- Commencer le déchiquetage en marche arrière avec les chaînes légèrement décollées du sol et le coin avant des sabots du broyeur en contact avec le sol. Remarque : pour un broyage fin, soulever légèrement la tête du sol APRÈS le contact.
- Le broyeur est ramené lentement en arrière pour broyer plusieurs fois le matériau contre les contre-grilles à l'intérieur du corps. La fermeture de la porte à trappe (selon équipement) permet de conserver autant de matière que possible à l'intérieur du carénage du broyeur pour la sécurité de fonctionnement et un déchiquetage maximal.

Tout comme en mode de descente, travailler en montant et descendant légèrement en réponse au régime du moteur du porteur et utiliser une vitesse lente.

Rognage de souches

Souches hors sol (extraites)

- La tête de coupe basculée vers l'arrière est soulevée et descendue lentement pour raboter une couche sur la souche. Remonter et raboter vers le bas.
- En règle générale, ne pas faire basculer la tête de coupe vers l'avant parce que le rotor pourrait accrocher la souche extraite et l'éjecter vers le tracteur.
- Parfois le mieux est de creuser un trou avec le rotor pour faire rouler la souche de façon à permettre de la planter à un emplacement qui permettra de la grignoter jusqu'en bas.
- Abaisser le broyeur pour maintenir la souche engagée et plantée au sol. Poursuivre le rognage en faisant monter les outils du broyeur vers le haut et par-dessus la souche.
- Répéter cette procédure en faisant travailler le broyeur quelques centimètres à la fois sur la souche, en prenant garde à ne pas éjecter sous le porteur la souche en cours de réduction.

Souches fixes (restées dans le sol)

- Le rognage de souches toujours dans le sol exige simplement un déplacement d'avant en arrière du tracteur pendant l'abaissement incrémental de la tête de coupe.
- Le rognage de souches est le plus efficace en marche avant. Ceci permet au rotor d'avancer par-dessus la souche en la rognant, en profitant de la gravité et de l'énergie cinétique en sa faveur.

Avis : Un rotor qui avance et recule modifie l'angle d'attaque, l'arc de l'outil, a moins de frottement total à surmonter, déchire les fibres latéralement et facilite la séparation horizontale des fibres de l'arbre.

Finition du travail

Maintenant que le matériau a été abattu, broyé et que les souches ont été éliminées, vous pouvez effectuer le broyage de finition.

- Tout le broyage de finition doit être fait en marche arrière. Soulever la tête pour la dégager des matériaux et avancer pour terminer chaque passe de finition.
- Commencer le déchiquetage en marche arrière avec les chaînes légèrement décollées du sol et le coin avant des sabots du broyeur en contact avec le sol. Remarque : pour un broyage fin, soulever légèrement la tête du sol APRÈS le contact.
- Plus la vitesse du porteur est lente, plus le broyage est fin.

Fonctionnement de la barre de poussée hydraulique (équipement en option)

Pour les petits arbres

- La barre de poussée hydraulique incline les petits arbres de façon que lors de leur engagement sur le rotor de broyage, ils ne tombent pas sur le porteur.

Pour les arbres plus grands

- Rétracter la biellette hydraulique supérieure ou les vérins hydrauliques des bras du chargeur de façon à basculer le broyeur en arrière suffisamment pour que tous les outils entrent en contact avec l'arbre et commencent à l'attaquer.
- Quand l'essentiel du tronc a été coupé (par exemple 7" (18 cm) sur un arbre de 12" (30 cm)), sortir les vérins de la barre de poussée pour repousser l'arbre loin du porteur et couper le reste de l'arbre.

Le râteau en option

- Le râteau se fixe sur la barre de poussée hydraulique basculante (en option).
- Le râteau se bascule vers le bas presque au niveau du sol lors de l'abaissement de la barre de poussée.
- Le râteau est utile quand les matériaux se trouvent sur des zones inaccessibles ou irrégulières, par exemple pentes, talus, etc., il peut les soulever au niveau du sol pour le broyage.
- Le râteau peut s'utiliser pour dégager des piles de broussaille, et permettre de couper et accumuler proprement les couches de broyat, une à la fois.

Porte à trappe (équipement en option)

La porte à trappe

- S'ouvre pour exposer au maximum les outils de broyage en mode d'abattage.
- Se ferme pour confiner les broussailles qui tournoient dans le carénage du broyeur pour un maximum de déchiquetage dans les modes de travail en traction et en finition.



Porte à
trappe
fermée



Porte à
trappe
ouverte

ATTENTION

LA PORTE À TRAPPE DOIT ÊTRE OUVERTE POUR L'ABATTAGE D'ARBRES ET DE GROSSES BROUSSAILLES ! LA PORTE PEUT ÊTRE ENDOMMAGÉE SI ELLE EST FORCÉE EN COMPRESSION.

ENTRETIEN PRÉVENTIF

Un entretien préventif approprié contribuera à assurer un fonctionnement du broyeur au mieux de ses capacités et éliminer les pannes intempestives dues à la négligence.

LA GARANTIE DU CONSTRUCTEUR EST CONDITIONNÉE AU RESPECT DE CES RECOMMANDATIONS D'ENTRETIEN.

- Ne démonter la machine que sur un sol plan et résistant.
- Découpler l'arbre à cardan et le placer dans la chaîne de maintien. (Sur les machines à entraînement par prise de force seulement.)
- Pour soulever le rotor au-dessus du niveau du sol, régler les sabots de profondeur vers le bas ou positionner ces sabots sur des cales résistantes. Ceci permet de faire tourner le rotor pour le nettoyage, le remplacement des courroies et des outils. Pendant l'entretien, ne faire tourner le rotor qu'à la main !
- Vérifier toujours plutôt deux fois qu'une la stabilité du broyeur avant de passer une partie du corps sous ou dans la machine !
- Le poids du broyeur allège les roues arrière du porteur. Pendant le transport de l'appareil, au moins 20 % du poids à vide du porteur doit reposer sur l'essieu avant pour assurer la stabilité de la direction et éviter le basculement vers l'arrière. Équiper l'avant du porteur en poids en conséquence.
- N'utiliser que des pièces de rechange d'origine pour les réparations

Courroies de transmission du rotor

(Le rotor de broyage est entraîné par les courroies de transmission.)



AVERTISSEMENT



- Arrêter le moteur. Dépressuriser le porteur.
- Attendre que tous les composants de la machine soient totalement arrêtés avant d'y toucher.
- Utiliser la procédure de consignation/étiquetage (29CFR 1910.147) pour toute opération de contrôle ou d'entretien.
- Sécuriser le vérin de levage avec un dispositif de blocage avant de passer dans une zone dangereuse.
- Insérer un cadenas de sécurité avant de passer dans une zone dangereuse. Fixer un soutien avant de passer dans une zone dangereuse.

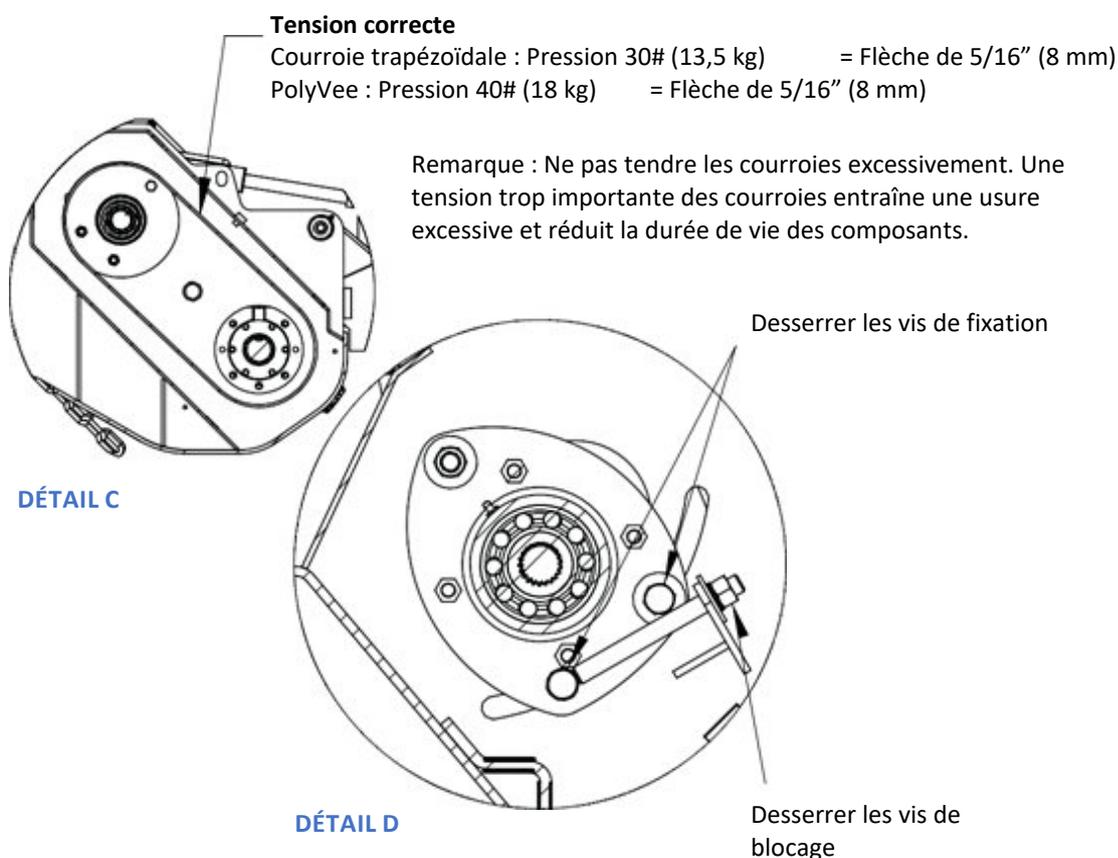
Consulter la section Sécurité de ce manuel pour en savoir plus.

Réglage de la tension des courroies de transmission du rotor (voir Figure 6.1)

- Retendre les courroies après les 8 premières heures de fonctionnement.
- À vérifier toutes les 10-20 heures de fonctionnement et plus fréquemment dans les premières 24 à 48 heures de fonctionnement.
- Déposer les plaques de contrôle des panneaux d'accès latéraux pour vérifier la tension des courroies.
- Ouvrir les trappes d'accès à l'arrière du broyeur pour accéder à la vis de réglage et aux vis de fixation.

- Desserrer les vis de fixation jusqu'à pouvoir déplacer le boîtier de roulement à l'aide de la vis de réglage.
 1. La tension idéale est la plus faible qui permet à la courroie de ne pas glisser dans les conditions de charge de crête.
Consulter la Figure 6.1 pour connaître la flèche de courroie au centre du brin entre les poulies.
 2. Une tension excessive raccourcit la durée de vie de la courroie et des roulements.
 3. Maintenir les courroies exemptes de corps étrangers qui pourraient causer un glissement.
 4. Ne jamais appliquer de produit d'adhérence de courroie qui pourrait l'endommager et causer une panne prématurée.
- Quand la tension correcte est obtenue :
 - Bloquer la vis de réglage.
 - Serrer les vis de fixation.
- Pour remplacer les courroies, procéder comme indiqué ci-dessus pour le réglage mais :
 - Déposer entièrement les panneaux d'accès latéraux.
 - Il n'est pas nécessaire de déposer les plaques de contrôle latérales qui sont montées sur les panneaux d'accès.

FIGURE 6.1



AVERTISSEMENT

NE PAS FAIRE FONCTIONNER SANS LES PROTECTEURS

NE PAS FAIRE FONCTIONNER LE BROYEUR SANS TOUS LES PROTECTEURS EN POSITION. LES PANNEAUX D'ACCÈS LATÉRAUX DOIVENT ÊTRE REPOSÉS AVANT LE FONCTIONNEMENT ! VOIR IDENTIFICATION DES PANNEAUX DE SÉCURITÉ.

AVIS

TYPE DE LUBRIFICATION

La garantie du constructeur est conditionnée à l'utilisation d'une graisse à base de lithium de qualité n° 2.



AVERTISSEMENT



- Arrêter le moteur. Dépressuriser le porteur.
 - Attendre que tous les composants de la machine soient totalement arrêtés avant d'y toucher.
 - Utiliser la procédure de consignation/étiquetage (29CFR 1910.147) pour toute opération de contrôle ou d'entretien.
 - Sécuriser le vérin de levage avec un dispositif de blocage avant de passer dans une zone dangereuse.
 - Insérer un cadenas de sécurité avant de passer dans une zone dangereuse. Fixer un soutien avant de passer dans une zone dangereuse.
Consulter la section Sécurité de ce manuel pour en savoir plus.
-
- Roulements de rotor – Graisser chaque jour. Utiliser 1 giclée de graisse pour chaque heure de fonctionnement. Pour de meilleurs résultats et assurer une longue durée de vie des composants, injecter 4 giclées de graisse après 4 heures de fonctionnement.



Point de graissage du roulement de rotor

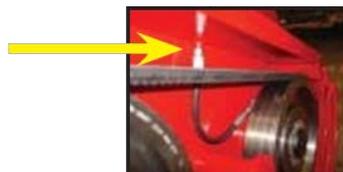
Facultatif : Point de graissage de la porte à trappe



Point de graissage du roulement de rotor

Facultatif : Point de graissage de la barre de poussée

Avis : Si de la graisse apparaît dans le compartiment des courroies, réduire la fréquence de lubrification.



ATTENTION

Une lubrification excessive des roulements de transmission scellés peut causer une panne prématurée du joint qui se traduira par une panne du roulement, une usure prématurée de l'arbre et/ou une panne de l'arbre du moteur hydraulique.

Serrer toutes les vis !

Le broyeur est monté avec des fixations de qualité supérieure avec écrous autofreinés le cas échéant et serrés au couple approprié. Toutes les précautions ont été prises pour que les vis restent serrées mais avec les forces exercées par le broyeur, il existe une possibilité de desserrage.

- Faire le tour de la machine et vérifier le serrage de toutes les vis après les 10 premières heures.
- Vérifier ensuite toutes les vis chaque jour.

ATTENTION

Contrôle visuel

- Positionner la machine en sécurité selon les instructions de la Section 6.1 de façon à permettre la rotation libre du rotor.
- Vérifier quotidiennement les outils :
 - Jeu latéral
 - Serrage des vis (voir le manuel de pièces spécifiques du modèle pour la valeur de couple de serrage.
 - État des pointes en carbure

Après 20 à 40 heures de fonctionnement, vérifier le couple de serrage de tous les outils. Le défaut de vérification du couple de serrage après les 20 à 40 premières heures de fonctionnement peut conduire à une défaillance de l'outil et de son support. Remarque : Consulter le manuel de pièces spécifiques du rotor pour les spécifications de couple.

AVIS

Remplacement d'outil

- Déposer les vis de fixation.
- Déposer l'ancien outil et insérer l'outil neuf.
- Serrer les vis de fixation neuves au couple spécifié par l'usine (voir votre modèle de pièces spécifique du modèle). N'utiliser que des vis à haute résistance fournies par l'usine.

Utiliser toujours de la visserie neuve pour assurer le couple approprié.

Procédure d'élimination

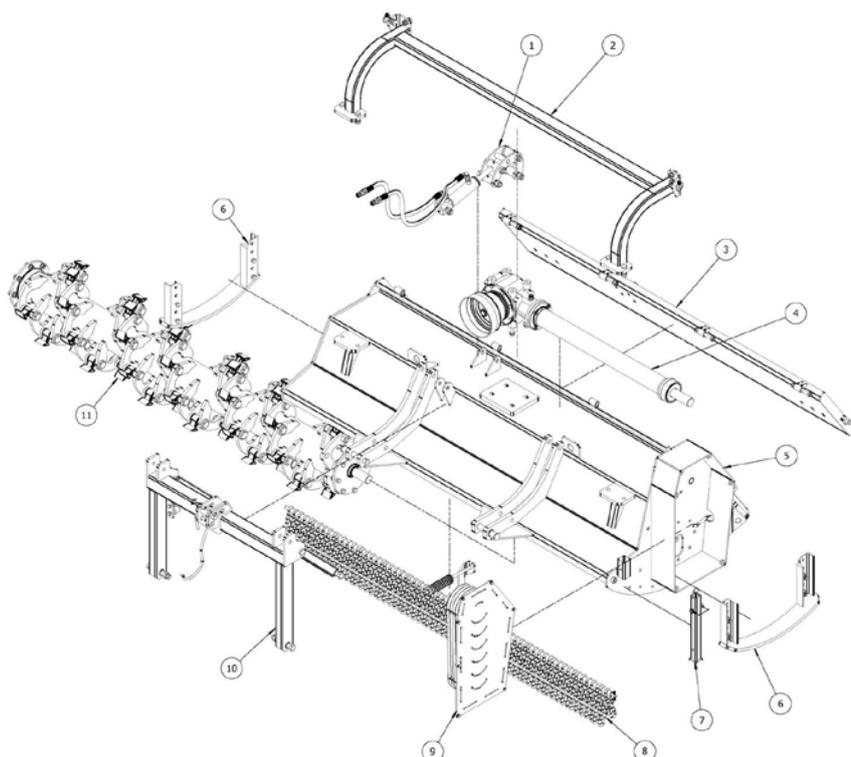
- Ne pas jeter aux ordures ménagères.
- Démonter et confiner les composants hydrauliques dans un récipient homologué. Mettre au rebut par une installation de traitement homologuée.



LISTE DES PIÈCES

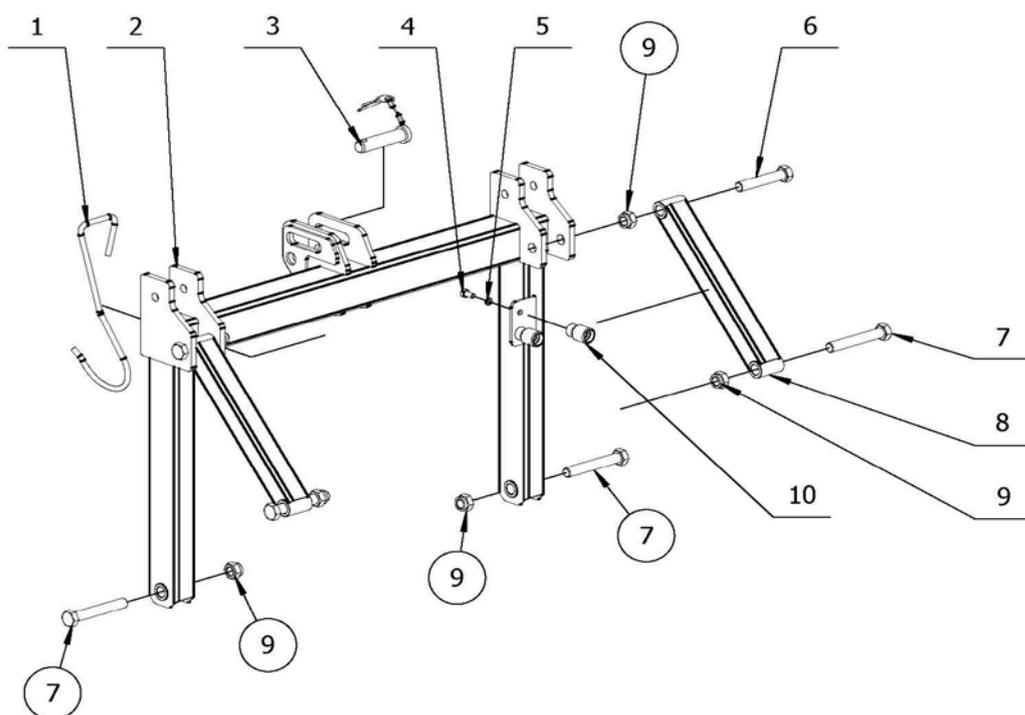
Machine forestière (image A).....	18
Machine forestière (image 1).....	19
Machine forestière (image 2).....	20
Machine forestière (image 3).....	21
Machine forestière (image 4).....	22
Machine forestière (image 5).....	23
Machine forestière (image 6).....	24
Machine forestière (image 7).....	25
Machine forestière (image 8).....	26
Machine forestière (image 9).....	27
Machine forestière (image 10).....	28
Machine forestière (image 11).....	29
Machine forestière (image 12).....	30
Transmission complète (image 13).....	31
Réducteur (image 14).....	32
Entretoise (image 15).....	34
Arbre de lames (image 16).....	35
Roue de tension complète (image 17).....	36
Pièce d'arrivée de graisse (image 18).....	37

Machine forestière (image A)



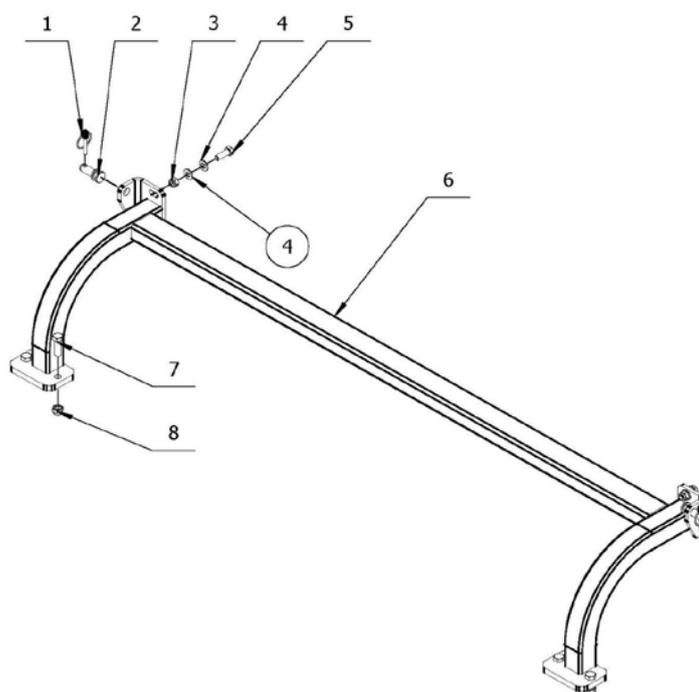
Machine forestière (image A)				
Élément	Référence	Nom	Qté	Remarque
1	1JL226-0000-0000-3	Pièces -3	1	Correspondant à (image 3)
2	1JL226-0000-0000-2	Pièces -2	1	Correspondant à (image 2)
3	1JL226-0000-0000-5	Pièces -5	1	Correspondant à (image 5)
4	1JL226-0000-0000-4	Pièces -4	1	Correspondant à (image 4)
5	1JL226-0000-0000-11	Pièces -11	1	Correspondant à (image 11)
6	1JL226-0000-0000-6	Pièces -6	2	Correspondant à (image 6)
7	1JL226-0000-0000-7	Pièces -7	1	Correspondant à (image 7)
8	1JL226-0000-0000-8	Pièces -8	1	Correspondant à (image 8)
9	1JL226-0000-0000-9	Pièces -9	1	Correspondant à (image 9)
10	1JL226-0000-0000-1	Pièces -1	1	Correspondant à (image 1)
11	1JL226-0000-0000-10	Pièces -10	1	Correspondant à (image 10)
12	1JL226-0000-0000-12	Pièces -12	1	Correspondant à (image 12), non présenté sur l'image A

Machine forestière (image 1)



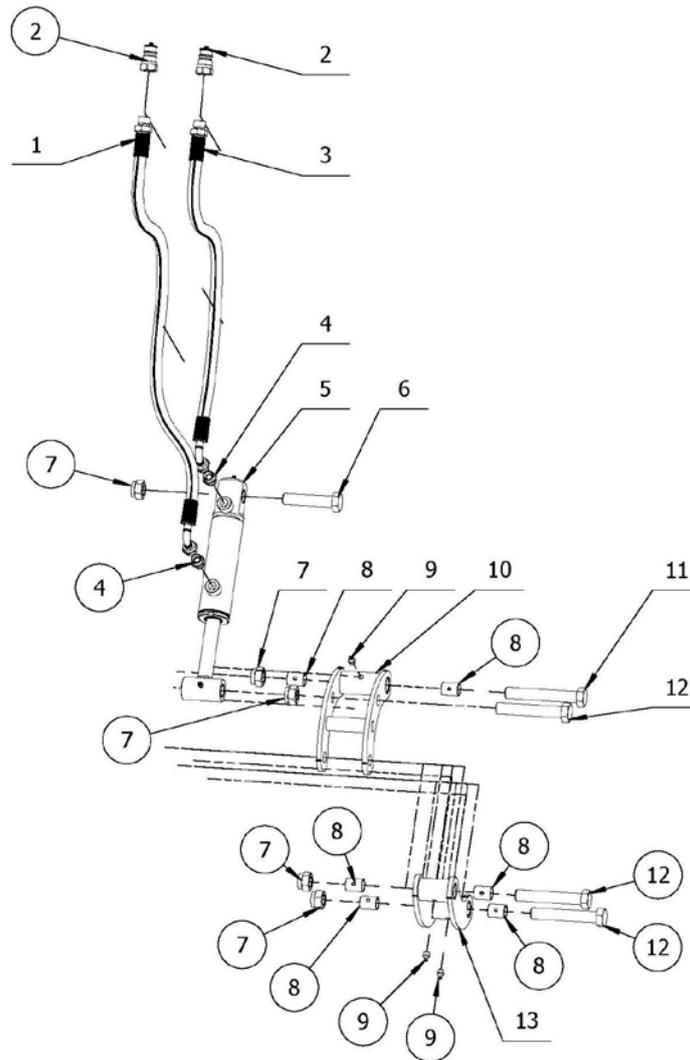
Machine forestière (image 1)					
Élément	N° d'article	Référence	Nom	Qté	Remarque
1	710730003	1JL226-0000-0001	Crochet	1	
2	810730066	1JL226-0300-0000	Châssis de suspension	1	
3	805760001	1G-180-00-019	Axe de suspension supérieur	1	
4	501011111	GB5783-M10X20	Vis à filetage complet	2	
5	506030036	GB93-10	Rondelle élastique	2	
6	501010808	GB5782-M20X110	Vis à filetage partiel	2	
7	501010810	GB5782-M20X130	Vis à filetage partiel	4	
8	810730116	1JL226-1500-0000	Tirant de suspension	2	
9	503010767	DIN985-M20	Écrou hexagonal freiné	6	
10	809820065	AGFR245-2500-00	Manchon de fixation	2	

Machine forestière (image 2)



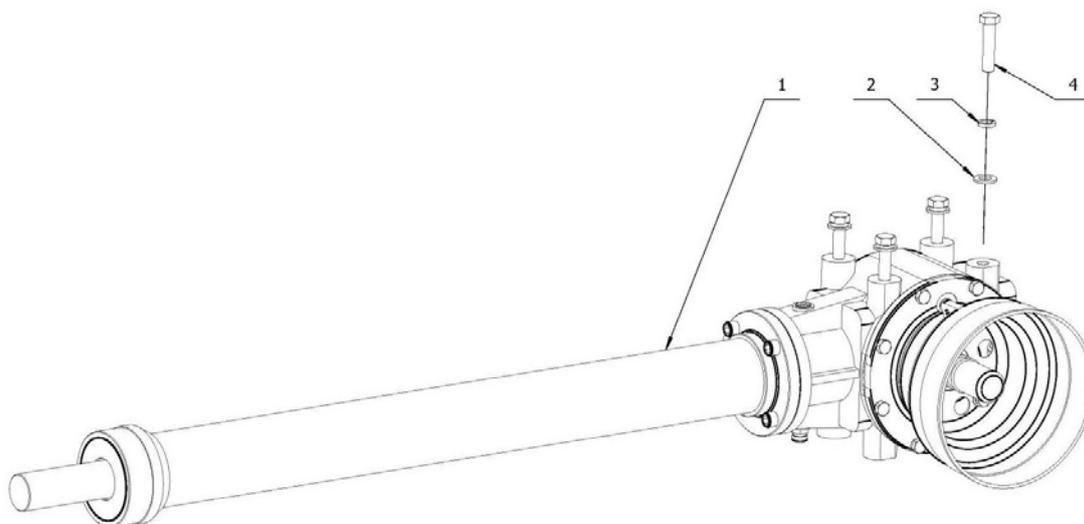
Machine forestière (image 2)					
Élément	N° d'article	Référence	Nom	Qté	Remarque
1	804750219	1LTF-550-G11004	Goupille de verrouillage Ø8	2	
2	710730160	1JL226-0000-0022	Goupille de fixation 1	2	
3	503010764	DIN985-M14	Écrou hexagonal freiné	2	
4	506010058	GB97.1-14	Rondelle plate	4	
5	501011142	GB5783-M14X40	Vis à filetage complet	2	
6	810730061	1JL226-0200-0000	Châssis d'écran arrière	1	
7	501011160	GB5783-M16X50	Vis à filetage complet	4	
8	503010765	DIN985-M16	Écrou hexagonal freiné	4	

Machine forestière (image 3)



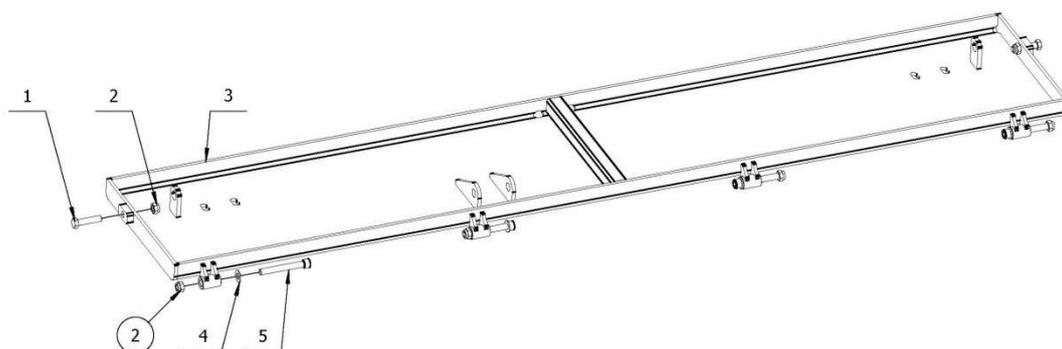
Machine forestière (image 3)					
Élément	N° d'article	Référence	Nom	Qté	Remarque
1	810730115	1JL226-1400-0000	Conduite d'huile	1	
2	703820055	QUICK-COUPLING-G1/2-G	Embout à goupille rapide G1/2	2	
3	810730114	1JL226-1300-0000	Conduite d'huile	1	
4	700250036	1CB-18-06WD	Adaptateur M18X1,5-G3/8	2	
5	810730113	1JL226-1200-0000	Vérin	1	
6	501010806	GB5782-M20X90	Vis à filetage partiel	1	
7	503010767	DIN985-M20	Écrou hexagonal freiné	5	
8	710730025	1JL226-0000-0017	Roulement COB 02 2030	6	
9	509010009	GB1152-M10X1	Coupelle d'huile	3	
10	810730103	1JL226-0900-0000	Jeu de traction de vérin 2	1	
11	501010810	GB5782-M20X130	Vis à filetage partiel	1	
12	501010809	GB5782-M20X120	Vis à filetage partiel	3	
13	810730107	1JL226-1000-0000	Jeu de traction de vérin 1	1	

Machine forestière (image 4)



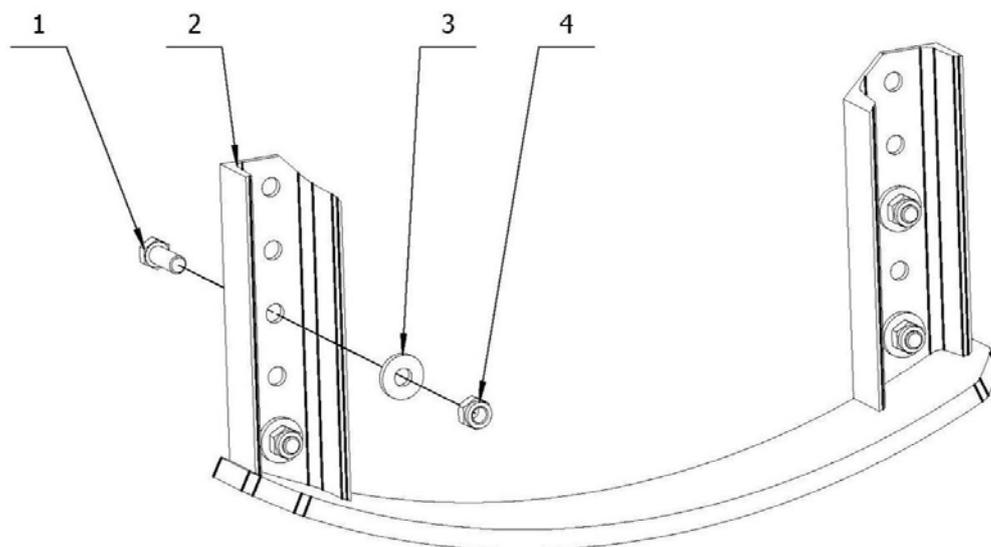
Machine forestière (image 4)					
Élément	N° d'article	Référence	Nom	Qté	Remarque
1	810730074	1JL226-0400-0000	Transmission complète	1	
2	506010058	GB97.1-14	Rondelle plate	4	
3	506030038	GB93-14	Rondelle élastique	4	
4	501010768	GB5782-M14X60	Vis à filetage partiel	4	

Machine forestière (image 5)



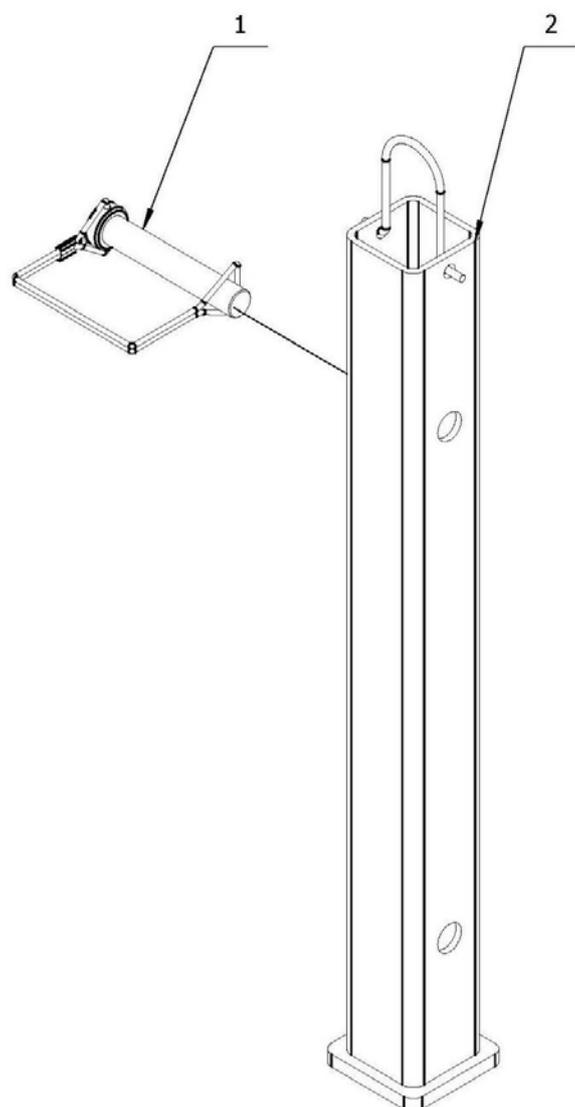
Machine forestière (image 5)					
Élément	N° d'article	Référence	Nom	Qté	Remarque
1	501010768	GB5782-M14X60	Vis à filetage partiel	2	
2	503010764	DIN985-M14	Écrou hexagonal freiné	6	
3	810730096	1JL226-0800-0000	Couvercle arrière 1	1	
4	506010058	GB97.1-14	Rondelle plate	4	
5	505011471	GB70.1-M14X110	Vis	4	

Machine forestière (image 6)



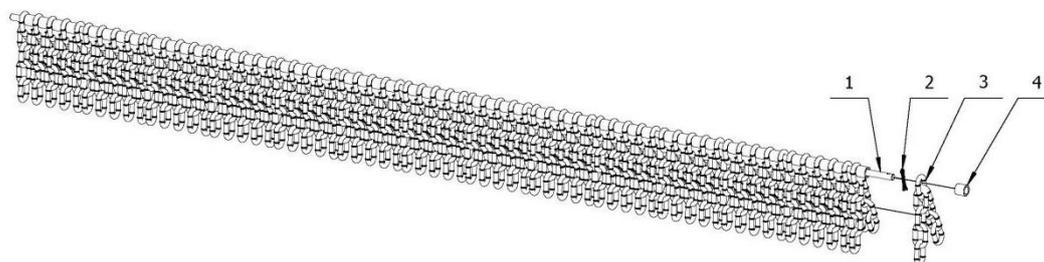
Machine forestière (image 6)					
Élément	N° d'article	Référence	Nom	Qté	Remarque
1	501011141	GB5783-M14X35	Vis à filetage complet	4	
2	810730086	1JL226-0500-0000	Rail de coulissement 1	1	
3	710730010	1JL226-0000-0008	Patin de rail de coulissement 1	4	
4	503010764	DIN985-M14	Écrou hexagonal freiné	4	

Machine forestière (image 7)



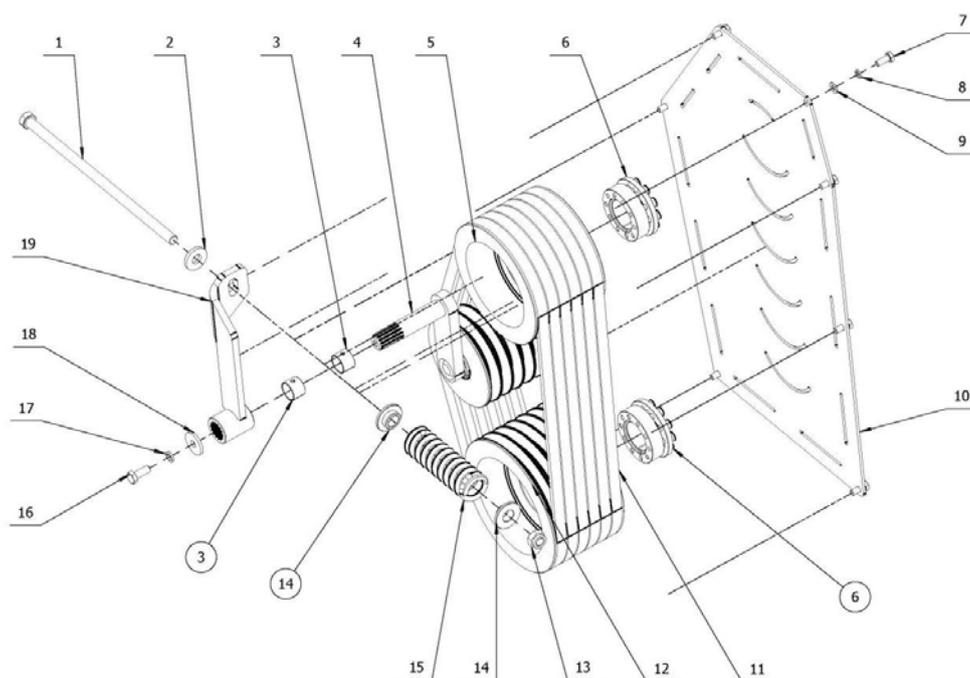
Machine forestière (image 7)					
Élément	N° d'article	Référence	Nom	Qté	Remarque
1	800920101	EF100.00.111A	Goupille carrée D	1	
2	810730091	1JL226-0700-0000	Renfort complet	1	

Machine forestière (image 8)



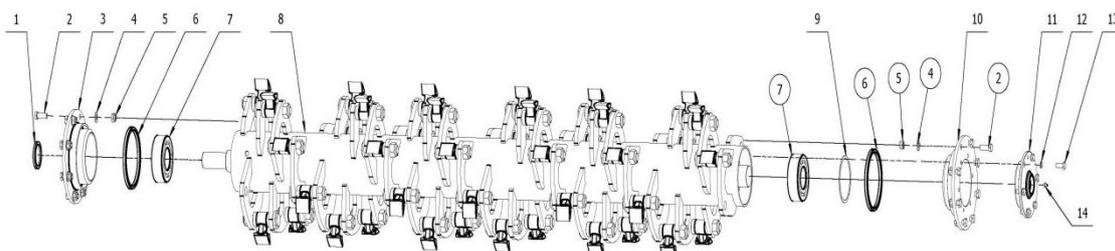
Machine forestière (image 8)					
Élément	N° d'article	Référence	Nom	Qté	Remarque
1	710730011	1JL226-0000-0009	Tige de chaîne 1	1	
2	508050100	GB91-5X40	Goupille fendue	1	
3	810730090	1JL226-0600-0000	Chaîne	67	
4	710730004	1JL226-0000-0002	Bague entretoise 1	54	

Machine forestière (image 9)



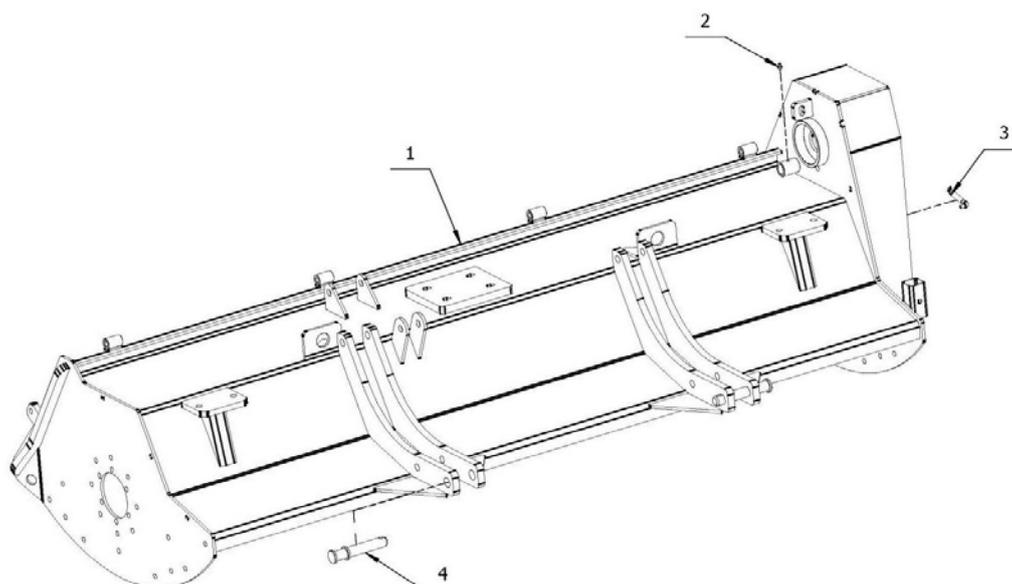
Machine forestière (image 9)					
Élément	N° d'article	Référence	Nom	Qté	Remarque
1	710730028	1JL226-0000-0020	Vis de tension 1	1	
2	710730007	1JL226-0000-0005	Rondelle de tension	1	
3	710730026	1JL226-0000-0018	Roulement COB 02 2520	2	
4	810730131	1JL226-1700-0000	Pièce de montage	1	
5	710730012	1JL226-0000-0010	Petite poulie de courroie	1	
6	515010011	REACH15-45X80	Couvercle	2	
7	501011099	GB5783-M8X20	Vis à filetage complet	7	
8	506030035	GB93-8	Rondelle élastique	7	
9	506010055	GB97.1-8	Rondelle plate	7	
10	710730005	1JL226-0000-0003	Couvercle de poulie de courroie	1	
11	710730016	1JL226-0000-0012	Courroie (XPB-1470)	6	
12	710730014	1JL226-0000-0011	Grande poulie de courroie	1	
13	503010764	DIN985-M14	Écrou hexagonal freiné	1	
14	710730008	1JL226-0000-0006	Bague d'arrêt de ressort	2	
15	710730009	1JL226-0000-0007	Ressort	1	
16	501011112	GB5783-M10X25	Vis à filetage complet	1	
17	506030036	GB93-10	Rondelle élastique	1	
18	710730006	1JL226-0000-0004	Rondelle de tension 2	1	
19	810730110	1JL226-1100-0000	Châssis de tension	1	

Machine forestière (image 10)



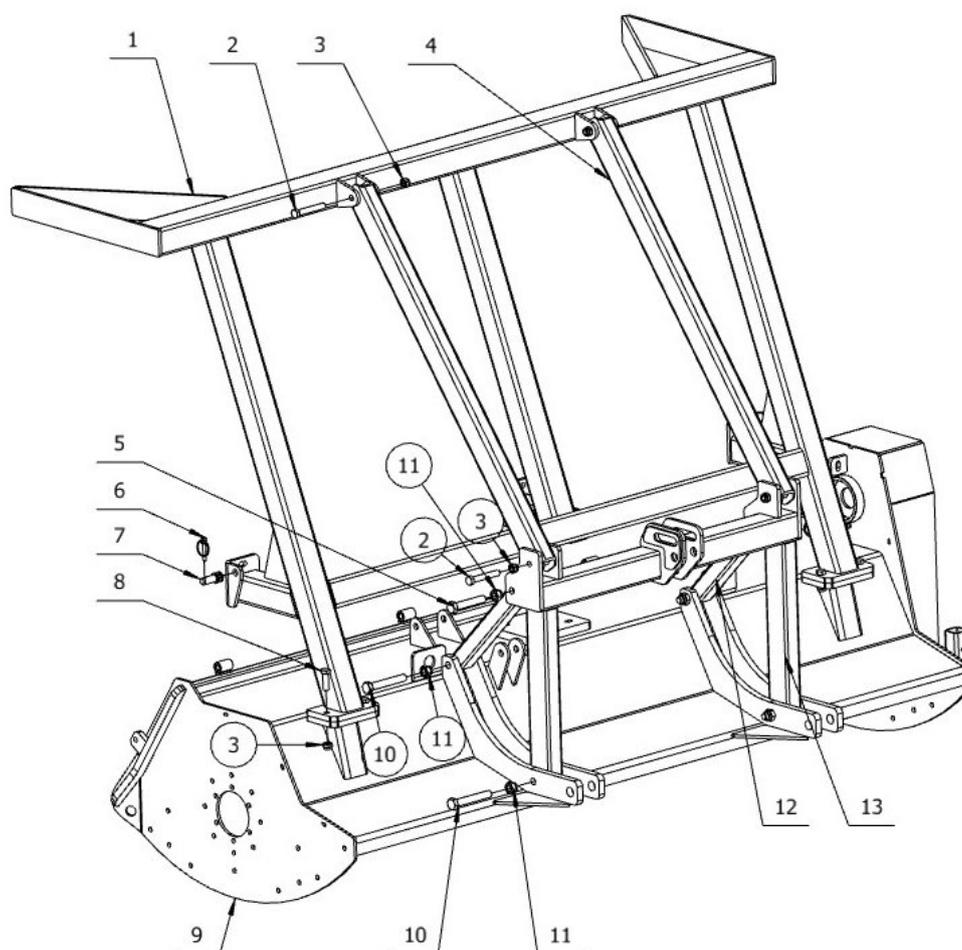
Machine forestière (image 10)					
Élément	N° d'article	Référence	Nom	Qté	Remarque
1	510020707	GB13871-FB-60X75X8	Bague d'étanchéité FB	1	
2	501011142	GB5783-M14X40	Vis à filetage complet	16	
3	710730017	1JL226-0000-0013	Siège de roulement 1	1	
4	506010058	GB97.1-14	Rondelle plate	16	
5	503010764	DIN985-M14	Écrou hexagonal freiné	16	
6	710730027	1JL226-0000-0019	Bague feutre d'étanchéité 1	2	
7	511011101	GB288-22312-C	Roulement à rouleaux auto-centreur	2	
8	810730119	1JL226-1600-0000	Arbre de lames	1	
9	710730023	1JL226-0000-0015	Tampon entretoise 1	1	
10	710730020	1JL226-0000-0014	Siège de roulement 2	1	
11	710730158	1JL226-0000-0021	Presse-étoupe de roulement	1	
12	506030037	GB93-12	Rondelle élastique	6	
13	501011126	GB5783-M12X30	Vis à filetage complet	6	
14	509010009	GB1152-M10X1	Coupelle d'huile	1	

Machine forestière (image 11)



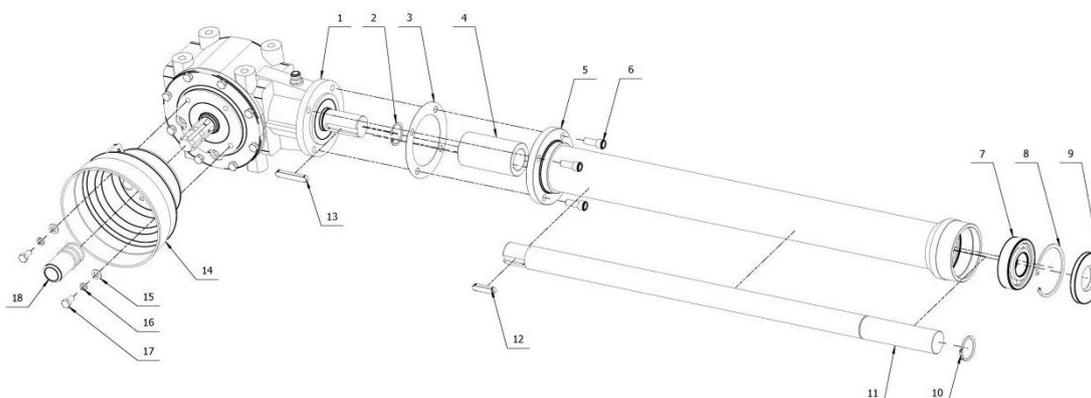
Machine forestière (image 11)					
Élément	N° d'article	Référence	Nom	Qté	Remarque
1	810730029	1JL226-0100-0000	Capot	1	
2	509010009	GB1152-M10X1	Coupelle d'huile	1	
3	810730139	1JL226-1800-0000	Pièce d'arrivée de graisse	1	
4	706790181	EFAG140.014A-1	Goupille inférieure de suspension	2	

Machine forestière (image 12)



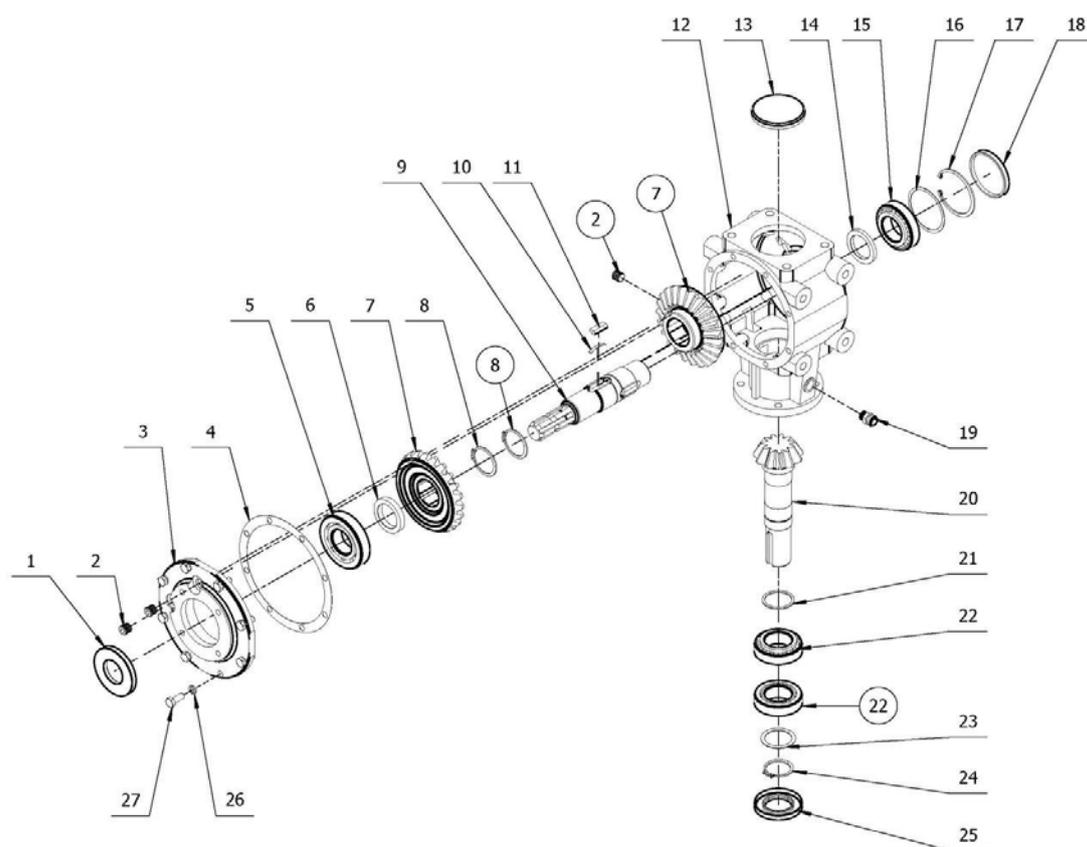
Machine forestière (image 12)					
Élément	N° d'article	Référence	Nom	Qté	Remarque
1	810730141	1JL226-1900-0000	Barrière 1	1	
2	501010784	GB5782-M16X100	Vis à filetage partiel	4	
3	503010765	DIN985-M16	Écrou hexagonal freiné	8	
4	810730147	1JL226-2000-0000	Barrière 2	2	
5	501010808	GB5782-M20X110	Vis à filetage partiel	2	
6	804750219	1LTF-550-G11004	Goupille de verrouillage complète Ø8	3	
7	710730160	1JL226-0000-0022	Goupille de fixation 1	3	
8	501011160	GB5783-M16X50	Vis à filetage complet	4	
9	810730029	1JL226-0100-0000	Capot	1	
10	501010810	GB5782-M20X130	Vis à filetage partiel	4	
11	503010767	DIN985-M20	Écrou hexagonal freiné	6	
12	810730116	1JL226-1500-0000	Tirant de suspension	2	
13	810730066	1JL226-0300-0000	Châssis de suspension	1	

Transmission complète (image 13)



Transmission complète (image 13)					
Élément	N° d'article	Référence	Nom	Qté	Remarque
1	810730076	1JL226-0401-0000	Réducteur	1	
2	506060572	JB4341-42 (2 mm)	Anneau élastique	1	
3	702620017	AGM200.130	Rondelle papier	1	
4	710730164	1JL226-0400-0002	Couvercle d'adaptateur	1	
5	810730082	1JL226-0402-0000	Tube d'arbre	1	
6	505011444	GB70.1-M12X30	Vis	4	
7	511021553	GB276-6309-2RS	Roulement à billes à gorge profonde	1	
8	506060199	GB893.1-100	Anneau élastique A	1	
9	510020710	GB13871-FB-45X100X10	Bague d'étanchéité FB	1	
10	506060519	JB4342-45 (2,5 mm)	Anneau élastique	1	
11	710730075	1JL226-0400-0001	Arbre (5)	1	
12	507010101	GB1096-A-12X8X50	Clavette plate A	1	
13	507010104	GB1096-A-12X8X70	Clavette plate A	1	
14	703400202	FM120.00.199C	Couvercle de prise de force	1	
15	506010056	GB97.1-10	Rondelle plate	2	
16	506030036	GB93-10	Rondelle élastique	2	
17	501011111	GB5783-M10X20	Vis à filetage complet	2	
18	702420030	EF100.00.177	Couvercle antirouille d'arbre d'entrée	1	

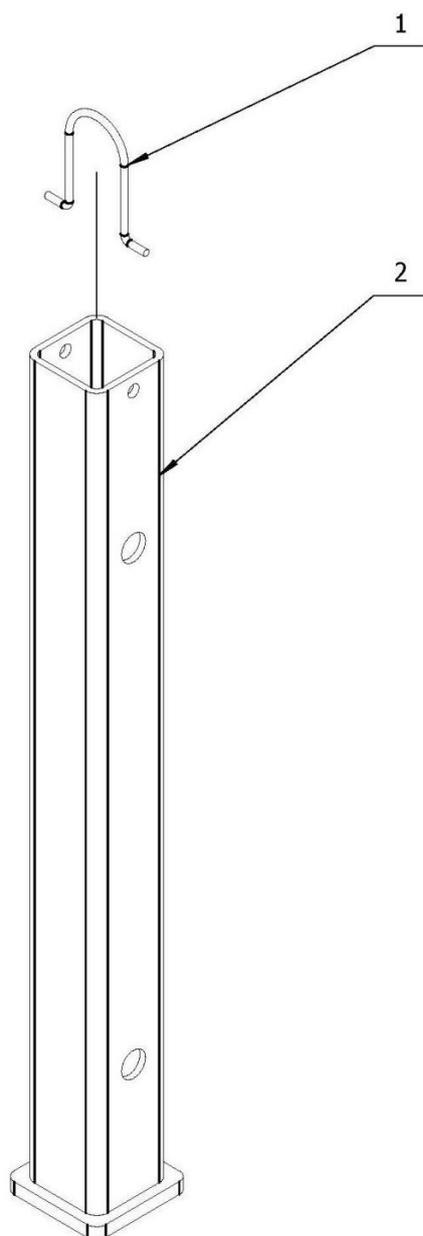
Réducteur (image 14)



Réducteur (image 14)					
Élément	N° d'article	Référence	Nom	Qté	Remarque
1	510020708	CFW-45X90X10	Bague d'étanchéité FB	1	
2	516010003	ZBT32001.3-ZG3/8-19"	Bouchon conique	3	
3	709100010	AG20.02.C03	Chapeau de coquille 311	1	
4	710730078	1JL226-0401-0002	Rondelle papier d'étanchéité 1	1	
5	511016491	GB297-30309	Roulement	1	
6	710730080	1JL226-0401-0006	Anneau élastique 2	1	
7	710730001	1JL226-0401-0004	Pignon conique 2	2	
8	506060325	GB894.1-50	Anneau élastique A	2	
9	710730079	1JL226-0401-0003	Arbre d'entrée	1	
10	702480007	AG14.01.C07	Ressort à lame	4	
11	702480006	AG14.01.C06	Clavette	4	
12	710730165	1JL226-0401-0007	Coquille de réducteur	1	
13	702650043	NFG-RCA-90X10	Chapeau 90X10	1	
14	710730077	1JL226-0401-0001	Anneau élastique 1	1	
15	511016442	GB297-32209	roulement	1	
16	710730166	TZDP-85-75-1	Patin de réglage 3	1	
17	506060193	GB893.1-85	Anneau élastique A	1	
18	706000028	HM7FT.30.14	Couvercle Ø85X10	1	
19	705290211	CBW-00-011B	Bouchon pneumatique ZG3/8	1	
20	710730002	1JL226-0401-0005	Pignon conique 1	1	
21	710730167	TZDP-54-46-2	Cale de réglage 1	1	
22	511016391	GB297-33109	Roulement	2	
23	710730168	TZDP-58-45-1	Cale de réglage 2	1	

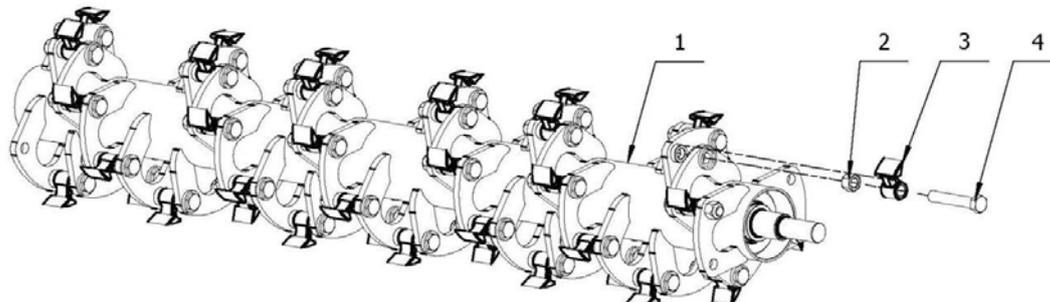
Réducteur (image 14)					
Élément	N° d'article	Référence	Nom	Qté	Remarque
24	506060519	JB4342-45 (2,5 mm)	Anneau élastique	1	
25	510020673	CFW-45X80X10	Bague d'étanchéité FB	1	
26	506030036	GB93-10	Rondelle élastique	8	
27	501011112	GB5783-M10X25	Vis à filetage complet	8	

Entretoise (image 15)



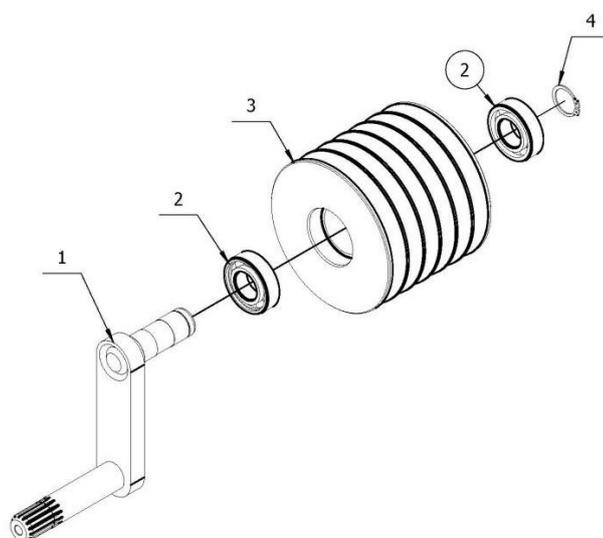
Entretoise (image 15)					
Élément	N° d'article	Référence	Nom	Qté	Remarque
1	710730092	1JL226-0700-0001	Bague entretoise 1	1	
2	810730093	1JL226-0701-0000	Entretoise	1	

Arbre de lames (image 16)



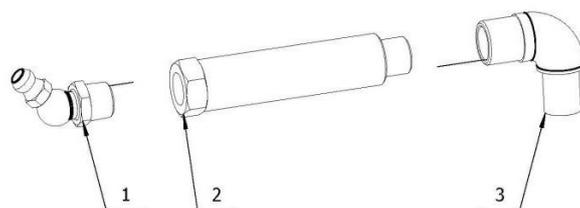
Arbre de lames (image 16)					
Élément	N° d'article	Référence	Nom	Qté	Remarque
1	810730121	1JL226-1601-0000	Arbre de lames	1	
2	503010317	GB6184-M24	Contre-écrou	46	
3	710730120	1JL226-1600-0001	Lame	46	
4	501010834	GB5782-M24X130	Vis à filetage partiel	46	

Roue de tension complète (image 17)



Roue de tension complète (image 17)					
Élément	N° d'article	Référence	Nom	Qté	Remarque
1	810730135	1JL226-1701-0000	Châssis complet 1	1	
2	511021988	GB276-6205-RS	Roulement à billes à gorge profonde	2	
3	710730132	1JL226-1700-0001	Poulie de tension de courroie	1	
4	506060310	GB894.1-25	Anneau élastique	1	

Pièce d'arrivée de graisse (image 18)



Pièce d'arrivée de graisse (image 18)					
Élément	N° d'article	Référence	Nom	Qté	Remarque
1	509010020	GB1153-M10X1X45°	Coupelle d'huile	1	
2	710730140	1JL226-1800-0001	Adaptateur 1	1	
3	705091582	4TJ141-4400-03	Adaptateur	1	