



KOLLER

FORSTTECHNIK

KOLLER GmbH • Kufsteiner Wald 26 • A-6334 Schwoich bei Kufstein/Austria
Tel. +43 5372 63257 • Fax +43 5372 63257-7 • office@kollergmbh.com • www.kollergmbh.com

Mode d'emploi

Coin d'abattage mécanique

Édition : 2017/01
(valable dès le modèle 2015)



 Français

Modèle déposé !

Informations importantes sur ce mode d'emploi

Ce mode d'emploi doit permettre une utilisation sûre et conforme à l'usage prévu du coin d'abattage mécanique.

Le mode d'emploi doit être lu et appliqué par toute personne chargée de travailler avec le coin d'abattage mécanique.

Une utilisation impropre de l'appareil, en particulier le non-respect des consignes de sécurité et des mises en garde, peut causer des blessures corporelles pouvant aller jusqu'à la mort.

Dans le cas d'une utilisation professionnelle, respecter, en plus du mode d'emploi, les directives, les normes et les lois obligatoires applicables sur le lieu ou le territoire d'utilisation concernant l'exécution de travaux en toute sécurité et dans les règles.

Tous les documents sont protégés par la loi sur les droits d'auteur. La transmission et la reproduction de documents, même partielle, ainsi qu'une exploitation et divulgation du contenu ne sont pas autorisées, sauf accord formel.

Le mode d'emploi est un élément essentiel de l'appareil. Il est impératif de fournir ce mode d'emploi à l'achat du coin d'abattage.

Si vous avez des questions après avoir lu ce mode d'emploi, adressez-vous à Koller GmbH.

Importance de conserver des modes d'emploi

Le mode d'emploi doit toujours être disponible et conservé à portée de main, à proximité de l'appareil.

Signes et symboles figurant dans ce mode d'emploi



DANGER

Mention utilisée pour indiquer une situation immédiatement dangereuse, qui, si elle n'est pas évitée, peut provoquer des blessures graves voire la mort.



AVERTISSEMENT

Mention utilisée pour indiquer une situation potentiellement dangereuse, qui, si elle n'est pas évitée, pourrait provoquer des blessures graves voire la mort.



PRUDENCE

Mention utilisée pour indiquer une situation potentiellement dangereuse, qui, si elle n'est pas évitée, pourrait provoquer des blessures légères ou modérées.



REMARQUE

Vous informe des risques de dommages encourus par la machine.

Sommaire

1	Généralités	6
1.1	Identification	6
1.2	Modification des produits	6
1.2.1	Garantie « usage professionnel »	6
1.2.2	Garantie « usage privé »	6
1.2.3	Pas de garantie	6
2	Description du produit	7
2.1	Caractéristiques techniques	7
2.1.1	Vue d'ensemble	7
2.1.2	Utilisation	7
2.1.3	Caractéristiques, dimensions et poids	8
2.1.4	Environnement	8
2.1.5	État à la livraison	8
2.1.6	Accessoires en option	8
2.1.7	Marquage	8
3	Consignes de sécurité de base	9
3.1	Consignes de sécurité	9
3.2	Mises en garde	10
3.3	Sécurité des produits	11
3.4	Utilisation normale	11
3.5	Mauvaises utilisations prévisibles	11
3.6	Zones dangereuses lors de l'abattage	11
3.7	Zones dangereuses lors de débardage par câble porteur	12
3.7.1	Zones dangereuses générales	12
3.7.2	Zones dangereuses spéciales	13
3.7.3	Zones dangereuses dans l'angle d'un câble chargé	14
3.7.4	Zones dangereuses sur le lieu d'entreposage à cause de la grue	14
3.8	Comportement en zones dangereuses	15
3.9	Informations en cas d'urgence	16
3.10	Marquage et le bouclage des zones dangereuses	16
4	Montage et fonctionnement	17
4.1	Montage	17
4.1.1	Caractéristiques, dimensions et poids	17
4.2	Description du fonctionnement	18
5	Utilisation	19
5.1	Consignes de sécurité sur l'utilisation	19
5.2	Mises en garde sur l'utilisation	20
5.3	Fonctionnement de l'appareil	22
5.3.1	Contrôle avant de commencer le travail d'abattage de la journée	24
5.3.2	Entretien par les opérateurs	24
5.4	Défaillances	24
6	Maintenance	25
6.1	Consignes de sécurité sur la maintenance	25
6.2	Travaux de maintenance	25
6.2.1	Travaux d'entretien et de nettoyage	25
6.2.2	Lubrification / Graissage / Contrôle	26
6.2.3	Contrôle du fonctionnement	26
6.3	Informations sur le service clientèle	27
7	Stockage	27
7.1	Conditions de stockage	27
7.1.1	Avant un arrêt de fonctionnement prolongé	27

7.1.2	Mise en service après le stockage	27
8	Transport	28
8.1	Consignes de sécurité pour le transport	28
8.2	Transport	28
9	Mise au rebut	29
10	Liste des pièces de rechange	30

1 Généralités

1.1 Identification

Mode d'emploi original du coin d'abattage mécanique

Édition : 2017/01 (valable dès le modèle 2015)

Langue : Français

Produit

Série :	Coin d'abattage	Coin d'abattage étroit
Type :	Coin d'abattage mécanique	Coin d'abattage mécanique
Numéro :	060-024-008	060-025-008
Année de construction et n° :	voir plaque signalétique	voir plaque signalétique

Fabricant

Koller GmbH
Kufsteiner Wald 26
A-6334 Schwoich

Tél. : +43 5372 63257

Fax : +43 5372 63257-7

E-mail : office@kollergmbh.com

www.kollergmbh.com

1.2 Modification des produits

Des modifications ou des extensions du coin d'abattage apportées par le client ne sont pas autorisées.

Toute transformation du coin d'abattage entraîne l'invalidation de la déclaration de conformité.

Des modifications ou des extensions sont autorisées seulement si elles ont fait l'objet d'un accord avec Koller GmbH.

1.2.1 Garantie « usage professionnel »

Les droits de garantie légaux reviennent à l'acheteur pendant une période de garantie de 2 mois à compter de la date du transfert des risques.

Le vendeur doit pouvoir bénéficier de la possibilité a posteriori et dans un délai raisonnable, de remplir ses obligations. En outre, toute autre demande, et plus particulièrement toute demande de dommages et intérêts, est, dans la mesure où la loi le permet, exclue. Les défauts matériels doivent immédiatement faire l'objet d'une réclamation par écrit à l'égard du vendeur.

1.2.2 Garantie « usage privé »

Les droits de garantie légaux reviennent à l'acheteur pendant une période de garantie de 24 mois à compter de la date du transfert des risques.

1.2.3 Pas de garantie

Le fabricant décline toute responsabilité dans les cas énumérés ci-dessous.

- Pour toutes les pièces soumises à une usure naturelle. Il s'agit, entre autres, des roulements etc.
- Pour les défauts résultant d'intempéries, d'effets chimiques, physiques, électrochimiques ou électriques, dans la mesure où ceux-ci ne sont pas imputables à une erreur de la part de Koller GmbH.
- Pour les défauts résultant du non-respect des consignes relatives à l'utilisation, à l'entretien et à la maintenance de l'appareil selon le mode d'emploi.
- Pour les défauts résultant de la non-utilisation de pièces de rechange d'origine de Koller GmbH ou d'une erreur de montage effectuée par l'acheteur ou par des tiers ou d'un traitement erroné ou négligé.
- Pour les conséquences de modifications inadéquates et effectuées sans l'accord de Koller GmbH ou travaux de réparation de l'acheteur ou de tiers.
- Pour les défauts résultant d'une utilisation inadéquate ou incorrecte.
- Pour des dommages et des limitations de puissance résultant de l'utilisation d'accessoires et

de pièces non d'origine.

2 Description du produit

2.1 Caractéristiques techniques

2.1.1 Vue d'ensemble



2.1.2 Utilisation

Les coins d'abattage mécaniques sont utilisés dans la récolte de bois lourd et moyen.

Par rapport aux autres modèles de coins, la possibilité de réduire et de repositionner le coin à une hauteur d'écartement très faible constitue une amélioration essentielle et une simplification du déroulement du travail.

Dans le cadre de la construction de pylônes intermédiaires, comme c'est nécessaire dans les installations de câble-grue, l'écimage est beaucoup plus sûr grâce à une manipulation simple et sans vibration par rapport au travail avec des coins traditionnels.

Enfoncer un coin sans vibration diminue le danger dû à des chutes de bois mort.

2.1.3 Caractéristiques, dimensions et poids

Série :	Coin d'abattage	Coin d'abattage étroit
Poids :	2,95 kg	2,30 kg
Poids avec cliquet :	3,60 kg	2,95 kg
Longueur/largeur/hauteur :	350 mm/95 mm/85 mm	350 mm/65 mm/85 mm
Course / rotation :	2,5 mm	2,5 mm
Couple max. :	250 Nm	150 Nm
Course max. :	35 mm	35 mm
Force de compression max. :	20 t	15 t
Épaisseur du bois :	bois lourd	bois moyen

2.1.4 Environnement

Le coin d'abattage a été conçu pour des températures d'Europe centrale et peut fonctionner entre -15 °C et +40 °C.

2.1.5 État à la livraison

Coin d'abattage mécanique
Cliquet
Mode d'emploi

2.1.6 Accessoires en option

Cliquet télescopique, réf. V-0800139, poids 1,10 kg



REMARQUE

Le cliquet télescopique ne doit être utilisé qu'avec le coin d'abattage réf. 060-024-008 !

2.1.7 Marquage



Type	Référence
Force de compression max.	Tonne
Masse nette	Kilogramme
Année de construction/N°	2015/000

3 Consignes de sécurité de base

3.1 Consignes de sécurité

Quoi qu'il en soit, respecter en priorité les consignes de sécurité légales (par ex. instructions de prévention des accidents en « forêts »).

Seules les personnes ayant les capacités physiques et mentales appropriées et ayant été formées et instruites en conséquence pourront postuler. Faites attention aux restrictions d'emploi pour les mineurs (-18 ans).

L'opérateur doit avoir suivi une formation en techniques d'abattage et travaux forestiers. Il est recommandé de suivre des cours à ce sujet.

Avant d'accepter l'emploi, l'employeur doit informer le travailleur des dangers et des mesures de protection. Cette instruction doit être répétée au moins une fois par an ainsi qu'après des accidents et quasi-accidents et à chaque changement d'outillage et de méthodes de travail.

Cette instruction doit être formulée de façon compréhensible pour le travailleur (éventuellement dans sa langue maternelle). L'employeur doit s'assurer que le travailleur a aussi compris l'instruction.

L'employeur doit apporter des preuves écrites sur cette instruction. Les travailleurs doivent suivre les instructions de l'employeur et utiliser correctement l'équipement de protection prévu à cet effet et de le traiter avec soin.

Équipement de protection individuelle (en fonction de l'activité correspondante) : casque de protection, protection auditive appropriée, gants de travail, chaussures de sécurité, vêtement de signalisation pour haut du corps, dispositif antichute, pantalon anti-coupures.

Le travail isolé est interdit !

Équipement de premier secours : Avoir à portée de main une trousse de secours conforme à la norme spécifique au pays.

Chaque participant doit posséder une formation et des connaissances en premier secours. Mettre en œuvre la chaîne de sauvetage en forêt.

Suivez les indications spécifiques au pays concernant le marquage et le bouclage des zones dangereuses ainsi que les obligations en matière de déclaration et d'autorisation.

Toutes les personnes doivent se comporter de manière à ne pas se mettre en danger ni un tiers. En cas de danger imminent, prendre immédiatement toutes les mesures pour éviter des dommages corporels et matériels.

La consommation d'alcool, même en petites quantités, est strictement interdite.

En cas de mauvais temps, cesser les travaux d'abattage.

Le non-respect des consignes de sécurité et des mises en garde peut entraîner des blessures graves ou la mort.

3.2 Mises en garde

DANGER



Haute tension mortelle !

Travailler trop près de lignes électriques aériennes peut entraîner la mort ou de graves blessures suite à un choc électrique.

- Vérifiez où se trouvent les lignes électriques aériennes.
- Ne touchez jamais une ligne électrique aérienne. Ne partez jamais du principe qu'une ligne aérienne n'est pas sous tension.
- Renseignez-vous sur la tension de service des lignes aériennes.
- Renseignez-vous sur les distances de travail à respecter avec les lignes aériennes et respectez-les impérativement.
- Prenez les mesures de protection avec l'opérateur concerné par la ligne aérienne.

DANGER



Risque de blessure et danger de mort dans la zone dangereuse !

Pendant l'opération, le rebondissement des câbles peut entraîner des blessures graves ou la mort. La présence de personnes dans des zones dangereuses pendant l'activité est interdite.

Zones dangereuses :

- La zone sous la charge.
- La zone sous le câble porteur chargé et les zones proches à droite et à gauche de la ligne du câble porteur.
- Proximité de l'ancrage.
- Zones non protégées entre les angles intérieurs des poulies de renvoi chargées.
- Zones qui peuvent être menacées par des câbles de levage déchaînés ou rebondissant pour revenir à leur situation d'origine, des élingues pour charges incontrôlables ainsi que des charges passant dessous et traversantes.

DANGER



Risque de blessure et danger de mort dus à une chute de charge !

La chute de charges peut entraîner des blessures graves ou la mort.

- Ne restez jamais dans des zones où des charges et des pièces sont suspendues.
- Il est interdit de séjourner dans l'angle d'un câble chargé et sous la charge en suspension.
- En cas de danger, dû au fait que des branches en vrac, des parties d'arbre, des arbres en suspension ou du bois mort puissent tomber, être projetés ou se renverser, ne déplacer la charge que si toutes les personnes ont quitté la zone dangereuse.

DANGER



Risque de blessure et danger de mort dus à un terrain impraticable !

L'inattention peut entraîner des blessures graves voire la mort.

- Ne jamais tourner le dos à un obstacle.
- Ne jamais marcher à reculons.
- Toujours se tenir derrière des arbres accrochés ou derrière le dernier arbre accroché.
- Ne jamais se trouver à proximité ou sur des arbres couchés pendant la chute d'autres arbres.
- Pendant un déplacement, observer la pente au-dessus. Des troncs, des enchevêtrements de racines ou des pierres peuvent se mettre à rouler.
- Toujours faire attention au terrain et à l'environnement.

3.3 Sécurité des produits

Le coin d'abattage est conforme à l'état de la technique et aux règles techniques de sécurité reconnues, pourtant des dangers peuvent apparaître.

N'utilisez le coin d'abattage que s'il est dans un état irréprochable.

Faites donc attention aux consignes de sécurité décrites dans le mode d'emploi et aux mises en garde.

3.4 Utilisation normale

Les coins d'abattage mécaniques sont utilisés dans la récolte de bois lourd et moyen.

Par rapport aux autres modèles de coins, la possibilité de réduire et de repositionner le coin à une hauteur d'écartement très faible constitue une amélioration essentielle et une simplification du déroulement du travail.

Dans le cadre de la construction de pylônes intermédiaires, comme c'est nécessaire dans les installations de câble-grue, l'écimage est beaucoup plus sûr grâce à une manipulation simple et sans vibration par rapport au travail avec des coins traditionnels.

Enfoncer un coin sans vibration diminue le danger dû à des chutes de bois mort.

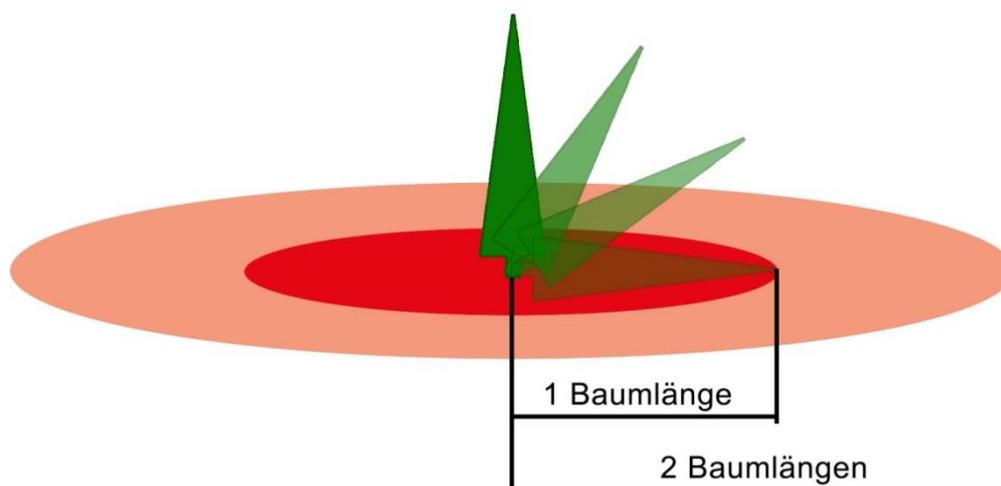
3.5 Mauvaises utilisations prévisibles

Tourner le coin uniquement jusqu'à l'entaille indiquée. Lorsqu'on tourne le coin sur la longueur maximale jusqu'à l'entaille, on endommage le filetage et la plaque d'écartement en cas de nouvelle rotation !

Le coin d'abattage mécanique ne remplace pas la traction par câble !

La manipulation du coin se fait avec un cliquet. Ne pas taper dessus !
Ne pas utiliser de rallonges de tubes ou dispositif similaire !

3.6 Zones dangereuses lors de l'abattage



En principe, la zone d'abattage d'un arbre est un périmètre dont le rayon équivaut au moins à deux fois la hauteur de l'arbre à abattre.

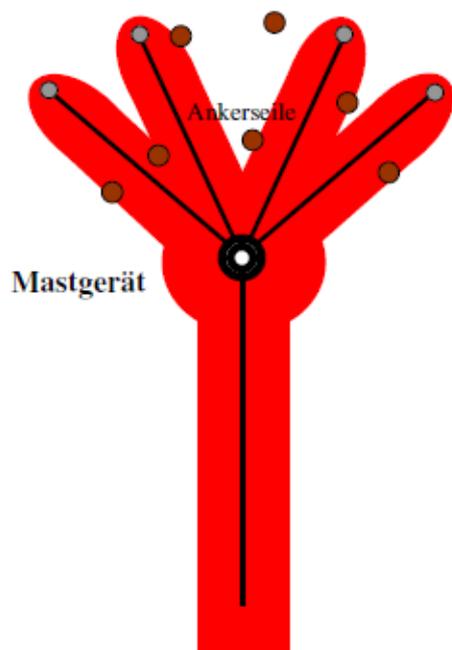
En raison d'une situation dangereuse particulière, par ex. pente, il peut être nécessaire d'étendre la zone de travaux d'abattage à plus de deux fois la hauteur de l'arbre.

3.7 Zones dangereuses lors de débardage par câble porteur

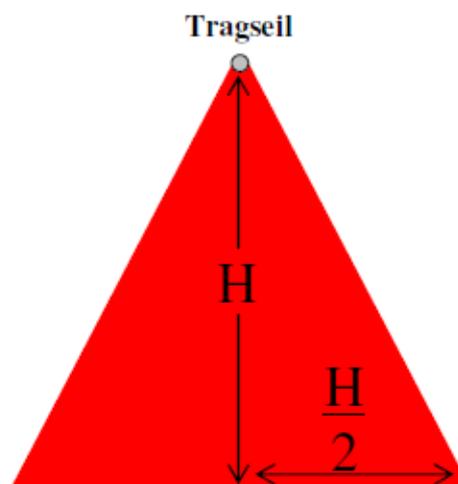
Source : AUVA : FHP Kooperationsplattform Forst Holz Papier, Holzernte im Seilgelände, 2011, Betriebsordnung Seite 4.

3.7.1 Zones dangereuses générales

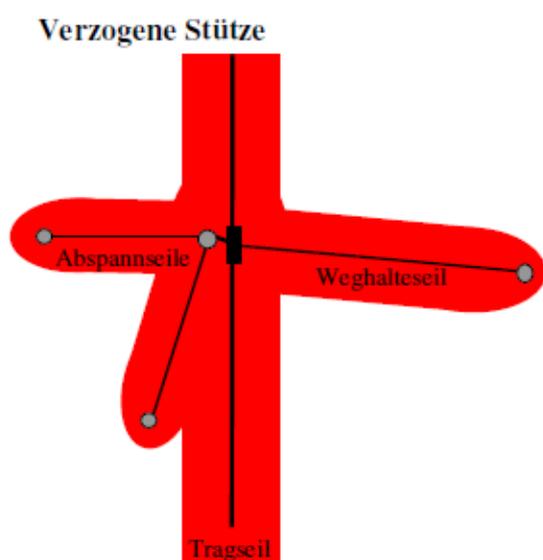
par des câbles chargés lors du débardage par câble porteur
(Des câbles et des installations sont considérés chargés pendant l'arrivée de charges et le parcours en charge.)



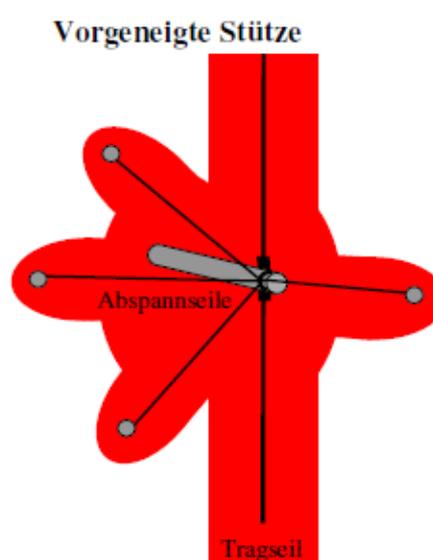
Dessin 1
Haubanage de mât, mât, câble porteur



Dessin 2
Câble porteur



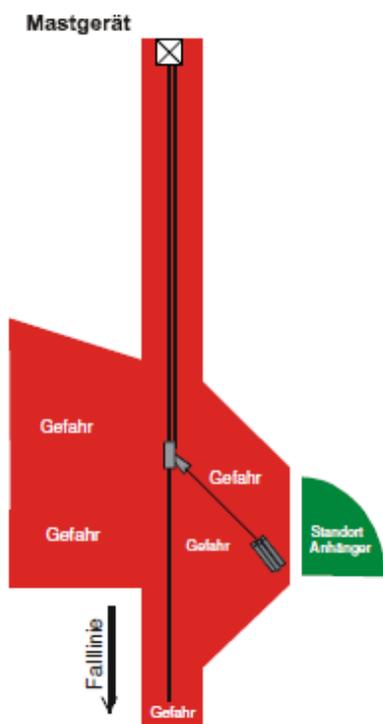
Dessin 3
Support, câble porteur



Dessin 4
Support, câble porteur

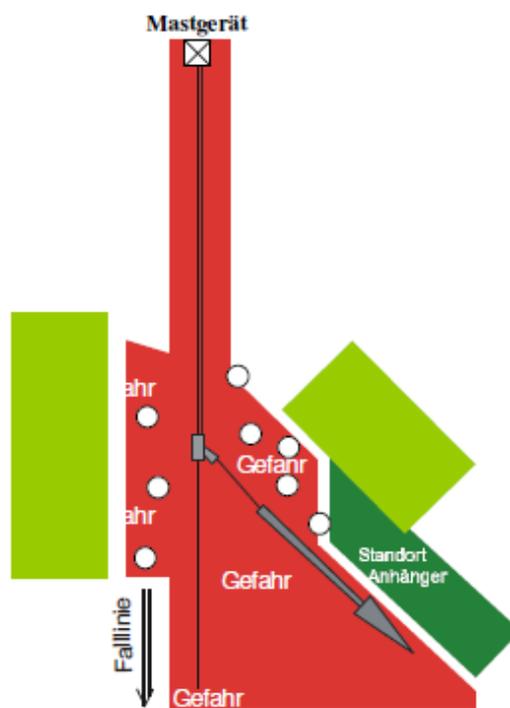
3.7.2 Zones dangereuses spéciales

par la réception de charges lors du débardage par câble porteur



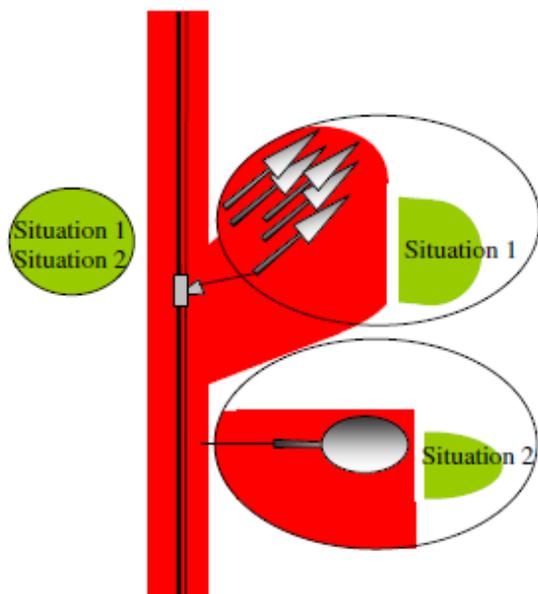
Dessin 5

Charge dans la méthode par assortiments débardage en montée



Dessin 6

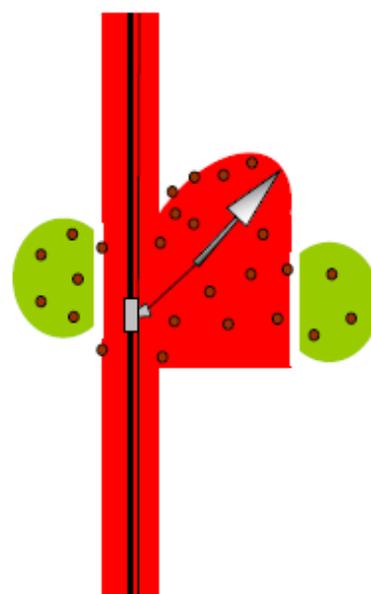
Charge dans la méthode par bois long, bois court, arbre entier et partie d'arbre débardage en montée



Dessin 7

Chaîne de travail interrompue par coupe rase débardage en pente

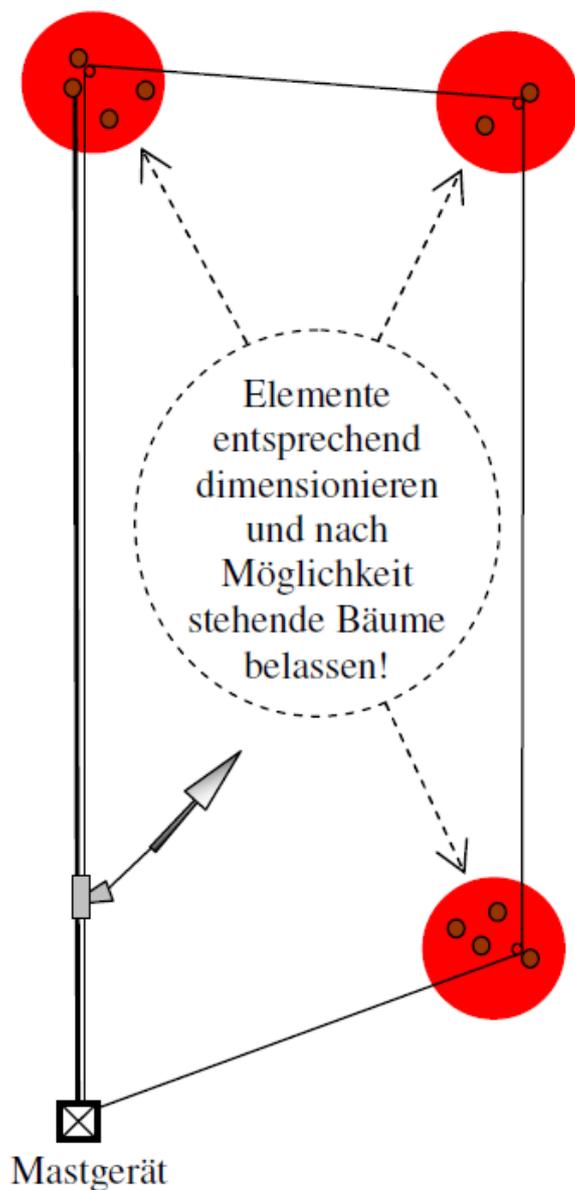
À part la charge à débarder, toujours faire attention à la charge à plat, déjà préabattue qui peut être libérée au cours de l'afflux.



Dessin 8

Coupe sélective, clairière débardage en pente
Chaîne de travail close.
Les arbres restants empêchent la charge de glisser.

3.7.3 Zones dangereuses dans l'angle d'un câble chargé lors d'un stationnement indispensable



Dessin 9

Lors d'un stationnement indispensable dans l'angle
d'un câble chargé

3.7.4 Zones dangereuses sur le lieu d'entreposage à cause de la grue

Grue forestière : portée de la grue + deux fois la longueur de l'assortiment
Grue forestière avec processeur : deux fois la longueur de l'arbre

3.8 Comportement en zones dangereuses

1. **Appréciation de l'avancée des travaux sur terrain raide**

Apprécier l'avancée des travaux selon la méthode de travail.

Méthode par assortiments : S'il existe des risques liés à un glissement ou à un roulement du bois, il est recommandé de travailler le plus possible au-dessus ou latéralement au danger et d'apprécier l'avancée des travaux de haut en bas.

Méthode par arbre entier/bois long avec préabattage : La progression du débardage est effectuée habituellement contrairement à la progression de l'abattage.

2. **Poste de chargement, réception de la charge**

Emplacement de l'équipe de chargement près du guide-câble porteur dans la ligne de pente :

a) méthode par assortiments : latéralement à la ligne de couche dans les trains raides, en d'autres termes reculer en montant légèrement. (Voir le dessin n°5)

b) méthode par bois long et arbre entier : au-dessus de la charge, en d'autres termes quitter la zone dangereuse en cas de danger venant d'en haut dans la ligne de couche. Le danger causé par la charge diminue en effectuant une délimitation latérale par des arbres sur pied. (Voir les dessins n°6, 7, 8)

3. Ligne du câble porteur : en principe, dans le cas d'un câble porteur chargé, la distance latérale de sécurité correspond à la moitié de la hauteur du câble porteur de chaque côté. Le danger causé par le rebond des câbles diminue en effectuant une délimitation latérale par des arbres. (Voir le dessin n°2)

4. Ligne du câble de retour : s'il est nécessaire de se trouver dans l'angle des poulies de renvoi, exécuter des assemblages et des ancrages avec une quadruple sécurité. Selon les possibilités du lieu, laisser debout les arbres pour un éventuel rebond du câble. (Voir le dessin n°9)

5. Poste de déchargement : si des personnes peuvent être en danger à cause d'un glissement ou roulement de la charge, utiliser une grue forestière, un tracteur forestier ou un engin de ce type pour déposer ou transférer la charge en toute sécurité.

6. Débardage de grumes : établir une coordination entre les parties prenantes à l'arrivée des camions de transport de grumes.

Il est interdit aux personnes de se trouver dans l'arc de coupe de la grue forestière au moment du chargement. Le machiniste de l'installation de câblage ne doit entrer dans la zone dangereuse de la grue forestière qu'après accord préalable avec le conducteur de la grue.

Attention :

Si la portée de la grue forestière (télescope simple) sous la ligne du câble porteur ou sous des câbles de travail mobiles suffit (la distance entre la cabine du conducteur de la grue forestière non protégée et le câble mobile est trop petite), arrêter le fonctionnement du câble pendant le chargement (aide : poste de conduite).

Lors du chevauchement de zones de travail (par ex. chargement de camion et façonnage au processeur simultané), les opérateurs doivent se coordonner. Le chargement d'un camion et le travail simultané d'un processeur avec avance automatique ne sont autorisés que si les grumes à traiter ne sont pas en direction du camion mais passent par le processeur à angle droit par rapport à l'axe de la chaussée et que le guide-chaîne n'est pas dirigé vers les personnes.

Situation correcte : le guide du processeur sortant l'arbre ne pointe pas en direction du chauffeur du camion

Situation incorrecte : arbre dirigé contre le camion

7. S'il est nécessaire de **séjourner** dans la zone des **installations chargées**, notamment dans des postes de commande non protégés ou dans l'angle du câble de retour, prendre des mesures de protection appropriées.

3.9 Informations en cas d'urgence

Pour les opérations de sauvetage sur l'installation de câblage, toujours avoir à disposition un appareil approprié.

Les parties prenantes doivent rester en contact visuel et à portée de voix en permanence. Le travail isolé est interdit !

Prendre toutes les précautions pour abriter un blessé de l'arbre. Chaque participant doit posséder une formation et des connaissances en premier secours.

Équipement exigé pour le sauvetage :

- deuxième dispositif de retenue
- corde de sécurité pour descendre en rappel
- descendeur en huit avec nœud de Prusik (autobloquant) ou autres descendeurs
- deux à trois mousquetons de sécurité
- possibilité de couper le câble d'amarrage - couteau ou cisaille coupe-câble

Soigner les blessures légères et les inscrire dans le registre des accidents bénins.

Pour toute autre blessure, arrêter l'installation et dispenser les premiers secours (chaîne de sauvetage).

En cas de besoin, demander un dispositif d'assurage et un appareil de sauvetage.

3.10 Marquage et le bouclage des zones dangereuses

Surfaces forestières

Marquer les zones dangereuses lors du montage, démontage et fonctionnement conformément au droit forestier.

Chemins publics, routes, lignes etc.

Expliquer au préalable à l'autorité/bureau compétent le marquage et le bouclage des zones dangereuses, attendre les autorisations à ce sujet avec les obligations correspondantes et mettre en œuvre.

Obstacles à la navigation aérienne

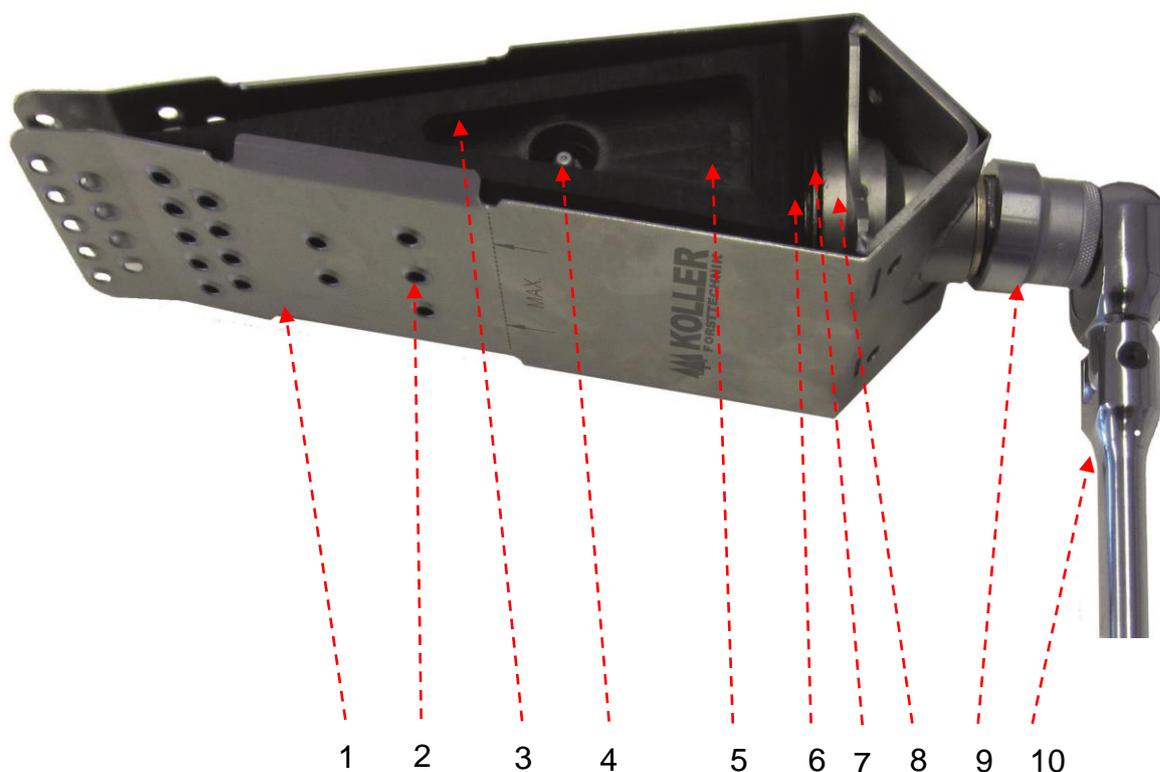
Informez-vous sur les obligations de déclaration et éventuellement les procédures d'approbation spécifiques au pays à l'intérieur et à l'extérieur des zones de sécurité.

Bien marquer en tant que telles les **zones de travail du câble-grue** et les protéger contre l'entrée de personnes non autorisées. En posant les panneaux d'avertissement et de signalisation correspondants, l'attention des passants doit être portée sur les dangers dus au câble-grue.

Les postes dangereux sur les treuils et leurs dispositifs **se trouvant dans la zone de travail et de circulation** doivent être sécurisés par des installations de protection de sorte que des personnes ne puissent pas accéder aux postes dangereux.

4 Montage et fonctionnement

4.1 Montage



- 1 Plaque d'écartement
- 2 Petites bosses
- 3 Coin d'avance
- 4 Graisseur
- 5 Douille fileté
- 6 Vis fileté
- 7 Rondelle
- 8 Roulement à galets coniques
- 9 Tête de clé à douille
- 10 Cliquet

4.1.1 Caractéristiques, dimensions et poids

Série :	Coin d'abattage	Coin d'abattage étroit
Poids :	2,95 kg	2,30 kg
Poids avec cliquet :	3,60 kg	2,95 kg
Longueur/largeur/hauteur :	350 mm/95 mm/85 mm	350 mm/65 mm/85 mm
Course / rotation :	2,5 mm	2,5 mm
Couple max. :	250 Nm	150 Nm
Course max. :	35 mm	35 mm
Force de compression max. :	20 t	15 t
Épaisseur du bois :	bois lourd	bois moyen

4.2 Description du fonctionnement

La société Koller propose deux versions de coin d'abattage mécanique. Une version plus étroite et encore plus maniable s'ajoute à celle d'origine.

Les coins d'abattage mécaniques de la société Koller sont actionnés par un cliquet. En outre, nous recommandons d'utiliser un cliquet télescopique pour manipuler des bois lourds.

Pour éviter des effets de basculement pendant la rotation de la vis filetée, celui-ci se replie dans le coin d'avance et ne dépasse pas ainsi le coin d'abattage.

Ce modèle présente aussi l'avantage de ne pas salir les mains à cause du filetage graissé au moment de son utilisation ou de son transport.

Le graissage du filetage et de la surface de glissement du coin d'avance est effectué avec un graisseur qui permet une lubrification de la vis filetée à l'intérieur du coin d'avance et ainsi un meilleur effet lubrifiant.

La finition spéciale des petites bosses sur la plaque d'écartement permet une prise optimale empêchant un glissement du coin.

Par rapport aux autres modèles de coins, la possibilité de réduire et de repositionner le coin à une hauteur d'écartement très faible constitue une amélioration essentielle et une simplification du déroulement du travail.

Dans le cadre de la construction de pylônes intermédiaires, comme c'est nécessaire dans les installations de câble-grue, l'écimage est beaucoup plus sûr grâce à une manipulation simple et sans vibration par rapport au travail avec des coins traditionnels.

Autre avantage : le sens de rotation de la broche. L'actionnement se fait dans le sens contraire des aiguilles d'une montre. Le bûcheron peut ainsi s'appuyer contre l'arbre pour actionner le levier en tirant avec sa main droite.

Les deux coins d'abattage se caractérisent par de faibles dimensions et leur légèreté. L'emporter devient ainsi très facile. En accrochant le coin d'abattage à la ceinture (possible uniquement avec la manivelle articulée), les mains sont libres pour pouvoir utiliser d'autres outils.

Les forces importantes rencontrées et les conditions de travail rudes rendent inévitables l'usure des éléments mobiles, on a donc concentré lors du développement une attention spéciale sur l'interchangeabilité très simple des différents composants.

5 Utilisation

5.1 Consignes de sécurité sur l'utilisation

Seules les personnes ayant les capacités physiques et mentales appropriées et ayant été formées et instruites en conséquence pourront postuler. Faites attention aux restrictions d'emploi pour les mineurs (-18 ans).

Vérifier les dispositifs de sécurité avant l'utilisation.

Équipement de protection individuelle (en fonction de l'activité correspondante) : casque de protection, protection auditive appropriée, gants de travail, chaussures de sécurité, vêtement de signalisation pour haut du corps, dispositif antichute, pantalon anti-coupures.

L'opérateur doit contrôler l'équipement avant chaque utilisation (contrôle visuel).

Les parties prenantes doivent rester en contact visuel et à portée de voix en permanence.

Le travail isolé est interdit.

Toutes les personnes doivent se comporter de manière à ne pas se mettre en danger ni un tiers. En cas de danger imminent, prendre immédiatement toutes les mesures pour éviter des dommages corporels et matériels.

La consommation d'alcool, même en petites quantités, est strictement interdite.

Chaque bûcheron est responsable de l'arbre qu'il abat.

Traitement rapide des arbres abattus le long des voies de circulation.

Chaque arbre doit être tombé entièrement avant de procéder à l'abattage de l'arbre suivant. Faire tomber immédiatement et dans les règles les arbres accrochés. Si ce n'est pas possible, marquer la zone dangereuse et la barrer au besoin. Il en va de même pour les arbres entamés, abattus et sciés.

Ranger les machines et les appareils non nécessaires de sorte que personne ne soit en danger.

La scie à chaîne et le coin d'abattage ne doivent jamais se trouver dans la même coupe, sinon la scie peut faire un rebond, casser la chaîne et causer de graves blessures.

Lors de travaux dans les pentes, les personnes ne doivent travailler qu'entre elles si les postes de travail sont décalés si loin sur les côtés que les personnes travaillant plus profondément ne sont pas mises en danger par du matériel qui tombe ou qui roule.

L'entrepreneur doit veiller à ce que les travaux d'abattage soient exécutés uniquement à la lumière du jour et non avec une visibilité réduite ou un vent fort. En cas de mauvais temps, cesser les travaux d'abattage.

Les travaux sur des pentes raides avec un sol verglacé, gelé ou givré ne doivent être exécutés que si une grande stabilité est garantie.

L'entrepreneur doit s'assurer que les travaux d'abattage ne commenceront que quand il aura la garantie que seules les personnes en charge de l'abattage se trouvent dans la zone de chute de l'arbre. Crier « Attention ! » avant la coupe d'abattage. Pour s'assurer que seules les personnes en charge de l'abattage se trouvent vraiment dans le champ de travail, il est recommandé de faire un tour d'horizon en plus de crier « Attention ! ».

Respect et contrôle systématiques des distances de sécurité.

En principe, la zone d'abattage d'un arbre est un périmètre dont le rayon équivaut au moins à deux fois la hauteur de l'arbre à abattre.

En raison d'une situation dangereuse particulière, par ex. pente, il peut être nécessaire d'étendre la zone de travaux d'abattage à plus de deux fois la hauteur de l'arbre.

Déposer des outils à portée de main dans la direction contraire à la chute. Ne pas entraver les chemins de fuite.

Les chemins de retraite ou chemins de fuite sont des solutions d'évitement sans obstacles qui doivent se situer en général en arrière en diagonale.

Faire une évaluation critique des éventuels dangers au moment de déterminer la direction de la chute de l'arbre à abattre et son environnement. Porter une attention particulière dans la zone du pied de l'arbre aux branches cassées et mortes ou parties de la couronne (bois mort), à la pourriture du tronc et au fil du bois. Ne jamais jeter l'arbre à abattre sur des arbres sur pied secs ou morts.

Lors de la coupe d'abattage, mettre des coins au bon moment afin que la coupe reste ouverte et que la scie ne soit pas coincée. La chaîne coupante doit être à la verticale pendant que le coin est enfoncé.

Le bûcheron doit lancer un signal d'avertissement avant de procéder à la coupe d'abattage. Le signal d'avertissement peut être un cri, par ex. « Attention, chute d'arbre ! ».

Toujours faire attention à avoir une bonne stabilité.

Vérifier la coordination avec les personnes des autres postes de travail.

Émission de signaux : Tous les signaux devront être expliqués par l'exploitant avant la mise en service de l'installation.

Informez toute l'équipe d'opérateurs en cas de situations particulières.

Cesser l'activité en cas de perturbations pouvant mettre en danger des tiers et ne la reprendre qu'après avoir clarifié la situation.

Suivez les indications spécifiques au pays concernant le marquage et le bouclage des zones dangereuses ainsi que les obligations en matière de déclaration et d'autorisation.

En cas de mauvais temps, cesser les travaux d'abattage.

Le non-respect des consignes de sécurité et des mises en garde peut entraîner des blessures graves ou la mort.

5.2 Mises en garde sur l'utilisation



DANGER

Risque de blessure et danger de mort dus à un terrain impraticable !

Risque de chute en cas de sol forestier accidenté, racines etc.

Des arbres, des mottes ou des pierres qui roulent peuvent occasionner des blessures graves pouvant aller jusqu'à la mort.

- Ne jamais tourner le dos à un obstacle.
- Ne jamais marcher à reculons.
- Pendant un déplacement, observer la pente au-dessus. Des troncs, des enchevêtrements de racines ou des pierres peuvent se mettre à rouler.
- Toujours faire attention au terrain et à l'environnement.
- Dégager les chemins de fuite.

 **DANGER**

Risque de blessure et danger de mort dus à une charge de travail physique et psychique !

L'inattention peut entraîner des blessures graves voire la mort.

- Activité de récupération.
- Éviter le stress.
- Respect des valeurs d'exposition autorisées vis-à-vis des vibrations du corps entier.
- Faire de courtes pauses supplémentaires en effectuant de la gymnastique de compensation au cours de la session de travail.

 **DANGER**

Risque de blessure et danger de mort dus à la chute de branches en vrac, de parties d'arbre, d'arbres suspendus ou de bois mort !

L'inattention peut entraîner des blessures graves voire la mort.

- En cas de danger dû au fait que des branches en vrac, des parties d'arbre, des arbres en suspension ou du bois mort puissent tomber, être projetés ou se renverser, ne poursuivre le travail que des si des mesures de protection appropriées ont été prises.
- Dégager les chemins de fuite.

 **DANGER**

Risque de blessure et danger de mort dans la zone dangereuse !

Pendant l'opération, le rebondissement des câbles peut entraîner des blessures graves ou la mort. La présence de personnes dans des zones dangereuses pendant l'activité est interdite.

Zones dangereuses :

- La zone sous la charge.
- La zone sous le câble porteur chargé et les zones proches à droite et à gauche de la ligne du câble porteur.
- Proximité de l'ancrage.
- Zones non protégées entre les angles intérieurs des poulies de renvoi chargées.
- Zones qui peuvent être menacées par des câbles de levage déchaînés ou rebondissant pour revenir à leur situation d'origine, des élingues pour charges incontrôlables ainsi que des charges passant dessous et traversantes.

 **DANGER**

Risque de blessure et danger de mort dus à une chute de charge !

La chute de charges peut entraîner des blessures graves ou la mort.

- Ne restez jamais dans des zones où des charges et des pièces sont suspendues.
- Il est interdit de séjourner dans l'angle d'un câble chargé et sous la charge en suspension.
- En cas de danger, dû au fait que des branches en vrac, des parties d'arbre, des arbres en suspension ou du bois mort puissent tomber, être projetés ou se renverser, ne déplacer la charge que si toutes les personnes ont quitté la zone dangereuse.

 **DANGER**

Risque de blessure et danger de mort dus à une mauvaise manipulation !

L'absence de qualification peut entraîner des blessures graves voire la mort.

- Le coin d'abattage mécanique ne remplace pas la traction par câble !
- Les arbres penchés vers l'arrière et de côté ne peuvent pas être abattus avec le coin d'abattage mécanique !

- L'opérateur doit avoir suivi une formation en techniques d'abattage et travaux forestiers. Il est recommandé de suivre des cours à ce sujet.

DANGER



Risque de blessure et danger de mort dus à une chute d'arbre !

La rupture de la plaque d'écartement ou le glissement de celle-ci hors de l'entaille peut entraîner la chute de l'arbre dans la mauvaise direction.

- Toujours prendre en compte la profondeur d'enfoncement nécessaire.
- Toujours déplacer la cale de sécurité parallèlement à l'avancée du travail.
- Toujours garder les plaques dans un état impeccable.
- Prendre immédiatement le chemin de fuite.

5.3 Fonctionnement de l'appareil

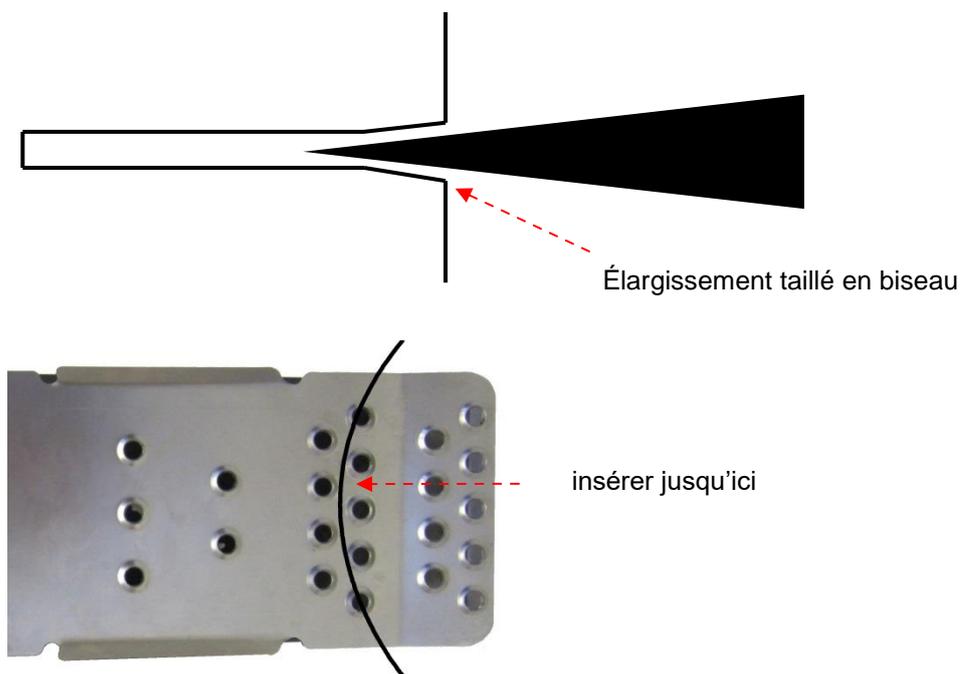
Toujours recourir aux techniques d'abattage appropriées.

Étendre la coupe d'abattage, **taillée en biseau des deux côtés**, avec la scie à chaîne tant que la plaque d'écartement pénètre dans la grume jusqu'à la 3ème ligne de trous (5 - 6 cm) au minimum.



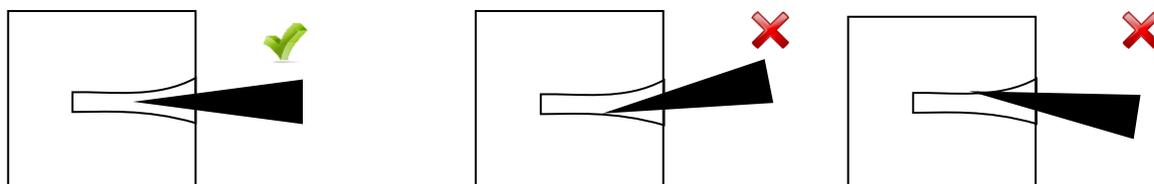
REMARQUE

Ne jamais taper sur le coin d'abattage !



Poser le coin de sorte que le coin d'avance soit à angle droit par rapport au trait de scie. Ainsi, cela permet au coin de ne pas frotter contre les surfaces de coupe en faisant tourner et de ne pas exercer une contrainte de flexion sur le filetage et le roulement.

La finition spéciale des petites bosses sur la plaque d'écartement permet une prise optimale empêchant un glissement du coin.



REMARQUE



- Lorsqu'on tourne le coin d'avance sur la longueur maximale jusqu'à l'entaille, on endommage le filetage et la plaque d'écartement en cas de nouvelle rotation !
- Le dépassement de la force du levier peut endommager les éléments mobiles. Ne jamais utiliser le cliquet avec des rallonges.
- En tournant en biais, la vis filetée peut être déformée et ainsi détruite.

PRUDENCE

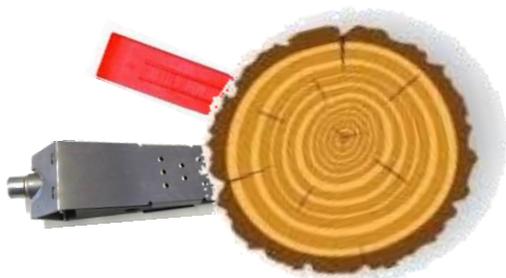


Risque de blessure dû à des bords coupants !

Les petites bosses sur la plaque d'écartement peuvent être à arêtes vives. Des bords coupants et des bavures peuvent apparaître pour des raisons liées au fonctionnement. De ce fait, il existe un risque de coupures et d'écorchures.

- Toujours porter des gants pour travailler.

Toujours insérer une cale de sécurité supplémentaire pour minimiser les risques (en cas de glissement involontaire de la cale d'abattage hors du trait de scie).



5.3.1 Contrôle avant de commencer le travail d'abattage de la journée

- Vérifier la présence de déformations, de fissures ou d'autres dommages.

5.3.2 Entretien par les opérateurs

Voir 6.2.1 Travaux d'entretien et de nettoyage, page 25.

5.4 Défaillances

Début du filetage de la douille fileté et de la vis endommagé par une utilisation inappropriée

- Faire raser le filetage dans la zone la plus en avant par un professionnel.

Plusieurs filets hélicoïdaux de la douille fileté et de la vis endommagés par une utilisation inappropriée

- La douille fileté doit être remplacée. L'arasage du filetage n'est plus possible.

Roulement cassé ou rouillé par manque d'entretien

- Le roulement doit être remplacé.

La plaque d'écartement présente des dommages, p. ex. fissures, déformations

- La plaque d'écartement doit être remplacée.

Vis tordue car le coin est installé en biais dans la fente de coupe ou la fente de coupe n'a été élargie que d'un côté en biais

- La vis doit être remplacée.

6 Maintenance

6.1 Consignes de sécurité sur la maintenance

Les travaux de maintenance et de réparation, quels qu'ils soient, ne peuvent être exécutés que par un personnel spécialisé formé à cet effet.

Les coins doivent être exempts de bavures et de fissures.

Le coin d'abattage doit être entretenu régulièrement et les pièces défectueuses remplacées immédiatement.

Ne pas improviser pendant les réparations.

Utiliser uniquement des pièces d'origine.

Stocker les pièces d'usure.

Les pièces de rechange doivent être conformes aux instructions techniques du fabricant.

Effectuer les travaux d'entretien et les réparations en tenant compte du mode d'emploi.

Tous les travaux de maintenance, réparations, contrôles et autres dépannages ne peuvent être exécutés que lorsque l'installation est arrêtée.

S'il n'y a rien à ce sujet dans le mode d'emploi, ces travaux sur les pièces de la machine ne sont autorisés qu'en cours de fonctionnement, à condition que la sécurité et la santé des opérateurs ou des tiers ne soient pas mises en danger.

Faire contrôler une fois par an les équipements de protection par une personne qualifiée. Tenir des enregistrements écrits à ce sujet.

Le non-respect des consignes de sécurité et des mises en garde peut entraîner des blessures graves ou la mort.

6.2 Travaux de maintenance

Les forces importantes rencontrées et les conditions de travail rudes rendent inévitables l'usure des éléments mobiles, on a donc concentré lors du développement une attention spéciale sur l'interchangeabilité très simple des différents composants.

6.2.1 Travaux d'entretien et de nettoyage

Nettoyer le coin d'abattage avec un chiffon sec ou du papier de nettoyage.

- Ne pas utiliser de produits de nettoyage agressifs car ils peuvent endommager le plastique.
- Ne pas utiliser de produit dégraissant.
- Ne pas utiliser de nettoyeur à haute pression.

6.2.2 Lubrification / Graissage / Contrôle

En général : Toujours bien lubrifier le filetage et les surfaces de glissement car cela a de très grandes répercussions sur leur durée de vie et la force d'écartement réalisable.

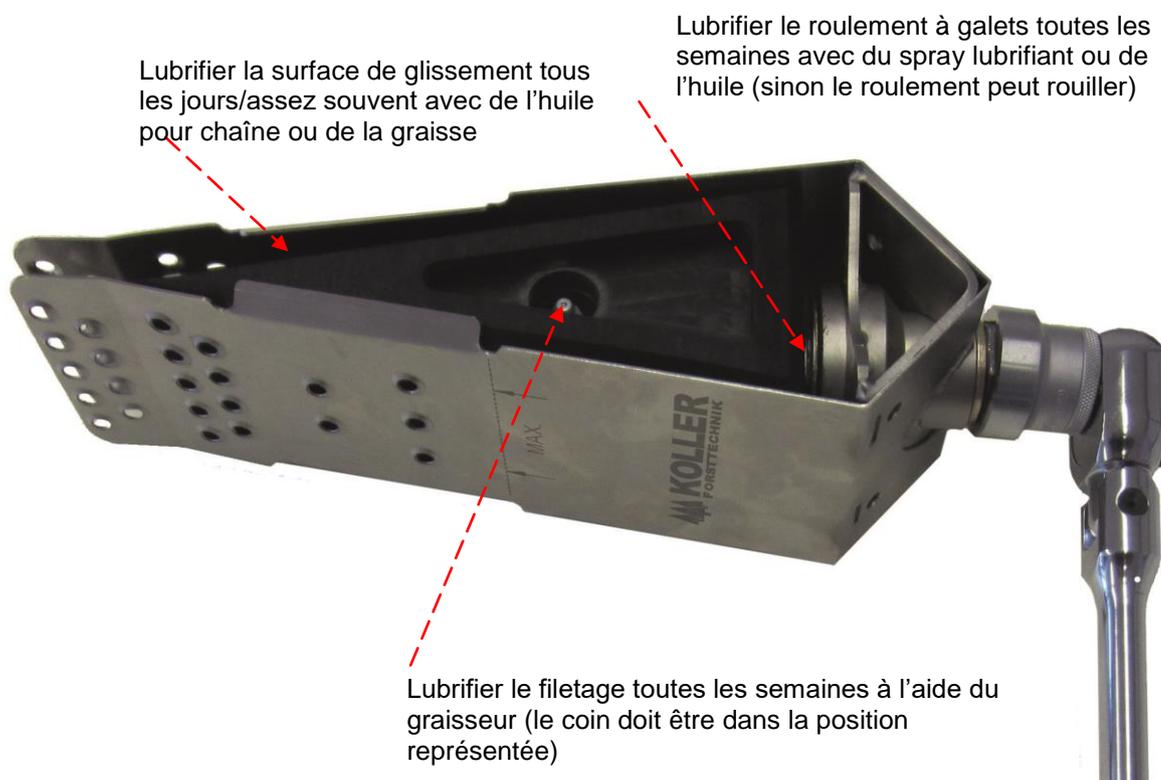
	quotidien	hebdomadaire
Lubrifier les surfaces de glissement	•	
Lubrifier le filetage à l'aide du graisseur		•
Lubrifier le roulement à galets		•
Contrôler à la recherche de dommages	•	

REMARQUE



Utilisez les huiles et graisses que nous recommandons. Si possible, n'utilisez que des produits écologiques certifiés par exemple par la norme ÖNORM C 2030.

- Spray lubrifiant Neoval-HTF
- Huile pour chaîne BIO
- Graisse pour charges importantes et bonnes propriétés antifriction (par ex. graisse MoS₂)



6.2.3 Contrôle du fonctionnement

La vis filetée doit pouvoir être vissée et dévissée, sans résistance et friction considérable.

6.3 Informations sur le service clientèle

Koller GmbH
Kufsteiner Wald 26
A-6334 Schwoich
Tél. : +43 5372 63257
Fax : +43 5372 63257-7
E-mail : office@kollergmbh.com
www.kollergmbh.com

Dépôt et réparation
Tél. : +43 5372 63257-15

7 **Stockage**

7.1 Conditions de stockage

Stocker le coin d'abattage mécanique à l'abri de l'humidité et des intempéries.

7.1.1 Avant un arrêt de fonctionnement prolongé

- graisser le roulement à galets à l'aide du spray lubrifiant
- lubrifier la surface de glissement avec de l'huile pour chaîne ou de la graisse
- lubrifier le filetage à l'aide du graisseur

7.1.2 Mise en service après le stockage

Avant la mise en service après un arrêt de fonctionnement prolongé

- graisser le roulement à galets à l'aide du spray lubrifiant
- lubrifier la surface de glissement avec de l'huile pour chaîne ou de la graisse
- lubrifier le filetage à l'aide du graisseur

8 Transport

8.1 Consignes de sécurité pour le transport

Seules des personnes initiées, mandatées par l'exploitant de l'installation peuvent sécuriser et transporter l'appareil.

Avant de démarrer, assurez-vous que le chargement est sécurisé.

Utiliser des surfaces solides et plates et/ou des cales.

Ne pas transporter à la main des charges trop grosses.

Équiper tous les outils coupants et pointus et les appareils d'un étui et les transporter de manière à ne blesser personne.

Utiliser des dispositifs de préhension des charges plus sûrs.
Sécuriser les charges par des ridelles, des montants, des sangles, des chaînes etc.

Adapter la vitesse aux virages pour éviter le basculement du véhicule ou le désarrimage de la charge.

8.2 Transport

Les petites dimensions et le poids léger permettent d'emporter facilement le coin. En accrochant le coin d'abattage à la ceinture (possible uniquement avec la manivelle articulée), les mains sont libres pour pouvoir utiliser d'autres outils.

Position de transport



REMARQUE

Tournez le filetage en position de transport. Ainsi, l'encrassement du filetage graissé, dû à des influences extérieures, est largement évité.

En accrochant le coin d'abattage à la ceinture (possible uniquement avec la manivelle articulée), les mains sont libres pour pouvoir utiliser d'autres outils.

9 Mise au rebut

Emballage



Les emballages avec ce symbole sont recyclables et doivent être rapportés pour être recyclés.



Ne pas jeter les emballages portant ce symbole dans les ordures ménagères. Éliminer dans un conteneur pour déchets spécifiques.

Huile

Utiliser uniquement des produits écologiques.

Éliminer des huiles et des graisses selon les dispositions légales.

Groupes de matériaux

Le coin d'abattage est composé de deux groupes de matériaux. Éliminer séparément.



10 Liste des pièces de rechange



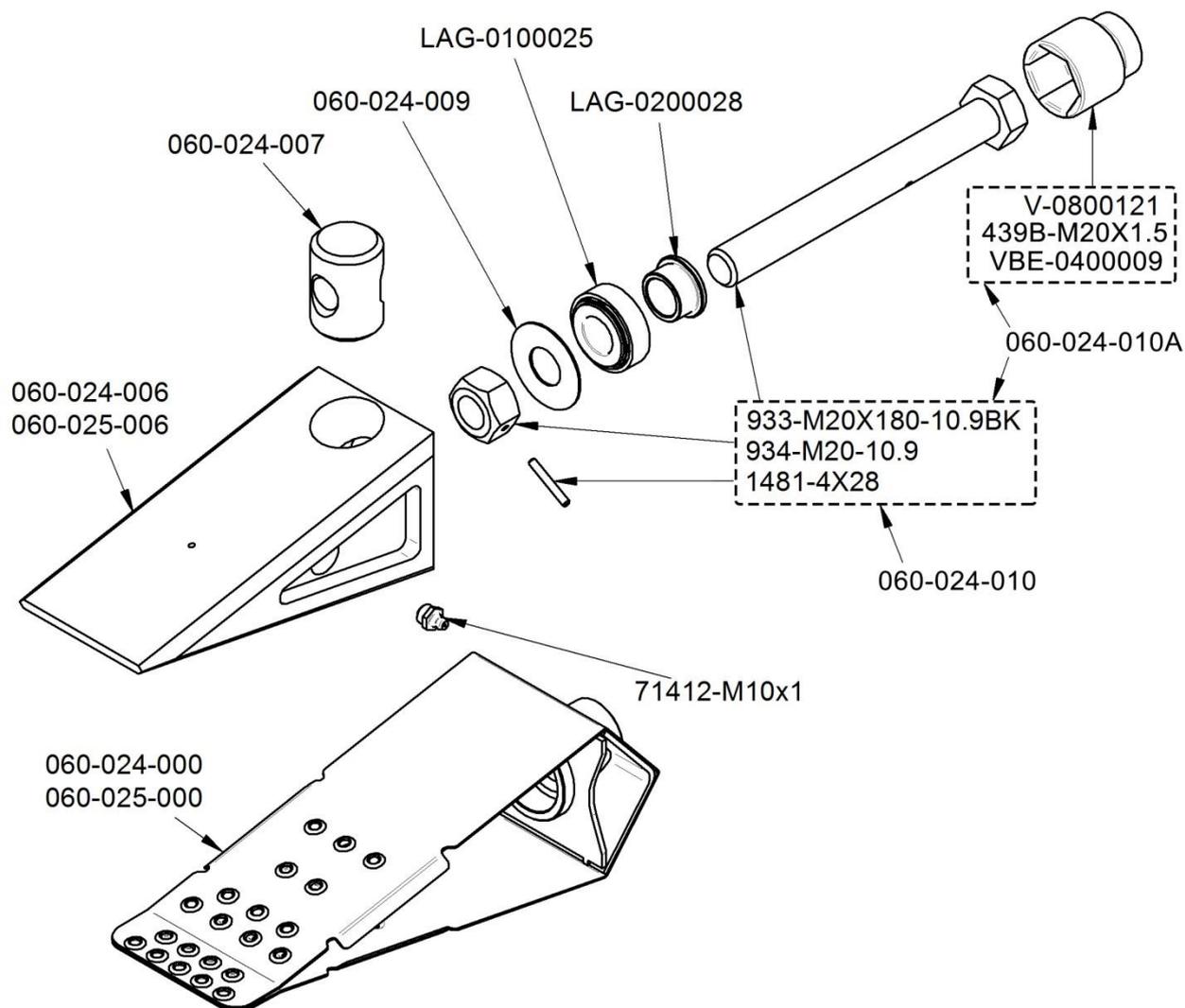
REMARQUE

Utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine.

À préciser dans la commande :

Pièce de rechange + n° de pièce de rechange

Mode d'expédition souhaité



Pce	Pièce de rechange	N° de commande Coin d'abattage	N° de commande Coin d'abattage étroit
1	Coin d'abattage complet	060-024-008	060-025-008
1	Plaque d'écartement complète	060-024-000	060-025-000
1	Coin d'avance	060-024-006	060-025-006
1	Douille filetée	060-024-007	
1	Graisseur	71412-M10x1	
1	Roulement à galets coniques	LAG-0100025	
1	Douille à collerette	LAG-0200028	
1	Rondelle	060-024-009	
1	Vis complète	060-024-010	
1	Vis à tête hexagonale sans tige	933-M20X180-10.9BK	
1	Écrou hexagonal	934-M20X10.9	
1	Goupille de serrage 4x28	1481-4X28	
1	Vis complète Tête de clé à douille incl.	060-024-010A	
1	Vis à tête hexagonale sans tige	933-M20X180-10.9BK	
1	Écrou hexagonal	934-M20X10.9	
1	Goupille de serrage 4x28	1481-4X28	
1	Tête de clé à douille	V-0800121	
1	Écrou hexagonal	439B-M20X1.5	
1	Goupille de serrage 4x40	VBE-0400009	
1	Cliquet (Cliquet articulé modifiable)	V-0800120	
1	Cliquet télescopique	V-0800139	-

Notes

A series of horizontal dotted lines providing space for handwritten notes.