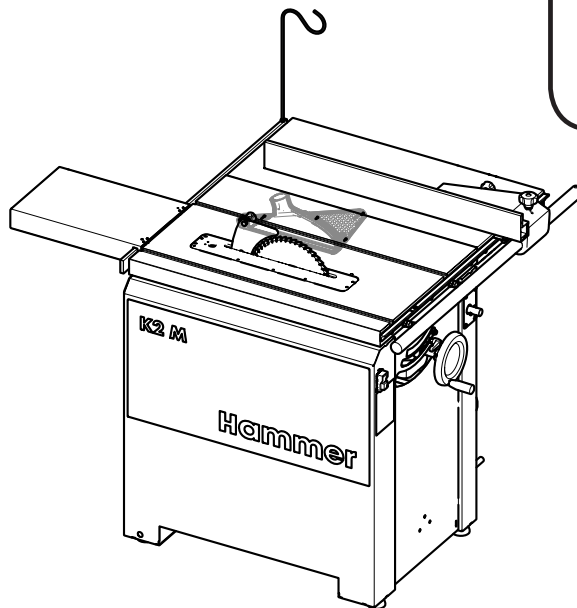


Hammer®

K2 M

Scie circulaire à table



Download your local language



CZ DA DE EN ES
FR HU IT NL PL
RO RU SV



<http://fg.am/ba-manuals>

Veillez à bien conserver le mode d'emploi pour des utilisations futures ! Il est obligatoire de lire attentivement le présent mode d'emploi avant toute utilisation de la machine !

Traduction du manuel d'utilisation d'origine

Manuel d'utilisation

FELDER KG

KR-Felder-Straße 1, 6060 Hall in Tirol, AUSTRIA

Téléphone : +43 5223 5850 0

Courriel : info@felder-group.com

Internet : www.felder-group.com

©11.12.2025

Table des matières

1	Information au mode d'emploi.	6
1.1	Explication des symboles.	6
1.2	Contenu du manuel d'instruction.	8
1.3	Responsabilité et garantie.	8
1.4	Protection des droits d'auteur.	8
1.5	Formation.	8
1.6	Contacteur Antenne SAV Felder-Group.	8
2	Consignes de sécurité.	9
2.1	Équipement de protection individuelle.	9
2.1.1	Interdictions.	9
2.1.2	Équipement obligatoire.	9
2.2	Utilisation conforme aux prescriptions.	9
2.3	Changements et transformations sur la machine.	9
2.4	Responsabilité de l'utilisateur.	10
2.5	Exigences à l'égard du personnel.	10
2.6	Consignes de sécurité élémentaires.	11
2.6.1	Transport, mise en place, installation et élimination.	13
2.6.2	Réglages et préparation, utilisation.	14
2.6.3	Attendre et éliminer l'erreur.	16
3	Déclaration de conformité.	18
4	Données techniques.	19
4.1	Dimensions et poids.	19
4.2	Conditions de fonctionnement et de stockage.	20
4.3	Moteur de entraînement.	20
4.4	Unité de scie circulaire et outils.	20
4.5	Aspiration.	22
4.6	émission de poussière.	22
4.7	Émissions sonores.	23
5	Vue synoptique de la machine.	24
5.1	Vue synoptique.	24
5.2	Pictogrammes, plaques et inscriptions.	24
5.3	Plaque signalétique.	25
5.4	Accessoires.	26
5.5	Éléments de réglage et échelles.	27
5.5.1	Éléments de commande agrégat de scie et guide parallèle.	27
5.6	Dispositifs de protection.	27
5.6.1	Interrupteur de sécurité.	27
5.6.2	Capot de protection pour scie circulaire.	28
6	Transport, emballage entreposage.	29
6.1	Inspection à la livraison.	29
6.2	Emballage.	29
6.3	Stockage.	29
6.4	Sécurité de transport.	30
6.5	Remarques concernant le transport et le déchargement.	30
6.6	Moyen de transport.	32
6.6.1	Déchargement avec tire-palette.	32
6.6.2	Transport à l'aide d'un chariot élévateur.	33
6.6.3	Transport au moyen du dispositif de déplacement.	34
7	Mise en place et installation.	35
7.1	Encombrement nécessaire.	35
7.2	Installation et alignement de la machine (niveler).	35

7.3	Installation.	36
7.3.1	Sécurité de transport et aspiration agrégat de scie.	36
7.3.2	Montage du rail gradué.	37
7.3.3	Montage de l'arbre de butée.	38
7.3.4	Montage de l'élargissement de coupe.	40
7.3.5	Monter l'élargissement de coupe 1220 (Option).	41
7.3.6	Rallonge de table.	44
7.3.7	Montage du ressort de maintien pour le tuyau d'aspiration.	46
7.4	Aspiration.	46
7.5	Raccordement électrique.	48
7.5.1	Consignes de sécurité - raccordement électrique.	48
7.5.2	Raccorder le connecteur de l'appareil.	48
8	Réglages et préparation.	50
8.1	Guide de coupe parallèle.	50
8.1.1	Déplacement du guide de coupe parallèle.	50
8.1.2	Transformer la règle de guidage vers un bord de butée étroit.	50
8.1.3	Enlèvement du guide parallèle.	51
8.1.4	Basculez le guide parallèle.	52
8.1.5	Montage de la butée auxiliaire "Sägeboy" au niveau du guide parallèle.	53
8.2	Réglage de la hauteur et de l'angle de coupe (équipement standard).	54
8.3	Changement d'outils.	54
8.3.1	Informations générales concernant les lames de scie et les outils de rainurage.	54
8.3.2	Préparation au changement d'outils.	55
8.3.3	Rendre la machine opérationnelle.	56
8.4	Changement de la lame de scie circulaire.	57
8.4.1	Installation de la lame de scie dans la machine.	57
8.4.2	Desserrage / réglage du couteau diviseur.	59
8.4.3	Montage / Changement du couteau diviseur.	60
8.4.4	Démontage du couteau diviseur.	61
8.5	Outils de rainurage.	62
8.5.1	Transformation pour utiliser les outils à rainure.	62
8.5.2	Serrage de l'outil de rainurage.	63
8.5.3	Desserrage de l'outil de rainurage – Changement de configuration pour fonctionnement avec la lame de scie.	65
8.6	Installer et régler le capot de protection de la scie circulaire.	66
9	Utilisation.	68
9.1	Dispositifs d'aide pour une utilisation en toute sécurité.	68
9.2	Mise sous tension / mise hors tension / mise à l'arrêt en cas d'urgence.	68
9.3	Techniques de travail.	69
9.3.1	Positions de travail.	69
9.3.2	Techniques de travail autorisées.	69
9.3.3	Techniques de travail interdites.	69
9.3.4	Procédé fondamentale aux techniques de travail autorisées.	70
9.3.5	Coupe longitudinale / découpe de baguettes.	71
9.3.6	Découpe de pièces petites et étroites.	72
9.3.7	Découpe en longueur avec le guide de chariot et le guide parallèle.	73
9.3.8	Coupes cachées (butée auxiliaire "Sägeboy").	73
9.3.9	Travaux avec les outils de rainurage (butée auxiliaire "Sägeboy").	75
10	Entretien.	78
10.1	plan d'entretien.	78
10.2	Préparatifs pour les travaux d'entretien / Démontez les protections.	78
10.3	Nettoyer et lubrifier.	79

10.4	Travaux d'entretien généraux.	80
10.4.1	Nettoyage approfondi de la machine.	80
10.4.2	tension de la courroie.	80
10.4.3	Vérifier le dispositif d'aspiration.	80
10.4.4	Vérifier les dispositifs de protection (arrêt d'urgence).	81
10.4.5	Contrôler l'efficacité des dispositifs de protection (interrupteurs de sécurité).	82
10.4.6	Graissage du guidage en hauteur de l'agrégat de scie circulaire.	83
10.4.7	Graissage des axes en hauteur et en inclinaison.	84
10.5	Contrôle/changement de la courroie de transmission de la scie circulaire.	85
10.5.1	Contrôle de la tension et de l'état de la courroie.	85
10.5.2	Remplacement de la courroie de transmission.	86
10.5.3	Retendre la courroie d'entraînement.	86
11	Dépannage.	88
11.1	Conduite en cas de mauvais fonctionnement.	88
11.2	Comportement après l'élimination des dysfonctionnements.	88
11.3	Problèmes, causes et solutions.	88
11.4	Régler la hauteur du guide parallèle au-dessus de la table de la machine.	89
11.5	Correction de l'angle du guide de coupe parallèle (réglage de la coupe libre).	90
11.6	Correction du réglage du guide de découpe.	92
12	Annexe.	95
12.1	Informations relatives aux pièces de rechange.	95
12.2	Élimination.	95

1 Information au mode d'emploi

1.1 Explication des symboles

Consignes de sécurité

Les consignes de sécurité de ce manuel sont caractérisées par des symboles. Les consignes de sécurité sont signalés par des termes qui décrivent l'envergure de la mise en danger.

Les consignes de sécurité sont à respecter et il faut agir avec circonspection pour éviter des accidents, des dommages corporels et matériels.



DANGER

... indique une situation dangereuse imminente qui peut provoquer la mort ou des blessures très graves.



AVERTISSEMENT

... indique une situation dangereuse possible qui peut provoquer la mort ou des blessures très graves.



ATTENTION

... indique une situation dangereuse possible qui peut provoquer des blessures légères ou très légères.



REMARQUE

... indique une situation dangereuse possible qui peut provoquer des dommages matériels.

Conseils et recommandations



... indique des conseils et des recommandations pour utiliser la machine avec efficacité et sans problème.

OK / NOK

Symboles	Explication
	Le résultat est correct.
	Le résultat n'est pas correct. Procédure de dépannage.

Symboles consignes de sécurité

Les symboles suivants peuvent figurer dans le manuel d'instructions.

Symbole	Description
	Avertissement général
	Avertissement de tension électrique
	Avertissement de dangers dus au chargement de piles
	Avertissement d'obstacles au niveau de la tête
	Avertissement de chutes d'objets
	Avertissement de chutes de charges
	Avertissement de charges en suspension
	Avertissement de danger d'écrasement
	Avertissement sur les blessures des mains par écrasement
	Avertissement sur les blessures des mains par sectionnement
	Avertissement de surfaces brûlantes

Les symboles suivants peuvent figurer dans la description de moyens de production.

Symbole	Description
	Avertissement de substances dangereuses pour la santé
	Avertissement de substances dangereuses pour l'environnement
	Avertissement de substances inflammables

1.2 Contenu du manuel d'instruction

- Le présent mode d'emploi décrit l'utilisation conforme et en toute sécurité de la machine
- Les indications du manuel d'instruction sont complètes et doivent être exécutées sans restriction.
- Le mode d'emploi fait partie intégrante de la machine. Il devra être rangé à proximité de la machine et devra être accessible à tout moment.
- Le mode d'emploi devra systématiquement être remis avec la machine.

1.3 Responsabilité et garantie

- Toutes les indications et les instructions de ce manuel ont été établies en tenant compte des prescriptions en vigueur, du stade de la technique ainsi que de notre expérience des machines à usiner le bois.
- En aucun cas, la responsabilité du constructeur ne pourra être engagée en cas de dommages et de dysfonctionnements résultant du non-respect de ce manuel.
- Les textes et les illustrations ne correspondent pas nécessairement au contenu de la livraison. Les illustrations et schémas ne correspondent pas à l'échelle 1:1. Le contenu réel de la livraison peut, selon les cas, différer des données, des indications et des illustrations présentes, en cas d'équipement spécial, de choix d'options de commande supplémentaires ou en raison de récentes modifications techniques.
- Nous nous réservons le droit de modifier les caractéristiques techniques du produit, dans le cadre d'une amélioration des qualités d'usinage et de son perfectionnement.
- Les conditions de garantie répondent aux normes en vigueur et peuvent être consultées sur la page internet www.felder-group.com
- Pour toute question, veuillez vous adresser au fabricant.

1.4 Protection des droits d'auteur

- Le manuel d'instruction devra être traité en toute confidentialité. Il est exclusivement réservé aux utilisateurs de la machine.
- Tous les textes, les données, les schémas, les images et les autres représentations de ce manuel sont protégés par la loi des droits d'auteur et succombent à d'autres droits de protection industriels.
- Toute utilisation abusive est répréhensible.
- La transmission à une tierce personne ainsi que toute forme de reproduction - même en partie - ou toute exploitation ou communication du contenu, ne sont permis que sous accord écrit du fabricant. Toute infraction entraîne des dommages et intérêts. Sous réserve d'autres réclamations éventuelles.
- Nous nous réservons tous les droits sur l'exercice des droits de protection industriels.

1.5 Formation

- Toute personne chargée d'accomplir des travaux sur la machine, doit avoir pris connaissance au préalable du manuel d'instruction. Ceci est également valable si la personne concernée a déjà travaillée sur une machine similaire ou a suivi une formation chez le fabricant.
- La connaissance du contenu du manuel d'instruction est l'une des conditions primordiales pour protéger le personnel des dangers ainsi que d'éviter des erreurs de manipulation pour un fonctionnement sûr et sans risque de la machine.
- Il est recommandé au propriétaire de la machine de s'assurer de la prise de connaissance du manuel par le personnel.

1.6 Contacter Antenne SAV Felder-Group

En cas de dysfonctionnements, de problèmes ou de questions, veuillez contacter votre Antenne SAV Felder-Group locale. Vous trouverez les coordonnées de contact sur notre site web. ➔ www.felder-group.com

2 Consignes de sécurité

2.1 Équipement de protection individuelle

2.1.1 Interdictions

Lors de travaux sur la machine, il est impératif d'observer les consignes suivantes:

	Remarque à observer
	Interdiction de porter des cheveux longs non attachés ! Des cheveux longs et une barbe longue imposent le port d'un filet.
	Le port de gants est interdit! Le port de gants n'est autorisé que lors de travaux d'entretien et du changement d'outils.
	Interdiction de porter des montres, bagues et autres bijoux ! Enlever tous les bijoux, les bracelets, les montres et les bagues lors de l'utilisation et des travaux d'entretien.

2.1.2 Équipement obligatoire

Lors des travaux sur la machine, il est impératif de porter:

	Remarque à observer
	Vêtements de protection de travail: Vêtements collants (faible résistance à la déchirure, pas de manches larges).
	Chaussures de sécurité : pour la protection contre la chute de pièces lourdes et le glissement sur sol glissant..
	Casque antibruit: Pour la protection contre les lésions de l'ouïe.
	Lunettes de protection: Pour éviter des blessures aux yeux.
	Masque de protection d'aspiration : Pour la protection contre la poussière lors des travaux de nettoyage et d'entretien.

2.2 Utilisation conforme aux prescriptions

- La machine en objet de ce mode d'emploi est exclusivement destinée à l'usinage de bois, de matières plastiques et d'autres matériaux similaires adaptés à l'usinage par enlèvement de matière. La sécurité de fonctionnement est garantie seulement sous une utilisation appropriée de la machine.
- Chaque application différente ou sortant de l'utilisation correcte de la machine est interdite et considérée comme non conforme. Lors d'une utilisation non conforme, toute réclamation de dédommagement auprès du fabricant ou de ses mandataires, et quelle qu'en soit la forme, est exclue.
- Seul l'utilisateur porte la responsabilité des dommages encourus lors d'une utilisation non conforme.
- Pour une utilisation conforme il est nécessaire de suivre les conditions de fonctionnement correctes ainsi que les indications et les consignes de ce manuel d'instruction. La machine ne doit fonctionner qu'avec des pièces et des accessoires préconisés du constructeur.

2.3 Changements et transformations sur la machine

Dans un soucis de sécurité et afin d'assurer une productivité optimale, aucune modification n'est autorisée sur la machine, sauf sous accord écrit du fabricant.

Modifications, transformations et extensions non autorisées sur la machine.

Des modifications, transformations et extensions sur la machine peuvent entraver le bon fonctionnement et la sécurité de fonctionnement de la machine. Des personnes risquent ainsi des blessures graves, voire mortelles.

- Des modifications, transformations et extensions doivent être effectuées exclusivement par une personne qualifiée et habilitée et seulement avec l'autorisation formelle du constructeur.

Dispositifs de protection désactivés ou défectueux

La machine est équipée de divers dispositifs de protection intégrant des fonctions de sécurité. Lorsque des dispositifs de protection sont mis hors service, la fonction de sécurité n'est plus assurée. Les dispositifs de protection désactivés ou défectueux peuvent engendrer de graves blessures.

- Les dispositifs de protection nécessaires pour l'usage doivent être dans un état de fonctionnement correct et entretenus correctement.
- Contrôler l'état de fonctionnement correct de tous les dispositifs de protection nécessaires.
- Les dispositifs de protection et de sécurité ne devront jamais être désactivés, contournés ou rendus inutilisables.
- Ne pas désactiver les dispositifs de protection.
- Ne pas déclencher les dispositifs de protection de manière intentionnelle.

Des autocollants de sécurité manquants ou non lisibles

Les pictogrammes, plaquettes et inscriptions sur la machine avertissent de dangers et d'utilisations non conformes. Ils constituent une partie importante du dispositif de sécurité. Des autocollants de sécurité manquants ou non lisibles augmentent le risque de blessures graves et mortelles.

- Maintenir tous les pictogrammes, les plaquettes et les inscriptions dans un bon état de lisibilité. ➔ *Chapitre 5.2 « Pictogrammes, plaques et inscriptions » à la page 24*
- Remplacer immédiatement les pictogrammes, plaquettes et inscriptions détériorés ou devenus illisibles.
- Munir les pièces de rechange des autocollants de sécurité prévus.

2.4 Responsabilité de l'utilisateur

- La machine ne peut être mise en service que si son état est techniquement sûr et fiable.
- La machine doit être contrôlée en vue de défauts et d'endommagements visibles avant chaque mise en service.
- Ne pas laisser la machine sans surveillance lorsqu'elle est en fonctionnement.
- Sécuriser la machine hors marche contre une remise en marche non autorisée (cadenas sur l'interrupteur général, retirer la clé du sélecteur de mode de fonctionnement, barrer la zone autour de la machine, retirer le connecteur réseau, ...).
- En plus des instructions de sécurité prescrites et des indications de ce manuel d'instruction, il faudra observer et respecter les prescriptions de prévention des accidents, les consignes générales de sécurité ainsi que les lois de protection de l'environnement en vigueur sur votre lieu de travail.
- L'utilisateur ainsi que tout le personnel autorisé sont responsables du bon fonctionnement de la machine et prennent en compte avec détermination la responsabilité de l'installation, du service, des entretiens et du nettoyage de la machine. Tenir les enfants à l'écart de la machine, des outils et des accessoires.

2.5 Exigences à l'égard du personnel

- Seul le personnel qualifié est autorisé à opérer sur la machine. Un personnel qualifié est un personnel qui a reçu une formation professionnelle, lui permettant de juger et de reconnaître les dangers du travail délégué, par ses compétences, par son expérience ainsi que par ses connaissances des normes en vigueur.
- Le personnel doit avoir reçu une formation sur les risques encourus.

- Le personnel doit connaître les fonctions des dispositifs de protection avec et sans séparation de la machine ainsi que leur vérification régulière.
- Si le personnel ne possède pas les connaissances nécessaires, il devra suivre une formation. Les responsabilités prises sur les travaux de la machine (installation, service, entretien, réparation) doivent être clairement planifiées et respectées.
- Sur la machine seules ont le droit de travailler les personnes dont il est attendu qu'elles accomplissent un travail consciencieux.
- Toute forme de travail mettant en danger la sécurité des personnes, de l'environnement ou de la machine, est à éviter.
- Des personnes se trouvant sous l'influence de drogues, d'alcool ou sous l'influence des effets secondaires de médicaments, doivent impérativement ne pas travailler avec la machine.
- Lors du choix du personnel, il est important de vérifier, pour le poste de travail, les prescriptions spécifiques en vigueur, tant au niveau de l'âge que de la profession.
- Seules les personnes mentalement aptes ou accompagnées d'une telle personne sont autorisées à procéder à la mise en route de la machine.
- L'opérateur ou l'opératrice doit s'assurer que les personnes non autorisées se tiennent à une distance de sécurité suffisante de la machine.
- Toute modification de la machine est à signaler au propriétaire.

2.6 Consignes de sécurité élémentaires

La machine a été soumise à une analyse des risques. La conception et la réalisation de la machine sont basées sur cette analyse et correspondent à l'état actuel de l'art. Le respect des méthodes de travail autorisées assure une sécurité accrue lors de l'utilisation de la machine. Malgré le respect des mesures de protection lors des travaux sur la machine, il existe des risques résiduels. Ces informations doivent permettre aux opérateurs et opératrices de mieux évaluer les dangers et les risques et d'éviter des utilisations non conformes prévisibles.

Risques résiduels établis

- Des contusions dues au pincement dans des pièces mobiles
 - Ne pas introduire la main dans la zone de pièces mobiles.
- Des étincelles d'allumage peuvent survenir pendant l'usinage.
 - Vérifier soigneusement les corps étrangers des pièces à usiner (p.ex. clous, vis), qui pourraient influencer l'usinage
- Risque de danger de santé dû à l'émission de poussières plus particulièrement lors de l'usinage de bois durs
 - Raccorder le système d'aspiration conformément aux prescriptions et vérifier son fonctionnement.
- Des blessures dues aux projections de pièces à usiner et de morceaux de pièces.
 - Porter un équipement de protection individuelle (vêtement de protection et lunettes de protection).
- Des blessures par coupure, des contusions lors du changement des outils.
 - Portez des gants de sécurité.
- Des blessures par accrochage, enroulement, coups et coupures.
 - Être particulièrement vigilant lorsque la machine tourne.
- Dans le cas d'un dysfonctionnement de l'alimentation d'énergie, la machine s'arrêtera sans être freinée (aucun effet du frein électrique).
L'outil met plus de temps pour s'arrêter que d'habitude.
 - Ne pas introduire la main dans la zone des outils en rotation.

Non-respect du mode d'emploi

La sécurité de fonctionnement de la machine est seulement garantie si le mode d'emploi est respecté. Des personnes risquent des blessures graves, voire mortelles.

- Lire et respecter l'intégralité du mode d'emploi avant la mise en route.
- Seuls les moyens de production, outils et procédures indiqués dans le mode d'emploi sont fiables.

- Ne pas utiliser la machine si le mode d'emploi n'est pas complet ou n'est pas disponible dans la langue du pays.
- Garder le mode d'emploi près de la machine et tenir à disposition.

Travaux non conformes sur les installations électriques

Les travaux sur le dispositif électrique ne doivent être effectués que par du personnel spécialisé qualifié. Des personnes risquent des blessures graves, voire mortelles.

- Seul le personnel qualifié est autorisé à effectuer des travaux sur les dispositifs électriques en respectant les prescriptions de sécurité.
- Séparer la machine du réseau électrique et sécuriser contre toute remise en marche avant d'intervenir sur les dispositifs électriques.

Ne pas respecter les valeurs techniques limites

Si les valeurs techniques limites de la machine ne sont pas respectées, des personnes risquent des blessures graves, voire mortelles.

- Respecter les valeurs limites selon les caractéristiques techniques. ➔ *Chapitre 4 « Données techniques » à la page 19*
- Les valeurs limites techniques sont entre autres la vitesse de rotation, le diamètre de l'outil, les dimensions de la pièce, les capacités de charge, etc.

Bruit / niveaux sonores élevés

Les travaux continus avec la machine risquent d'entraver la santé à cause du bruit.

- Utiliser une protection auditive en fonction des conditions d'environnement, des horaires de travail, des conditions d'utilisation et des matériaux à usiner.
- Prendre en compte le niveau de pression acoustique. ➔ « Valeurs d'émission sonore » à la page 23
- Le niveau sonore est fonction de l'outil utilisé. ➔ *Chapitre 4.4 « Unité de scie circulaire et outils » à la page 20*
- Respecter les conditions d'utilisation et d'installation, car un autre processus de travail peut, par exemple, engendrer des émissions sonores plus élevées.

Dépôts de poussières

Les dépôts de poussières sur des pièces brûlantes risquent de s'enflammer ou de créer des atmosphères explosives dues à des tourbillonnements. Les incendies et les explosions risquent d'engendrer des blessures graves.

- Nettoyer la zone de production en fonction du besoin.
- Interdiction de flammes nues, de fumer et de nettoyer à l'air comprimé.
- Effectuer les travaux générant des étincelles et les travaux à chaud uniquement selon le processus d'autorisation des travaux.

Exposition au bruit et aux poussières

Blessures graves

Les facteurs influant sur l'exposition au bruit :

- le choix d'outils à faibles émissions de bruit,
- le choix de la bonne vitesse de rotation,
- la maintenance des outils et de la machine,
- le type du matériau à usiner,
- l'utilisation de toutes les protections disponibles et
- l'utilisation d'une protection auditive.

Les facteurs influant sur l'exposition aux poussières :

- la qualité de la maintenance de l'outil et de la machine,
- le matériau à usiner,
- l'aspiration locale (récupération à la source),
- le réglage correct des capots d'aspiration/éléments de guidage/goulottes de récupération,
- le raccordement de la machine à un système externe d'aspiration des copeaux et des poussières.

Endommagement de pièces électriques ou de leur isolation

L'endommagement de pièces électriques ou de l'isolation risque d'engendrer des électrocutions mortelles.

- Seul le personnel qualifié est autorisé à effectuer des travaux sur les dispositifs électriques en respectant les prescriptions de sécurité.
- Séparer la machine du réseau électrique et sécuriser contre toute remise en marche avant d'intervenir sur les dispositifs électriques.

Être debout sur la machine

Les capots et les pièces en saillie de la machine ne sont pas adaptés pour supporter des personnes. La chute de la machine risque d'engendrer des blessures graves.

- Interdiction de monter sur la machine.

2.6.1 Transport, mise en place, installation et élimination**Mise en place et installation non conformes**

Une installation et une mise en place incorrectes de la machine peuvent entraîner des blessures graves, car les machines instables, détériorées ou mal placées peuvent basculer, vibrer ou fonctionner de manière incorrecte, provoquant ainsi des accidents dus à des chutes, des risques électriques ou des mouvements incontrôlés.

- La mise en place de la machine est réservée au personnel autorisé, formé et familiarisé avec les méthodes de travail de la machine tout en tenant compte des consignes de sécurité.
- Avant l'installation et l'implantation, vérifier si la machine est complète et dans un bon état technique.
- Mettre en place et installer exclusivement une machine complète et en bon état.
- Installer les dispositifs de protection selon les prescriptions et contrôler leur fonction.
- Ne pas installer la machine dans des zones pourvues de champs électromagnétiques de forte intensité.
- Ne pas installer la machine dans les issues de secours.
- Installer la machine exclusivement à l'intérieur de bâtiments.
- Installer la machine sur un support plan d'une capacité de charge suffisante, antidérapant et exempt de vibrations.
- La capacité de charge, le revêtement, la surface du sol devront rester inchangés à long terme.
- Le sol autour de la machine doit être plan, bien entretenu, exempt d'obstacles et de déchets comme des copeaux et des pièces découpées.
- La zone de travail doit être suffisamment éclairée.

Valeur réelle supérieure ou inférieure à la température ambiante admissible

En cas de non-respect de la température ambiante admissible, des dysfonctionnements de la machine et des mouvements de machine intempestifs peuvent se produire. Ceci risque d'engendrer de graves dégâts corporels et matériels.

- N'utiliser la machine qu'en respectant la plage de température indiquée.
- Respecter les conditions de fonctionnement et de stockage selon les caractéristiques techniques. ➔ *Chapitre 4 « Données techniques » à la page 19*

Espace insuffisant pour les pièces à guidage forcé.

Un risque de danger existe lors du traitement de pièces longues en cas de distance insuffisante avec les machines environnantes, les murs ou les objets fixes.

Le rapprochement d'une pièce d'un objet fixe ou d'un corps de bâtiment risque d'engendrer de graves contusions de membres, voire du corps entier.

- Respecter les distances minimales avec les délimitations d'espaces.
- Veillez à avoir un espace de mouvement suffisant.
- Rester suffisamment éloigné des pièces à usiner en mouvement.
- Respecter une distance suffisante par rapport aux machines voisines ou d'autres objets fixes.

Éclairage insuffisant du lieu d'installation

Le risque de trébucher ou de tomber en raison d'un manque d'éclairage peut entraîner des blessures graves.

- Prévoir un éclairage suffisant du lieu d'installation.

Désordre au poste de travail

Les objets dispersés en vrac et les outils peuvent engendrer des blessures graves.

- Veillez à avoir un espace de mouvement suffisant.
- Éliminer les objets en vrac et les outils de l'espace de travail.
- Veillez au maintien de l'ordre et de la propreté du poste de travail..

Contacts indirects en cas de courants différentiels résiduels

Si le câble d'alimentation de la machine n'est pas équipé d'un disjoncteur différentiel, il peut en résulter de graves blessures par électrocution, notamment en cas de défaut d'isolation ou de court-circuit.

- Équiper l'alimentation de la machine d'un disjoncteur différentiel.

Chargement électrostatique de tuyaux d'aspiration

Danger d'incendie et des électrocutions dus à des tuyaux d'aspiration de mauvaise qualité ou non reliés à la terre.

- De manière générale, lors du raccordement des machines, il est impératif de veiller à leur mise à la terre électrostatique continue.
- Utiliser exclusivement des tuyaux d'aspiration validés par le fabricant.

Utilisation de moyens de production non adaptés

Les moyens de production ne répondant pas aux exigences du fabricant entravent la sécurité de fonctionnement. Des personnes risquent des blessures graves, voire mortelles.

- Utiliser exclusivement des moyens de production autorisés, admis et validés par le fabricant.
- Ne pas utiliser de moyens de production modifiés.

Manipulation des moyens de production et des matières consommables

La manipulation non conforme des moyens de production et des matières consommables risque d'engendrer des blessures graves, voire mortelles.

- Respecter les fiches de données de sécurité du fabricant.
- Garder les moyens de production et les matières consommables dans une zone sûre et fermée à clé.
- Garder les moyens de production et les matières consommables dans leurs récipients d'origine.
- Porter un équipement de protection individuelle.
- Ne pas inhaler des vapeurs.
- Éviter le contact avec la peau.
- Ne pas avaler les moyens de production et les matières consommables.
- Éliminer les moyens de production et les matières consommables selon les prescriptions.

2.6.2 Réglages et préparation, utilisation**Travaux de mise au point et de mise en configuration non conformes**

La sécurité de fonctionnement de la machine n'est garantie que si les réglages et les préparations sont effectués dans les règles de l'art. Des personnes risquent des blessures graves, voire mortelles.

- Des travaux de mise au point et de mise en configuration doivent être effectués exclusivement par un personnel autorisé, formé et familiarisé avec les méthodes de travail de la machine tout en tenant compte des consignes de sécurité.
- Avant le début des travaux, il est obligatoire de mettre la machine hors marche et de prendre ensuite les mesures nécessaires pour empêcher la remise en marche.
- Les travaux de réglage et de préparation doivent se faire machine arrêtée.

- Avant le début des travaux, vérifiez si la machine est complète et dans un bon état technique.
- Veillez à avoir un espace de mouvement suffisant.
- Installer les dispositifs de protection selon les prescriptions et contrôler leur fonction.

Pendant le fonctionnement

Blessures graves

- Ne pas enlever des chutes découpées ou d'autres parties de la pièce de la zone de travail pendant que la machine est en fonctionnement.
- Des blessures dues aux projections de pièces à usiner et de morceaux de pièces (par ex. des branches, des découpes).
- Ne pas se pencher dans la zone d'usinage.
- Enlever les copeaux seulement lorsque la machine est à l'arrêt.

Risques résiduels valables pour les travaux avec l'unité de sciage circulaire

- Des blessures dues au contact avec la lame de scie et/ou la lame d'inciseur en rotation.
 - La zone de danger est la zone de 120 mm à gauche, à droite, à l'avant et à l'arrière de la lame de scie.
 - Ne pas mettre les mains dans la zone de danger.
- Des blessures dues aux pièces d'outil éjectées (p.ex. les fers).
 - Ne jamais se placer directement dans la ligne de coupe de la lame de scie pendant le fonctionnement de la machine (pendant l'usinage ou le fonctionnement à vide).

Corps étranger dans la pièce

Blessures graves

- Vérifier soigneusement les corps étrangers des pièces à usiner (clous, vis), qui pourraient influencer l'usinage

Usinage de matériaux non adaptés

Blessures graves

- Usiner exclusivement des matériaux autorisés, admis et validés par le fabricant.
- Respecter l'utilisation conforme aux prescriptions. ➔ *Chapitre 2.2 « Utilisation conforme aux prescriptions » à la page 9*

Sélection non conforme de lames de scie et d'outils de rainurage

Lésions durables de l'ouïe, blessures graves et dommages matériels

Des outils affûtés réduisent le risque de rebond, en particulier lors du travail avec des outils de rainurage.

Utiliser seulement des lames de scie et des outils de rainurage

- correspondant à EN 847-1 dans sa version en vigueur.
- repérées MAN.
- répondant aux exigences du présent mode d'emploi.
- bien affûtés et en parfait état.

Utiliser seulement des outils de rainurage,

- adaptés au mode manuel.
- adaptés à l'usinage du bois.

Usinage de grandes ou de petites pièces sans dispositifs d'aide

Blessures graves

- Veillez à avoir un espace de mouvement suffisant.
Un risque de danger existe lors du traitement de pièces avec guidage forcé. Respectez une distance suffisante avec des murs, des machines et des objets fixes.
- Utiliser des dispositifs d'appui pour les pièces longues (par ex. des rallonges de table, des chandelles mobiles).

- Utiliser des moyens auxiliaires pour l'usinage de pièces étroites et courtes (par ex. un poussoir à poignée, un poussoir en bois, un serre-pièce).
- Ne travaillez des pièces que si elles sont posées et guidées en toute sécurité

Usinage de pièces en mode de défilement en avalant

Lors de l'usinage des pièces en synchronisation, le sens de l'avance correspond au sens de déplacement de la lame dans la zone d'engagement. Des blessures graves dues au recul de la pièce usiner en sont la conséquence.

- Toujours usiner les pièces en mode de défilement en opposition.
- Veiller au bon sens de rotation de l'outil.

Utiliser la machine sans protection de la lame de scie ou sans protection de l'outil de rainurage et sans butée auxiliaire "Sägeboy"

La sécurité de fonctionnement n'est garantie qu'en cas d'utilisation d'un dispositif de protection au-dessus de la lame de scie circulaire ou de l'outil de rainurage. Les personnes peuvent être gravement blessées.

- Utiliser le capot de protection pour scie circulaire, le capot supérieur pour scie circulaire ou le capot pour outil à rainurer et la butée auxiliaire "Sägeboy".

2.6.3 Attendre et éliminer l'erreur

Travaux d'entretien non conformes sur la machine

Les travaux de maintenance ne doivent être effectués que par un personnel qualifié et formé. Le non-respect des instructions peut entraîner de graves dommages matériels et corporels.

- Les travaux sur la machine sont réservés au personnel autorisé, formé et familiarisé avec les méthodes de travail de la machine tout en tenant compte des consignes de sécurité.
- Effectuer si possible les travaux sur la machine lorsque la machine est séparée de toutes les sources d'énergie et un redémarrage accidentel est empêché.
- Les travaux sur la machine devront être effectués lorsque la machine est à l'arrêt.
- Séparer la machine du réseau électrique avant d'intervenir sur les dispositifs électriques.
- Séparer la machine du réseau d'air comprimé avant d'intervenir sur les dispositifs pneumatiques.
- Ne pas désactiver ou contourner les dispositifs de protection.
- Le personnel d'entretien doit connaître le fonctionnement et tous les mouvements de la machine ainsi que le processus précis des étapes de travail.
- Barrer la zone autour de la machine pendant les travaux d'entretien.
- Repérer la machine avec un panneau indiquant "Machine en cours d'entretien" pendant les travaux d'entretien.
- Maintenir un contact visuel permanent avec les opérateurs et opératrices afin d'assurer une communication rapide et claire.
- Les opérateurs et opératrices doivent répéter et confirmer les instructions avant de les effectuer.
- Démarrer la machine seulement si personne ne se trouve dans la zone de sécurité.
- Après les travaux d'entretien, remonter tous les composants conformément et contrôler leur fonctionnement.
- Dans le cadre de la maintenance, il est nécessaire de contrôler régulièrement la présence de dommages dans toute la machine et au niveau des dispositifs de protection.
- Tenir un carnet d'entretien répertoriant toutes les interventions d'entretien.

Dépassement de la durée de vie de dispositifs de protection avec fonction de sécurité

Blessures graves

Les dispositifs de protection ont une durée de vie de 20 ans. Dans le cas d'une utilisation des dispositifs de protection au-delà de la durée de vie, il n'est plus possible de garantir le fonctionnement conforme de la fonction de sécurité. Des dispositifs de protection mal entretenus risquent d'engendrer des blessures graves.

- Faire remplacer les dispositifs de protection avant la fin de la durée de vie par le personnel qualifié de Felder Group.

Remplacement non conforme ou réparation non conforme de dispositifs de protection avec fonction de sécurité

Blessures graves

- Faire remplacer ou réparer les dispositifs de protection seulement par le personnel qualifié de Felder Group.

Dépannage non conforme de dysfonctionnements

Le dépannage non conforme de dysfonctionnements nuit à la sécurité de fonctionnement. Des personnes risquent des blessures graves, voire mortelles.

- Attendre l'arrêt de toutes les pièces en mouvement.
- Séparer la machine de toutes les sources d'énergie et sécuriser contre une remise en marche.

Utiliser des pièces de rechange non conformes ou défectueuses

Les pièces de rechange ne répondant pas aux exigences du fabricant peuvent entraver la sécurité de fonctionnement de la machine et engendrer des accidents.

- Utiliser exclusivement des pièces de rechange autorisées, admises et validées par le fabricant.
- En cas de doute, demander la validation par le revendeur ou le fabricant.
- Utiliser exclusivement des pièces de rechange en parfait état technique.
- Voir liste des pièces de rechange.

3 Déclaration de conformité**Déclaration de conformité CE**

	Déclaration de conformité CE selon la directive relative aux machines 2006/42/CE Indication concernant le numéro de série : Le numéro de série sera imprimé sur la page de couverture du mode d'emploi.
---	--

Nous déclarons par la présente que la machine désignée ci-après au vu de sa conception, de sa construction, du modèle et de la version mise en circulation par nous, est conforme aux exigences fondamentales en termes de sécurité et de santé des directives CE suivantes (voir tableau).

Fabricant	FELDER KG KR-Felder-Straße 1 6060 Hall in Tirol, AUSTRIA
Description du produit	Scie circulaire à table
Marque	Hammer
Description du modèle	K2 M
Les directives CE suivantes ont été appliquées	2006/42/CE 2014/30/CE
Les normes harmonisées suivantes ont été appliquées :	EN ISO 19085-1:2021 EN ISO 19085-5:2017
L'examen de type UE a été effectué par :	Testplus Teknik Kontrol ve Belgelendirme Tic. Ltd . Şti. Abdurahmangazi Mh. Ebubekir Cad. No: 34/15 34887 Sancaktepe / İstanbul, Türkiye NB 2908
Conformité à la directive CE sur les machines est certifiée par :	Attestation d'examen CE de type numéro : 29082305045

Cette déclaration de conformité CE est uniquement valable si votre machine porte le signe CE. Une transformation ou des modifications sur la machine, non autorisées par nous au préalable, engendrent immédiatement la non-validité de la présente déclaration. Le signataire de ce document est dûment autorisée à établir les documentations techniques.

	Prof. h. c. Ing. Johann Georg Felder CEO FELDER KG KR-Felder-Straße 1, 6060 Hall in Tirol, AUSTRIA Date : 17.05.2023
---	---

4 Données techniques

4.1 Dimensions et poids

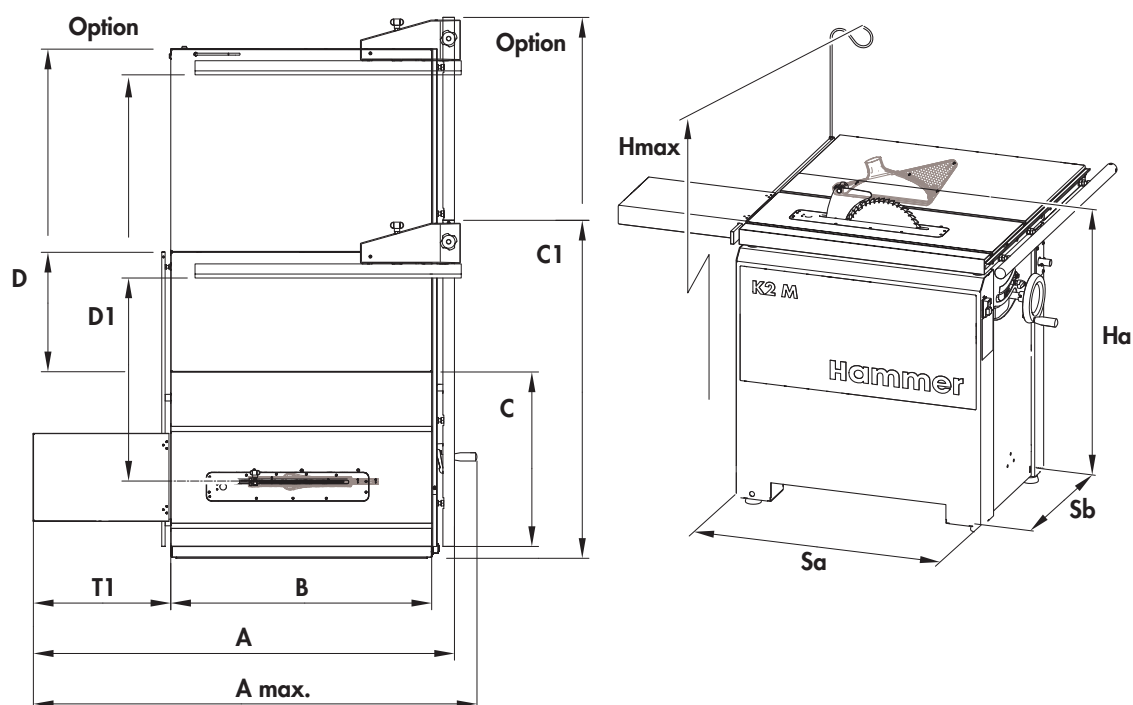


Fig. 1 : Dimensions K2 M

Table de la machine et largeur de coupe

Indication	Valeur	Unité
Longueur totale A	1270	mm
Longueur totale A maxi.	1330	mm
Longueur de la table de machine B	785	mm
Largeur table de machine C	525	mm
Longueur rallonge de table T1	414	mm
Largeur totale C1	1016 / 1626 *)	mm
Largeur de coupe max. D	360 / 970 *)	mm
Largeur moyenne max. D1	610 / 1220 *)	mm

*) Option largeur de coupe 1220

Machine principale

Indication	Valeur	Unité
Dimensions du socle Sa x Sb	785 x 555	mm
Hauteur totale Hmax	1240	mm
Hauteur de travail Ha	880	mm
Poids net	145 *)	kg

*) avec un équipement moyen

Dimensions d'emballage (palette comprise)

Largeur = côté ouvert de la palette pour chariot élévateur

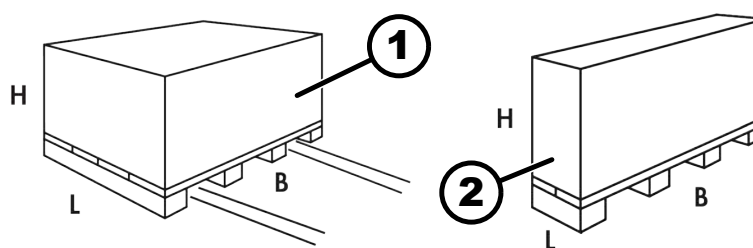


Fig. 2 : Info palette

- 1 Emballage machine
2 Emballage largeur de coupe 1220 (option)

Indication	Valeur	Unité
Longueur x largeur x hauteur (var. 1)	875 x 600 x 1210	mm
Longueur x largeur x hauteur (var. 2)	1070 x 730 x 130	mm
Poids net (var. 1)	150	kg
Poids net (var. 2)	35	kg

4.2 Conditions de fonctionnement et de stockage

Indication	Valeur	Unité
Température de fonctionnement / ambiante	+10 - +40	°C
Température de stockage	-10 - +50	°C
Humidité de l'air (sans condensation)	90	%

4.3 Moteur de entraînement



Données électriques voir plan électrique.

Relever les valeurs réelles des composants montés sur la plaque signalétique.

Toutes les indications pour le mode de fonctionnement S6 = Régime à pleine charge et intermittent.

Facteur de marche = 40 %

4.4 Unité de scie circulaire et outils

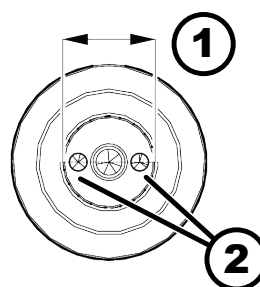


Fig. 3 : Sécurité antirotation arbre de scie

- 1 Diamètre axe de scie
2 Sécurité antirotation flasque de scie

Utiliser seulement des lames de scie et des outils de rainurage

- dont la vitesse maximale autorisée ne soit pas supérieure à la vitesse autorisée de l'axe de scie
- qui répondent à la norme DIN EN 847-1.
- qui sont labellisées „MAN“

Utiliser seulement des outils de rainurage,

- qui sont adaptés au mode manuel
- qui sont adaptés au fonctionnement avec du bois



Remarque

Nous recommandons d'utiliser exclusivement des outils d'origine du fabricant Felder Group.

L'usinage de pièces avec la hauteur de coupe maximale indiquée n'est possible que dans certaines conditions. Elle dépend des facteurs suivants :

- Type de bois (dur ou tendre)
- Humidité du bois
- Vitesse d'avance
- Lames de scie circulaire
- Puissance moteur de la machine

Unité de scie circulaire

Indication	Valeur	Unité
Diamètre de l'arbre de scie (CE)	30	mm
Diamètre de l'arbre de scie (US)	5/8	pouce
vitesse de rotation	5000	min ⁻¹
Plage d'inclinaison	0° - 45°	
Table de scie circulaire (longueur x largeur)	785 x 525	mm
Règle de guidage (longueur x hauteur)	800 x 82	mm
Hauteur de coupe maxi *)	80,5	mm

*) pour une lame de scie de diamètre 254 mm (10 pouce)

lames de scie circulaire

Indication	Valeur	Unité
Diamètre maxi (CE)	250 - 254	mm
Diamètre maxi (US)	10	pouce
Perçage (CE sans entraîneur *)	30	mm
Perçage (US sans entraîneur *)	15,88	mm

*) La rotation intempestive du flasque de la scie circulaire est empêchée dans le centre de l'arbre de scie au-dessus de l'entraîneur.

Fraise à rainure extensible pour scie circulaire

Indication	Valeur	Unité
Diamètre maxi	180	mm
Largeur	5 - 20	mm

Indication	Valeur	Unité
Diamètre Felder Group	180	mm
Plage de réglage (réf. 500-03-019)	8,0 - 15,0	mm
Extension (réf. 500-03-020)	15,5 - 19,5	mm

4.5 Aspiration

- La machine dispose de 2 raccords d'aspiration séparés.
- Aspirer les deux raccords d'aspiration (agrégat et capot de protection) à l'aide d'un tuyau d'aspiration commun (ø 120 mm). ➔ Chapitre 7.4 « Aspiration » à la page 46

Aspiration agrégat de sciage

Indication	Valeur	Unité
Diamètre de raccordement	100	mm
Vitesse d'aspiration min.	20	m/s
Dépression min.	1250	Pa
Débit volumétrique (pour 20 m/s)	565	m³/h

Aspiration protecteur de scie circulaire

Indication	Valeur	Unité
Diamètre du raccord d'aspiration	50	mm
Vitesse d'aspiration min.	20	m/s
Dépression min.	953	Pa
Débit volumétrique (pour 20 m/s)	141	m³/h

4.6 émission de poussière

Les domaines d'utilisation de cette machine ont des niveaux de poussière réduits selon DGUV-information 209-044. La concentration des poussières de bois respirables dans l'air de 2 mg/m³ est assurément respectée. La légère déviation dimensionnelle des raccords n'a pas d'impact significatif sur l'effet d'aspiration. Ceci ne vaut que si les conditions d'aspiration définies au chapitre "Aspiration" sont respectées. ➔ « Aspiration », ➔ « »

4.7 Émissions sonores

Normes de base et procédures de mesure

S'il est nécessaire de vérifier les valeurs d'émission sonore, les mesures devront être effectuées selon la même procédure et dans les mêmes conditions de fonctionnement et d'installation que les mesures indiquées.

La mesure a été effectuée selon les consignes suivantes :

Conditions de mesure / Informations complémentaires EN ISO 19085-5:2017, annexe E

ISO 7960:1995, annexe A

avec ISO 11202:2010 pour la pression acoustique d'émission à la classe de précision 3

Remarque : il n'a pas été possible de mesurer le niveau sonore $L_p(A)$ avec la classe de précision 2, car le bruit de fond ne pouvait pas être réduit.

et ISO 3746:2010 pour la puissance acoustique à la classe de précision 3

Remarque : la mesure du niveau sonore $L_w(A)$ avec la classe de précision 2 n'a pas été possible, car les bruits de fond n'ont pas pu être réduits.

AVERTISSEMENT : Les valeurs d'émission sonore indiquées sont seulement valables, si les conditions de fonctionnement et d'installation sont identiques.

D'autres conditions de fonctionnement et d'installation, p. ex. un autre processus de travail, peuvent engendrer des valeurs d'émission sonore plus élevées avec le risque de sous-estimer celles-ci.

AVERTISSEMENT : Les valeurs d'émission sonore indiquées ne sont pas de valeurs d'exposition.

Malgré le rapport entre les valeurs d'émission et d'exposition, il n'est pas possible d'utiliser les valeurs d'émission pour déterminer de manière fiable, si d'autres précautions s'imposent ou non.

Les facteurs ayant un impact sur le degré réel de l'exposition sont le processus de travail réel, les caractéristiques de la zone de travail et d'autres sources de bruit voisines en fonctionnement.

Valeurs d'émission sonore

Indication des valeurs d'émission sonore de manière duale selon ISO 4871:1996

	Fonctionnement à vide	Fonctionnement
Niveau de puissance acoustique pondéré A, L_{WA} en dB	99	102
Niveau de pression acoustique d'émission pondéré A, L_{pA} en dB au poste de travail A	87	90
Incertitude K_{WA} / K_{pA} en dB	4 / 4	

5 Vue synoptique de la machine

5.1 Vue synoptique

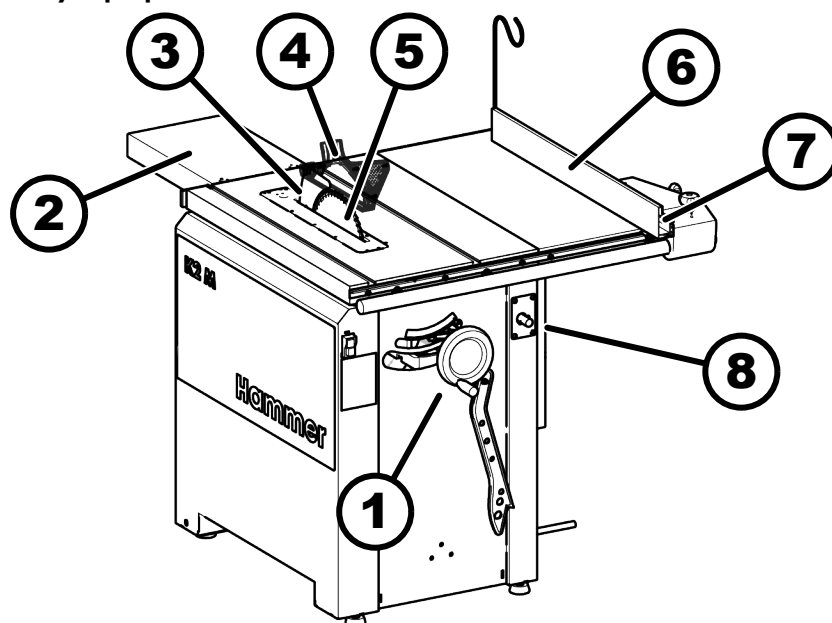


Fig. 4 : Aperçu face avant

- | | |
|--|---------------------------------------|
| 1 Agrégat de scie - réglage en hauteur | 5 Lame de scie |
| 2 Rallonge de table | 6 Règle de guidage |
| 3 Couteau diviseur | 7 Guide de coupe parallèle |
| 4 Capot de protection de la scie | 8 Agrégat de scie - réglage angulaire |

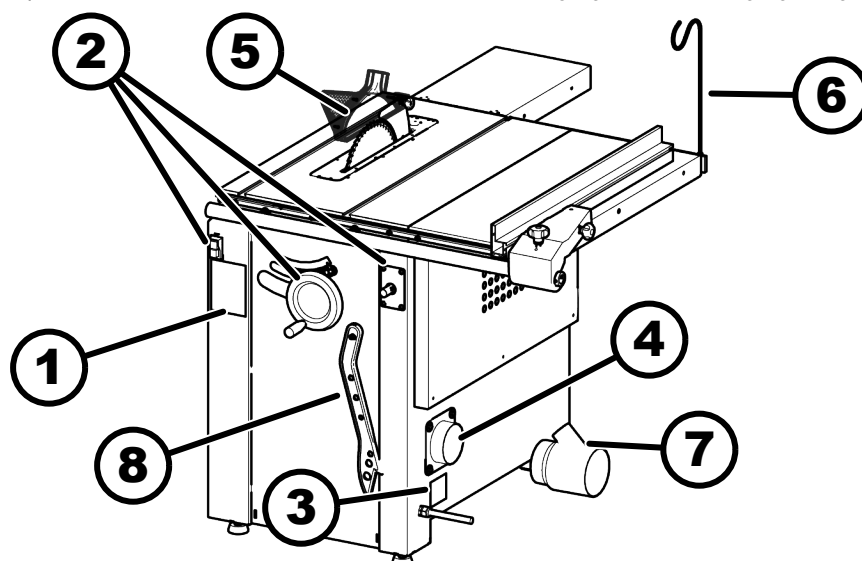


Fig. 5 : Aperçu face arrière

- | | |
|---|---|
| 1 Pictogramme - éléments de commande | 6 Ressort de maintien tuyau d'aspiration |
| 2 Éléments de commande agrégat de scie circulaire | 7 Accessoires distributeur d'aspiration (réf. 500-07-211) |
| 3 Plaque signalétique | 8 Poussoir à manche |
| 4 Raccordement aspiration (Ø 100 mm) | |
| 5 Raccordement aspiration (Ø 50 mm) | |

5.2 Pictogrammes, plaques et inscriptions

Tous les pictogrammes, les plaques et les inscriptions inscrits sur la machine, sont à entretenir pour une bonne lisibilité et ne doivent pas être enlevés.

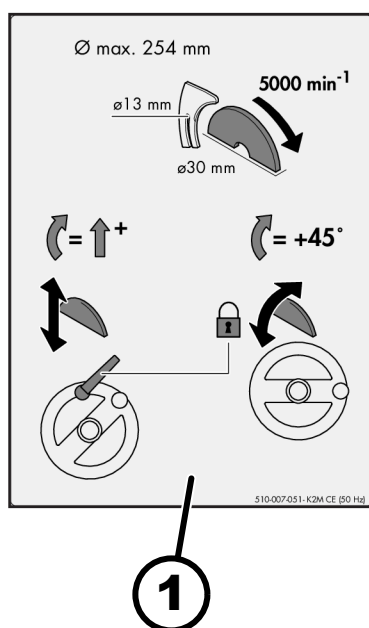


Fig. 6 : Vue synoptique pictogrammes

1 Pictogramme - éléments de commande

5.3 Plaque signalétique

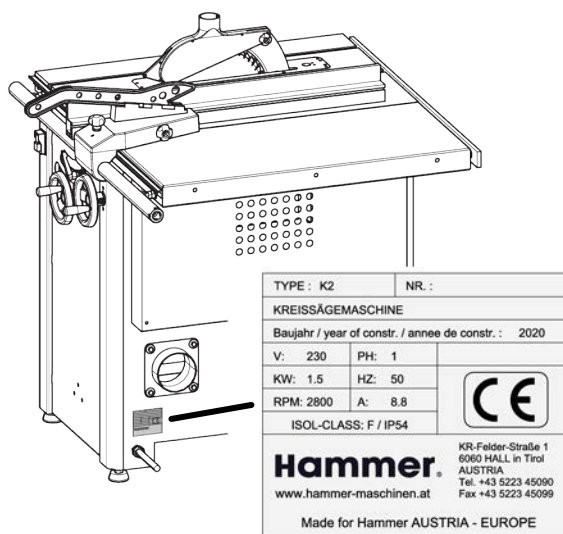


Fig. 7 : Emplacement de la plaque caractéristique

La plaque signalétique est fixée à l'arrière de la machine.

Informations sur la plaque signalétique

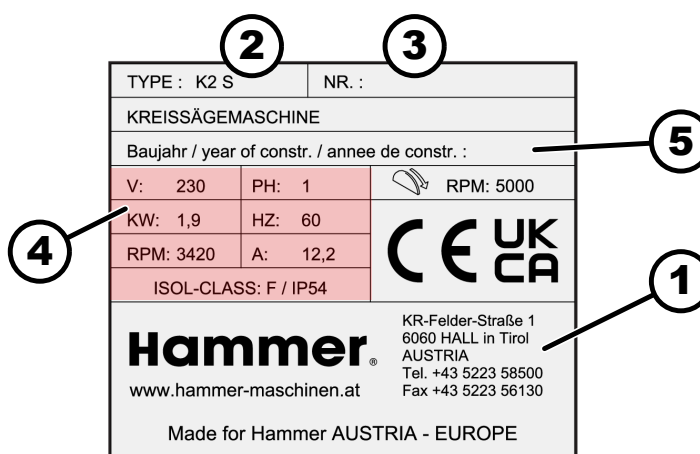


Fig. 8 : Plaque signalétique

- 1 Informations sur le fabricant
- 2 Description du modèle
- 3 numéro de série
- 4 Raccordement électrique
- 5 Année de construction

5.4 Accessoires

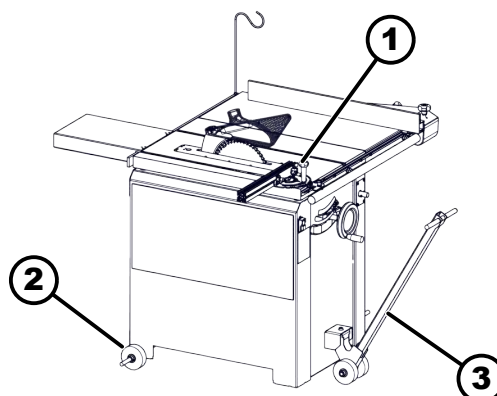


Fig. 9 : Vue synoptique accessoires

- 1 Guide d'onglet avec graduation (réf. 423-043)
- 2 Dispositif de déplacement (réf. 503-134)
- 3 Timon (réf. 500-149)



Remarque

D'autres accessoires ainsi que des groupes d'aspiration voir catalogue d'outils et d'accessoires / boutique en ligne : www.felder-group.com.

Guide d'onglet

- Guide d'onglet avec graduation pour rainures de table.
- Il est possible de produire différents polygones grâce aux points de fixation.

Dispositif de déplacement

- Le positionnement de la machine se fera sans problème et de manière simple grâce au dispositif de déplacement.
- Le timon vous permet d'effectuer des mouvements dans un espace très réduit.

5.5 Éléments de réglage et échelles

5.5.1 Éléments de commande agrégat de scie et guide parallèle

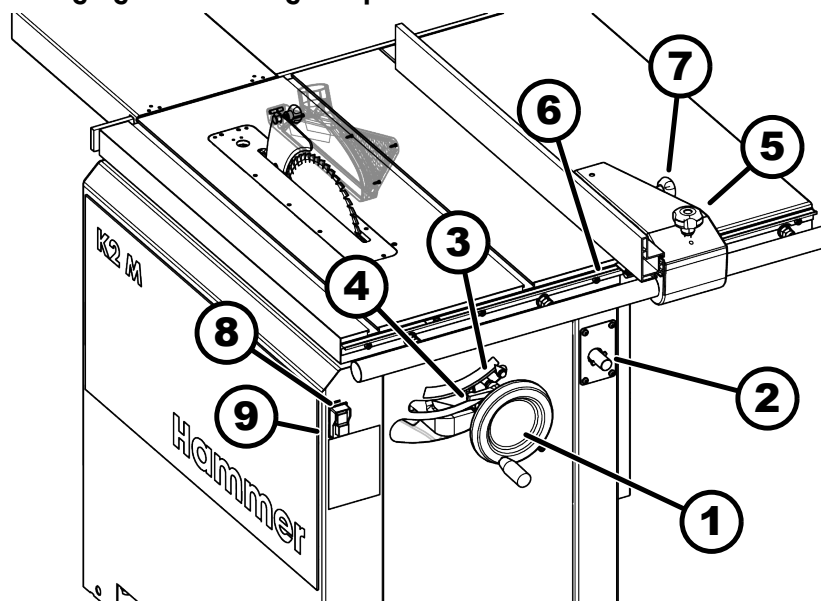


Fig. 10 : Aperçu éléments de commande

- 1 Agrégat de scie - réglage en hauteur
- 2 Agrégat de scie - réglage angulaire
- 3 Graduation - indication angle de scie circulaire
- 4 Levier de serrage - Réglage angulaire
- 5 Serrage guide parallèle
- 6 Graduation - indication largeur de coupe
- 7 Serrage règle de guidage
- 8 Bouton de départ vert - MARCHE scie circulaire
- 9 Bouton d'arrêt rouge - ARRÊT scie circulaire

5.6 Dispositifs de protection

5.6.1 Interrupteur de sécurité

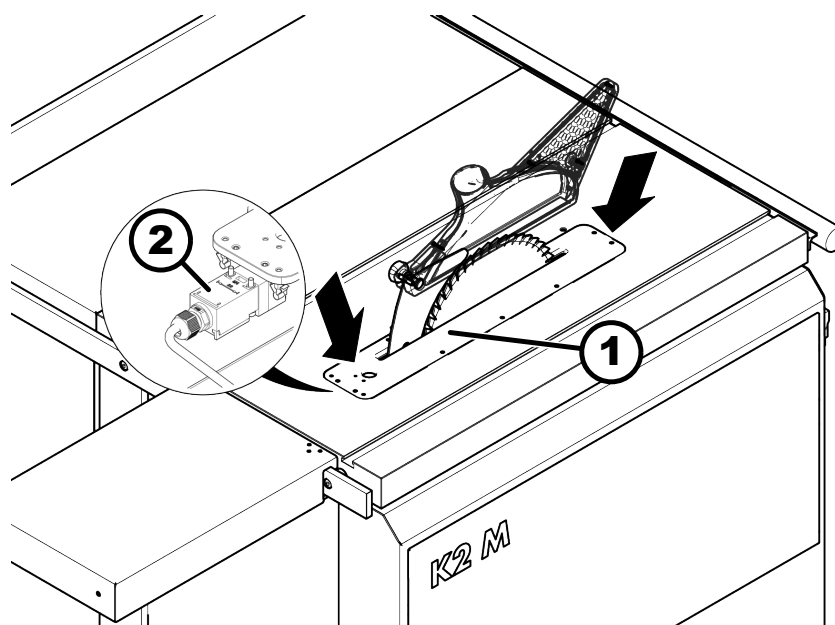


Fig. 11 : Interrupteur de sécurité - planche d'insertion

- 1 Barrette en bois
- 2 Interrupteur de sécurité

La machine est équipée d'un interrupteur de sécurité. La lame de scie circulaire ne fonctionne que lorsque l'interrupteur de fin cette course est actionné à l'intérieur de la machine (la planche d'insertion doit être installée).

- Veiller à ce que la planche d'insertion s'engage correctement à gauche et à droite.

5.6.2 Capot de protection pour scie circulaire

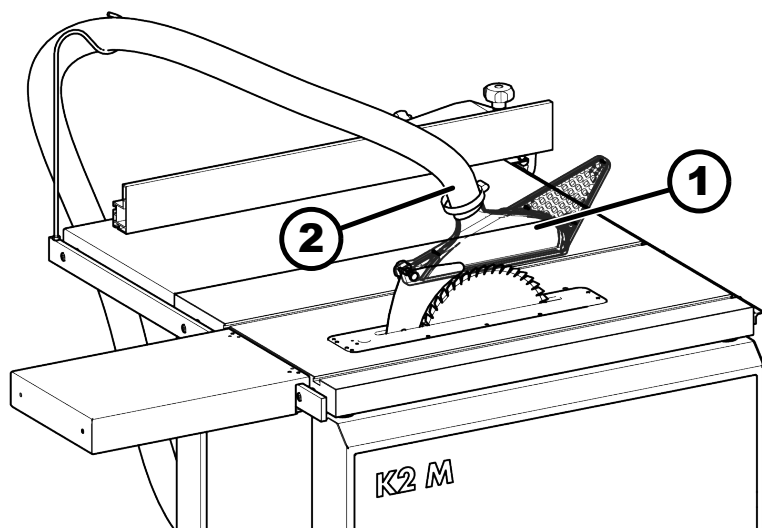


Fig. 12 : Capot protecteur

- 1 Capot de protection pour scie circulaire
- 2 Raccordement aspiration (Ø 50 mm)

Pour éviter tout risque de blessure lors de l'utilisation d'une scie circulaire, la machine doit être équipée d'un capot de protection au-dessus de la lame.

Lors de l'utilisation de lames de scie à rainurer, il est impératif d'utiliser le capot de protection supplémentaire pour rainureuses.

- Le capot protecteur de scie circulaire doit être correctement monté et réglé.
- Le capot protecteur de scie circulaire doit être aspiré.
- Diamètre de raccordement raccord d'aspiration = 50 mm.

6 Transport, emballage entreposage

6.1 Inspection à la livraison

1. → Vérifiez immédiatement à réception de la livraison, si celle-ci est complète et exempte de détériorations dues au transport.
2. → En cas de détériorations visibles dues au transport, ne réceptionnez pas la livraison ou seulement sous réserve.
3. → Notez les dégâts sur les documents de transport / le bordereau de livraison du transporteur.
4. → Entamez une réclamation:
5. → Réclamer immédiatement après leur détection les défauts non détectés à la réception, les droits d'indemnisation n'étant valides que pendant les délais de réclamation en vigueur.

6.2 Emballage

Si aucun accord de reprise d'emballage n'a été conclu alors triez et séparez les matériaux selon leur taille et leur matière et disposez en auprès des différents services de recyclage.

Pour un transport maritime, la machine doit être emballée hermétiquement et protégée contre la corrosion. Utilisation d'un agent déshydratant.

Protection de l'environnement

Les emballages sont souvent constitués de matériaux pouvant être remis à profit si ils sont correctement traités et recyclés.



ENVIRONNEMENT

Éliminez l'emballage de manière écologique.

- Éliminer les déchets d'emballage conformément aux normes de respect de l'environnement en vigueur et aux prescriptions de recyclage locales.
- Contactez une entreprise de recyclage.

6.3 Stockage

Laissez tous les colis fermés jusqu'à la mise en place définitive de la machine. Veuillez tenir compte des marquages extérieurs sur les emballages apportant des informations sur le stockage et le montage.

conditions de stockage

- Ne stockez pas en plein air.
- Entreposez dans un endroit sec et sans poussière. Utiliser un agent déshydratant, si nécessaire.
- Respecter les conditions de stockage. ➔ Chapitre 4.2 « Conditions de fonctionnement et de stockage » à la page 20
- Protégez des rayons directs du soleil.
- Évitez toutes secousses mécaniques.
- Éviter les variations de température importantes (formation d'eau de condensation).
- Lubrifier tous les éléments exposés de la machine (protection contre la rouille).
- Contrôler régulièrement l'état général de toutes les pièces et de l'emballage en cas d'un stockage prolongé (> 3 mois). Renouveler ou remplacer l'agent conservateur si nécessaire.

6.4 Sécurité de transport

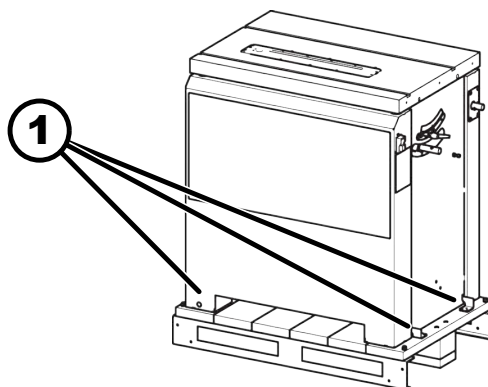


Fig. 13 : Enlever les équerres de transport

1 Équerres de fixation pour le transport

La machine est livrée partiellement montée sur palette.

La machine est fixée à la palette avec plusieurs équerres de fixation. Enlever les équerres de transport seulement lorsque la machine est soulevée de la palette.

6.5 Remarques concernant le transport et le déchargement



REMARQUE

Domages matériels

L'endommagement de la machine et d'éventuels dégâts économiquement non réparables.

- Soulever la machine uniquement aux positions marquées.
- Ne pas soulever la machine en utilisant la table de la machine ou les volants.
- Ne transporter la machine qu'à l'aide d'un chariot élévateur ou d'un transpalette.

Enlever les composants ajoutés de la machine

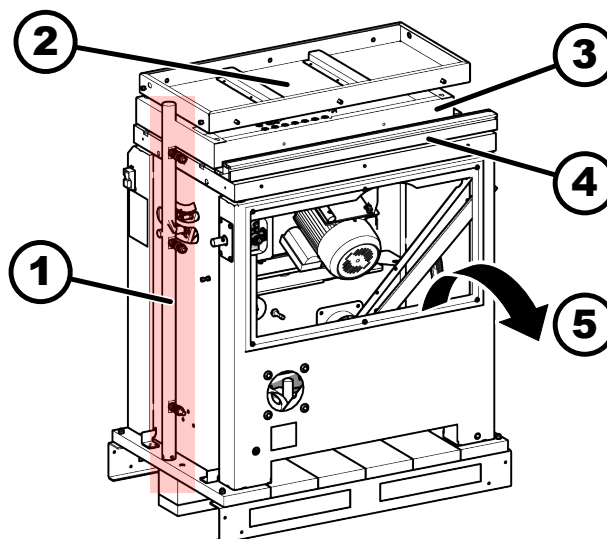


Fig. 14 : Enlever les composants ajoutés

- 1 Arbre de butée
- 2 Élargissement de la coupe
- 3 Couvercle arrière
- 4 Règle de guidage
- 5 D'autres composants ajoutés et accessoires

Enlever tous les composants ajoutés de la machine et de la palette avant l'assemblage.

1. ➤ Enlever l'arbre de butée et l'élargisseur de coupe.
2. ➤ Retirer le couvercle arrière et la règle de guidage.
3. ➤ Enlever tous les accessoires et d'autres composants ajoutés de l'intérieur de la machine.

Préparer la machine pour le déchargement et l'installation

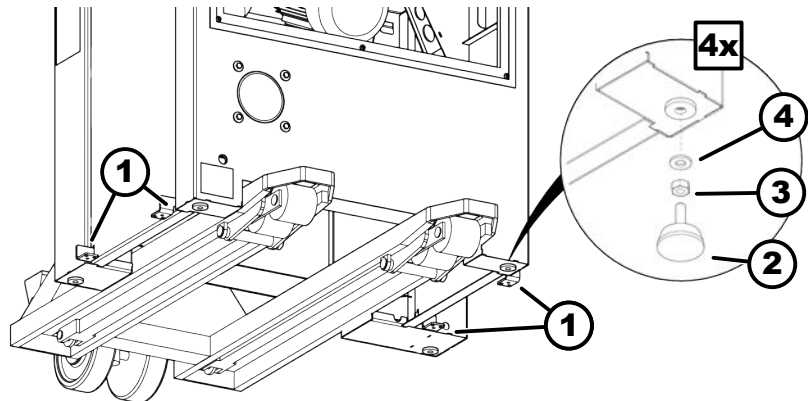


Fig. 15 : Préparer pour le transport à l'aide d'un transpalette

- 1 équerres de fixation pour le transport
- 2 Vis de réglage
- 3 Contre-écrou
- 4 rondelle



AVERTISSEMENT

Basculement de la machine

Des blessures graves dues au poids élevé de la machine.

- Faire attention au poids et au centre de gravité de la machine.
- Mettre à disposition plusieurs personnes supplémentaires.

Personnel :

- Personnes supplémentaires

Outil :

- Clé plate mixte 17 mm

1. ➤ Enlever toutes les équerres de transport de la machine.
2. ➤ Préparer les vis de réglage pour le montage (4x) :
 - Visser complètement l'écrou sur la vis de réglage.
 - Enfiler la rondelle.
3. ➤ Basculer la machine prudemment vers l'avant et maintenir basculée.
4. ➤ Monter les vis de réglage à l'arrière de la machine par le bas.
 1. ➤ Visser manuellement les vis de réglage avec les contre-écrous et les rondelles jusqu'en butée.
 2. ➤ Sécuriser les vis de réglage avec les contre-écrous.
5. ➤ Basculer la machine vers l'autre côté.
6. ➤ Fixer les vis de réglage avec les contre-écrous et les rondelles à l'avant de la machine.

6.6 Moyen de transport

6.6.1 Déchargement avec tire-palette

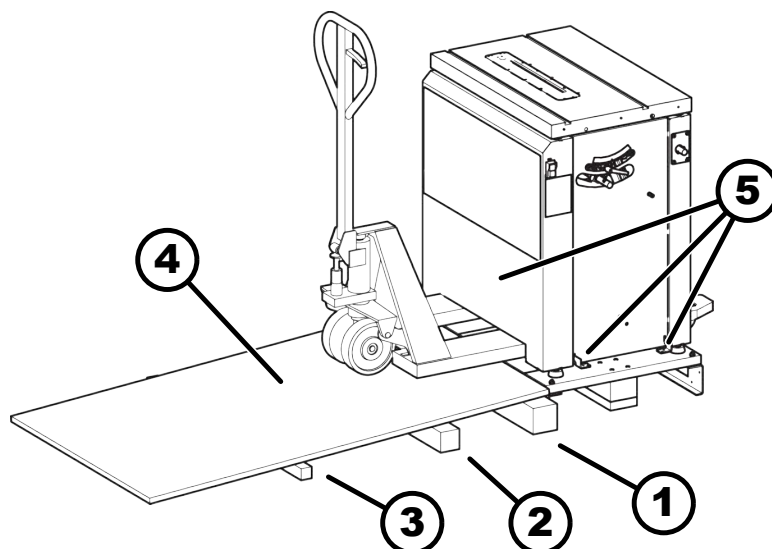


Fig. 16 : Déchargement avec tire-palette

- 1 Cale en bois : 90x90 mm
- 2 Cale en bois : 70x70 mm
- 3 Cale en bois : 40x40 mm
- 4 Panneau 1500x900x20 mm
- 5 Équerres de fixation pour le transport

**AVERTISSEMENT****Basculement de la machine**

Des blessures graves dues au poids élevé de la machine.

- Faire attention au poids et au centre de gravité de la machine.
- Mettre à disposition plusieurs personnes supplémentaires.

Personnel :

- Personnes supplémentaires

Matériel:

- Bois massif de construction (cale en bois)
- Panneau de bois lamellé-collé (Multiplex)

Pour le déchargement de la palette, utiliser une rampe conformément à l'illustration.

Utiliser du bois massif de construction stable (cale en bois) et un panneau en bois lamellé-collé multicouche (panneau multiplex) résistant à la pression et à la flexion.

1. ➔ Enlever toutes les équerres de transport de la machine.
2. ➔ Préparer la machine pour le transport à l'aide d'un transpalette ou d'un chariot élévateur. ➔ *Chapitre 6.5 « Remarques concernant le transport et le déchargement » à la page 30, ➔ « Préparer la machine pour le déchargement et l'installation » à la page 31*
3. ➔ Visser la plaque de la rampe avec les cales en bois.
4. ➔ Fixer la rampe sur la palette de la machine et empêcher son glissement.
5. ➔ Engagez les fourches du transpalette dans les ouvertures du bâti.
6. ➔ Déplacez la machine de la palette avec le transpalette.

6.6.2 Transport à l'aide d'un chariot élévateur

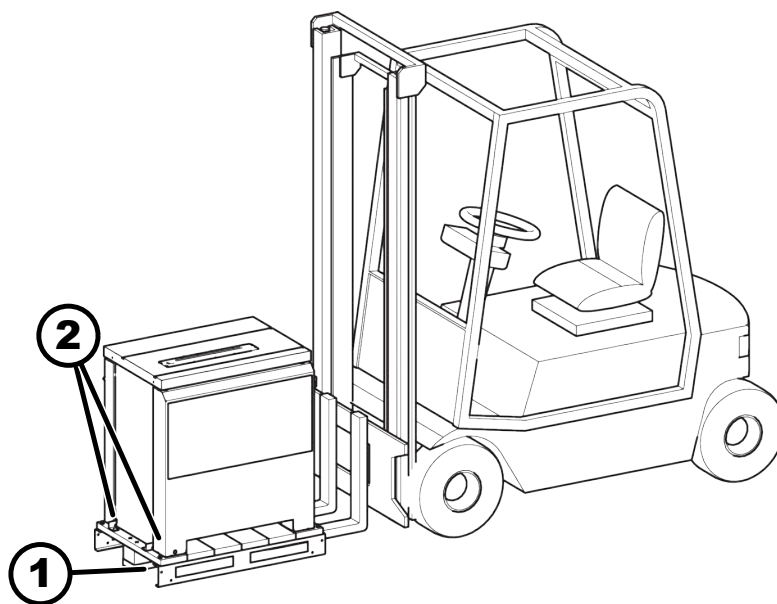


Fig. 17 : Transport avec chariot élévateur

- 1 Ouverture de la palette
- 2 Ne pas enlever les équerres de transport



AVERTISSEMENT

Basculement de la machine

Des blessures graves dues au poids élevé de la machine.

- Faire attention au centre de gravité de la machine.
- Pour le déchargement, il est nécessaire de demander l'aide à deux ou trois personnes, selon l'équipement.
- Engager les moyens de levage (sangles, chaînes et fourches de chariots élévateurs) le plus loin possible du centre de gravité.

Personnel :

- Cariste

- 1.** → Enlever les équerres de transport seulement lorsque la machine est soulevée de la palette.
- 2.** → Adapter la fourche du chariot élévateur pour qu'elle puisse rentrer dans les ouvertures du bâti de la machine ou de la palette.

6.6.3 Transport au moyen du dispositif de déplacement

**Remarque**

Grâce au dispositif de déplacement et au timon (option), le transport est facilement réalisable.

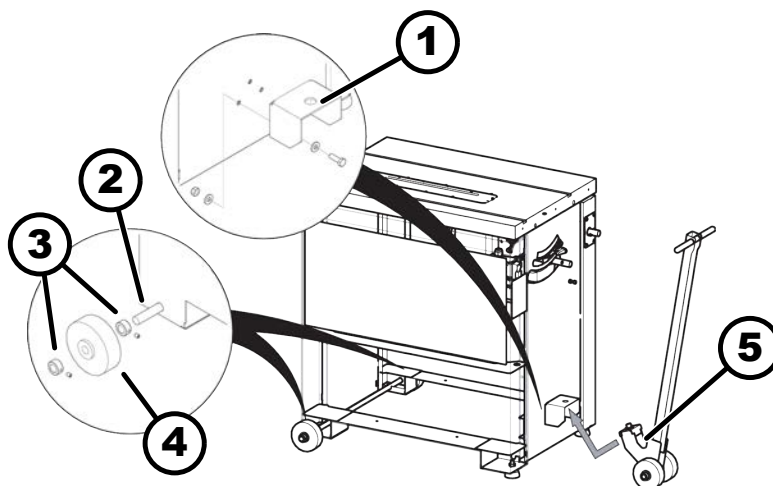


Fig. 18 : Déchargement avec dispositif de déplacement

- 1 Tôle de fixation du timon
- 2 Axe de roue
- 3 Bagues d'arrêt
- 4 Roue
- 5 Timon

Le dispositif de déplacement se fixe sur la machine par un montage extrêmement simple.

- 1. ➔ Visser la tôle de fixation du timon à l'avant de la machine avec des vis M8x25, des rondelles et des écrous.
- 2. ➔ Glisser l'axe de roues à travers les trous dans le bâti de machine.
- 3. ➔ Positionner les bagues de réglage et les roues sur l'axe de roues.
- 4. ➔ Bloquer les bagues de réglage à l'aide des vis sans tête.
 - Les roues doivent pouvoir tourner légèrement.
- 5. ➔ Basculer le timon et accrocher dans la tôle de fixation du timon.

7 Mise en place et installation

7.1 Encombrement nécessaire

Pour l'utilisation et la maintenance, installer la machine à au moins 500 mm d'un mur, parallèlement au sens d'usinage (cote X).

Prévoir suffisamment d'espace pour l'usinage de pièces (cote Y).

Respecter un espace libre d'au moins 2000 mm autour de la machine pour l'utilisation et la maintenance.

L'installation de la machine doit garantir un espace suffisant pour le personnel utilisateur de la machine, sans oublier de prendre en considération la place nécessaire pour manipuler les pièces (alimentation, usinage, défilage).

Utiliser la machine uniquement dans des locaux secs et résistants au gel et non à l'extérieur.

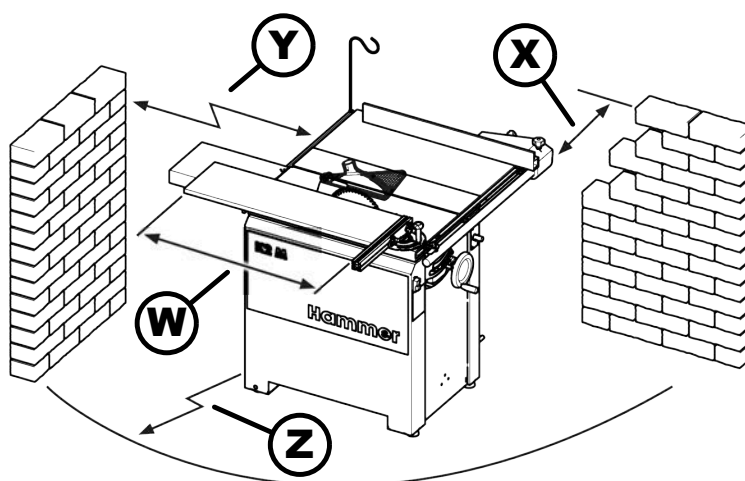


Fig. 19 : Encombrement K2 M

- W Longueur pièce
- X Distance par rapport au mur
- Y Longueur pièce + 500 mm
- Z Espace libre pour l'utilisation

7.2 Installation et alignement de la machine (niveler)

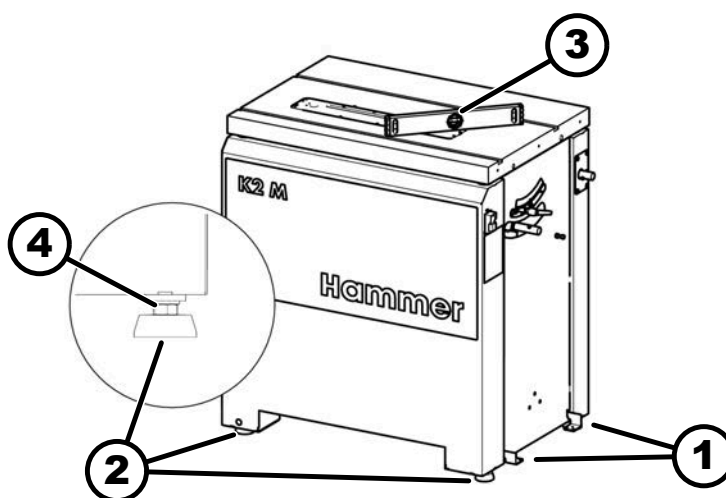


Fig. 20 : Alignement de la machine

- 1 Équerres de fixation pour le transport
- 2 Vis de réglages
- 3 Niveau à bulle
- 4 Contre-écrou

Outil :

- Niveau à bulle
- Clé plate mixte 17 mm

Afin de garantir un fonctionnement précis et silencieux de la machine, alignez-la à l'aide d'un niveau à bulle sur le lieu d'installation.

- 1.** ➔ Compenser l'inégalité du sol par rapport à la machine à l'aide des vis de réglage.
 - 1.** ➔ Desserrer le contre-écrou.
 - 2.** ➔ Tourner la vis de réglage.
 - 3.** ➔ Serrer le contre-écrou.
- 2.** ➔ En cas de besoin visser la machine au sol avec des équerres de fixation.
- 3.** ➔ Enlevez les agents de protection anticorrosion de tous les éléments exposés de la machine.

7.3 Installation

7.3.1 Sécurité de transport et aspiration agrégat de scie

Retirer la sécurité de transport de l'agrégat de scie

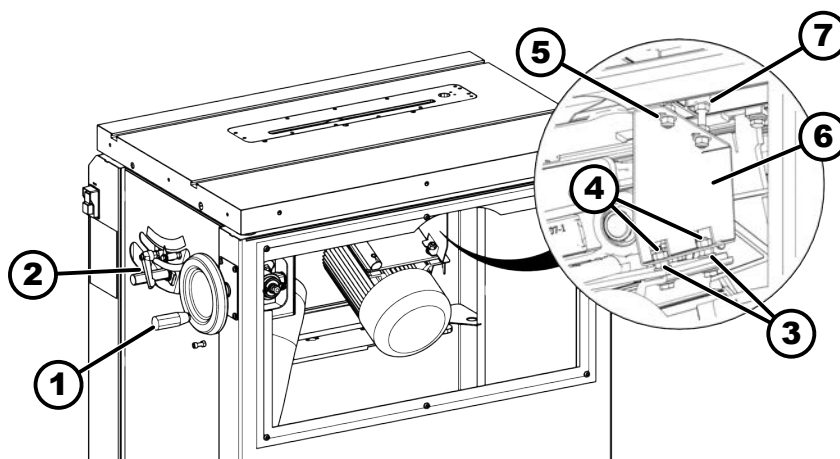


Fig. 21 : Retirer la sécurité de transport agrégat

- 1 Volant réglage de l'inclinaison
- 2 Levier de serrage réglage de l'angle de coupe
- 3 Écrous support moteur basculant
- 4 Contre-écrous
- 5 Écrous et rondelles boulons de transport (2x)
- 6 Sécurité de transport
- 7 Contre-écrou / boulons de transport

Outil :

- Clé plate mixte 13 mm

L'agrégat de sciage est sécurisé pour le transport afin de ne pas être dérégulé.

Il est nécessaire de retirer cette sécurité de transport avant l'ajustage de l'agrégat de sciage.

Conserver toutes les pièces pour un transport ultérieur de la machine.

- 1.** ➔ Bloquer les écrous au niveau du support moteur basculant (en bas) et desserrer les contre-écrous.
- 2.** ➔ Desserrer les écrous des boulons de transport (en haut) et retirer en même temps que les rondelles.
- 3.** ➔ Placer le volant sur l'arbre du réglage de l'inclinaison.
- 4.** ➔ Desserrer le levier de serrage du réglage de l'angle de coupe.
- 5.** ➔ Faire pivoter l'agrégat de sciage en direction de 45°.
- 6.** ➔ Retirer la sécurité de transport, les contre-écrous et les rondelles supérieures.
- 7.** ➔ Desserrer les contre-écrous des boulons de transport.
- 8.** ➔ Retirer les boulons de transport.

9. ➔ Retirer l'autocollant à l'avant de la machine.
➔ L'agrégat de sciage peut maintenant être réglé.

Monter le raccord d'aspiration de l'agrégat de scie

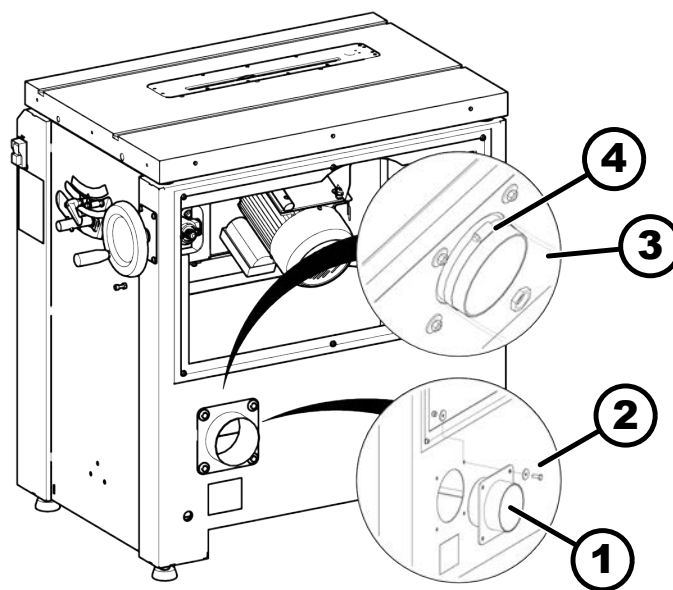


Fig. 22 : Montage du raccord d'aspiration

- 1 raccord d'aspiration
- 2 Vis M8x16 (4x)
- 3 Tuyau d'aspiration agrégat de scie
- 4 Collier de serrage D90-110

Outil :

- Clé plate mixte 10 mm
- Clés à tube 7 mm

1. ➔ Positionner le raccord d'aspiration sur le bâti de la machine par l'extérieur à l'aide de vis M8x16 et de rondelles.
2. ➔ Fixer le raccord d'aspiration par l'intérieur à l'aide de rondelles et d'écrous.
3. ➔ Fixer le tuyau d'aspiration de l'agrégat de sciage à l'intérieur de la machine avec un collier de serrage sur le raccord d'aspiration.
➔ La machine peut maintenant être raccordée à l'installation d'aspiration.

7.3.2 Montage du rail gradué

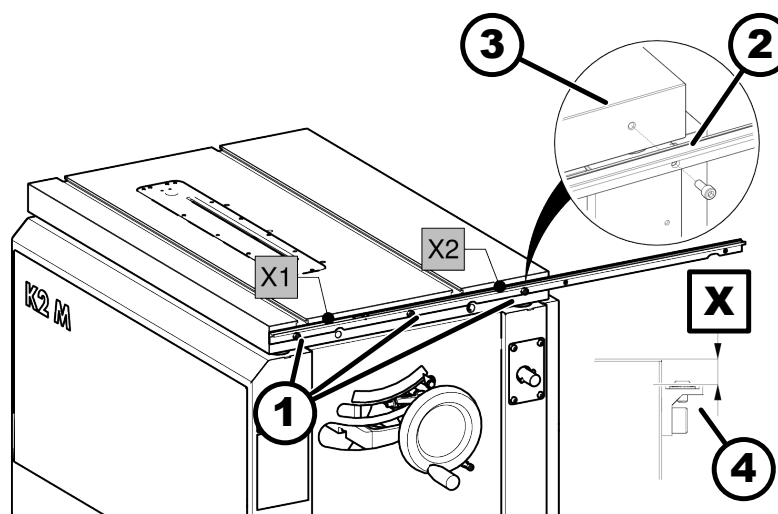


Fig. 23 : Montage du rail gradué

- 1 Vis rail gradué (3x)
- 2 règle graduée
- 3 Table de la machine

- 4 Respecter la position de montage
- x Distance entre rail gradué et plan de la table

Outil :

- Clé à six pans 5 mm
- Pied à coulisse

1. ➔ Positionner le rail gradué au niveau de la table de la machine.
Respecter la position de montage : La graduation doit être installée de manière croissante de la gauche vers la droite.
2. ➔ Visser légèrement les vis à six pans creux M6x14 dans la table de la machine.
3. ➔ Régler avec précision la distance par rapport au plan de table : $X1 = X2 = 10,0 \text{ mm}$.
4. ➔ Serrer les vis à six pans creux.

7.3.3 Montage de l'arbre de butée

Montage de l'arbre de butée sur la table de la machine

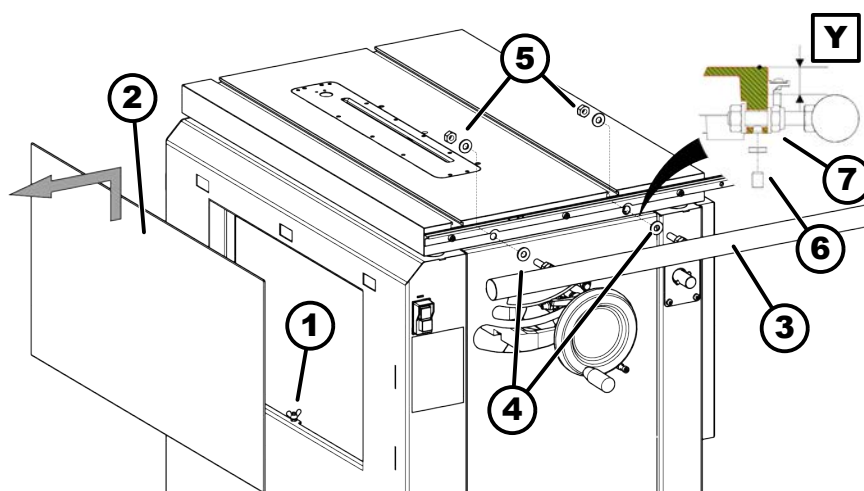


Fig. 24 : Montage de l'arbre de butée

- 1 Écrou à oreilles
- 2 Plaque de recouvrement
- 3 arbre de butée
- 4 Rondelles
- 5 Contre-écrous et rondelles
- 6 Vis de réglage et contre-écrou
- 7 Écrou hexagonal de sécurité
- Y Distance entre arbre de butée et plan de la table

Outil :

- Pied à coulisse
- équerre

Les écrous hexagonaux de sécurité arrière sont pré-réglés et ne doivent pas être déréglés.

Ces écrous définissent l'angle entre le guide de coupe parallèle et la lame de scie circulaire (coupe libre).

1. ➔ Retirer le couvercle de protection à l'avant :
 1. ➔ Desserrer l'écrou à oreilles à l'intérieur de la machine.
Il est possible d'atteindre l'écrou à oreilles par l'arrière de la machine.
 2. ➔ Tirer le couvercle de protection vers le haut et retirer vers l'avant.
2. ➔ Retirer les contre-écrous et les rondelles des vis sans tête.
3. ➔ Positionner l'arbre de butée avec des rondelles sur la table de la machine.
4. ➔ Visser légèrement l'arbre de butée avec les rondelles et les contre-écrous par l'arrière sur la table de la machine.

5. ➔ Régler avec précision la distance par rapport au plan de table.
 ➔ $Y1 = 20,0$ mm contrôler avec un pied à coulisse et une équerre de butée.

Contrôler la distance entre l'arbre de butée et la table de la machine

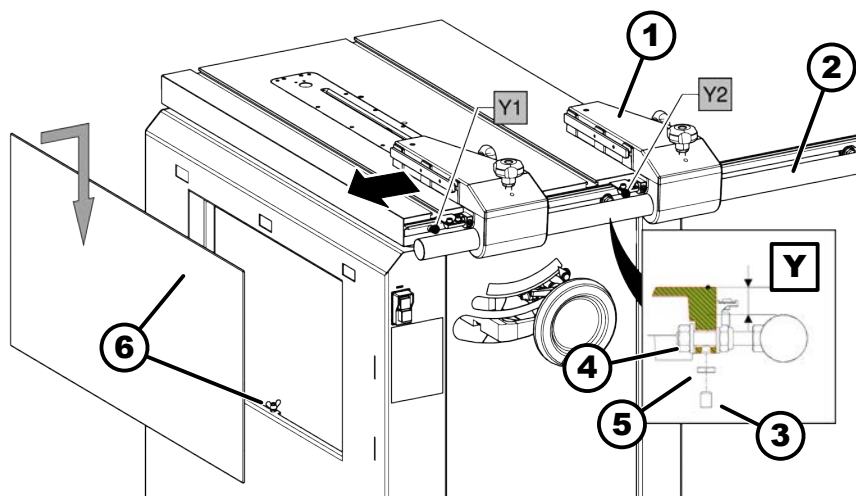


Fig. 25 : Arbre de butée - contrôle

- 1 guide de coupe parallèle
- 2 arbre de butée
- 3 Vis de réglage
- 4 Contre-écrou (arbre de butée)
- 5 Contre-écrou (vis de réglage)
- 6 Couvercle de protection / écrou à oreilles
- Y Distance entre arbre de butée et plan de la table

Outil :

- Pied à coulisse
- équerre
- clé 6 pans 4 mm
- Clé plate mixte 13 mm
- Clé plate mixte 17 mm

1. ➔ Glisser le guide de coupe parallèle sur l'arbre de butée par l'arrière.
2. ➔ Régler la distance avant entre l'arbre et la table.
 1. ➔ Déplacer le guide de coupe parallèle vers l'avant.
 2. ➔ Régler avec précision la distance par rapport au plan de table à l'aide de la vis de réglage.
 - ➔ $Y1 = 20,0$ mm.
 3. ➔ Serrer légèrement le contre-écrou avant.
3. ➔ Régler la distance arrière entre l'arbre et la table :
 1. ➔ Déplacer le guide de coupe parallèle vers l'arrière.
 2. ➔ Régler avec précision la distance par rapport au plan de table à l'aide de la vis de réglage.
 - ➔ $Y2 = 20,0$ mm.
 3. ➔ Serrer légèrement le contre-écrou arrière.
4. ➔ Contrôler les réglages dans plusieurs positions et ajuster si nécessaire.
 - ➔ Distance par rapport au plan de table $Y1 = Y2 = 20,0$ mm.
5. ➔ Serrer fermement les deux contre-écrous.

6. Monter le couvercle de protection à l'avant :

- 1.** Accrocher le couvercle de protection au montant par le haut vers le bas.
 ➡ Le couvercle doit être plaqué partout contre le bâti de machine.
- 2.** Serrer l'écrou à oreilles à l'intérieur de la machine.
 Il est possible d'atteindre l'écrou à oreilles par l'arrière de la machine.

7.3.4 Montage de l'élargissement de coupe

Montage de l'élargissement de coupe variante 610 (standard)

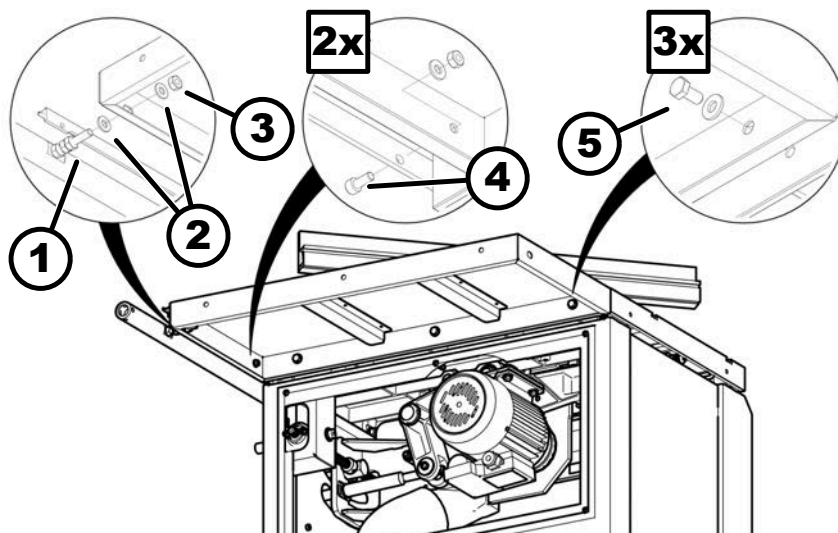


Fig. 26 : Montage de l'élargissement de coupe - variante 610

- 1 Vis sans tête arbre de butée
- 2 Rondelles
- 3 Contre-écrou
- 4 Vis rail gradué M6x14 (2x)
- 5 Vis / rondelles M8x16 (3x)

Outil :

- Clé à six pans 5 mm
- Clé plate mixte 10 mm
- Clé plate mixte 17 mm

L'élargissement de coupe 610 est fixé à l'arrière de la machine.

- 1.** Retirer le contre-écrou et la rondelle de la vis sans tête de l'arbre de butée.
- 2.** Positionner une rondelle au niveau de la vis sans tête (arbre de butée).
- 3.** Positionner l'élargissement de coupe au niveau de la vis sans tête (arbre de butée) et de la table de la machine.
- 4.** Fixer légèrement l'élargissement de coupe sur la table de la machine à l'aide de vis M8x16 et de rondelles (3x).
- 5.** Régler la position verticale de l'élargissement de coupe :
 - 1.** Poser la règle de guidage sur la table de la machine.
 - 2.** Glisser l'élargissement de coupe vers le haut jusqu'au rail de butée.
 - 3.** Serrer les vis.
 ➡ Le bord supérieur de l'élargissement de coupe doit se situer au même niveau que la table de la machine.
- 6.** Visser l'élargissement de coupe avec la rondelle et le contre-écrou sur la vis sans tête de l'arbre de butée.
- 7.** Visser le rail gradué sur l'élargissement de coupe à l'aide de vis, de rondelles et d'écrous (2x).

Montage du capot de protection à l'arrière

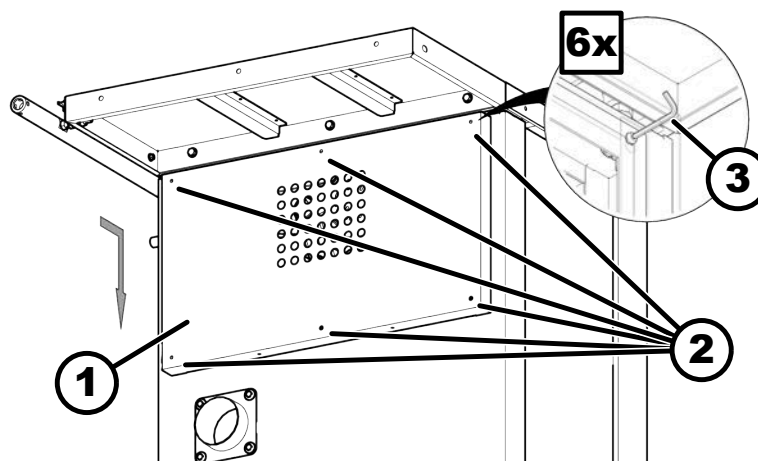


Fig. 27 : Montage du capot de protection

- 1 Plaque de recouvrement
- 2 Vis à tête six pans creux M6x30
- 3 clé 6 pans 4 mm

Outil :

- clé 6 pans 4 mm

1. ➔ Desserrer les vis à tête six pans creux (6x).
2. ➔ Placer le couvercle de protection et accrocher aux vis.
 - ➔ Le couvercle doit être plaqué partout contre le bâti de machine.
3. ➔ Serrer les vis à tête six pans creux (6x).

7.3.5 Monter l'élargissement de coupe 1220 (Option)

Montage de l'arbre de butée variante 1220

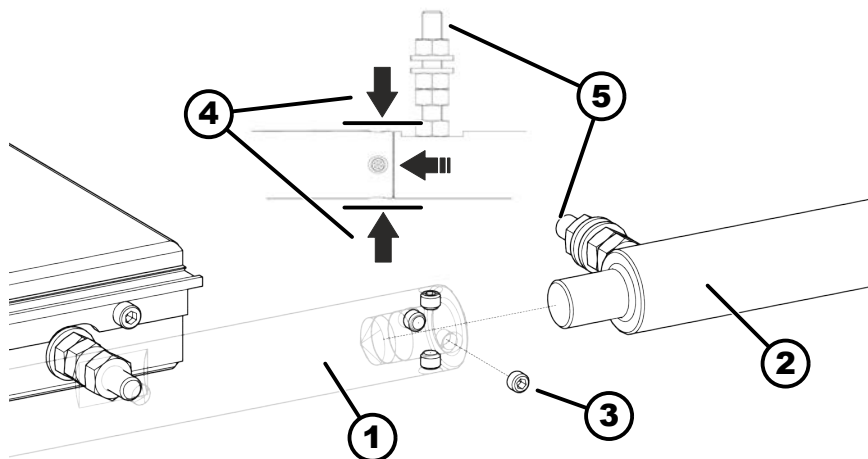


Fig. 28 : Montage de l'arbre de rallonge 1220

- 1 arbre de butée
- 2 Arbre de rallonge
- 3 Vis de serrage (M8x6)
- 4 Arbre de rallonge central
- 5 Vis sans tête horizontalement vers l'arrière

Personnel :

- Auxiliaire supplémentaire

Outil :

- clé 6 pans 4 mm

Une aide supplémentaire est nécessaire pour un montage sans problème.

1. ➔ Insérer l'arbre de rallonge 1220 dans l'arbre de butée monté jusqu'en butée.
2. ➔ Tourner l'arbre de rallonge 1220 jusqu'à ce que les vis sans tête soient orientées horizontalement vers l'arrière.

3. ➤ Visser les vis de serrage M8x6 dans l'arbre de butée (4x).
4. ➤ Régler les vis de serrage de telle sorte que l'arbre de rallonge 1220 est centré par rapport à l'arbre de butée.
5. ➤ Bloquer toutes les vis de serrage.
6. ➤ Maintenir l'arbre de rallonge en position à l'extrémité par l'auxiliaire.
➔ Visser l'arbre de rallonge sur l'élargissement de coupe 1220.

Montage de l'élargissement de coupe variante 1220

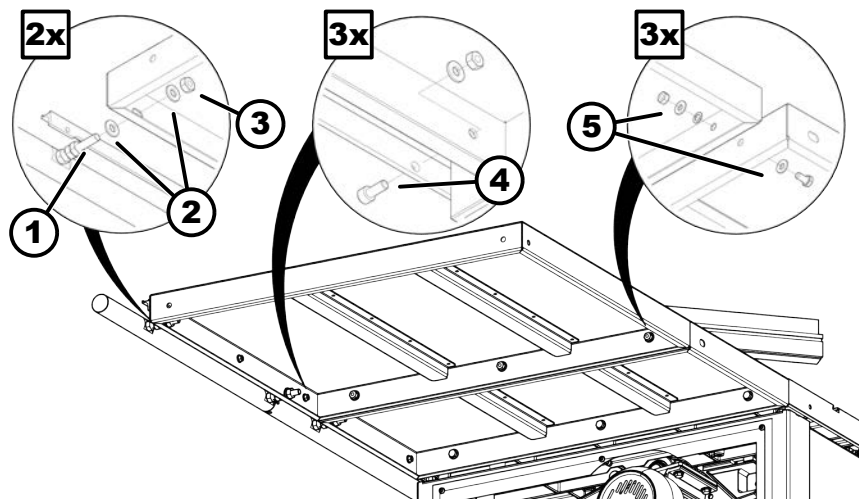


Fig. 29 : Montage de l'élargissement de coupe - variante 1220

- 1 Vis sans tête arbre de butée
- 2 Rondelles
- 3 Contre-écrou
- 4 Vis rail gradué M6x14 (2x)
- 5 Vis / rondelles M8x16 (3x)

Personnel :

- Auxiliaire supplémentaire

Outil :

- Clé à six pans 5 mm
- Clé plate mixte 10 mm
- Clé plate mixte 17 mm

L'élargissement de coupe 1220 est fixé à l'arrière de l'élargissement de coupe 610.

1. ➤ Retirer le contre-écrou et la rondelle de la tige filetée de l'arbre de butée (2x).
2. ➤ Positionner une rondelle au niveau de la vis sans tête (arbre de butée) (2x).
3. ➤ Positionner l'élargissement de coupe sur les vis sans tête (arbre de butée) et au niveau de la table de la machine.
4. ➤ Fixer légèrement l'élargissement de coupe sur l'élargissement de coupe 610 à l'aide de vis M8x16, de rondelles et d'écrous (3x).
5. ➤ Régler la position verticale de l'élargissement de coupe :
 1. ➤ Poser la règle de guidage sur la table de la machine.
 2. ➤ Glisser l'élargissement de coupe vers le haut jusqu'au rail de butée.
 3. ➤ Serrer les vis.
➔ Le bord supérieur de l'élargissement de coupe doit se situer au même niveau que la table de la machine.
6. ➤ Visser l'élargissement de coupe avec la rondelle et le contre-écrou sur la vis sans tête de l'arbre de butée (2x).
7. ➤ Visser le rail gradué sur l'élargissement de coupe à l'aide de vis, de rondelles et d'écrous (3x).
➔ Lors du passage des deux règles graduées, veiller à ce qu'elles soient parfaitement alignées.
8. ➤ Maintenir l'élargissement de coupe en position à l'extrémité par l'auxiliaire.
➔ Visser l'élargissement de coupe sur les pieds de support.

Montage des pieds d'appui pour l'élargissement de coupe variante 1220

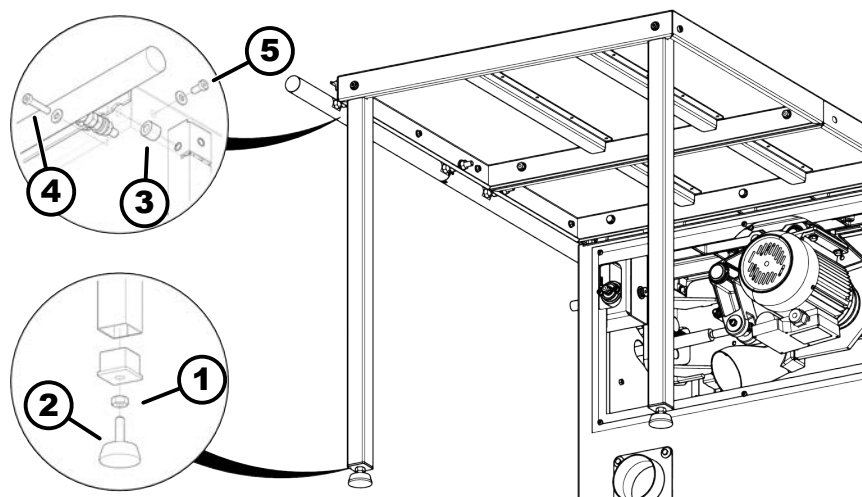


Fig. 30 : Monter le pied de support

- 1 Contre-écrou
- 2 Vis de réglage
- 3 Douille d'écartement
- 4 Vis M8x35
- 5 Vis M8x16

Outil :

- Clé à six pans 5 mm

L'élargissement de coupe 1220 est sécurisé à l'arrière de la machine contre tout basculement à l'aide de deux pieds d'appui.

1. Visser complètement le contre-écrou sur la vis de réglage (2x).
2. Visser complètement la vis de réglage dans le pied d'appui (2x).
3. Monter le pied d'appui de gauche latéralement sur l'élargissement de coupe à l'aide d'une vis M8x35, d'une rondelle et d'une entretoise.
4. Visser l'élargissement de coupe sur le pied d'appui par l'arrière à l'aide d'une vis M8x16.
5. Monter le pied d'appui de droite de la même manière (à l'envers).

Remplacer la graduation et contrôler la planéité de l'élargissement de coupe 1220

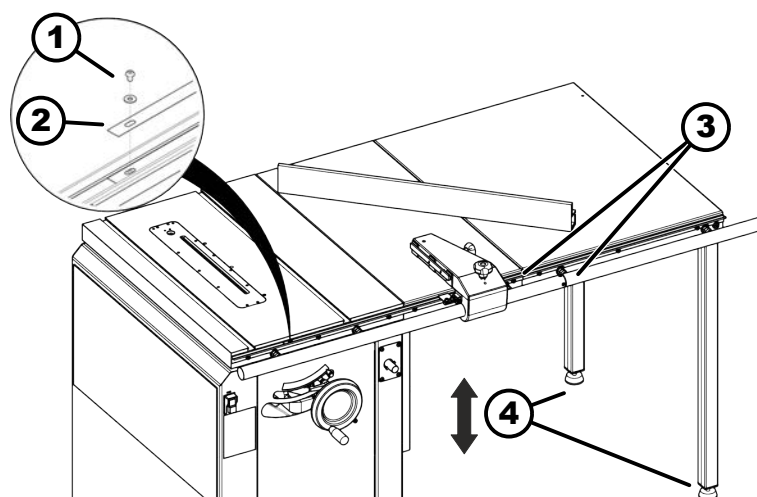


Fig. 31 : Élargissement de coupe 1220

- 1 Vis de serrage / rondelle
- 2 Graduation guide parallèle 1220
- 3 Contrôler les transitions des pièces
- 4 Vis de réglage / contre-écrous

Outil :

- Clé à six pans de 2,5 mm
- Clé plate mixte 10 mm
- Clé plate mixte 17 mm

1. Desserrer et retirer la vis de serrage et la rondelle.
2. Remplacement de la graduation :
 1. Tirer la graduation vers l'arrière pour la sortir de la règle graduée.
 2. Insérer la graduation 1220 dans le rail de graduation.
 3. Pousser la graduation vers l'avant jusqu'à ce que le trou oblong avec l'inscription "K2M" soit centré au-dessus du perçage.
3. Visser la vis de serrage avec la rondelle.
4. Vérifier la planéité de l'élargissement de coupe à l'aide de la règle de guidage.

OK Les bords supérieurs des deux élargissements de coupe sont au même niveau que la table de la machine.

NOK Ajuster la position verticale de l'élargisseur de coupe avec les vis de réglage.

→ Desserrer le contre-écrou, tourner la vis de réglage, serrer le contre-écrou.

7.3.6 Rallonge de table

Montage du système de couplage au niveau de la table de la machine

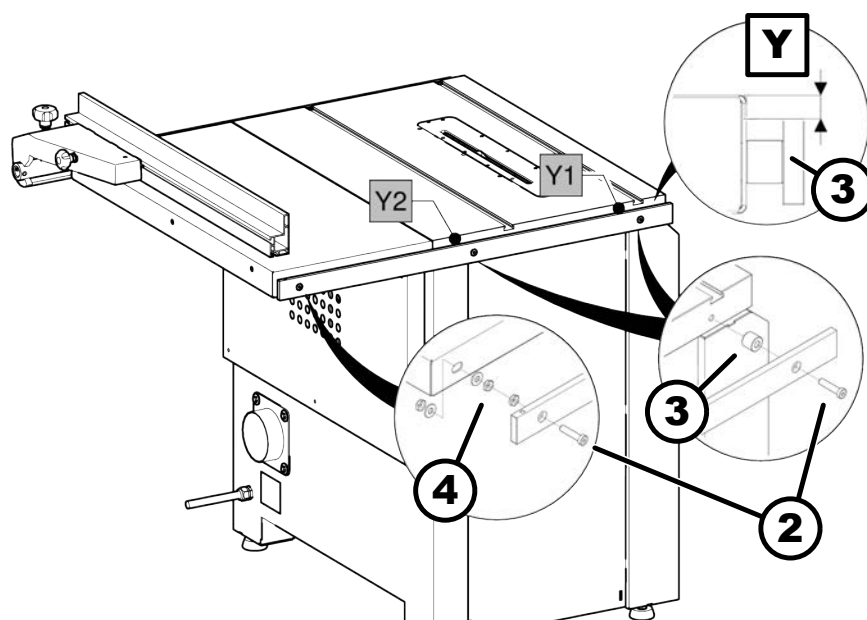


Fig. 32 : Montage du système de couplage

- 2 Vis (M8x35)
- 3 Douille d'écartement
- 3 Plaque de fixation de la rallonge
- 4 Écrous / rondelles
- Y Distance entre rail et plan de table

Outil :

- Pied à coulisse
- Massette
- Clé à six pans 5 mm
- Clé plate mixte 17 mm

1. Fixer légèrement le rail de table sur la table de la machine à l'aide de vis M8x35 et d'entretoises.
2. Régler avec précision la distance par rapport au plan de table.
Ce réglage doit être très précis, contrôle à l'aide d'un pied à coulisse.
 1. Régler le rail de table à l'aide d'un maillet.
➡ Distance Y1 = Distance Y2 = 11,0 mm.
 2. Serrer fermement les vis.

3. ➔ Visser le rail de table sur l'extrémité arrière de l'élargissement de coupe à l'aide de vis, de rondelles et d'écrous.
4. ➔ Contrôler les réglages, ajuster si nécessaire.

Accrocher la rallonge de table au système de couplage et régler

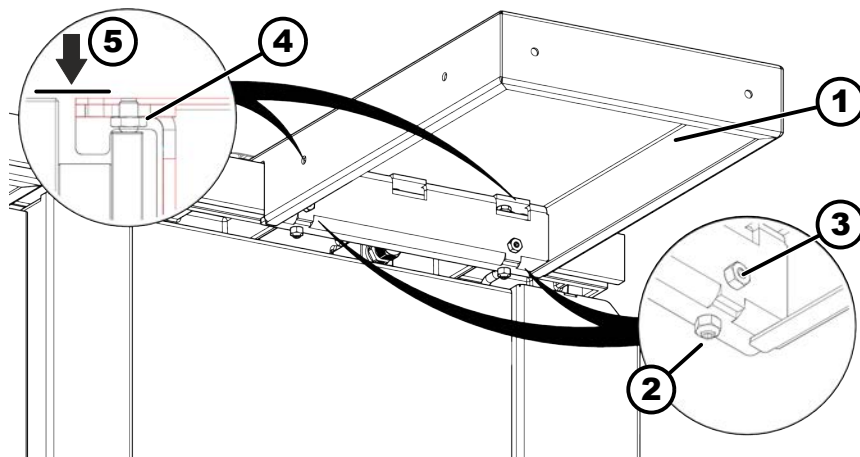


Fig. 33 : Rallonge de table Réglages

- 1 Rallonge de table
- 2 Vis de serrage / contre-écrous
- 3 Vis de réglage / contre-écrou (réglage de l'angle)
- 4 Vis de réglage / contre-écrou (réglage de la hauteur)
- 5 Contrôler la hauteur et la planéité

Outil :

- Clé à six pans 3 mm
- Clé plate mixte 10 mm

1. ➔ Desserrer les contre-écrous et les vis de serrage sur le côté inférieur.
2. ➔ Accrocher la rallonge de table au système de couplage selon l'illustration.
3. ➔ Vérifier le réglage en hauteur et le réglage angulaire de la rallonge de table à l'aide de la règle de guidage.

OK Le bord supérieur de la rallonge de table se trouve à la même hauteur et au même niveau que la table de la machine.

NOK Ajuster le réglage en hauteur et le réglage angulaire de la rallonge de table à l'aide des vis de réglage.

➔ Desserrer le contre-écrou, tourner la vis de réglage, serrer le contre-écrou.

4. ➔ Serrer les vis de serrage sur le côté inférieur, serrer le contre-écrou.
5. ➔ Contrôler les réglages en état serré, ajuster si nécessaire.

7.3.7 Montage du ressort de maintien pour le tuyau d'aspiration

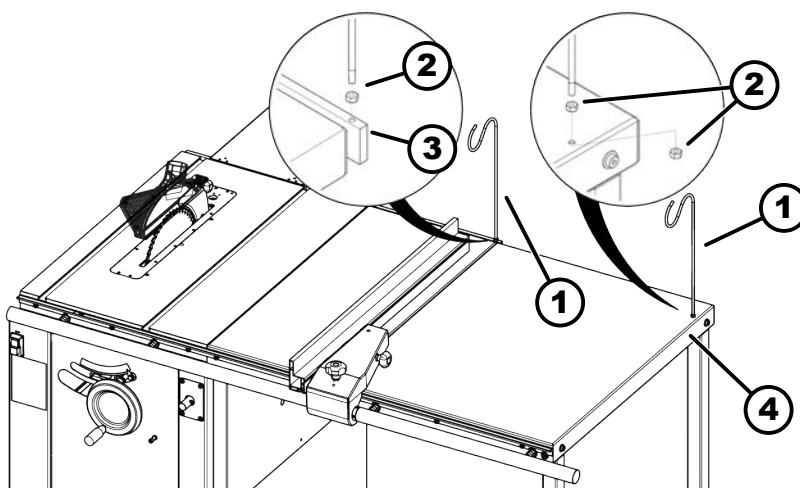


Fig. 34 : Montage ressort de maintien tuyau d'aspiration

- 1 Ressort de maintien tuyau d'aspiration
- 2 Contre-écrou
- 3 Plaque de fixation de la rallonge
- 4 Élargissement de coupe 1220

Outil :

- Clé plate mixte 10 mm

Le ressort de maintien sert de guidage pour le tuyau d'aspiration.

Le tuyau d'aspiration vers le capot de protection de la scie circulaire est accroché dans l'arc supérieur.

1. ➔ Visser le contre-écrou sur le ressort de maintien.
2. ➔ Variante élargissement de coupe 610 :
Visser le ressort de maintien à l'extrémité du rail de table.
3. ➔ Variante élargissement de coupe 1220 :
Insérer le ressort de maintien dans l'élargissement de coupe et visser le contre-écrou par le bas.
4. ➔ Aligner le ressort de maintien tout droit et serrer les contre-écrous.

7.4 Aspiration

Exigences au système d'aspiration

Chaque machine équipée d'une installation d'aspiration selon EN 12779:2015 ou EN 16770:2018 doit être utilisée avec l'aspiration.

- La puissance d'aspiration doit être suffisamment élevée afin d'assurer les dépressions et la vitesse d'air nécessaires au point de raccordement (cf. caractéristiques techniques ou plan d'implantation).
- Il est obligatoire de contrôler la puissance d'aspiration avant la première mise en route et à la suite de modifications importantes (au niveau de la machine et/ou du système d'aspiration).
- Contrôler le dispositif d'aspiration avant sa première mise en service et vérifier tous les jours la présence de défauts visibles et tous les mois son efficacité.
- Selon l'équipement, il est possible de connecter le dispositif d'aspiration de manière à être commandé par la machine pour fonctionner simultanément avec celle-ci (contact sans potentiel).
- Pour les machines sans commande du dispositif d'aspiration, il est nécessaire d'activer le dispositif d'aspiration avant de commencer le travail.
- Les tuyaux d'aspiration doivent être conducteur électrique et doivent établir le contact avec le sol contre les charges électrostatiques.
- Utiliser exclusivement des tuyaux flexibles d'aspiration difficilement inflammable.
- N'utilisez que des méthodes d'aspiration filtrantes pour le nettoyage des dépôts de poussière.

Raccordement au groupe d'aspiration

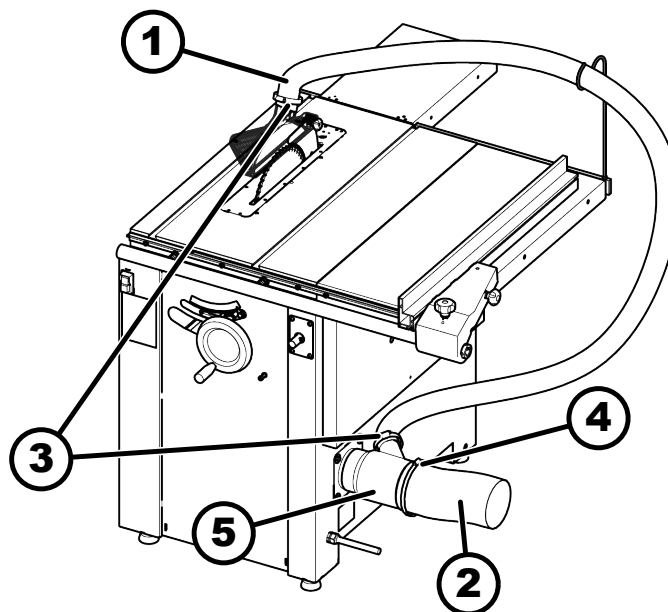


Fig. 35 : Raccordement de l'aspiration

- 1 Capot de protection pour scie circulaire Ø 50 mm
- 2 Raccord global Ø 120 mm
- 3 Colliers de serrage D50-70
- 4 Collier de serrage D120-140
- 5 Accessoires distributeur d'aspiration (réf. 500-07-211)

**ATTENTION****Chargement électrostatique**

Danger d'incendie et des électrocutions dus à des tuyaux d'aspiration de mauvaise qualité ou non reliés à la terre.

- Utiliser exclusivement des tuyaux d'aspiration validés par le fabricant.
- De manière générale, lors du raccordement des machines, il est impératif de veiller à leur mise à la terre électrostatique continue.
- Les tuyaux d'aspiration devront être difficilement inflammables et posséder une conductivité électrique. Nous recommandons de ce fait d'utiliser exclusivement les tuyaux d'aspiration d'origine de Felder Group.

Un distributeur d'aspiration (Ø 100 mm + Ø 50 mm) est disponible comme accessoire.

Les deux raccords d'aspiration (agrégat et capot de protection) ont un tuyau d'aspiration commun (Ø 120 mm).

1. ➔ Fixer le distributeur d'aspiration sur le raccord d'aspiration.
2. ➔ Fixer le tuyau d'aspiration Ø 50 mm sur le distributeur d'aspiration et sur le capot de protection de la scie circulaire à l'aide d'un collier de serrage.
3. ➔ Fixer le tuyau d'aspiration Ø 120 mm sur le distributeur d'aspiration à l'aide d'un collier de serrage ou d'un raccord rapide.

7.5 Raccordement électrique

7.5.1 Consignes de sécurité - raccordement électrique



REMARQUE

Courant électrique

Dégâts matériels causés par une alimentation électrique non conforme.

- Le raccordement électrique de la machine doit être effectué par un électricien qualifié et habilité le jour de l'installation.
- Avant le raccordement électrique, vérifiez les données d'alimentation de la plaque caractéristique et celles du réseau électrique. Effectuez le branchement uniquement si elles correspondent.
- Il est interdit d'ouvrir ou de manipuler le coffret électrique de la machine sans l'autorisation expresse de l'Antenne SAV Felder-Group. Les droits de garantie s'annulent pour toute contravention.

Exigences aux raccordements électriques:

- La machine doit être connectée à la terre.
- Respecter les données techniques de l'installation électrique de la machine.
- L'armoire électrique fournie par le client doit disposer d'un interrupteur de puissance (DIN VDE 0641).
Chaque phase conductrice doit disposer de son propre contact de coupure.
- Un réseau TN (Neutre à la terre) est indispensable pour le fonctionnement de la machine!
- Fluctuation de tension autorisée, protection et câble de connexion, voir plan électrique.
- L'alimentation électrique doit être protégée contre tous dommages (p.ex. gaine armée).
- Positionner les câbles de connexion de manière à éviter les plis et les frottements ainsi le risque de trébuchement.
- Assurez-vous régulièrement que le câble d'alimentation ne présente pas d'endommagements ni de signes de vieillissement ! Il est formellement interdit d'utiliser la machine si le câble d'alimentation n'est pas en parfait état.
- Ne brancher le connecteur d'alimentation qu'après avoir installé la machine sur le lieu d'utilisation. Raccordement à une prise CEE (par ex. prise murale).

7.5.2 Raccorder le connecteur de l'appareil

Câble d'alimentation de la machine



! DANGER

Haute tension électrique dans le câble de raccordement

Blessure grave ou décès en cas de contact avec des câbles sous tension.

- Seul un électricien qualifié est autorisé à modifier le câble de connexion.

Variante d'équipements 50 Hz : Le câble d'alimentation de la machine est doté d'un connecteur européen CEE.

Variante d'équipements 60 Hz : Le câble électrique de la machine est livré avec une extrémité ouverte, c'est à dire sans connecteur.

Si nécessaire, le client doit équiper le câble électrique d'un connecteur adapté à l'alimentation électrique selon les normes spécifiques du pays.

Contrôler le sens de rotation de l'arbre de la scie circulaire

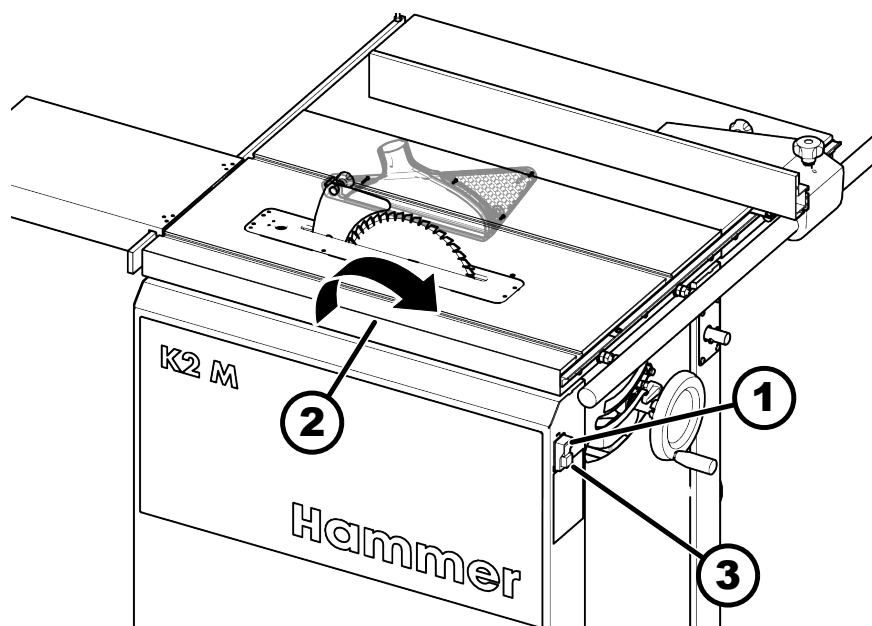


Fig. 36 : Sens de rotation du moteur

- 1 Bouton de départ vert - MARCHE scie circulaire
- 2 Sens de rotation arbre de la scie circulaire
- 3 Bouton d'arrêt rouge - ARRÊT scie circulaire

La machine est configurée à l'usine avec le sens de rotation correct.

Si une inversion du sens de rotation est nécessaire, contacter immédiatement une Antenne SAV Felder-Group.

1. ➔ Brancher la prise de la machine à l'alimentation électrique.
2. ➔ Appuyer sur le bouton de [départ] vert sur le pupitre de commande et lâcher.
3. ➔ Mettre la machine brièvement en fonctionnement.
4. ➔ Appuyer sur la touche rouge [Arrêt].
5. ➔ Contrôler le sens de rotation de l'arbre de la scie circulaire à l'extrémité du moteur.

OK

Sens de rotation de l'arbre de la scie circulaire contraire au sens d'usinage des pièces.

NOK

Sens de rotation de l'arbre de la scie circulaire identique au sens d'usinage des pièces.

➔ Contacter Antenne SAV Felder-Group.

6. ➔ Couper l'alimentation électrique.

8 Réglages et préparation

8.1 Guide de coupe parallèle

8.1.1 Déplacement du guide de coupe parallèle

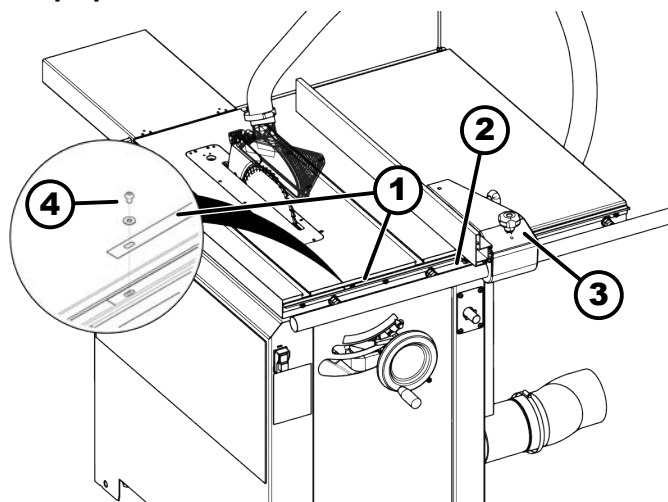


Fig. 37 : Déplacement du guide de coupe parallèle

- 1 Graduation
 - 2 Aiguilles
 - 3 Vis moletée (serrage guide parallèle)
 - 4 vis de serrage
1. ➔ Arrêter la machine.
 2. ➔ Desserrer la vis moletée.
 3. ➔ Relever la cote réglée sur la graduation.
➔ Relever la cote à l'extrémité avant de l'indicateur.
 4. ➔ Adaptation de la graduation à différentes épaisseurs de lames de scie :
 1. ➔ Desserrer la vis de serrage.
 2. ➔ Décaler la graduation de la cote manquante.
 3. ➔ Serrer la vis de serrage.
 5. ➔ Fixer la vis moletée.

8.1.2 Transformer la règle de guidage vers un bord de butée étroit

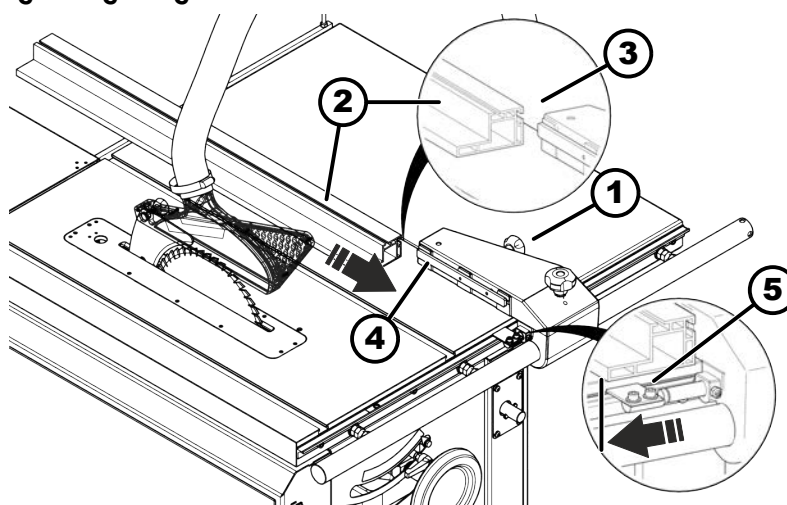


Fig. 38 : Monter la règle à plat

- 1 Vis moletée (serrage règle de guidage)
- 2 règle de guidage
- 3 rainure
- 4 Rail de serrage
- 5 Indicateur de la graduation

Pour couper des pièces étroites, transformer la règle de guidage vers le bord de butée étroit.

Lorsque la règle de guidage est montée à plat, la distance par rapport à la lame de scie varie. La largeur de coupe modifiée peut être corrigée en déplaçant l'indicateur de la graduation.

1. Desserrer la vis moletée.
2. Sortir la règle de guidage en la tirant vers l'arrière.
3. Tourner la règle de guidage (la poser à plat sur la table) et l'enfiler avec la rainure correspondante sur le rail de serrage.
4. Serrer la vis moletée.
5. Glisser l'indicateur de la graduation vers la lame de scie jusqu'au point d'engagement.
 - ➔ Relever la cote corrigée sur le bord avant de l'aiguille de la graduation.

8.1.3 Enlèvement du guide parallèle

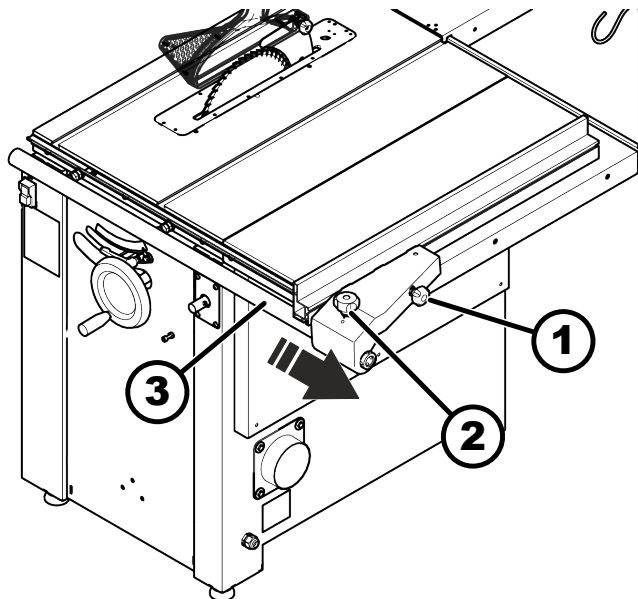


Fig. 39 : Enlèvement du guide parallèle

- 1 Vis moletée 1 (serrage règle de guidage)
- 2 Vis moletée 2 (serrage guide parallèle)
- 3 arbre de butée



AVERTISSEMENT

Mouvement incontrôlé de la pièce

Blessures graves dues au rebond lorsque la pièce glisse et se coince lors de l'usinage.

- Toujours utiliser un guide de découpe ou un guide de coupe parallèle pour guider la pièce.

Lors de l'usinage des pièces longues avec le guide de découpe (accessoire) ou pour les travaux d'entretien, il est parfois nécessaire de retirer le guide de coupe parallèle.

1. Bloquer la vis moletée 1.
2. Desserrer la vis moletée 2.
3. Déplacer le guide de coupe parallèle tout en arrière.
4. Soulever légèrement le guide de coupe parallèle et retirer de son axe de guide vers l'arrière.
 - ➔ Les pièces longues peuvent dépasser l'élargissement de la coupe.

8.1.4 Basculez le guide parallèle

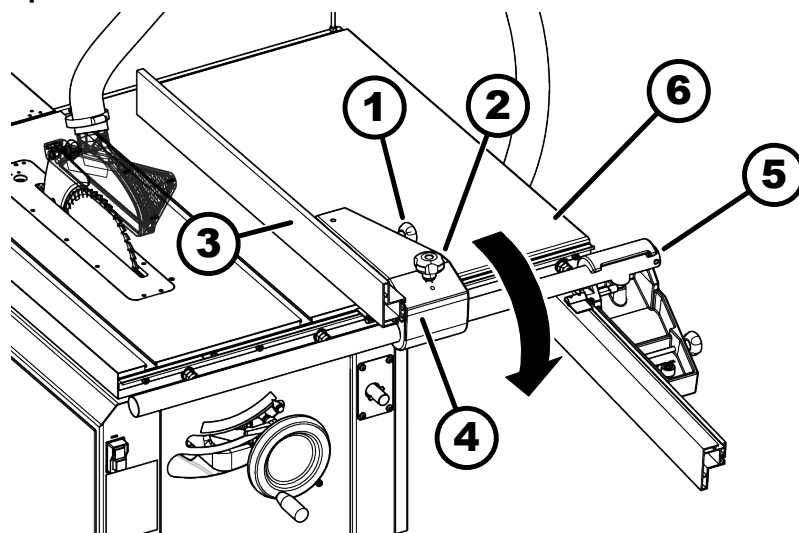


Fig. 40 : Basculez le guide parallèle

- 1 Vis moletée 1 (serrage règle de guidage)
- 2 Vis moletée 2 (serrage guide parallèle)
- 3 règle de guidage
- 4 guide de coupe parallèle
- 5 arbre de butée
- 6 élargissement de la coupe



AVERTISSEMENT

Mouvement incontrôlé de la pièce

Blessures graves dues au rebond lorsque la pièce glisse et se coince lors de l'usinage.

- Toujours utiliser un guide de découpe ou un guide de coupe parallèle pour guider la pièce.

Lors de l'usinage de pièces longues avec le guide de découpe, il est possible de faire pivoter le guide de coupe parallèle sous le niveau de la table.

1. Desserrer la vis moletée 1.
2. Placer la règle de guidage au centre et serrer la vis moletée 1.
3. Desserrer la vis moletée 2.
4. Pousser le guide de coupe parallèle jusqu'en bout de l'axe du guide.
5. Rabattre le guide parallèle et mettre en butée avec la règle de guidage au niveau de la face inférieure de l'élargissement de coupe.
 - ➡ Les pièces longues peuvent dépasser l'élargissement de la coupe.

8.1.5 Montage de la butée auxiliaire "Sägeboy" au niveau du guide parallèle

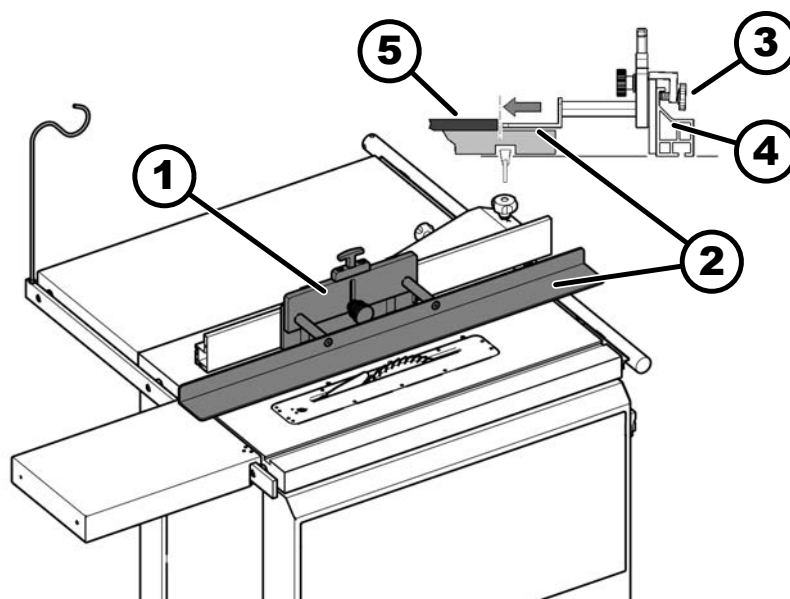


Fig. 41 : Montage de la butée auxiliaire "Sägeboy"

- 1 Butée auxiliaire "Sägeboy" (réf. 01.0.022)
- 2 Rail de guidage
- 3 vis moletées
- 4 rail de butée
- 5 Gabarit (fixé sur la pièce)



Protection de l'outil de rainurage et butée auxiliaire "Sägeboy"

Pour les scies circulaires sans protection supérieure, si la butée auxiliaire "Sägeboy" est placée au-dessus de la lame de scie, il est possible d'effectuer des coupes cachées et des travaux avec des outils de rainurage.

Montage, utilisation et réglages : voir le mode d'emploi dédié.

La butée auxiliaire "Sägeboy" est une butée complémentaire en aluminium anodisé qui est montée sur le guide parallèle de la scie circulaire.

La règle de guidage Sägeboy sert également de butée lors du sciage avec des gabarits.

1. ➔ Bloquer la butée auxiliaire "Sägeboy" sur le rail de butée à l'aide de vis moletées.
2. ➔ Régler le guide parallèle de telle sorte que l'outil est couvert par la règle de guidage Sägeboy.
3. ➔ Réglages de la butée auxiliaire Sägeboy, voir mode d'emploi dédié.

8.2 Réglage de la hauteur et de l'angle de coupe (équipement standard)

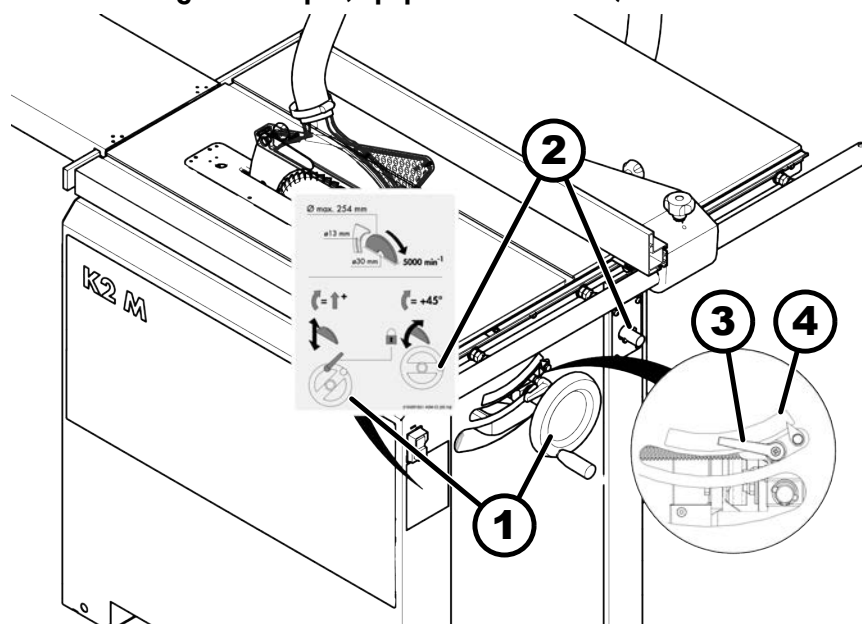


Fig. 42 : Réglage de la hauteur de coupe / de l'angle de coupe

- 1 Manivelle réglage en hauteur
- 2 Volant réglage de l'inclinaison
- 3 Levier de serrage réglage de l'angle de coupe
- 4 Échelle - Angle de coupe

Régler la hauteur de coupe

Réglez la hauteur de coupe uniquement à la hauteur nécessaire.

1. Régler la hauteur de coupe à l'aide du volant de réglage en hauteur sur le côté.
 - dans le sens des aiguilles: vers le haut
 - dans le sens contraire des aiguilles: vers le bas
2. Contrôler la hauteur de coupe réglée à l'aide d'un instrument de mesure sur la lame de scie circulaire.

Réglage de l'inclinaison de la coupe

Veiller aux éventuelles collisions de butées, de pièces, etc. lors du pivotement.

1. Retirer le volant et mettre sur l'arbre pivotant.
2. Desserrer le levier de serrage du réglage de l'angle de coupe.
3. Régler l'angle de coupe à l'aide du volant de réglage de l'inclinaison.
 - dans le sens des aiguilles: vers 45°
 - dans le sens contraire des aiguilles: vers 0°
4. Relever l'angle de coupe réglé sur la graduation.
5. Bloquer le levier de serrage de l'ajustage de l'angle de coupe.

8.3 Changement d'outils

8.3.1 Informations générales concernant les lames de scie et les outils de rainurage



REMARQUE

Risque de collision lors de l'utilisation d'outils de rainurage

Dommages matériels sur l'outil de rainurage et la table de la machine.

- Lors des travaux avec des outils de rainurage, ne pas dérégler l'angle de 90°.
- Pour des outils de rainurage d'une largeur plus petite que 10 mm, enfiler d'abord la bague intermédiaire sur l'axe de scie.

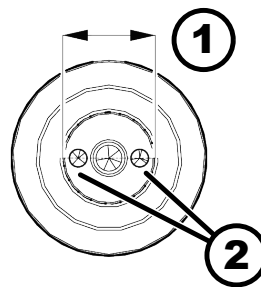


Fig. 43 : Sécurité antirotation arbre de scie

- 1 Diamètre axe de scie
- 2 Sécurité antirotation flasque de scie

Utiliser seulement des lames de scie et des outils de rainurage

- dont la vitesse maximale autorisée ne soit pas supérieure à la vitesse autorisée de l'axe de scie
- qui répondent à la norme DIN EN 847-1.
- qui sont labellisées „MAN“

Utiliser seulement des outils de rainurage,

- qui sont adaptés au mode manuel
- qui sont adaptés au fonctionnement avec du bois



Remarque

Nous recommandons d'utiliser exclusivement des outils d'origine du fabricant Felder Group.

L'usinage de pièces avec la hauteur de coupe maximale indiquée n'est possible que dans certaines conditions. Elle dépend des facteurs suivants :

- Type de bois (dur ou tendre)
- Humidité du bois
- Vitesse d'avance
- Lames de scie circulaire
- Puissance moteur de la machine

8.3.2 Préparation au changement d'outils

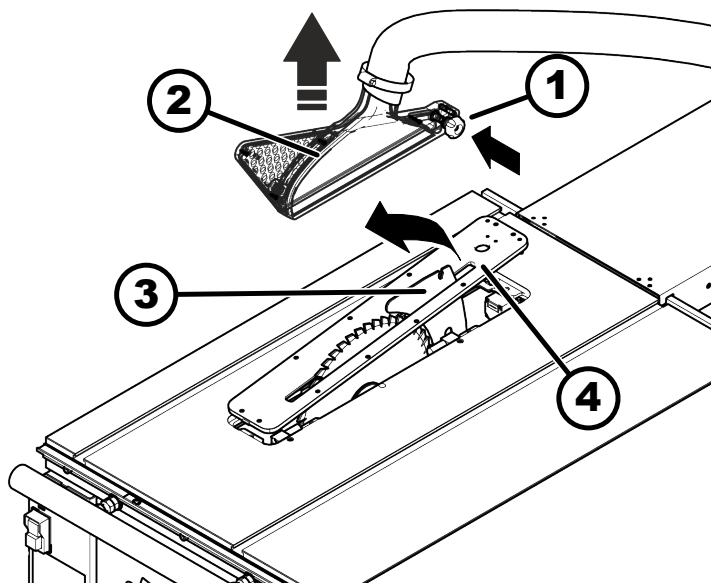


Fig. 44 : Préparation au changement d'outils

- 1 Vis moletée
- 2 Capot protecteur
- 3 Couteau diviseur
- 4 Barrette en bois

1. ➤ Placer l'agrégat de sciage en position 90 (angle de coupe 0) et la relever complètement.
2. ➤ Mettre la machine hors marche et prendre ensuite les mesures nécessaires pour empêcher la remise en marche.
3. ➤ Desserrer l'écrou moleté et pousser.
4. ➤ Retirer le capot de protection du couteau diviseur en le tirant vers le haut.
5. ➤ Enlever la planche d'insertion.
➡ Tirer vers le haut au-dessus du couteau diviseur.

8.3.3 Rendre la machine opérationnelle

Opérationnalité lors de l'utilisation de lames de scie circulaire

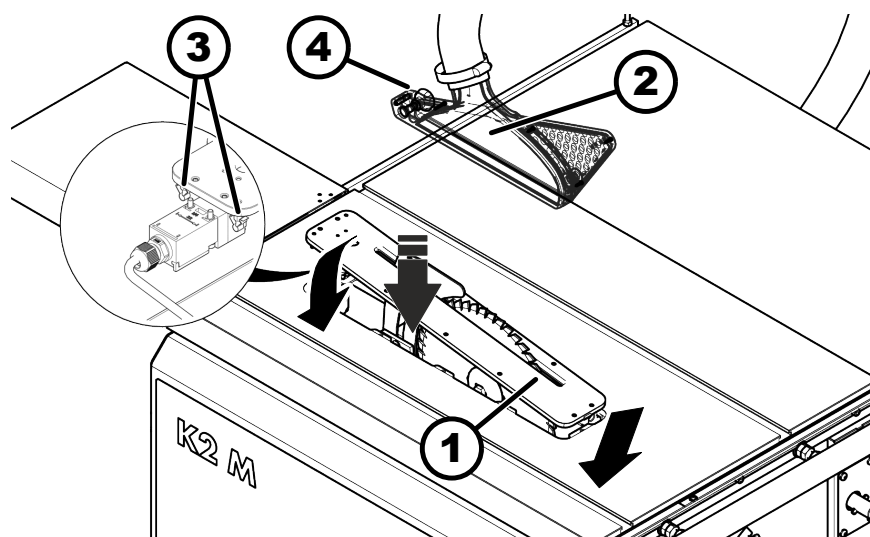


Fig. 45 : Opérationnalité - opérations de sciage circulaire

- 1 Barrette en bois
- 2 Capot protecteur
- 3 Ressorts à déclic
- 4 Écrou moleté



Opérationnalité

La lame de scie circulaire ne fonctionne que lorsque l'interrupteur de fin de course situé à l'intérieur de la machine est actionné.

Veiller à ce que la planche d'insertion s'engage correctement à gauche et à droite.

1. ➤ Installer la planche d'insertion.
 - Accrocher la planche d'insertion à droite (à l'avant) dans la table de la machine.
 - Laisser la planche d'insertion s'engager à gauche (à l'arrière) dans les ressorts à déclic.
 - ➡ La planche d'insertion doit se situer de manière affleurante dans la table de la machine.
2. ➤ Placer le capot de protection sur le couteau diviseur par le haut.
3. ➤ Contrôler le réglage du capot de protection. ➡ Chapitre 8.6 « Installer et régler le capot de protection de la scie circulaire » à la page 66
4. ➤ Serrer l'écrou moleté.

Opérationnalité lors de l'utilisation d'outils de rainurage

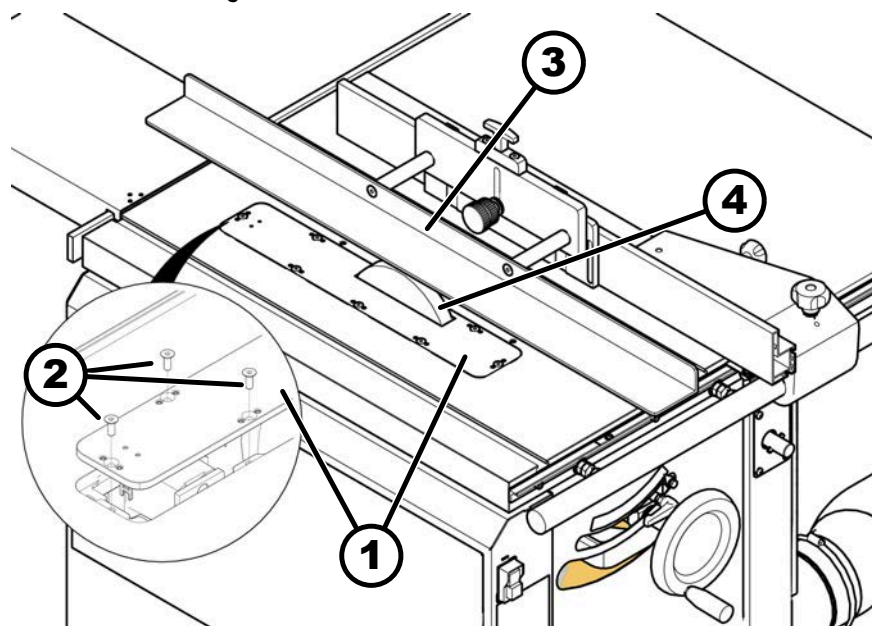


Fig. 46 : Opérationnalité - outils de rainurage

- 1 Plaque d'insertion (réf. 500-07-206)
- 2 Vis à tête fraisée M6x16
- 3 Guide auxiliaire "Sägeboy"
- 4 Outil de rainurage

**Opérationnalité**

La lame de scie circulaire ne peut fonctionner que lorsque l'interrupteur de fin de course de sécurité à l'intérieur du bâti de la machine est actionné.

Outil :

- clé 6 pans 4 mm

1. → Installer la plaque d'insertion.

- ▶ Positionner la plaque d'insertion dans la table de la machine par le haut.
- ▶ Visser 7 vis à tête fraisée à l'aide d'une clé à six pans.

➔ La plaque d'insertion doit se situer de manière affleurante dans la table de la machine.

2. → Monter le guide auxiliaire "Sägeboy" au niveau du guide de coupe parallèle. ➔ *Chapitre 8.1.5 « Montage de la butée auxiliaire "Sägeboy" au niveau du guide parallèle » à la page 53*

- ▶ Bloquer la protection Sägeboy sur le guide parallèle à l'aide de vis moletées.
- ▶ Régler le guide de coupe parallèle de manière à ce que l'outil soit recouvert par la règle de guidage Sägeboy.

➔ Montage, utilisation et réglages : voir le mode d'emploi dédié.

8.4 Changement de la lame de scie circulaire**8.4.1 Installation de la lame de scie dans la machine****Remarque :**

Pour des coupes de précision, nous recommandons d'utiliser la plus petite lame de scie.

Voir données techniques pour les lames de scie autorisées.

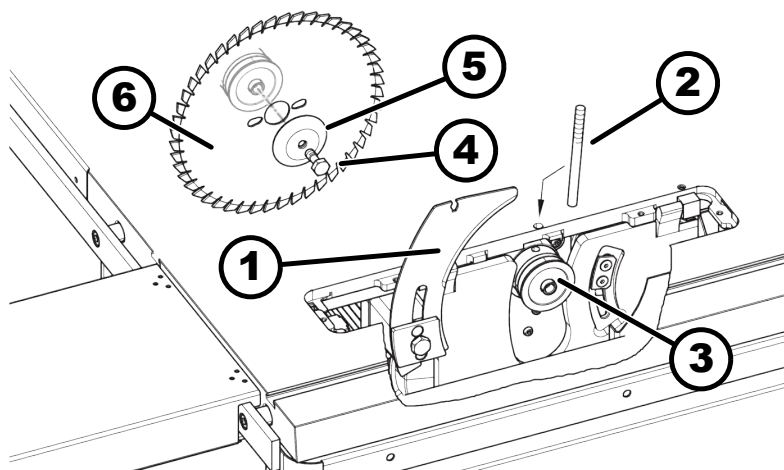


Fig. 47 : Changement de la lame de scie circulaire

- 1 couteau diviseur
- 2 Boulon de blocage
- 3 axe de scie
- 4 Vis de serrage (M10x27 L)
- 5 flasque de scie circulaire
- 6 Lame de scie



AVERTISSEMENT

Lames d'outils affûtées et brûlantes

Des blessures par coupure et brûlure à cause d'outils affûtés et brûlants.

- Portez des gants de sécurité.
- Tous les travaux de réglage ainsi que les changements d'outil-lage doivent se faire machine arrêtée.

Outil :

- Clé plate mixte 17 mm
- Boulon de blocage

1. ➤ Préparer la machine au changement d'outils. ➔ Chapitre 8.3.2 « Préparation au changement d'outils » à la page 55
2. ➤ Desserrer le couteau diviseur, si vous devez utiliser un plus grand diamètre de lame de scie ➔ Chapitre 8.4.2 « Desserrage / réglage du couteau diviseur » à la page 59
3. ➤ Empêcher la rotation intempestive de l'arbre de scie.
 1. ➤ Insérer le boulon de blocage dans le perçage au niveau de la table de la scie circulaire.
 2. ➤ Tourner l'arbre de la scie circulaire jusqu'à l'engagement du boulon de blocage.
4. ➤ Desserrer la vis de serrage avec la clé plate.
Desserrer le filetage à gauche dans le sens horaire.
5. ➤ Retirer le flasque de lame de scie et sa vis de blocage.
6. ➤ Retirez l'ancienne lame de scie et positionnez la nouvelle sur l'axe
7. ➤ Placer le flasque de scie circulaire (respecter la position de montage).
 - Insérer le flasque avec les entraîneurs dans les perçages de l'arbre de la scie.
8. ➤ Tenir le flasque de la scie circulaire et placer la vis de serrage.
9. ➤ **AVERTISSEMENT!** Des pièces projetées
Des blessures graves et des dommages matériels.
 - Respecter le couple de serrage minimum.

Serrer la vis de serrage avec un couple de serrage minimum de 20 Nm.
Serrer le filetage à gauche contre le sens horaire.
10. ➤ Enlever le boulon de blocage du perçage.

11. ➔ Pour le montage d'une lame de scie plus grande ou plus petite, ajustez le couteau diviseur.
12. ➔ Rendre la machine opérationnelle. ➔ *Chapitre 8.3.3 « Rendre la machine opérationnelle » à la page 56*

8.4.2 Desserrage / réglage du couteau diviseur

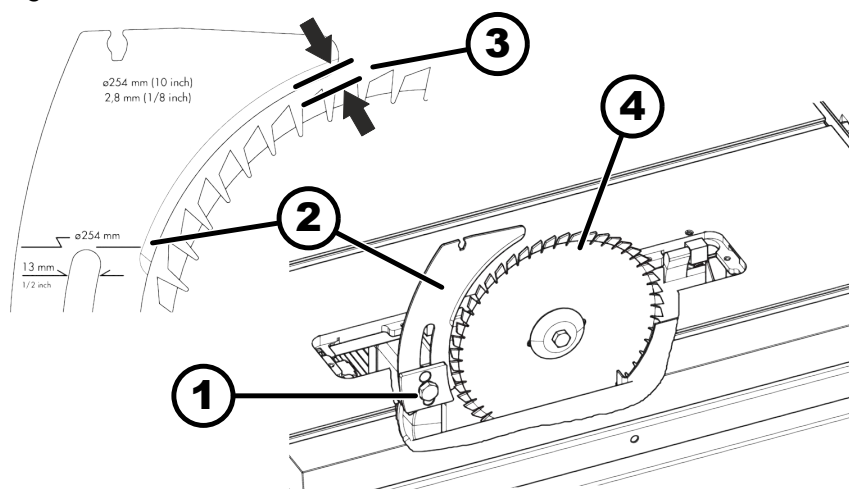


Fig. 48 : Réglage du couteau diviseur

- 1 Vis de serrage
- 2 Couteau diviseur / marquage
- 3 Distance
- 4 Lame de scie



REMARQUE

Distance mal réglée entre la lame de scie circulaire et le couteau diviseur

Des dommages matériels et d'éventuels dysfonctionnements lors de coupes cachées.

- Régler le couteau diviseur de manière à ce que la distance par rapport à la lame de scie soit comprise entre 3 et 8 mm.
- Lors de la réalisation de coupes cachées, positionner le coin fendeur de manière à ce que son point le plus haut se trouve 0 à 2 mm en dessous du point le plus haut de la lame de scie circulaire.

Outil :

- Clé plate mixte 17 mm

1. ➔ Préparer la machine au changement d'outils. ➔ *Chapitre 8.3.2 « Préparation au changement d'outils » à la page 55*
2. ➔ Desserrer la vis de serrage.
3. ➔ Déplacer le couteau diviseur de telle manière à obtenir un écartement sur toute la longueur entre la lame de scie et le couteau diviseur entre 3 et 8 mm.
4. ➔ Le marquage sur le couteau diviseur doit correspondre lors de la hauteur de coupe maximale (dépend de la taille de lame utilisée) au bord supérieur de la table de la machine.
5. ➔ Lors de l'exécution de coupes cachées, le point le plus haut du couteau diviseur doit se situer 0 - 2 mm au-dessous du point le plus haut de la lame de scie circulaire.
6. ➔ **AVERTISSEMENT!** Des pièces projetées
Des blessures graves et des dommages matériels.
► Respecter le couple de serrage minimum.

Serrer la vis de serrage avec un couple de serrage minimum de 25 mm.

8.4.3 Montage / Changement du couteau diviseur:

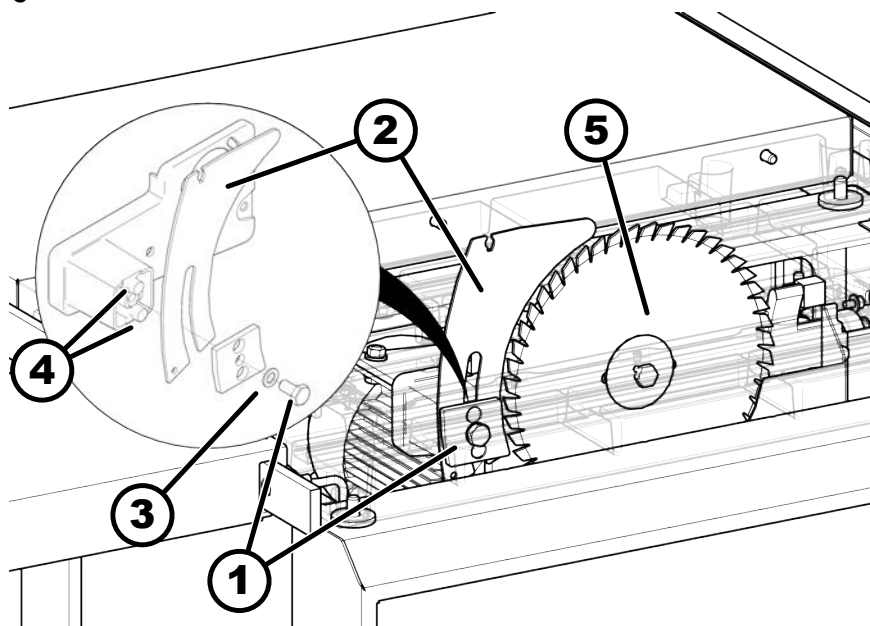


Fig. 49 : Montage du couteau diviseur

- 1 vis de serrage
- 2 couteau diviseur
- 3 rondelle
- 4 boulon
- 5 lame de scie

Outil :

- Clé plate mixte 17 mm

1. Desserrer la vis de serrage.
2. Retirer éventuellement le couteau diviseur en place.
3. Placer le couteau diviseur dans le support.
 - ➔ Les boulons du support du couteau diviseur doivent être engagés dans la rainure du couteau diviseur.
4. Positionner le couteau diviseur dans la bonne position. ➔ Chapitre 8.4.2 « Desserrage / réglage du couteau diviseur » à la page 59
5. **AVERTISSEMENT!** Des pièces projetées
Des blessures graves et des dommages matériels.
 - ➔ Respecter le couple de serrage minimum.

Serrer la vis de serrage avec un couple de serrage minimum de 25 Nm.

Choix correct du couteau diviseur.

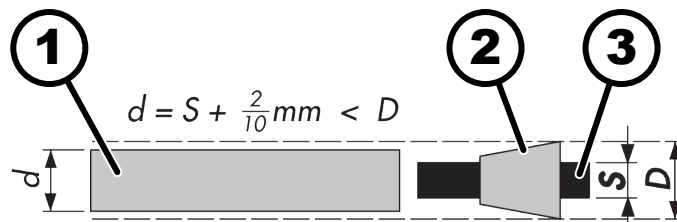


Fig. 50 : Couteau diviseur adapté à la lame de scie

- 1 Épaisseur du couteau diviseur (d)
- 2 largeur des dents de scie (D)
- 3 lame de scie (S)

Le couteau diviseur doit correspondre à l'épaisseur de la lame. L'épaisseur du couteau diviseur doit correspondre au milieu de l'épaisseur des dents et de la lame de scie.

Le couteau diviseur doit être adapté au diamètre de la lame de scie. Respecter l'inscription sur le couteau diviseur.

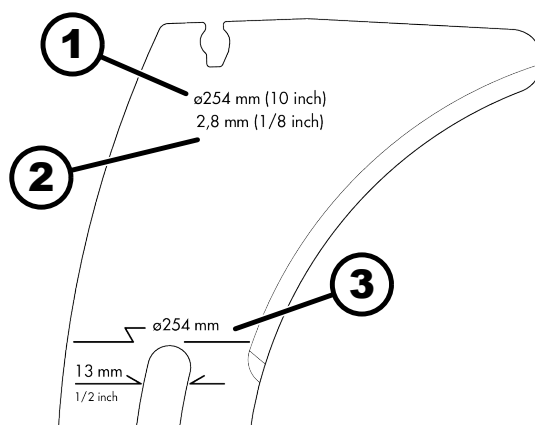


Fig. 51 : Couteau diviseur / marquage

- 1 Diamètre de la lame de scie
- 2 Épaisseur du couteau diviseur
- 3 Marquage diamètre de la lame de scie

8.4.4 Démontage du couteau diviseur

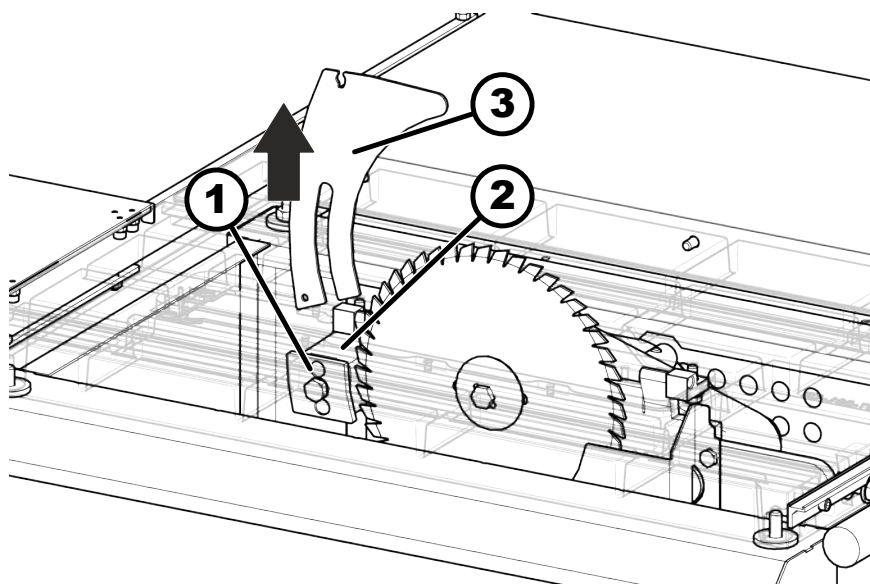


Fig. 52 : Démontage du couteau diviseur

- 1 vis de serrage
- 2 support du couteau diviseur
- 3 couteau diviseur



AVERTISSEMENT

Couper sans couteau diviseur

Lors d'une utilisation sans couteau diviseur, la pièce peut se bloquer derrière la lame de scie.

Blessure grave en cas de contact avec la lame de scie circulaire en rotation lors du recul de la pièce.

- L'utilisation sans couteau diviseur n'est autorisée qu'en cas d'utilisation d'outils de rainurage.
- Lors de l'utilisation d'une lame de scie circulaire, il est obligatoire d'utiliser le couteau diviseur.

Outil :

- Clé plate mixte 17 mm

1. ➔ Préparer la machine au changement d'outils. ➔ Chapitre 8.3.2 « Préparation au changement d'outils » à la page 55
2. ➔ Desserrer la vis de serrage.
3. ➔ Enlever le couteau diviseur de son support en le tirant vers le haut.

4. ➔ **AVERTISSEMENT!** Des pièces projetées
Des blessures graves et des dommages matériels.
- Respecter le couple de serrage minimum.

Serrer la vis de serrage avec un couple de serrage minimum de 25 Nm.

8.5 Outils de rainurage

8.5.1 Transformation pour utiliser les outils à rainure

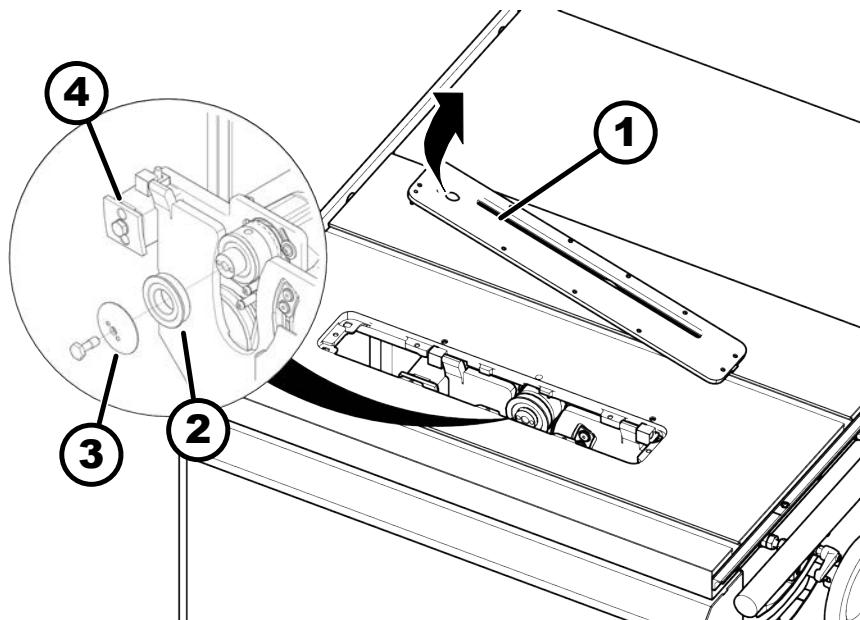


Fig. 53 : Bride arrière / Support de coin fendeur / Planche d'insertion

- 1 Barrette en bois
- 2 Bride arrière
- 3 Flasque pour lames de scie circulaire
- 4 Couteau diviseur démonté



AVERTISSEMENT

Lames d'outils affûtées et brûlantes

Des blessures par coupure et brûlure à cause d'outils affûtés et brûlants.

- Portez des gants de sécurité.
- Tous les travaux de réglage ainsi que les changements d'outil-lage doivent se faire machine arrêtée.

Outil :

- Clé plate mixte 17 mm

1. ➔ Préparer la machine au changement d'outils. ➔ Chapitre 8.3.2 « Préparation au changement d'outils » à la page 55
2. ➔ Enlever la planche d'insertion.
3. ➔ Démontez la lame de scie.
4. ➔ Démontage du couteau diviseur.
5. ➔ Retirez le flasque arrière.
6. ➔ Positionner l'agrégat de sciage en position 90° (angle de coupe 0°).

8.5.2 Serrage de l'outil de rainurage

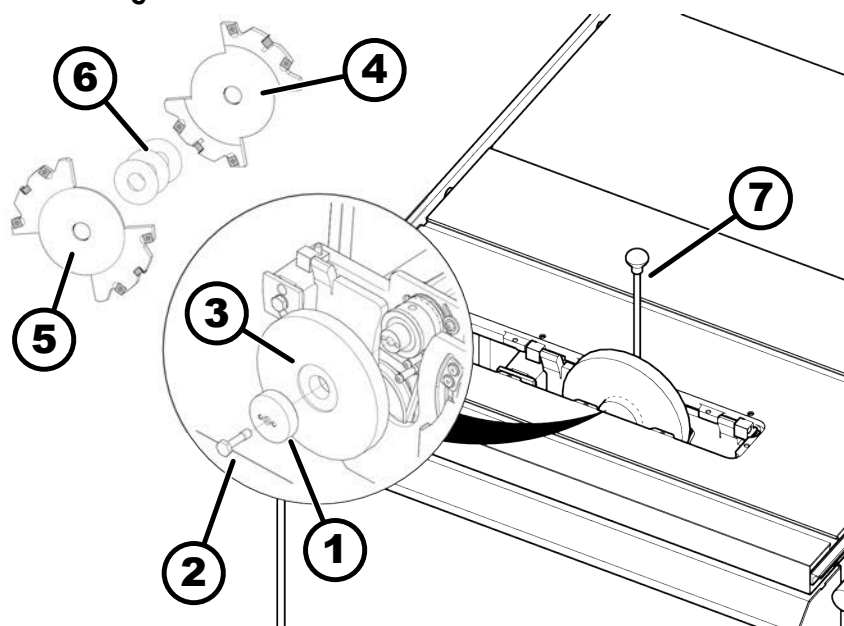


Fig. 54 : Installation d'un outil de rainurage

- 1 Flasque pour outil de rainurage
- 2 Vis de serrage outils de rainurage (M10x40 L)
- 3 Outil de rainurage
- 4 Outil de rainurage partie 1
- 5 Outil de rainurage partie 2
- 6 Bagues d'épaisseur
- 7 Boulon de blocage

**AVERTISSEMENT****Serrage erroné des outils de rainurage**

Des blessures graves dues aux outils en rotation ou en collision

- Ne pas utiliser de système de serrage sans outil.
- Utiliser toujours le flasque pour outils de rainurage.

Outil :

- Clé plate mixte 17 mm
- Boulon de blocage

1. ➔ Préparer la machine pour utiliser des outils de rainurage. ➔ *Chapitre 8.5.1 « Transformation pour utiliser les outils à rainure » à la page 62*
2. ➔ Positionner l'agrégat de sciage en position 90° (angle de coupe 0°).
3. ➔ Placer l'outil de rainurage, partie 1, sur l'axe de scie.
 - ➔ Veiller au bon sens de rotation de l'outil.
4. ➔ Réglez l'épaisseur de rainurage au moyen des bagues d'épaisseur.
5. ➔ Placer l'outil de rainurage, partie 2, sur l'axe de scie.
 - ➔ Les deux moitiés de l'outil doivent s'engrener.
6. ➔ Positionner le flasque pour outils de rainurage.
7. ➔ Empêcher la rotation intempestive de l'arbre de scie.
 1. ➔ Insérer le boulon de blocage dans le perçage au niveau de la table de la scie circulaire.
 2. ➔ Tourner l'arbre de la scie circulaire jusqu'à l'engagement du boulon de blocage.
8. ➔ **AVERTISSEMENT!** Des pièces projetées
Des blessures graves et des dommages matériels.
 - Respecter le couple de serrage minimum.

Serrer la vis de serrage avec un couple de serrage minimum de 20 mm.

Serrer le filetage à gauche contre le sens horaire.

9. ➔ Enlever le boulon de blocage du perçage.

Installer la planche d'insertion pour réduire l'écart entre l'outil et la table de la machine.

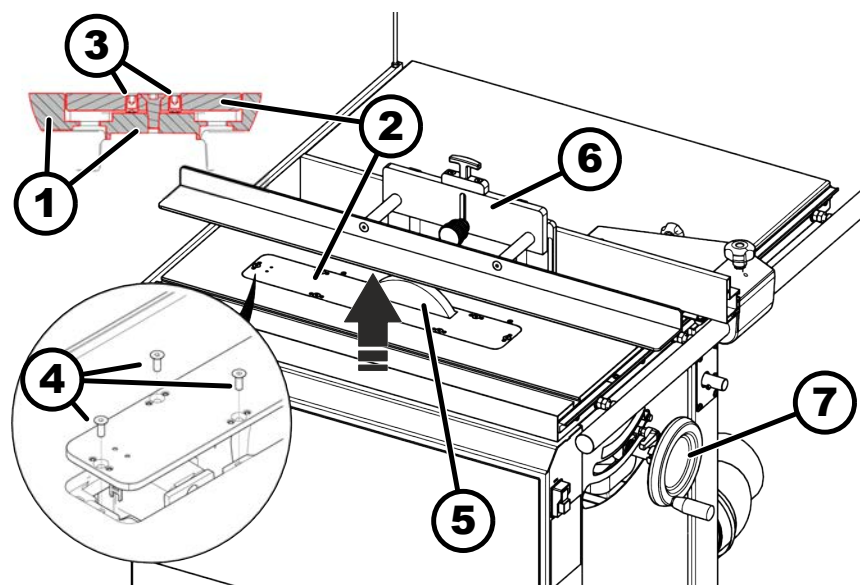


Fig. 55 : Installer de la planche d'insertion pour les outils de rainurage

- 1 Table de la machine
- 2 Planche d'insertion (réf. 500-07-206)
- 3 Vis sans tête
- 4 Vis à tête fraisée M6x16
- 5 Outil de rainurage
- 6 Guide auxiliaire "Sägeboy"
- 7 Manivelle réglage en hauteur

Outil :

- clé 6 pans 4 mm
- Clé à six pans 3 mm

1. ➔ Placer l'agrégat de scie circulaire complètement en bas.

2. ➔ Installer de la planche d'insertion pour les outils de rainurage.

1. ➔ Positionner la planche d'insertion dans la table de la machine par le haut.
2. ➔ Si nécessaire, corriger la position de la planche d'insertion avec les vis sans tête.
3. ➔ Visser 7 vis à tête fraisée avec une clé à six pans.

➔ La planche d'insertion doit se situer de manière affleurante dans la table de la machine.

En aucun cas, les pièces à usiner ne devront rentrer en contact avec la planche d'insertion.

3. ➔ Rendre la machine opérationnelle. ➔ « Opérationnalité lors de l'utilisation d'outils de rainurage » à la page 57

4. ➔ Régler la butée auxiliaire "Sägeboy" sur la hauteur de coupe maximale.

5. ➔ Démarrez la machine. ➔ Chapitre 9.2 « Mise sous tension / mise hors tension / mise à l'arrêt en cas d'urgence » à la page 68

6. ➔ Placer lentement l'agrégat de scie circulaire tout en haut.

➔ La planche d'insertion est fraisée par l'outil de rainurage.

8.5.3

Desserrage de l'outil de rainurage – Changement de configuration pour fonctionnement avec la lame de scie

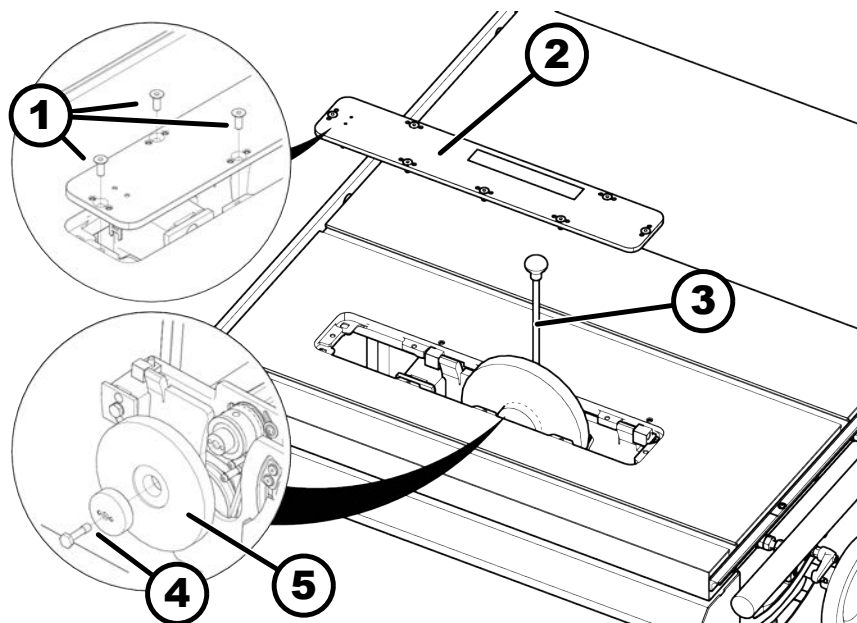


Fig. 56 : Démontage de l'outil de rainurage

- 1 Vis à tête fraisée M6x16
- 2 Plaque d'insertion (réf. 500-07-206)
- 3 Boulon de blocage
- 4 Flasque pour outil de rainurage et vis de serrage
- 5 Vis de serrage outils de rainurage (M10x40 L)

Outil :

- clé 6 pans 4 mm
- Clé plate mixte 17 mm
- Boulon de blocage

1. ➔ Démontez la plaque d'insertion.

- ▶ Dévisser 7 vis à tête fraisée à l'aide d'une clé à six pans.
- ▶ Enlever la plaque d'insertion de la table de la machine.

2. ➔ Empêcher la rotation intempestive de l'arbre de scie.

- ▶ Insérer le boulon de blocage dans le perçage au niveau de la table de la scie circulaire.
- ▶ Tourner l'arbre de la scie circulaire jusqu'à l'engagement du boulon de blocage.

3. ➔ Desserrer la vis de serrage avec la clé plate.

Desserrer le filetage à gauche dans le sens horaire.

4. ➔ Enlever la vis de serrage et le flasque pour l'outil de rainurage.**5.** ➔ Enlever l'outil de rainurage.

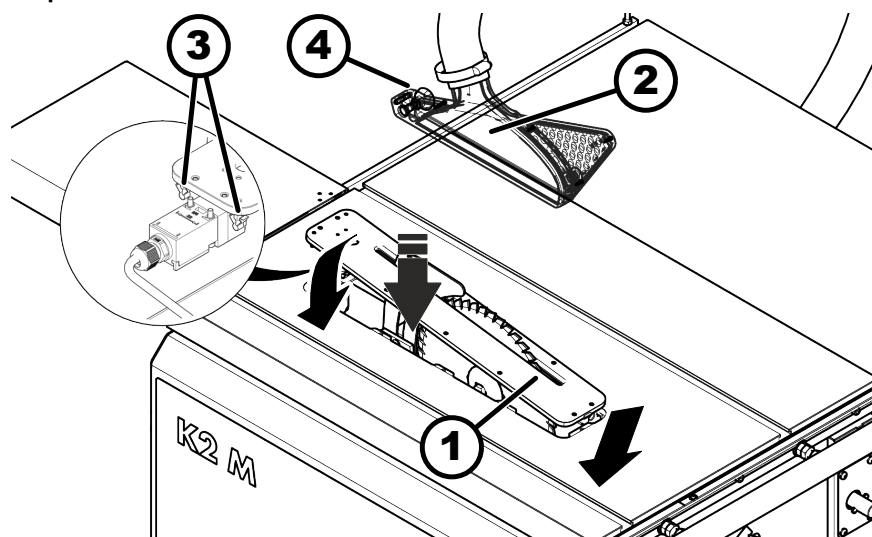
Montage de la lame de scie et de la planche d'insertion de la scie circulaire


Fig. 57 : Opérationnalité - opérations de sciage circulaire

- 1 Barrette en bois
- 2 Capot protecteur
- 3 Ressorts à déclic
- 4 Écrou moleté

1. Mettre en place la bride arrière.
2. Installer la lame de scie dans la machine. ➔ Chapitre 8.4.1 « Installation de la lame de scie dans la machine » à la page 57, ➔ Tableau à la page 63
3. Montage du couteau diviseur. ➔ Chapitre 8.4.3 « Montage / Changement du couteau diviseur : » à la page 60
4. Installer la planche d'insertion.
 - Accrocher la planche d'insertion à droite (à l'avant) dans la table de la machine.
 - Laisser la planche d'insertion s'engager à gauche (à l'arrière) dans les ressorts à déclic.
- ➡ Veiller à ce que la planche d'insertion s'engage correctement à gauche et à droite.
5. Installer et régler le capot de protection de la scie circulaire. ➔ Chapitre 8.6 « Installer et régler le capot de protection de la scie circulaire » à la page 66
6. Rendre la machine opérationnelle. ➔ « Opérationnalité lors de l'utilisation de lames de scie circulaire » à la page 56

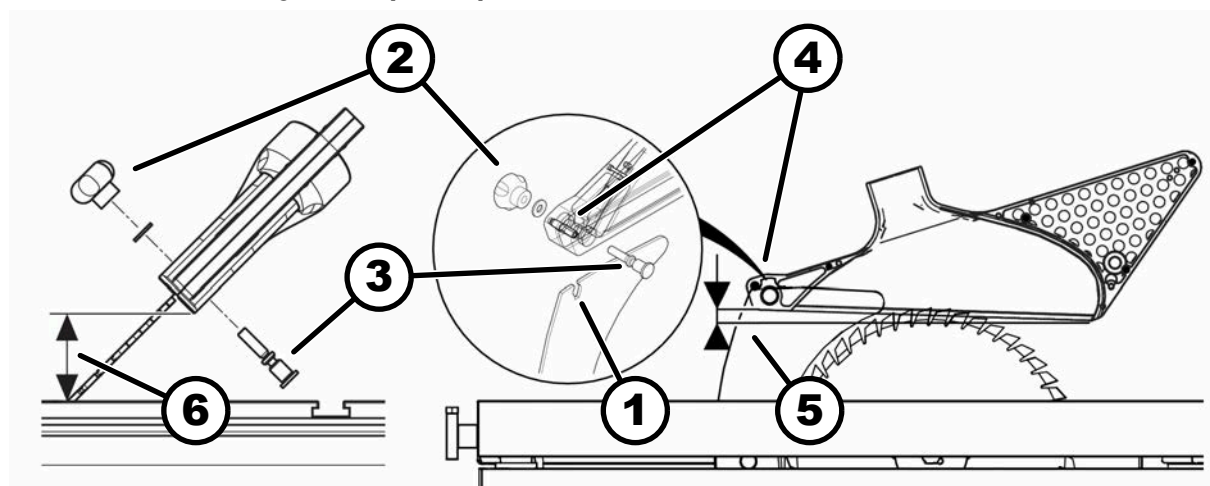
8.6 Installer et régler le capot de protection de la scie circulaire


Fig. 58 : Régler le capot de protection de la scie circulaire

- 1 Couteau diviseur (échancrure)
- 2 Écrou moleté et rondelle

- 3 Tige de capot
- 4 Vis de réglage (inclinaison)
- 5 Distance (inclinaison - mini. 2 mm / maxi. 4 mm)
- 6 hauteur de coupe maximale

Pour se protéger des risques de blessure lors du sciage circulaire, il faut équiper la machine d'un capot protecteur recouvrant la lame de scie circulaire!

Afin d'exploiter la hauteur de coupe maximale avec une lame de scie inclinée, il est également possible de monter le boulon du capot par l'arrière du capot de protection de la scie circulaire.

Installation du capot de protection de la scie circulaire

1. ➞ Desserrer l'écrou moleté.
2. ➞ Pousser le boulon du capot vers l'avant à l'aide de l'écrou moleté.
3. ➞ Placer le capot de protection sur le couteau diviseur par le haut.
 - ➡ Veiller au bon positionnement du boulon du capot dans la rainure du couteau diviseur.
4. ➞ Serrer fermement la vis moletée.

Réglage de l'inclinaison du capot de protection de la scie circulaire :

Outil :

- Clé à six pans 3 mm

1. ➞ Desserrer l'écrou moleté.
2. ➞ Régler l'inclinaison du capot de protection à l'aide de la vis de réglage.
 - ➡ Respecter les valeurs de réglage de la distance dans la présentation graphique.
3. ➞ Serrer fermement la vis moletée.

9 Utilisation

9.1 Dispositifs d'aide pour une utilisation en toute sécurité



Remarque

Aucune limitation des dimensions de pièces n'est nécessaire en utilisant des moyens auxiliaires adaptés et en respectant les distances de sécurité.

- Utiliser des dispositifs d'appui pour les pièces longues (par ex. des rallonges de table, des chandelles mobiles).
- Tenir à disposition des dispositifs d'aide pour l'usinage de pièces étroites et courtes (par ex. un poussoir à poignée, un poussoir en bois, un serre-pièce).

9.2 Mise sous tension / mise hors tension / mise à l'arrêt en cas d'urgence



AVERTISSEMENT

Préparation insuffisante

Des blessures graves et des dommages matériels

- Démarrer la machine seulement si tous les prérequis ou travaux préliminaires ont été terminés.
- Lire les instructions de préparation, de réglage et d'utilisation avant la mise sous tension.



REMARQUE

Température de fonctionnement / ambiante

Endommagements des paliers, dommages matériels

- Utiliser la machine exclusivement dans des espaces secs et résistants au gel avec des températures de fonctionnement / ambiantes comprises entre +5 et +40 °C.

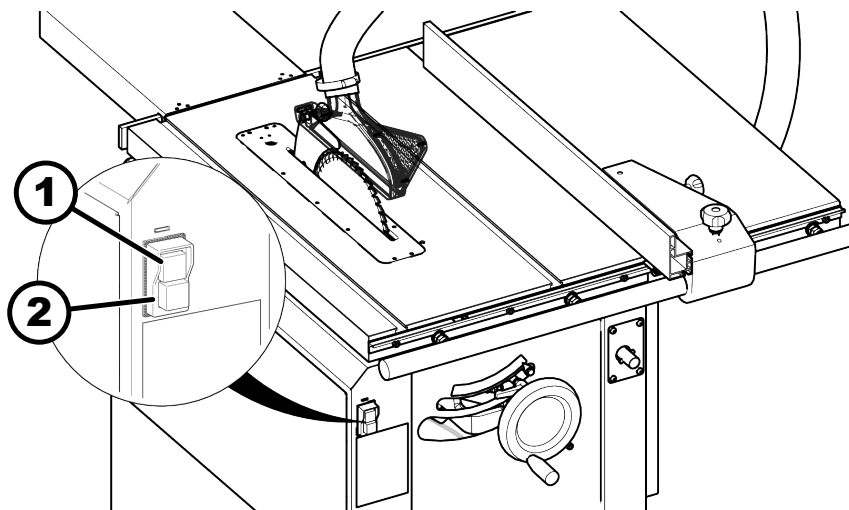


Fig. 59 : Mise en marche / hors marche

- 1 Bouton de départ vert - MARCHE scie circulaire
- 2 Bouton d'arrêt rouge - ARRÊT scie circulaire

Mise sous tension

1. ➔ Brancher la prise de la machine à l'alimentation électrique.
2. ➔ Appuyer sur le bouton de [départ] vert sur le pupitre de commande et lâcher.

Mise hors tension / mise à l'arrêt en cas d'urgence

1. ➔ Appuyer sur la touche rouge [Arrêt].
➔ La machine sera immédiatement arrêtée.
2. ➔ Couper l'alimentation électrique.

9.3 Techniques de travail

9.3.1 Positions de travail



AVERTISSEMENT

Des pièces / outils projetés

Des blessures dues à la projection de pièces à usiner, de morceaux de pièces à usiner et également de morceaux d'outils (p. ex. branches, tronçons, morceaux de lames).

Des blessures dues au retour de pièces découpées.

- Ne jamais être directement dans la ligne de coupe de la lame de scie pendant le fonctionnement de celle-ci (pendant l'usinage ou le fonctionnement à vide).
- Adopter une position de travail correcte.

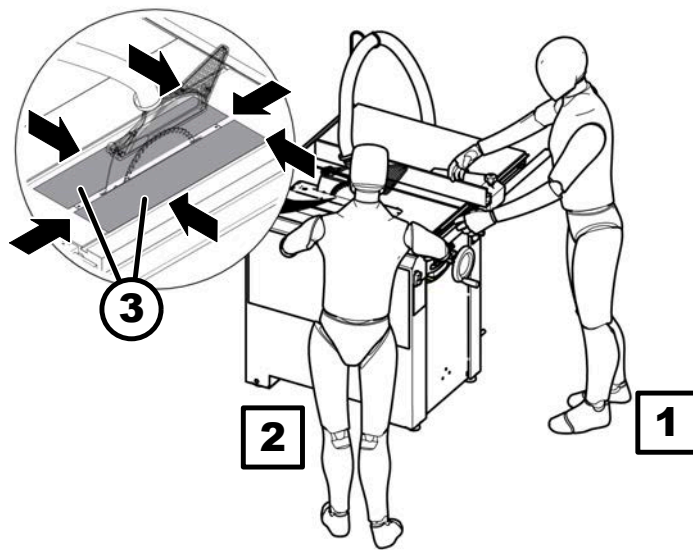


Fig. 60 : Positions de travail

- 1 Poste de travail pour les travaux au niveau du guide de coupe parallèle
- 2 Poste de travail principal pour tous les autres travaux
- 3 Zone de danger - 120 mm

La zone de danger est la zone de 120 mm à gauche, à droite, à l'avant et à l'arrière de la lame de scie.

Ne pas mettre les mains dans la zone de danger.

Ne jamais poser les mains sur la pièce dans la zone dangereuse.

9.3.2 Techniques de travail autorisées

Avec la scie circulaire à table, seules les techniques de travail suivantes sont autorisées :

- Le délignage à condition d'utiliser un dispositif de délignage.
- Les découpes avec un guide parallèle ou un guide transversal.
- Les coupes longitudinales de 90° à 45° avec un guide parallèle.
- Découpes de panneaux de grand format.
- Découpes cachées / feuilures au guide de coupe parallèle.
- Coupes cachées / rainures au niveau du guide de coupe parallèle avec outils de rainurage.

9.3.3 Techniques de travail interdites

Avec la scie circulaire à table, les techniques de travail suivantes sont formellement interdites :

- Toutes les techniques de travail sans utilisation d'un guide parallèle, d'un guide transversal ou d'un dispositif de délignage.
- Découpe de pièces rondes (dans le sens longitudinal).

- Démontage du couteau diviseur pour des coupes individuelles *).
- Coupes invisibles *).

*) Pour le domaine d'application de la caisse professionnelle d'assurances sociales des métiers du bois (Holz-BG) dans la République fédérale d'Allemagne, les écarts suivants s'appliquent : des coupes individuelles et cachées sont autorisées, si les consignes d'utilisation de la caisse professionnelle d'assurances sociales (BG) sont respectées (BG-N). 96.18.

9.3.4 Procédé fondamentale aux techniques de travail autorisées



ATTENTION

Découpe de pièces à section cylindrique

Blessures causées par des pièces ou des fragments de pièces projetés ou par la torsion de la pièce.

- Empêcher la rotation intempestive des pièces rondes en utilisant un gabarit ou un dispositif de maintien.
- Travailler avec le guide de découpe en particulier pour les pièces rondes.
- Utiliser une lame de scie adaptée aux coupes transversales.

Équipement de protection :

- Vêtements de protection de travail
- Casque antibruit
- Lunettes de protection

Tous les travaux de réglage ainsi que les préparatifs pour la coupe ne doivent être effectués que lorsque la lame de scie est à l'arrêt.

1. ➤ Veillez à avoir des surfaces d'appui suffisantes (accessoire).
2. ➤ Tenir à disposition des aides d'usinage :
 - Poussoir à bâton, poussoir à poignée
 - Butée aimanté
3. ➤ Si nécessaire, régler la hauteur de coupe, l'angle de coupe et, le cas échéant, la lame d'inciseur.
4. ➤ Pour les machines avec protecteur supérieur de scie circulaire :
 1. ➤ Pour les coupes d'angle, déplacer le protecteur supérieur de scie circulaire sur le large capot de protection.
 2. ➤ Abaisser le capot de protection à la hauteur de la pièce.
5. ➤ Vérifier la zone de collision entre le guide de découpe et la lame de scie circulaire avant chaque coupe.
6. ➤ Avant de démarrer la machine, vérifier que personne ne se trouve à proximité directe de la machine.
7. ➤ Pour les machines sans commande du dispositif d'aspiration, il est nécessaire d'activer le dispositif d'aspiration.
8. ➤ Mettre la machine en marche seulement lorsque la pièce est positionnée correctement pour la coupe.
9. ➤ Poser les mains à plat sur la pièce avec les doigts fermés.
 1. ➤ Ne jamais poser les mains sur la pièce dans la zone dangereuse.
 2. ➤ Ne poser la main gauche que jusqu'à 120 mm au maximum du bord avant du capot de protection pour le guidage latéral de la pièce.
 3. ➤ Pour poursuivre l'usinage, poser la main gauche contre la table de machine ou la table coulissante.
10. ➤ Guider la pièce de manière régulière à travers la lame de scie.
11. ➤ Utiliser le poussoir à manche en fin de coupe.
12. ➤ Arrêter la machine juste après la coupe.

9.3.5 Coupe longitudinale / découpe de baguettes

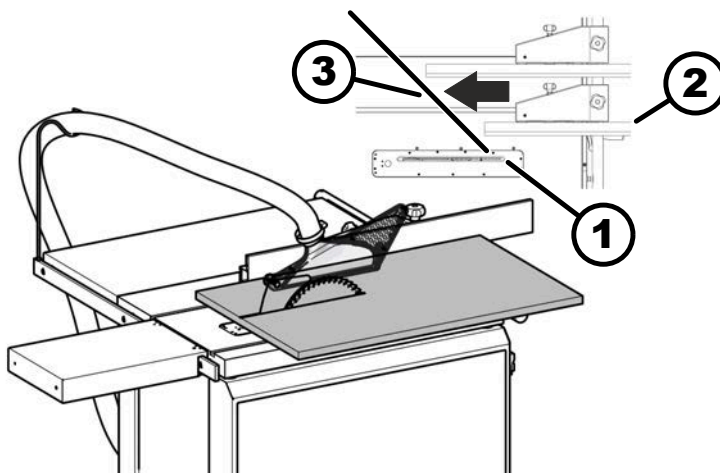


Fig. 61 : Coupe longitudinale

- 1 lame de scie
- 2 règle de guidage
- 3 ligne imaginaire 45°

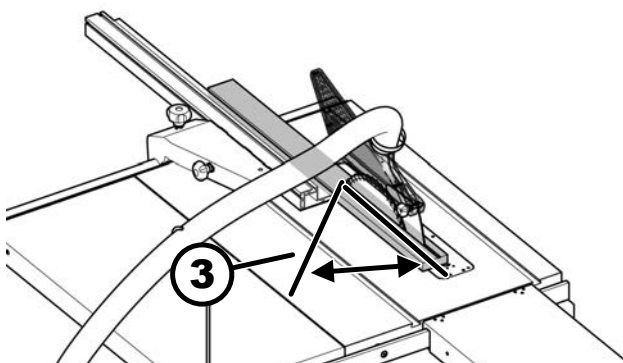


Fig. 62 : Découpe de baguettes



AVERTISSEMENT

Lame de scie en rotation

Des blessures graves dues au contact avec la lame de scie en rotation.

- Ne jamais poser les mains sur la pièce dans la zone dangereuse.
- Faire passer la pièce à côté de la lame de scie en la glissant à l'aide d'un poussoir à manche.

1. ➤ Respecter les principaux procédés parmi les techniques de travail autorisées.
2. ➤ Si nécessaire, seulement pour la découpe de baguettes :
Transformer la règle de guidage du guide de coupe parallèle vers une arête linéaire étroite.
3. ➤ Réglez le guide parallèle à la mesure souhaitée
4. ➤ Régler la règle de guidage :
Faire glisser la règle de guidage vers l'avant et la bloquer (voir illustration).
L'extrémité de la règle de guidage rejoint une ligne imaginaire qui commence sur le bord avant de la lame de scie et passe à 45° vers l'arrière de la table de la machine.
➡ Ainsi la pièce ne se bloque pas entre le guide et la lame de scie.

5. ➤ Pour les machines avec chariot coulissant :
 1. ➤ Bloquer le chariot coulissant dans la position centrale.
 2. ➤ Enlever le guide de découpe.
 - ➡ Une collision avec le guide de découpe est évitée lors de l'usinage de pièces longues.
6. ➤ Positionnez la pièce contre le guide parallèle
7. ➤ Démarrer la scie circulaire.
8. ➤ Poser les mains à plat sur la pièce avec les doigts fermés.
 1. ➤ Ne poser la main gauche que jusqu'à 120 mm au maximum du bord avant du capot de protection pour le guidage latéral de la pièce.
 2. ➤ Pour poursuivre l'usinage, poser la main gauche contre la table de machine ou la table coulissante.

9.3.6 Découpe de pièces petites et étroites

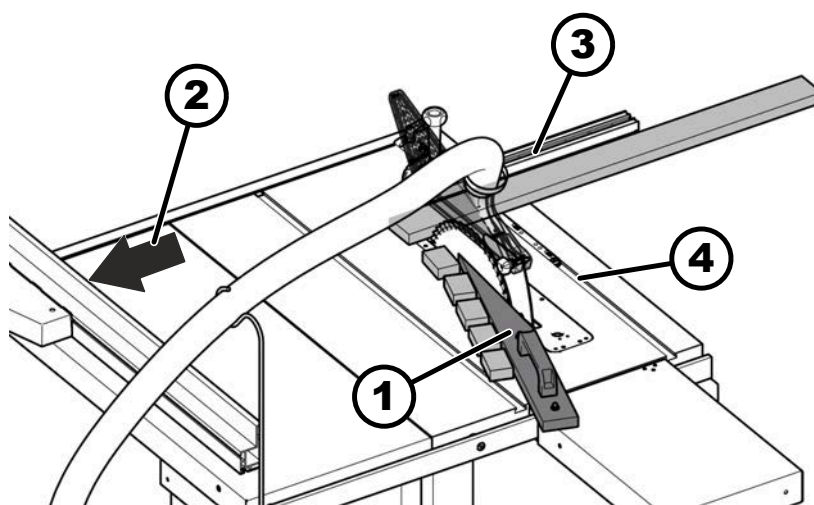


Fig. 63 : Découpe de pièces courtes et étroites

- 1 Butée de renvoi
 - 2 Écarter le guide parallèle
 - 3 guide de découpe
 - 4 Rainure dans la table de la machine
1. ➤ Respecter les principaux procédés parmi les techniques de travail autorisées.
 2. ➤ Poussez le guide parallèle aussi loin que possible de la lame de scie circulaire
 3. ➤ Fixer la butée de renvoi sur la table de la machine pour que les pièces sciées n'entrent pas en collision avec la lame de scie en fonctionnement.
 4. ➤ Enfiler le guide de découpe dans la rainure de la table de la machine.
 5. ➤ Placer la pièce contre le guide de découpe.
 6. ➤ Démarrer la scie circulaire.
 7. ➤ Pousser la pièce des deux mains fermement contre le guide du chariot.
 - ➡ Ne jamais poser les mains sur la pièce dans la zone dangereuse.
 8. ➤ Guider la pièce de manière régulière à travers la lame de scie.
 9. ➤ Écarter la pièce de quelques millimètres de la lame de scie et tirer le guide de découpe dans la position de départ.

9.3.7 Découpe en longueur avec le guide de chariot et le guide parallèle

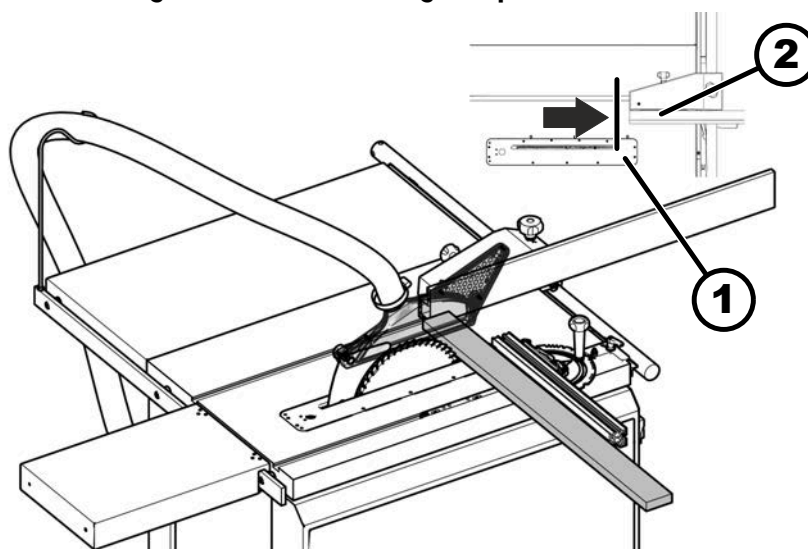


Fig. 64 : Découpe en longueur avec le guide parallèle

- 1 lame de scie bord avant
- 2 règle de guidage

1. ➤ Respecter les principaux procédés parmi les techniques de travail autorisées.
2. ➤ Enfiler le guide de découpe dans la rainure de la table de la machine.
3. ➤ Réglez le guide parallèle à la mesure souhaitée
4. ➤ **AVERTISSEMENT!** Accrochage de la règle de guidage au niveau du guide de coupe parallèle.
Blessures graves dues au rebond lorsque la pièce se coince et se bloque lors de l'usinage.
 - Reculer la règle de guidage au maximum jusqu'au bord avant du guide de coupe parallèle.

Régler la règle de guidage :

Reculer la règle de guidage et la bloquer (voir illustration).

L'extrémité de la règle de guidage rejoint une ligne imaginaire qui commence devant le bord avant de la lame de scie et passe à 90° vers l'arrière de la table de la machine.

➤ Ainsi la pièce ne se bloque pas entre le guide et la lame de scie.

5. ➤ Placer la pièce contre le guide de découpe.
6. ➤ Démarrer la scie circulaire.
7. ➤ Avancer la pièce jusqu'à la règle de guidage du guide de coupe parallèle.
8. ➤ Pousser la pièce des deux mains fermement contre le guide du chariot.
 - Ne jamais poser les mains sur la pièce dans la zone dangereuse.
9. ➤ Guider la pièce de manière régulière à travers la lame de scie.
10. ➤ Écarter la pièce de quelques millimètres de la lame de scie et tirer avec le guide de découpe dans la position de départ.

9.3.8 Coupes cachées (butée auxiliaire "Sägeboy")



AVERTISSEMENT

Lame de scie rotative non couverte

Sans dispositifs de protection, les coupes cachées peuvent entraîner des blessures graves.

- Utiliser la butée auxiliaire "Sägeboy" (réf. 01.0.022).
- Ne pas reculer la règle de guidage du guide de coupe parallèle.
- Ne pas enlever le couteau diviseur.

Le liston découpé tombe sur le côté droit de la lame de scie circulaire. Il est nécessaire d'utiliser un poussoir en bois ou le guide de découpe pour l'avance à cause du danger important de recul.

1. ➤ Respecter les principaux procédés parmi les techniques de travail autorisées.
2. ➤ Retirer le capot de protection pour scie circulaire.
3. ➤ Réglage du couteau diviseur : Lors de l'exécution de coupes cachées, le point le plus haut du couteau diviseur doit se situer entre 0 et 2 mm au-dessous du point le plus haut de la lame de scie circulaire.
4. ➤ Régler le guide de coupe parallèle : Le bord avant de la lame de scie doit être affleurant avec la règle de guidage Sägeboy.

Effectuer les coupes masquées à l'aide de gabarits

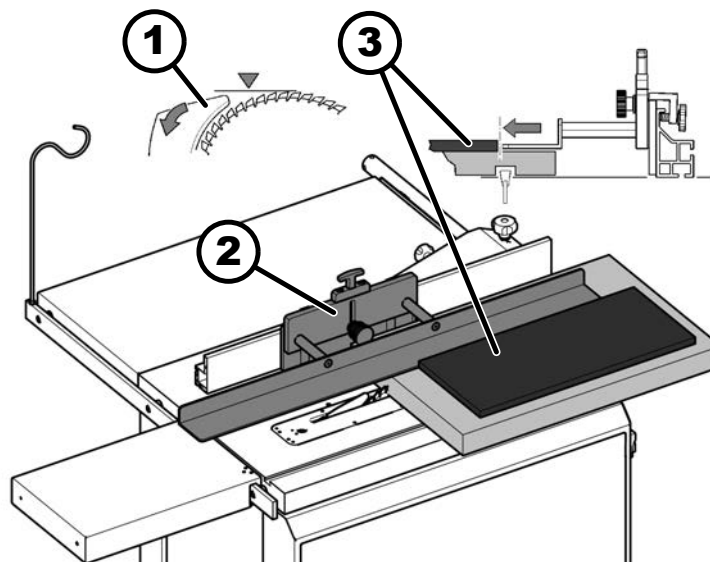


Fig. 65 : Coupes cachées à l'aide d'un gabarit

- 1 Couteau diviseur
- 2 Butée auxiliaire "Sägeboy" (accessoire)
- 3 Gabarit (fixé sur la pièce)

1. ➤ Pour les machines avec chariot coulissant :
 1. ➤ Bloquer le chariot coulissant dans la position centrale.
 2. ➤ Enlever le guide de découpe.
 - Une collision avec le guide de découpe est évitée lors de coupes longues.
2. ➤ Fixer le gabarit sur la pièce.
3. ➤ Positionner la pièce au niveau du rail de guidage Sägeboy avec le gabarit.
4. ➤ Utiliser un poussoir en bois pour l'avance de petites pièces.

Effectuer les coupes masquées à l'aide du guide de découpe

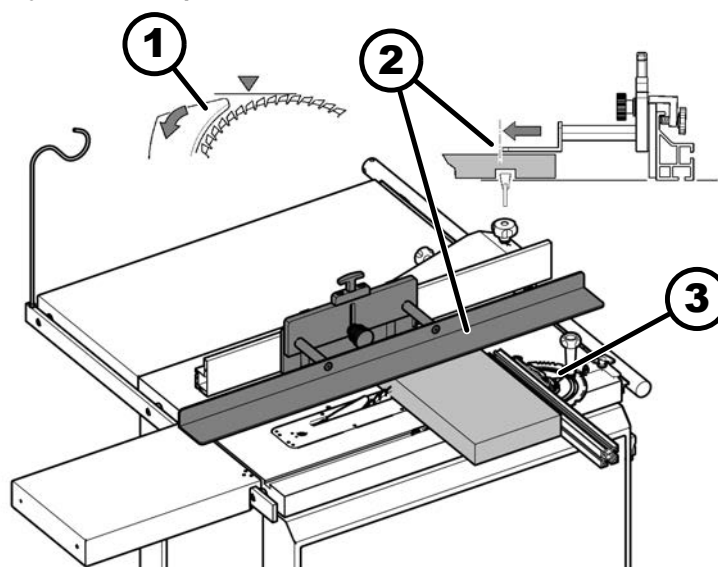


Fig. 66 : Coupes masquées avec guide de découpe

- 1 Couteau diviseur
- 2 Rail de guidage Sägeboy
- 3 Guide de découpe

1. Pour les machines avec chariot coulissant :
 1. Monter le guide de découpe au niveau du chariot coulissant.
 2. Desserrez le blocage du chariot coulissant.
2. Enfiler le guide de découpe dans la rainure de la table de la machine.
3. Placer la pièce contre le guide de découpe.
4. Pousser la pièce des deux mains fermement contre le guide du chariot.
 - ➔ Ne jamais poser les mains sur la pièce dans la zone dangereuse.
5. Guider la pièce de manière régulière à travers la lame de scie.

9.3.9 Travaux avec les outils de rainurage (butée auxiliaire "Sägeboy")



AVERTISSEMENT

Outil à rainurer rotatif non couvert

Sans dispositifs de protection, l'utilisation d'outils à rainurer peut entraîner des blessures graves par coupure.

- Utiliser la butée auxiliaire "Sägeboy" (réf. 01.0.022).
- Ne pas reculer la règle de guidage du guide de coupe parallèle.
- Démontage du couteau diviseur.



REMARQUE

Collisions entre éléments de machine

Domages matériels lors du pivotement de l'agrégat de sciage.

- Positionner l'agrégat de sciage en position 90° (angle de coupe 0°).
- Lors des travaux avec des outils de rainurage, ne pas dérégler l'angle de 0°.

Lors de travaux de rainurage à l'aide du rail de découpe et du chariot coulissant, l'utilisation d'un presseur excentrique est recommandée.

1. Respecter les principaux procédés parmi les techniques de travail autorisées.
2. Conversion de la machine pour l'utilisation d'outils à rainurer.
3. Régler le guide de coupe parallèle : Le bord avant de la lame de scie doit être affleurant avec la règle de guidage Sägeboy.
4. Pour des rainures transversales, utiliser toujours le guide de découpe.

Effectuer les travaux de rainurage à l'aide de gabarits

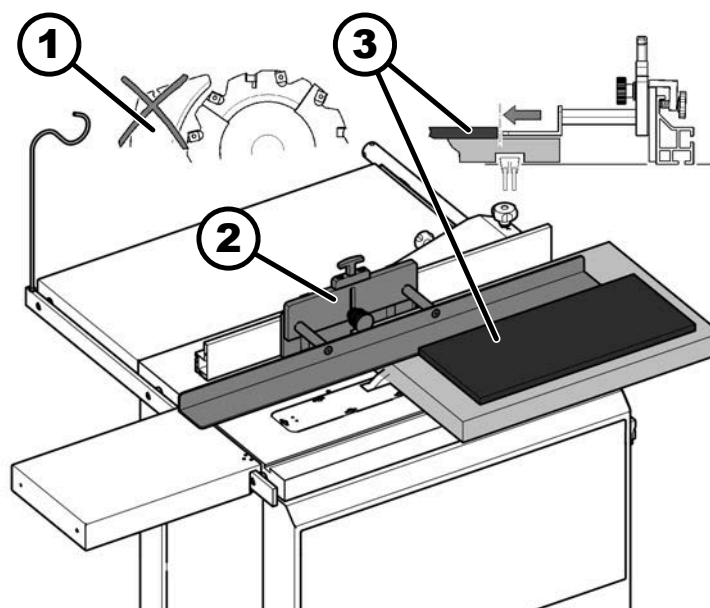


Fig. 67 : Travaux de rainurage avec gabarit

- 1 Démontage du couteau diviseur
- 2 Butée auxiliaire "Sägeboy" (accessoire)
- 3 Gabarit (fixé sur la pièce)

1. Pour les machines avec chariot coulissant :

1. Bloquer le chariot coulissant dans la position centrale.
2. Enlever le guide de découpe.
 - ➔ Une collision avec le guide de découpe est évitée lors de l'usage de pièces longues.
2. Fixer le gabarit sur la pièce.
3. Positionner la pièce au niveau du rail de guidage Sägeboy avec le gabarit.
4. Lors de l'avance de la pièce, presser celle-ci fortement sur la table de la machine ou le chariot coulissant.

Effectuer les travaux de rainurage à l'aide du guide de découpe

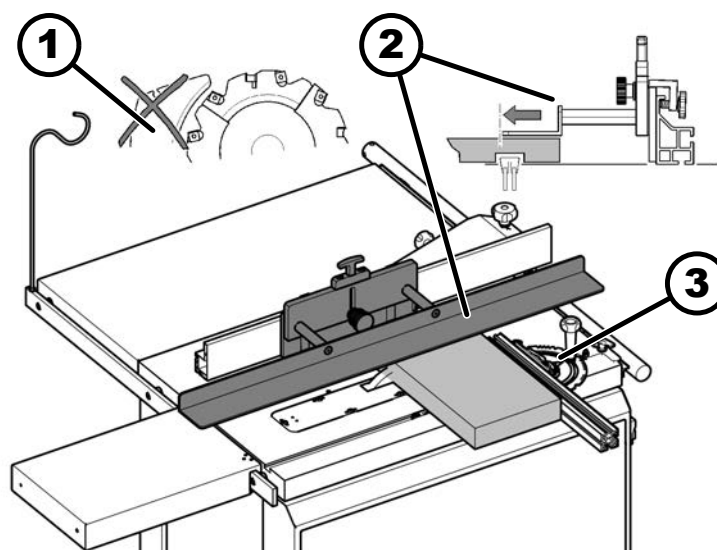


Fig. 68 : Travaux de rainurage avec guide de découpe

- 1 Démontage du couteau diviseur
- 2 Rail de guidage Sägeboy
- 3 Guide de découpe

1. ➤ Pour les machines avec chariot coulissant :
 1. ➤ Monter le guide de découpe au niveau du chariot coulissant.
 2. ➤ Desserrez le blocage du chariot coulissant.
2. ➤ Enfiler le guide de découpe dans la rainure de la table de la machine.
3. ➤ Placer la pièce contre le guide de découpe.
4. ➤ Pousser la pièce des deux mains fermement contre le guide du chariot.
5. ➤ Lors de l'avance de la pièce, presser celle-ci fortement sur la table de la machine ou le chariot coulissant.

10 Entretien

10.1 plan d'entretien

Les interventions suivantes doivent être effectuées en respectant la périodicité.

Chap.	Tâches à effectuer	Toutes les 8 heures de travail	Toutes les 160 heures de travail	Mensuel	Tous les six mois	Si nécessaire	page
10.4.1	Nettoyage approfondi de la machine	X					80
10.4.3	Vérifier si le dispositif d'aspiration est exempt de défauts	X					80
10.4.3	Vérifier l'efficacité du dispositif d'aspiration		X				81
10.4.3	Contrôler le tuyau d'aspiration et la tuyauterie		X			X	81
10.4.4	Vérifier les dispositifs de protection (arrêt d'urgence)			X			81
10.4.4	Contrôler l'arrêt d'urgence pour les machines équipées d'actionneurs d'[arrêt d'urgence]			X			81
10.4.4	Contrôler le bouton rouge d'[arrêt] et l'arrêt d'urgence pour les machines sans boutons d'[arrêt d'urgence]			X			81
10.4.5	Contrôler l'efficacité des dispositifs de protection (interrupteurs de sécurité)			X			82
10.4.6	Graissage du guidage en hauteur de l'agrégat de scie circulaire				X		83
10.4.7	Graissage des axes en hauteur et en inclinaison				X		84
10.5.1	Contrôle de la tension et de l'état de la courroie				X		85

10.2 Préparatifs pour les travaux d'entretien / Démontez les protections

Consignes pour les techniciens et techniciennes d'entretien

Si les techniciens et techniciennes d'entretien doivent contrôler l'efficacité des travaux effectués ou détecter des dommages pendant le fonctionnement de la machine, ils doivent respecter les consignes suivantes :

- Maintenir un contact visuel permanent avec le personnel opérateur afin d'assurer une communication rapide et claire.
- Le personnel opérateur doit répéter et confirmer les consignes avant de les effectuer.
- Attendre l'arrêt des pièces en mouvement.
- Démarrer la machine seulement si personne ne se trouve dans la zone de sécurité.
- Les techniciens et techniciennes d'entretien doivent connaître le fonctionnement et tous les mouvements de la machine ainsi que le processus précis des étapes de travail.
- Tenir un carnet d'entretien répertoriant toutes les interventions d'entretien.

Retirer les protections à l'arrière et à l'avant

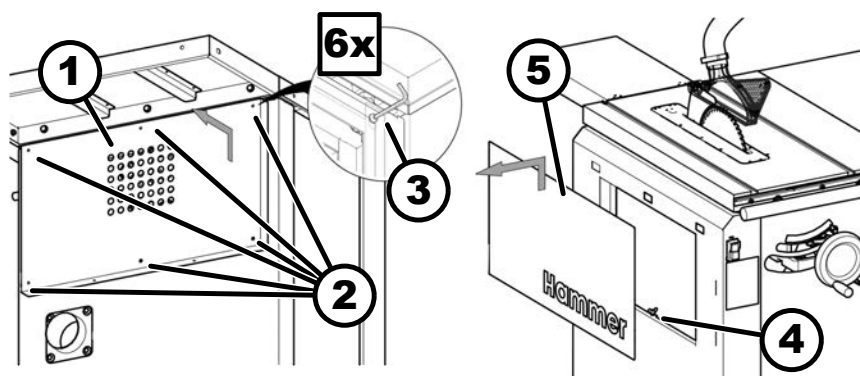


Fig. 69 : Enlever le couvercle

- 1 Protection (arrière)
- 2 Vis à tête six pans creux M6x30
- 3 Clé 6 pans 4 mm
- 4 Écrou à oreilles
- 5 Protection (avant)
- 6x

Pour les travaux de maintenance suivants, les deux couvercles doivent être retirés.

Outil :

- clé 6 pans 4 mm

1. ➔ Mettre la machine hors marche et prendre ensuite les mesures nécessaires pour empêcher la remise en marche.
2. ➔ Séparer la machine du réseau électrique.
3. ➔ Retirer le cache à l'arrière :
 - ▶ Desserrer les vis à tête six pans creux (6x).
 - ▶ Faire glisser la protection vers le haut et retirer.
4. ➔ Retirer la protection à l'avant :
 - ▶ Desserrer l'écrou à oreilles à l'intérieur de la machine.
Il est possible d'atteindre l'écrou à oreilles par l'arrière de la machine.
 - ▶ Pousser le couvercle vers le haut et le retirer par l'avant.
5. ➔ Procéder dans l'ordre inverse pour le montage.
 - ➔ La protection doit être en contact de tous les côtés avec le montant de la machine avant d'être vissé.

10.3 Nettoyer et lubrifier

- Ne pas utiliser d'air comprimé pour le nettoyage, sinon la poussière et les copeaux pénètrent dans les différents roulements à billes et les guidages.
- N'utiliser que des méthodes d'aspiration filtrantes pour le nettoyage des dépôts de poussière.
- Effectuer le nettoyage si nécessaire après chaque journée de travail ou au plus tard après 8 heures de travail.

**REMARQUE****Nettoyants décapants ou abrasifs**

Endommagement des surfaces de la machine

- N'utilisez jamais de nettoyants décapants ou abrasifs.

**Remarque**

Les produits d'entretien et de nettoyage sont disponibles comme accessoires (voir : catalogue d'outils et d'accessoires / Online-Shop: www.felder-group.com).

10.4 Travaux d'entretien généraux

10.4.1 Nettoyage approfondi de la machine

**ATTENTION****Outils coupants**

Blessures par coupure

- Utiliser les outils avec précaution.
- Porter des gants.
- Utiliser des protections.

Personnel :

- Opérateur/opératrice de machine formé(e)

Équipement de protection :

- Vêtements de protection de travail

Outil :

- Chiffon de nettoyage
- Aspirateur

- 1.** ➤ Mettre la machine hors marche et prendre ensuite les mesures nécessaires pour empêcher la remise en marche.
- 2.** ➤ Nettoyer la machine afin de retirer la poussière, les copeaux, les résidus d'usinage et d'autres encrassements.
- 3.** ➤ Nettoyer les surfaces de table et de guidage. Enlever les résidus de résine.
- 4.** ➤ Nettoyer le guide de coupe parallèle, y compris l'arbre de guidage et le capot de protection pour scie circulaire, et vérifier qu'il fonctionne correctement.
- 5.** ➤ Effectuer un contrôle visuel de toutes les pièces de la machine.
 - ➡ En cas de détection d'endommagements de la machine ou de ses composants, il est impératif de les réparer immédiatement.

10.4.2 tension de la courroie

La tension de la courroie est réglée d'usine à la valeur idéale.

Étant donné que la courroie peut s'étendre au cours du temps, la transmission de puissance diminuera aussi. Dans ce cas, il est nécessaire d'ajuster la tension de la courroie. ➡ *Chapitre 10.5.3 « Retendre la courroie d'entraînement » à la page 86*

Si vous observez lors des contrôles mensuels, des fissures ou des déchirures, changez immédiatement la courroie respective.

10.4.3 Vérifier le dispositif d'aspiration

Vérifier si le dispositif d'aspiration est exempt de défauts

- 1.** ➤ Arrêter la machine et l'installation d'aspiration.
- 2.** ➤ Effectuer un contrôle visuel de tous les tuyaux d'aspiration, des tubes d'aspiration et des pièces de raccordement.
- 3.** ➤ Vérifier le bon état de l'ensemble du dispositif d'aspiration.
- 4.** ➤ Pour les machines avec un contact libre de potentiel raccordé et activé vers la commande du dispositif d'aspiration :
 - 1.** ➤ Démarrez la machine.
 - 2.** ➤ Vérifier si l'installation d'aspiration démarre avec la machine.
- 5.** ➤ Pour les machines sans commande du dispositif d'aspiration :
 - 1.** ➤ Mettre en marche l'installation d'aspiration.
 - 2.** ➤ Démarrez la machine.
- 6.** ➤ Effectuer un contrôle visuel de tous les éléments de machine.
 - ➡ En cas de détection d'endommagements de la machine ou de ses composants, il est impératif de les réparer immédiatement.

Vérifier l'efficacité du dispositif d'aspiration

1. → Mesure le flux d'air et la vitesse d'air.
2. → La puissance d'aspiration doit être suffisamment élevée afin d'assurer les dépressions et la vitesse d'air nécessaires au point de raccordement (cf. caractéristiques techniques ou plan d'implantation).

Contrôler le tuyau d'aspiration et la tuyauterie

1. → Préparer la machine au changement d'outils. ➔ *Chapitre 8.3.2 « Préparation au changement d'outils » à la page 55*
2. → Enlever le tuyau d'aspiration de son raccord d'aspiration.
3. → Retirer les éventuels copeaux, poussières et morceaux de matériau du tuyau d'aspiration et de la trémie d'aspiration.
4. → Fixer le tuyau d'aspiration au raccord d'aspiration.
5. → Rendre la machine opérationnelle. ➔ *Chapitre 8.3.3 « Rendre la machine opérationnelle » à la page 56*

10.4.4 Vérifier les dispositifs de protection (arrêt d'urgence)

Les dispositifs de protection (actionneurs d'[arrêt d'urgence]) doivent être contrôlés tous les mois. L'arbre de scie doit s'arrêter en moins de 10 secondes lorsque l'outil est serré.



Machines sans moteur d'avance séparé ou moteur d'inciseur

Les machines de cette version peuvent également être équipées uniquement de boutons d'[arrêt] rouges à la place des actionneurs d'[arrêt d'urgence].

Contrôler l'arrêt d'urgence pour les machines équipées d'actionneurs d'[arrêt d'urgence]

Effectuer le contrôle d'arrêt d'urgence avec tous les boutons d'[Arrêt d'urgence] disposés sur la machine.

1. → Rendre la machine opérationnelle.
2. → Démarrez la machine.
3. → Appuyer sur [Arrêt d'urgence].

OK

La machine s'arrête immédiatement.

→ Continuer par l'étape suivante.

NOK

La machine ne s'arrête pas immédiatement.

1. → Si existant : Couper l'[interrupteur principal] (position "O" / "OFF").
2. → Séparer la machine du réseau électrique.
3. → Contacter l'Antenne SAV Felder-Group.
4. → Activer la machine à l'aide du bouton vert [départ] si l'[arrêt d'urgence] est verrouillé.

OK

La machine ne démarre pas.

1. → Déverrouiller le bouton d'[Arrêt d'urgence] en tournant.
2. → Répéter avec tous les boutons [Arrêt d'urgence] disposés sur la machine.

NOK

Il est possible de démarrer la machine.

1. → Appuyer sur la touche rouge [Arrêt].
2. → Si existant : Couper l'[interrupteur principal] (position "O" / "OFF") et sécuriser.
3. → Contacter l'Antenne SAV Felder-Group.

Contrôler le bouton rouge d'[arrêt] et l'arrêt d'urgence pour les machines sans boutons d'[arrêt d'urgence]

Effectuer le contrôle d'arrêt d'urgence avec tous les boutons rouges d'[Arrêt] disposés sur la machine.

1. → Rendre la machine opérationnelle.

2. ➔ Démarrez la machine.
3. ➔ Appuyer sur la touche rouge [Arrêt].

OK

La machine s'arrête immédiatement.

1. ➔ Répéter le contrôle sur le prochain bouton rouge d' [Arrêt].
2. ➔ Répéter avec tous les boutons rouges d' [Arrêt] disposés sur la machine.

NOK

La machine ne s'arrête pas immédiatement.

1. ➔ Si existant : Couper l' [interrupteur principal] (position "O" / "OFF").
2. ➔ Séparer la machine du réseau électrique.
3. ➔ Contacter l'Antenne SAV Felder-Group.

Vérifier le temps jusqu'à l'arrêt de la machine

Équipement de la machine sans frein moteur :

La machine n'est pas équipée de frein moteur. Le concept de structure de la machine assure la mise à l'arrêt de l'arbre de scie en moins de 10 secondes conformément à la législation en vigueur.

1. ➔ Rendre la machine opérationnelle.
2. ➔ Mettre la machine en marche et laisser brièvement en fonctionnement.
3. ➔ Couper la machine à l'aide du bouton rouge [Arrêt].

L'arbre de scie doit s'arrêter en moins de 10 secondes lorsque l'outil est serré.

OK

La machine s'arrête en moins de 10 secondes.

➔ Vérification terminée du temps jusqu'à l'arrêt de la machine.

NOK

La machine met plus de 10 secondes pour s'arrêter.

1. ➔ Si existant : Couper l' [interrupteur principal] (position "O" / "OFF").
2. ➔ Débrancher la machine du secteur.
3. ➔ Contacter Antenne SAV Felder-Group.

➔ Le temps jusqu'à l'arrêt de la machine est vérifié.

10.4.5 Contrôler l'efficacité des dispositifs de protection (interrupteurs de sécurité)

Les dispositifs de protection (interrupteurs de sécurité) doivent être contrôlés tous les mois. La lame de scie circulaire ne fonctionne que lorsque l'interrupteur de sécurité situé à l'intérieur de la machine est actionné par le verrouillage. Pour cela, la planche d'insertion doit être installée.

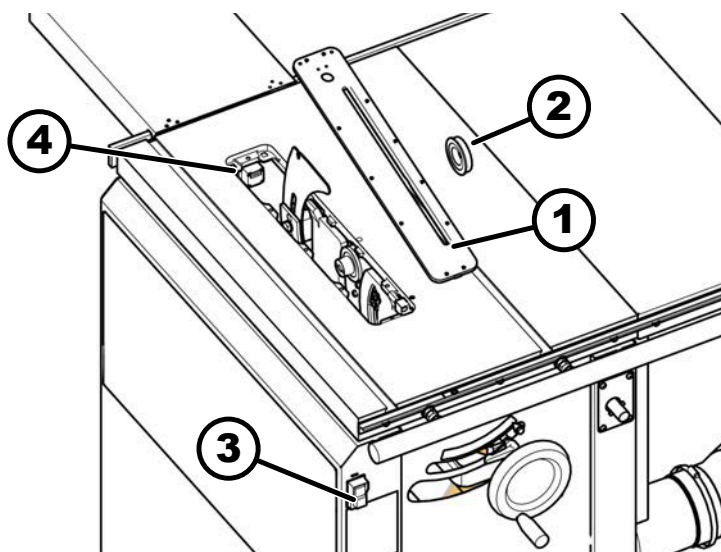


Fig. 70 : Interrupteur de sécurité Planche d'insertion

- 1 Barrette en bois
- 2 Bride arrière

- 3 Bouton de départ vert - MARCHE scie circulaire
- 4 Interrupteur de sécurité

Vérifier la fonction de l'interrupteur de sécurité

1. Mettre la machine hors marche et prendre ensuite les mesures nécessaires pour empêcher la remise en marche.
2. Préparer la machine au changement d'outils. ➔ Chapitre 8.3.2 « Préparation au changement d'outils » à la page 55
3. Enlever la planche d'insertion, la lame de scie et le flasque arrière.
4. Appuyer sur le bouton vert [Départ] sur le pupitre de commande.

OK

La machine ne démarre pas.

➔ Rendre la machine opérationnelle. ➔ Chapitre 8.3.3 « Rendre la machine opérationnelle » à la page 56

NOK

Il est possible de démarrer la machine.

1. Appuyer sur la touche rouge [Arrêt].
2. Contacter Antenne SAV Felder-Group.

➔ L'interrupteur de sécurité est contrôlé.

10.4.6 Graissage du guidage en hauteur de l'agrégat de scie circulaire

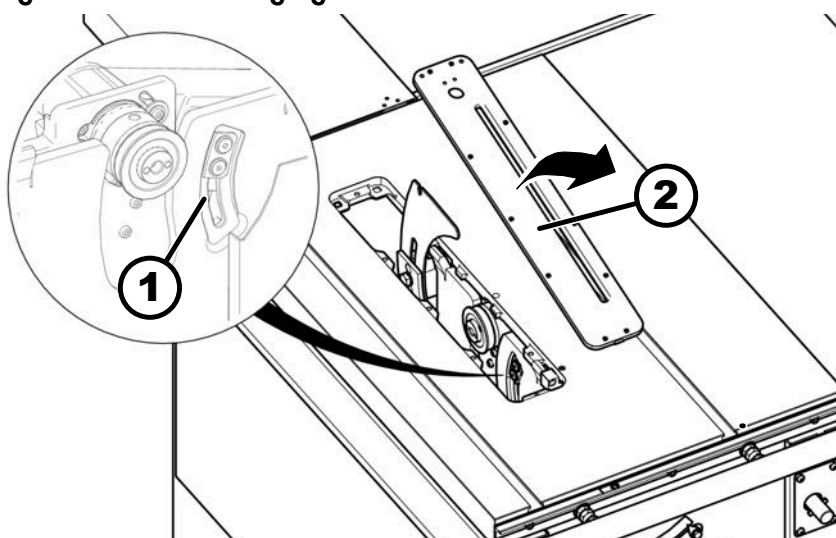


Fig. 71 : Guidage en hauteur lubrification

- 1 guidage en hauteur
- 2 Barrette en bois

Outil :

- Pinceau

Matériel:

- Graisse pour machines

1. Mettre la machine hors marche et prendre ensuite les mesures nécessaires pour empêcher la remise en marche.
2. Préparer la machine au changement d'outils. ➔ Chapitre 8.3.2 « Préparation au changement d'outils » à la page 55
3. Enlever la planche d'insertion et la lame de scie.
4. Nettoyer de manière approfondie le guidage en hauteur en éliminant les copeaux, la poussière et les résidus de graisse.
5. Lubrifier le guidage en hauteur avec de la graisse pour machines normale à l'aide d'un pinceau.
6. Mettre l'agrégat de sciage dans la position la plus basse, puis dans la position la plus haute.
7. Montage de la lame de scie. ➔ Chapitre 8.4.1 « Installation de la lame de scie dans la machine » à la page 57, ➔ Tableau à la page 63
8. Rendre la machine opérationnelle. ➔ Chapitre 8.3.3 « Rendre la machine opérationnelle » à la page 56

10.4.7 Graissage des axes en hauteur et en inclinaison

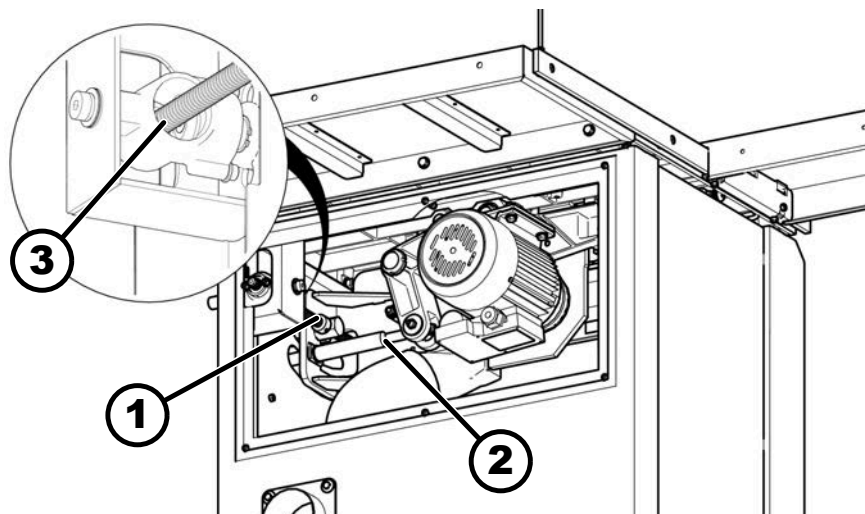


Fig. 72 : Lubrification des axes de réglage

- 1 axe d'inclinaison
- 2 axe vertical
- 3 Engrenage conique (réglage de l'angle)

Outil :

- Pompe à graisse

Matériel:

- Graisse pour machines

1. ➤ Mettre la machine hors marche et prendre ensuite les mesures nécessaires pour empêcher la remise en marche.
2. ➤ Séparer la machine du réseau électrique.
3. ➤ Démontez la protection arrière. ➔ *Chapitre 10.2 « Préparatifs pour les travaux d'entretien / Démontez les protections » à la page 78*
4. ➤ Graissage de l'axe en hauteur:
 - Positionner l'agrégat de scie dans la position la plus haute.
 - Lubrifier l'axe de hauteur avec de la graisse ordinaire pour machines.
5. ➤ Lubrification de l'arbre d'inclinaison :
 - Faire pivoter l'agrégat de scie en position 90° (angle de coupe 0°).
 - Lubrifier l'axe d'inclinaison avec de la graisse ordinaire pour machines.
6. ➤ Lubrification de l'engrenage conique :
 - Insérer le tuyau flexible d'une pompe à graisse dans le boîtier de l'engrenage.
 - Lubrifier l'engrenage avec une impulsion de pompe.
7. ➤ Faire pivoter l'agrégat de sciage en position 45°, puis à nouveau en position 90°.
8. ➤ Mettre l'agrégat de sciage dans la position la plus basse, puis dans la position la plus haute.
9. ➤ Positionner la protection et l'accrocher aux vis.
 - La protection doit être en contact de tous les côtés avec le montant de la machine.
10. ➤ Serrer les vis (6x).

10.5 Contrôle/changement de la courroie de transmission de la scie circulaire

10.5.1 Contrôle de la tension et de l'état de la courroie

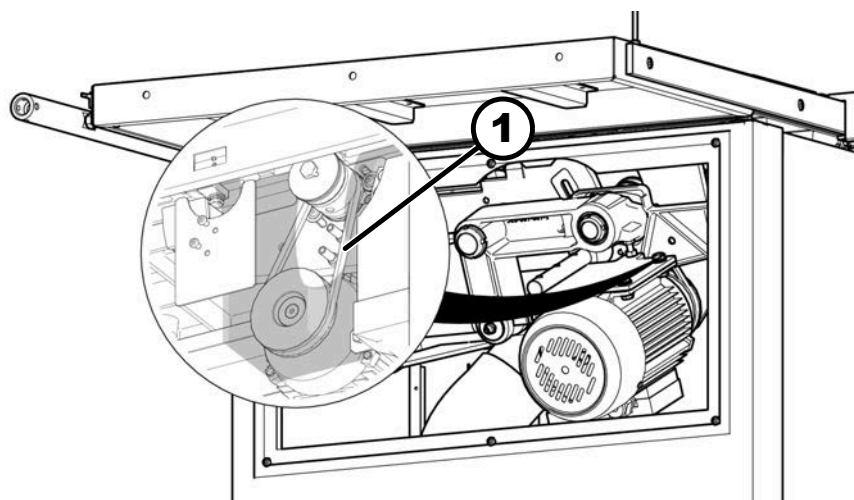


Fig. 73 : Contrôle de la courroie de transmission

1 Courroie d'entraînement tension 210 - 230 Hz

- La tension de la courroie est réglée d'usine à la valeur idéale.
- L'indication de la tension de la courroie se présente sous forme de fréquence vibratoire en Hertz (Hz).
- Seul un appareil de mesure permet de vérifier la conformité de la tension de la courroie.

1. Faire pivoter la scie circulaire dans la position d'env. 30°. Placer la scie circulaire complètement en bas.
2. Mettre la machine hors marche et prendre ensuite les mesures nécessaires pour empêcher la remise en marche.
3. Séparer la machine du réseau électrique.
4. Démontez la protection arrière. ➔ Chapitre 10.2 « Préparatifs pour les travaux d'entretien / Démontez les protections » à la page 78
5. Contrôler l'état de l'ensemble de la courroie en la faisant tourner manuellement.

OK Pas de détériorations, de fissures ou de déchirures latérales.

➔ Continuer par l'étape suivante.

NOK Fissures sur le dos de la courroie, déchirures latérales ou zones fragiles.

➔ Remplacer la courroie de transmission. ➔ Chapitre 10.5.2 « Remplacement de la courroie de transmission » à la page 86

6. Vérifier la tension de la courroie à l'aide d'un appareil de mesure.

OK Courroie d'entraînement tension 210 - 230 Hz

NOK La fréquence d'oscillation en Hertz (Hz) ne se situe pas dans la plage indiquée.

➔ Retendre la courroie d'entraînement. ➔ Chapitre 10.5.3 « Retendre la courroie d'entraînement » à la page 86

7. Positionner la protection et l'accrocher aux vis.
 - ➔ La protection doit être en contact de tous les côtés avec le montant de la machine.
8. Serrer les vis (6x).

10.5.2 Remplacement de la courroie de transmission

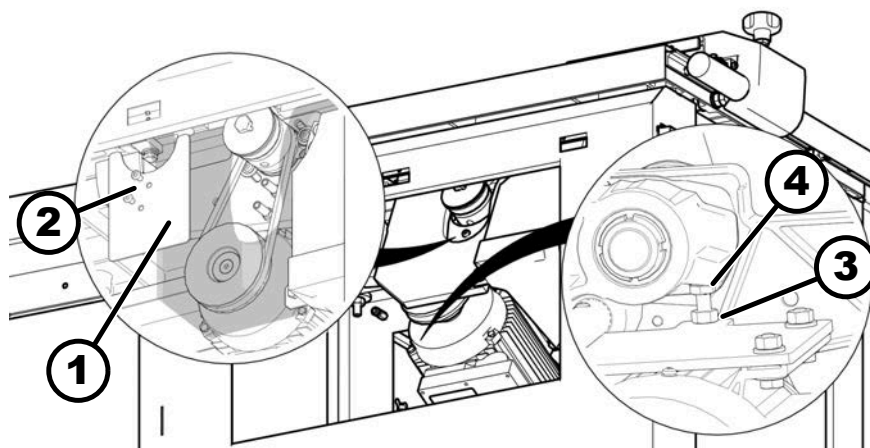


Fig. 74 : Remplacement de la courroie de transmission

- 1 Plaque de sécurité
- 2 Vis M6x10
- 3 Contre-écrou
- 4 Vis de serrage

Outil :

- Clé plate mixte 13 mm
- clé 6 pans 4 mm

1. Faire pivoter la scie circulaire dans la position d'env. 30°. Placer la scie circulaire complètement en bas.
2. Mettre la machine hors marche et prendre ensuite les mesures nécessaires pour empêcher la remise en marche. Démontez la lame de scie circulaire.
3. Séparer la machine du réseau électrique.
4. Démontez le couvercle de protection à l'avant et à l'arrière. ➔ *Chapitre 10.2 « Préparatifs pour les travaux d'entretien / Démontez les protections » à la page 78*
5. Desserrer les vis et retirer la plaque de protection.
6. Desserrer le contre-écrou et la vis de serrage.
7. détendre l'ancienne courroie d'entraînement.
8. Enlever l'ancienne courroie d'entraînement.
9. Accrochez les nouvelles courroies de transmission :
 - Accrocher en premier sur l'axe de la scie.
 - Tirer le moteur d'entraînement vers le haut.
 - Accrocher la courroie d'entraînement sur le moteur d'entraînement.
10. Tendre la courroie d'entraînement. ➔ *Chapitre 10.5.3 « Retendre la courroie d'entraînement » à la page 86*
11. Positionner la plaque de protection et fixer avec des vis.
12. Monter le cache à l'avant et à l'arrière. ➔ *Chapitre 10.2 « Préparatifs pour les travaux d'entretien / Démontez les protections » à la page 78*

10.5.3 Retendre la courroie d'entraînement



REMARQUE

Tension trop élevée de la courroie d'entraînement

Palier endommagé de l'arbre de scie ou du moteur

- Resserrer la vis de serrage jusqu'à garantir une transmission de puissance suffisante.
- Contrôler la tension de la courroie d'entraînement à l'aide d'un fréquencemètre.

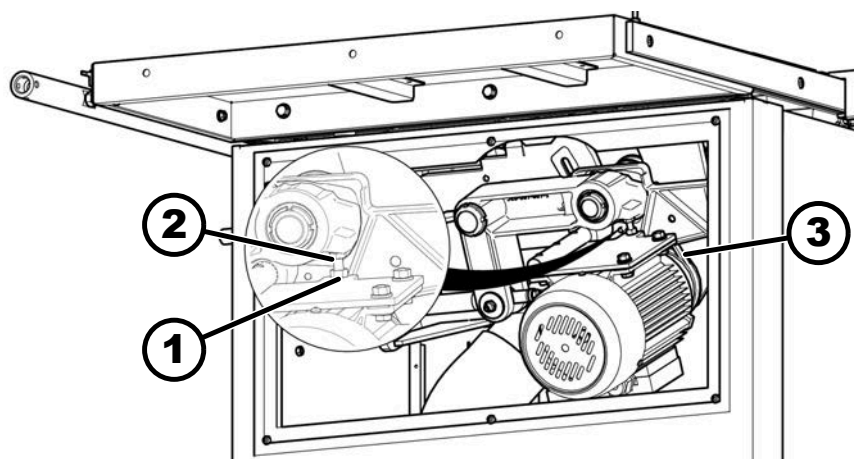


Fig. 75 : Retendre la courroie d'entraînement

- 1 Contre-écrou
- 2 Vis de tension de la courroie
- 3 Courroie d'entraînement tension 210 - 230 Hz

Outil :

- Clé plate mixte 13 mm

1. ➔ Faire pivoter la scie circulaire dans la position d'env. 30°. Placer la scie circulaire complètement en bas.
2. ➔ Mettre la machine hors marche et prendre ensuite les mesures nécessaires pour empêcher la remise en marche.
3. ➔ Séparer la machine du réseau électrique.
4. ➔ Démontez la protection arrière. ➔ *Chapitre 10.2 « Préparatifs pour les travaux d'entretien / Démontez les protections » à la page 78*
5. ➔ Desserrer le contre-écrou.
6. ➔ Tendre la courroie d'entraînement avec la vis de tension de la courroie.
7. ➔ Serrer le contre-écrou.
8. ➔ Positionner la protection et l'accrocher aux vis.
 - ➔ La protection doit être en contact de tous les côtés avec le montant de la machine.
9. ➔ Serrer les vis (6x).

11 Dépannage

11.1 Conduite en cas de mauvais fonctionnement



AVERTISSEMENT

Dépannage non conforme

Des blessures graves et des dommages matériels

- Seul le personnel habilité, formé et familiarisé avec le mode opératoire de la machine, est autorisé à effectuer des dépannages en respectant toutes les prescriptions de sécurité.

Les pannes et les défauts de la machine (y compris les dispositifs de protection et les outils) doivent être signalés dès qu'ils sont constatés.

Lors de problèmes qui présenteraient un danger direct pour les personnes, les biens matériels et la fiabilité du fonctionnement :

1. ➔ Arrêter la machine immédiatement à l'aide d'[Arrêt d'urgence] ou du bouton rouge [Arrêt].
2. ➔ Sécuriser la machine contre une remise en marche et séparer la machine en plus de l'alimentation en énergie.
3. ➔ Contacter une Antenne SAV Felder-Group pour le dépannage.

11.2 Comportement après l'élimination des dysfonctionnements

Contrôler

1. ➔ si le dysfonctionnement et les causes du dysfonctionnement ont été éliminés de manière qualifiée.
2. ➔ si tous les dispositifs de sécurité sont montés de manière conforme et s'ils sont en bon état technique et de fonctionnement.
3. ➔ si personne ne se trouve dans la zone dangereuse de la machine.

11.3 Problèmes, causes et solutions

Les exemples mentionnés indiquent d'éventuels états non désirés de la machine. Cette liste n'est pas exhaustive.

Ces informations doivent permettre personnel utilisateur de détecter des dysfonctionnements lors du fonctionnement de la machine et de les éliminer.

Machine en dysfonctionnement - agrégat de sciage

Description d'erreur	Origine	Remède
La machine ne s'arrête pas immédiatement à l'aide du bouton rouge [Arrêt].	Erreur dans le système électrique	1. ➔ Séparer la machine du réseau électrique. 2. ➔ Contacter l'Antenne SAV Felder-Group.
Interrupteur de sécurité sans fonction	Erreur dans le système électrique	1. ➔ Séparer la machine du réseau électrique. 2. ➔ Contacter l'Antenne SAV Felder-Group.
Impossible de couper la machine	Erreur dans le système électrique / chaîne d'[arrêt d'urgence]	1. ➔ Séparer la machine du réseau électrique. 2. ➔ Contacter l'Antenne SAV Felder-Group.
La machine est sans fonction	Erreur de raccord électrique.	➔ Vérifier le raccordement électrique (alimentation, protections).
L'arbre de scie circulaire ne démarre pas	Interrupteur de sécurité non actionné (planche d'insertion démontée)	➔ Rendre la machine opérationnelle.
	Le [disjoncteur-protecteur du moteur] a déclenché	➔ Laisser refroidir le moteur, redémarrer la machine.

Description d'erreur	Origine	Remède
Le moteur tourne, la lame de scie n'est pas en rotation	Courroie de transmission fissurée.	→ Remplacer la courroie de transmission.
Crissement de la courroie lors de la mise en route ou pendant le fonctionnement.	Courroie détendue.	→ Contrôler la tension de la courroie, la retendre si nécessaire.
	Courroie de transmission usée.	→ Remplacer la courroie de transmission.
La lame de scie circulaire ne se met pas à l'arrêt en moins de 10 secondes	Erreur dans le système électrique / frein	→ Contacter l'Antenne SAV Felder-Group.

Machine en dysfonctionnement - mécanique

Description d'erreur	Origine	Remède
Hauteur de la règle de guidage parallèle au-dessus de la table de la machine incorrecte	Réglage de la hauteur déréglée.	→ Ajuster la hauteur de la règle de guidage.
Angle de la règle de guidage parallèle incorrect	Réglage de l'inclinaison déréglée.	→ Ajuster / corriger l'angle de la règle de guidage parallèle.
Mauvaise finition de la coupe	Lame de scie émoussée ou mal choisie pour la pièce	→ Changer la lame de scie.
	Hauteur de coupe réglée trop haute	→ Régler la hauteur de coupe seulement aussi haut que nécessaire.

11.4 Régler la hauteur du guide parallèle au-dessus de la table de la machine

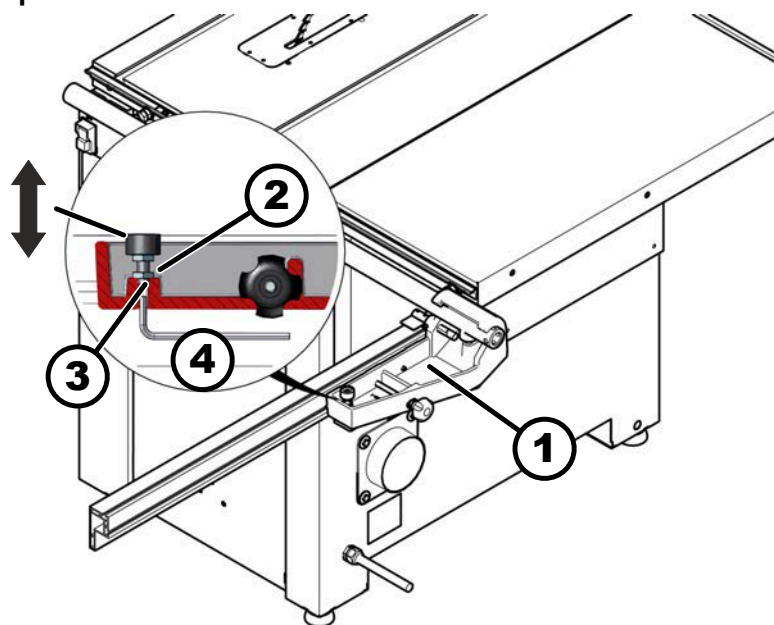


Fig. 76 : Ajuster la hauteur du guide parallèle

- 1 guide de coupe parallèle
- 2 Contre-écrou
- 3 vis de réglage
- 4 clé 6 pans 4 mm

Outil :

- clé 6 pans 4 mm
- Clé plate mixte 13 mm

La règle de guidage doit être parallèle à la table de la machine. Ce réglage est important pour les travaux avec la butée auxiliaire "Sägeboy" sur le guide de coupe parallèle.

1. Mettre la machine hors marche et prendre ensuite les mesures nécessaires pour empêcher la remise en marche.
2. Glisser le guide de coupe parallèle jusqu'en bout de l'axe du guide et faire pivoter.
3. Empêcher la rotation intempestive de la vis de réglage à l'aide d'une clé à six pans.
4. Desserrer le contre-écrou.
5. Avec la vis de réglage régler le guide en hauteur.
6. Reserrer le contre-écrou.
7. Incliner à nouveau le guide de coupe parallèle.
8. Contrôler le réglage de la hauteur.

OK Règle de guidage à distance régulière parallèle à la table de la machine.

NOK Règle de guidage non parallèle à la table de la machine.

→ Régler la hauteur du guide de coupe parallèle à l'aide de la vis de réglage.

11.5 Correction de l'angle du guide de coupe parallèle (réglage de la coupe libre)

L'angle entre la règle de guidage et la table de la machine ou la ligne de coupe de la lame de scie est également appelé coupe libre.

Une coupe libre correctement réglée est importante afin d'éviter que la pièce soit brûlée ou endommagée par la partie montante de la lame de scie lors de la coupe longitudinale.

Une coupe libre correctement réglée assure un usinage avec très peu de poussière.

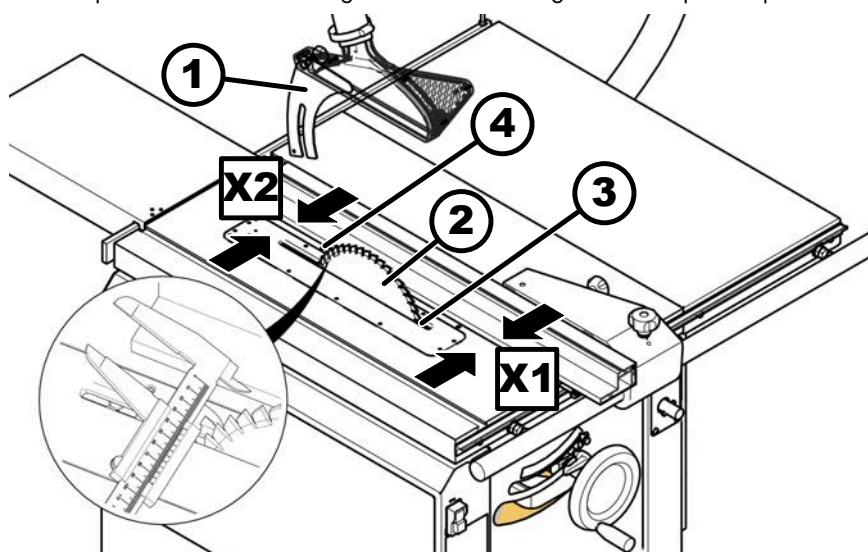


Fig. 77 : Préparer la coupe libre

- 1 Couteau diviseur et capot de protection
- 2 Lame de scie $\varnothing 253$ mm
- 3 dents de scie coupantes
- 4 dents de scie montantes
- X1 Réglage guide parallèle
- X2 Réglage coupe libre

Préparer la machine pour le réglage

La cote de coupe libre est mesurée entre la dent de scie et la règle de guidage sur le guide parallèle.

1. Mettre la machine hors marche et prendre ensuite les mesures nécessaires pour empêcher la remise en marche.
2. Séparer la machine du réseau électrique.
3. Enlever le couteau diviseur et le capot de protection.
4. Monter une lame de scie $\varnothing 253$ mm.
5. Positionner l'agrégat de scie en position 90° (angle de coupe 0°) et monter tout en haut.

6. ➤ Transformer la règle de guidage pour obtenir un bord de butée étroit.
7. ➤ Régler le guide parallèle sur une cote paire (par exemple 30 mm) et bloquer.
➡ Contrôler la cote $X1 = 30,0$ mm à l'aide d'un pied à coulisse numérique.
8. ➤ Contrôler la cote de coupe libre entre la dent de scie et la règle de coupe parallèle au guide parallèle à l'aide d'un pied à coulisse numérique.
➡ Cote $X2 = \text{cote } X1 + 0,07$ mm.

Correction de l'angle du guide de coupe parallèle (réglage de la coupe libre)

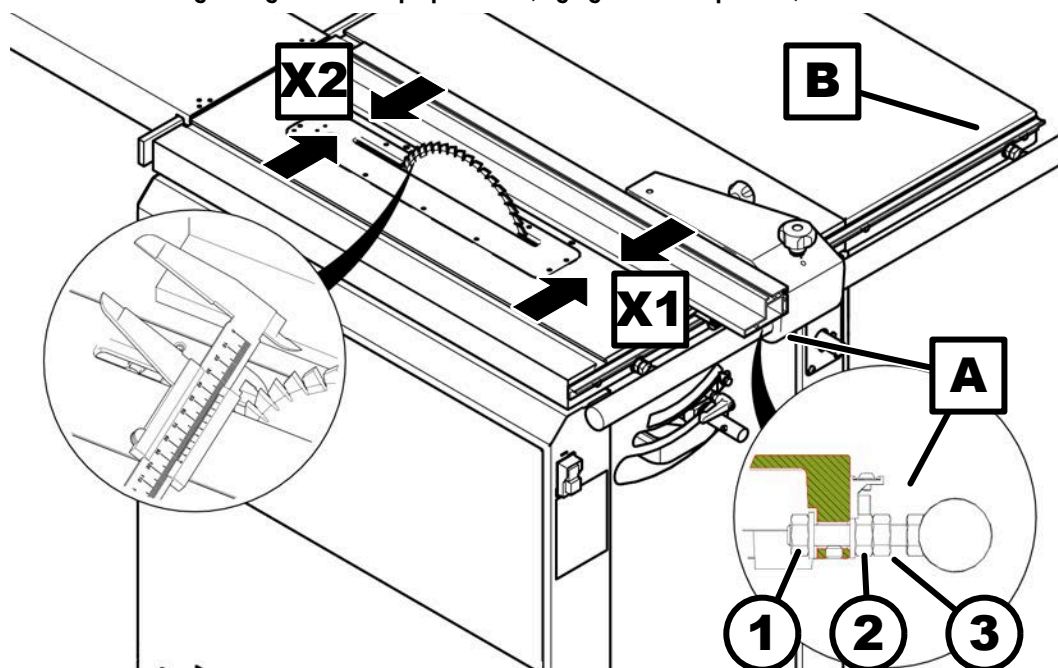


Fig. 78 : Régler la coupe libre

- 1 Contre-écrou
- 2 écrou de réglage avant
- 3 écrou de fixation arrière
- A Point de réglage (table de la machine)

- B Point de réglage (élargissement de coupe)
- X1 Réglage guide parallèle
- X2 Réglage coupe libre

Outil :

- Clé plate mixte 17 mm
- Pied à coulisse

Matériel:

- Panneau MDF

La cote de coupe libre est mesurée entre la dent de scie et la règle de guidage sur le guide parallèle.

1. ➤ Desserrer les contre-écrous au niveau de points de réglage "A" et "B".
2. ➤ Au niveau du point de réglage "A" :
 1. ➤ Desserrer l'écrou de fixation arrière.
 2. ➤ Régler avec précision la coupe libre au niveau de l'écrou de réglage avant.
➡ Cote $X2 = \text{cote } X1 + 0,07$ mm.
 3. ➤ Serrer légèrement l'écrou de fixation et le contre-écrou.
3. ➤ Au niveau du point de réglage "B" (élargissement de coupe) :
 1. ➤ Desserrer l'écrou de fixation arrière.
 2. ➤ Tourner manuellement l'écrou de réglage contre l'élargissement de coupe.
 3. ➤ Serrer légèrement l'écrou de fixation et le contre-écrou.
4. ➤ Serrer fermement les contre-écrous et les écrous de fixation au niveau de points de réglage "A" et "B".
5. ➤ Rendre la machine opérationnelle. ➡ Chapitre 8.3.3 « Rendre la machine opérationnelle » à la page 56

6. ➔ Contrôle du réglage par une coupe d'essai avec un panneaux MDF.

OK L'usinage produit très peu de poussière

NOK La pièce est brûlée ou détériorée par la partie montante de la lame de scie.

➔ Correction de l'angle du guide de coupe parallèle (réglage de la coupe libre)

11.6 Correction du réglage du guide de découpe

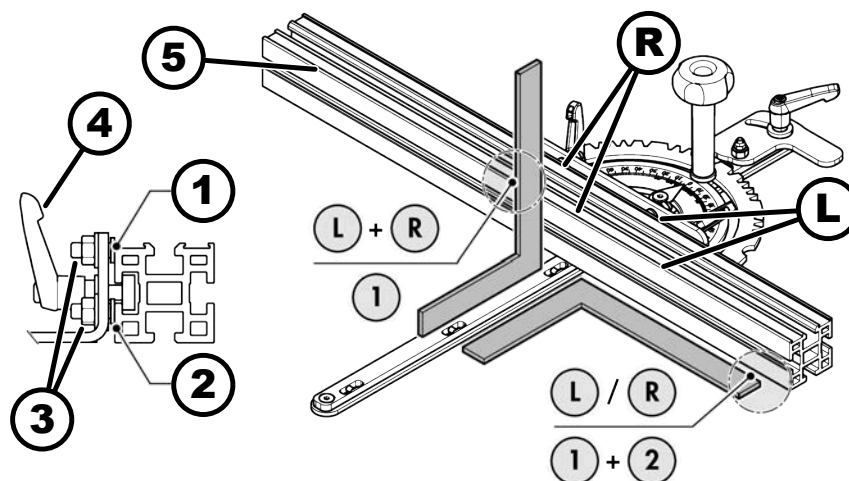


Fig. 79 : Guide de découpe - Correction de l'angle

- 1 Vis de réglage supérieure
- 2 Vis de réglage inférieure
- 3 Contre-écrou
- 4 Levier de serrage
- 5 règle de guidage
- L Vis de réglage de gauche
- r Vis de réglage de droite

Régler l'angle 0° (ajustage)

Outil :

- Équerre de précision
- Clé plate mixte 10 mm
- Clé à six pans 3 mm

1. ➔ Desserrer les deux leviers de serrage (à gauche et à droite) et retirer la règle de guidage.
2. ➔ Ajuster les vis de réglage supérieures en cas de défaut angulaire vertical. Effectuer la correction à gauche et à droite.
3. ➔ En cas d'erreur d'angle horizontal, tourner les vis de réglage supérieure et inférieure. Effectuer la correction à gauche ou à droite.
4. ➔ Correction de l'angle à l'aide des vis de réglage :
 1. ➔ Tenir les vis de réglage à l'aide d'une clé à six pans.
 2. ➔ Desserrer le contre-écrou.
 3. ➔ Tourner la vis de réglage.
 4. ➔ Serrer le contre-écrou.
5. ➔ Enfiler la règle de guidage et bloquer les deux leviers de serrage (à gauche et à droite).

6. ➔ Contrôler le résultat à l'aide d'une équerre rectifiée horizontalement et verticalement.

OK La règle de guidage se trouve à la fois horizontalement et verticalement à un angle de 90° par rapport au rail de guidage.

NOK Un réglage angulaire erroné est reconnaissable à l'équerre rectifiée.

1. ➔ Régler l'angle 0° (ajustage).
2. ➔ Contrôler le réglage par une coupe d'essai de 2 côtés.

Contrôler le réglage par une coupe d'essai des deux côtés.

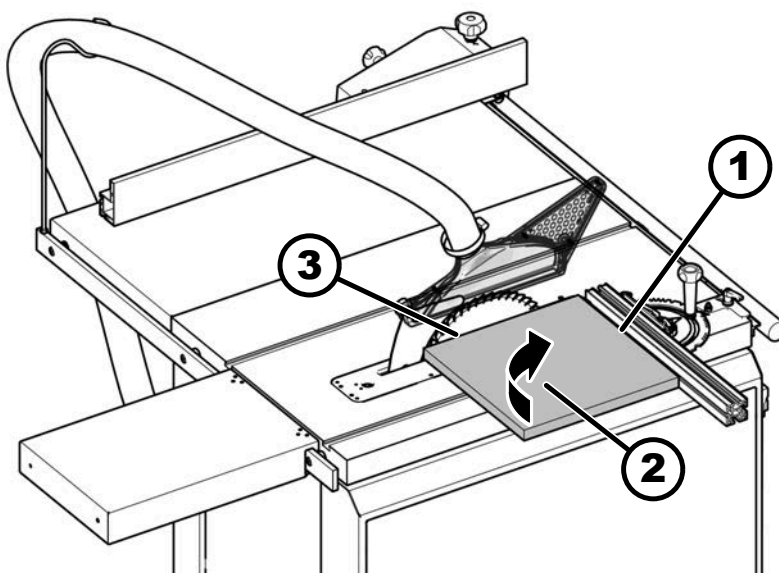


Fig. 80 : Coupe d'essai - angle guide de découpe

- 1 Première coupe (coupe de référence)
- 2 Tourner la pièce dans le sens horaire
- 3 Deuxième coupe (coupe de contrôle)

Outil :

- Équerre de précision

Matériel:

- Pièce d'essai (matériau de panneaux)

1. ➔ Régler l'angle de coupe scie circulaire et guide de découpe à 0° .
2. ➔ Effectuer une coupe de référence (coupe de référence).
3. ➔ Tourner la pièce d'essai de 90° dans le sens horaire.
 - ➔ Mettre la pièce en butée avec le côté coupé.
4. ➔ Effectuer une nouvelle coupe d'essai (coupe de contrôle).
5. ➔ Contrôler le résultat avec une équerre rectifiée.
 - ➔ Laisser l'équerre rectifiée en contact avec les deux faces coupées.

Adapter la largeur du rail de guidage

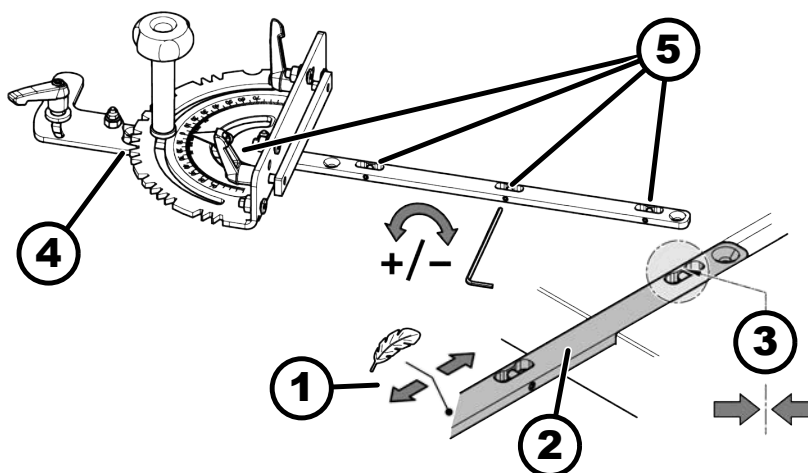


Fig. 81 : Guide de découpe - régler la largeur du rail

- 1 Souplesse
- 2 Rail de guidage
- 3 Jeu (rail de guidage / table de la machine)
- 4 Première vis sans tête
- 5 Vis sans tête deux à cinq

Outil :

- Clé à six pans 1,5 mm

Il est possible d'adapter la largeur du rail de guidage à la table de machine à l'aide de 5 vis sans tête.

1. ➞ Contrôler la souplesse en effectuant des mouvements de va-et-vient.
2. ➞ Enlever le guide de découpe de la rainure de guidage de la table de la machine en tirant.
3. ➞ Régler le jeu entre le rail de guidage et la table de la machine.
Tourner la première vis sans tête à l'aide d'une clé à six pans :
 - dans le sens horaire : diminuer la souplesse (moins de jeu)
 - contre le sens horaire : régler plus de jeu
4. ➞ Glisser le guide de découpe dans la rainure de guidage de la table de la machine.
5. ➞ Contrôler les réglages, ajuster si nécessaire.
6. ➞ Répéter le réglage sur les vis sans tête restantes.
 - ➡ L'ajustage de la butée dans la rainure de guidage doit être souple, mais sans jeu.

12 Annexe

12.1 Informations relatives aux pièces de rechange

Utiliser des pièces de rechange non conformes ou défectueuses

Les pièces de rechange ne répondant pas aux exigences du fabricant peuvent entraver la sécurité de fonctionnement de la machine et engendrer des accidents.

- Utiliser exclusivement des pièces de rechange autorisées, admises et validées par le fabricant.
- En cas de doute, demander la validation par le revendeur ou le fabricant.
- Utiliser exclusivement des pièces de rechange en parfait état technique.
- Voir liste des pièces de rechange.

Lors de l'utilisation de pièces de rechange non autorisées, tous les droits de garantie, de service, d'indemnisation et toute responsabilité du fabricant, ou de ses mandataires, revendeurs et représentants sont annulés.



Utiliser des pièces de rechange d'origine

Les pièces de rechange d'origine homologuées sont répertoriées dans un catalogue de pièces de rechange séparé fourni avec la machine.

Commandes de pièces de rechange

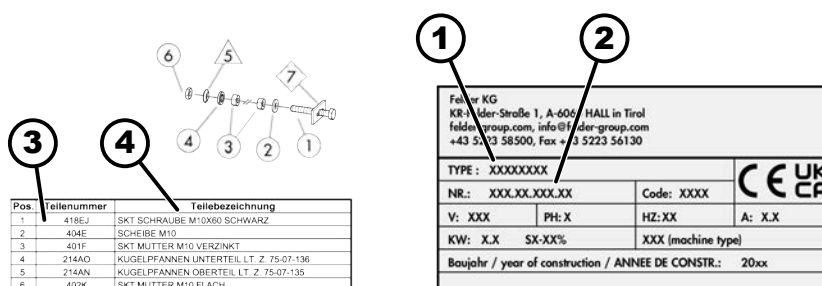


Fig. 82 : Liste des pièces de rechange / plaque signalétique

- 1 Description du modèle
- 2 Numéro de série.
- 3 Numéro d'article
- 4 Désignation des articles

Les informations suivantes sont nécessaires pour toute commande de pièces de rechange :

- Désignation du type et numéro de série selon la plaque d'identification
- Référence des articles, désignation des articles et la quantité demandée
- Adresse de livraison
- Mode de livraison (poste, routier, maritime, avion, express)

Les commandes de pièces de rechange ne sont pas prises en considération sans ces informations. En cas de données manquantes par rapport au moyen de transport, un choix sera effectué par le fabricant / fournisseur.

12.2 Élimination



ENVIRONNEMENT

Élimination de composants de machines

Les composants électriques ou électroniques, les lubrifiants industriels et autres matériaux succombent au traitement spécial des déchets et seules les entreprises spécialisées peuvent en disposer!

La machine est constituée de beaucoup de matériaux différents. Ceux-ci peuvent être soumis à des conditions d'élimination différentes selon la législation nationale.

1. Trier tous les composants de la machine selon les classes de matériaux.
2. Réaliser l'élimination conformément aux prescriptions, aux normes et aux normes de protection de l'environnement internationales.

**ENVIRONNEMENT****Élimination de piles**

Les piles sont soumises au traitement des déchets spéciaux. Elles doivent être éliminées conformément aux dispositions locales.

L'utilisation non conforme de piles risque d'engendrer des impacts négatifs sur l'environnement et la santé humaine en raison de substances potentiellement dangereuses.

Pour cette raison, respecter scrupuleusement les consignes suivantes concernant les piles :

- ne pas ouvrir ou mettre en court-circuit
- ne pas exposer à une grande chaleur et ne pas jeter dans le feu
- protéger contre l'humidité et ne pas plonger dans l'eau
- ne pas stocker avec des objets conducteurs d'électricité (par ex. : chaînes, vis, résidus métalliques, etc.)

Hammer®

FELDER KG

KR-Felder-Straße 1, 6060 Hall in Tirol, AUSTRIA

Téléphone : +43 5223 5850 0

Courriel : info@felder-group.com

Internet : www.felder-group.com