

Manuel d'utilisation

W 300

Affûteuse pour plaques et couteaux de hachoir



Manuel d'utilisation

Affûteuse pour plaques et couteaux de hachoir W 300

Fabricant

KNECHT Maschinenbau GmbH
Witschwender Straße 26
88368 Bergatreute
Allemagne

Téléphone +49-7527-928-0
Fax +49-7527-928-32

mail@knecht.eu
www.knecht.eu

Documents destinés à l'exploitant de la machine

Manuel d'utilisation

Date d'édition du manuel d'utilisation

11 mars 2026

Droit d'auteur

Le présent manuel d'utilisation ainsi que les documents d'exploitation demeurent la propriété de la société KNECHT Maschinenbau GmbH au titre du droit d'auteur. Ils sont fournis exclusivement à nos clients et aux exploitants de nos produits et font partie intégrante de la machine.

Toute reproduction ou accès à ces documents par des tiers, en particulier par des entreprises concurrentes, est interdite sans notre autorisation expresse.

Table des matières

1.	Remarques importantes	7
1.1	Avant-propos du manuel d'utilisation	7
1.2	Avertissements et symboles employés dans le manuel d'utilisation	7
1.3	Signaux d'avertissement et de sécurité et leur signification	8
1.3.1	Signaux d'avertissement et de sécurité apposés sur/dans l'affûteuse	8
1.3.2	Signaux d'avertissement et de sécurité généraux	8
1.4	Plaque signalétique et référence de la machine	9
1.5	Numéros de figures et de repères dans le manuel d'utilisation	9
2.	Sécurité	10
2.1	Consignes de sécurité fondamentales	10
2.1.1	Respect des consignes du manuel d'utilisation	10
2.1.2	Obligations de l'exploitant	10
2.1.3	Obligations du personnel	10
2.1.4	Risques liés à l'utilisation de l'affûteuse	10
2.1.5	Défauts	11
2.2	Utilisation conforme à l'usage prévu	11
2.3	Garantie et responsabilité	11
2.4	Règles de sécurité	12
2.4.1	Mesures organisationnelles	12
2.4.2	Dispositifs de sécurité	12
2.4.3	Mesures de sécurité informelles	12
2.4.4	Sélection et qualification du personnel	13
2.4.5	Commande de la machine	13
2.4.6	Mesures de sécurité en mode normal	13
2.4.7	Dangers d'ordre électrique	13
2.4.8	Zones dangereuses particulières	14
2.4.9	Maintenance (entretien, réparation) et dépannage	14
2.4.10	Modifications structurelles de l'affûteuse	14
2.4.11	Nettoyage de l'affûteuse	14
2.4.12	Huiles et graisses	15
2.4.13	Déplacement de l'affûteuse	15
3.	Description	16
3.1	Usage prévu	16
3.2	Caractéristiques techniques	16
3.3	Description du fonctionnement	17
3.4	Description des modules	18
3.4.1	Table circulaire	19
3.4.2	Plots de centrage	19
3.4.3	Levier de commande pour table circulaire et groupe d'affûtage	19
3.4.4	Mise en marche/arrêt de l'affûteuse	20
3.4.5	Pupitre de commande	21

Table des matières

3.4.6	Dispositif de refroidissement à bande filtrante	22
3.4.7	Système d'aspiration	22

4.	Transport	23
-----------	------------------	-----------

4.1	Moyens de transport	23
4.2	Avaries de transport	23
4.3	Transport vers un autre lieu d'implantation	23

5.	Montage	24
-----------	----------------	-----------

5.1	Sélection du personnel qualifié	24
5.2	Lieu d'implantation	24
5.3	Raccords d'alimentation	24
5.4	Réglages	24
5.5	Première mise en service de l'affûteuse	25

6.	Mise en service	26
-----------	------------------------	-----------

7.	Utilisation	29
-----------	--------------------	-----------

7.1	Mise en marche de l'affûteuse	29
7.2	Affûtage de grilles pour hachoir	29
7.2.1	Positionner la table circulaire pour le changement de pièce	29
7.2.2	Fixer une grille pour hachoir	30
7.2.3	Définir la position de travail	31
7.2.4	Amener le groupe d'affûtage en position d'affûtage	32
7.2.5	Affûter la grille pour hachoir	32
7.3	Affûtage de couteaux pour hachoir	35
7.3.1	Positionner la table circulaire pour le changement de pièce	35
7.3.2	Fixer un couteau pour hachoir	35
7.3.3	Définir la position de travail	37
7.3.4	Amener le groupe d'affûtage en position d'affûtage	38
7.3.5	Affûter le couteau pour hachoir	38
7.4	Affûtage sans aimant	41
7.5	Réguler l'alimentation en liquide de refroidissement	42
7.6	Dressage du disque d'affûtage en CBN (en option)	43
7.6.1	Positionner la pierre à dresser sur la table circulaire	43
7.6.2	Définir la position de travail	44
7.6.3	Amener le groupe d'affûtage en position	44
7.6.4	Dresser le disque d'affûtage	45
7.7	Remplacement des disques d'affûtage	46

Table des matières

8.	Entretien et maintenance	48
8.1	Nettoyage	48
8.1.1	Tableau des produits de nettoyage et des lubrifiants	48
8.1.2	Nettoyer la table circulaire	49
8.1.3	Nettoyer l'anneau d'égouttage	50
8.1.4	Contrôler l'aspiration	50
8.1.5	Nettoyer le tuyau d'aspiration	51
8.2	Plan d'entretien (travail en poste unique)	53
8.3	Lubrification	54
8.4	Additif de refroidissement	55
8.4.1	Mesurer la concentration en lubrifiant de refroidissement	55
8.4.2	Plan de maintenance du lubrifiant de refroidissement	56
9.	Démontage et mise au rebut	57
9.1	Démontage	57
9.2	Mise au rebut	57
10.	S.A.V., pièces de rechange et accessoires	58
10.1	Adresse postale	58
10.2	S.A.V.	58
10.3	Pièces d'usure et de rechange	58
10.4	Accessoires	59
10.4.1	Produits d'affûtage utilisés, etc.	59
11.	Annexe	60
11.1	Déclaration de conformité UE	60

1. Remarques importantes

1.1 Avant-propos du manuel d'utilisation

Le présent manuel d'utilisation a pour but d'aider à se familiariser avec la rectifieuse plane, ci-après dénommée «affûteuse», ainsi qu'avec son utilisation conforme aux usages prévus.

Le manuel d'utilisation contient des remarques importantes permettant une exploitation sûre, correcte et économique de l'affûteuse. Respecter les consignes du manuel permet de prévenir les risques, de réduire les coûts de réparation et les temps d'indisponibilité ainsi que d'augmenter la fiabilité et la durée de vie de l'affûteuse.

Le manuel d'utilisation doit toujours être accessible sur le lieu d'utilisation de l'affûteuse.

Le manuel d'utilisation doit être lu et son contenu doit être respecté par toute personne chargée d'effectuer des interventions sur l'affûteuse telles que:

- le transport, le montage ou la mise en service
- l'utilisation, y compris le dépannage en cours d'exploitation
- la maintenance (entretien, réparation).

Outre le présent manuel et les prescriptions réglementaires de prévention des accidents applicables dans le pays d'utilisation et sur le lieu d'exploitation, il convient également de respecter les règles professionnelles applicables pour la sécurité et pour l'exécution dans les règles de l'art du travail.

1.2 Avertissements et symboles employés dans le manuel d'utilisation

Le manuel d'utilisation comprend les symboles et désignations suivants, qui doivent impérativement être respectés:



Le triangle de danger portant la mention «PRUDENCE» est une consigne de sécurité donnée pour tous les travaux présentant un danger pour la vie ou l'intégrité physique des personnes.

Le travail doit alors être réalisé avec une prudence et un soin particuliers.



Le symbole «ATTENTION» est associé à des consignes à respecter en particulier afin d'éviter tout dommage ou destruction de l'affûteuse ou de son environnement.



Le symbole «REMARQUE» désigne des conseils d'utilisation et des informations particulièrement utiles.

1. Remarques importantes

1.3 Signaux d'avertissement et de sécurité et leur signification

1.3.1 Signaux d'avertissement et de sécurité apposés sur/dans l'affûteuse

Les signaux d'avertissement et d'interdiction suivants sont apposés sur/dans l'affûteuse:



PRUDENCE! TENSION ÉLECTRIQUE DANGEREUSE (signal d'avertissement sur l'armoire de commande)

Une fois raccordée à l'alimentation électrique, l'affûteuse est sous tension et présente un danger mortel.

Seul un personnel qualifié et autorisé est habilité à ouvrir les parties sous tension de l'appareil.

L'affûteuse doit être débranchée de l'alimentation électrique avant toute opération de nettoyage, d'entretien et de réparation.



PRUDENCE! PACEMAKER (signal d'interdiction sur la porte de protection)

La machine comprend un aimant puissant. Pour éviter d'affecter les personnes portant un pacemaker, il faut respecter une distance minimale de 30 cm entre la table circulaire et l'implant.

1.3.2 Signaux d'avertissement et de sécurité généraux

Les signaux de sécurité généraux suivants doivent être respectés:



PRUDENCE! RISQUE DE BLESSURE DUE À LA LAME

Les lames qui sont affûtées sur l'affûteuse peuvent causer de graves coupures en raison de leur tranchant.

Prudence lors du transport des lames. Utiliser les dispositifs de sécurité du fabricant de lames. Porter des gants de protection et des chaussures de sécurité.

Il faut également porter des gants de protection lors du changement du liquide de refroidissement (voir chapitre 8.1).

1. Remarques importantes

1.4 Plaque signalétique et référence de la machine



Figure 1-1 Plaque signalétique

La plaque signalétique (1-1/1) se situe sur le côté droit de la machine.



Figure 1-2 Référence de la machine

La référence de la machine (1-2) se trouve sur la plaque signalétique (1-1) et en haut dans le carter machine, visible via le logo KNECHT.

1.5 Numéros de figures et de repères dans le manuel d'utilisation

Toute référence textuelle à un composant de la machine représenté dans une figure est précisée par le numéro ou la figure et le repère entre parenthèses.

Exemple: (7-10/1) signifie numéro d'image 7-10, repère 1.



Figure 7-10 Réglage de précision «Groupe d'affûtage»

Pour affûter, ajuster le groupe d'affûtage à l'aide du réglage de précision sur le bouton rotatif (7-10/1) du levier de commande de droite jusqu'à pouvoir nettement voir une formation d'étincelles.

2. Sécurité

2.1 Consignes de sécurité fondamentales

2.1.1 Respect des consignes du manuel d'utilisation

Prendre connaissance des règles et consignes de sécurité fondamentales est un préalable essentiel pour assurer une utilisation en toute sécurité et le fonctionnement sans incidents de cette affûteuse.

- Le présent manuel d'utilisation contient des indications importantes permettant une exploitation sûre de l'affûteuse.
- Toutes les personnes travaillant sur l'affûteuse doivent respecter le présent manuel d'utilisation, notamment les consignes de sécurité.
- En outre, il faut respecter les règles et prescriptions en matière de prévention des accidents applicables au lieu d'exploitation.

2.1.2 Obligations de l'exploitant

L'exploitant s'engage à confier les travaux sur l'affûteuse uniquement à des personnes qui:

- sont familières des règles fondamentales en matière de sécurité au travail et de prévention des accidents et ont été formées à l'utilisation de l'affûteuse;
- ont lu et compris le manuel d'utilisation, en particulier le chapitre «Sécurité» et les avertissements, et l'ont confirmé par leur signature.

Le travail du personnel doit être contrôlé à intervalles réguliers pour s'assurer qu'il respecte les règles de sécurité.

2.1.3 Obligations du personnel

Avant de commencer leur travail, toutes les personnes chargées de travailler sur l'affûteuse s'engagent à:

- respecter les règles fondamentales en matière de sécurité au travail et de prévention des accidents;
- lire le manuel d'utilisation, et en particulier le chapitre «Sécurité» et les avertissements, et en confirmer la lecture et la compréhension par leur signature.

2.1.4 Risques liés à l'utilisation de l'affûteuse

L'affûteuse a été conçue selon les normes techniques les plus récentes ainsi que les règles techniques de sécurité reconnues. Toutefois, son utilisation peut entraîner des risques de blessures graves ou mortelles pour l'utilisateur ou des tiers, ou des dommages à la machine ou à d'autres biens matériels.

2. Sécurité

L'affûteuse doit être utilisée uniquement:

- conformément à l'usage prévu;
- et dans un état de fonctionnement et de sécurité impeccable.

Les défauts susceptibles de nuire à la sécurité doivent être éliminés immédiatement.

2.1.5 Défauts

En cas de défauts critiques pour la sécurité constatés ou supposés du fait du comportement de la machine, il faut immédiatement arrêter l'affûteuse, et ce, jusqu'à ce que le défaut soit identifié et éliminé.

Confier le dépannage uniquement à du personnel qualifié autorisé.

2.2 Utilisation conforme à l'usage prévu

L'affûteuse est exclusivement destinée à l'affûtage de surfaces planes de pièces de coupe pour hachoirs à viandes, broyeurs fins et grossiers, ci-après nommées pièces.

Toutes les pièces à usiner doivent être bloquées de façon centrée sur la table circulaire magnétique.

Toute autre utilisation ou toute utilisation dépassant ce cadre est considérée comme non conforme à l'usage prévu. La société KNECHT Maschinenbau GmbH décline toute responsabilité en cas de dommages résultant d'une utilisation non conforme. Les risques encourus relèvent de la seule responsabilité de l'exploitant.

L'utilisation conforme à l'usage prévu implique également le respect de toutes les consignes figurant dans le manuel d'utilisation.

ATTENTION

Sont par exemple considérés comme utilisation non conforme à l'usage prévu les cas suivants:

- fixation incorrecte des dispositifs;
- affûtage d'autres pièces que celles décrites au chapitre 2.2.

2.3 Garantie et responsabilité

Les recours au titre de la garantie et de la responsabilité pour les dommages corporels ou matériels sont exclus lorsqu'ils résultent d'une ou de plusieurs des causes suivantes:

2. Sécurité

- utilisation non conforme à l'usage prévu de l'affûteuse;
- transport, mise en service, utilisation ou maintenance incorrects de l'affûteuse;
- exploitation de l'affûteuse en cas de dispositifs de sécurité défectueux ou de dispositifs de sécurité et de protection mal montés ou non en état de marche;
- non-respect des consignes du manuel d'utilisation relatives au transport, à la mise en service, à l'utilisation, à la maintenance et à la réparation de l'affûteuse;
- modifications structurelles arbitraires de l'affûteuse;
- toute modification arbitraire, par ex. des caractéristiques d'entraînement (puissance et régime);
- surveillance insuffisante des pièces soumises à l'usure;
- utilisation de pièces de rechange et d'usure non agréées.

Utiliser uniquement les pièces de rechange et d'usure d'origine. En cas d'utilisation de pièces d'autres fabricants, il ne peut être garanti que leur conception et leur fabrication est conforme aux conditions de sollicitations et de sécurité.

2.4 Règles de sécurité

2.4.1 Mesures organisationnelles

Tous les dispositifs de sécurité mis en place sont à contrôler régulièrement.

Il est impératif de respecter les intervalles prescrits ou indiqués dans le présent manuel d'utilisation pour les travaux de maintenance récurrents!

2.4.2 Dispositifs de sécurité

Tous les dispositifs de sécurité doivent être montés correctement et en parfait état opérationnel avant chaque mise en service de l'affûteuse.

L'affûteuse doit toujours être à l'arrêt et consignée avant de commencer leur démontage. Les démonter avant l'arrêt et la consignation de l'affûteuse est interdit.

Lors du montage de pièces de rechange, l'exploitant doit mettre en place les dispositifs de sécurité conformément aux prescriptions.

2.4.3 Mesures de sécurité informelles

Le présent manuel d'utilisation doit toujours être conservé sur le lieu d'utilisation de l'affûteuse. Outre le manuel d'utilisation, les règlements généraux et locaux en matière de prévention des accidents doivent être tenus à disposition et respectés.

2. Sécurité

Tous les avertissements relatifs à la sécurité et aux dangers apposés sur l'affûteuse doivent être complets et lisibles.

2.4.4 Sélection et qualification du personnel

Seul un personnel formé et initié a le droit de travailler sur l'affûteuse. Respecter l'âge minimum légal requis!

Les compétences du personnel en matière de mise en service, d'utilisation, de maintenance et de réparation doivent être clairement définies.

Le personnel en cours de formation, d'instruction, d'apprentissage ou d'initiation ne peut travailler sur l'affûteuse que sous la surveillance constante d'une personne expérimentée!

2.4.5 Commande de la machine

Seul le personnel formé et instruit est autorisé à mettre en marche et à utiliser la machine.

2.4.6 Mesures de sécurité en mode normal

S'abstenir de toute opération susceptible de nuire à la sécurité. Utiliser l'affûteuse uniquement si tous les dispositifs de sécurité sont en place et en parfait état de marche.

Contrôler l'absence de dommages visibles de l'extérieur et le bon fonctionnement des dispositifs de sécurité de l'affûteuse au moins une fois par poste (ou par jour).

Signaler immédiatement tout changement survenu (y compris de comportement opérationnel) au service compétent ou à la personne responsable. Le cas échéant, arrêter et consigner immédiatement l'affûteuse.

S'assurer, avant toute mise en marche de l'affûteuse, que le démarrage de la machine ne mette personne en danger.

Arrêter et consigner immédiatement l'affûteuse en cas de dysfonctionnements. Éliminer immédiatement tout défaut.

2.4.7 Dangers d'ordre électrique

Les travaux sur les installations ou équipements électriques sont exclusivement réservés à un électricien professionnel, dans le respect des règles et normes électriques.

Les défauts tels que les câbles et raccords de câbles endommagés, etc. doivent être immédiatement éliminés par un professionnel agréé.

2. Sécurité



Les câbles marqués en jaune restent sous tension même lorsque l'interrupteur principal est désactivé.

2.4.8 Zones dangereuses particulières

Risque d'écrasement et de happement autour du disque d'affûtage, par ex. des vêtements, des doigts et des cheveux. Le port d'un équipement de protection individuelle adapté est obligatoire.

2.4.9 Maintenance (entretien, réparation) et dépannage

Faire réaliser les travaux de maintenance par du personnel qualifié dans les délais prescrits. Informer les opérateurs avant le début des travaux de maintenance. Désigner une personne responsable de la surveillance.

Mettre l'affûteuse hors tension et la consigner avant toute intervention de maintenance. Débrancher la fiche secteur. Sécuriser la zone de réparation si nécessaire.

Une fois les travaux de maintenance et le dépannage achevés, monter tous les dispositifs de sécurité et vérifier leur fonctionnement.

2.4.10 Modifications structurelles de l'affûteuse

Il est interdit d'altérer l'affûteuse ou d'y effectuer des ajouts ou des transformations sans l'autorisation du fabricant. Cette disposition vaut également pour le montage et le réglage des dispositifs de sécurité.

Toutes les modifications requièrent une confirmation écrite de la société KNECHT Maschinenbau GmbH.

Remplacer immédiatement tout composant de la machine qui n'est pas dans un état impeccable.

Utiliser uniquement les pièces de rechange et d'usure d'origine. En cas d'utilisation de pièces d'autres fabricants, il ne peut être garanti que leur conception et leur fabrication est conforme aux conditions de sollicitations et de sécurité.

2.4.11 Nettoyage de l'affûteuse

Manipuler les produits de nettoyage et les matériaux utilisés de manière conforme à leur usage et les éliminer dans le respect de l'environnement.

Veiller à une mise au rebut sûre et écologique des pièces d'usure et de rechange.

2. Sécurité

2.4.12 Huiles et graisses

Lors de l'utilisation d'huiles et de graisses, respecter les consignes de sécurité relatives au produit concerné. Respecter les prescriptions spéciales applicables au domaine alimentaire.

2.4.13 Déplacement de l'affûteuse

Débrancher l'affûteuse de toute alimentation électrique externe, même en cas de léger déplacement. Raccorder l'affûteuse correctement à l'alimentation électrique avant de la remettre en service.

En cas de travaux de chargement, utiliser exclusivement des engins et accessoires de levage ayant une capacité de charge suffisante. Désigner une personne compétente pour guider l'opération de levage.

Aucune autre personne que les personnes désignées pour ces travaux ne doit se tenir dans la zone de chargement et d'installation.

Soulever l'affûteuse avec un engin de levage dans les règles de l'art et en respectant strictement les indications du manuel d'utilisation. Utiliser uniquement un véhicule de transport approprié présentant une capacité de charge suffisante. Fixer le chargement de manière sécurisée. Utiliser des points d'élingage appropriés.

Toujours respecter minutieusement les instructions du manuel d'utilisation pour procéder à la mise en service.

3. Description

3.1 Usage prévu

L'affûteuse W 300 affûte les pièces de coupe des hachoirs à viande et broyeurs fins et grossiers jusqu'à un diamètre de 300 mm (400 mm en option).

3.2 Caractéristiques techniques

Hauteur (max. lorsque le levier de commande est levé) _____ env. 2 095 mm

Largeur (y compris dispositif de refroidissement à bande filtrante) _____ env. 1 665 mm

Profondeur (y compris dispositif de refroidissement à bande filtrante et aspiration) _____ env. 1 700 mm

Encombrement (L x P) _____ 2 000 x 2 200 mm

Poids _____ environ 650 kg

Poids du dispositif de refroidissement à bande filtrante _____ env. 90 kg

Alimentation électrique* _____ 3x 400 V

Fréquence du réseau* _____ 50 Hz

Puissance* _____ 4 KW

Puissance absorbée* _____ 6 KW

Consommation* _____ 9 A

Fusible amont _____ 25 A

Bruit de fonctionnement (Niveau de pression acoustique pondéré A _____ env. 72 dB(A)
mesuré au poste de travail LpA)

Diamètre de la table circulaire _____ 300 mm (en option 400 mm)

Vitesse de rotation de la table circulaire _____ 31 et 62 t/min

Diamètre des disques d'affûtage _____ 200 mm

Vitesse de rotation des disques d'affûtage _____ 3 000 t/min

Vitesse de coupe pour un disque d'affûtage d.200*** _____ 31 m/s

*) Ces indications peuvent varier en fonction de l'alimentation électrique.

**) Valeur d'émission sonore à deux chiffres selon la norme EN ISO 4871. Valeur d'émission sonore selon EN ISO 11201, incertitude de mesure KpA: 3 dB(A). 3 dB(A). La pièce affûtée était une grille pour hachoir de l'entreprise Turbocut (d.200 mm).

***) Prudence! La vitesse de coupe de 31 m/s est atteinte pour 50 Hz. Une alimentation électrique de fréquence plus élevée induira des vitesses de coupe plus élevées. Utiliser uniquement des produits d'affûtage agréés pour cela.

3. Description

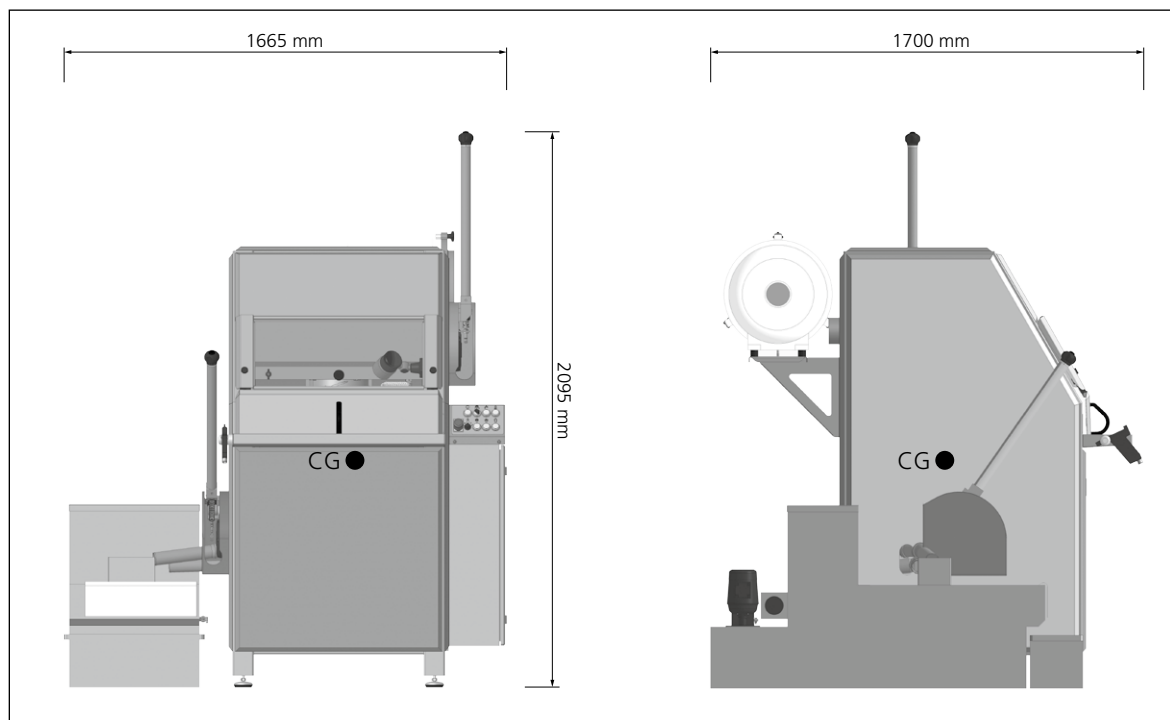


Figure 3-1 Dimensions en mm et centres de gravité (CG) de la machine

3.3 Description du fonctionnement

L'affûteuse W 300 permet d'affûter les pièces de coupe des hachoirs à viande et broyeurs fins et grossiers jusqu'à un diamètre de 300 mm (400 mm en option).

Les pièces sont rectifiées une fois maintenues sur la table circulaire de l'affûteuse W300 par des plots de centrage et par fixation magnétique. Pour un usinage sans fixation magnétique, les pièces sont seulement maintenues sur la table circulaire de l'affûteuse W 300 par des plots de centrage et rectifiées.

Pour leur affûtage, les couteaux pour hachoir se fixent sur une grille pour hachoir à l'aide d'un plot de centrage fourni.

Des logements à prise spéciale existent aussi pour des applications non courantes.

De série, la machine est livrée avec un disque d'affûtage en CBN, une station de nettoyage pneumatique (ci-après désignée par «aspiration») et un dispositif de refroidissement à bande filtrante.

3. Description

3.4 Description des modules

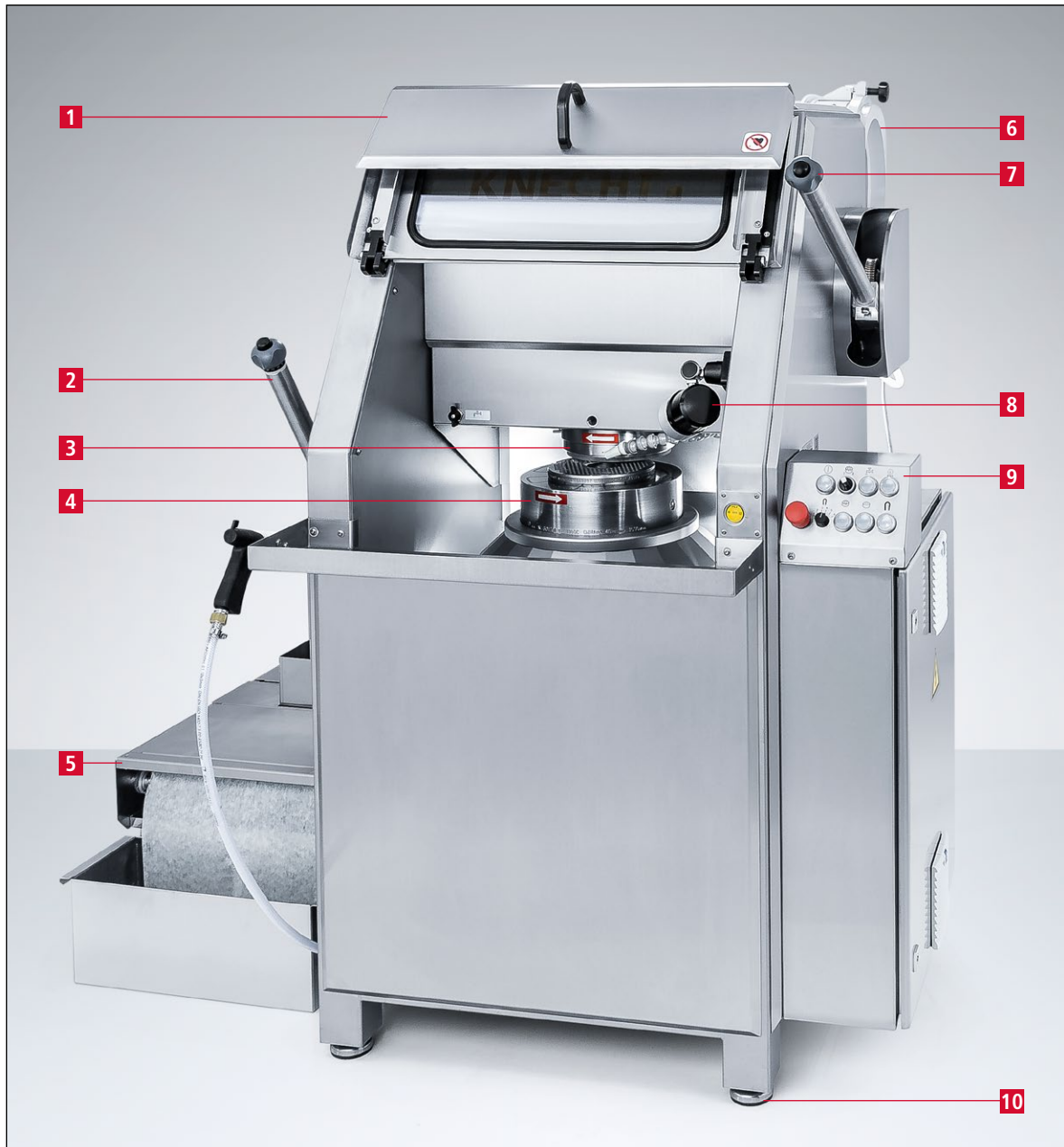


Figure 3-2 Vue d'ensemble de l'affûteuse

- 1 Porte de protection
- 2 Levier de commande «table circulaire»
- 3 Groupe d'affûtage
- 4 Table circulaire
- 5 Dispositif de refroidissement à bande filtrante
- 6 Aspiration
- 7 Levier de commande «Groupe d'affûtage»
- 8 Lampe de travail LED
- 9 Pupitre de commande
- 10 Pieds réglables de la machine

3. Description

3.4.1 Table circulaire



Figure 3-3 Table circulaire

Les pièces à usiner se posent et se centrent sur la table circulaire (3-3/1) pour être affûtées. La table circulaire est équipée d'un électro-aimant qui permet de fixer la pièce à usiner. Il y a six niveaux d'intensité du champ magnétique.

L'entraînement de la table circulaire se fait via une boîte à engrenages parallèles. Deux vitesses sont disponibles.

3.4.2 Plots de centrage



Figure 3-4 Plot de centrage

La prise et le positionnement correct des pièces sur la table circulaire s'effectuent à l'aide de plots de centrage (3-4/1).

Le plot de centrage adapté à la pièce coupante s'insère dans l'orifice central de la table circulaire

3.4.3 Levier de commande pour table circulaire et groupe d'affûtage



Figure 3-5 Levier de commande

La mise en position du groupe d'affûtage et de la table circulaire s'effectue à l'aide des leviers de commande respectifs (3-5/1) et (3-5/2).

3. Description

3.4.4 Mise en marche / arrêt de l'affûteuse



Figure 3-6 Interrupteur principal

L'interrupteur principal se trouve à l'arrière du pupitre de commande.

Tourner l'interrupteur principal sur la position «1 ON» permet à l'affûteuse d'être opérationnelle.

Tourner l'interrupteur principal sur la position «0 OFF» met l'affûteuse hors tension.

3. Description

3.4.5 Pupitre de commande



Figure 3-7 Pupitre de commande

- 1 Bouton «Commande On»: activation de la commande API
- 2 Sélecteur «Table circulaire I/II»: modifier la vitesse de rotation de la table circulaire
- 3 Bouton «Liquide de refroidissement On/Off»: activation/désactivation de la pompe à liquide de refroidissement
- 4 Bouton «Entraînements On/Off»: activer/désactiver entraînement pour disque d'affûtage, table circulaire, pompe à liquide de refroidissement et aspiration (fonctionne uniquement lorsque l'aimant est activé)
- 5 Sélecteur «Intensité champ magnétique»: régler l'intensité du champ magnétique de la table circulaire
- 6 Bouton «Table circulaire On/Off»: activer/désactiver la rotation de la table circulaire
- 7 Bouton «Disque d'affûtage On/Off»: activer/désactiver le disque d'affûtage (fonctionne uniquement lorsque l'aimant est activé)
- 8 Bouton «Aimant On/Off»: activer/désactiver l'aimant de la table circulaire
- 9 Bouton «Arrêt d'urgence»

3. Description

3.4.6 Dispositif de refroidissement à bande filtrante



Figure 3-8 Dispositif de refroidissement à bande filtrante

Le dispositif de refroidissement à bande filtrante (3-8/1) se trouve sur le côté gauche de la machine.

3.4.7 Système d'aspiration



Figure 3-9 Système d'aspiration

Le système d'aspiration (3-9/1) se trouve à l'arrière de l'affûteuse.

4. Transport



Lors du transport, respecter les réglementations locales en vigueur en matière de sécurité et de prévention des accidents.

Pour le transport, placer impérativement l'affûteuse avec les pieds vers le bas.

4.1 Moyens de transport

Pour le transport et l'implantation de l'affûteuse, utiliser uniquement des moyens de transport aux dimensions suffisantes, p. ex. chariot élévateur ou transpalette pneumatique.

En cas d'utilisation d'un chariot élévateur ou d'un transpalette, positionner les fourches sous l'affûteuse.

Lors du transport, faire attention au centre de gravité de la machine. La figure 3-1 indique le centre de gravité (CG).

4.2 Avaries de transport

Si des avaries sont constatées à la réception de la livraison, la société KNECHT Maschinenbau GmbH et le transporteur doivent en être informés sans délai. Si nécessaire, faire immédiatement appel à un expert indépendant.

Retirer l'emballage et les bandes de fixation. Retirer les bandes de fixation de l'affûteuse. Éliminer l'emballage dans le respect de l'environnement.

4.3 Transport vers un autre lieu d'implantation

Pour le transport vers un autre lieu d'implantation, tenir compte de l'espace nécessaire (voir chapitre 3.2).

Le nouveau lieu d'implantation doit comporter un moyen de raccordement électrique homologué. L'affûteuse doit être positionnée de manière stable et sûre.



Seul un technicien agréé est autorisé à réaliser des installations sur l'équipement électrique. Respecter les réglementations locales en vigueur en matière de sécurité et de prévention des accidents.

5. Montage

5.1 Sélection du personnel qualifié



Nous recommandons de faire réaliser les travaux de montage sur l'affûteuse par du personnel KNECHT formé.

Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages résultant d'une installation incorrecte.

5.2 Lieu d'implantation

Lors du choix du lieu d'implantation, tenir compte de l'espace nécessaire pour les travaux de montage, de maintenance et de réparation sur l'affûteuse (voir chapitre 3.2).

5.3 Raccords d'alimentation

L'affûteuse est livrée prête à être branchée avec le câble de raccordement correspondant.

Faire appel à un électricien qualifié pour installer l'alimentation électrique sur le site.



Veiller au bon raccordement de l'alimentation électrique.

Si le raccordement est incorrect, le disque d'affûtage peut tourner à l'envers, dans le sens inverse du sens de rotation prescrit. Le mauvais sens de rotation peut entraîner des blessures graves.

Respecter le sens de rotation prescrit, voir chapitre 6.

5.4 Réglages

Le réglage des différents composants ainsi que du système électrique est réalisé par la société KNECHT Maschinenbau GmbH avant la livraison.

ATTENTION

Les modifications arbitraires des valeurs réglées sont interdites et peuvent endommager l'affûteuse.

5. Montage

5.5 Première mise en service de l'affûteuse

Sur le lieu d'implantation, placer l'affûteuse sur un sol plat.

Compenser les inégalités du sol en tournant les pieds de la machine (3-2/10) avec une clé plate SW 19 mm.

Faire appel à un électricien qualifié pour installer l'alimentation électrique sur le site.

Monter et contrôler intégralement les dispositifs de sécurité avant la mise en service.



Faire appel à un personnel qualifié et agréé pour contrôler l'efficacité de tous les dispositifs de sécurité avant la mise en service.

6. Mise en service



Toutes les opérations doivent être réalisées par un personnel qualifié et agréé.

Respecter impérativement les réglementations locales en vigueur en matière de sécurité et de prévention des accidents.

Veiller au bon raccordement de l'alimentation électrique.

Si le raccordement est incorrect, le disque d'affûtage peut tourner à l'envers, dans le sens inverse du sens de rotation prescrit. Le mauvais sens de rotation peut entraîner des blessures graves.

Respecter le sens de rotation prescrit!



Figure 6-1 Remplir le dispositif de refroidissement à bande filtrante

Installer et connecter le dispositif de refroidissement à bande filtrante (6-1).

Remplir avec env. 140 litres d'eau et env. 7 litres d'additif de refroidissement Colometa SBF-PN (ratio de mélange 1:20) (voir section 8.4).

Connecter la fiche secteur à la prise disponible sur le site (3x 400 V, 32 A) et placer l'interrupteur principal (3-6) en position «1 ON».



Figure 6-2 Pupitre de commande

Appuyer sur le bouton «Commande On» du pupitre de commande (6-2/1). La commande API est activée lorsque le bouton est allumé.

Fermer la porte de protection (3-2/1).

Démarrer les aimants de la table circulaire avec le bouton «Aimant On/Off» (6-2/3).

Appuyer sur le bouton «Table circulaire On/Off» (6-2/2).

La table circulaire tourne.

6. Mise en service

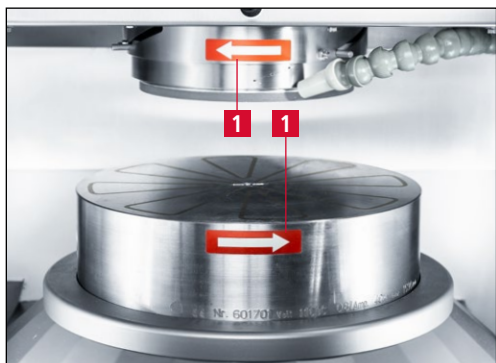


Figure 6-3 Vérifier le sens de rotation

Vérifier le sens de rotation.

Les flèches (6-3/1) indiquent les sens de rotation de la table circulaire et du disque d'affûtage.

Si le sens de rotation du disque d'affûtage est incorrect, faire appel à un électricien qualifié pour permuter les phases.

Après avoir assuré le sens de rotation prescrit, appuyer à nouveau sur le bouton «Table circulaire On/Off» (6-2/2) pour éteindre la table circulaire.

ATTENTION

À la mise en service, commencer par vérifier le sens de rotation de la table circulaire. La table circulaire doit tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

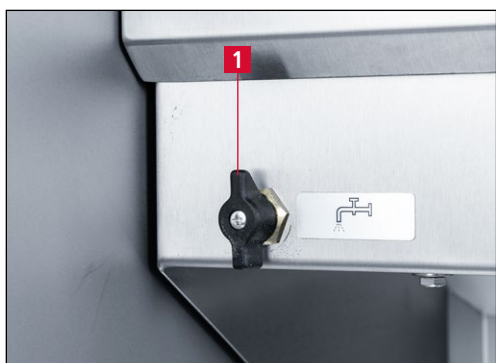


Figure 6-4 Robinet de liquide de refroidissement

Mettre la pompe à liquide de refroidissement en marche en appuyant sur le bouton «Liquide de refroidissement On/Off» (6-2/4).

L'alimentation en liquide de refroidissement se règle par le robinet de liquide de refroidissement (6-4/1) (voir section 7.5).



Figure 6-5 Flexible du liquide de refroidissement

Le flexible de liquide de refroidissement (6-5/1) est souple et doit être installé de telle sorte que le liquide de refroidissement s'écoule directement sur le point d'affûtage entre la pièce et le disque d'affûtage.

Mettre la pompe à liquide de refroidissement en marche en appuyant à nouveau sur le bouton «Liquide de refroidissement On/Off» (6-2/4).

ATTENTION

Vérifier régulièrement le niveau de liquide de refroidissement avant l'affûtage.

6. Mise en service

ATTENTION

Toujours affûter avec du liquide de refroidissement, sinon il y a un risque de surchauffe des pièces et un risque d'incendie dans l'aspiration!

Éteindre l'affûteuse.

Pour ce faire, mettre l'interrupteur principal (3-6) en position «0 OFF».

7. Utilisation



Toutes les opérations doivent être réalisées par un personnel qualifié et agréé.

Respecter impérativement les réglementations locales en vigueur en matière de sécurité et de prévention des accidents.

7.1 Mise en marche de l'affûteuse

Placer l'interrupteur principal (voir figure 3-6) en position «1 ON». Appuyer sur le bouton «Commande On» (3-7/1). La commande API est activée lorsque le bouton est allumé.

7.2 Affûtage de grilles pour hachoir

7.2.1 Positionner la table circulaire pour le changement de pièce



Figure 7-1 Levier de commande «Table circulaire»

Ouvrir la porte de protection (3-2/1).

Pour insérer la grille pour hachoir, positionner la table circulaire en position de changement de pièce.

La position de la table circulaire se règle à l'aide du levier de commande «Table circulaire» (7-1/1) sur le côté gauche de la machine.

Il faut d'abord lever le verrouillage électromécanique du levier de commande. Pour ce faire, appuyer sur le bouton (7-1/2) du bouton rotatif du levier de commande.

Tirez le levier de commande vers le bas pour faire avancer la table circulaire jusqu'à la position de changement de pièce.

Une fois la position souhaitée atteinte, relâcher le bouton (7-1/2). Le verrouillage électromagnétique du levier de commande est à nouveau actif.

7. Utilisation

7.2.2 Fixer une grille pour hachoir

REMARQUE

Avant de fixer une grille pour hachoir, il faut nettoyer la table circulaire (voir section 8.1.2).

La prise et le positionnement correct des pièces sur la table circulaire s'effectuent à l'aide de plots de centrage.

Insérer le plot de centrage adapté à la grille pour hachoir (7-2/1) dans l'orifice central (7-2/2) de la table circulaire.



Figure 7-2 Plot de centrage

Placer la grille pour hachoir (7-3/1) sur la table circulaire en l'enfilant sur le plot de centrage.



Figure 7-3 Placer la grille pour hachoir sur la table circulaire

Fixer la grille pour hachoir en appuyant sur le bouton «Aimant On/Off» (7-4/1).



Figure 7-4 Activer l'aimant

7. Utilisation

7.2.3 Définir la position de travail



Figure 7-5 Table circulaire en position de travail

Mettre la table circulaire en position de travail.

La position de travail de la table circulaire varie en fonction de la taille de la pièce à affûter. La position de travail est bonne lorsque le disque d'affûtage couvre l'intégralité de la surface de coupe de la pièce à affûter.

REMARQUE

Le disque d'affûtage ne doit pas déborder sur le centre de la pièce.



Figure 7-6 Levier de commande «Table circulaire»

La position de la table circulaire se règle à l'aide du levier de commande «Table circulaire» (7-6/1) sur le côté gauche de la machine.

Il faut d'abord lever le verrouillage électromécanique du levier de commande. Pour ce faire, appuyer sur le bouton (7-6/2) du bouton rotatif du levier de commande.

Pousser le levier de commande vers le haut pour faire reculer la table circulaire ou le tirer vers le bas pour la faire avancer.

Une fois la position souhaitée atteinte, relâcher le bouton (7-6/2). Le verrouillage électromagnétique du levier de commande est à nouveau actif.

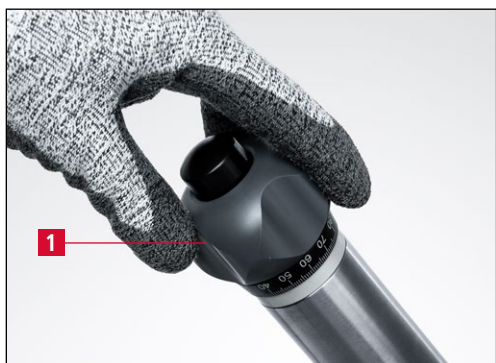


Figure 7-7 Réglage de précision «Table circulaire»

Pour les pièces avec un épaulement, le réglage de précision de la position de la table circulaire se fait via le bouton rotatif (7-7/1) du levier de commande.

7. Utilisation

7.2.4 Amener le groupe d'affûtage en position d'affûtage



Figure 7-8 Levier de commande «Groupe d'affûtage»

Abaissier le groupe d'affûtage avec le levier de commande «Groupe d'affûtage» (7-8/1) à droite de la machine, jusqu'à ce qu'il soit très légèrement au-dessus de la grille pour hachoir.

Pour ce faire, déverrouiller le levier de commande en appuyant sur le bouton (7-8/2) du bouton rotatif et tirer le levier vers le bas.

Une fois la position souhaitée atteinte, relâcher le bouton (7-8/2).

ATTENTION

Le disque d'affûtage ne doit pas toucher la grille pour hachoir tant que les entraînements ne sont pas en marche.

7.2.5 Affûter la grille pour hachoir



Figure 7-9 Pupitre de commande

Fermer la porte de protection (3-2/1).

Appuyer sur le bouton «Entraînements On/Off» (7-9/1) pour faire démarrer la table circulaire, le disque d'affûtage, la pompe à liquide de refroidissement et l'aspiration.

ATTENTION

Toujours affûter avec du liquide de refroidissement, sinon il y a un risque de surchauffe des pièces et d'incendie dans l'aspiration!

REMARQUE

Sur la machine, il y a deux vitesses de rotation de la table circulaire. La vitesse de rotation se sélectionne à l'aide du sélecteur «Table circulaire I/II» (7-9/2). La vitesse rapide «II» de la table circulaire retire d'avantage de matière.

7. Utilisation

REMARQUE

La vitesse lente «I» de la table circulaire fournit une meilleure qualité de surface de la pièce.

La machine est protégée électriquement et les groupes ne peuvent être mis sous tension que si la porte de protection est fermée et l'aimant actif.

Pour affûter, ajuster le groupe d'affûtage à l'aide du réglage de précision sur le bouton rotatif (7-10/1) du levier de commande de droite jusqu'à pouvoir nettement voir une formation d'étincelles.



Figure 7-10 Réglage de précision «Groupe d'affûtage»



Figure 7-11 Affûter une grille pour hachoir

Laisser la machine tourner sans toucher aux réglages jusqu'à ce que la formation d'étincelles diminue. Répéter l'opération jusqu'à ce que l'affûtage de la pièce soit uniforme et plan.



Figure 7-12 Relever le groupe d'affûtage

Après l'affûtage, relever le groupe d'affûtage avec le levier de commande de droite (7-12/1) jusqu'à ce que les entraînements s'arrêtent automatiquement.

Pour ce faire, déverrouiller le levier de commande en appuyant sur le bouton (7-12/2) du bouton rotatif et pousser le levier vers le haut.

Éteindre l'aimant de la table circulaire avec le bouton «Aimant On/Off» (7-9/3).

7. Utilisation



Figure 7-13 Rincer la grille pour hachoir et la table circulaire

Ouvrir la porte de protection (3-2/1).

Retirer la grille pour hachoir de la table circulaire.

Rincer la grille pour hachoir et la table circulaire (7-13).

Retourner la grille pour hachoir et affûter la face arrière comme indiqué ci-dessous.

Fixer la grille pour hachoir (section 7.2.2)

Définir la position de travail (section 7.2.3)

Amener le groupe d'affûtage en position d'affûtage (section 7.2.4)

Affûter la grille pour hachoir (section 7.2.5)

Retirer la grille pour hachoir de la table circulaire.

Rincer la grille pour hachoir et la table circulaire (7-13).

Ensuite, huiler avec un lubrifiant conforme aux normes agroalimentaires pour empêcher la corrosion (voir section 8.1.1).

REMARQUE

La table circulaire est à nettoyer après chaque affûtage (voir section 8.1.2).

Huiler ensuite la pièce coupante avec un lubrifiant conforme aux normes agroalimentaires pour empêcher la corrosion (voir section 8.1.1).

7. Utilisation

7.3 Affûtage de couteaux pour hachoir

7.3.1 Positionner la table circulaire pour le changement de pièce



Figure 7-14 Levier de commande «Table circulaire»

Ouvrir la porte de protection (3-2/1).

Pour insérer le couteau pour hachoir, positionner la table circulaire en position de changement de pièce.

La position de la table circulaire se règle à l'aide du levier de commande «Table circulaire» (7-14/1) sur le côté gauche de la machine.

Il faut d'abord lever le verrouillage électromécanique du levier de commande. Pour ce faire, appuyer sur le bouton (7-14/2) du bouton rotatif du levier de commande.

Tirez le levier de commande vers le bas pour faire avancer la table circulaire jusqu'à la position de changement de pièce.

Une fois la position souhaitée atteinte, relâcher le bouton (7-14/2). Le verrouillage électromagnétique du levier de commande est à nouveau actif.

7.3.2 Fixer un couteau pour hachoir

REMARQUE

Avant de fixer un couteau pour hachoir, il faut nettoyer la table circulaire (voir section 8.1.2).



Figure 7-15 Plot de centrage

Le plot de centrage (7-15/1) adapté au couteau pour hachoir s'insère dans l'orifice central (7-15/2) de la table circulaire.

7. Utilisation



Figure 7-16 Placer la grille pour hachoir sur la table circulaire

Placer d'abord la grille pour hachoir adaptée, déjà affûtée et bien plane (7-16/1) sur la table circulaire en l'enfilant sur le plot de centrage (7-16/2).



Figure 7-17 Placer le couteau pour hachoir sur la table circulaire

Ensuite, placer le couteau pour hachoir (7-17/1) sur la grille pour hachoir (7-17/2).

L'épaulement du couteau pour hachoir (7-17/3) se trouve dans le trou de la grille pour hachoir.



Figure 7-18 Activer l'aimant

Fixer la pièce en appuyant sur le bouton «Aimant On/Off» (7-18/1).

REMARQUE

Ce n'est pas la force magnétique qui maintient le couteau. Ici, la mise sous tension de la table magnétique ne sert qu'à débloquent la commande pour que les entraînements d'affûtage puissent s'activer.

7. Utilisation

7.3.3 Définir la position de travail



Figure 7-19 Table circulaire en position de travail

Mettre la table circulaire en position de travail.

La position de travail de la table circulaire varie en fonction de la taille de la pièce à affûter. La position de travail est bonne lorsque le disque d'affûtage couvre l'intégralité de la surface de coupe de la pièce à affûter.

REMARQUE

Le disque d'affûtage ne doit pas déborder sur le centre de la pièce.



Figure 7-20 Levier de commande «Table circulaire»

La position de la table circulaire se règle à l'aide du levier de commande «Table circulaire» (7-20/1) sur le côté gauche de la machine.

Il faut d'abord lever le verrouillage électromécanique du levier de commande. Pour ce faire, appuyer sur le bouton (7-20/2) du bouton rotatif du levier de commande.

Pousser le levier de commande vers le haut pour faire reculer la table circulaire ou le tirer vers le bas pour la faire avancer.

Une fois la position souhaitée atteinte, relâcher le bouton (7-20/2). Le verrouillage électromagnétique du levier de commande est à nouveau actif.



Figure 7-21 Réglage de précision «Table circulaire»

Pour les pièces avec un épaulement, le réglage de précision de la position de la table circulaire se fait via le bouton rotatif (7-21/1) du levier de commande.

7. Utilisation

7.3.4 Amener le groupe d'affûtage en position d'affûtage



Figure 7-22 Levier de commande «Groupe d'affûtage»

Abaissier le groupe d'affûtage avec le levier de commande «Groupe d'affûtage» (7-22/1) à droite de la machine, jusqu'à ce qu'il soit très légèrement au-dessus du couteau pour hachoir.

Pour ce faire, déverrouiller le levier de commande en appuyant sur le bouton (7-22/2) du bouton rotatif et tirer le levier vers le bas.

Une fois la position souhaitée atteinte, relâcher le bouton (7-22/2).

ATTENTION

Le disque d'affûtage ne doit pas toucher la pièce à usiner tant que les entraînements ne sont pas en marche.

Lors de l'affûtage de couteaux pour hachoir, il faut veiller à ce que le disque d'affûtage ne touche pas l'épaule du couteau.

7.3.5 Affûter le couteau pour hachoir



Figure 7-23 Pupitre de commande

Fermer la porte de protection (3-2/1).

Appuyer sur le bouton «Entraînements On/Off» (7-23/1) pour faire démarrer la table circulaire, le disque d'affûtage, la pompe à liquide de refroidissement et l'aspiration.

ATTENTION

Toujours affûter avec du liquide de refroidissement, sinon il y a un risque de surchauffe des pièces et d'incendie dans l'aspiration!

7. Utilisation

REMARQUE

Sur la machine, il y a deux vitesses de rotation de la table circulaire. La vitesse de rotation se sélectionne à l'aide du sélecteur «Table circulaire I/II» (7-23/2). La vitesse rapide «II» de la table circulaire retire d'avantage de matière.

La vitesse lente «I» de la table circulaire fournit une meilleure qualité de surface de la pièce.

La machine est protégée électriquement et les groupes ne peuvent être mis sous tension que si la porte de protection est fermée et l'aimant actif.



Figure 7-24 Réglage de précision «Groupe d'affûtage»

Pour affûter, ajuster le groupe d'affûtage à l'aide du réglage de précision sur le bouton rotatif (7-24/1) du levier de commande de droite jusqu'à pouvoir nettement voir une formation d'étincelles.



Figure 7-25 Affûter un couteau pour hachoir

Laisser la machine tourner sans toucher aux réglages jusqu'à ce que la formation d'étincelles diminue.

Répéter l'opération jusqu'à ce que l'affûtage de la pièce soit uniforme et plan.

7. Utilisation



Figure 7-26 Relever le groupe d'affûtage

Après l'affûtage, relever le groupe d'affûtage avec le levier de commande de droite (7-26/1) jusqu'à ce que les entraînements s'arrêtent automatiquement.

Pour ce faire, déverrouiller le levier de commande en appuyant sur le bouton (7-26/2) du bouton rotatif et pousser le levier vers le haut.

Éteindre l'aimant de la table circulaire avec le bouton «Aimant On/Off» (7-23/3).



Figure 7-27 Rincer le couteau pour hachoir

Ouvrir la porte de protection (3-2/1).

Retirer le couteau pour hachoir et le rincer (7-27).

Ne rincer que le dessus de la grille pour hachoir.

Retourner le couteau pour hachoir et affûter la face arrière comme indiqué ci-dessous.

Fixer le couteau pour hachoir (section 7.3.2)

Définir la position de travail (section 7.3.3)

Amener le groupe d'affûtage en position d'affûtage (section 7.3.4)

Affûter le couteau pour hachoir (section 7.3.5)

Retirer le couteau pour hachoir et la grille pour hachoir de la table circulaire.

Rincer le couteau pour hachoir, la grille pour hachoir et la table circulaire (7-27).

Ensuite, huiler avec un lubrifiant conforme aux normes agroalimentaires pour empêcher la corrosion (voir section 8.1.1).

REMARQUE

La table circulaire est à nettoyer après chaque affûtage (voir section 8.1.2).

Huiler ensuite la pièce coupante avec un lubrifiant conforme aux normes agroalimentaires pour empêcher la corrosion (voir section 8.1.1).

7. Utilisation

7.4 Affûtage sans aimant



Figure 7-28 Pupitre de commande

Pour pouvoir affûter des grilles pour hachoir spéciales pour lesquelles un serrage magnétique n'est pas souhaitable, les groupes peuvent être activés par une combinaison spéciale de touches.

Pour ce faire, appuyez simultanément sur les combinaisons de touches «Commande On» (7-28/1) et «Aimant On/Off» (7-28/3).

Le bouton «Aimant On/Off» (7-28/3) clignote et les groupes peuvent être activés via le bouton «Entraînements On/Off» (7-28/2).

ATTENTION

Affûter sans aimant n'est permis qu'avec les plots de centrage adaptés. Sinon, la force centrifuge peut projeter la grille pour hachoir hors de la zone d'affûtage et cela peut endommager la machine.

La société KNECHT Maschinenbau GmbH décline toute responsabilité en cas d'utilisation non conforme.

7. Utilisation

7.5 Réguler l'alimentation en liquide de refroidissement



Figure 7-29 Activer/désactiver l'arrosage

Une fois la commande activée, la pompe à liquide de refroidissement s'active et se désactive en appuyant sur le bouton «Liquide de refroidissement On/Off» (7-29/1).

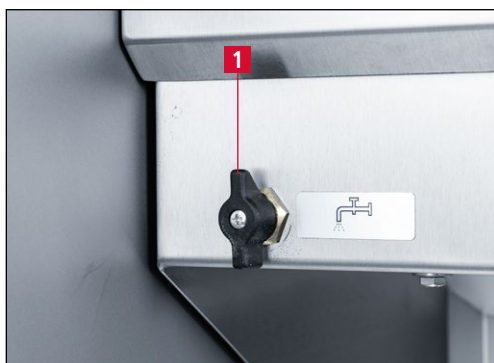


Figure 7-30 Robinet de liquide de refroidissement

L'alimentation en liquide de refroidissement se règle par le robinet de liquide de refroidissement (7-30/1).

Rotation du robinet de liquide de refroidissement dans le sens des aiguilles d'une montre = moins de liquide de refroidissement

Rotation du robinet de liquide de refroidissement dans le sens inverse des aiguilles d'une montre = plus de liquide de refroidissement



Figure 7-31 Flexible du liquide de refroidissement

Le flexible de liquide de refroidissement (7-31/1) est souple et doit être installé de telle sorte que le liquide de refroidissement s'écoule directement sur le point d'affûtage entre la pièce et le disque d'affûtage.

ATTENTION

Vérifier régulièrement le niveau de liquide de refroidissement avant l'affûtage.

Toujours affûter avec du liquide de refroidissement, sinon il y a un risque de surchauffe des pièces et d'incendie dans l'aspiration!

7. Utilisation

7.6 Dressage du disque d'affûtage en CBN (en option)

7.6.1 Positionner la pierre à dresser sur la table circulaire

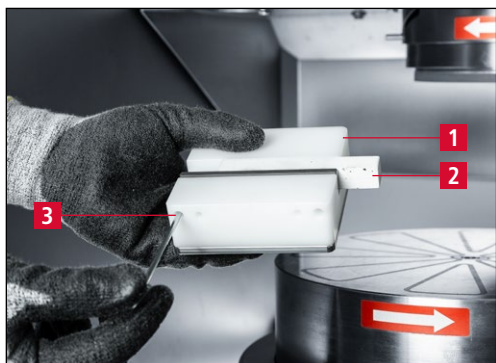


Figure 7-32 Régler la pierre à dresser

Si la qualité de l'affûtage diminue pendant le processus d'affûtage, il faut dresser le disque d'affûtage.

D'abord ouvrir la porte de protection (3-2/1).

Utiliser une clé Allen 3 mm (7-32/3) pour desserrer la pierre à dresser (7-32/2) dans le dispositif de dressage (7-32/1) et la sortir un peu plus.

Resserrer la pierre à dresser et placer le dispositif de dressage (7-32/1) sur la table circulaire.



Figure 7-33 Pupitre de commande

Activer l'aimant de la table circulaire en appuyant sur le bouton «Aimant On/Off» (7-33/1).

ATTENTION

La table circulaire ne doit pas tourner pendant le dressage!

7. Utilisation

7.6.2 Définir la position de travail

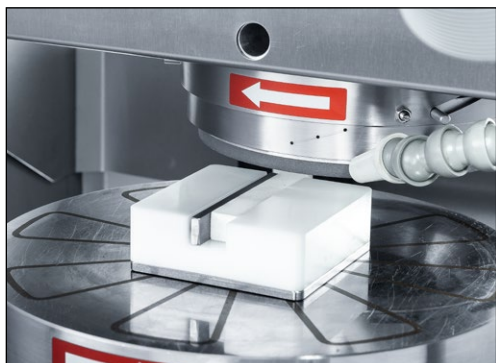


Figure 7-34 Dresser le disque d'affûtage

Mettre la table circulaire en position de travail.

La position de travail correcte est celle où le disque d'affûtage couvre la partie émergente de la pierre à dresser (voir figure 7-34).



Figure 7-35 Levier de commande «Table circulaire»

Pour ce faire, déverrouiller le levier de commande «Table circulaire» (7-35/1) en appuyant sur le bouton (7-35/2) du bouton rotatif.

Pousser le levier de commande vers le haut pour faire reculer la table circulaire ou le tirer vers le bas pour la faire avancer.

Une fois la position souhaitée atteinte, relâcher le bouton (7-35/2) du bouton rotatif.

7.6.3 Amener le groupe d'affûtage en position



Figure 7-36 Levier de commande «Groupe d'affûtage»

Abaissier le disque d'affûtage jusqu'à quelques millimètres au-dessus de la pierre à dresser.

Pour ce faire, déverrouiller le levier de commande «Groupe d'affûtage» (7-36/1) en appuyant sur le bouton (7-36/2) du bouton rotatif et tirer le levier vers le bas.

Une fois la position souhaitée atteinte, relâcher le bouton (7-36/2) du bouton rotatif.

7. Utilisation

7.6.4 Dresser le disque d'affûtage



Figure 7-37 Pupitre de commande

Fermer la porte de protection (3-2/1).

Appuyer sur le bouton «Disque d'affûtage On/Off» (7-37/1) pour démarrer le disque d'affûtage.



Figure 7-38 Réglage de précision «Groupe d'affûtage»

Ajuster le disque d'affûtage à l'aide du réglage de précision du bouton rotatif (7-38/1) du levier de commande «Groupe d'affûtage».

Dès que le disque d'affûtage touche la pierre à dresser, ajuster un peu le réglage.

Le disque d'affûtage est à nouveau prêt à l'emploi.



Figure 7-39 Relever le groupe d'affûtage

Après le dressage, relever le groupe d'affûtage avec le levier de commande de droite (7-39/1) jusqu'à ce que les entraînements s'arrêtent automatiquement.

Pour ce faire, déverrouiller le levier de commande en appuyant sur le bouton (7-39/2) du bouton rotatif et pousser le levier vers le haut.

7. Utilisation

7.7 Remplacement des disques d'affûtage



Lors de toute opération sur l'affûteuse, respecter les réglementations locales en vigueur en matière de sécurité et de prévention des accidents ainsi que les chapitres «Sécurité» et «Remarques importantes» de ce manuel d'utilisation.



Figure 7-40 Desserrer le disque d'affûtage

Ouvrir la porte de protection (3-2/1).

Le remplacement du disque d'affûtage se fait simplement à l'aide d'une goupille de blocage (7-40/1) et d'une clé de montage.

Pour libérer le disque d'affûtage, insérer la goupille de blocage (7-40/1) dans le trou au-dessus du disque d'affûtage. Pour ce faire, faire tourner le disque d'affûtage jusqu'à ce que la goupille de blocage bloque la rotation.



Figure 7-41 Desserrer le disque d'affûtage

Placer ensuite la clé de montage (7-41/1) sur la bride (7-41/2) par le dessous et desserrer le disque d'affûtage **dans le sens des aiguilles d'une montre**.



Figure 7-42 Remplacer le disque d'affûtage

Placer le nouveau disque d'affûtage et le resserrer en tournant la clé de montage (7-42/1) **dans le sens inverse des aiguilles d'une montre**.

Ressortir la goupille de blocage (7-40/1).

Une fois le disque d'affûtage remplacé, il faut refaire le réglage du dispositif de sécurité du disque d'affûtage. Le disque d'affûtage ne doit pas dépasser de la protection de plus d'1,5 cm.

7. Utilisation

REMARQUE

Il faut bien vérifier que la goupille de blocage (7-40/1) est retirée avant de démarrer la machine. (Faire tourner un peu le disque à la main).

ATTENTION

Utiliser uniquement les produits d'affûtage originaux de KNECHT Maschinenbau GmbH.

KNECHT Maschinenbau GmbH décline toute responsabilité en cas d'utilisation d'autres produits d'affûtage.

8. Entretien et maintenance



PRUDENCE

Lors de toute opération sur l'affûteuse, respecter les réglementations locales en matière de sécurité et de prévention des accidents ainsi que les chapitres «Sécurité» et «Remarques importantes» de ce manuel d'utilisation.

8.1 Nettoyage

Nettoyer la machine après chaque affûtage, sinon la matière enlevée au cours du processus sèche et devient difficile à éliminer.

Nettoyer les vitres à l'aide de chiffons doux et d'un produit de nettoyage pour vitres.

Après le nettoyage, nous recommandons les produits mentionnés ci-dessous pour l'entretien de la machine (voir également le tableau des produits de nettoyage et des lubrifiants au chapitre 8.1.1).

ATTENTION

Lors du nettoyage, il ne faut jamais diriger le jet directement dans l'ouverture du réservoir d'eau

Les produits de nettoyage utilisés pour l'affûteuse doivent être non-alcalins.

8.1.1 Tableau des produits de nettoyage et des lubrifiants

Opérations de nettoyage / lubrification	Interflon	WÜRTH	SHELL	EXXON Mobile	OEST	Ballistol
Nettoyage et entretien des pièces de la machine	Dry Clean Stainless Steel	Spray d'entretien pour acier inoxydable	Risella 917	Marcol 82	New Process Multispray	
Lubrification des filetages et des surfaces où glissent des pièces	Fin Grease	Graisse multi-usages	Gadus S2 V 100 2	Mobilith SHC 100	IXELON GOC 190	
Graisseur de la plaque porte-engrenages			Gadus S2 V 100 2	Mobilith SHC 100	IXELON GOC 190	
Graisseur du bloc de lubrification			Gadus S5 V142 W0018		IXELON LT000 EP	
Huiler la pièce coupante						Spray H1

ATTENTION

Pour éviter la corrosion, les pièces coupantes sensibles à la corrosion sont à huiler après l'affûtage.

8. Entretien et maintenance

ATTENTION

Utiliser exclusivement des lubrifiants approuvés pour le secteur alimentaire.

Nous recommandons le spray Ballistol H1.

Il est homologué NSF H1 conformément à la FDA (Food and Drug Administration) et est approuvé pour l'ensemble du secteur de l'industrie alimentaire.

8.1.2 Nettoyer la table circulaire



Figure 8-1 Rincer la table circulaire

Avant et après chaque opération de ponçage, la table circulaire est à rincer à l'eau.

Ouvrir la porte de protection (3-2/1).

Avec la commande activée, appuyer sur le bouton «Liquide de refroidissement On/Off» (7-29/1) pour activer la pompe à liquide de refroidissement.

Rincer la table circulaire.



Figure 8-2 Passer la raclette sur la table circulaire

Une fois la table circulaire rincée, passer la raclette pour évacuer l'eau.

8. Entretien et maintenance

8.1.3 Nettoyer l'anneau d'égouttage



Figure 8-3 Retirer l'anneau d'égouttage

Tous les jours, retirer l'anneau d'égouttage (8-3/1) de la table circulaire et enlever les résidus d'affûtage qui se trouvent dessous.

8.1.4 Contrôler l'aspiration

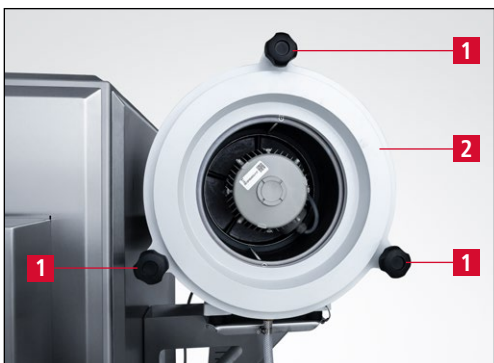


Figure 8-4 Ouvrir l'aspiration

Contrôler l'aspiration chaque semaine et remplacez la natte filtrante ou le filtre métallique si nécessaire.

Pour ce faire, ouvrir les trois poignées en croix (8-4/1) de l'aspiration et retirer le couvercle (8-4/2).



Figure 8-5 Retirer le filtre

Retirer le filtre (8-5/1) vers l'avant.

8. Entretien et maintenance



Figure 8-6 Retirer la natte filtrante

Retirer la natte filtrante (8-6/1) du filtre métallique (8-6/2) et contrôler les deux.

Si la natte filtrante (8-6/1) est huileuse ou très sale, elle doit être remplacée.

Le filtre métallique (8-6/2) doit être remplacé s'il y a des traces visibles de corrosion.

8.1.5 Nettoyer le tuyau d'aspiration



Figure 8-7 Ouvrir le capot de la machine

Une fois par an, détacher de l'aspiration les tuyaux d'aspiration D 50 mm et les nettoyer.

Pour ce faire, desserrer les quatre vis (8-7/1) du capot supérieur de la machine à l'aide d'une clé Allen 4 mm et retirez le capot.

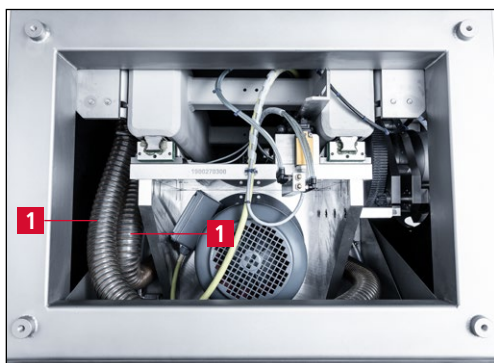


Figure 8-8 Nettoyer les tuyaux d'aspiration D 50 mm

Détacher les deux tuyaux d'aspiration (8-8/1) et les rincer à l'eau chaude.

Ensuite, remonter ensuite les tuyaux d'aspiration (8-8/1) et fermer le capot (8-7).

8. Entretien et maintenance

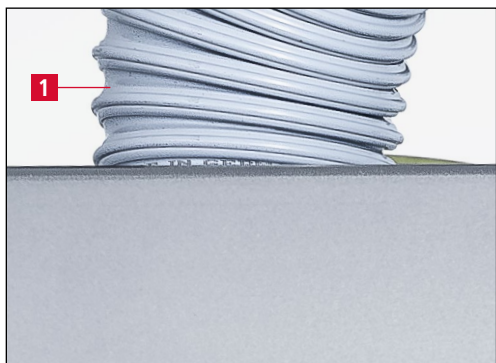


Figure 8-9 Détacher et nettoyer le tuyau d'aspiration D 100 mm

Une fois par an, détacher de l'aspiration le tuyau d'aspiration D 100 mm et le rincer à l'eau chaude.

8. Entretien et maintenance

8.2 Plan d'entretien (travail en poste unique)

Fréquence	Module	Opération de maintenance
Tous les jours	Toutes les surfaces de la machine	Nettoyer avec un chiffon doux et un spray d'entretien.
	Chambre d'affûtage	Nettoyer les tôles avec une brosse de lavage.
		Retirer l'anneau d'égouttage de la table circulaire et le nettoyer (voir section 8.1.3).
	Porte de protection	Nettoyer les vitres de la porte de protection.
	Dispositif de refroidissement à bande filtrante	Vérifier le niveau. Après avoir fait l'appoint en eau, mesurer impérativement la concentration du lubrifiant de refroidissement (voir section 8.4.1) et en rajouter si nécessaire.
Une fois par semaine	Aspiration	Nettoyer les embouts d'aspiration.
		Vérifier les filtres (voir section 8.1.4).
Une fois par mois	Table circulaire	Vérifier la planéité et rectifier au besoin.
	Patins à recirculation de billes	Lubrifier le graisseur du bloc de lubrification des patins à recirculation de billes (voir chapitre 8.3).
Une fois par an	Aspiration	Nettoyer les tuyaux d'aspiration (voir section 8.1.5).
	Plaque porte-engrenages	Faire lubrifier le graisseur de la plaque porte-engrenages par le S.A.V KNECHT. Lubrifiant: OEST IXELON GOC 190.
		Contacteur le service après-vente de la société KNECHT Maschinenbau GmbH.

8. Entretien et maintenance

8.3 Lubrification

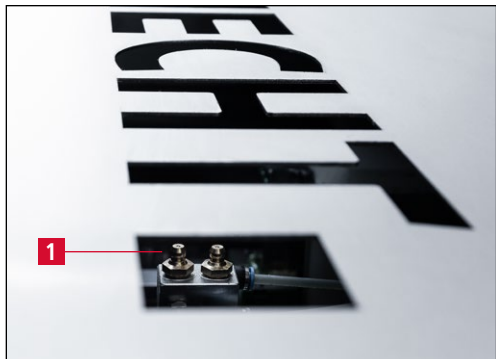


Figure 8-10 Graisseur du bloc de lubrification des patins à recirculation de billes

Tous les paliers sont équipés de roulements étanches à l'eau, lubrifiés à la graisse. Ils sont donc sans entretien.

Les patins à recirculation de billes du groupe d'affûtage et de la table circulaire sont à lubrifier toutes les quatre semaines avec de la graisse fluide. Cela se fait grâce à l'inscription KNECHT dans le capot couvercle de la machine.

Appliquer la pompe à graisse sur les deux graisseurs (8-10/1) et lubrifier les patins à recirculation de billes sur le groupe d'affûtage et la table circulaire.

Nous recommandons d'utiliser le produit «OEST IXELON LT 000 EP» ou une graisse fluide équivalente classique.

Le graisseur de la plaque porte-engrenages est à lubrifier au «OEST IXELON GOC 190» une fois par an par **le S.A.V. KNECHT**.

Pour cela, il faut démonter la tôle frontale de la machine.

8. Entretien et maintenance

8.4 Additif de refroidissement

Il faut absolument ajouter un additif de refroidissement antirouille à l'eau de refroidissement. Pour cela, remplir avec env. 140 litres d'eau et env. 7 litres d'additif de refroidissement Colometa SBF-PN (ratio de mélange 1:20).

ATTENTION

Aucun autre additif de refroidissement ne doit être utilisé sans l'accord de la société KNECHT Maschinenbau GmbH.

8.4.1 Mesurer la concentration en lubrifiant de refroidissement

ATTENTION

Les erreurs de mesure sont exclues en effectuant un réglage de la ligne de zéro avec le liquide de calibrage fourni avant d'utiliser le réfractomètre.

Pour cela, tourner la petite vis du dessus de l'appareil de mesure jusqu'à atteindre le zéro.



Figure 8-11 Mesurer la concentration de lubrifiant de refroidissement

La concentration du lubrifiant de refroidissement se mesure avec le réfractomètre manuel fourni avec la livraison.

Pour ce faire, utiliser la pipette (8-11/1) pour déposer quelques gouttes d'eau de refroidissement sur la surface de test (8-11/2) du réfractomètre.



Figure 8-12 Lire l'indice de réfraction

Ensuite, lire l'indice de réfraction du liquide (figure 8-12).

La valeur lue en °Brix, multipliée par 1,6, donne la concentration en %.

8. Entretien et maintenance

8.4.2 Plan de maintenance du lubrifiant de refroidissement

- Vérifier le niveau tous les jours.
- Après avoir fait l'appoint en eau, mesurer impérativement la concentration du lubrifiant de refroidissement (voir section 8.4.1) et en rajouter si nécessaire.
- Vérifier une fois par semaine la concentration en lubrifiant de refroidissement.

Additif de refroidissement: Colometa SBF-PN		Réfractomètre °Brix: 3 à 5		
Date	°Brix	Conc. %	Remarques etc.	Signature

Multipliez par 1,6 la valeur °Brix lue pour obtenir la concentration en %.

La concentration doit toujours être comprise entre 3 et 5 °Brix (ce qui correspond à une concentration de 5 % à 9 %).

Vérifier régulièrement l'odeur et l'aspect du lubrifiant de refroidissement. Il faut remplacer le lubrifiant de refroidissement au moins tous les trois mois (risque biologique par formation de germes dans le lubrifiant de refroidissement).

9. Démontage et mise au rebut

9.1 Démontage

Tous les consommables sont à éliminer correctement.

Sécuriser les pièces mobiles pour éviter tout glissement.

Le démontage doit être réalisé par une entreprise spécialisée et qualifiée.

9.2 Mise au rebut

Au terme de la durée de vie de la machine, celle-ci doit être mise au rebut par une entreprise spécialisée et qualifiée. Dans certains cas exceptionnels et après concertation, elle peut être retournée à KNECHT Maschinenbau GmbH.

Les consommables (par ex. disques d'affûtage, liquide de refroidissement, etc.) doivent également être éliminés de manière adéquate.

10. S.A.V., pièces de rechange et accessoires

10.1 Adresse postale

KNECHT Maschinenbau GmbH
Witschwender Straße 26
88368 Bergatreute
Allemagne

Téléphone +49-7527-928-0
Fax +49-7527-928-32

mail@knecht.eu
www.knecht.eu

10.2 S.A.V.

Direction du S.A.V.:
Voir adresse postale

service@knecht.eu

10.3 Pièces d'usure et de rechange

Si vous avez besoin de pièces de rechange, utilisez la liste de pièces jointe à la machine. Passer commande selon le schéma ci-dessous.

À indiquer lors de chaque commande:	(exemple)
Type de machine	(W300)
Référence de la machine	(380155300)
Dénomination du module	(table, entraînement compris)
Dénomination de la pièce	(réducteur pendulaire Wattdrive)
N° de repère	(30)
Numéro de schéma (réf. article)	(410GA25-0100)
Quantité	(1 pièce)

Nous nous tenons à votre entière disposition pour toute question.

10. S.A.V., pièces de rechange et accessoires

10.4 Accessoires

10.4.1 Produits d'affûtage utilisés, etc.

Désignation	Dimensions	Réf. article	Remarque
Disque d'affûtage CBN	d.200xd.78x50	412F-80-0435	Livré monté
Dispositif de dressage pour disque d'affûtage CBN avec pierre à dresser		014G-50-0300	
Pierre à dresser pour disque d'affûtage CBN		412P-05-0515	
Natte filtrante (aspiration)	d.200*x340	418P-55-0300	Livré monté
Additif de refroidissement Colometa SBF-PN		417C-25-0011	inclus dans la livraison
Graisse fluide IXELON LT000 EP	900 g	417B-02-0100	inclus dans la livraison
Réfractomètre manuel avec liquide d'étalonnage		413L-20-0100	inclus dans la livraison

ATTENTION

Utiliser uniquement les produits d'affûtage, pièces d'usure et pièces de rechange d'origine KNECHT Maschinenbau GmbH.

KNECHT Maschinenbau GmbH décline toute responsabilité en cas d'utilisation de pièces qui ne seraient pas d'origine.

Pour toute commande de produits d'affûtage ou d'autres accessoires, veuillez contacter notre équipe commerciale, nos partenaires de distribution ou vous adresser directement à la société KNECHT Maschinenbau GmbH.

Merci pour votre confiance!

11. Annexe

11.1 Déclaration de conformité UE au sens de la directive européenne 2006/42/CE

- Machines 2006/42/CE
- Compatibilité électromagnétique 2014/30/CE

Nous déclarons par la présente que la machine mentionnée ci-dessous, de par sa conception et son type, ainsi que dans la version que nous commercialisons, satisfait aux exigences essentielles en matière de sécurité et de santé des directives UE susmentionnées.

Toute modification de la machine non convenue avec nous entraîne la perte de la validité de la présente déclaration.

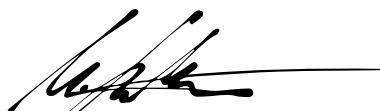
Désignation de la machine:	Affûteuse
Désignation du type:	W 300
Référence de la machine:	à partir du n° 1590566300
Normes harmonisées appliquées, en particulier:	DIN EN ISO 12100 DIN EN ISO 13857 DIN EN ISO 16089 DIN EN 61000-3-2 DIN EN 61000-3-3 DIN EN 55014-1 DIN EN 13854
Responsable de la documentation:	Andreas Doerr (Technicien diplômé de l'État) Tél. +49-7527-928-81 a.doerr@knecht.eu
Fabricant:	KNECHT Maschinenbau GmbH Witschwender Straße 26 88368 Bergatreute Allemagne

Une documentation technique complète est disponible. Le manuel d'utilisation correspondant à la machine existe en version originale ainsi que dans la langue du pays de l'utilisateur.

Toute modification des prescriptions légales entraîne la perte de la validité de la présente déclaration.

Bergatreute, le 5 mars 2026

KNECHT Maschinenbau GmbH


Markus Knecht
Dirigeant

KNECHT Maschinenbau GmbH

Witschwender Straße 26 · 88368 Bergatreute · Allemagne · T +49-7527-928-0 · F +49-7527-928-32
mail@knecht.eu · www.knecht.eu