

Manuel d'utilisation

EVO 5

Affûteuse de couteaux à main



Manuel d'utilisation

Affûteuse de couteaux à main EVO 5

Constructeur

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 pour l'exploitant de la machine

Manuel d'utilisation

Date d'édition du manuel d'utilisation

9 octobre 2025

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 utilisateurs de nos produits et font partie intégrante de la machine.

Toute reproduction ou transmission de ces documents à des tiers, en particulier à des entreprises concurrentes, sont interdites sans notre autorisation expresse.

Sommaire

1.	Remarques importantes	7
1.1	Avant-propos	7
1.2	Avertissements et symboles employés dans le manuel d'utilisation	7
1.3	Panneaux d'avertissement et de sécurité et leur signification	8
1.3.1	Signaux d'avertissement et d'obligation apposés sur l'affûteuse	8
1.3.2	Signaux généraux d'avertissement et d'obligation	8
1.4	Plaque signalétique et numéro de la machine	10
1.5	Numéros de figures et de repères dans le manuel d'utilisation	10
2.	Sécurité	11
2.1	Consignes de sécurité fondamentales	11
2.1.1	Respect des consignes du manuel d'utilisation	11
2.1.2	Obligations de l'exploitant	11
2.1.3	Obligations du personnel	11
2.1.4	Dangers liés à l'utilisation de l'affûteuse	11
2.1.5	Défauts	12
2.2	Utilisation conforme à l'usage prévu	12
2.3	Garantie et responsabilité	12
2.4	Prescriptions de sécurité	13
2.4.1	Mesures organisationnelles	13
2.4.2	Dispositifs de protection	13
2.4.3	Mesures de sécurité informelles	13
2.4.4	Sélection et qualification du personnel	14
2.4.5	Commande de la machine	14
2.4.6	Mesures de sécurité en fonctionnement normal	14
2.4.7	Dangers d'origine électrique	14
2.4.8	Zones dangereuses particulières	14
2.4.9	Maintenance (entretien, réparation) et dépannage	15
2.4.10	Modifications de la construction de l'affûteuse	15
2.4.11	Nettoyage de l'affûteuse	15
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	Tiroir à saletés	19
3.4.2	Pupitre de commande	19

Sommaire

4.	Transport	20
4.1	Moyens de transport	20
4.2	Avaries de transport	20
4.3	Transport vers un autre lieu d'implantation	20
5.	Montage	21
5.1	Choix du personnel spécialisé	21
5.2	Lieu d'implantation	21
5.3	Raccords d'alimentation	21
5.4	Réglages	21
5.5	Première mise en service de l'affûteuse	22
6.	Mise en service	23
7.	Utilisation	25
7.1	Bases générales de la technique d'affûtage	25
7.2	Mise en marche de l'affûteuse	26
7.3	Affûtage de couteaux à main	26
7.3.1	Réglage de l'angle d'affûtage	26
7.3.2	Affûtage de couteaux à main sur le disque d'affûtage à eau	27
7.4	Démorfilage et polissage des couteaux à main	28
7.5	Remplacement des disques d'affûtage à eau	30
7.6	Remplacement du disque de polissage	32
7.7	Unité d'aspiration	34
8.	Entretien et maintenance	35
8.1	Nettoyage	35
8.1.1	Tableau des détergents et lubrifiants	35
8.2	Plan d'entretien (exploitation à 1 poste)	36
9.	Démontage et élimination	37
9.1	Démontage	37
9.2	Élimination	37

Sommaire

10.	S.A.V., pièces de rechange et accessoires	38
10.1	Adresse postale	38
10.2	S.A.V.	38
10.3	Pièces d'usure et de rechange	38
10.4	Accessoires	39
10.4.1	Produits d'affûtage utilisés, etc.	39
11.	Annexe	40
11.1	Déclaration de conformité CE	40

1. Remarques importantes

1.1 Avant-propos

Le présent manuel d'utilisation a pour objet de faciliter la familiarisation avec l'affûteuse de couteaux à main, ci-après désignée «affûteuse», et avec son utilisation conformément aux usages prévus.

Le manuel d'utilisation contient des indications et des remarques importantes pour une exploitation sûre, correcte et économique de l'affûteuse. Le respect de ces indications permet d'éviter les risques, de réduire les coûts de réparation et les temps d'arrêt, 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:

- Transport, montage, mise en service
- Utilisation, y compris dépannage en cours d'exploitation, ainsi que
- Maintenance (entretien et réparation)

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

1.2 Avertissements et symboles employés dans le manuel d'utilisation

Le présent manuel d'utilisation contient les désignations/symboles suivants, qui doivent impérativement être respectés:



Le triangle de signalisation de danger avec le terme signalétique «PRUDENCE» est une consigne de sécurité pour tous les travaux comportant des risques de blessure ou de mort.

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



«ATTENTION» indique des points qui doivent être pris en compte afin d'éviter d'endommager ou de détruire l'affûteuse ou son environnement.



Le terme «REMARQUE» attire l'attention sur des conseils d'utilisation et des informations particulièrement utiles.

1. Remarques importantes

1.3 Panneaux d'avertissement et de sécurité et leur signification

1.3.1 Signaux d'avertissement et d'obligation apposés sur l'affûteuse

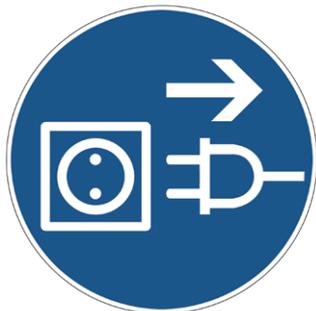
Les signaux d'avertissement et d'obligation suivants sont apposés sur l'affûteuse:



PRUDENCE! RISQUE DE BLESSURE PAR DES PARTICULES ABRASIVES (signal d'obligation sur le dessus de la machine)

L'affûtage, le démorfilage et le polissage produisent des particules abrasives qui peuvent être projetées dans les yeux.

Il est impératif de porter des lunettes de protection lors de ces travaux.



PRUDENCE! DÉBRANCHER LA FICHE SECTEUR AVANT D'OUVRIR L'AFFÛTEUSE. (Signaux d'obligation sur l'unité de guidage du couteau et le capot du disque de polissage)

Avant de procéder au remplacement des disques d'affûtage ou de polissage, débrancher la fiche secteur de l'affûteuse.

1.3.2 Signaux généraux d'avertissement et d'obligation

Les signaux généraux d'avertissement et d'obligation suivants doivent être respectés:



PRUDENCE! TENSION ÉLECTRIQUE DANGEREUSE

Lorsqu'elle est 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.

1. Remarques importantes



PRUDENCE! RISQUE DE BLESSURE PAR LE COUTEAU

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

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

1. Remarques importantes

1.4 Plaque signalétique et numéro de la machine

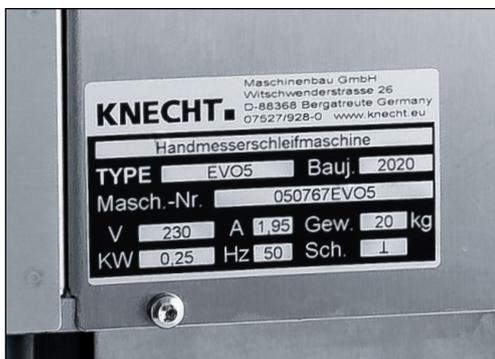


Figure 1-1 Plaque signalétique

La plaque signalétique (1-1) se trouve sur la tôle arrière de la machine.



Figure 1-2 Numéro de la machine

Le numéro de la machine est indiqué sur la plaque signalétique (1-1) et sur la plaque de base derrière l'unité d'affûtage (voir flèche).

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: (7-1/1) signifie numéro de figure 7-1, repère 1.



Figure 7-1 Régler l'angle d'affûtage

Pour régler l'angle d'affûtage, desserrer l'écrou moleté (7-1/1).

Ouvrir les guidages du couteau à l'angle maximal.

Régler maintenant l'angle d'affûtage souhaité (7-1/2) et resserrer l'écrou (7-1/1).

2. Sécurité

2.1 Consignes de sécurité fondamentales

2.1.1 Respect des consignes du manuel d'utilisation

La condition de base pour assurer une utilisation en toute sécurité et le fonctionnement sans défaut de cette affûteuse est la connaissance des consignes de sécurité fondamentales et des prescriptions de sécurité.

- Le présent manuel d'utilisation contient des remarques 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.
- Les règles et prescriptions de prévention des accidents applicables sur le lieu d'exploitation doivent également être respectées.

2.1.2 Obligations de l'exploitant

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

- connaissent les prescriptions fondamentales en matière de sécurité du 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 consignes de sécurité, et qui ont confirmé cela par leur signature.

Le travail respectueux des règles de sécurité du personnel doit être contrôlé régulièrement.

2.1.3 Obligations du personnel

Avant le début des travaux, toutes les personnes chargées de travailler sur l'affûteuse s'engagent à:

- respecter les prescriptions fondamentales en matière de sécurité du travail et de prévention des accidents,
- lire le manuel d'utilisation, et en particulier le chapitre «Sécurité» ainsi que les consignes de sécurité, et à confirmer la lecture et la compréhension des instructions par leur signature.

2.1.4 Dangers liés à l'utilisation de l'affûteuse

L'affûteuse a été conçue selon les règles de l'art et les règles techniques de sécurité reconnues. Toutefois, son utilisation peut entraîner des risques de blessures graves ou mortelles pour l'opérateur 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 en raison du comportement de la machine et du traitement des pièces, l'affûteuse doit être immédiatement arrêtée, 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, au démorfilage et au polissage de couteaux à main d'une longueur de 50 à 550 mm.

Toute autre utilisation 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'utilisateur.

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

ATTENTION

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

- **Fixation incorrecte des dispositifs.**
- **Démorfilage / polissage de couteaux à main sur le disque de polissage contre le tranchant.**
- **Affûtage d'autres pièces que des couteaux à main.**

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:

- utilisation non conforme à l'usage prévu de l'affûteuse;

2. Sécurité

- 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 qui ne sont pas montés correctement ou en état de marche;
- non-respect des consignes du manuel d'utilisation relatives au transport, à la mise en service, à l'utilisation, à l'entretien et à la réparation de l'affûteuse;
- modifications arbitraires de la construction de l'affûteuse;
- modification arbitraire par ex. des caractéristiques d'entraînement (puissance et régime);
- surveillance insuffisante des pièces mécaniques soumises à l'usure; ainsi que
- 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, la conformité de leur conception et de leur fabrication aux conditions de sollicitation et de sécurité ne peut pas être garantie.

2.4 Prescriptions de sécurité

2.4.1 Mesures organisationnelles

Tous les dispositifs de sécurité disponibles doivent être régulièrement contrôlés.

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

2.4.2 Dispositifs de protection

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

Leur démontage est uniquement autorisé lorsque l'affûteuse est à l'arrêt et consignée.

Lors du montage de pièces de rechange, les dispositifs de protection doivent être montés par l'exploitant 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.

Toutes les indications relatives à la sécurité et aux dangers apposées sur l'affûteuse doivent être complètes et lisibles.

2. Sécurité

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 ou d'apprentissage ne peut travailler sur l'affûteuse que sous la surveillance constante d'une personne expérimentée!

2.4.5 Commande de la machine

Seul un personnel formé et instruit est autorisé à mettre la machine en marche et à l'utiliser.

2.4.6 Mesures de sécurité en fonctionnement normal

Éviter tout mode opératoire pouvant compromettre la sécurité. N'utiliser l'affûteuse que si tous les dispositifs de protection sont disponibles 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 (y compris de comportement) au service compétent ou à la personne responsable. Le cas échéant, arrêter et sécuriser 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'origine électrique

Les travaux sur les installations ou équipements électriques doivent être réalisés exclusivement par un électricien, dans le respect des règles de l'électrotechnique.

Les défauts tels que les câbles et raccords de câbles endommagés, etc. doivent être immédiatement éliminés par un personnel qualifié autorisé.

2.4.8 Zones dangereuses particulières

Risque d'écrasement et d'entraînement par ex. des vêtements, des doigts et des cheveux dans la zone du disque d'affûtage et de polissage. Le port d'un équipement de protection individuelle approprié est obligatoire.

2. Sécurité

2.4.9 Maintenance (entretien, réparation) et dépannage

Les travaux d'entretien doivent être réalisés par du personnel qualifié dans les délais prescrits. Informer les opérateurs avant le début des travaux de maintenance. Désigner le 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.

Lorsque les travaux d'entretien et de dépannage ont été achevés, monter tous les dispositifs de sécurité et vérifier leur bon fonctionnement.

2.4.10 Modifications de la construction de l'affûteuse

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

Toutes les modifications requièrent une attestation 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, la conformité de leur conception et de leur fabrication aux conditions de sollicitation et de sécurité ne peut pas être garantie.

2.4.11 Nettoyage de l'affûteuse

Manipuler correctement les produits de nettoyage et les matériaux utilisés, et les éliminer dans le respect de l'environnement.

Veiller à une élimination sûre et écologique des pièces d'usure et de rechange.

2.4.12 Huiles et graisses

Lors de l'utilisation d'huiles et de graisses, respecter les prescriptions 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.

3. Description

3.1 Usage prévu

L'affûteuse de couteaux à main EVO5 sert à affûter, démorfiler et polir des couteaux à main d'une longueur de 50–550 mm.

3.2 Caractéristiques techniques

Hauteur	_____	420 mm
Largeur	_____	350 mm
Profondeur	_____	350 mm
Encombrement (PxL)	_____	env. 500x600 mm
Poids	_____	env. 20 kg
Alimentation électrique*	_____	1x 230 V
Fréquence du réseau*	_____	50 Hz
Puissance*	_____	0,25 kW
Puissance absorbée*	_____	0,25 kW
Consommation*	_____	1,95 A
Fusible en amont	_____	16 A
Bruit de fonctionnement (niveau de pression acoustique pondéré A mesuré au poste de travail LpA)	_____	env. 71 dB (A)
Diamètre des disques d'affûtage à eau	_____	125 mm
Bruit de fonctionnement disques d'affûtage à eau	_____	env. 73 dB (A)
Diamètre disque de polissage	_____	210 mm
Bruit de fonctionnement disque d'affûtage	_____	env. 76 dB (A)
Vitesse de rotation	_____	2800 tr/min

*) Ces indications peuvent varier selon l'alimentation électrique.

**) Valeur d'émission sonore à deux chiffres selon la norme DIN EN ISO 4871 (incertitude de mesure KpA. 3 dB (A)). Niveau de pression acoustique selon la norme DIN EN ISO 11201. Couteau affûté: couteau à main de l'entreprise Giesser.

3. Description

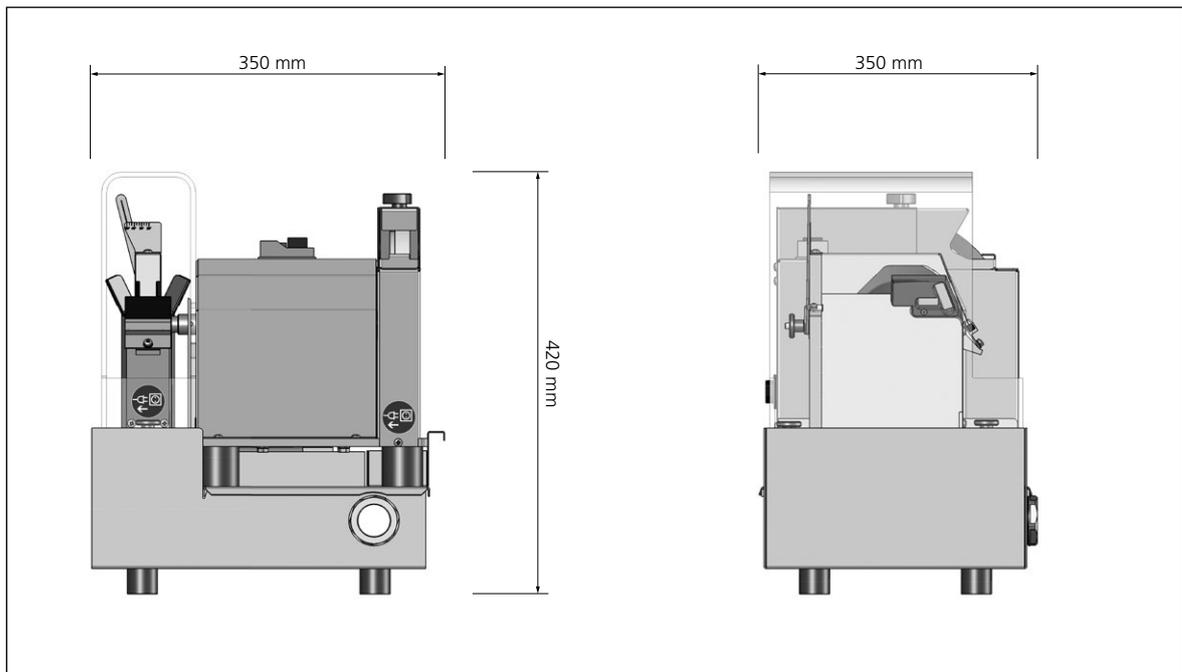


Figure 3-1 Dimensions en mm

3.3 Description du fonctionnement

L'affûteuse de couteaux à main EVO5 permet d'affûter, démorfiler et polir des couteaux à main d'une longueur de 50 à 550 mm.

La machine est équipée d'un jeu de deux disques d'affûtage et d'un disque de polissage.

3. Description

3.4 Description des modules

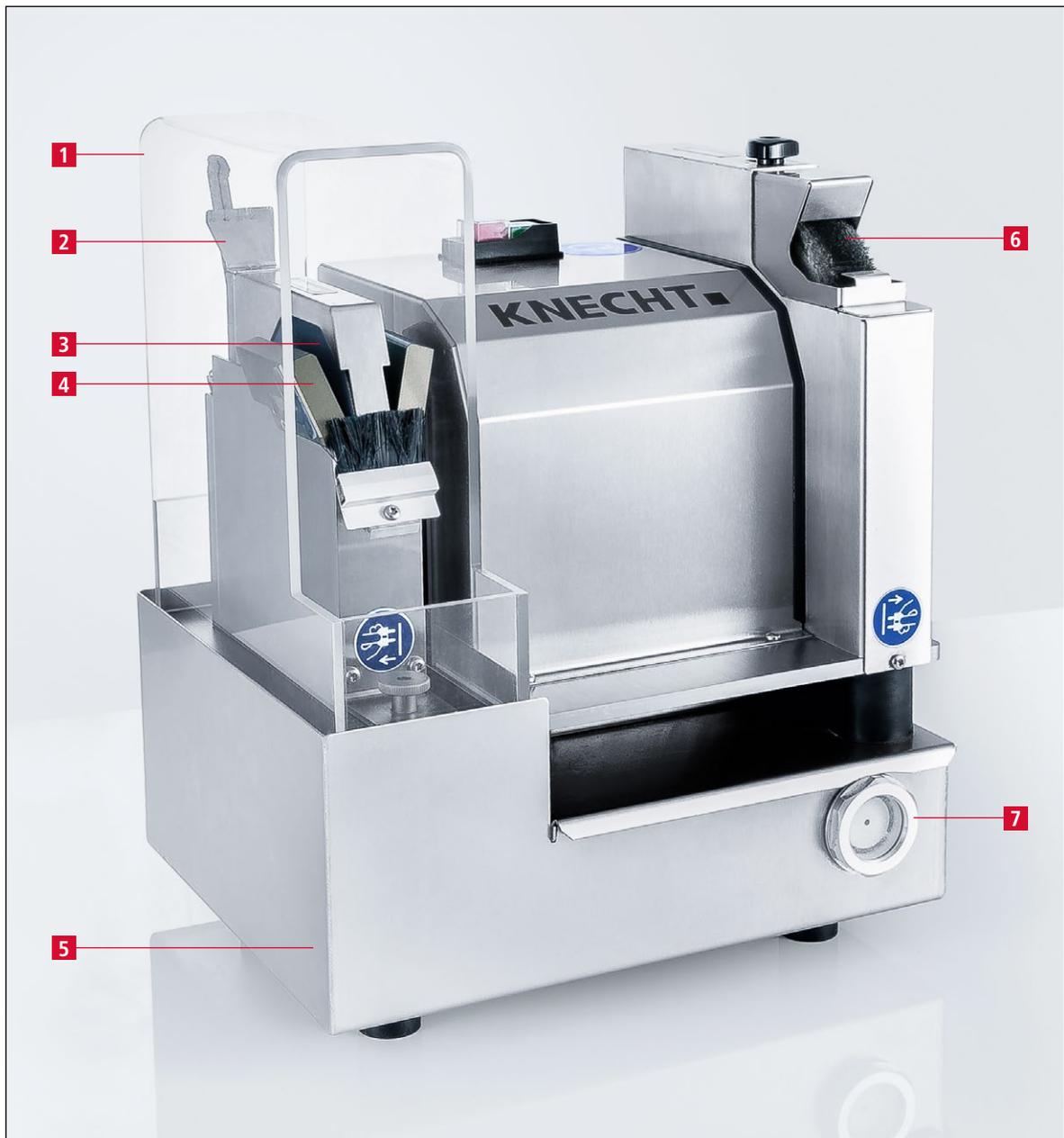


Figure 3-2 Vue d'ensemble de l'affûteuse

- 1 Capot antiprojections
- 2 Réglage de l'angle
- 3 Disques d'affûtage à eau
- 4 Guidages du couteau
- 5 Réservoir à eau
- 6 Disque de polissage
- 7 Affichage du niveau d'eau

3. Description

3.4.1 Tiroir à saletés



- 1 Tiroir à saletés
- 2 Raccord pour système d'aspiration

Figure 3-3 Tiroir à saletés avec raccord pour système d'aspiration

3.4.2 Pupitre de commande



- 1 Interrupteur «MARCHE/ARRÊT»

Figure 3-4 Pupitre de commande

4. Transport



Pour le transport, respecter impérativement les prescriptions locales de sécurité et de prévention des accidents applicables.

Transporter l'affûteuse uniquement avec les pieds dirigés vers le bas.

4.1 Moyens de transport

Pour le transport et l'installation de l'affûteuse, utiliser uniquement des moyens de transport suffisamment dimensionnés.

4.2 Avaries de transport

Si des défauts sont constatés à la réception de la livraison, l'expéditeur 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 sur 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, veiller à ce que l'encombrement soit respecté (voir chapitre 3.2).

Le nouvel emplacement doit comporter un moyen de raccordement électrique homologué. L'affûteuse doit être positionnée de manière stable et sûre.



Les installations sur le système électrique doivent être réalisées uniquement par du personnel qualifié autorisé. Respecter impérativement les prescriptions locales de sécurité et de prévention des accidents applicables.

5. Montage

5.1 Choix du personnel spécialisé



PRUDENCE

Nous recommandons de confier le montage de l'affûteuse à du «personnel KNECHT» formé.

Nous déclinons toute responsabilité concernant les dommages résultant d'un montage incorrect.

5.2 Lieu d'implantation

Lors de la détermination du lieu d'implantation, tenir compte de l'espace requis pour les travaux de montage, d'entretien et de réparation sur l'affûteuse (voir chapitre 3.2).

5.3 Raccords d'alimentation

L'affûteuse est livrée prête au raccordement avec les câbles appropriés.



PRUDENCE

Veiller au raccordement correct de la tension d'alimentation.

5.4 Réglages

Les différents composants ainsi que le système électrique sont réglés 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 une table ou un socle plan. La table doit faire environ 70 à 80 cm de hauteur maximum.

Lorsqu'elle est réglée à la hauteur de travail idéale, l'opérateur de la machine doit seulement soulever légèrement l'épaule pour affûter la pointe de la lame (dans un mouvement de roulement).

Monter et contrôler l'intégralité des dispositifs de protection avant la mise en service.



Confier le contrôle du bon fonctionnement de tous les dispositifs de protection à du personnel spécialisé habilité avant la mise en service.

6. Mise en service



L'exécution de tous les travaux doit uniquement et impérativement être confiée à du personnel qualifié autorisé.

Les prescriptions locales de sécurité et de prévention des accidents applicables doivent impérativement être respectées pour l'exécution de ces travaux.

Si l'affûteuse est en marche, il existe un risque d'entraînement des mains, des cheveux et des vêtements.

Risque de blessures graves. Porter un équipement de protection individuelle.



Figure 6-1 Insérer la tige aimantée

Placer la tige aimantée (6-1/1) dans le logement prévu à cet effet (6-1/2) dans le réservoir à eau.



Figure 6-2 Remplir le réservoir à eau

Remplir env. 3,5 litres d'eau dans le réservoir à eau (6-2/1).

ATTENTION

La tige aimantée empêche l'eau sale de pénétrer dans le circuit de refroidissement.

L'affûteuse ne doit être exploitée qu'avec la tige aimantée insérée!

6. Mise en service

Brancher le connecteur de la machine sur la prise secteur du site (1x 230V, 16 A).



Figure 6-3 Contrôler le sens de rotation

Mettre l'affûteuse en marche a appuyant sur l'interrupteur «MARCHE/ARRÊT» (6-3/1). Les disques d'affûtage à eau et de polissage tournent.

Contrôler le sens de rotation. Les flèches directionnelles (6-3/2) indiquent le sens de rotation des disques d'affûtage à eau et de polissage.

Après s'être assuré du sens de rotation réglementaire, éteindre l'affûteuse.

ATTENTION

Si le sens de rotation est incorrect, éteindre la machine immédiatement et appeler le S.A.V. KNECHT.

7. Utilisation

7.1 Bases générales de la technique d'affûtage

Pour rendre son tranchant d'origine à une lame émoussée, il convient d'enlever du métal.

Pour ce faire, le couteau est affûté jusqu'à ce qu'une petite bavure se forme au niveau de l'arête de coupe.

La bavure est éliminée en douceur en appliquant une pression modérée sur le disque de polissage. Pour ce faire, il convient de guider le couteau depuis le manche jusqu'à la pointe alternativement vers la gauche et vers la droite sur le disque de polissage (gauche – droite – gauche – droite – gauche – etc.) L'opération doit être répétée env. 6 fois jusqu'à ce que le fil de lame du couteau soit lisse et sans bavures.

Étant donné que l'arête de coupe se définit non seulement par son tranchant, mais aussi par sa durée limite de service, l'angle de coupe constitue un indicateur de performance supplémentaire essentiel.

Plus l'angle de coupe est petit, plus la durée limite de service est élevée en théorie. Mais dans la pratique, lorsque l'angle de coupe est trop petit, l'arête de coupe s'ébrèche et perd ainsi sa capacité tranchante.

Pour cette raison, les angles de coupe se situent entre 25° et 35°. Lorsqu'un angle de coupe est inférieur à 15°, l'arête de coupe devient tellement instable qu'elle se tord à la moindre contrainte. Avec un angle de coupe supérieur à 40°, l'arête de coupe est certes extrêmement robuste, mais son tranchant diminue.

De manière générale: les angles de coupe prescrits par le fabricant doivent être respectés.

7. Utilisation



PRUDENCE

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.

Risque de happement des mains, des cheveux et des vêtements lorsque la machine est en cours de fonctionnement.

Risque de blessures graves!

7.2 Mise en marche de l'affûteuse



Figure 7-1 Pupitre de commande

Mettre l'affûteuse en marche à l'aide de l'interrupteur «MARCHE/ARRÊT» (7-1/1).

Les disques d'affûtage à eau et de polissage tournent.

7.3 Affûtage de couteaux à main

7.3.1 Réglage de l'angle d'affûtage



Figure 7-2 Régler l'angle d'affûtage

Pour régler l'angle d'affûtage, desserrer l'écrou moleté (7-2/1).

Ouvrir les guidages du couteau à l'angle maximal.

Régler maintenant l'angle d'affûtage souhaité (7-2/2) et resserrer l'écrou (7-2/1).

REMARQUE

Lors du réglage de l'angle d'affûtage, toujours régler d'abord l'angle maximal. Passer ensuite de l'angle maximal à l'angle souhaité.

7. Utilisation

7.3.2 Affûtage de couteaux à main sur le disque d'affûtage à eau

REMARQUE



Figure 7-3 Affûter le couteau à main



Figure 7-4 Affûter le couteau à main

Nettoyer les couteaux avant de procéder à l'affûtage.

Pour procéder à l'affûtage, positionner le couteau à main le plus près possible de la poignée du guidage de couteau (7-3/1). Le guidage de couteau est magnétique et garantit un guidage précis.

Ajuster la lame horizontalement, et la faire glisser lentement en exerçant une pression régulière jusqu'à la pointe sur le disque d'affûtage.

En fonction de la forme du couteau, relever la poignée dans la zone de la pointe du couteau.

Répéter l'opération en alternance sur les côtés gauche et droit, jusqu'à ce qu'une bavure se forme.

Démorfiler et polir ensuite le couteau à main sur le disque de polissage, comme expliqué au chapitre 7.4.

Une fois l'opération d'affûtage terminée, arrêter l'affûteuse à l'aide de l'interrupteur «MARCHE/ARRÊT» (7-1/1).

7. Utilisation

7.4 Démorfilage et polissage des couteaux à main



Si l'affûteuse est allumée, il existe un risque d'entraînement des mains, des cheveux et des vêtements.

Ne jamais maintenir l'arête de coupe contre le sens de marche du disque de polissage. Risque de blessures graves!

Le démorfilage et le polissage produisent des particules abrasives qui peuvent être projetées dans les yeux. Porter des lunettes de protection. Porter un masque.



Figure 7-5 Appliquer la pâte de polissage

Allumer l'affûteuse.

Appliquer brièvement et en exerçant une faible force, de la pâte de polissage (7-5/1) contre le disque de polissage (7-5/2).



Figure 7-6 Polir le couteau à main

Poser le couteau à environ 30° sur le disque de polissage (7-6/1) pour le démorfiler et le polir. Lors de cette opération, l'arête de coupe ne doit pas former une ligne transversale, mais oblique par rapport au disque de polissage.

Éliminer ensuite la bavure en exerçant une légère pression.

Pour ce faire, il convient de guider le couteau depuis le manche jusqu'à la pointe alternativement vers la gauche et vers la droite sur le disque de polissage (gauche – droite – gauche – droite – gauche – etc.)

L'opération doit être répétée env. 4 à 6 fois jusqu'à ce que le tranchant du couteau soit lisse et sans bavures.

Couper l'affûteuse dès que le processus de polissage est terminé.

7. Utilisation

REMARQUE

Polir la lame uniquement jusqu'à ce que la bavure ait disparu.

Après env. 5 à 7 couteaux, appliquer de la pâte de polissage sur le disque de polissage.

Après l'affûtage, le démorfilage et le polissage, nettoyer et désinfecter les couteaux à main.



Figure 7-7 Reculer le capot du disque de polissage

Si le disque de polissage est très usé, il est possible d'ouvrir le capot (7-7/1) à l'aide de la poignée étoile (7-7/2) et de le reculer un peu.

7. Utilisation

7.5 Remplacement des disques d'affûtage à eau



PRUDENCE

Les prescriptions locales de sécurité et de prévention des accidents ainsi que les chapitres «Sécurité» et «Remarques importantes» du présent manuel d'utilisation doivent être respectés pour tous les travaux sur l'affûteuse.

Débrancher le fiche secteur avant de procéder au remplacement du disque d'affûtage.

Ne jamais mettre la machine en marche sans les capots. Risque de blessure!

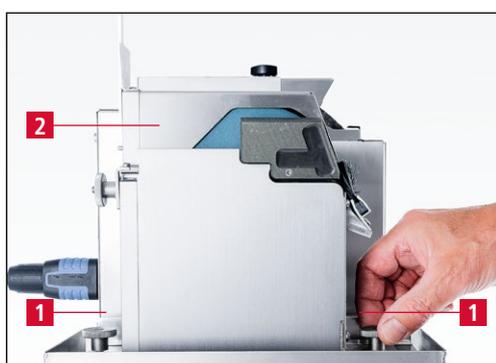


Figure 7-8 Retirer l'unité de guidage du couteau

Desserrer les écrous moletés (7-8/1) en les tournant **dans le sens antihoraire**, et extraire l'unité de guidage du couteau (7-8/2) en tirant vers le haut.

REMARQUE

Les disques d'affûtage doivent toujours être remplacés par deux!

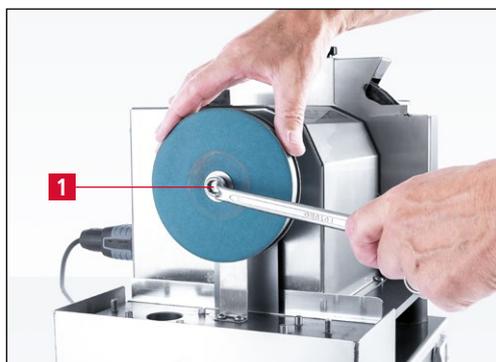


Figure 7-9 Desserrer la vis

Desserrer la vis (7-9/1) à l'aide d'une clé plate (10 mm) en la tournant **dans le sens antihoraire** et la retirer.

7. Utilisation



Figure 7-10 Retirer les disques d'affûtage usagés

Retirer les disques d'affûtage à eau usagés (7-10/1), support compris (7-10/2).



Figure 7-11 Monter une nouvelle paire de disques d'affûtage

Poser une nouvelle paire de disques d'affûtage sur le support (7-11/1) et insérer le tout sur l'arbre.

Resserrer la vis (7-9/1).

Rincer l'ensemble de l'unité de guidage du couteau sous l'eau courante.

Réinsérer l'unité de guidage du couteau et la fixer à l'aide des écrous moletés (7-8/1).

ATTENTION

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

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

7. Utilisation

7.6 Remplacement du disque de polissage



PRUDENCE

Les prescriptions locales de sécurité et de prévention des accidents ainsi que les chapitres «Sécurité» et «Remarques importantes» du présent manuel d'utilisation doivent être respectés pour tous les travaux sur l'affûteuse.

Débrancher le fiche secteur avant de procéder au remplacement du disque de polissage.

Ne jamais mettre la machine en marche sans les capots. Risque de blessure!

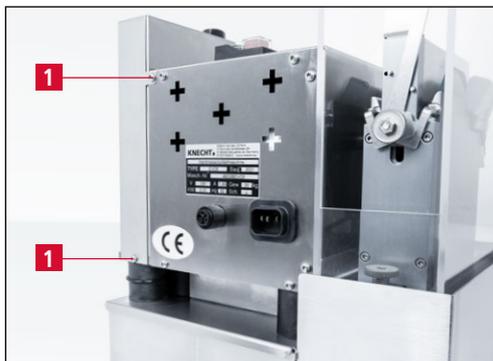


Figure 7-12 Dévisser le capot du disque de polissage

Desserrer les deux vis (7-12/1) situées au dos de la machine à l'aide d'un tournevis Torx T20.



Figure 7-13 Dévisser le capot du disque de polissage

Desserrer la vis (7-13/1) située sur la face avant à l'aide d'un tournevis Torx T20.

7. Utilisation



Figure 7-14 Retirer le capot du disque de polissage

Retirer le capot du disque de polissage (7-14/1) vers le haut.

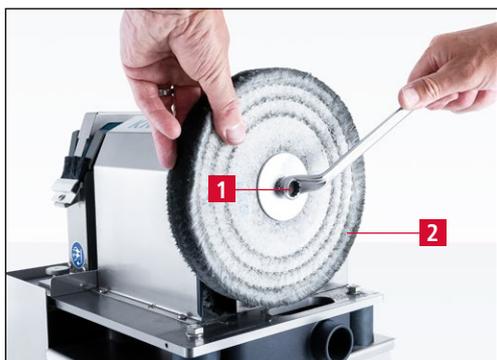


Figure 7-15 Dévisser le disque de polissage

Desserrer la vis de serrage du disque de polissage (7-15/1) en la tournant **dans le sens horaire** (filet à gauche) à l'aide d'une clé plate (surplat 13 mm).

Retirer le disque de polissage usagé (7-15/2).



Figure 7-16 Remplacer le disque de polissage

Insérer un nouveau disque de polissage (7-16/1) sur l'arbre (7-16/2) et serrer.

Rincer le capot du disque de polissage sous l'eau courante.

Remettre le capot et le fixer à l'aide des trois vis (7-12/1) et (7-13/1).

REMARQUE

La vis de serrage (7-15/1) du disque de polissage possède un filetage à gauche.

7. Utilisation

7.7 Unité d'aspiration



Figure 7-17 Tiroir à saletés avec raccord pour système d'aspiration

Le tiroir à saletés (7-17/1) de l'EVO5 est doté de série d'un raccord pour système d'aspiration (7-17/2) permettant de brancher un aspirateur industriel standard.

ATTENTION

La machine ne doit être exploitée qu'avec une unité d'aspiration (aspirateur industriel).



Figure 7-18 Raccord pour aspirateur industriel

À l'arrière de la machine se trouve un raccord (7-18/1) pour les aspirateurs industriels courants.

REMARQUE

La livraison standard comprend une prise (7-18/1) et une fiche pour les aspirateurs industriels standard.

8. Entretien et maintenance



PRUDENCE

Les prescriptions locales de sécurité et de prévention des accidents ainsi que les chapitres «Sécurité» et «Remarques importantes» du présent manuel d'utilisation doivent être respectés pour tous les travaux sur l'affûteuse.

8.1 Nettoyage

Nettoyer la machine à l'aide d'un chiffon doux et d'un spray d'entretien après chaque affûtage, sinon la matière enlevée sèche et devient difficile à éliminer.

Après avoir procédé à un nettoyage superficiel, nous vous recommandons d'utiliser les produits ci-dessous pour procéder à l'entretien de la machine (voir également le tableau des détergents et lubrifiants au chapitre 8.1.1). L'eau de refroidissement doit être changée quotidiennement.

ATTENTION

Ne pas nettoyer l'affûteuse au jet d'eau.

8.1.1 Tableau des détergents et lubrifiants

Opérations de nettoyage / lubrification	INTERFLON	WÜRTH	SHELL	EXXON Mobil	OEST
Nettoyage et entretien des composants de la machine	Dry Clean Stainless Steel	Edelstahl Pflegespray	Risella 917	Marcol 82	New Process Multispray
Lubrification des filetages et des surfaces de glissement	Fin Grease	Graisse multi-usages	Gadus S2 V1002	Mobilith SHC 100	IXELON GOC 190

8. Entretien et maintenance

8.2 Plan d'entretien (exploitation à 1 poste)

Fréquence	Module	Tâche d'entretien
Quotidienne	Réservoir à eau	Remplacer l'eau de refroidissement
	Tige aimantée	Éliminer les meulures; rincer la tige aimantée sous l'eau courante
	Unité de guidage du couteau	Rincer sous l'eau courante et appliquer ensuite du spray d'entretien
	Affûteuse dans son ensemble	Nettoyer à l'aide d'un chiffon doux et de spray d'entretien
Hebdomadaire	Capot du disque de polissage	Retirer les meulures et rincer le capot du disque de polissage sous l'eau courante; appliquer ensuite du spray d'entretien
Annuelle		Contacteur le service après-vente de KNECHT Maschinenbau GmbH.

9. Démontage et élimination

9.1 Démontage

Tous les consommables doivent être éliminés conformément aux réglementations applicables.

Sécuriser les pièces mobiles contre tout glissement.

Le démontage doit être exécuté par une entreprise spécialisée professionnelle.

9.2 Élimination

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

Les consommables (par ex. les disques d'affûtage à eau, les disques de polissage, etc.) doivent également être éliminés dans les règles de l'art.

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 souhaitez commander des pièces de rechange, veuillez utiliser la liste des pièces de rechange fournie avec la machine. Veuillez passer votre commande en procédant comme suit:

À indiquer lors de chaque commande:	(Exemple)
Type de la machine	(EVO 5)
Numéro de la machine	(050767EVO 5)
Désignation du module	(support)
Désignation de la pièce	(lot de 2 disques d'affûtage)
N° de poste	(40)
Référence	(412B-00-0020)
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	Grain	Référence	Remarque
Jeu de deux 2 disques d'affûtage	d.125	150	412B-00-0020	Monté à la livraison
Disque de polissage	d.210		412Z-01-0010	Monté à la livraison
Pâte de polissage	95 x 30 mm		412Z-02-0010	Compris dans le contenu de 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 de votre confiance!

11. Annexe

11.1 Déclaration de conformité CE

au sens de la directive européenne 2006/42/CE

- Directive Machines 2006/42/CE
- Directive 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 à l'ensemble des dispositions relatives à la sécurité et à la santé des directives CE correspondantes.

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

Désignation de la machine: Affûteuse de couteaux à main
Désignation du type: EVO 5

Référence de la machine: à partir du n° 010767EVO5

**Normes harmonisées appliquées,
en particulier:** DIN EN 12100-1
DIN EN 12100-2
DIN EN 60204-1
ISO 13857
DIN EN 349

Responsable de la documentation: Andreas Doerr (technicien)
Tel. +49-7527-928-81
a.doerr@knecht.eu

Constructeur: 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 28 septembre 2025

KNECHT Maschinenbau GmbH



Markus Knecht
Gérant

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