

## Manuel d'utilisation

### E 50

Affûteuse de couteaux manuels tout automatique



# Manuel d'utilisation

---

## Affûteuse de couteaux manuels tout automatique E 50

### Constructeur

KNECHT Maschinenbau GmbH  
Witschwender Straße 26  
88368 Bergatreute  
Allemagne

Téléphone +49-7527-928-0  
Télécopie +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

9 novembre 2021

### 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, est interdite sans notre autorisation expresse.

# Sommaire

---

|            |   |           |
|------------|---|-----------|
| <b>1.</b>  | <b>Remarques importantes</b>  | <b>7</b>  |
| <b>1.1</b> | <b>Avant-propos</b>   | <b>7</b>  |
| <b>1.2</b> | <b>Avertissements et symboles employés dans le manuel d'utilisation</b> | <b>7</b>  |
| <b>1.3</b> | <b>Panneaux d'avertissement et leur signification</b>                   | <b>8</b>  |
| 1.3.1      | Signaux d'avertissement et d'interdiction apposés sur/dans l'affûteuse  | 8         |
| 1.3.2      | Signaux d'obligation généraux   | 8         |
| <b>1.4</b> | <b>Plaque signalétique et numéro de la machine</b>                      | <b>9</b>  |
| <b>1.5</b> | <b>Numéros de figures et de repères dans le manuel d'utilisation</b>    | <b>10</b> |
| <b>2.</b>  | <b>Sécurité</b>   | <b>11</b> |
| <b>2.1</b> | <b>Consignes de sécurité fondamentales</b>                              | <b>11</b> |
| 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        |
| <b>2.2</b> | <b>Utilisation conforme à la destination</b>                            | <b>12</b> |
| <b>2.3</b> | <b>Garantie et responsabilité</b>                                       | <b>12</b> |
| <b>2.4</b> | <b>Prescriptions de sécurité</b>  | <b>13</b> |
| 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                                 | 13        |
| 2.4.5      | Commande de la machine  | 14        |
| 2.4.6      | Mesures de sécurité en mode normal                                      | 14        |
| 2.4.7      | Dangers d'origine électrique  | 14        |
| 2.4.8      | Zones dangereuses particulières   | 14        |
| 2.4.9      | Entretien (maintenance, réparation) et dépannage                        | 14        |
| 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        |
| <b>3.</b>  | <b>Description</b>  | <b>16</b> |
| <b>3.1</b> | <b>Usage prévu</b>  | <b>16</b> |
| <b>3.2</b> | <b>Caractéristiques techniques</b>                                      | <b>16</b> |
| <b>3.4</b> | <b>Description des modules</b>  | <b>18</b> |
| 3.4.1      | Pupitre de commande   | 20        |
| 3.4.2      | Mise en marche/à l'arrêt de l'affûteuse                                 | 20        |
| 3.4.3      | Structure de l'interface opérateur (écran principal)                    | 21        |

# Sommaire

---

|           |  |           |
|-----------|--|-----------|
| <b>4.</b> | <b>Transport</b>   | <b>23</b> |
| 4.1       | Moyens de transport  | 23        |
| 4.2       | Avaries de transport   | 23        |
| 4.3       | Transport vers un autre lieu d'implantation                                    | 23        |
| <b>5.</b> | <b>Montage</b>   | <b>24</b> |
| 5.1       | Choix du personnel spécialisé  | 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        |
| <b>6.</b> | <b>Mise en service</b>   | <b>26</b> |
| <b>7.</b> | <b>Utilisation</b>   | <b>28</b> |
| 7.1       | Affûtage de couteaux manuels   | 28        |
| 7.2       | Remplacement de la bande d'affûtage à eau                                      | 30        |
| 7.2.1     | Réglage de la bande d'affûtage à eau   | 32        |
| 7.3       | Remplacement des disques de polissage / démorfilage et de la pâte de polissage | 34        |
| 7.4       | Ajustement des disques de polissage / démorfilage                              | 36        |
| 7.5       | Changement du fil de test du dispositif de contrôle du tranchant               | 37        |
| 7.6       | Changement de l'eau de refroidissement   | 39        |
| <b>8.</b> | <b>Commande</b>  | <b>40</b> |
| 8.1       | Fonctions manuelles  | 40        |
| 8.2       | Modification de la langue  | 42        |
| 8.3       | Chargement des données produit   | 44        |
| 8.4       | Modification des données produit   | 45        |
| 8.5       | Établissement d'une connexion Internet   | 46        |
| <b>9.</b> | <b>Entretien et maintenance</b>  | <b>47</b> |
| 9.1       | Lubrification  | 47        |
| 9.1.1     | Plan de lubrification et tableau des lubrifiants (exploitation à 1 poste)      | 48        |
| 9.2       | Nettoyage  | 49        |
| 9.3       | Plan de maintenance (exploitation à 1 poste)                                   | 52        |

# Sommaire

---

|            |  |           |
|------------|--|-----------|
| <b>10.</b> | <b>Démontage et élimination</b>                  | <b>53</b> |
| 10.1       | Démontage  | 53        |
| 10.2       | Élimination                                      | 53        |
| <b>11.</b> | <b>S.A.V., pièces de rechange et accessoires</b> | <b>54</b> |
| 11.1       | Adresse postale                                  | 54        |
| 11.2       | Service après-vente                              | 54        |
| 11.3       | Pièces de rechange                               | 54        |
| 11.4       | Accessoires                                      | 55        |
| 11.4.1     | Produits d'affûtage utilisés etc.                | 55        |
| <b>12.</b> | <b>Annexe</b>                                    | <b>56</b> |
| 12.1       | Déclaration de conformité CE                     | 56        |

# 1. Remarques importantes

---

## 1.1 Avant-propos

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

Le manuel d'utilisation contient des indications importantes permettant une exploitation sûre, correcte et rentable 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 disponible sur le lieu d'utilisation de l'affûteuse.

Le manuel d'utilisation doit être lu et suivi 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
- Entretien (maintenance, 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 techniques reconnues assurant un travail en toute sécurité et dans les règles de l'art.

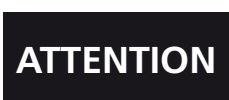
## 1.2 Avertissements et symboles employés dans le manuel d'utilisation

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



Le triangle de signalisation «PRUDENCE» est une consigne de sécurité donnée 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.



Le symbole «ATTENTION» est associé à des consignes à respecter en particulier afin d'éviter tout dommage et/ou destruction de l'affûteuse ou autour de celle-ci.



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

# 1. Remarques importantes

---

## 1.3 Panneaux d'avertissement et leur signification

### 1.3.1 Signaux d'avertissement et d'interdiction 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)**

Lorsqu'elle est raccordée à l'alimentation électrique, l'affûteuse conduit des tensions mortelles (3x 400 V).

Les parties actives de l'appareil peuvent être ouvertes uniquement par du personnel spécialisé autorisé.

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

### 1.3.2 Signaux d'obligation généraux

Les signaux d'obligation généraux suivants doivent être respectés:



#### **PRUDENCE! RISQUE DE BLESSURE PAR DES PARTICULES ABRASIVES**

Porter des lunettes de protection pour les travaux de maintenance et de nettoyage généraux.



#### **PRUDENCE! RISQUE DE BLESSURE PAR LA LAME**

Lors de travaux avec l'affûteuse, des lames sont affûtées et peuvent entraîner de graves coupures en raison de leur tranchant.

Il est impératif de porter des gants de protection lors de l'insertion et du retrait des couteaux.

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

# 1. Remarques importantes

---

## 1.4 Plaque signalétique et numéro de la machine



Figure 1-1 Plaque signalétique

La plaque signalétique se trouve sur le côté droit de la machine, sur l'armoire de commande.



Figure 1-2 Référence de la machine

La référence de la machine se trouve sur la plaque signalétique et sur l'axe Z sur le bras de préhension.



# 1. Remarques importantes

---

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

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

Exemple: (7-16/1) signifie numéro de figure 7-16, repère 1.



**Figure 7-16** Remplacement de la pâte d'affûtage

*Pour changer les pâtes de polissage, desserrer les quatre poignées à crochets latérales (7-16/3), puis retirer le capot (7-16/1).*

*La pâte usagée peut alors être remplacée par de la pâte neuve. Remettre le capot et le fixer à l'aide des 4 poignées à crochets.*

## 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 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.
- Les règles et prescriptions de prévention des accidents applicables sur le lieu d'exploitation doivent en outre être respectées.

#### 2.1.2 Obligations de l'exploitant

L'exploitant s'engage à confier des 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, et en particulier le chapitre «Sécurité» et les consignes de sécurité, et ont attesté les avoir comprises en y apposant leur signature.

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

#### 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» et les consignes de sécurité, et à attester les avoir comprises en y apposant leur signature.

#### 2.1.4 Dangers liés à l'utilisation de l'affûteuse

L'affûteuse a été conçue selon les technologies les plus récentes 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.

L'affûteuse doit être utilisée uniquement:

- conformément à l'usage prévu et
- dans un parfait état de marche en termes de sécurité.

## 2. Sécurité

---

Les défauts susceptibles de dégrader la sécurité doivent être éliminés immédiatement.

### 2.1.5 Défauts

En cas de défauts critiques pour la sécurité constatés ou supposés en raison de son comportement 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 spécialisé autorisé.

## 2.2 Utilisation conforme à la destination

L'affûteuse est exclusivement destinée à l'affûtage, à l'ébavurage et au polissage de couteaux manuels (longueur de 70 à 270 mm). Tous les couteaux doivent être placés dans les magasins prévus à cet effet.

Toute autre utilisation est considérée comme non conforme à la destination prévue. 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 la destination implique également le respect de toutes les consignes du manuel d'utilisation.

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

- fixation incorrecte des dispositifs;
- affûtage/polissage des couteaux sur la bande d'affûtage ou le disque de polissage contre le tranchant;
- affûtage d'autres pièces que des couteaux manuels.

## 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 plusieurs des causes suivantes:

- 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 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 la maintenance et à la réparation de l'affûteuse;
- modifications arbitraires de la construction de l'affûteuse;

## 2. Sécurité

---

- modification arbitraire par ex. des caractéristiques d'entraînement (puissance et régime), et
- 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 être garantie.

### 2.4 Prescriptions de sécurité

#### 2.4.1 Mesures organisationnelles

Tous les dispositifs de sécurité présents doivent être régulièrement contrôlés.

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 protection

Tous les dispositifs de protection doivent être montés correctement et en ordre de marche avant chaque mise en service de l'affûteuse.

Ils ne peuvent être retirés qu'une fois l'affûteuse arrêtée et consignée.

En cas de livraison 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 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.

#### 2.4.4 Sélection et qualification du personnel

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

Les attributions 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. Sécurité

---

### 2.4.5 Commande de la machine

L'exploitant ne doit jamais modifier les programmes du logiciel, excepté les paramètres qu'il peut régler lui-même (par ex.: le réglage du nombre de cycles).

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

### 2.4.6 Mesures de sécurité en mode normal

Éviter toute méthode de travail pouvant compromettre la sécurité. N'utiliser l'affûteuse que si tous les dispositifs de protection sont présents et en parfait état de marche.

Contrôler la présence de dommages visibles de l'extérieur et le bon fonctionnement des dispositifs de sécurité de l'affûteuse au moins une fois par poste.

Signaler immédiatement tout changement (y compris de comportement) au service ou à la personne compétente. 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

L'armoire de commande doit toujours être fermée. Seul le personnel habilité est autorisé à y accéder.

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 technicien agréé.



**Les câbles indiqués en jaune sont dépourvus de tension, également lorsque l'interrupteur principal est désactivé.**

### 2.4.8 Zones dangereuses particulières

Risque d'écrasement au niveau du bras lorsque le bras de préhension se trouve en mode manuel.

### 2.4.9 Entretien (maintenance, réparation) et dépannage

Les travaux d'entretien doivent être réalisés par du personnel spécialisé dans les délais prescrits. En informer les opérateurs avant le début des travaux d'entretien. Désigner le responsable de la surveillance.

## 2. Sécurité

---

Mettre l'affûteuse hors tension et la consigner pour tous les travaux d'entretien. Déconnecter la prise secteur. Protéger la zone de réparation autant que nécessaire.

Une fois les travaux de maintenance et de dépannage 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 de 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 toute pièce mécanique n'étant pas en parfait état de marche.

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 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 considéré. Respecter les prescriptions spéciales applicables au domaine alimentaire.

### 2.4.13 Déplacement de l'affûteuse

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

En cas de travaux de chargement, utiliser exclusivement des appareils et des accessoires de levage présentant une capacité de charge suffisante. Désigner un instructeur qualifié pour le levage.

Aucune autre personne que celles 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 (points d'élingage, etc.) Utiliser exclusivement un véhicule de transport présentant une capacité de charge suffisante. Fixer le chargement de manière sûre. Utiliser des points d'élingage appropriés. Lors de la remise en service, procéder en respectant strictement le manuel d'utilisation.

## 3. Description

---

### 3.1 Usage prévu

L'affûteuse de couteaux manuels E 50 affûte, démorfile et polit de manière entièrement automatique les couteaux manuels d'une longueur de 70 à 270 mm.

### 3.2 Caractéristiques techniques

|   |       |                                     |
|---|-------|-------------------------------------|
| Hauteur (bras entièrement sorti)  | _____ | env. 3 000 mm                       |
| Largeur   | _____ | env. 2 389 mm                       |
| Profondeur  | _____ | env. 1 391 mm                       |
| Encombrement (L x P x H)  | _____ | env. 3 200 mm x 3 000 mm x 3 000 mm |
| Température ambiante autorisée  | _____ | 10-35 °C                            |
| Humidité relative autorisée   | _____ | 20-80 %                             |
| Poids   | _____ | 800 kg                              |
| Alimentation électrique*  | _____ | 3x 400 V                            |
| Fréquence du réseau*  | _____ | 50 Hz                               |
| Puissance*  | _____ | 8 KW                                |
| Consommation*   | _____ | 11 A                                |
| Fusible amont*  | _____ | 25 A                                |
| Tension de commande   | _____ | 24 V CC                             |
| Niveau de pression acoustique d'émission pondéré A mesuré au poste de travail LpA** | _____ | 72 dB (A)                           |
| Raccordement pneumatique  | _____ | 6-6,5 bar                           |
| Consommation d'air  | _____ | max. 50 l/min                       |
| Diamètre des disques de polissage   | _____ | 180 mm                              |
| Vitesse de rotation des disques de polissage  | _____ | 1500 tr/min                         |
| Diamètre des disques de démorfilage   | _____ | 180 mm                              |
| Vitesse de rotation des disques de démorfilage                                      | _____ | 1500 tr/min                         |
| Vitesse de rotation de la bande d'affûtage à eau                                    | _____ | 1500 tr/min                         |
| Longueur maximale du couteau  | _____ | 270 mm                              |

### 3. Description

Performance d'aspiration recommandée pour l'aspiration en usine \_\_\_\_\_ 700 m<sup>3</sup>/h

Diamètre des particules de la cartouche filtrante \_\_\_\_\_ 3,2 µm

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

\*\*) Valeur d'émission sonore à deux chiffres selon EN ISO 4871 (imprécision de mesure KpA. 3 dB(A)). Niveau de pression acoustique d'émission selon EN ISO 11201.

Couteau affûté: couteau manuel Dick Ergogrip.

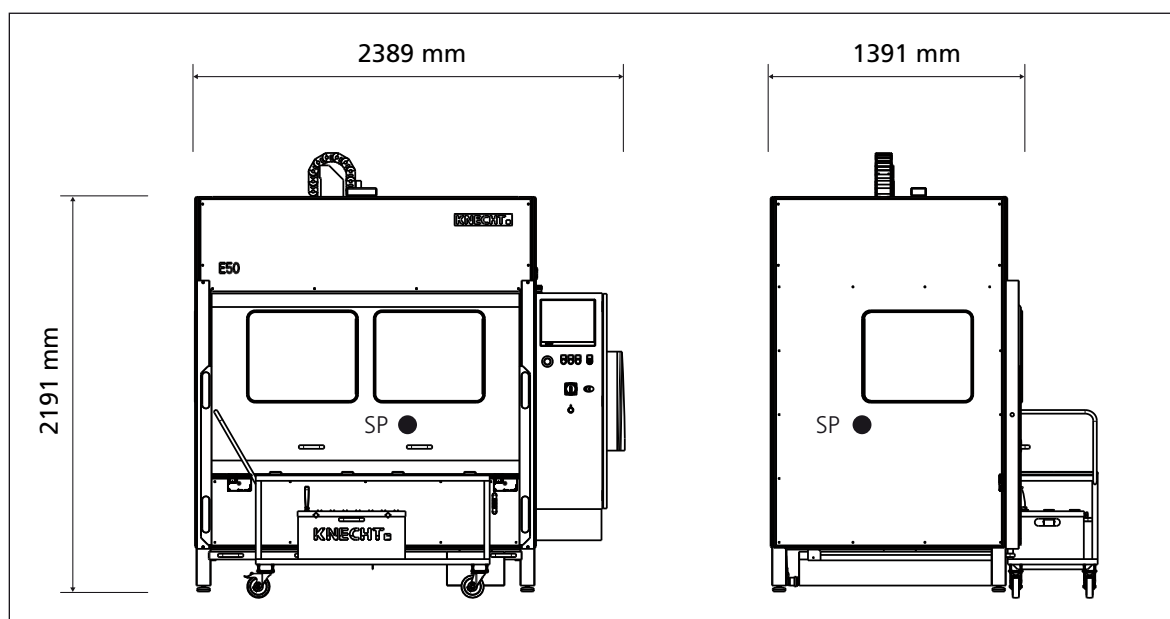


Figure 3-1 Dimensions en mm

### 3.3 Description du fonctionnement

L'affûteuse E 50 est une machine entièrement automatique qui permet d'affûter, de démorfiler et de polir les couteaux manuels.

Les couteaux manuels sont d'abord chargés dans le magasin. Après le démarrage, le bras de préhension prend le premier couteau, le mesure et l'aiguise aux stations d'affûtage ou de polissage. Après l'affûtage, le couteau est replacé dans le magasin et ainsi de suite.

En cas d'urgence, l'affûteuse de couteaux manuels peut être arrêtée immédiatement en actionnant le bouton «Arrêt d'urgence».



## 3. Description

### 3.4 Description des modules

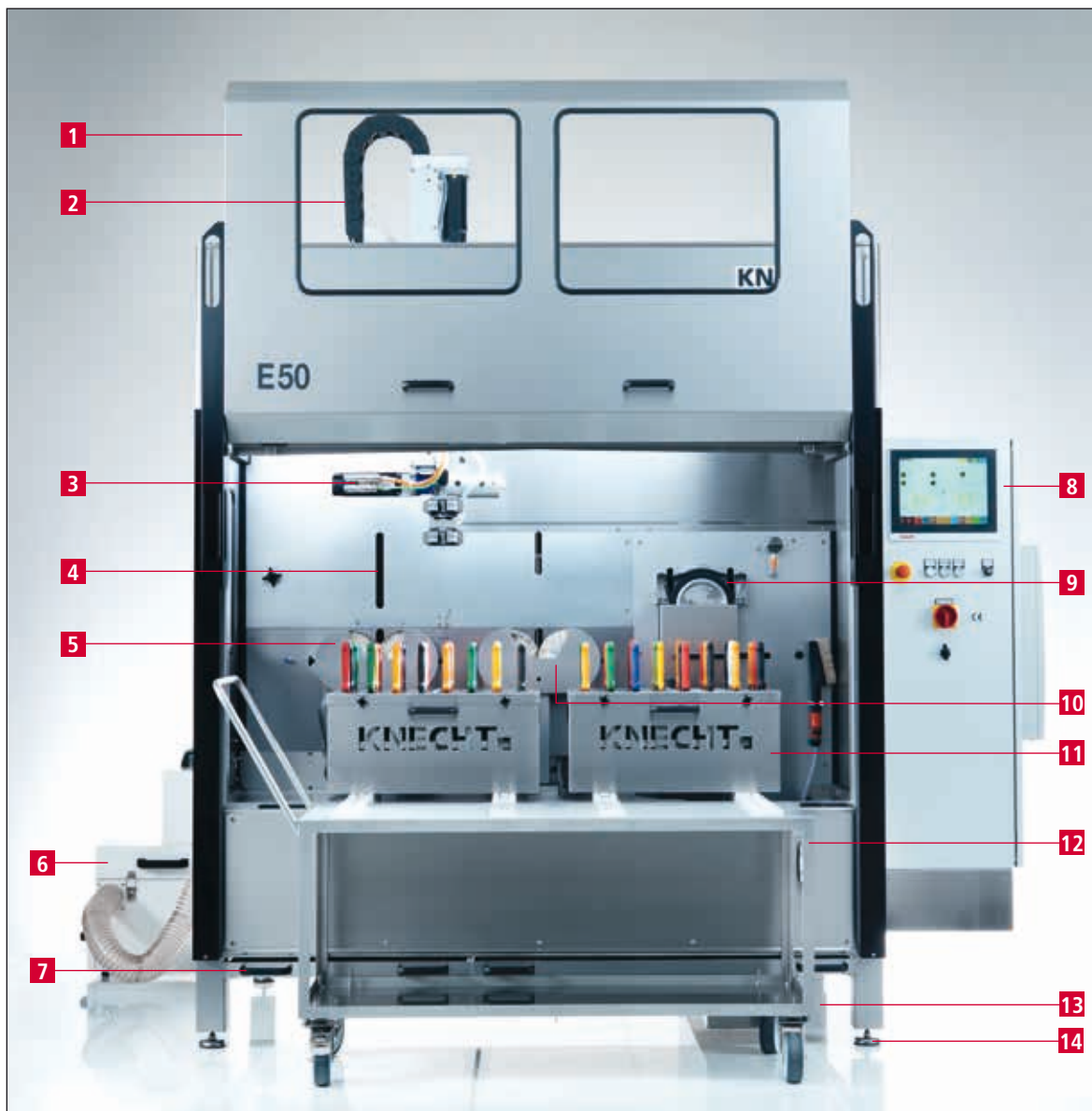


Figure 3-2 Vue d'ensemble de l'affûteuse

- |    |   |    |                            |
|----|---|----|----------------------------|
| 1  | Porte de protection                                   | 13 | Réservoir d'eau            |
| 2  | Table X-Y   | 14 | Pieds de machine réglables |
| 3  | Bras de préhension                                    |    |                            |
| 4  | Dispositif de contrôle du tranchant ANAGO (en option) |    |                            |
| 5  | Unité de démorfilage                                  |    |                            |
| 6  | Unité d'aspiration                                    |    |                            |
| 7  | Collecteur d'impuretés                                |    |                            |
| 8  | Commande et armoire de commande                       |    |                            |
| 9  | Unité d'affûtage                                      |    |                            |
| 10 | Unité de polissage                                    |    |                            |
| 11 | Magasin à couteaux                                    |    |                            |
| 12 | Chariot à magasins                                    |    |                            |

### 3. Description

---

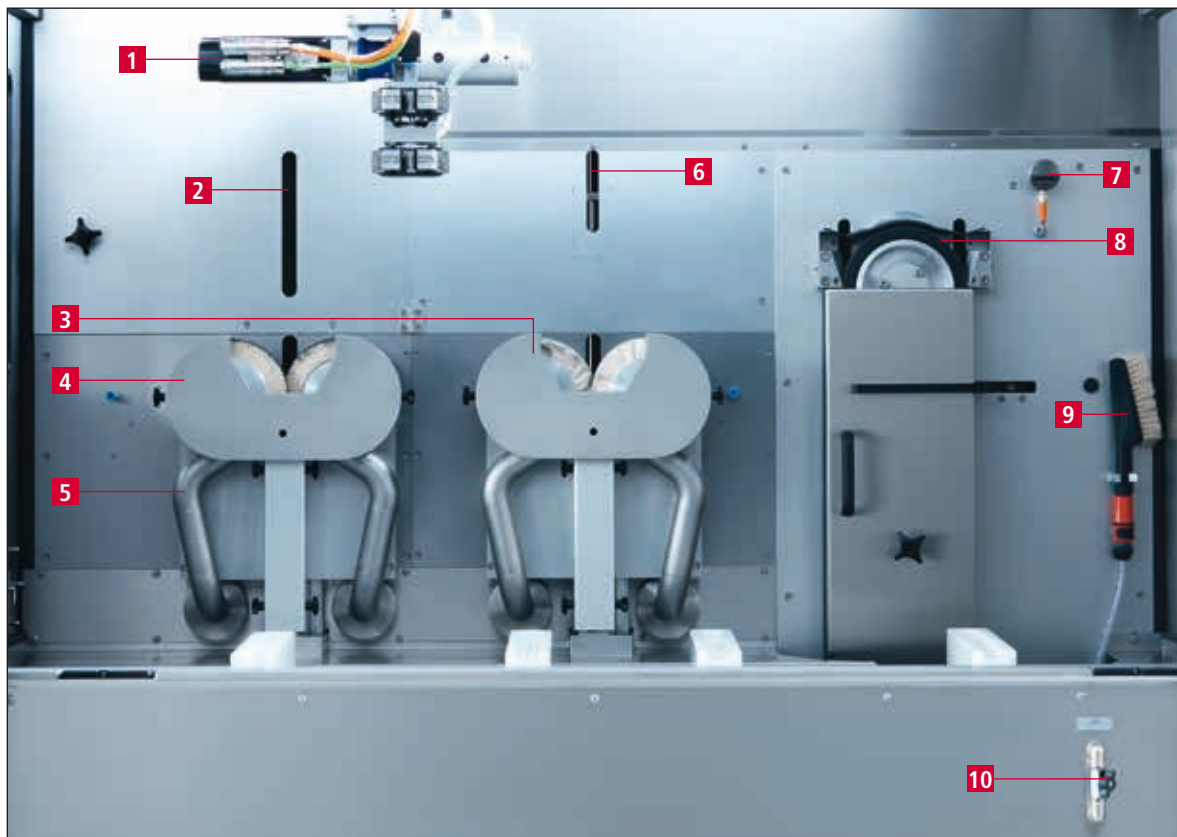


Figure 3-3 Intérieur

- 1 Bras de préhension
- 2 Dispositif de contrôle du tranchant ANAGO (en option)
- 3 Disques de polissage
- 4 Disques de démorfilage
- 5 Aspiration
- 6 Dispositif de mesure
- 7 Contrôleur de débit
- 8 Bande d'affûtage à eau
- 9 Brosse de lavage
- 10 Robinet de liquide de refroidissement

## 3. Description

### 3.4.1 Pupitre de commande



Figure 3-4 Pupitre de commande

- 1 Écran tactile
- 2 Bouton «Arrêt d'urgence»
- 3 Bouton «Commande On»: activation de la commande (bouton clignotant)
- 4 Bouton «Démarrage/Arrêt»: démarrage/arrêt du programme d'affûtage
- 5 Bouton «Liquide de refroidissement On/Off»: activation/désactivation de la pompe de liquide de refroidissement (aux fins de nettoyage)
- 6 Interrupteur à clé «Service marche /arrêt»: position «1» pour le mode réglage, position «0» pour le mode automatique
- 7 Interrupteur principal ON/OFF
- 8 Prise USB

### 3.4.2 Mise en marche / à l'arrêt de l'affûteuse

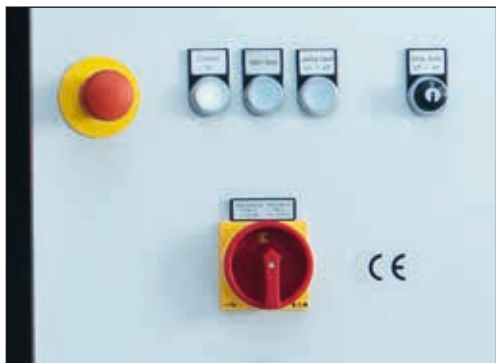


Figure 3-5 Interrupteur principal

La mise en marche de l'affûteuse s'effectue en commutant l'interrupteur principal de «0» à «1».

La mise à l'arrêt de l'affûteuse s'effectue en commutant l'interrupteur principal de «1» à «0».

# 3. Description

## 3.4.3 Structure de l'interface opérateur (écran principal)

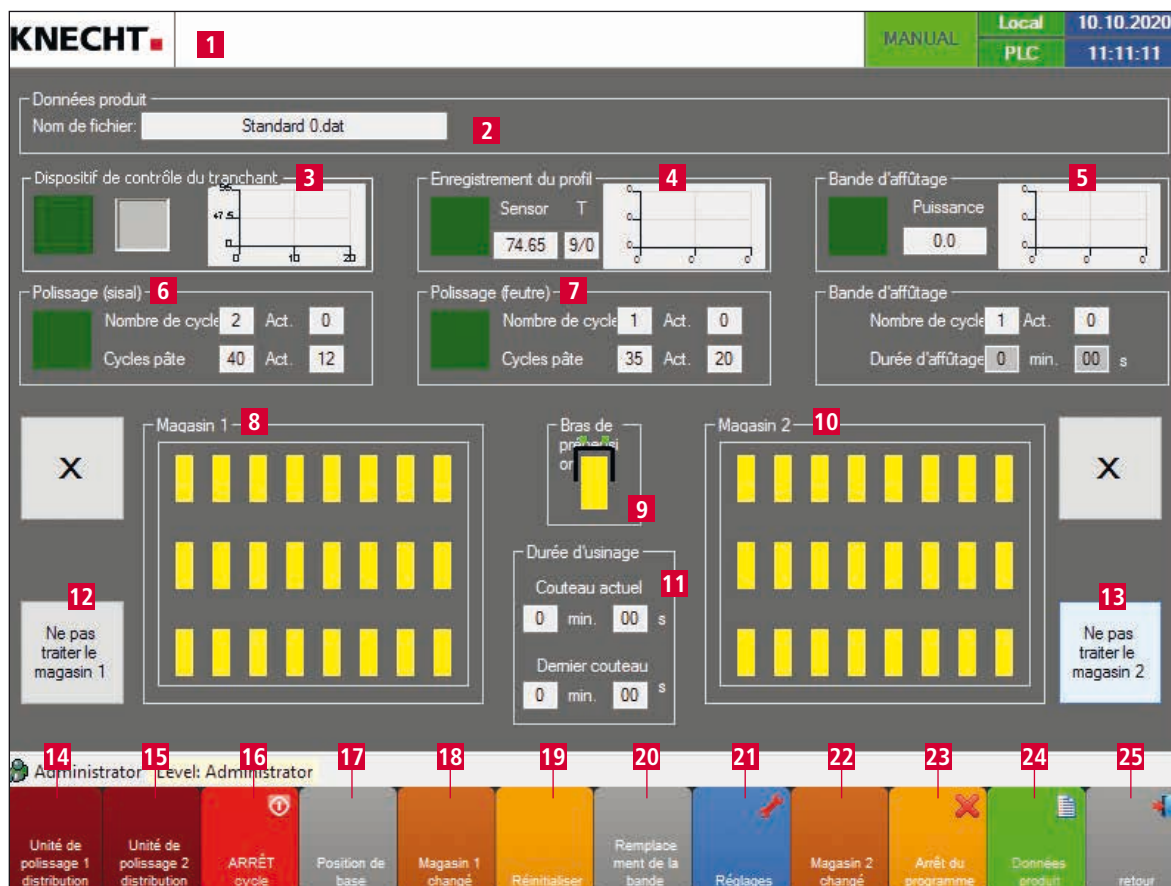


Figure 3-6 Écran principal

- 1 Messages d'erreur
- 2 Données produit (données chargées)
- 3 Dispositif de contrôle du tranchant (en option)
- 4 Capteur de profil
- 5 Bande d'affûtage (nombre de cycles et durée d'affûtage, bande d'affûtage à eau activée/désactivée, bande d'affûtage à eau retournée)
- 6 Polissage sisal (nombre de cycles et cycles pâte, unité de démorfilage activée/désactivée)
- 7 Polissage feutre (nombre de cycles et cycles pâte, unité de polissage activée/désactivée)
- 8 Magasin 1
- 9 «Bras de préhension»: ouverture/fermeture du bras de préhension par pression sur le symbole
- 10 Magasin 2
- 11 Durée de traitement (couteau actuel et dernier couteau)
- 12 «Magasin 1»: activation/désactivation du magasin à couteaux 1
- 13 «Magasin 2»: activation/désactivation du magasin à couteaux 2
- 14 «F1 Distribution pâte de polissage 1»: une distribution de pâte de polissage 1
- 15 «F2 Distribution pâte de polissage 2»: une distribution de pâte de polissage 2
- 16 «F3 ARRÊT cycle»: arrêt du cycle après le couteau en cours de traitement

### 3. Description

---

- 17 «F4 Position de base»: déplacement de la machine en position de base
- 18 «F5 Changement magasin 1»: 1 pression réinitialise le magasin d'un couteau. 1 pression de 2 s réinitialise le magasin complet.
- 19 «F6 Réinitialisation»: réinitialisation de la commande
- 20 «F7 Remplacement de la bande»: supprime le message «Changer la bande d'affûtage» (appuyer 2 s.)
- 21 «F8 Réglages»: affiche l'écran «Réglages»
- 22 «F9 Changement magasin 2»: 1 pression réinitialise le magasin d'un couteau. 1 pression de 2 s réinitialise le magasin complet.
- 23 «F10 Interruption du programme»: interruption du programme en cours et recommencement du processus d'affûtage
- 24 «F11 Données produit»: chargement de différents programmes d'affûtage (fichier produit chargé, voir (3-6/2))
- 25 «F12 Retour»: retour à l'affichage précédent ou abandon de l'interface utilisateur

#### REMARQUE

Lorsque l'interrupteur à clé (3-4/6) est en position «1», le bras de préhension (3-3/1) peut également être actionné avec la porte ouverte.

Les touches de l'écran tactile «F1 Distribution pâte de polissage 1» (3-6/14) et «F1 Distribution pâte de polissage 2» (3-6/15) fonctionnent uniquement en mode automatique lorsque les unités de polissage sont actives.

L'extraction du magasin à couteaux entraîne la réinitialisation de la machine.



PRUDENCE

L'interrupteur à clé ne doit être utilisé que par du personnel qualifié et formé.

Si l'interrupteur à clé (3-4/6) est en position «1», il y a un risque d'écrasement au niveau du bras de préhension des couteaux.

## 4. Transport

---



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

**Transporter l'affûteuse uniquement pieds en bas.**

### ATTENTION

**Avant le transport, retirer le réservoir d'eau (3-2/13) et placer la table X-Y (3-2/2) dans la position la plus basse.**

### 4.1 Moyens de transport

Pour le transport et l'implantation de l'affûteuse, utiliser uniquement des moyens de transport suffisamment dimensionnés, par ex. camion, chariot élévateur ou transpalette hydraulique.

En cas d'utilisation d'un chariot élévateur ou d'un transpalette, disposer les fourches en-dessous de l'affûteuse.

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

### 4.2 Avaries de transport

Si des avaries sont constatées après le déchargement lors de la réception à la livraison, en informer immédiatement la société KNECHT Maschinenbau GmbH et le transporteur. 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 raccordement électrique fiable. L'affûteuse doit être stable et sûre.



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

# 5. Montage

---

## 5.1 Choix du personnel spécialisé



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 non conforme.

## 5.2 Lieu d'implantation

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

La machine doit être entreposée ou exploitée uniquement dans des locaux secs. La température doit être comprise entre +10 et +35 °C.

## 5.3 Raccords d'alimentation

L'affûteuse est livrée prête au raccordement avec la prise correspondante (32 A) pour l'alimentation électrique et un flexible pneumatique (5 m).



Veiller au raccordement correct de l'alimentation électrique.

## 5.4 Réglages

Les différents composants ainsi que le système électrique sont réglés par la société KNECHT Maschinenbau GmbH avant 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 plan.

Retirer les sécurités de transport de la porte.

Compenser les irrégularités du sol en réglant les pieds de la machine (3-2/14) au moyen d'une clé plate (surplat 19).

Confier l'installation de l'alimentation électrique sur site à un électricien.

Confier l'installation de l'alimentation en air comprimé et du port réseau sur site à un spécialiste.

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



**PRUDENCE**

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

**L'intégralité des travaux doit être réalisée uniquement par du personnel spécialisé autorisé.**

**Les prescriptions de sécurité et de prévention des accidents applicables en la matière doivent impérativement être respectées.**

**Confier le contrôle du bon fonctionnement de tous les dispositifs de protection (en particulier les interrupteurs de sécurité électriques) à du personnel spécialisé avant la mise en service.**

**Veiller au raccordement correct de l'alimentation en air comprimé.**

**En cas de raccordement incorrect, le dégagement d'air comprimé et la projection de pièces peuvent entraîner des blessures.**

**Respecter impérativement les prescriptions locales de sécurité et de prévention des accidents.**



## 6. Mise en service



L'intégralité des travaux doit être réalisée uniquement par du personnel spécialisé autorisé.

Les prescriptions locales de sécurité et de prévention des accidents applicables en la matière doivent impérativement être respectées.



Figure 6-1 Réservoir d'eau

Remplir le réservoir d'eau (6-1/1) jusqu'à 3 cm au-dessous du bord.

### REMARQUE

Il n'est pas prévu d'utiliser un additif de liquide de refroidissement.

Connecter la prise d'alimentation (fiche CEE) à la prise secteur du site (3x 400 V, 32 A).



Figure 6-2 Raccord d'air comprimé

Enficher le flexible pneumatique dans le raccord pneumatique (6-2/1).

Fermer la porte de protection.

## 6. Mise en service

---



Figure 6-3 Pupitre de commande

Mettre l'interrupteur principal (3-4/7) en position «I». Attendre l'initialisation de la commande.

Lorsque le bouton «Commande On» (6-3/1) clignote, activer la commande en appuyant dessus.

### ATTENTION

**Activer les unités de démorfilage et de polissage en fonction manuelle (voir section 8.1).**

**N'activer en aucun cas le programme d'affûtage avec le bouton «Démarrage / Arrêt» (3-4/4).**

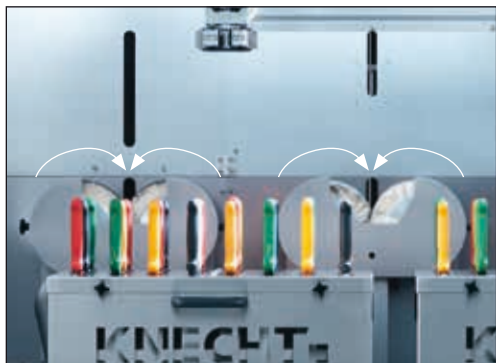


Figure 6-4 Contrôle du sens de rotation

Contrôler le sens de rotation des disques de polissage et de démorfilage.

Permuter les phases de la prise d'alimentation si besoin.

# 7. Utilisation



L'intégralité des travaux doit être réalisée uniquement par du personnel spécialisé autorisé.

Les prescriptions locales de sécurité et de prévention des accidents applicables en la matière doivent impérativement être respectées.

## 7.1 Affûtage de couteaux manuels



Figure 7-1 Magasin à couteaux

Hors de la machine, placer les couteaux manuels (7-1/1) dans les deux magasins.

### REMARQUE

Comme illustré à la figure 7-1, placer les couteaux en commençant en bas à gauche, car il s'agit du point de départ du programme d'affûtage.

### ATTENTION

Les couteaux manuels doivent être propres avant d'être positionnés dans le magasin à couteaux.

Le tranchant doit être orienté vers l'opérateur en partant de la machine.

Le manche du couteau doit impérativement être vertical: risque de collision avec le bras de préhension.

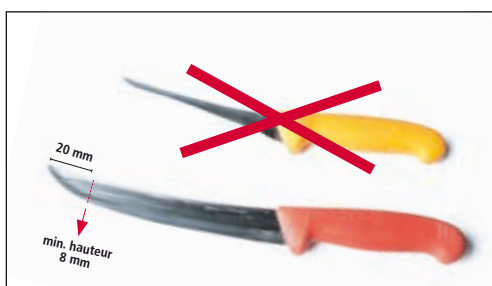


Figure 7-2 Taille du couteau

La longueur de la lame ne doit pas être inférieure à 70 mm, ni supérieure à 270 mm. La lame doit en outre présenter une hauteur minimale de 8 mm à une distance de 20 mm de la pointe du couteau (voir figure 7-2).

## 7. Utilisation

---

Ouvrir la porte de protection.

Installer les deux magasins dans l'affûteuse.

Fermer la porte de protection.



Figure 7-3 Pupitre de commande

Appuyer sur le bouton «Démarrage/Arrêt» (7-3/1).

Le programme d'affûtage s'exécute automatiquement.

La machine traite chaque couteau un à un: elle le saisit, en mesure le profil, affûte les faces gauche et droite de la lame, démorfile et polit le fil, contrôle le tranchant (en option), puis remet le couteau dans le magasin.

**ATTENTION**

**Les couteaux manuels doivent être relavés et redésinfectés après l'affûtage.**

**Le tranchant est ensuite contrôlé.**

# 7. Utilisation

## 7.2 Remplacement de la bande d'affûtage à eau



**Figure 7-4** Remplacement de la bande d'affûtage à eau

Après un temps prédéfini, le message «Remplacer la bande d'affûtage» (3-6/1) s'affiche sur l'écran tactile.

Appuyer sur le champ du panneau tactile «F7 Remplacement de la bande» (3-6/20) pour ouvrir le capot de protection de la bande (7-4/1). La bande d'affûtage à eau (7-4/2) se détend automatiquement.

Retirer l'ancienne bande d'affûtage et en installer une neuve. Appuyer une nouvelle fois sur «F7 Remplacement de la bande» (3-6/20) pour fermer le capot de protection de la bande.

La bande d'affûtage est tendue automatiquement.

### REMARQUE

**La bande d'affûtage à eau s'use de manière irrégulière. Nous vous recommandons donc de retourner une fois la bande avant de procéder à son remplacement.**



**Figure 7-5** Message «Réinitialiser vitesse de bande?»

Lors de la fermeture du capot de protection de la bande, le message «Réinitialiser vitesse de bande» s'affiche sur l'écran principal.

Appuyer sur «Oui» (7-5/1) si la bande d'affûtage a été remplacée ou retournée.

Si le capot de protection de la bande a uniquement été ouvert à des fins d'inspection de la bande d'affûtage, appuyer sur «Non» (7-5/2).

## 7. Utilisation



Figure 7-6 Message «La bande a-t-elle été remplacée?»



Figure 7-7 Écran principal

Si la réponse à la première question est «Oui» (7-5/1), le message «La bande a-t-elle été remplacée?» s'affiche.

Appuyer sur «Oui» (7-6/1) si une nouvelle bande d'affûtage a été installée.

Si la bande d'affûtage a simplement été retournée, appuyer sur «Non» (7-6/2).

Si le retournement de la bande d'affûtage a été effectué correctement, une flèche (7-7/1) s'affiche à côté de la durée d'affûtage sur l'écran principal.

### REMARQUE

Après avoir procédé au remplacement ou au retournement de la bande d'affûtage à eau, il faut exécuter un cycle d'essai. En cas de comportement étrange, mettre la machine hors service pour solutionner le problème.

### ATTENTION

Si une nouvelle bande d'affûtage à eau a été installée, il faut impérativement appuyer sur «Oui» (7-6/1).

Le processus d'affûtage débute après avoir remonté la bande. Cela permet de garantir un enlèvement plus faible de matière sur le couteau.

# 7. Utilisation

## 7.2.1 Réglage de la bande d'affûtage à eau



Figure 7-8 Réglage de la bande d'affûtage à eau

La bande d'affûtage doit être réglée de sorte à dépasser d'env. 3 mm vers l'avant par rapport au disque de contact.

Fermer le capot de protection de la bande et la porte de protection.



Figure 7-9 Écran principal

Sur l'écran principal, basculer via le champ du panneau tactile «F8 Réglages» (7-9/1) à l'affichage «Réglages» (7-10).



Figure 7-10 Réglages

Basculer via le champ du panneau tactile «F8 Fonctions manuelles» (7-10/1) à l'affichage «Fonctions manuelles» (7-11).

# 7. Utilisation

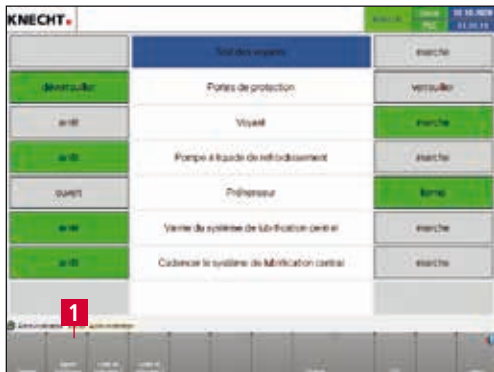


Figure 7-11 Fonctions manuelles

Appuyer sur le champ du panneau tactile «F2 Bande d'affûtage» (7-11/1) pour accéder aux fonctions de la bande d'affûtage à eau.



Figure 7-12 Fonctions manuelles «bande d'affûtage»

Activer la rotation à gauche ou à droite de la bande d'affûtage à eau à l'aide du champ du panneau tactile «marche» (7-12/1).



Figure 7-13 Réglage de la bande d'affûtage à eau

Insérer la poignée étoile fournie dans l'ouverture supérieure (7-13/1) située sur l'avant de la machine. La tourner jusqu'à ce que la bande tourne parfaitement à l'horizontale en rotation droite ou gauche.

Retirer la poignée étoile de l'ouverture supérieure et l'insérer dans l'ouverture inférieure (7-13/2). Tourner jusqu'à ce que la bande d'affûtage à eau se trouve à env. 3 mm devant le disque de contact.

Rotation en sens horaire = la bande d'affûtage avance.

Rotation en sens antihoraire = la bande d'affûtage recule.



# 7. Utilisation

## 7.3 Remplacement des disques de polissage / démorfilage et de la pâte de polissage

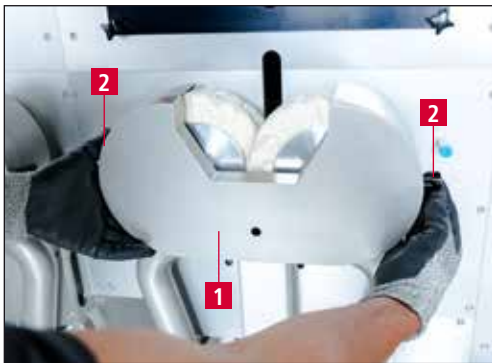


Figure 7-14 Retirer le capot de protection

Pour remplacer les disques de polissage et de démorfilage, tourner les deux poignées étoile (7-14/2) pour ouvrir le capot (7-14/1) et ensuite le retirer.



Figure 7-15 Remplacer les disques de polissage/démorfilage

Maintenir l'arbre à l'aide d'une clé plate (surplat 10) (7-15/1) et desserrer l'écrou fileté à l'aide d'une clé plate (surplat 22) (7-15/2).

### REMARQUE

Après avoir procédé au remplacement des disques de polissage / démorfilage, il faut exécuter un cycle d'essai. En cas de comportement étrange, mettre la machine hors service pour solutionner le problème.

### ATTENTION

L'arbre de gauche (7-15/3) a un filet à gauche. Pour desserrer l'écrou fileté de gauche, tourner dans le sens horaire.

L'arbre de droite (7-15/4) a un filet à droite. Pour desserrer l'écrou fileté de droite, tourner dans le sens antihoraire.

## 7. Utilisation

---



**Figure 7-16** Remplacement de la pâte d'affûtage

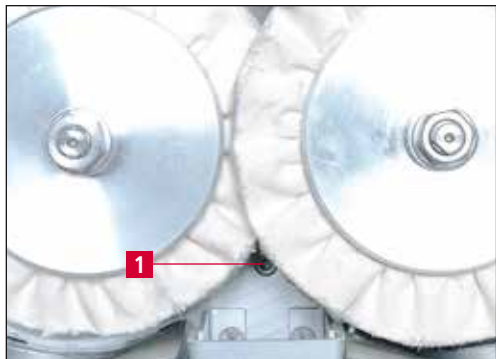
Pour changer les pâtes de polissage, desserrer les quatre poignées à croisillon latérales (7-16/1), puis retirer le capot (7-16/2).

La pâte usagée peut alors être remplacée par de la pâte neuve. Remettre le capot et le fixer à l'aide des 4 poignées à croisillon.

## 7. Utilisation

---

### 7.4 Ajustement des disques de polissage / démorfilage



**Figure 7-17** Ajustement des disques de polissage/démorfilage

Les disques de polissage / démorfilage doivent être ajustés de manière que le disque situé le plus en avant soit en contact avec la bride du disque voisin.

Le réglage s'effectue avec la clé 6 pans de 5 fournie avec les accessoires. Remplacer les disques de polissage / démorfilage lorsque le diamètre atteint 165 mm.

La vis à six pans creux (7-17/1) a un filet à droite.

Rotation en sens horaire = les disques s'écartent l'un de l'autre.

Rotation en sens antihoraire = les disques se rapprochent l'un de l'autre.

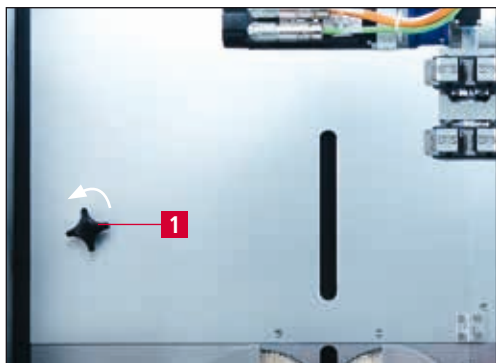
**ATTENTION**

**Utiliser uniquement les disques de polissage et de démorfilage d'origine.**

**Les disques de polissage et de démorfilage d'autres fabricants peuvent endommager les couteaux et la machine.**

# 7. Utilisation

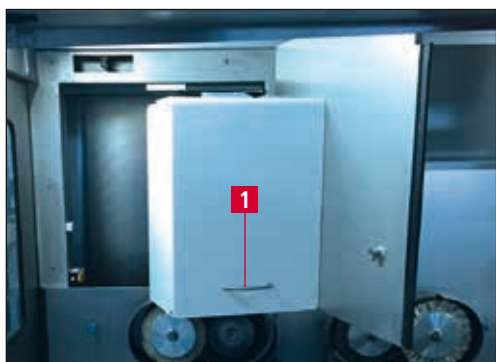
## 7.5 Changement du fil de test du dispositif de contrôle du tranchant



**Figure 7-18** Ouvrir le dispositif de contrôle du tranchant

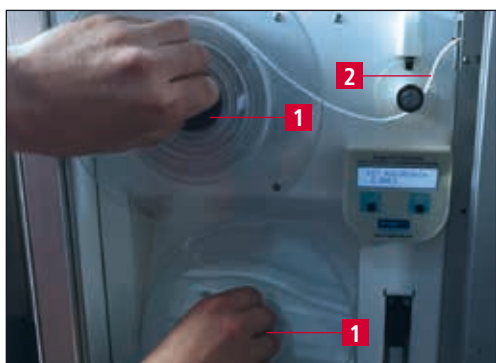
Déplacer la machine en position de base via la touche d'écran tactile «F4 Position de base» (3-6/17).

Tourner la poignée étoile (7-18/1) dans le sens antihoraire et ouvrir le dispositif de contrôle du tranchant vers l'avant.



**Figure 7-19** Ouvrir le capot

Tirer la poignée (7-19/1) qui se trouve sur le capot intérieur (7-19/2) vers l'avant et relever le capot.



**Figure 7-20** Retirer le fil de test

Desserrer les vis de sécurité noires (7-20/1) en les tournant dans le sens antihoraire et les retirer.

Retirer le fil de test usagé (7-20/2).

## 7. Utilisation

---



**Figure 7-21** Insérer le fil de test

Insérer un nouveau fil de test (voir figure 7-21).

# 7. Utilisation

---

## 7.6 Changement de l'eau de refroidissement



**Figure 7-22** Changement de l'eau de refroidissement

Remplacer le liquide de refroidissement tous les jours.

Pour effectuer la vidange, placer le tuyau à l'arrière du réservoir d'eau à l'horizontale.

Utiliser uniquement de l'eau du robinet, sans additif, comme liquide de refroidissement.

**ATTENTION**

**La machine ne doit pas être utilisée sans liquide de refroidissement. Risque d'endommagement des couteaux à main.**

# 8. Commande

## 8.1 Fonctions manuelles

Les fonctions manuelles permettent de commander la machine manuellement. Différentes fonctions de l'affûteuse, par exemple l'ajustement de la bande d'affûtage à eau et de la pâte de polissage ainsi que les cycles d'essai, peuvent être exécutées individuellement.

**ATTENTION**

Les boutons surlignés en vert sont actifs. Les boutons surlignés en gris sont inactifs.

**REMARQUE**

Toutes les fonctions sont uniquement actives lorsque le capot de protection est fermé.



Figure 8-1 Écran principal

Ouvrir la fenêtre «Réglages» (8-2) via la touche d'écran tactile «F8 Réglages» (8-1/1).



Figure 8-2 Réglages

Ouvrir la fenêtre «Fonctions manuelles» (8-3) via la touche d'écran tactile «F8 Fonctions manuelles» (8-2/1).

## 8. Commande

---

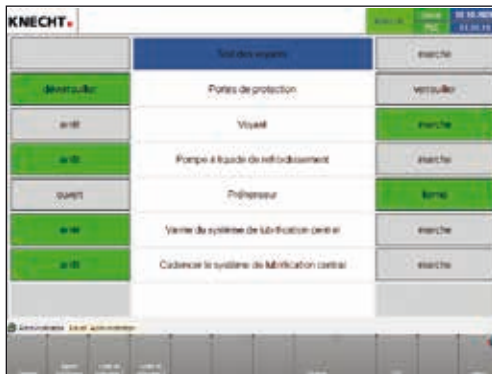


Figure 8-3 Fonctions manuelles

L'actionnement des champs «on» ou «off» permet de commuter les fonctions en mode manuel.

Les touches d'écran tactile «F1» à «F4» donnent accès aux différentes options.



# 8. Commande

## 8.2 Modification de la langue



Figure 8-4 Écran principal

Ouvrir la fenêtre «Réglages» (8-5) via la touche d'écran tactile «F8 Réglages» (8-4/1).



Figure 8-5 Réglages

Ouvrir la fenêtre «Options» (8-6) via la touche d'écran tactile «F10 Options» (8-5/1).



Figure 8-6 Options

Ouvrir la fenêtre «Langue» (8-7) via la touche d'écran tactile «F5 Langue» (8-6/1).

## 8. Commande

---



**Figure 8-7** Langue

Sélectionner la langue.

Retour au menu principal via la touche d'écran tactile «F12 Retour» (8-7/1).

## 8. Commande

### 8.3 Chargement des données produit

L'écran «Données produit» permet de charger des programmes créés par l'utilisateur, dans lesquels on a, par exemple, adapté le nombre de cycles.

**ATTENTION**

**Toute modification incorrecte des données produit peut endommager la machine et/ou les couteaux.**



Figure 8-8 Écran principal

Ouvrir la fenêtre «Données produit» (8-9) via la touche d'écran tactile «F11 Données produit» (8-8/1).

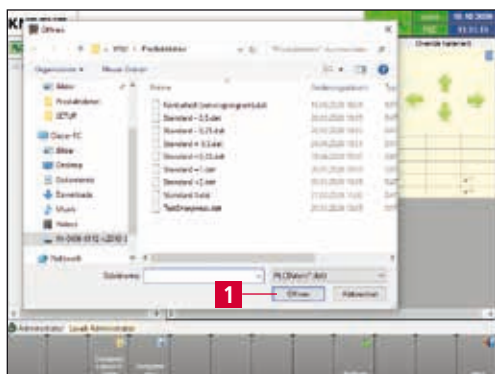


Figure 8-9 Données produit

Après la mise en marche, le produit activé est automatiquement celui du service précédent.

Pour charger un nouveau produit, sélectionner le fichier correspondant.

Charger le nouveau produit au moyen d'un double-clic ou en appuyant sur le bouton «Ouvrir» de la boîte de dialogue (8-9/1).

# 8. Commande

## 8.4 Modification des données produit

Il est possible de modifier les données produit, pour adapter le nombre de cycles par exemple.

**ATTENTION**

**Toute modification incorrecte des données produit peut endommager la machine et/ou les couteaux.**



Figure 8-10 Écran principal

Ouvrir la fenêtre «Réglages» (8-11) via la touche d'écran tactile «F8 Réglages» (8-10/1).



Figure 8-11 Réglages

Ouvrir la fenêtre «Données produit» (8-12) via la touche d'écran tactile «F5 Données produit» (8-11/1).

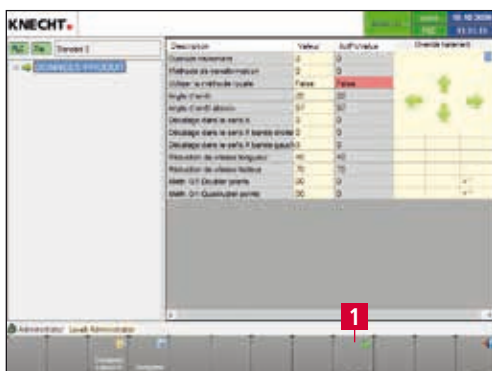


Figure 8-12 Modification des données produit

Sélectionner les paramètres souhaités dans l'arborescence et modifier les valeurs.

Enregistrer avec «F9 Appliquer».

## 8. Commande

---

### 8.5 Établissement d'une connexion Internet



Figure 8-13 Port réseau

La machine est dotée d'un port Ethernet. Un routeur VPN intégré disponible permet d'établir une connexion sécurisée entre la machine et la société KNECHT Maschinenbau GmbH. La connexion peut être activée ou désactivée par l'opérateur à l'aide d'un interrupteur à clé situé sur l'armoire de commande.

Cette connexion permet aux techniciens de KNECHT d'accéder à la commande et de réaliser un diagnostic de la machine, modifier les paramètres du logiciel et charger ou éditer de nouveaux programmes d'affûtage.

Un accès Internet est requis pour pouvoir procéder à l'établissement de la connexion.

#### REMARQUE

**Lors de la mise en service, le routeur VPN est configuré selon l'architecture informatique existante, de sorte que la machine ne puisse communiquer qu'avec la société KNECHT Maschinenbau GmbH via le serveur VPN. Toute communication au sein du réseau du client est exclue. Le réseau est ainsi protégé de manière optimale.**

**Pour établir la connexion Internet, connecter le câble Ethernet fourni à la prise réseau (RJ45) sur site et au port réseau (8-13/1) sur l'armoire de commande.**

## 9. Entretien et maintenance

### 9.1 Lubrification



Figure 9-1 Système de lubrification central

#### ATTENTION

La machine est équipée d'un système de lubrification central qui lubrifie les guides régulièrement. Lorsque le message «Remplir le système de lubrification central (16)» s'affiche, remplir immédiatement le réservoir (9-1/1) d'huile.

Lorsque le réservoir est vide, de l'air pénètre dans les conduites de lubrifiant, empêchant ainsi l'huile d'arriver jusqu'aux guides.

Supprimer le message en appuyant sur les champs d'écran tactile «F8 Réglages» (3-6/21), puis «F4 Réinitialisation des cycles du bras de préhension» (8-11/2).

**Le réservoir du système de lubrification central ne doit jamais être vide.**

**Lorsque le message «Contrôler le niveau d'huile du bras de préhension (17)» s'affiche, contrôler le niveau d'huile du réservoir (9-1/1) et faire l'appoint.**

Tous les mois, démonter le disque de contact de la bande d'affûtage à eau et lubrifier le graisseur jusqu'à ce que de la graisse sorte du trou sous l'arbre moteur.

Lubrifier également la porte avec la pompe à graisse fournie tous les mois. 2 graisseurs se trouvent de chaque côté de la porte. Remonter la porte jusqu'à ce que les graisseurs soient visibles dans les trous.

## 9. Entretien et maintenance

---

### 9.1.1 Plan de lubrification et tableau des lubrifiants (exploitation à 1 poste)

| Travaux de lubrification  | Fréquence    | OEST                           | SHELL | EXXON Mobil |
|---|--------------|--------------------------------|-------|-------------|
| Contrôler le niveau d'huile du système de lubrification central, faire l'appoint si besoin. | Hebdomadaire | Huile de lubrification CGLP 68 |       |             |
| Lubrifier le moteur d'entraînement de la bande d'affûtage.                                  | Mensuelle    | Graisse multiusage 7020        |       |             |
| Lubrifier les guides de la porte de protection.   | Mensuelle    | Graisse spéciale LT000EP       |       |             |

# 9. Entretien et maintenance

## 9.2 Nettoyage



Figure 9-2 Pupitre de commande

La machine doit être nettoyée après chaque processus d'affûtage, sans quoi la boue de meulage sèche et s'enlève difficilement.

Après le nettoyage, lubrifier légèrement l'affûteuse avec une huile sans acide (voir également plan de lubrification paragraphe 9.1.1).

Remplacer le liquide de refroidissement et nettoyer le réservoir tous les jours.

Appuyer sur le bouton «Liquide de refroidissement On» (9-2/1) et nettoyer l'intérieur de la machine avec la brosse de lavage (3-3/9).

### ATTENTION

**Les disques de polissage et de démorfilage ne doivent pas être mouillés, car seules des disques sèches peuvent absorber la pâte de polissage et démorfiler les couteaux correctement.**

**Les pièces de la table X-Y ne doivent pas être mouillées. Ne jamais asperger la machine avec un nettoyeur haute pression.**



Figure 9-3 Tiroir de l'unité d'aspiration

Vider une fois par semaine le tiroir de l'unité d'aspiration (9-3/1).



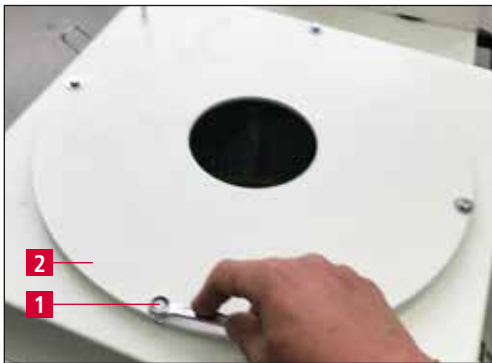
## 9. Entretien et maintenance



**Figure 9-4** Sauterelle de fixation à l'unité d'aspiration

Contrôler la cartouche filtrante de l'unité d'aspiration une fois par semaine.

Pour ce faire, ouvrir les quatre sauterelles de fixation (9-4/1) et retirer la partie supérieure avec le moteur et la turbine.



**Figure 9-5** Couvercle du filtre

Dévisser les quatre vis (9-5/1) et retirer le couvercle du filtre (9-5/2).



**Figure 9-6** Cartouche filtrante

Retirer et nettoyer la cartouche filtrante.

### REMARQUE

La cartouche filtrante doit être nettoyée avec de l'eau.

### ATTENTION

Ne jamais nettoyer la cartouche filtrante avec un nettoyeur haute pression. Monter uniquement la cartouche filtrante lorsqu'elle est sèche.

## 9. Entretien et maintenance

---

**Ne jamais monter des cartouches filtrantes endommagées.**

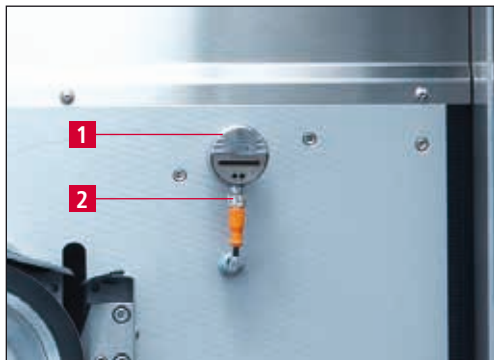


Figure 9-7 Contrôleur de débit

Contrôler la cartouche filtrante de l'unité d'aspiration une fois par semaine.

À cet effet, retirer le connecteur (9-7/2) et extraire le contrôleur de débit manuellement en le tournant dans le sens antihoraire. Nettoyer la sonde de mesure avec un chiffon propre.

Graisser légèrement le filet (pas la sonde) et le revisser.

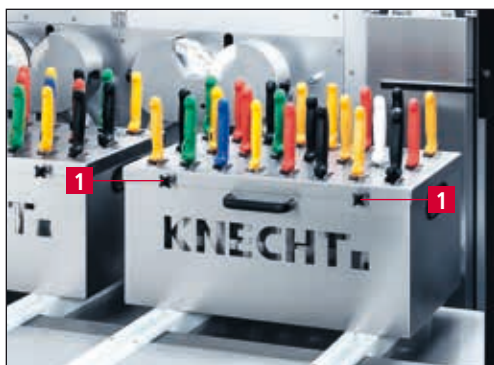


Figure 9-8 Magasin à couteaux

Démonter les magasins à couteaux et les nettoyer au jet de vapeur hors de la machine tous les jours. Pour le démontage, desserrer les poignées à croisillon (9-8/1) et retourner le compartiment.

Le bac en tôle peut alors être retiré. Le montage s'effectue dans l'ordre inverse.

## 9. Entretien et maintenance

---

### 9.3 Plan de maintenance (exploitation à 1 poste)

| Fréquence    | Module                                   | Opération de maintenance   |
|--------------|--|--|
| Quotidienne  | Pâtes de polissage                       | Contrôler la longueur des pâtes. Si la longueur est inférieure à 80 mm ou si un message s'affiche, procéder au remplacement.     |
|              | Unités de polissage/démorfilage          | Ajuster l'écart des disques. Les remplacer si le diamètre est inférieur à 165 mm.  |
|              | Magasin à couteaux                       | Démonter et nettoyer les magasins à couteaux.  |
|              | Intérieur de la machine                  | Nettoyer de manière superficielle avec la brosse de lavage.  |
|              | Dispositif du liquide de refroidissement | Vidanger l'eau, nettoyer le réservoir.   |
| Hebdomadaire | Entraînement de la bande d'affûtage      | Ouvrir le capot de protection et nettoyer la zone de la bande d'affûtage.  |
|              | Unité d'aspiration                       | Vider le tiroir de l'unité d'aspiration.   |
|              |  | Contrôler la cartouche filtrante. Démonter et nettoyer ou remplacer la cartouche, si nécessaire.                                 |
|              | Unités de polissage/démorfilage          | Contrôler le diamètre des disques. Les remplacer en cas de diamètre inférieur à 165 mm.  |
|              | Intérieur et extérieur de la machine     | Nettoyer l'intérieur et l'extérieur de la machine. Attention! Les disques de polissage/démorfilage ne doivent pas être mouillés. |
| Semestrielle | Entraînement de la bande d'affûtage      | Démonter et nettoyer le contrôleur de débit.   |
| Annuellement |  | Contactez le service après-vente de KNECHT Maschinenbau GmbH.  |

# 10. Démontage et élimination

---

## 10.1 Démontage

Tous les consommables doivent être éliminés de manière conforme.

Protéger les pièces mobiles contre tout glissement.

Le démontage doit être exécuté par une entreprise spécialisée qualifiée.

## 10.2 Élimination

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

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

# 11. S.A.V., pièces de rechange et accessoires

---

## 11.1 Adresse postale

KNECHT Maschinenbau GmbH  
Witschwender Straße 26  
88368 Bergatreute  
Allemagne

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

mail@knecht.eu  
www.knecht.eu

## 11.2 Service après-vente

### **Direction du S.A.V.:**

Voir adresse postale.

service@knecht.eu

## 11.3 Pièces 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 la commande: (Exemple)**

|                       |                              |
|-----------------------|------------------------------|
| Type de machine       | (E50)                        |
| Numéro de machine     | (001025720)                  |
| Désignation de module | (carter de transmission_2PO) |
| Désignation de pièce  | (arbre de sortie_inférieur)  |
| Numéro du repère      | (19)                         |
| N° de dessin          | (2000135-11969)              |
| Quantité              | (1 pce)                      |

Nous nous tenons à votre entière disposition pour toute question.

# 11. S.A.V., pièces de rechange et accessoires

---

## 11.4 Accessoires

### 11.4.1 Produits d'affûtage utilisés etc.

| Type  | Dimension        | Grain | Référence de commande | Remarques     |
|---|------------------|-------|-----------------------|---------------|
| Bande d'affûtage à eau<br>CK721X                              | 2 200 x 60       | K240  | 412A-66-0728          | Livrée montée |
| Disque de démorfilage (gauche)<br>Disque tissu sisal HT C1B/K | d.180 x 6 x d.32 |       | 412N-03-0180          | Livrée montée |
| Disque de polissage (droite)<br>Disque de polissage HT D1A/K  | d.180 x 6 x d.32 |       | 412N-05-0180          | Livrée montée |
| Pâte de polissage RAPID                                       | 50 x 60 x 230    |       | 412R-01-0501          | Livrée montée |

### ATTENTION

**Aucun autre produit d'affûtage ne doit être utilisé sans le consentement de KNECHT Maschinenbau GmbH.**

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

Pour toute commande de bandes d'affûtage à eau, de disques de polissage/démorfilage ou de tout autre accessoire, veuillez contacter notre équipe commerciale, nos partenaires de distribution ou directement KNECHT Maschinenbau GmbH.

Merci de votre confiance.

# 12. Annexe

---

## 12.1 Déclaration de conformité CE

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 à l'ensemble des dispositions relatives à la sécurité et à la santé des directives CE susmentionnées.

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

**Dénomination de la machine:** Affûteuse de couteaux manuels tout automatique  
**Désignation du type:** E 50

**Normes harmonisées utilisées, en particulier:** DIN EN ISO 12100  
DIN EN ISO 13849-1  
DIN EN ISO 13857  
DIN EN ISO 16089  
DIN EN 61000-3-2  
DIN EN 61000-3-3  
DIN EN 55014-1  
DIN EN 349

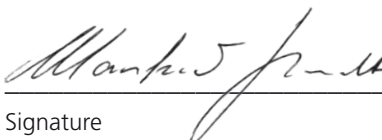
**Responsable de la documentation:** Peter Heine (Ing. dipl. construction de machines)  
Tél.: +49-7527-928-15

**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.

Bergatreute, 9 décembre 2019

Lieu, date

  
Signature

Gérant

Informations sur le signataire

**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