

Manuel d'utilisation

W40

Affûteuse pour plaques et couteaux de hachoir entièrement automatique



Manuel d'utilisation

Affûteuse pour plaques et couteaux de hachoir entièrement automatique W 40

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

22 mars 2024

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

1.	Remarques importantes	7
1.1	Avant-propos	7
1.2	Avertissements et symboles employés dans le manuel d'utilisation	7
1.3	Signaux d'avertissement et d'obligation et leur signification	8
1.3.1	Signaux d'avertissement et d'obligation apposés sur/dans l'affûteuse	8
1.3.2	Signaux généraux d'avertissement et d'obligation	8
1.4	Plaque signalétique et référence de la machine	9
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	Consignes 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 mode normal	14
2.4.7	Dangers d'origine électrique	14
2.4.8	Zones dangereuses particulières	15
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	16
2.4.13	Déplacement de l'affûteuse	16
3.	Description	17
3.1	Usage prévu	17
3.2	Caractéristiques techniques	17
3.3	Description du fonctionnement	18
3.4	Description des modules	19
3.4.1	Mise en marche/à l'arrêt de l'affûteuse	20
3.4.2	Commande générale	20
3.4.3	Structure interface opérateur (écran principal)	22
3.4.4	Dispositif de liquide de refroidissement avec filtre passe-bande	23

Sommaire

4.	Transport	24
4.1	Moyens de transport	24
4.2	Avaries de transport	24
4.3	Transport vers un autre lieu d'implantation	24
5.	Montage	25
5.1	Choix du personnel spécialisé	25
5.2	Lieu d'implantation	25
5.3	Raccords d'alimentation	25
5.4	Réglages	25
5.5	Première mise en service de l'affûteuse	26
6.	Mise en service	27
7.	Utilisation	29
7.1	Mise en marche de l'affûteuse	29
7.2	Table ronde	29
7.3	Porte-pièce à usiner	29
7.4	Détermination de la position de travail	30
7.5	Réglage de l'alimentation du liquide de refroidissement	31
7.6	Rectification de plaques de hachoir	32
7.7	Rectification de couteaux de hachoir	33
7.8	Dressage du disque d'affûtage en corindon	34
7.9	Remplacement du disque d'affûtage	36
8.	Commande	37
8.1	Affûtage entièrement automatique avec palpé par modification de la puissance	37
8.2	Affûtage entièrement automatique avec déplacement direct à la hauteur du produit	38
8.3	Affûtage entièrement automatique avec déplacement direct à la hauteur du produit avec arrêt intermédiaire	40
8.4	Affûtage automatique avec palpé manuel	42
8.5	Affûtage manuel	44
8.6	Activer un fichier produit	46
8.7	Renommer, créer ou supprimer un fichier produit	47
8.7.1	Renommer un fichier produit	48
8.7.2	Créer un fichier produit	48

Sommaire

8.7.3	Supprimer un fichier produit	48
8.8	Modifier les paramètres d'un fichier produit	49
8.8.1	Signification du paramètre «Données générales»	50
8.8.2	Signification du paramètre «Donnée de processus»	52
8.8.3	Signification des paramètres «Étincelage [1]» et «Étincelage [2]»	54
8.9	Langue	55
9.	Entretien et maintenance	56
<hr/>		
9.1	Additif de liquide de refroidissement	56
9.1.1	Plan de maintenance du liquide d'arrosage	56
9.2	Lubrification	57
9.2.1	Intervalle de lubrification supplémentaire	57
9.2.2	Plan de lubrification et tableau des lubrifiants	58
9.3	Plan de maintenance	59
9.4	Nettoyage	60
10.	Démontage et élimination	62
<hr/>		
10.1	Démontage	62
10.2	Élimination	62
11.	S.A.V., pièces de rechange et accessoires	63
<hr/>		
11.1	Adresse postale	63
11.2	S.A.V.	63
11.3	Pièces d'usure et de rechange	63
11.4	Accessoires	64
11.4.1	Disques d'affûtage utilisés	64
12.	Annexe	65
<hr/>		
12.1	Déclaration de conformité UE	65

1. Remarques importantes

1.1 Avant-propos

Le présent manuel d'utilisation est censé faciliter la familiarisation à l'affûteuse pour plaques et couteaux de hachoir entièrement automatique, ci-après désignée «affûteuse», et son utilisation conforme aux usages prévus.

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

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

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

- transport, montage, mise en service;
- utilisation, y compris dépannage en cours d'exploitation; ainsi que
- maintenance (entretien, 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 dans les règles de l'art du travail.

1.2 Avertissements et symboles employés dans le manuel d'utilisation

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



Le triangle de danger contenant le mot «PRUDENCE» est associé à des consignes à respecter afin d'éviter tout risque pouvant entraîner des blessures graves ou mortelles pour les personnes.

Le plus grand soin et la plus grande minutie sont requis pendant le travail.



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



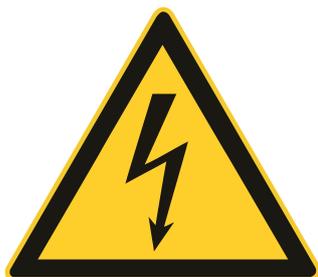
«REMARQUE» désigne des conseils d'utilisation et des informations particulièrement utiles.

1. Remarques importantes

1.3 Signaux d'avertissement et d'obligation et leur signification

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

Les signaux d'avertissement et d'obligation 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.

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, de maintenance et de réparation.



PRUDENCE! Stimulateur cardiaque (signal d'interdiction sur le capot de protection)

La machine est dotée d'un puissant aimant. Pour éviter toute gêne chez les personnes portant un stimulateur cardiaque, une distance minimale de 30 cm doit être respectée entre la table ronde et le dispositif implanté.

1.3.2 Signaux généraux d'avertissement et d'obligation

Les signaux d'obligation généraux suivants doivent être respectés:



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 de protection et des chaussures de sécurité.

Le port de gants de protection est également requis lors du remplacement du liquide de refroidissement (voir chapitre 9.4).

1. Remarques importantes

1.4 Plaque signalétique et référence de la machine

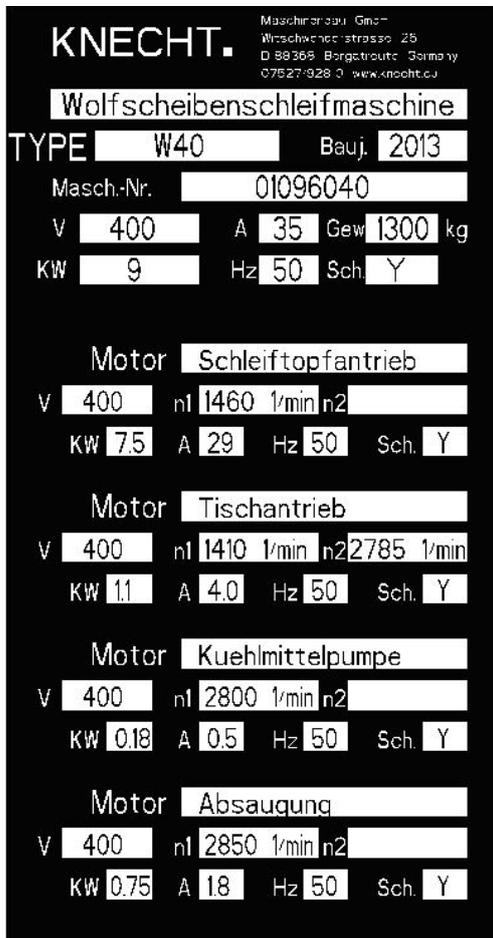


Figure 1-1 Plaque signalétique

La plaque signalétique (1-1) se trouve sur le côté droit de la machine, derrière le pupitre de commande.

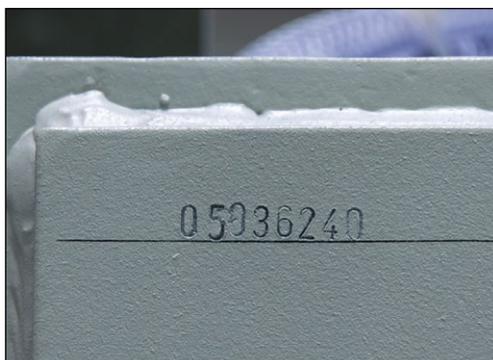


Figure 1-2 Référence de la machine

La référence de la machine (1-2) se trouve sur la plaque signalétique (1-1) et dans la salle des machines. Elle est visible à travers l'ouverture d'aspiration.

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 représenté dans une figure est précisée par le numéro de la figure et le repère entre parenthèses.

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

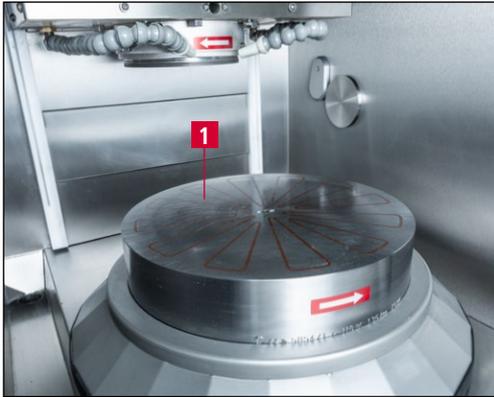


Figure 7-1 Table ronde

Les pièces à usiner sont déposées sur la table ronde (7-1/1) pour l'usinage. La table ronde est équipée d'un électroaimant permettant de fixer la pièce à usiner. L'intensité du champ magnétique est divisée en six niveaux et peut être réglée en fonction des besoins.

La table ronde est entraînée par un engrenage hélicoïdal. Deux vitesses sont disponibles.

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 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 l'ont confirmé 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 la rectification d'outils de coupe pour hachoirs à viande, hachoirs de remplissage et affineurs, le tout étant désigné ci-après par «pièce à usiner».

Tous les couteaux doivent être serrés au centre de la table ronde magnétique.

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.**
- **Affûtage d'autres pièces à usiner que celles décrites au chapitre 2.2.**

2.3 Garantie et responsabilité

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

- utilisation non conforme à l'usage prévu de l'affûteuse;
- transport, mise en service, utilisation ou maintenance incorrects de l'affûteuse;

2. Sécurité

- 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;
- 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 d'usure et de rechange 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 Consignes 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 de maintenance 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

L'exploitant ne doit jamais modifier les programmes du logiciel, excepté les paramètres qu'il peut régler lui-même.

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 mode 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 de la machine) 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 technicien agréé.

2. Sécurité



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

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. Le port d'un équipement de protection individuelle approprié est obligatoire.

2.4.9 Maintenance (entretien, réparation) et dépannage

Les travaux de maintenance 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 de maintenance 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 d'usure et de rechange 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. Sécurité

2.4.12 Huiles et graisses

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

2.4.13 Déplacement de l'affûteuse

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

En cas de travaux de chargement, utiliser exclusivement des appareils et des accessoires de levage présentant une capacité de charge suffisante. Désigner une personne compétente pour guider l'opération de 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. Utiliser exclusivement un véhicule de transport présentant une capacité de charge suffisante. Fixer le chargement de manière sûre. Utiliser des points d'élingage appropriés.

Procéder à la remise en service en respectant minutieusement les instructions du manuel d'utilisation.

3. Description

3.1 Usage prévu

L'affûteuse pour plaques et couteaux de hachoir entièrement automatique W40 affûte des outils de coupe pour hachoirs à viande, hachoirs de remplissage et affineurs jusqu'à un diamètre de 400 mm.

3.2 Caractéristiques techniques

Hauteur	_____	env. 1 740 mm
Largeur (avec dispositif de liquide de refroidissement avec filtre passe-bande)	_____	env. 1 770 mm
Profondeur	_____	env. 1 745 mm
Encombrement (l x P x H)	_____	env. 2 500 mm x 2 500 mm x 1 800 mm
Poids	_____	env. 1 200 kg
Poids du dispositif de liquide de refroidissement avec filtre passe-bande	_____	90 kg
Tension d'alimentation*	_____	3x 400 V
Fréquence du réseau*	_____	50 Hz
Puissance de raccordement*	_____	9 kW
Tension du réseau*	_____	35 A
Fusible amont	_____	25 A
Bruit de travail (Niveau de pression acoustique d'émission pondéré A mesuré au poste de travail LpA)**	_____	75 dB (A)
Diamètre de la table ronde	_____	400 mm
Vitesses de rotation de la table ronde	_____	31 et 62 tr/min
Diamètre du disque d'affûtage	_____	200 mm
Vitesse de rotation du disque d'affûtage	_____	100 – 3 000 tr/min
Vitesse de coupe avec disque d'affûtage d. 200 ***	_____	31 m/s

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

**) Valeur d'émission sonore à deux chiffres selon la norme DIN EN ISO 4871 (imprécision de mesure KpA. 3 dB (A)). Niveau de pression acoustique d'émission selon la norme DIN EN ISO 11201. Une plaque de hachoir Turbocut (d. 200 mm) a été affûtée

***) Prudence! La vitesse de coupe de 31 m/s est atteinte à 50 Hz. Une alimentation électrique à fréquence plus élevée entraîne des vitesses de coupe plus élevées. Utiliser uniquement des produits d'affûtage autorisés à cet effet.

3. Description

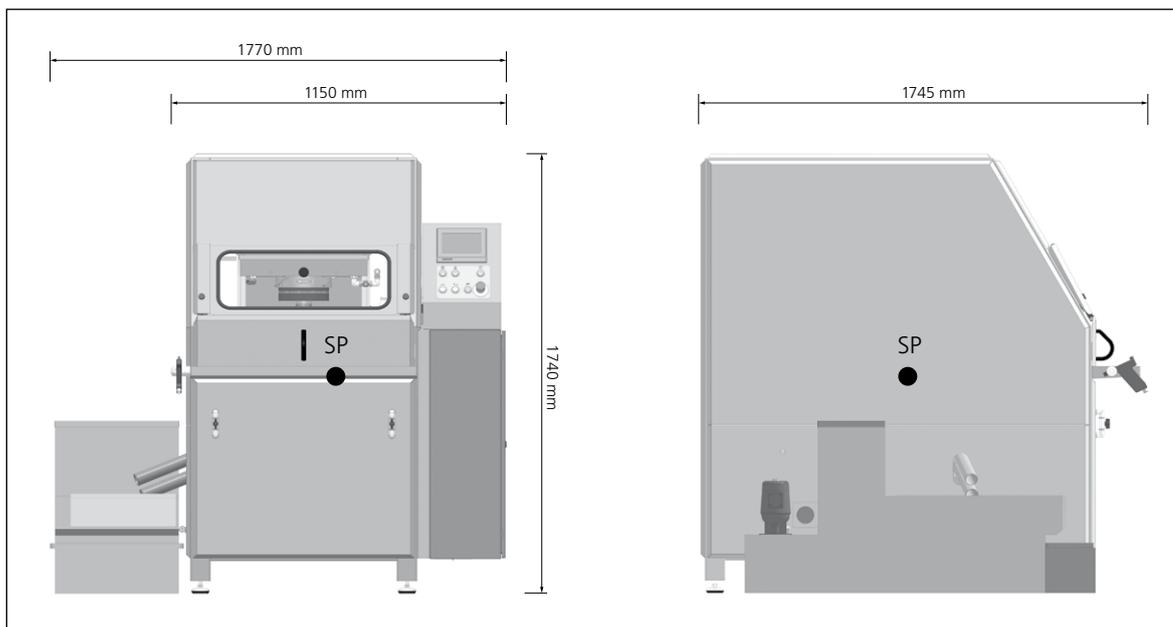


Figure 3-1 Dimensions en mm

3.3 Description du fonctionnement

L'affûteuse pour plaques et couteaux de hachoir W40 affûte des outils de coupe pour hachoirs à viande, hachoirs de remplissage et affineurs jusqu'à un diamètre de 400 mm.

Les pièces à usiner sont fixées et affûtées avec des pièces de centrage et par tension magnétique sur la table ronde de l'affûteuse pour plaques et couteaux de hachoir W40.

Pour la rectification, les couteaux de hachoir sont fixés sur une plaque de hachoir avec la pièce de centrage pour couteaux de hachoir fournie.

Des fixations spéciales sont également disponibles pour des applications spécifiques.

La machine est livrée de série avec un disque d'affûtage CBN, une installation de purification de l'air (ci-après dénommée aspiration) et un dispositif de liquide de refroidissement avec filtre passe-bande.

3. Description

3.4 Description des modules



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

- 1 Pupitre de commande
- 2 Capot de protection
- 3 Lampe de travail (cachée)
- 4 Tuyau articulé de liquide de refroidissement
- 5 Groupe d'affûtage (axe Z)
- 6 Table ronde (axe Y) (cachée)
- 7 Robinet de liquide de refroidissement
- 8 Dispositif de liquide de refroidissement avec filtre passe-bande
- 9 Pieds de machine réglables
- 10 Aspiration

3. Description

3.4.1 Mise en marche / à l'arrêt de l'affûteuse

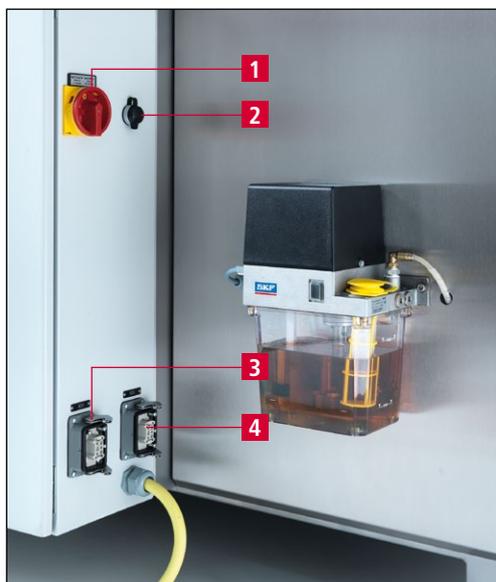


Figure 3-3 Interrupteur principal

L'interrupteur principal (3-3/1) de l'affûteuse se trouve à l'arrière de l'armoire de commande.

En tournant l'interrupteur principal sur la position «1 ON», l'affûteuse est prête à fonctionner.

En tournant l'interrupteur principal sur la position «0 OFF», l'affûteuse est mise hors tension.

- 2 Branchement Internet
- 3 Raccordement de la pompe à liquide de refroidissement
- 4 Raccordement du dispositif de liquide de refroidissement avec filtre passe-bande

3.4.2 Commande générale



Figure 3-4 Pupitre de commande

La machine est commandée à partir du pupitre situé sur le côté droit de celle-ci.

Après la mise sous tension, le programme est chargé automatiquement. L'interface utilisateur n'est activée qu'en appuyant sur le bouton «Commande On».

L'utilisation de la machine s'effectue via l'écran tactile (3-4/1) et les boutons (3-4/2).

3. Description



Figure 3-5 Pupitre de commande

- 1 Bouton «Aimant On/Off»: activer/désactiver l'aimant de la table ronde
- 2 Bouton «Start/Stop»: démarrer ou arrêter le fichier produit sélectionné
- 3 Bouton «Commande On»: activer la commande
- 4 Bouton «Avance»: augmenter manuellement la vitesse de déplacement des axes
- 5 Bouton «Pas»: avancer le groupe d'affûtage d'un pas défini
- 6 Bouton «Liquide de refroidissement On/Off»: démarrer/arrêter la pompe à liquide de refroidissement
- 7 Bouton «Arrêt d'urgence»

3. Description

3.4.3 Structure interface opérateur (écran principal)

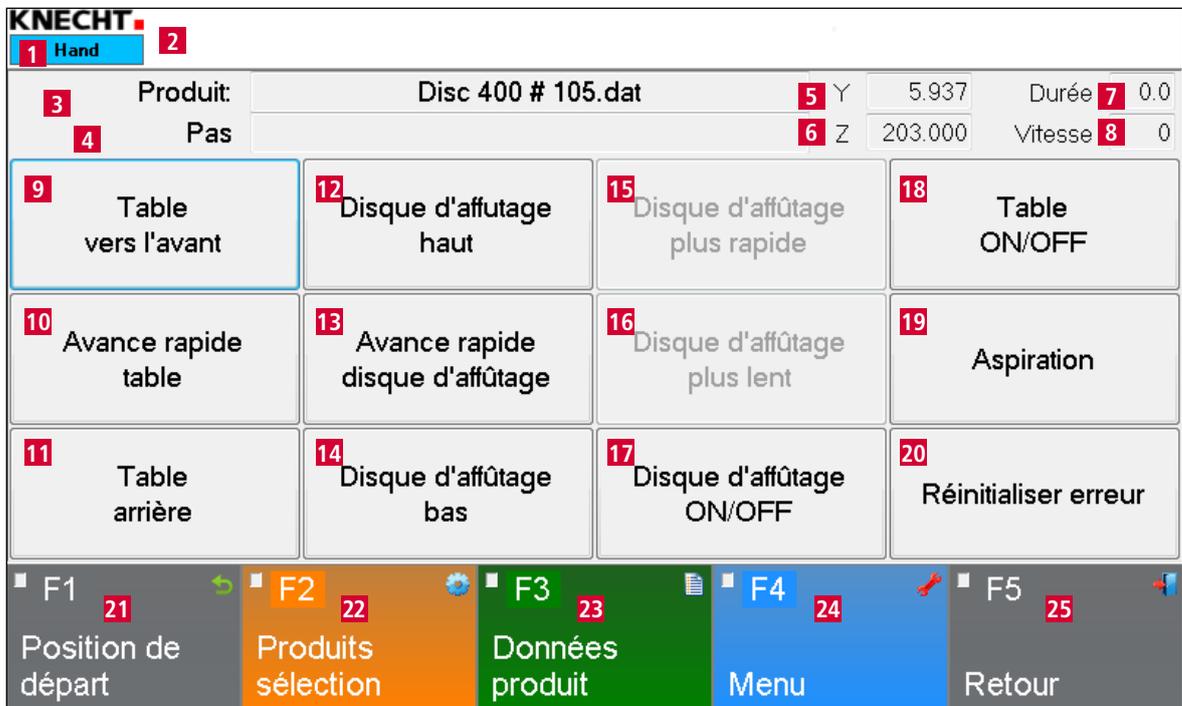


Figure 3-6 Écran principal

- 1 Affichage de l'état
- 2 Messages d'erreur
- 3 Fichier produit chargé
- 4 Cycle de traitement actuel
- 5 Valeur réelle axe Y
- 6 Valeur réelle axe X
- 7 Temps d'affûtage (en s)
- 8 Vitesse actuelle du disque d'affûtage
- 9 **«Table vers l'avant»**: déplacer la table vers l'avant
- 10 **«Avance rapide table»**: avance rapide table avant/arrière
- 11 **«Table arrière»**: déplacer la table vers l'arrière
- 12 **«Disque d'affûtage haut»**: relever le disque d'affûtage
- 13 **«Avance rapide disque d'affûtage»**: avance rapide disque d'affûtage haut/bas
- 14 **«Disque d'affûtage bas»**: abaisser le disque d'affûtage
- 15 **«Disque d'affûtage plus rapide»**: augmenter la vitesse de rotation du disque d'affûtage
- 16 **«Disque d'affûtage plus lent»**: réduire la vitesse de rotation du disque d'affûtage
- 17 **«Disque d'affûtage ON/OFF»**: activer/désactiver le disque d'affûtage
- 18 **«Table ON/OFF»**: activer/désactiver la table
- 19 **«Aspiration»**: activer/désactiver l'aspiration
- 20 **«Réinitialiser erreur»**: supprimer les messages d'erreur temporaires
- 21 **«F1 Position de départ»**: placer la table et le disque d'affûtage en position de départ

3. Description

- 22 «F2 Produits sélection»: sélection des fichiers produit
- 23 «F3 Données produit»: modifier les paramètres des données produit
- 24 «F4 Menu»: gestion des fichiers de produits et de la langue de l'interface opérateur
- 25 «F5 Retour»: retour à l'affichage précédent

3.4.4 Dispositif de liquide de refroidissement avec filtre passe-bande



Figure 3-7 Dispositif de liquide de refroidissement avec filtre passe-bande

Le dispositif de liquide de refroidissement avec filtre passe-bande (3-7) se trouve sur la partie gauche de la machine.

ATTENTION

Le mécanisme de l'affûteuse n'est pas inoxydable! Toujours utiliser un additif de liquide de refroidissement.

4. Transport



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

Transporter l'affûteuse uniquement pieds en bas.

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, positionner les fourches sous 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 de 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 nouveau lieu d'implantation 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 en la matière.

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 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).

5.3 Raccords d'alimentation

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

Après le raccordement de l'alimentation électrique, le champ électrique tournant de la machine doit être contrôlé par un spécialiste en la matière. Pour garantir le bon fonctionnement de la machine, le champ doit tourner dans le sens horaire.

ATTENTION

La table ronde doit quant à elle tourner dans le sens antihoraire (voir figure 6-4). Le champ tournant doit tourner dans le sens horaire.



PRUDENCE

Veiller au raccordement correct de l'alimentation électrique.

En cas de raccordement incorrect, le disque d'affûtage peut tourner dans le sens contraire au sens de rotation prescrit. Une rotation dans le sens incorrect peut causer de graves blessures.

Respecter le sens de rotation prescrit, voir chapitre 6.

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 un sol plan.

Compenser les irrégularités du sol en tournant les pieds de la machine (3-2/9) à l'aide d'une clé plate de 19 mm.

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

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 en la matière doivent impérativement être respectées.

Veiller au raccordement correct de l'alimentation électrique.

En cas de raccordement incorrect, le disque d'affûtage peut tourner dans le sens contraire au sens de rotation prescrit. Une rotation dans le sens incorrect peut causer de graves blessures.

Respecter le sens de rotation prescrit!



Figure 6-1 Remplir le dispositif de liquide de refroidissement avec filtre passe-bande

Installer et raccorder le dispositif de liquide de refroidissement avec filtre passe-bande.

Remplir avec env. 140 litres d'eau et env. 7 litres d'additif de liquide de refroidissement Colometa SBF-PN (rapport de mélange 1:20) (voir chapitre 9.1).

Brancher la fiche secteur dans la prise de courant du client (3x 400 V, 32 A) et placer l'interrupteur principal sur la position «1 ON».



Figure 6-2 Pupitre de commande

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

Désactiver l'aimant de la table ronde avec le bouton «Aimant On/Off» (6-2/2).

6. Mise en service

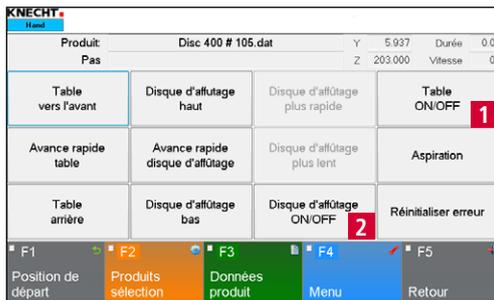


Figure 6-3 Écran principal

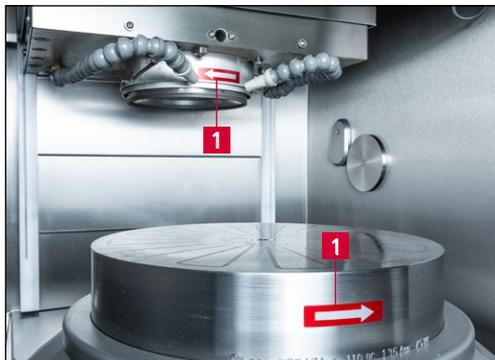


Figure 6-4 Contrôler le sens de rotation

ATTENTION

Sur l'écran principal, appuyer sur le champ de l'écran tactile «Table ON/OFF» (6-3/1) et «Disque d'affûtage ON/OFF» (6-3/2).

La table ronde et le disque d'affûtage commencent à tourner.

Contrôler le sens de rotation.

Les flèches directionnelles (6-4/1) indiquent le sens de rotation de la table ronde et du disque d'affûtage.

Si le sens de rotation du disque d'affûtage est incorrect, faire appel à un électricien afin de procéder à l'inversion de phase.

Après avoir vérifié le sens de rotation prescrit sur l'écran tactile, appuyer à nouveau sur les champs «Table On/Off» (6-3/1) et «Disque d'affûtage On/Off» (6-3/2) pour arrêter la table ronde et le disque d'affûtage.

En cas de raccordement incorrect, le disque d'affûtage et la table ronde peuvent tourner dans le sens contraire au sens de rotation prescrit.

Un sens de rotation incorrect peut entraîner le desserrage du disque d'affûtage.

Lors de la mise en service, vérifier d'abord le sens de rotation de la table ronde. La table ronde doit tourner dans le sens antihoraire.

7. Utilisation

7.1 Mise en marche de l'affûteuse

Placer l'interrupteur principal (3-3/1) sur la position «I ON». Appuyer sur le bouton «Commande On» (3-5/3). La commande API est à présent activée.

7.2 Table ronde

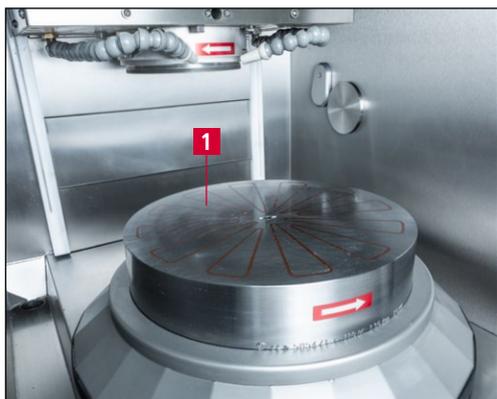


Figure 7-1 Table ronde

Les pièces à usiner sont déposées sur la table ronde (7-1/1) à des fins d'usinage. La table ronde est équipée d'un électroaimant permettant de fixer la pièce à usiner. L'intensité du champ magnétique est divisée en six niveaux et peut être réglée en fonction des besoins.

La table ronde est entraînée par un engrenage hélicoïdal. Deux vitesses sont disponibles.

7.3 Porte-pièce à usiner

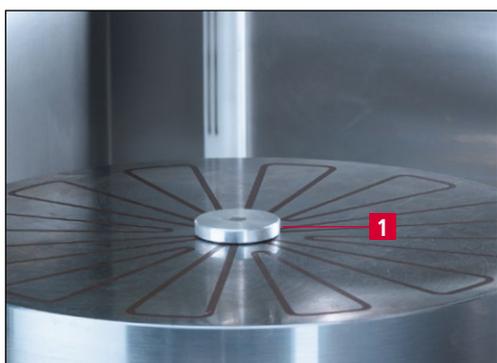


Figure 7-2 Porte-pièce à usiner

Il est possible d'amener la table ronde en position de remplacement pour procéder à l'insertion des pièces à usiner. Pour ce faire, amener la table et le disque d'affûtage en position initiale à l'aide du champ de l'écran tactile «Position de départ» (3-6/21).

Le serrage de petites pièces à usiner s'effectue à l'aide de plots de centrage (7-2/1). Les plots de centrage servent à aligner correctement la pièce à usiner sur la table ronde. La pièce de centrage correspondante est insérée dans l'alésage au centre de la table ronde.

Aucune pièce de centrage n'est utilisée pour les grandes pièces à usiner. Le bord de la table ronde et les rainures sur la table ronde peuvent être utilisés comme aide à l'orientation.

La pièce à usiner est serrée sur la table à l'aide de l'électroaimant. Avant chaque processus d'affûtage, l'aimant de la table ronde doit être activé en appuyant sur le bouton «Aimant On» (3-5/1).

7. Utilisation

7.4 Détermination de la position de travail

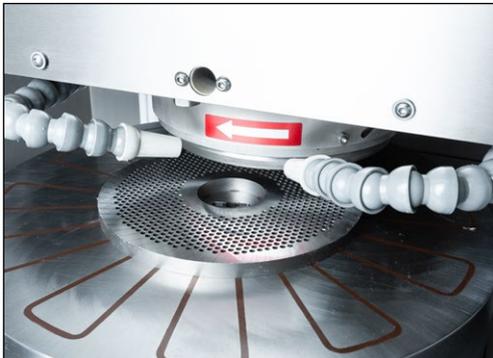


Figure 7-3 Position de la table ronde

La position de travail de la table ronde varie selon la taille de la pièce à usiner. La position de travail correcte est atteinte lorsque la pièce à usiner est saisie par le disque d'affûtage depuis l'alésage jusqu'au bord extérieur et que le disque d'affûtage se trouve juste au-dessus de la pièce à usiner.

La position de la table ronde est définie à l'aide des champs de l'écran tactile «Table vers l'avant» (3-6/9) et «Table arrière» (3-6/11).

Le réglage approximatif s'effectue en appuyant sur les champs correspondants lorsque le champ «Avance rapide table» est actif (3-6/10). Pour un réglage précis, désactiver le champ «Avance rapide table».

La position du groupe d'affûtage est définie avec les champs de l'écran tactile «Disque d'affûtage haut» (3-6/12) et «Disque d'affûtage bas» (3-6/14).

Le réglage approximatif s'effectue en appuyant sur les champs correspondants lorsque le champ «Avance rapide disque d'affûtage» (3-6/13) est actif. Pour un réglage précis, désactiver le champ «Avance rapide disque d'affûtage».

ATTENTION

Avance rapide surligné en vert: le groupe avance sans interruption.

Avance rapide surligné en gris: le groupe avance selon un parcours prédéfini.

En cas d'affûtage de couteaux de hachoir, il convient de veiller à ce que le disque d'affûtage ne touche pas l'épaulement du couteau.

7. Utilisation

7.5 Réglage de l'alimentation du liquide de refroidissement

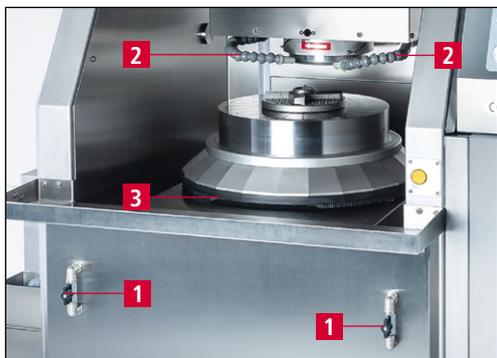


Figure 7-4 Intérieur

Lorsque la commande est activée, la pompe de liquide de refroidissement est activée et désactivée en appuyant sur le bouton «Liquide de refroidissement On/Off» (3-5/6). L'alimentation en liquide de refroidissement peut être régulée à l'aide des robinets de liquide de refroidissement (7-4/1).

Tourner le robinet de liquide de refroidissement dans le sens horaire pour réduire l'alimentation du liquide de refroidissement. Tourner le robinet de liquide de refroidissement dans le sens antihoraire pour ouvrir l'alimentation.

Les tuyaux articulés de liquide de refroidissement (7-4/2) sont flexibles et doivent être réglés de telle manière à ce que le liquide de refroidissement coule directement sur la pièce à usiner.

ATTENTION

Lors de l'affûtage, veiller à ce que la pièce à usiner soit toujours suffisamment alimentée en liquide de refroidissement pour éviter une surchauffe et des dégâts consécutifs au sein de la structure métallique de la pièce à usiner. Contrôler régulièrement le niveau de liquide de refroidissement.

7. Utilisation

7.6 Rectification de plaques de hachoir

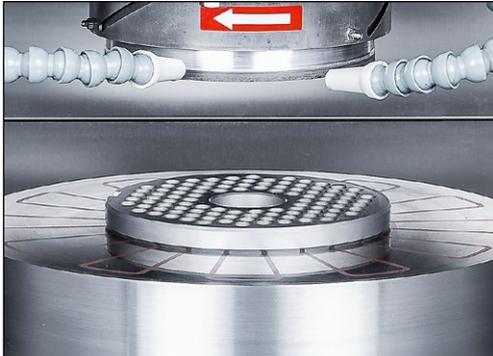


Figure 7-5 Plaque de hachoir sur table ronde

ATTENTION

Allumer la machine (voir chapitre 3.4.1) et activer la commande à l'aide du bouton «Commande On» (3-5/3).

Poser la plaque de hachoir sur la table circulaire et la centrer. Utiliser les pièces de centrage (7-2/1) avec les petites pièces à usiner.

Fixer la plaque de hachoir en appuyant sur le bouton «Aimant On/Off» (3-5/1).

Fermer le capot de protection (3-2/2).

La machine est sécurisée au niveau électrique et les groupes ne peuvent être activés que lorsque le capot de protection est fermé et les aimants sont actifs.

Les plaques de hachoir sont ensuite affûtées comme décrits au chapitre 8.1 «Affûtage entièrement automatique avec palpé par modification de la puissance», au chapitre 8.2 «Affûtage entièrement automatique avec déplacement direct à la hauteur du produit», au chapitre 8.3 «Affûtage entièrement automatique avec déplacement direct à la hauteur du produit avec arrêt intermédiaire», au chapitre 8.4 «Affûtage automatique avec palpé manuel» et au chapitre 8.5 «Affûtage manuel».

ATTENTION

Toujours veiller à ce que le fichier produit actif soit le bon.

La plaque de hachoir peut maintenant être retirée et l'arrière affûté.

Pour garantir une qualité constante, la première face est ensuite une nouvelle fois affûtée.

7. Utilisation

7.7 Rectification de couteaux de hachoir

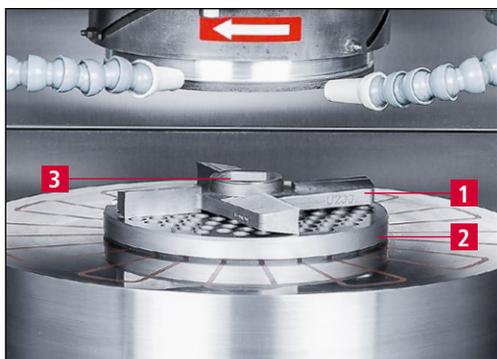


Figure 7-6 Affûtage de couteaux de hachoir

REMARQUE

Pour procéder à la rectification de couteaux de hachoir, allumer l'affûteuse (voir chapitre 3.4.1) et activer la commande à l'aide du bouton «Commande On» (3-5/3).

Poser le couteau de hachoir (7-6/1) sur une plaque de hachoir rectifiée (7-6/2). Insérer le connecteur dans l'alésage de la plaque de hachoir. Centrer la plaque et le couteau de hachoir avec la pièce de centrage aplanie pour couteau (7-6/3).

Fixer le couteau de hachoir en appuyant sur le bouton «Aimant On/Off» (3-5/1).

Le couteau n'est pas maintenu par la force magnétique. L'activation de la table magnétique sert dans ce cas uniquement à envoyer un signal de validation à la commande, afin que les entraînements d'affûtage puissent être activés.

En cas d'affûtage de couteaux de hachoir, il convient de veiller à ce que le disque d'affûtage ne touche pas l'épaule du couteau.

La position de la table ronde peut être réglée à l'aide du champ de l'écran tactile «Table vers l'avant» (3-6/9) ou «Table arrière» (3-6/11) ou sous «Données produit – Données de processus [1] – Diamètre pièce à usiner» (8-30/2).

Les plaques de hachoir sont ensuite affûtées comme décrits au chapitre 8.1 «Affûtage entièrement automatique avec palpé par modification de la puissance», au chapitre 8.2 «Affûtage entièrement automatique avec déplacement direct à la hauteur du produit», au chapitre 8.3 «Affûtage entièrement automatique avec déplacement direct à la hauteur du produit avec arrêt intermédiaire», au chapitre 8.4 «Affûtage automatique avec palpé manuel» et au chapitre 8.5 «Affûtage manuel».

ATTENTION

Toujours veiller à ce que le fichier produit actif soit le bon.

7. Utilisation

Le couteau de hachoir peut maintenant être retiré et l'arrière affûté.

Pour garantir une qualité constante, la première face est ensuite une nouvelle fois affûtée.

7.8 Dressage du disque d'affûtage en corindon

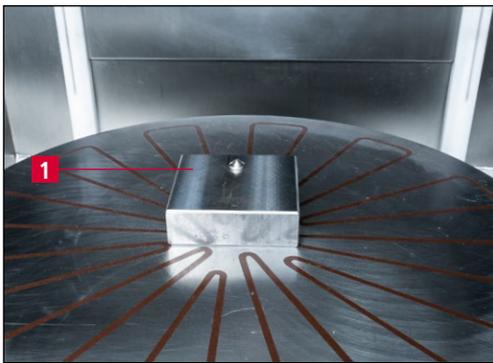


Figure 7-7 Dressage du disque d'affûtage en corindon

Si la puissance d'affûtage diminue pendant le processus d'affûtage, il faut procéder au dressage du disque d'affûtage.

Placer le dispositif de dressage (7-7/1) sur la table ronde et allumer l'aimant de la table ronde en appuyant sur le bouton «Aimant On/Off» (3-5/1).

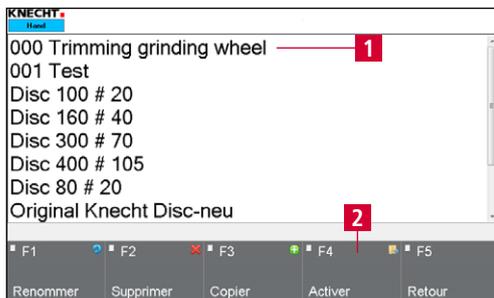


Figure 7-8 Activation d'un fichier produit

Sélectionner le fichier produit «Trimming grinding wheel» (7-8/1) et confirmer avec «F4 Activer» (7-8/2).

Appuyer sur le bouton «Start/Stop» (3-5/2).

La table et le disque d'affûtage se déplacent automatiquement en position de palpé.



Figure 7-9 Dressage d'un disque d'affûtage

Le disque d'affûtage s'arrête au-dessus du diamant. Déplacer à présent le disque d'affûtage vers le bas jusqu'à ce qu'il frotte le diamant à l'aide des champs tactiles «Avance rapide disque d'affûtage» (7-9/1) et «Disque d'affûtage bas» (7-9/2).

7. Utilisation

ATTENTION

Avance rapide surligné en vert: le groupe avance sans interruption.

Avance rapide surligné en gris: le groupe avance selon un parcours prédéfini.



Figure 7-10 Pupitre de commande

Appuyer sur le bouton «Start/Stop» (7-10/1).

Le disque d'affûtage est dressé automatiquement avec un chanfrein.

La machine revient ensuite en position de base.

7. Utilisation

7.9 Remplacement du disque d'affûtage



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

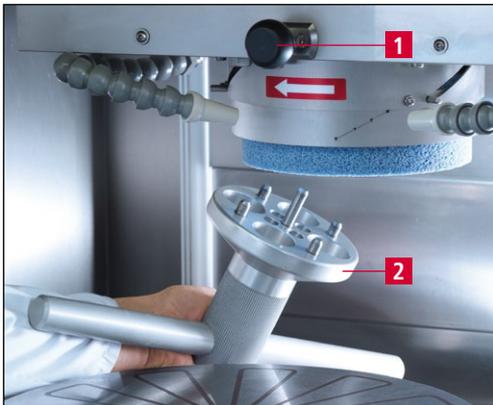


Figure 7-11 Remplacement du disque d'affûtage

Le disque d'affûtage se remplace facilement à l'aide du blocage et de la clé spéciale. Pour desserrer le disque d'affûtage, insérer la goupille de blocage (7-11/1) et tourner le disque d'affûtage jusqu'à ce que l'arbre ne tourne plus. Desserrer ensuite la bride avec la clé spéciale (7-11/2).

L'arbre doit être bloqué pour pouvoir procéder au montage du nouveau disque d'affûtage. Serrer la bride à la main.

Après le remplacement du disque d'affûtage, il faut réajuster le dispositif de protection du disque d'affûtage. Le disque d'affûtage ne doit pas dépasser de plus de 1,5 cm sous la protection.

REMARQUE

Veiller à ce que la goupille de blocage (7-11/1) soit desserrée et retirée lors de la mise en marche de la machine (tourner brièvement le disque à la main).

ATTENTION

Utiliser uniquement des produits d'affûtage originaux KNECHT Maschinenbau GmbH.

La société KNECHT Maschinenbau GmbH décline toute responsabilité en cas d'utilisation de produits d'affûtage non agréées par le fabricant.

8. Commande

8.1 Affûtage entièrement automatique avec palpage par modification de la puissance



Figure 8-1 Pupitre de commande

Appuyer sur le bouton «Commande On» (8-1/1).

Si nécessaire, activer le fichier produit correspondant (voir chapitre 8.6).

Poser la pièce à usiner. Fermer le capot de protection.

Actionner les boutons «Aimant On/Off» (8-1/2) et «Start/Stop» (8-1/3).

Tous les groupes sont démarrés, la table et le disque d'affûtage se déplacent en position de travail devant la pièce à usiner.

Le disque d'affûtage s'approche lentement de la pièce à usiner jusqu'à ce qu'il touche la surface. Les cycles d'affûtage sont traités conformément au fichier produit activé.

Les groupes reviennent ensuite dans leur position initiale et s'éteignent automatiquement.

La pièce à usiner peut être retirée.

REMARQUE

En cas d'affûtage entièrement automatique, le paramètre «Affûtage entièrement automatique» (8-2/1) doit être réglé sur «true» dans le fichier produit.

Description	Valeur	Val
Hauteur pièce à usiner	10	10
Diamètre pièce à usiner	15	15
Vitesse rapide table ronde	true	True
Vitesse disque d'affûtage	2500	2500
Cycles d'affûtage	1	1
Profondeur d'avance	0.025	0.025
Durée d'affûtage	10	10
Affûtage entièrement automatique	True	True
Programme automatique axe Y actif	true	True

Figure 8-2 Affûtage entièrement automatique

Voir également le chapitre 8.8.2.

8. Commande

8.2 Affûtage entièrement automatique avec déplacement direct à la hauteur du produit



Figure 8-3 «Données générales»

Appuyer sur le champ du panneau tactile «F3 Données produit» (3-6/23) sur l'écran principal pour accéder aux données produit.

Sous «Données générales», la valeur «1» doit être réglée dans la ligne «Mode automatique» (8-3/1).

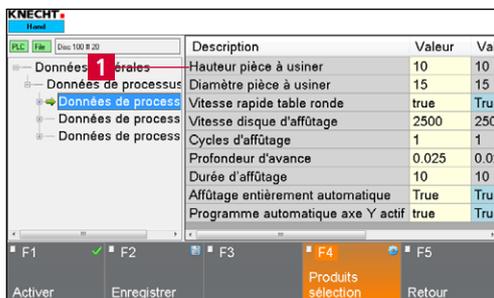


Figure 8-4 Affûtage entièrement automatique

Sous «Données de processus [1]», la hauteur exacte de la pièce à usiner doit être saisie dans la ligne «Hauteur pièce à usiner» (8-4/1).

ATTENTION

Une hauteur de produit incorrecte peut endommager la pièce à usiner et la machine.



Figure 8-5 Pupitre de commande

Appuyer sur le bouton «Commande On» (8-5/1).

Si nécessaire, activer le fichier produit correspondant (voir chapitre 8.6).

Poser la pièce à usiner. Fermer le capot de protection.

Actionner les boutons «Aimant On/Off» (8-5/2) et «Start/Stop» (8-5/3).

Tous les groupes sont démarrés, la table et le disque d'affûtage se déplacent en position de travail devant la pièce à usiner.

Le disque d'affûtage s'approche lentement de la pièce à usiner jusqu'à atteindre la hauteur saisie et le processus d'affûtage démarre. Les cycles d'affûtage sont traités conformément au fichier produit activé.

8. Commande

Les groupes reviennent ensuite dans leur position initiale et s'éteignent automatiquement.

La pièce à usiner peut être retirée.

REMARQUE

En cas d'affûtage entièrement automatique, le paramètre «Affûtage entièrement automatique» (8-3/2) doit être réglé sur «true» dans le fichier produit (voir également le chapitre 8.8.2.).

8. Commande

8.3 Affûtage entièrement automatique avec déplacement direct à la hauteur du produit avec arrêt intermédiaire

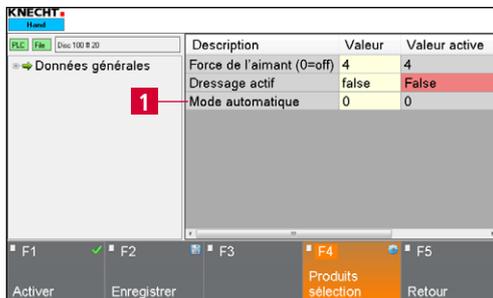


Figure 8-6 «Données générales»

Appuyer sur le champ du panneau tactile «F3 Données produit» (3-6/23) sur l'écran principal pour accéder aux données produit.

Sous «Données générales», la valeur «2» doit être réglée dans la ligne «Mode automatique» (8-6/1).



Figure 8-7 Pupitre de commande

Appuyer sur le bouton «Commande On» (8-7/1).

Si nécessaire, activer le fichier produit correspondant (voir chapitre 8.6).

Poser la pièce à usiner. Fermer le capot de protection.

Actionner les boutons «Aimant On/Off» (8-7/2) et «Start/Stop» (8-7/3).

Tous les groupes sont démarrés, la table et le disque d'affûtage se déplacent en position de travail devant la pièce à usiner.

Le disque d'affûtage s'approche lentement de la pièce à usiner jusqu'à ce qu'il touche la surface. Les cycles d'affûtage sont traités conformément au fichier produit activé.

À la fin du premier cycle d'affûtage, les groupes reviennent en position initiale.

Ouvrir le capot de protection.

Il est maintenant possible de tourner la pièce à usiner ou de retirer des éléments d'une pièce à usiner, par exemple pour les outils de coupe composés de plusieurs éléments.

Fermer le capot de protection.

Appuyer sur le bouton «Start/Stop» (8-7/3).

8. Commande

Les groupes se déplacent à nouveau en position de travail et poursuivent le processus d'affûtage jusqu'à la fin.

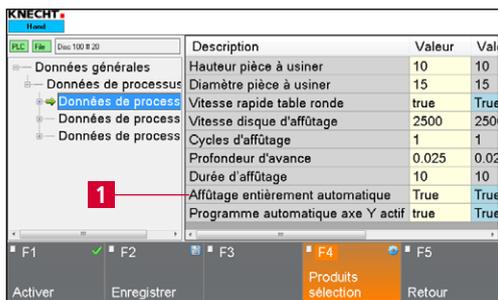
Ils reviennent ensuite dans leur position initiale et s'éteignent automatiquement.

La pièce à usiner peut être retirée.

REMARQUE

En cas d'affûtage entièrement automatique, le paramètre «Affûtage entièrement automatique» (8-8/1) doit être réglé sur «true» dans le fichier produit.

Voir également le chapitre 8.8.2.



Description	Valeur	Val
Données générales		
Hauteur pièce à usiner	10	10
Données de processus		
Diamètre pièce à usiner	15	15
Données de process		
Vitesse rapide table ronde	true	True
Données de process		
Vitesse disque d'affûtage	2500	2500
Données de process		
Cycles d'affûtage	1	1
Profondeur d'avance	0.025	0.025
Durée d'affûtage	10	10
Affûtage entièrement automatique	True	True
Programme automatique axe Y actif	true	True

Figure 8-8 Affûtage entièrement automatique

8. Commande

8.4 Affûtage automatique avec palpage manuel



Figure 8-9 Pupitre de commande

Appuyer sur le bouton «Commande On» (8-9/1).

Si nécessaire, activer le fichier produit correspondant (voir chapitre 8.6).

Poser la pièce à usiner. Fermer le capot de protection.

Actionner les boutons «Aimant On/Off» (8-9/2) et «Start/Stop» (8-9/3).

Tous les groupes sont démarrés, la table et le disque d'affûtage se déplacent en position de travail devant la pièce à usiner.



Figure 8-10 Écran principal

La surface de la pièce à usiner est approchée à l'aide des champs du panneau tactile «Avance rapide disque d'affûtage» (8-10/1) et «Disque d'affûtage bas» (8-10/2).

Appuyer sur le bouton «Start/Stop» (8-9/3). Les cycles d'affûtage sont traités conformément au fichier produit activé. Le disque d'affûtage fait jaillir deux fois des étincelles.

Les groupes reviennent dans leur position initiale et s'éteignent automatiquement.

La pièce à usiner peut être retirée.

ATTENTION

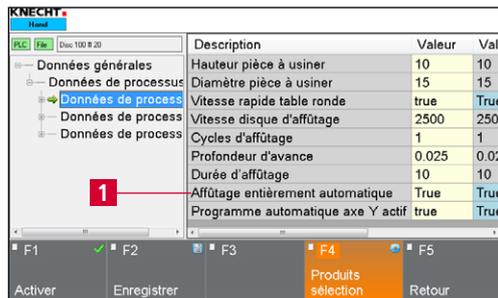
Avance rapide surligné en vert: le groupe avance sans interruption.

Avance rapide surligné en gris: le groupe avance selon un parcours prédéfini.

8. Commande

REMARQUE

En cas d'affûtage automatique avec palpement manuel, le paramètre «Affûtage entièrement automatique» (8-11/1) doit être réglé sur «false» dans le fichier produit.



	Description	Valeur	Val
Données générales	Hauteur pièce à usiner	10	10
Données de processus	Diamètre pièce à usiner	15	15
Données de processus	Vitesse rapide table ronde	true	True
Données de processus	Vitesse disque d'affûtage	2500	2500
Données de processus	Cycles d'affûtage	1	1
	Profondeur d'avance	0.025	0.025
	Durée d'affûtage	10	10
	Affûtage entièrement automatique	True	True
	Programme automatique axe Y actif	true	True

Voir également le chapitre 8.8.2.

Figure 8-11 Affûtage entièrement automatique

8. Commande

8.5 Affûtage manuel



Figure 8-12 Pupitre de commande

Appuyer sur le bouton «Commande On» (8-12/1).

Poser la pièce à usiner. Fermer le capot de protection.

Actionner les boutons «Aimant On/Off» (8-12/2) et «Liquide de refroidissement On/Off» (8-12/3).

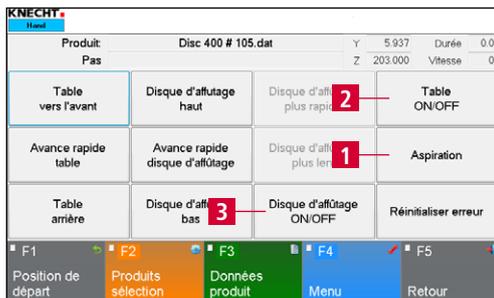


Figure 8-13 Écran principal

Sur l'écran tactile, activer d'abord «Aspiration» (8-13/1), puis «Table On/Off» (8-13/2) et «Disque d'affûtage On/Off» (8-13/3).



Figure 8-14 Groupes activés

Tous les groupes nécessaires sont maintenant activés. Les boutons correspondants s'allument et les champs de l'écran tactile (8-14) sont surlignés en vert.

8. Commande



Figure 8-15 Amener la table et le disque d'affûtage en position de travail

ATTENTION

La table (axe Y) est à présent amenée en position de travail avec «Table vers l'avant» (8-15/1) et le disque d'affûtage (axe Z) avec «Disque d'affûtage bas» (8-15/2) et la pièce à usiner est affûtée.

Avance rapide surligné en vert: le groupe avance sans interruption.

Avance rapide surligné en gris: le groupe avance selon un parcours prédéfini.



Figure 8-16 Position initiale

Après l'affûtage, déplacer le disque d'affûtage vers le haut avec «Disque d'affûtage haut» (8-16/1).

Amener la machine en position initiale avec la commande «F1 Position de départ» (8-16/2).

Arrêter tous les groupes manuellement.

La pièce à usiner peut être retirée.

8. Commande

8.6 Activer un fichier produit

Vous pouvez affûter les plaques et couteaux de hachoir les plus divers avec les paramètres les plus divers. Chaque tâche d'affûtage est associée à l'enregistrement d'un fichier produit. Ce fichier produit doit être sélectionné et chargé avant de procéder à l'affûtage en mode automatique (voir les chapitres 8.1, 8.2, 8.3 et 8.4).

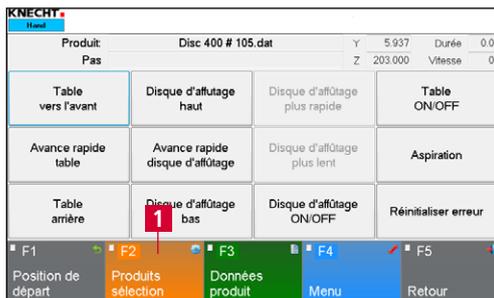


Figure 8-17 Écran principal

Pour ce faire, procéder comme suit:

Appuyer sur le champ du panneau tactile «F2 Produits sélection» (8-17/1). Une nouvelle fenêtre (8-18) s'ouvre.

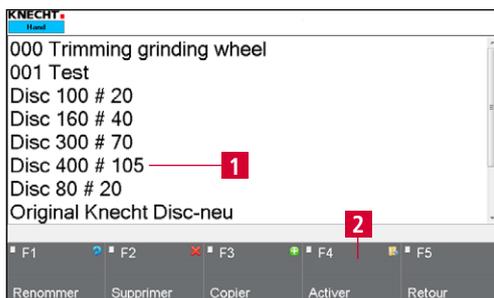


Figure 8-18 Sélectionner un fichier produit

Sélectionner le fichier produit requis de manière à ce qu'il soit surligné en bleu comme dans la figure (8-18/1).

Charger le fichier produit dans la commande en appuyant sur le champ de l'écran tactile «F4 Activer» (8-18/2).

Le programme repasse automatiquement à l'écran principal.



Figure 8-19 Écran principal

Le nouveau fichier produit s'affiche dans la ligne «Produit» (8-19/1). La commande charge les nouveaux paramètres.

8. Commande

8.7 Renommer, créer ou supprimer un fichier produit

ATTENTION

Aucun paramètre n'est modifié.

Il est possible de renommer, supprimer et créer de nouveaux fichiers produit en les copiant.

Pour ce faire, procéder comme suit:

Appuyer sur le champ du panneau tactile «F2 Produits sélection» (8-20/1).

Une nouvelle fenêtre (8-21) s'ouvre.



Figure 8-20 Écran principal

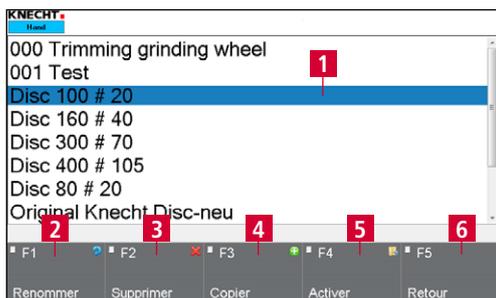


Figure 8-21 Modifier un fichier produit

Sélectionner le fichier produit requis de manière à ce qu'il soit surligné en bleu comme dans la figure (8-21/1).

Appuyer sur le champ de l'écran tactile correspondant: «F1 Renommer» (8-21/2), «F2 Supprimer» (8-21/3) ou «F3 Copier» (8-21/4).

8. Commande

8.7.1 Renommer un fichier produit



Figure 8-22 Renommer un fichier produit

Si vous avez appuyé sur «F1 Renommer» (8-21/2), la fenêtre représentée dans la figure de gauche (8-22) s'ouvre.

Définir le nom du fichier (8-22/1) à l'aide du clavier et confirmer en appuyant sur «OK» (8-22/2).

La fenêtre se ferme. Le fichier renommé s'affiche dans la liste des fichiers produit.

Activer ensuite un fichier produit en appuyant sur «F4 Activer» (8-21/5) ou retourner à l'écran principal en appuyant sur «F5 Retour» (8-21/6).

8.7.2 Créer un fichier produit



Figure 8-23 Créer un fichier produit

Si vous avez appuyé sur «F3 Copier» (8-21/4), la fenêtre représentée dans la figure de gauche (8-23) s'ouvre.

Définir le nom du fichier (8-23/1) à l'aide du clavier et confirmer en appuyant sur «OK» (8-23/2).

La fenêtre se ferme. Le nouveau fichier s'affiche dans la liste des fichiers produit.

Pour modifier les paramètres du fichier produit, continuer au chapitre 8.8.

8.7.3 Supprimer un fichier produit

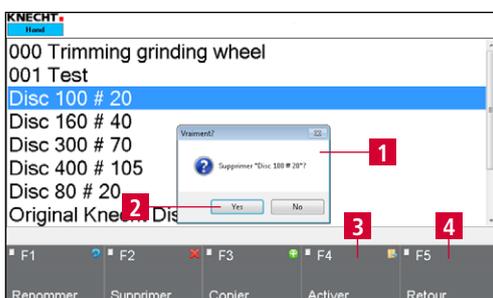


Figure 8-24 Supprimer un fichier produit

Si vous avez appuyé sur «F2 Supprimer» (8-21/3), une fenêtre contextuelle (8-24/1) s'ouvre.

Confirmer en appuyant sur «Yes» (8-24/2) ou interrompre en appuyant sur «No».

La fenêtre contextuelle se ferme.

Activer ensuite un fichier produit en appuyant sur «F4 Activer» (8-24/3) ou retourner à l'écran principal en appuyant sur «F5 Retour» (8-24/4).

8. Commande

8.8 Modifier les paramètres d'un fichier produit

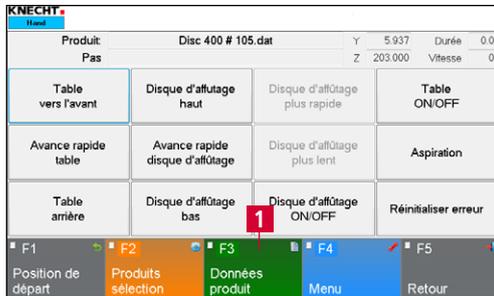


Figure 8-25 Écran principal

Pour modifier les paramètres des fichiers produits, procéder comme suit:

appuyer sur le champ de l'écran tactile «F3 Données produit» (8-25/1) sur l'écran principal.

Une nouvelle fenêtre (8-26) s'ouvre.

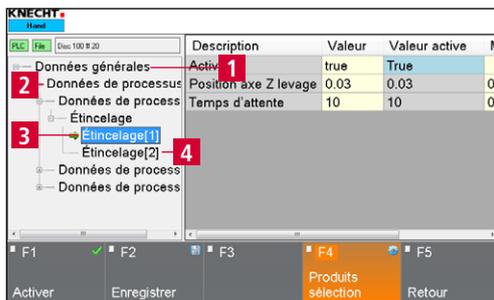


Figure 8-26 Groupes de paramètres

Il existe quatre groupes de paramètres:

Données générales (8-26/1): données générales (voir chapitre 8.8.1)

Données de processus (8-26/2): données de processus d'affûtage (voir chapitre 8.8.2)

Étincelage [1] (8-26/3): données de processus étincelage 1 (voir chapitre 8.8.3)

Étincelage [2] (8-26/4): données de processus étincelage 2 (voir chapitre 8.8.3)

Le groupe actif est toujours indiqué par une flèche verte. Pour activer un groupe, il faut appuyer sur le nom. La flèche se déplace alors et le groupe est surligné en bleu.

8. Commande

8.8.1 Signification du paramètre «Données générales»

Description	Valeur	Valeur active
Force de l'aimant (0=off)	4	4
Dressage actif	false	False
Mode automatique	0	0

Figure 8-27 Paramètres «Données générales»

Force de l'aimant (0 = off, 6 = max) (8-27/1): force de l'aimant de 0 = Off à 6 = max.

Dressage actif (8-27/2): dressage du disque d'affûtage (False = non actif, True = actif)

Mode automatique (8-27/3): sélection des différents programmes automatiques (1 = Affûtage entièrement automatique avec palpé par modification de la puissance, 2 = Affûtage entièrement automatique avec déplacement direct à la hauteur du produit, 3 = Affûtage entièrement automatique avec déplacement direct à la hauteur du produit avec arrêt intermédiaire)

Modification des paramètres: Appuyer sur le champ sur fond jaune correspondant ((8-27/1), (8-27/2) ou (8-27/3)).

La fenêtre (8-28) s'ouvre pour les «nombres» et la fenêtre (8-29) pour les «valeurs».

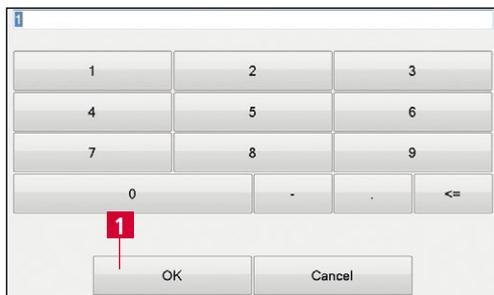


Figure 8-28 Modifier le paramètre «Nombre»

Sélectionner le nombre souhaité et confirmer en appuyant sur «OK» (8-28/1).

Le champ de l'écran tactile «Cancel» permet de fermer la fenêtre sans appliquer le nombre.



Figure 8-29 Modifier le paramètre «Valeurs»

Pour les valeurs, choisir entre «true» et «false» et confirmer en appuyant sur «OK» (8-29/1).

Le champ de l'écran tactile «Cancel» permet de fermer la fenêtre sans appliquer la valeur.

8. Commande

ATTENTION

Enregistrer les valeurs modifiées en appuyant sur le champ du panneau tactile «F2 Enregistrer» (8-27/4).

Si un fichier produit en cours est modifié, le transférer dans la commande en appuyant sur le champ du panneau tactile «F1 Activer» (8-27/5).

8. Commande

8.8.2 Signification du paramètre «Donnée de processus»

Description	Valeur	Val
Hauteur pièce à usiner	10	10
Diamètre pièce à usiner	15	15
Vitesse rapide table ronde	true	True
Vitesse disque d'affûtage	2500	2500
Cycles d'affûtage	1	1
Profondeur d'avance	0.025	0.025
Durée d'affûtage	10	10
Affûtage entièrement automatique	True	True
Programme automatique axe Y actif	true	True

Figure 8-30 Paramètres «Données de processus»

- 1 **Hauteur pièce à usiner:** hauteur de la pièce à usiner (en mm)
- 2 **Diamètre pièce à usiner:** diamètre de la pièce à usiner (en mm)
- 3 **Vitesse rapide table ronde:** vitesse de la table ronde (True = rapide, False = lent)
- 4 **Vitesse disque d'affûtage:** vitesse de rotation disque d'affûtage (tr/min)
- 5 **Cycles d'affûtage:** nombre de cycles d'affûtage
- 6 **Profondeur d'avance:** course d'avance de cycle à cycle (en mm)
- 7 **Durée d'affûtage:** temps d'attente pendant le cycle (en s)
- 8 **Affûtage entièrement automatique:** palpation automatique ou manuel (True = automatique, False = manuel)
- 9 **Programme automatique axe Y actif:** amorcer la position de départ (True = oui, False = non)

Pour modifier un paramètre, appuyer sur le champ sur fond jaune correspondant.

La fenêtre (8-31) s'ouvre pour les «nombres» et la fenêtre (8-32) pour les «valeurs».

8. Commande



Figure 8-31 Modifier le paramètre «Nombre»

Sélectionner le nombre souhaité et confirmer en appuyant sur «OK» (8-31/1).

Le champ de l'écran tactile «Cancel» permet de fermer la fenêtre sans appliquer le nombre.



Figure 8-32 Modifier le paramètre «Valeurs»

Pour les valeurs, choisir entre «true» et «false» et confirmer en appuyant sur «OK» (8-32/1).

Le champ de l'écran tactile «Cancel» permet de fermer la fenêtre sans appliquer la valeur.

ATTENTION

Enregistrer les valeurs modifiées en appuyant sur le champ du panneau tactile «F2 Enregistrer» (8-30/11).

Si un fichier produit en cours est modifié, le transférer dans la commande en appuyant sur le champ du panneau tactile «F1 Activer» (8-30/10).

8. Commande

8.8.3 Signification des paramètres «Étincelage [1]» et «Étincelage [2]»

Description	Valeur	Valeur active	M
Active	true	True	M
Position axe Z levage	0.03	0.03	0.
Temps d'attente	10	10	0.

Figure 8-33 Paramètre «Étincelage [1]»

Actif (8-33/1): cycle d'étincelage actif (True = oui, False = non)

Position axe Z levage (8-33/2): distance parcourue dans le cycle (en mm)

Temps d'attente (8-33/3): temps d'attente pendant le cycle (en s)

Pour modifier un paramètre, appuyer sur le champ sur fond jaune correspondant.

La fenêtre (8-34) s'ouvre pour les «nombres» et la fenêtre (8-35) pour les «valeurs».



Figure 8-34 Modifier le paramètre «Nombre»

Sélectionner le nombre souhaité et confirmer en appuyant sur «OK» (8-34/1).

Le champ de l'écran tactile «Cancel» permet de fermer la fenêtre sans appliquer le nombre.



Figure 8-35 Modifier le paramètre «Valeurs»

Pour les valeurs, choisir entre «true» et «false» et confirmer en appuyant sur «OK» (8-35/1).

Le champ de l'écran tactile «Cancel» permet de fermer la fenêtre sans appliquer la valeur.

ATTENTION

Enregistrer les valeurs modifiées en appuyant sur le champ du panneau tactile «F2 Enregistrer» (8-33/5).

Si un fichier produit en cours est modifié, le transférer dans la commande en appuyant sur le champ du panneau tactile «F1 Activer» (8-33/4).

8. Commande

8.9 Langue

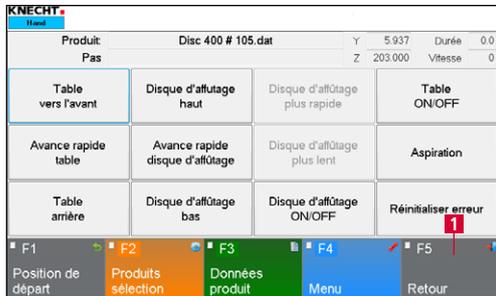


Figure 8-36 Écran principal

La langue de l'interface opérateur peut être modifiée en fonction de la langue de l'opérateur.

Appuyer sur le champ du panneau tactile «F5 Retour» (8-36/1) pour aller sur l'écran de démarrage.



Figure 8-37 Écran de démarrage

Appuyer sur le champ du panneau tactile «F4 Langue» (8-37/1).

Une nouvelle fenêtre (8-38) s'ouvre.



Figure 8-38 Sélection de la langue

Une pression sur le champ de l'écran tactile (8-38/1) correspondant permet d'activer et de passer automatiquement dans la langue de son choix.

Appuyer ensuite une nouvelle fois sur le champ du panneau tactile «F5 Retour» (8-38/2) pour retourner sur l'écran de démarrage.

Appuyer sur «F3 Production» (8-37/2) pour afficher l'écran principal.

9. Entretien et maintenance

9.1 Additif de liquide de refroidissement

Il est impératif d'ajouter à l'eau de refroidissement un additif antirouille (voir chapitre 9.1.1).

ATTENTION

Aucun autre additif ne doit être utilisé sans le consentement de KNECHT Maschinenbau GmbH.

9.1.1 Plan de maintenance du liquide d'arrosage

- Contrôler quotidiennement le niveau de remplissage.
- Si de l'eau a été rajoutée, mesurer impérativement la concentration et rajouter, le cas échéant, du liquide d'arrosage.
- Vérifier hebdomadairement la concentration du liquide d'arrosage.

Liquide d'arrosage: Colometa SBF-PN	Réfractomètre °Brix: 3 - 5				
	Date:	°BRIX	Conc %	Remarques, etc.	Signature

(La valeur lue dans °Brix multipliée par 1,8 donne la concentration en %).

La concentration doit toujours se situer dans une plage de 3-5°Brix (soit une concentration de 5 à 9 %).

Vérifier régulièrement l'odeur et l'apparence du liquide d'arrosage. Renouveler au plus tard tous les trois mois le liquide d'arrosage (risque biologique lié à la formation de germes dans le liquide d'arrosage).

Le plan de maintenance est joint aux fins de reproduction.

9. Entretien et maintenance

9.2 Lubrification



Figure 9-1 Lubrification centrale

Tous les paliers sont équipés de roulements étanches à l'eau et lubrifiés à la graisse et ne nécessitent donc aucune maintenance.

Tous les points de graissage sont alimentés par le dispositif de lubrification centralisée. Une impulsion de la commande assure une alimentation régulière en huile des différents points.

L'écran tactile permet d'émettre des impulsions non planifiées lorsque l'opérateur estime qu'un graissage de la machine est nécessaire (par exemple après un nettoyage approfondi, une réparation ou un entretien).

Voir également les explications du plan de lubrification, chapitre 9.2.2.

ATTENTION

Toujours veiller à ce que le réservoir de la lubrification centrale soit suffisamment rempli avec l'huile prescrite.

Le dispositif de lubrification s'active généralement automatiquement aux intervalles définis par le programme.

9.2.1 Intervalle de lubrification supplémentaire



Figure 9-2 Écran principal

S'il apparaît que les rails linéaires ont besoin d'une lubrification supplémentaire par la lubrification centrale, procéder comme suit:

Sur l'écran principal, appuyer sur le champ du panneau tactile «F4 Menu» (9-2/1). Une nouvelle fenêtre (9-3) s'ouvre.

9. Entretien et maintenance

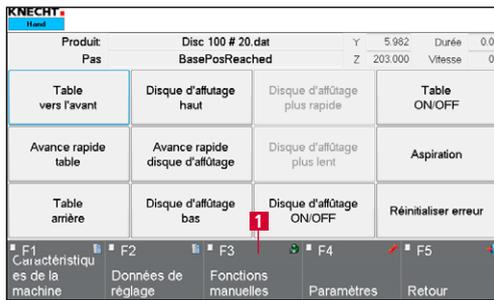


Figure 9-3 Menu

Appeler les fonctions manuelles de la machine en appuyant sur le champ du panneau tactile «F3 Fonctions manuelles» (9-3/1).

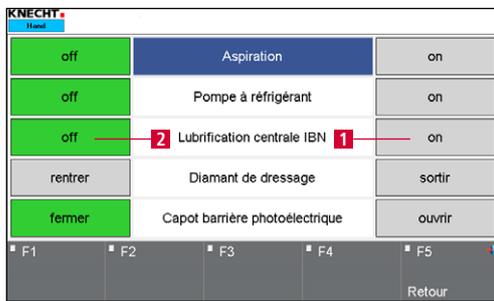


Figure 9-4 Fonctions manuelles

Activer le champ de l'écran tactile «on» (9-4/1) pour activer la lubrification centrale.

Pour arrêter le dispositif, activer le champ de l'écran tactile «off» (9-4/2). Si la lubrification centrale n'est pas désactivée à l'aide du champ de l'écran tactile, elle se coupe automatiquement après un certain laps de temps.

9.2.2 Plan de lubrification et tableau des lubrifiants

Éléments à lubrifier	Périodicité	OEST	SHELL	EXXON Mobil
Huiler les pièces de la machine après leur nettoyage	Après chaque affûtage	–	Shell Risella 917	Marcol 82
Lubrification centrale	Surveiller le niveau de remplissage si nécessaire	Huile lubrifiante CGLP 68	–	–

9. Entretien et maintenance

9.3 Plan de maintenance

Périodicité	Module	Tâche de maintenance
Quotidienne	Zone d'affûtage	Nettoyer les tôles situées à l'intérieur avec un pistolet de lavage.
	Zone d'affûtage	Retirer l'anneau d'égouttage de la table ronde et le nettoyer.
	Zone d'affûtage	Pousser les tôles à lamelles à la main vers le haut et nettoyer les guidages avec un chiffon huilé pour éviter une éventuelle formation de rouille.
	Anneau d'égouttage	Retirer l'anneau d'égouttage et éliminer la boue d'affûtage en dessous.
	Barrière photoélectrique	Ouvrir les capots de la barrière photoélectrique et nettoyer la barrière photoélectrique avec un chiffon doux. Pour ouvrir les capots, utiliser les fonctions manuelles (voir chapitre 9.4, figure 9-9).
	Filtre passe-bande	Contrôler la quantité de remplissage, faire l'appoint si nécessaire. Si de l'eau a été ajoutée, il est impératif de mesurer la concentration (voir chapitre 9.1.1) et d'ajouter du liquide d'arrosage si nécessaire.
	Lubrification centrale	Contrôler la quantité de remplissage, faire l'appoint si nécessaire.
	Capot de protection	Nettoyer le regard du capot de protection.
	Machine	Contrôle visuel de l'état.
Hebdomadaire	Aspiration	Nettoyer le raccord de tuyau et contrôler le filtre.
	Filtre passe-bande	Mesurer la concentration de liquide d'arrosage (voir chapitre 9.1.1)
Mensuelle	Aimant	Rectifier légèrement les inégalités.
Annuelle		Contacter le service après-vente de KNECHT Maschinenbau GmbH.

9. Entretien et maintenance

9.4 Nettoyage



Figure 9-5 Nettoyage

La machine doit être nettoyée après chaque affûtage, sans quoi la boue d'affûtage sèche, ce qui rend son élimination beaucoup plus difficile.

Après le nettoyage, nous recommandons d'huiler légèrement la machine avec de l'huile sans acide.

Voir également les explications du plan de lubrification, chapitre 9.2.2.

ATTENTION

Lors du nettoyage, il ne faut en aucun cas diriger le jet directement dans l'ouverture du réservoir d'eau.



Figure 9-6 Retrait de l'anneau d'égouttage

Retirer l'anneau d'égouttage (9-6/1) tous les jours et éliminer la boue d'affûtage en dessous.

KNECHT				
Haut				
Produit: Disc 400 # 105.dat		Y 5.937	Durée 0.0	
Pas		Z 203.000	Vitesse 0	
Table vers l'avant	Disque d'affûtage haut	Disque d'affûtage plus rapide	Table ON/OFF	
Avance rapide table	Avance rapide disque d'affûtage	Disque d'affûtage plus lent	Aspiration	
Table arrière	Disque d'affûtage bas	Disque d'affûtage ON/OFF	Réinitialiser erreur	
F1	F2	F3	F4	F5
Position de départ	Produits sélection	Données produit	Menu	Retour

Figure 9-7 Écran principal

La pompe à liquide de refroidissement est requise pour procéder au nettoyage de la machine. Pour l'activer et la désactiver manuellement, procéder comme suit:

Sur l'écran principal, appuyer sur le champ du panneau tactile «F4 Menu» (9-7/1). Une nouvelle fenêtre (9-8) s'ouvre.

9. Entretien et maintenance

KNECHT				
Menu				
Produit: Disc 100 # 20.dat		Y	5 982	Durée 0 0
Pas BasePosReached		Z	203 000	Vitesse 0
Table vers l'avant	Disque d'affûtage haut	Disque d'affûtage plus rapide		Table ON/OFF
Avance rapide table	Avance rapide disque d'affûtage	Disque d'affûtage plus lent		Aspiration
Table arrière	Disque d'affûtage bas	Disque d'affûtage ON/OFF	Réinitialiser erreur	
F1 Caractéristiques de la machine	F2 Données de réglage	F3 Fonctions manuelles	F4 Paramètres	F5 Retour

Figure 9-8 Menu

Appeler les fonctions manuelles de la machine en appuyant sur le champ du panneau tactile «F3 Fonctions manuelles» (9-8/1).

KNECHT		
Menu		
off	Aspiration	on
off	Pompe à réfrigérant	on
off	Lubrification centrale IBN	on
rentrer	Diamant de dressage	sortir
fermer	Capot barrière photoélectrique	ouvrir
F1	F2	F3
		F4
		F5
		Retour

Figure 9-9 Fonctions manuelles

Activer le champ de l'écran tactile «on» (9-9/1), la pompe à liquide de refroidissement est mise en marche.

Pour désactiver la pompe, appuyer sur le le champ de l'écran tactile «off» (9-9/2).

10. Démontage et élimination

10.1 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.

10.2 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 exemple les disques d'affûtage, le 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 S.A.V.

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

service@knecht.eu

11.3 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 machine	(W40)
Référence de la machine	(03114940)
Désignation du module	(table avec entraînement)
Désignation de pièce	(engrenage Lenze)
Numéro de repère	(16)
Numéro de schéma (référence)	(410GA20-0090)
Quantité	(1 pièce)

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 Disques d'affûtage utilisés

Désignation	Dimensions	Complément	Référence de commande	Remarques
Corindon	d. 200 x 78 x 80	K36	412B-32-0236	
Corindon	d. 200 x 78 x 80	K36, H16	412B-32-0656	
Corindon	d. 200 x 78 x 80	K36, I16	412B-32-0756	
Nitride de bore	d. 200 x 50 x 78		412F-80-0435	

ATTENTION

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

La société KNECHT Maschinenbau GmbH décline toute responsabilité en cas d'utilisation de pièces non agréées par le fabricant.

Pour toute commande de disques d'affûtage 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 UE

au sens de la directive européenne 2006/42/UE

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

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 UE correspondantes.

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

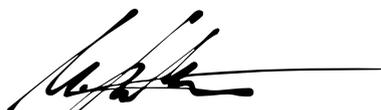
Désignation de la machine:	Affûteuse pour plaques et couteaux de hachoir entièrement automatique
Désignation du type:	W 40
Référence de la machine:	à partir du n° 23096840
Normes harmonisées utilisées, en particulier:	DIN EN ISO 12100 DIN EN ISO 13857 DIN EN ISO 16089 DIN EN 61000-3-2 DIN EN 61000-3-3 DIN EN 55014-1 DIN EN 349
Responsable de la documentation:	Peter Heine (Dipl. Ing. Maschinenbau BA) Tél. +49-7527-928-15 p.heine@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 validité de la présente déclaration.

Bergatreute, le 22 mars 2024

KNECHT Maschinenbau GmbH


Markus Knecht
Directeur

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