

Manuel d'utilisation

B 600

Affûteuse-polisseuse automatique



Manuel d'utilisation

Affûteuse-polisseuse automatique B 600

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 pour l'opérateur de la machine

Manuel d'utilisation

Date d'édition du manuel d'utilisation

19 mai 2020

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	Présentation et signification des avertissements apposés sur/ dans l'affûteuse	8
1.4	Plaque signalétique et référence de la machine	9
1.5	Numéros de figures et de repères dans le manuel d'utilisation	9
2.	Sécurité	10
2.1	Consignes de sécurité fondamentales	10
2.1.1	Respect des consignes du manuel d'utilisation	10
2.1.2	Obligations de l'exploitant	10
2.1.3	Obligations du personnel	10
2.1.4	Dangers liés à l'utilisation de l'affûteuse	10
2.1.5	Défauts	11
2.2	Utilisation conforme à l'usage prévu	11
2.3	Garantie et responsabilité	11
2.4	Prescriptions de sécurité	12
2.4.1	Mesures organisationnelles	12
2.4.2	Dispositifs de protection	12
2.4.3	Mesures de sécurité informelles	12
2.4.4	Sélection et qualification du personnel	12
2.4.5	Commande de la machine	13
2.4.6	Mesures de sécurité en mode normal	13
2.4.7	Dangers d'origine électrique	13
2.4.8	Zones dangereuses particulières	13
2.4.9	Entretien (maintenance, réparation) et dépannage	14
2.4.10	Modifications de la construction de l'affûteuse	14
2.4.11	Nettoyage de l'affûteuse	14
2.4.12	Huiles et graisses	14
2.4.13	Déplacement de l'affûteuse	14
3.	Description	16
3.1	Usage prévu	16
3.2	Caractéristiques techniques	16
3.3	Description du fonctionnement	17
3.4	Description des modules	18
3.4.1	Mise en marche/à l'arrêt de l'affûteuse	20
3.4.2	Pupitre de commande	21
3.4.3	Structure interface opérateur (écran principal)	22
3.4.4	Installation de liquide de refroidissement	24
3.4.5	Capot de protection	25
3.4.6	Assise à couteaux	25
3.4.7	Groupe d'affûtage	26
3.4.8	Unités de polissage avec pâte de polissage	27
3.4.9	Extension du magasin	27

Sommaire

4.	Transport	28
4.1	Moyens de transport	28
4.2	Avaries de transport	28
4.3	Transport vers un autre emplacement	28
5.	Montage	30
5.1	Choix du personnel spécialisé	30
5.2	Lieu d'implantation	30
5.3	Raccords d'alimentation	30
5.4	Réglages	30
5.5	Première mise en service de l'affûteuse	31
6.	Mise en service	32
7.	Utilisation	35
7.1	Bases générales de la technologie d'affûtage	35
7.2	Mise en marche de l'affûteuse	36
7.3	Affûtage des cutters	36
7.3.1	Chargement du programme d'affûtage	36
7.3.2	Affûtage	38
7.4	Réglage de l'unité de démorfilage	41
7.5	Remplacement de la bande d'affûtage	42
7.6	Remplacer la brosse à lamelles de l'unité de polissage	43
7.7	Remplacer la brosse à lamelles de l'unité de démorfilage	44
7.8	Changement des pâtes de polissage	45
8.	Commande	46
8.1	Aperçu commande sous-programmes	46
8.1.1	«F8 Réglages»	46
8.1.2	«F10 Traitement des fichiers produit»	46
8.1.3	«F11 Sélection du type de couteau»	46
8.2	Réglages	47
8.3	Axes	49
8.4	Données du magasin	51
8.5	Données machine	53
8.6	Données support	55
8.7	Fonctions manuelles	57
8.7.1	Généralités	57
8.7.2	Bande d'affûtage	58

Sommaire

8.7.3	Unité de démorfilage (tranchant du couteau)	59
8.7.4	Unité de polissage (profil du couteau)	59
8.7.5	Changeur de couteaux	60
8.7.6	Disque d'affûtage (option)	60
8.8	Textes des messages	61
8.9	Options	61
8.10	Réglage de la connexion à Internet	62
9.	Entretien et maintenance	63
<hr/>		
9.1	Additif du liquide de refroidissement	63
9.1.1	Plan de maintenance du liquide d'arrosage	63
9.2	Lubrification et maintenance	64
9.2.1	Plan de lubrification et tableau des lubrifiants	65
9.3	Nettoyage	66
9.4	Plan de maintenance	67
10.	Démontage et élimination	69
<hr/>		
10.1	Démontage	69
10.2	Élimination	69
11.	S.A.V., pièces de rechange et accessoires	70
<hr/>		
11.1	Adresse postale	70
11.2	Service après-vente	70
11.3	Pièces de rechange	70
11.4	Accessoires	71
11.4.1	Produits d'affûtage utilisés, etc.	71
12.	Annexe	72
<hr/>		
12.1	Déclaration de conformité CE	72

1. Remarques importantes

1.1 Avant-propos

Le présent manuel d'utilisation est censé faciliter la familiarisation à l'affûteuse-polisseuse automatique, ci-après désignée «affûteuse», et son utilisation conforme 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 accessible sur le lieu d'utilisation de l'affûteuse.

Le manuel d'utilisation doit être lu et utilisé par toute personne chargée d'effectuer des travaux sur l'affûteuse, par ex.:

- 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 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 minutieusement 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 Présentation et signification des avertissements 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 (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.



PRUDENCE! RISQUE DE BLESSURE CAUSÉE PAR LA LAME (signal d'obligation sur l'unité de polissage)

Lors de travaux effectués 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 ces travaux et en particulier lors de l'insertion 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.

Le port de gants de protection est également requis lors du remplacement du liquide de refroidissement (voir fiche de sécurité «Liquide d'arrosage»).

1. Remarques importantes

1.4 Plaque signalétique et référence de la machine



Figure 1-1 Plaque signalétique

La plaque signalétique se trouve sur le côté gauche de la machine.



Figure 1-2 Référence de la machine

La référence de la machine se trouve sur la plaque signalétique et en haut à gauche de la machine.

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: (3-13/1) signifie numéro de figure 3-13, repère 1.



Figure 3-13 Assise à couteaux SP 114

L'assise à couteaux SP 114 (3-13/1) est fixée à l'aide d'un dispositif de serrage rapide (3-13/2) sur la table X-Y.

Les couteaux sont serrés et fixés contre l'assise grâce au vide.

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 du point de vue de la sécurité.

2. Sécurité

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 spécialisé autorisé.

2.2 Utilisation conforme à l'usage prévu

L'affûteuse est exclusivement destinée à l'affûtage, l'ébavurage et au polissage automatique des couteaux plats de machine.

Avant toute intervention sur un couteau plat, il convient d'abord de vérifier si le couteau convient aux plaques de support et aux assises de couteaux. Le couteau peut alors être inséré sur la plaque de support dans le changeur de couteaux.

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 d'autres pièces que des couteaux plats.

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 causes parmi les 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 être 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 actionner la commande.

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 électrique 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 conducteurs de tension, même lorsque l'interrupteur principal est désactivé.

2.4.8 Zones dangereuses particulières

L'arrière de la machine présente un danger d'écrasement lors du déplacement de la bande d'affûtage en position de travail. Porter un équipement de protection individuelle adapté.

2. Sécurité

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.

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

Séparer 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.

2. Sécurité

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'attache appropriés. Procéder à la remise en service en respectant minutieusement le manuel d'utilisation.

3. Description

3.1 Usage prévu

L'affûteuse-polisseuse automatique B 600 affûte, ébavure et polit les couteaux plats de machines.

3.2 Caractéristiques techniques

Hauteur	_____	env. 1 790 mm
Largeur (y compris l'installation de liquide de refroidissement à bande filtrante)	_____	env. 2 754 mm
Profondeur (y compris extension du magasin)	_____	env. 2 184 mm
Poids	_____	700 kg
Alimentation électrique*	_____	3x 400 V
Fréquence du réseau*	_____	50 Hz
Puissance*	_____	11,0 kW
Consommation*	_____	10,5 A
Fusible amont*	_____	25 A
Tension de commande	_____	24 V CC
Raccordement pneumatique	_____	6,5 bars
Niveau de pression acoustique d'émission pondéré a mesuré au poste de travail LpA**	_____	74 dB (A)
Consommation d'air	_____	max. 50 l/min
Niveau sonore disque d'affûtage (optionnel)	_____	72 dB (A)
Bande d'affûtage à eau	_____	2 200 x 60 mm
Brosses à lamelles	_____	diam. 180 x 30 mm

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

**) Valeur d'émission sonore selon EN ISO 11202 (imprécision de mesure KpA. 2,5 dB(A)).

Un cutter K 24 R363 de la société KNECHT Maschinenbau GmbH a été affûté.

3. Description

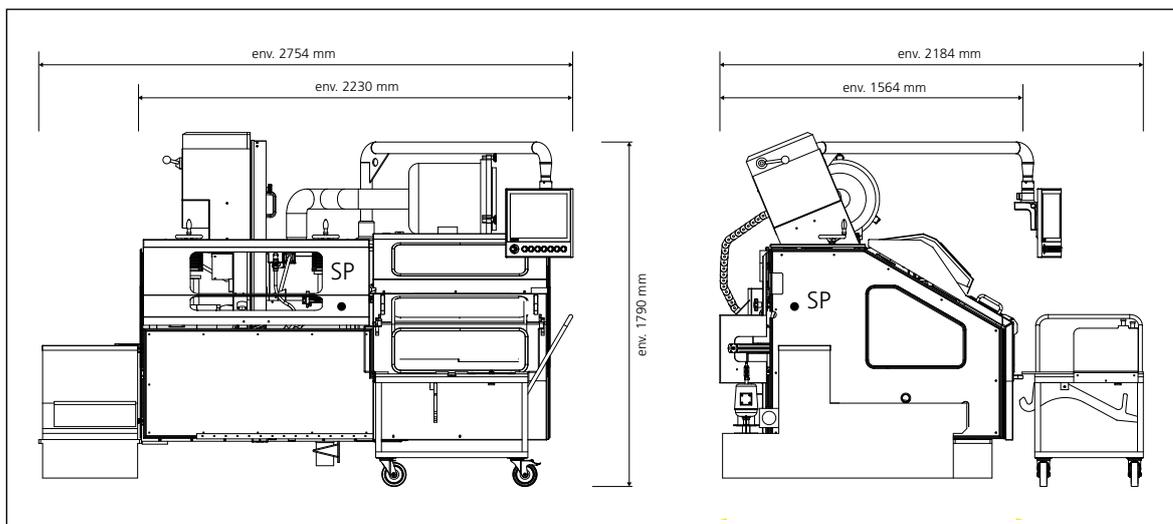


Figure 3-1 Dimensions en mm

3.3 Description du fonctionnement

L'affûteuse-polisseuse permet d'affûter, d'ébavurer et de polir automatiquement des couteaux plats linéaires et convexes d'une taille maximale de 600 x 400 mm.

Le magasin à couteaux peut accueillir jusqu'à huit couteaux et l'extension de magasin optionnelle permet d'étendre sa capacité à 16. Les couteaux sont automatiquement mis en position et guidés selon leur forme le long de la bande d'affûtage à eau et le long des brosses à lamelles.

La bande d'affûtage à eau peut être réglée en continu à un angle d'affûtage allant de 10° à 35°.

En cas d'urgence, l'affûteuse-polisseuse 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 Capot de protection de la bande
- 2 Levier de délestage de la bande (couvert)
- 3 Volant de réglage de la hauteur «unité de démorfilage»
- 4 Portes arrière unités de polissage (couvertes)
- 5 Capot de protection zone d'affûtage
- 6 Installation de liquide de refroidissement à bande filtrante
- 7 Volant de réglage de la hauteur «unité de polissage»
- 8 Contrôleur de débit
- 9 Installation d'aspiration
- 10 Pupitre de commande
- 11 Armoire de commande (couverte)
- 12 Portes à charnières magasin à couteaux (uniquement pour l'extension du magasin)
- 13 Pieds de machine réglables

3. Description

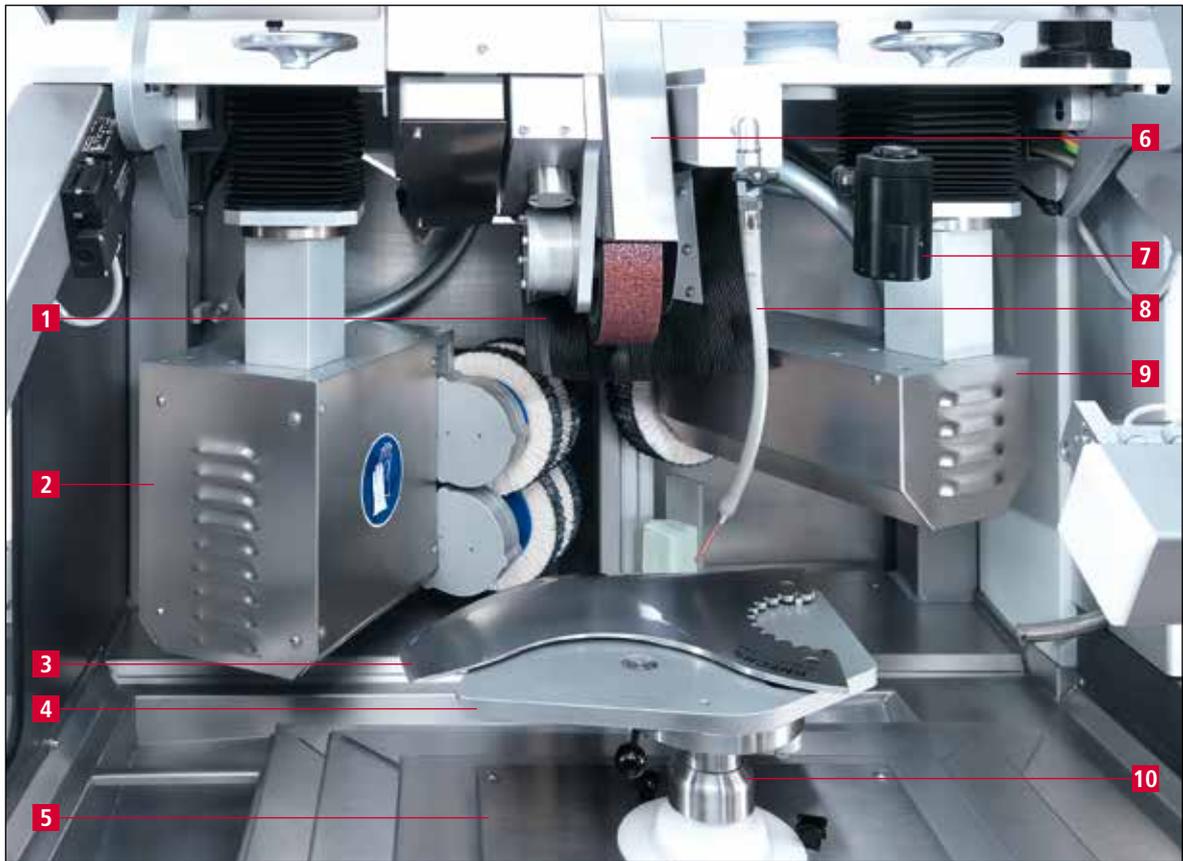


Figure 3-3 Vue interne

- 1 Capot anti-projections
- 2 Unité de démorfilage pour tranchant du couteau
- 3 Couteau
- 4 Assise à couteaux SP 114 (support à couteaux triple SP 115 en option)
- 5 Tôle de protection
- 6 Groupe d'affûtage
- 7 Lampe de travail
- 8 Buse de soufflage
- 9 Unité de polissage pour profil du couteau
- 10 Table X-Y

3. Description

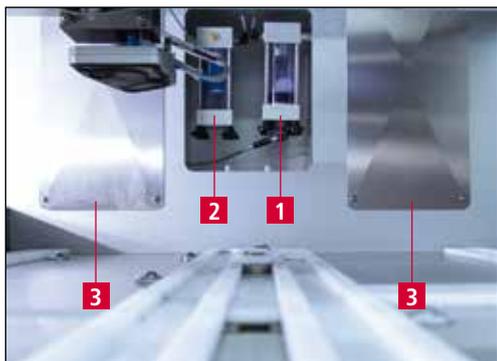


Figure 3-4 Vue interne changeur de couteaux

- 1 Dispositif de soufflage
- 2 Filtre fin
- 3 Armoire de commande pneumatique

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



Figure 3-5 Interrupteur principal

L'interrupteur principal (3-5/1) se trouve sur l'armoire de commande à l'arrière de la machine.

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

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

3. Description

3.4.2 Pupitre de commande



Figure 3-6 Pupitre de commande

- 1 Écran
- 2 Bouton «Arrêt d'urgence»
- 3 Bouton «Commande On»: activation de la commande (bouton clignotant)
- 4 Bouton «Démarrage»: démarrage du programme d'affûtage
- 5 Bouton «Arrêt»: arrêt du programme d'affûtage
- 6 Bouton «Interruption du programme»: interruption du programme d'affûtage en cours d'exécution
- 7 Bouton «Arrêt en fin de cycle»
- 8 Bouton «Vide On»: mise en marche de la pompe à vide
- 9 Interrupteur à clé «Mode réglage»: position «1» pour mode réglage.

3. Description

3.4.3 Structure interface opérateur (écran principal)

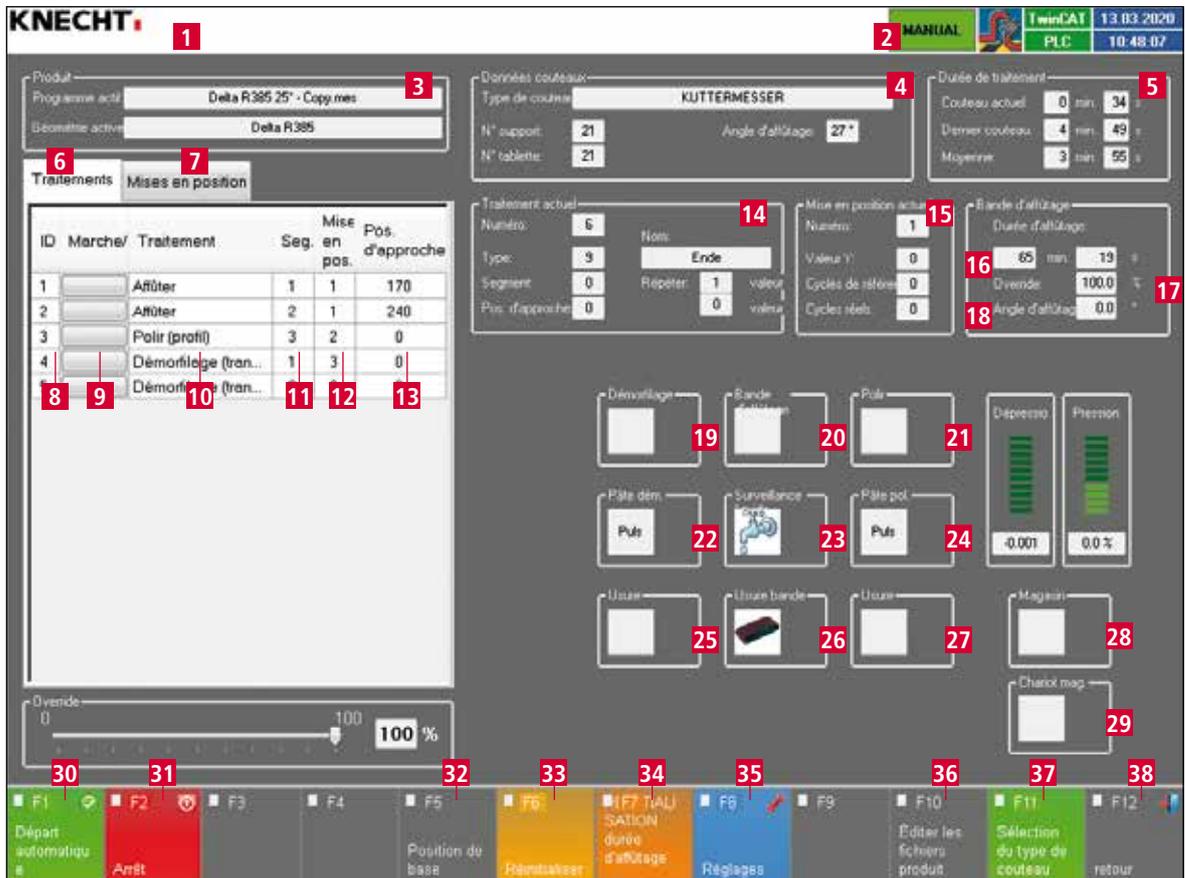


Figure 3-7 Écran principal

- 1 Messages d'erreur
- 2 Affichage de l'état
- 3 Données produit (programme d'affûtage chargé et fichier des données de géométrie correspondant)
- 4 Données couteaux (enregistrées dans le programme d'affûtage)
- 5 Durée de traitement couteaux
- 6 Réglages actuels séquences de traitement (modifiables de manière temporaire)
- 7 Réglages actuels mise en position (modifiables de manière temporaire)
- 8 Numéro ID séquences de traitement (surligné en bleu = séquence de traitement actuelle)
- 9 Activation/désactivation de séquences de traitement individuelles (surlignée en gris = séquence désactivée)
- 10 Nom de la séquence de traitement (enregistrée dans le programme d'affûtage)
- 11 Segment (enregistré dans le programme d'affûtage)
- 12 Sous-programme mises en position
- 13 Position de palpage (enregistrée dans le programme d'affûtage)
- 14 Séquence de traitement actuelle
- 15 Mise en position actuelle (numéro, valeur en Y, cycles théoriques, cycles réels)
- 16 Durée d'utilisation actuelle bande d'affûtage à eau (en min)

3. Description

- 17 Override (puissance bande d'affûtage à eau 100 %, à 50 % de la puissance, le temps d'affûtage double)
- 18 Valeur réelle de l'angle d'affûtage
- 19 Démorfilage (surligné en blanc = actif, croix rouge = inactif, surligné en vert = utilisé)
- 20 Groupe d'affûtage (surligné en blanc = actif, croix rouge = inactif, surligné en vert = utilisé)
- 21 Polissage (surligné en blanc = actif, croix rouge = inactif, surligné en vert = utilisé)
- 22 Apport pâte de polissage «démorfilage» (surligné en jaune = impulsion déclenchée)
- 23 Surveillance liquide de refroidissement (surligné en blanc = actif, croix rouge = inactif)
- 24 Apport pâte de polissage «polissage» (surligné en jaune = impulsion déclenchée)
- 25 Compensation de l'usure brosse à lamelles (le couteau est en outre avancé vers l'unité de polissage lame gauche d'une course définie) (surligné en jaune = actif)
- 26 Automatique d'usure de la bande (surligné en blanc = actif, croix rouge = inactif)
- 27 Compensation de l'usure couteau (le couteau est en outre rapproché de l'unité de polissage d'une course définie) (surligné en jaune = actif)
- 28 Changement de magasin (surligné en blanc = actif, croix rouge = inactif)
- 29 Chariot à magasins (optionnel) (surligné en blanc = actif, croix rouge = inactif)
- 30 «F1 Départ AUTO»: démarrage du programme d'affûtage
- 31 «F2 ARRÊT»: arrêt du programme d'affûtage
- 32 «F5 Position d'origine»: déplacement de la table X-Y en position de base
- 33 «F6 Réinitialisation»: réinitialisation de toutes les données de la commande machine (l'état après la mise en marche de la machine est rétabli)
- 34 «F7 RÉINITIALISATION durée d'affûtage bande»: remise à zéro de la durée d'affûtage de la bande (nécessaire après remplacement de la bande d'affûtage)
- 35 «F8 Réglage»: voir chapitre 8.2
- 36 «F10 Traitement des fichiers produit»: modification des programmes d'affûtage
- 37 «F11 Sélection du type de couteau»: chargement d'un nouveau programme d'affûtage
- 38 «F12 Précédent»: retour à l'affichage précédent

REMARQUE

L'affectation des champs du panneau tactile change selon l'affichage actuel. L'affectation correspondante est indiquée textuellement.

3. Description

3.4.4 Installation de liquide de refroidissement



Figure 3-8 Installation de liquide de refroidissement à bande filtrante

L'installation de liquide de refroidissement à bande filtrante (3-8/1) se trouve sur la partie gauche de la machine.

Durant l'affûtage, la pièce doit être refroidie en permanence.

Pour ce faire, remplir env. 140 litres d'eau avec un additif de liquide de refroidissement dans le réservoir d'eau.



Figure 3-9 Contrôleur de débit

L'affûteuse possède un contrôleur de débit (3-9/1) interrompant automatiquement la séquence du programme en l'absence de liquide de refroidissement.

Le contrôleur de débit (3-9/1) se trouve sur la machine et doit être nettoyé régulièrement.



Figure 3-10 Robinet de liquide de refroidissement

Le robinet de liquide de refroidissement (3-10/1) permet de régler le volume de liquide de refroidissement.

REMARQUE

Si l'ouverture du robinet de liquide de refroidissement est trop importante, la séquence du programme est interrompue.

3. Description

3.4.5 Capot de protection



Figure 3-11 Capot de protection zone d'affûtage

Pendant l'affûtage, le capot de protection (3-11/1) est verrouillé et ne peut être ouvert. Si, en revanche, une des portes arrière est ouverte, la séquence du programme est interrompue.

Pour ouvrir le capot de protection, appuyer sur le bouton «Arrêt» (3-6/5).

Lorsque le capot de protection est ouvert, la plaque d'assise peut être remplacée.

3.4.6 Assise à couteaux



Figure 3-12 Table X-Y pilotée par 3 axes

Les couteaux sont serrés sur une assise à couteaux en vue du traitement.

Les couteaux ne doivent être affûtés qu'avec les assises de couteaux SP 114 ou SP 115.

Les assises pour de nouveaux types de couteaux sont disponibles sur demande auprès de KNECHT Maschinenbau GmbH.



Figure 3-13 Assise à couteaux SP 114

L'assise à couteaux SP 114 (3-13/1) est fixée à l'aide d'un dispositif de serrage rapide (3-13/2) sur la table X-Y.

Les couteaux sont serrés et fixés contre l'assise grâce au vide.

3. Description



Figure 3-14 Assise à couteaux SP 115

Le support à couteaux triple SP 115 permet de serrer simultanément plusieurs couteaux identiques.

ATTENTION

Si tous les emplacements du support à couteaux SP 115 ne sont pas utilisés, les emplacements vides doivent être impérativement désélectionnés via la fonction «Activer / désactiver le support» (8-1/2)!

3.4.7 Groupe d'affûtage

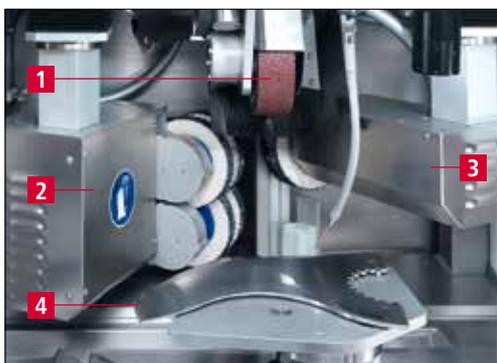


Figure 3-15 Zone d'affûtage

La bande d'affûtage à eau (3-15/1) est en position de repos au-dessus des unités de polissage ((3-15/2) et 3-15/3)).

Lors de l'affûtage, elle est abaissée sur le couteau (3-15/4). L'angle d'affûtage est enregistré et automatiquement réglé dans le fichier produit.

3. Description

3.4.8 Unités de polissage avec pâte de polissage



Figure 3-16 Unités de polissage avec pâte de polissage

Afin de polir les couteaux, l'affûteuse est équipée de deux unités de polissage (3-16/1 et 3-16/2).

L'unité de démorfilage (3-16/1) pivote vers l'avant et démorfile le tranchant du couteau.

L'unité de polissage (3-16/2) pivote vers l'avant pour polir le profil du couteau.

La position des unités de polissage/démorfilage par rapport au couteau peut être réglée à l'aide des volants (3-2/3 et 3-2/7).

Les pâtes de polissage sont automatiquement appliquées via un vérin pneumatique.

3.4.9 Extension du magasin

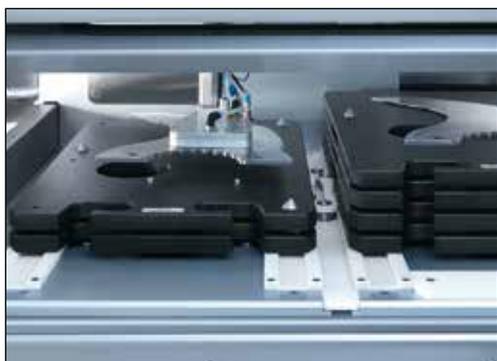


Figure 3-17 Magasin à couteaux avec changeur de couteaux

Le magasin à couteaux peut accueillir jusqu'à huit couteaux. Il peut en option être élargi à 16 couteaux avec un chariot à magasins.

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

Des composants dépassant de la partie basse de la machine peuvent être facilement endommagés.

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 et 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 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 emplacement

Pour le transport vers un autre emplacement, 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 pieds de la machine doivent être réglés de manière à obtenir une légère inclinaison en arrière.

4. Transport



PRUDENCE

Les travaux d'installation sur le système électrique doivent être réalisés 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).

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 avant livraison la société KNECHT Maschinenbau GmbH.

ATTENTION

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

Les paramètres de la commande ne doivent être modifiés que par du personnel qualifié. Ce personnel doit connaître les fonctions de la machine et la signification des paramètres, au risque de l'endommager.

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 réglant les pieds de la machine à l'aide d'une clé plate (surplat 17) (3-2/13) de manière à obtenir une légère inclinaison en arrière.

Ajuster la hauteur du changeur de couteaux au niveau du chariot à magasins.

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

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.

Confier l'installation de l'alimentation en air comprimé sur site à un professionnel.



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 Installation de liquide de refroidissement à bande filtrante

Monter et raccorder l'installation de liquide de refroidissement à bande filtrante et la remplir d'eau et d'additif de liquide de refroidissement tel que décrit au chapitre 3.4.4.

Voir chapitre 9.1 pour des informations relatives à l'additif du liquide de refroidissement.

Connecter la prise d'alimentation à la prise secteur du site (3x 400 V).

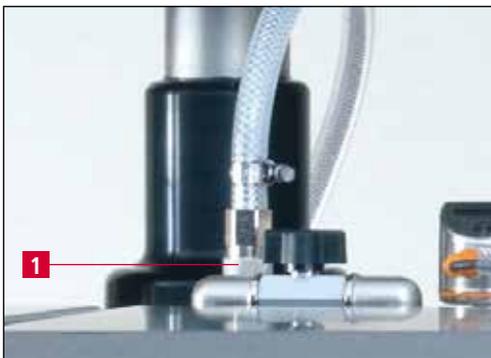


Figure 6-2 Raccordement en air comprimé

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

Fermer le capot de protection de la bande (3-2/1), les portes arrière (3-2/4) et le capot de protection (3-2/5).



Figure 6-3 Pupitre de commande

Mettre l'interrupteur principal (3-5/1) en position «I». Attendre l'initialisation de la commande.

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

6. Mise en service



Figure 6-4 Écran principal

Pour contrôler une première fois le sens de rotation de la bande d'affûtage à eau, sélectionner «F8 Réglages» (6-4/1) dans le menu principal.

L'affichage «Réglages» (6-5) apparaît.



Figure 6-5 Réglages

Basculer via le champ du panneau tactile «F8 Fonctions manuelles» (6-5/1) à l'affichage «Fonctions manuelles» (6-6).



Figure 6-6 Fonctions manuelles

Basculer via le champ du panneau tactile «F2 Bande d'affûtage» (6-6/1) à l'affichage «Bande d'affûtage» (6-7).

7. Utilisation

7.1 Bases générales de la technologie d'affûtage

Si une lame est émoussée, le matériau doit être aiguisé afin qu'elle retrouve son tranchant d'origine.

Pour ce faire, le couteau en question est affûté jusqu'à l'arête de coupe. En cas de bavure sur la lame, le processus d'affûtage a réussi et peut être achevé. Avant d'atteindre le tranchant définitif, la bavure ainsi formée doit être éliminée au cours de l'étape suivante. Cela a lieu grâce à la brosse à lamelles.

La lame se définissant non seulement par son tranchant, mais aussi par sa durée de vie, l'angle de la lame constitue un autre indicateur de performance essentiel. Plus l'angle de la lame est petit, plus la durée de vie est importante en théorie. Néanmoins, dans la pratique, lorsque l'angle de la lame est trop petit, l'arête de coupe s'ébrèche et n'est alors plus tranchante.

Les angles de lame se situent ainsi entre 15° et 35°. En dessous de 15°, la lame devient si instable qu'elle se tord à la moindre contrainte. Au-delà de 35°, la lame est extrêmement stable, mais ne tient pas le nombre de pièces défini.

Autre critère définissant les propriétés d'une lame est le profil de la lame.

Il existe trois polissages différents:



affûtage cunéiforme



affûtage convexe



affûtage concave

L'affûtage convexe est principalement réalisé sur les cutters et les couteaux manuels. L'affûtage cunéiforme et concave majoritairement sur les couteaux à lame circulaire.

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

7. Utilisation

7.2 Mise en marche de l'affûteuse

Mettre l'interrupteur principal (voir figure 3-5/1) sur «I». Attendre l'initialisation de la commande. L'écran principal apparaît.

Appuyer sur le bouton «Commande On» (3-6/3). La commande est à présent activée.

7.3 Affûtage des cutters

7.3.1 Chargement du programme d'affûtage



Figure 7-1 Écran principal

Sur l'écran principal, appuyer sur le champ du panneau tactile «F11 Sélection du type de couteau» (7-1/1). La fenêtre «Ouvrir» (7-2) apparaît. Les programmes d'affûtage se trouvent dans le dossier «Données produit».

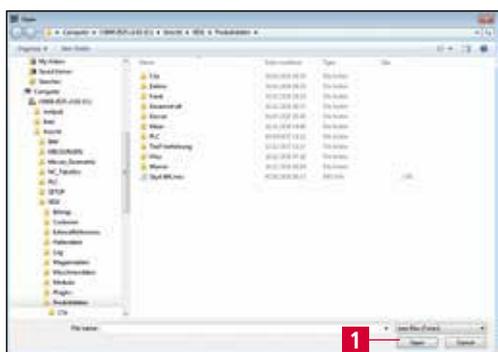


Figure 7-2 Charger du programme d'affûtage

Sélectionner le programme d'affûtage souhaité en double-cliquant sur le fichier correspondant (les programmes d'affûtage portent l'abréviation *.mes). Ou, cliquer une fois sur le fichier produit puis sur «Ouvrir» (7-2/1).

Le programme d'affûtage correspondant est à présent chargé et la fenêtre «Ouvrir» se ferme.

ATTENTION

Utiliser le programme d'affûtage adéquat pour le couteau. Un programme d'affûtage incorrect peut endommager la machine et le couteau.

7. Utilisation



Figure 7-3 Écran principal

Le programme d'affûtage sélectionné apparaît à l'écran principal dans la ligne «Programme actif» (7-3/1).

REMARQUE

La référence de l'assise à couteaux allant de pair avec le programme d'affûtage apparaît, à l'écran principal sous la désignation «Réf. support» (7-3/2). Cette référence est gravée sur l'assise à couteaux.

La «Réf. de plaque» (7-3/3) indique la plaque de support allant de pair avec le couteau. Cette référence est gravée sur une plaquette sur la plaque de support.

7. Utilisation

7.3.2 Affûtage



Figure 7-4 Écran principal

Déplacer la table X-Y en position initiale en appuyant sur le champ du pupitre tactile «F5 Position d'origine» (7-4/1).

Ouvrir le capot de protection



Figure 7-5 Poser l'assise à couteaux SP 114

Poser l'assise à couteaux (7-5/1) sur la table X-Y (7-5/2).

ATTENTION

La table X-Y et la surface d'appui de l'assise à couteaux doivent être propres.

Vérifier si l'inscription de l'assise à couteaux coïncide avec l'inscription du couteau.

L'utilisation d'une plaque de support incorrecte peut endommager le couteau et la machine.

7. Utilisation



Figure 7-6 Fixer l'assise à couteaux

Fixer l'assise à couteaux (7-6/1) par rotation des leviers à serrage rapide (7-6/2) dans le sens antihoraire.



Figure 7-7 Couteaux sur plaques de support

Poser les couteaux (7-7/1) sur les plaques de support prévues à cet effet (7-7/2) (voir la référence de la plaque).

Les plaques de support possèdent des trous d'assise ou des boulons d'assise. Les couteaux doivent reposer dans l'assise à couteaux de la plaque de support. Empiler les plaques de support.

ATTENTION

Poser les couteaux uniquement sur les plaques de support prévues à cet effet. Vérifier si l'inscription coïncide avec les données du programme.

L'utilisation d'une plaque de support incorrecte peut endommager le couteau et la machine.



Figure 7-8 Pile de couteaux dans la machine

Le chariot à magasins (7-8/2) est disponible en option pour transporter les piles de couteaux (7-8/1).

Pousser la pile de couteaux (7-8/1) au-dessus des rails de guidage (7-8/3) à droite jusqu'à la butée à l'intérieur de la machine.

Fermer les portes de la machine.

7. Utilisation



Figure 7-9 Démarrer le processus d'affûtage

Appuyer à présent sur le bouton «Départ» (7-9/1) clignotant. Le processus d'affûtage démarre.

Tous les couteaux se trouvant dans le magasin à couteaux sont affûtés, polis et ébavurés de manière entièrement automatique.

Il n'est pas nécessaire de surveiller la machine puisqu'elle s'éteint d'elle-même en cas d'éventuelle panne.



Figure 7-10 Retirer les couteaux

La pile de couteaux traitée se trouve maintenant à gauche du changeur de couteaux. Les couteaux peuvent être retirés.

7. Utilisation

7.4 Réglage de l'unité de démorfilage

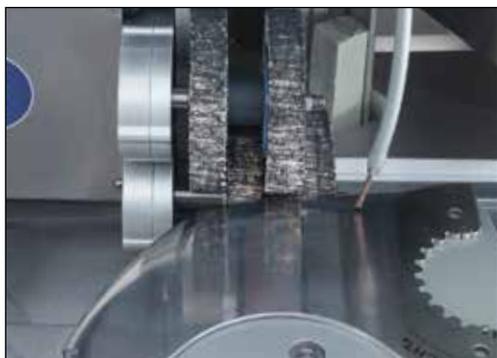


Figure 7-11 Ajuster l'unité de démorfilage

Les brosses supérieures et inférieures de l'unité de démorfilage s'usent différemment, la position de l'unité de démorfilage doit être régulièrement réajustée.

En mode automatique, s'arrêter au démorfilage et appuyer sur la touche «Vide marche» (7-9/2).

Pivoter l'unité de polissage vers le couteau avec le champ du panneau tactile «Avance/recul de l'unité de polissage» (8-8/2) dans les fonctions manuelles.

Régler la hauteur de l'«unité de démorfilage» (3-2/3) à l'aide du volant de manière à ce que le tranchant du couteau se situe à l'intersection des brosses à lamelles.

ATTENTION

Régler la hauteur de l'unité de démorfilage de sorte que l'intersection des brosses de polissage se situe dans le tranchant du couteau.

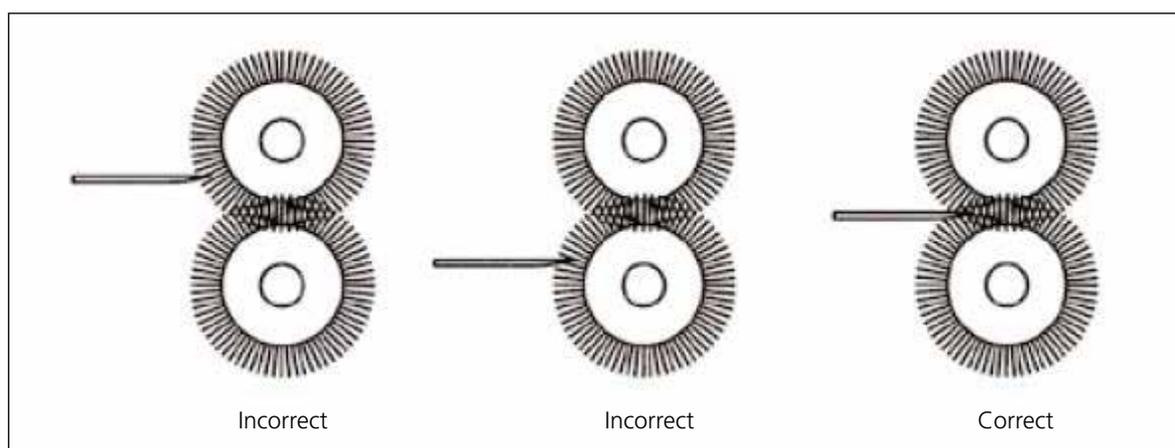


Figure 7-12 Réglage de l'unité de démorfilage

7. Utilisation

7.5 Remplacement de la bande d'affûtage



PRUDENCE

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

ATTENTION

Utiliser uniquement des bandes d'affûtage d'origine.

Des bandes d'affûtage incorrectes peuvent entraîner une surchauffe des lames pouvant provoquer la casse des couteaux.



Figure 7-13 Remplacer la bande d'affûtage

Soulever le capot de protection de la bande (7-13/1) et le retirer.

Tourner le levier de délestage de la bande (couvert) (3-2/2), puis relâcher et retirer la bande d'affûtage (7-13/3).

Insérer la nouvelle bande d'affûtage en tenant compte du sens de marche (le moteur tourne dans le sens antihoraire). Une flèche indiquant le sens de rotation (7-13/2) se trouve sur le groupe d'affûtage aux fins de contrôle.

Si la bande d'affûtage ne tourne pas précisément sur le disque de contact, il est possible de l'ajuster à l'aide de la régulation de bande (7-13/4).

Si la régulation de bande est tournée dans le sens antihoraire, la bande d'affûtage tourne à gauche. Une rotation dans le sens horaire entraîne la marche avant de la bande.

7. Utilisation

7.6 Remplacer la brosse à lamelles de l'unité de polissage



Figure 7-14 Fonctions manuelles «unité de polissage»

Accéder aux fonctions manuelles de l'«unité de polissage» via le menu principal «F8 Réglages» (3-7/35), suivi de «F8 Fonctions manuelles» (8-1/18) et «F4 Unité de polissage» (8-6/9). Pivoter l'unité de polissage en avant à l'aide du champ du pupitre tactile «Avance» (7-14/1).

ATTENTION

Mettre l'interrupteur à clé «Mode réglage» (3-6/9) en pos. «1» (1 heure), afin que l'unité de polissage reste en avant à l'ouverture des portes de protection.

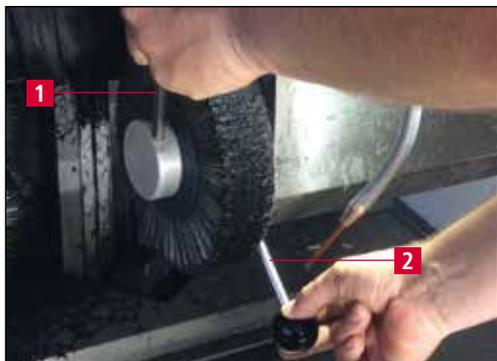


Figure 7-15 Remplacer de la brosse à lamelles droite

Ouvrir le capot de protection et enficher la tige (7-15/1) dans le trou de la bride de serrage derrière la brosse à lamelles.

Introduire la clé à tube (7-15/2) dans les trous de la bride de serrage et tourner dans le sens horaire.

Remplacer la brosse à lamelles et resserrer la bride de serrage dans le sens opposé.

7. Utilisation

7.7 Remplacer la brosse à lamelles de l'unité de démorfilage



Figure 7-16 Fonctions manuelle «unité de démorfilage»

Accéder aux fonctions manuelles de l'«unité de démorfilage» via le menu principal «F8 Réglages» (3-7/35), suivi de «F8 Fonctions manuelles» (8-1/18) et «F3 Unité de démorfilage» (8-6/8). Pivoter l'unité de démorfilage vers l'avant à l'aide du champ du pupitre tactile «Avance» (7-16/1).

ATTENTION

Mettre l'interrupteur à clé «Mode réglage» (3-6/9) en position «1» (1 heure), afin que l'unité de polissage reste en avant à l'ouverture des portes de protection.



Figure 7-17 Remplacer la brosse à lamelle de l'unité de démorfilage

Ouvrir le capot de protection et à l'aide d'une clé plate (surplat 22) desserrer l'écrou supérieur (7-17/1) dans le sens antihoraire. Desserrer l'écrou inférieur dans le sens horaire.

Extraire les brosses à lamelles et la bride et remonter les nouvelles brosses à lamelles en procédant dans le même ordre. Resserrer les écrous (7-17/1).

7. Utilisation

7.8 Changement des pâtes de polissage



Figure 7-18 Remplacement de la pâte d'affûtage

Ouvrir les portes arrière et desserrer la bride droite (7-18/1) à l'aide d'une clé mixte (surplat 17). Retirer la pâte de polissage (7-18/2).

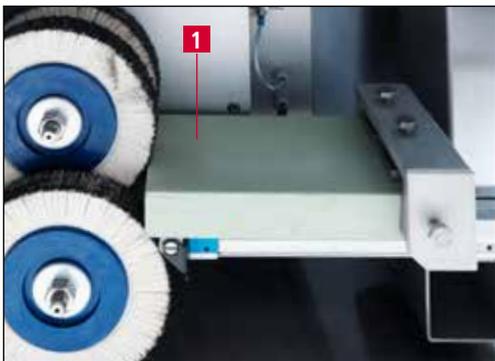


Figure 7-19 Insertion de la nouvelle pâte d'affûtage

Insérer la nouvelle pâte de polissage. En raison de sa longueur, la nouvelle pâte de polissage (7-19/1) doit d'abord être mise en appui sur une tôle (7-18/3). Resserrer la bride droite (7-18/1).

ATTENTION

Une nouvelle pâte de polissage doit dans un premier temps être mise en appui sur une tôle. Cela évite que la pâte ne se brise. Dès que la pâte de polissage est à moitié usée, la tôle doit être enlevée.

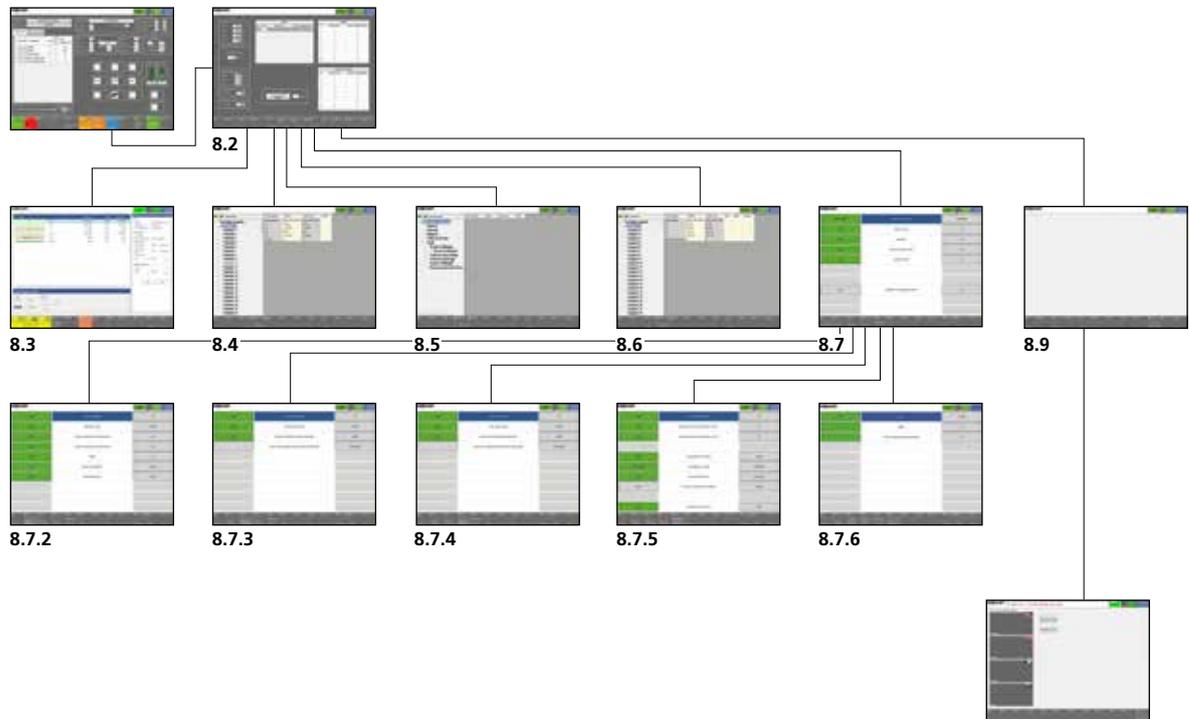
Ne serrer que légèrement la bride droite jusqu'à ce que les pointes de forme pyramidale soient entièrement comprimées dans la pâte.

N'utiliser que des pâtes de polissage d'origine, au risque que les couteaux ne soient pas tranchants.

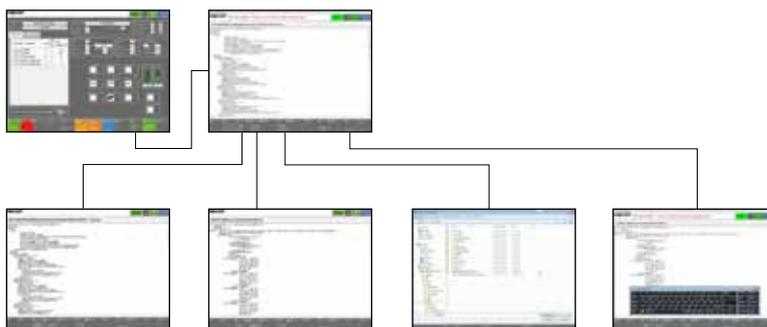
8. Commande

8.1 Aperçu commande sous-programmes

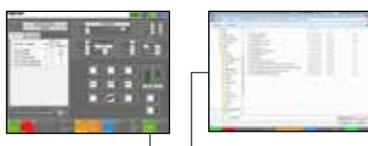
8.1.1 «F8 Réglages»



8.1.2 «F10 Traitement des fichiers produit»



8.1.3 «F11 Sélection du type de couteau»



8. Commande

8.2 Réglages

Les réglages allant au-delà des fonctions de base «Départ» ou «Arrêt» de la machine, sont effectués dans le menu principal «F8 Réglages» (3-7/35).

ATTENTION

Toute modification des réglages peut endommager la machine.

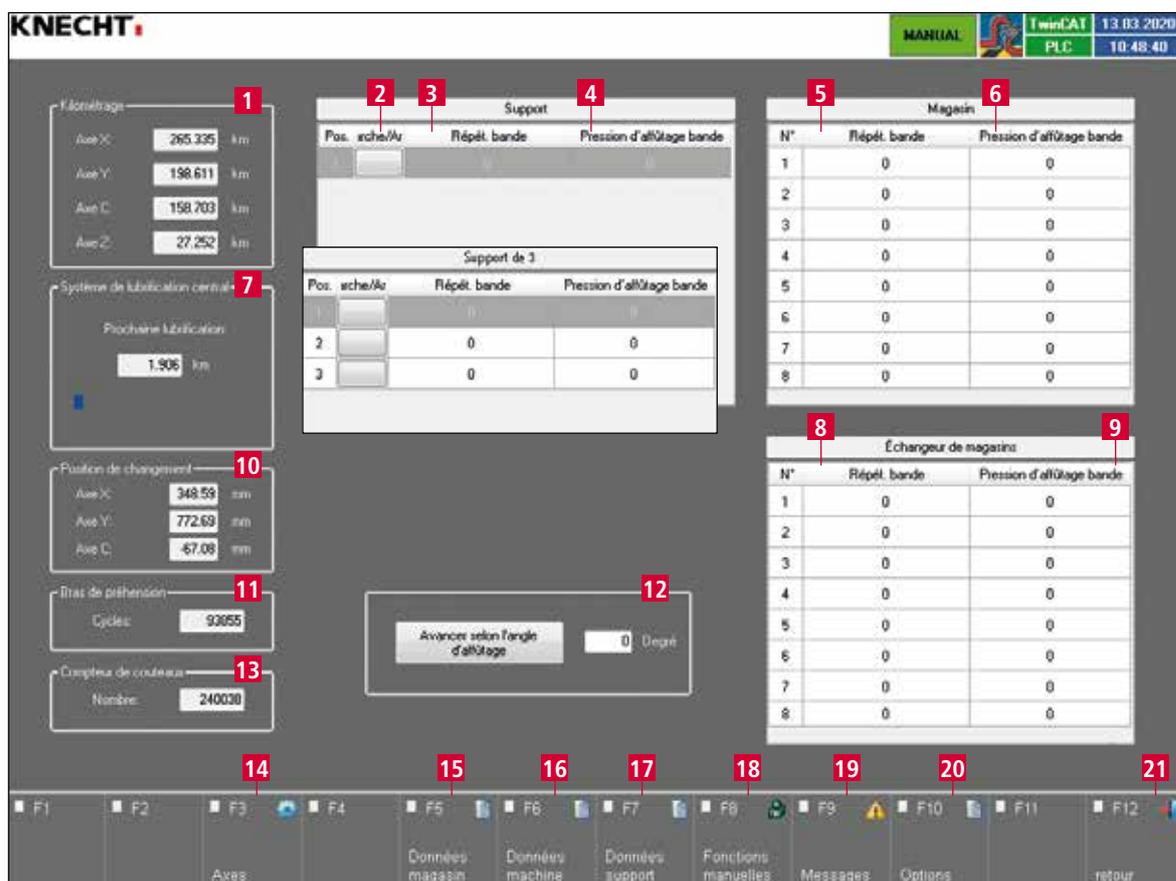


Figure 8-1 Réglages

- 1 Puissances de marche des différents axes
- 2 Activer/désactiver le support (en cas de support multiple, les emplacements à couteaux peuvent être désactivés individuellement.)
- 3 Répét. bande support (Pour des cycles d'affûtage supplémentaires, entrer le nombre souhaité. S'applique à la pile de couteaux entière. L'entrée est temporaire.)
- 4 Pression d'affûtage bande support (Entrer la pression d'affûtage souhaitée. S'applique à la pile de couteaux entière. L'entrée est temporaire.)
- 5 Répét. bande magasin (Pour des cycles d'affûtage supplémentaires, entrer le nombre souhaité. Le nombre de cycles d'affûtage peut être configuré individuellement pour chaque couteau. La pile de couteaux supérieure est la pile n° 1, la suivante, la pile n° 2 et ainsi de suite. L'entrée est temporaire.)

8. Commande

- 6 Pression d'affûtage bande magasin (Entrer la pression d'affûtage souhaitée pour chaque couteau. L'entrée est temporaire.)
- 7 Lubrification centralisée (affichage de la prochaine lubrification automatique)
- 8 Répét. bande changeur de magasins (Pour des cycles d'affûtage supplémentaires, entrer le nombre souhaité. Le nombre de cycles d'affûtage peut être configuré individuellement pour chaque couteau. La pile de couteaux supérieure est la pile n° 1, la suivante, la pile n° 2 et ainsi de suite. S'applique aux couteaux présents sur le chariot de l'extension du magasin. L'entrée est temporaire.)
- 9 Pression d'affûtage bande changeur de magasins (Entrer la pression d'affûtage souhaitée pour chaque couteau. S'applique aux couteaux présents sur le chariot de l'extension du magasin. L'entrée est temporaire.)
- 10 Position de remplacement (position de transfert du couteau de l'échangeur de couteaux à la table X-Y et inversement)
- 11 Bras de préhension (nombre de cycles échangeur de couteaux)
- 12 Déplacement à l'angle d'affûtage (la machine se déplace à l'angle défini. La fonction est uniquement utilisée à des fins de maintenance.)
- 13 Compteur de couteaux (nombre de couteaux affûtés)
- 14 «F3 Axes»: affichage de l'état des axes de la machine, commande manuelle possible
- 15 «F5 Données magasin»: appel des données du magasin
- 16 «F6 Données machine»: affichage des données machine réglées à l'usine
- 17 «F7 Données support»: affichage des données actuelles du support
- 18 «F8 Fonctions manuelles»: commande manuelle de la machine
- 19 «F9 Messages»: affichage de tous les messages d'erreur en continu (nombre, fréquence, début)
- 20 «F10 Options»: modification de la langue, etc.
- 21 «F12 Précédent»: retour à l'affichage précédent

8. Commande

8.3 Axes

Le sous-menu «F3 Axes» (8-1/14) est appelé via le menu principal «F8 Réglages» (3-7/35). L'affichage «Axes» (8-2) permet d'effectuer différents réglages manuels (mode/vitesse de déplacement, etc.).

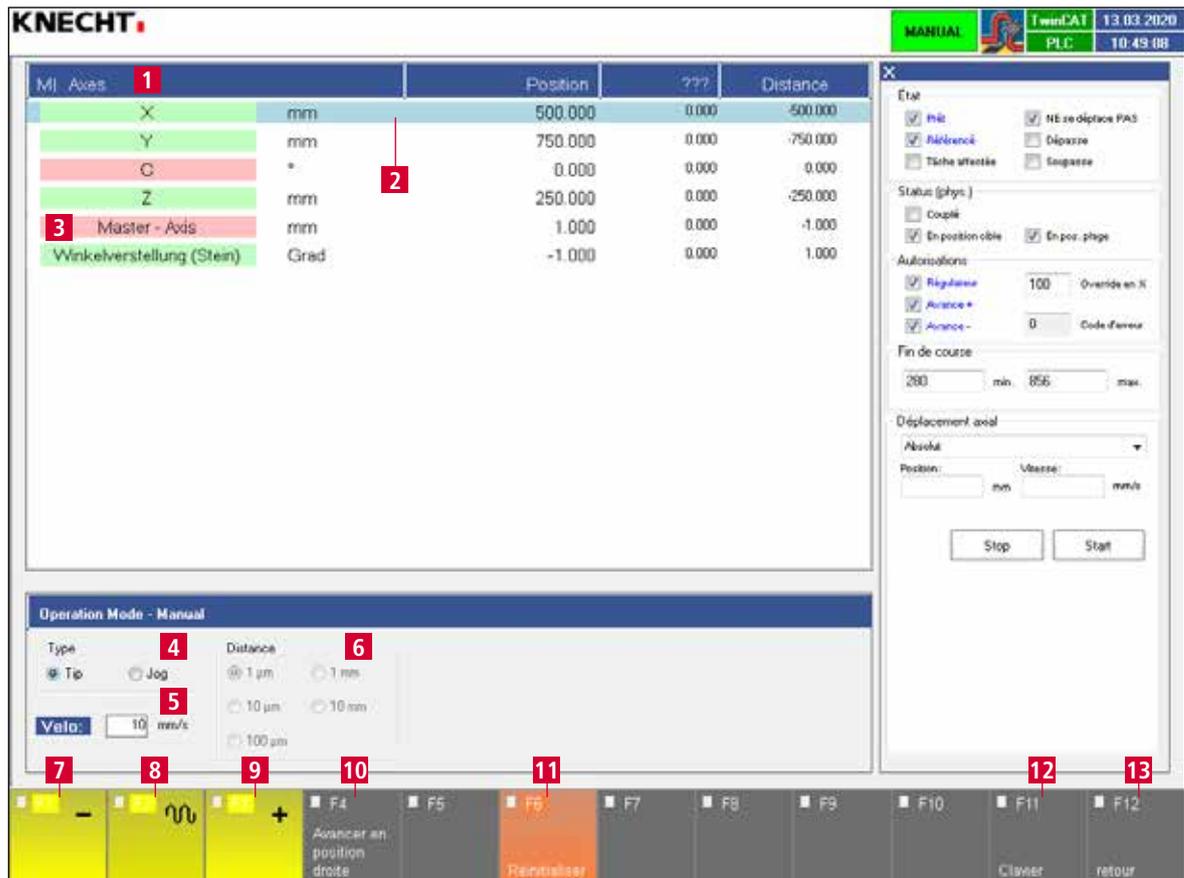


Figure 8-2 Axes

- 1 Tableau des axes (indique la position réelle)
- 2 Marquage bleu (axe sélectionné actif, déplacement manuel (possible avec F1, F2, F3))
- 3 Axe maître (axe virtuel ne pouvant être piloté manuellement (enregistré dans le programme d'affûtage))
- 4 Mode: réglage du mode de déplacement (Tip = déplacement continu de la machine, Jog = déplacement pas à pas)
- 5 Velo (vitesse de déplacement en mode «Tip» en mm/s. Le clavier s'ouvre automatiquement pour modifier la valeur.)
- 6 Distance (course parcourue en mode «Jog»)
- 7 «F1 Course -»: recul de l'axe sélectionné en mode continu ou pas à pas
- 8 «F2 Avance rapide»: activation de l'avance rapide pour une mise en position rapide
- 9 «F3 Course +»: avance de l'axe sélectionné en mode continu ou pas à pas
- 10 «F4 Déplacement à une position paire»: déplacement à la prochaine position paire
- 11 «F6 Réinitialisation»

8. Commande

- 12 «F11 Clavier»: affichage du clavier
- 13 «F12 Précédent»: retour à l'affichage précédent

8. Commande

8.4 Données du magasin

Le sous-menu «F5 Données magasin» (8-1/15) est appelé via le menu principal «F8 Réglages» (3-7/35). L'écran «Données magasin» (8-3) permet de sélectionner différentes plaques de support et de modifier manuellement les coordonnées correspondantes. Cela n'est possible qu'après concertation avec KNECHT Maschinenbau GmbH.

ATTENTION

Toute modification des coordonnées peut endommager le couteau ou la machine.

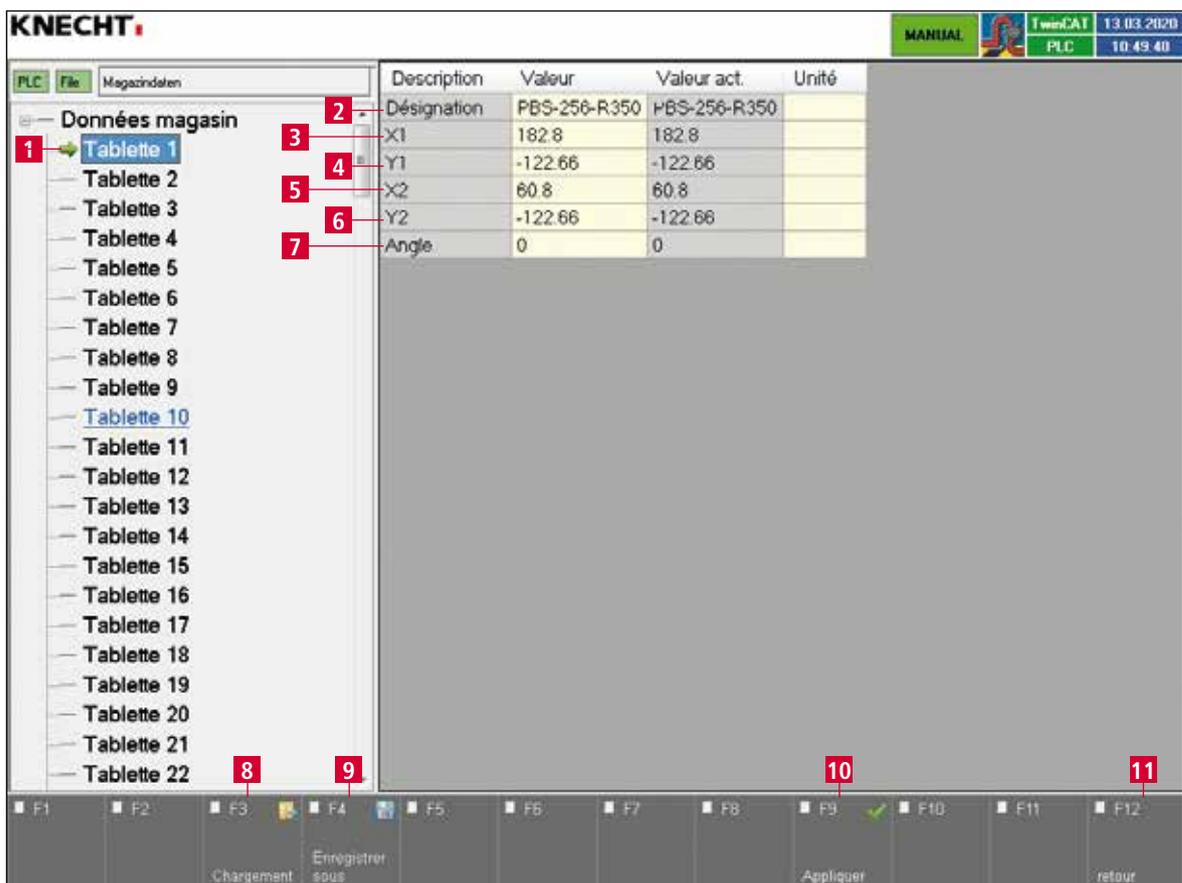


Figure 8-3 Données magasin

- 1 Données magasin (la plaque de support sélectionnée est repérée par une flèche verte)
- 2 Désignation du couteau
- 3 Valeur en X assise à couteaux 1 (voir schéma)
- 4 Valeur en Y assise à couteaux 1 (voir schéma)
- 5 Valeur en X assise à couteaux 2 (voir schéma)
- 6 Valeur en Y assise à couteaux 2 (voir schéma)
- 7 Angle
- 8 «F3 Chargement»: charger les valeurs à partir de la commande de la machine
- 9 «F4 Enregistrer sous»: enregistrement des valeurs modifiées

8. Commande

- 10 «F9 Prise en charge»: transmission des valeurs modifiées à la commande de la machine
- 11 «F12 Précédent»: retour à l'affichage précédent

8. Commande

8.5 Données machine

Le sous-menu «F6 Données machine» (8-1/16) est appelé via le menu principal «F8 Réglages» (3-7/35). L'écran «Données machine» (8-4) comprend toutes les données de la machine. Les paramètres de commande de la machine peuvent y être modifiés. Cela n'est possible qu'après concertation avec KNECHT Maschinenbau GmbH.

ATTENTION

Toute modification peut endommager le couteau ou la machine.

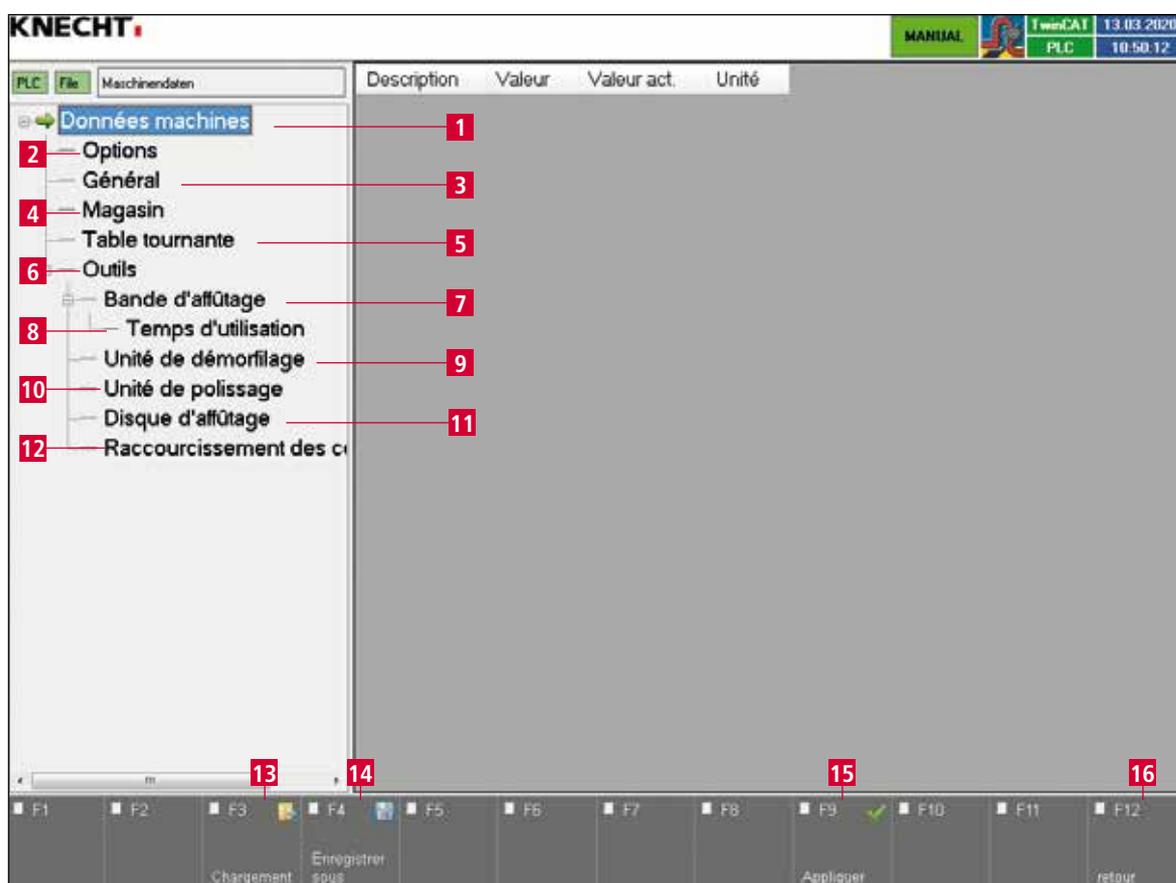


Figure 8-4 Données machine

- 1 Données machine (les données surlignées en bleu sont affichées)
- 2 Options
- 3 Généralités
- 4 Magasin
- 5 Table rotative
- 6 Outils
- 7 Outils – Bande d'affûtage
- 8 Outils – Bande d'affûtage – Temps d'utilisation

8. Commande

- 9 Outils - Unité de démorfilage
- 10 Outils – Unité de polissage
- 11 Outils – Disque d'affûtage (optionnel)
- 12 Outils – Raccourcissement des couteaux (optionnel)
- 13 «F3 Chargement»: chargement des programmes avec les données machine
- 14 «F4 Enregistrer sous»: enregistrement des données machine modifiées
- 15 «F9 Prise en charge»: prise en charge des données machine dans la machine
- 16 «F12 Précédent»: retour à l'affichage précédent

8. Commande

8.6 Données support

Le sous-menu «F7 Données support» (8-1/17) est appelé via le menu principal «F8 Réglages» (3-7/35). L'écran «Données support» (8-5) permet de sélectionner différentes données de support et de modifier manuellement les coordonnées correspondantes. Cela n'est possible qu'après concertation avec KNECHT Maschinenbau GmbH.

ATTENTION

Toute modification peut endommager le couteau ou la machine.

Description	Valeur	Valeur act.	Min	Max	Unité
Désignation	PBS-256-R350	PBS-256-R350			
X1	47.25	47.25			
Y1	95.55	95.55			
X2	-43.27	-43.27			
Y2	177.34	177.34			
Nombre de lames	0	0			

Figure 8-5 Données support

- 1 Référence du support
- 2 Désignation du couteau
- 3 Valeur en X assise à couteaux 1 (voir schéma)
- 4 Valeur en Y assise à couteaux 1 (voir schéma)
- 5 Valeur en X assise à couteaux 2 (voir schéma)
- 6 Valeur en Y assise à couteaux 2 (voir schéma)
- 7 Nombre de couteaux
- 8 «F3 Chargement»: chargement des valeurs à partir de la commande de la machine

8. Commande

- 9 «F4 Enregistrer sous»: enregistrement des valeurs modifiées
- 10 «F9 Prise en charge»: transmission des valeurs modifiées à la commande de la machine
- 11 «F12 Précédent»: retour à l'affichage précédent

8. Commande

8.7 Fonctions manuelles

Les fonctions manuelles permettent de commander la machine manuellement. Elles sont appelées via le menu principal «F8 Réglages» (3-7/35), suivi de «F8 Fonctions manuelles» (8-1/18). Différentes fonctions de l'affûteuse peuvent être activées/désactivées individuellement.

ATTENTION

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

REMARQUE

En service normal, les fonctions manuelles ne sont pas nécessaires. Lors de travaux de maintenance (p. ex.: remplacement des brosses à lamelles), les différents composants de la machine peuvent être déplacés dans une position adaptée à la maintenance à l'aide des fonctions manuelles.

8.7.1 Généralités

Si le sous-menu «F8 Fonctions manuelles» (8-1/18) a été appelé, l'affichage passe d'abord aux fonctions manuelles (8-6).



Figure 8-6 Fonctions manuelles «Généralités»

8. Commande

- 1 Verrouiller/déverrouiller les portes de protection zone d'affûtage
- 2 Activer/désactiver la pompe à vide
- 3 Activer/désactiver l'aspiration
- 4 Activer/désactiver vide table ronde
- 5 Activer/désactiver l'air table ronde
- 6 Activer/désactiver graissage centralisé
- 7 «F2 Bande d'affûtage»: Activation / désactivation des fonctions de la bande d'affûtage
- 8 «F3 Unité de démorfilage»: activation manuelle des fonctions de l'unité de démorfilage (tranchant du couteau)
- 9 «F4 Unité de polissage»: activation manuelle des fonctions de l'unité de polissage (profil du couteau)
- 10 «F5 Échangeur de couteaux»: commande manuelle des fonctions de l'échangeur de couteaux
- 11 «F6 Disque d'affûtage» (optionnel): commande manuelle des fonctions du disque d'affûtage
- 12 «F10 Enregistrer»: enregistrement des modifications
- 13 «F11 Mode»: (commutation du mode d'affichage. Non utilisé.)
- 14 «F12 Précédent»: retour à l'affichage précédent

8.7.2 Bande d'affûtage



Figure 8-7 Fonctions manuelles «Bande d'affûtage»

- 1 Activer/désactiver la bande d'affûtage
- 2 Avance/recul le pare-eau
- 3 Activer/désactiver la vanne de liquide de refroidissement
- 4 Activer/désactiver la pompe de liquide de refroidissement
- 5 Activer/désactiver l'affûtage (la bande d'affûtage et la vanne de liquide de refroidissement sont automatiquement désactivées et le pare-eau est avancée)
- 6 Avance/recul pneumatique de la bande d'affûtage
- 7 Avance/recul électrique de la bande d'affûtage

8. Commande

8.7.3 Unité de démorfilage (tranchant du couteau)



Figure 8-8 Fonctions manuelle «unité de démorfilage»

- 1 Activer/désactiver l'unité de démorfilage
- 2 Avancer/reculer l'unité de démorfilage
- 3 Avancer/reculer la pâte de polissage de l'unité de démorfilage
- 4 Impulsion pâte de polissage de l'unité de démorfilage (avance et recule automatiquement)

ATTENTION

Interrupteur à clé «Mode réglage» (3-6/9):
Commutateur en position «0» (11 heures) = à l'ouverture des portes de protection, l'unité de polissage recule automatiquement. Commutateur en position «1» (1 heure) = l'unité de polissage reste en avant.

8.7.4 Unité de polissage (profil du couteau)



Figure 8-9 Fonctions manuelles «Unité de polissage»

- 1 Activer/désactiver l'unité de polissage
- 2 Avancer/reculer l'unité de polissage
- 3 Avancer/reculer la pâte de polissage de l'unité de polissage
- 4 Impulsion pâte de polissage de l'unité de polissage (avance et recule automatiquement)

ATTENTION

Interrupteur à clé «Mode réglage» (3-6/9):
Commutateur en position «0» (11 heures) = à l'ouverture des portes de protection, l'unité de polissage recule automatiquement. Commutateur en position «1» (1 heure) = l'unité de polissage reste en avant.

8. Commande

8.7.5 Changeur de couteaux



Figure 8-10 Fonctions manuelles «Changeur de couteaux»

- 1 Activer/désactiver l'air du bras de préhension
- 2 Activer/désactiver le vide bras de préhension cercle 1
- 3 Activer/désactiver le vide bras de préhension cercle 2
- 4 Avance/recul du changeur de couteaux (position gauche = transfert couteau table X-Y, position droite = logement couteau)
- 5 Verrouillage/déverrouillage du verrou central
- 6 Montée/descente du bras de préhension
- 7 Séquence changeur de couteaux (position centrale = réception couteau (la position est verrouillée, le bras de préhension descend et monte), position droite = logement couteau (le bras de préhension descend et monte))
- 8 Rentrer/sortie le changeur de magasins

8.7.6 Disque d'affûtage (option)



Figure 8-11 Fonctions manuelles «Disque d'affûtage»

- 1 Avance/recul de la disque d'affûtage
- 2 Activer/désactiver la disque d'affûtage
- 3 Activer/désactiver la vanne de liquide de refroidissement

8. Commande

8.8 Textes des messages



Figure 8-12 Textes de message

L'écran «Messages» (8-12) sert exclusivement à donner un aperçu détaillé des messages d'état de la machine.

L'écran «Messages» fournit un aperçu du nombre de défauts empêchant actuellement le bon fonctionnement de la machine. De plus, le sous-menu indique les défauts survenus et l'heure depuis laquelle ils sont actifs.

REMARQUE

Aucun régagé n'est possible dans le sous-menu «Messages». Les défauts apparaissent également sur la partie supérieure de l'écran principal (3-7/1).

8.9 Options

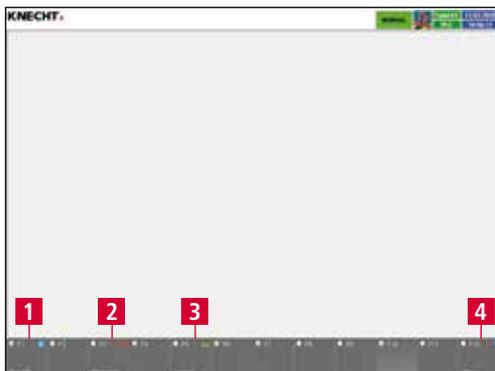


Figure 8-13 Options

- 1 «F1 Sysinfo»
- 2 «F3 Réglages»
- 3 «F5 Langue»: modification de la langue
- 4 «F12 Précédent»: retour à l'affichage précédent

8. Commande

8.10 Réglage de la connexion à Internet



Figure 8-14 Port réseau

La machine est dotée d'un port Ethernet. Un routeur VPN intégré disponible en option 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 (8-14/1) sur l'armoire de commande.

9. Entretien et maintenance

9.1 Additif du liquide de refroidissement

Un additif doit être ajouté à l'eau de refroidissement afin d'éviter la corrosion des glissières de la machine (voir chapitre 9.1.1). Utiliser le Colometa SBF-PN. Le dosage selon la fiche d'accompagnement est de 3 %.

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.

ATTENTION

Éliminer l'eau de refroidissement usagée de manière conforme.

9. Entretien et maintenance

9.2 Lubrification et maintenance



Figure 9-1 Engrenages unités de polissage

Lubrifier les engrenages des unités de polissage et de déformilage chaque semestre.

Pour ce faire, retirer les capots correspondants de l'unité de polissage/déformilage (9-1/1) et (9-1/2), et appliquer deux impulsions de pompe à graisse par graisseur.

REMARQUE

Graisser les engrenages de l'unité de déformilage (9-1/2) uniquement si le bruit est intense. Une quantité de graisse trop importante pourrait entraîner un grippage.

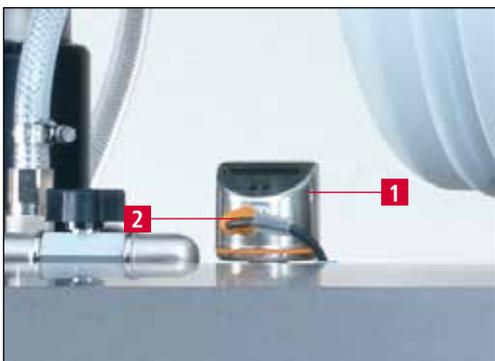


Figure 9-2 Contrôleur de débit

Le contrôleur de débit (9-2/1) doit être démonté et nettoyé chaque semestre.

À cet effet, retirer le connecteur (9-2/2) et extraire le contrôleur de débit manuellement en le tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Nettoyer la sonde de mesure avec un chiffon propre.

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

9. Entretien et maintenance

9.2.1 Plan de lubrification et tableau des lubrifiants

Travaux de lubrification	Fréquence	OEST	SHELL	ESSO
Huiler les pièces de la machine après leur nettoyage	Après chaque opération d'affûtage	Paraffinum Perliquidum 16L	Shell Risella 917	Marcol 82
Lubrifier les pièces avec les graisseurs (voir figure 9-1) (sauf l'unité de démorfilage)	Semestrielle	Graisse multiusage L2	Gadus S2 V 100 2	Mobilith SHC 100
Lubrifier les filetages des poignées étoile du contrôleur de débit	Semestrielle	Graisse multiusage L2	Gadus S2 V 100 2	Mobilith SHC 100

9. Entretien et maintenance

9.3 Nettoyage



Figure 9-3 Activation/désactivation de la pompe de liquide de refroidissement

ATTENTION

La machine doit être nettoyée après chaque affûtage, sans quoi la boue de meulage sèche et se retire difficilement.

Sur l'écran principal, maintenir appuyé le symbole «Liquide de refroidissement» (9-3/1) pendant 1 s. jusqu'à ce que le champ «Liquide de refroidissement Marche/Arrêt» apparaisse.

Activer la pompe de liquide de refroidissement à l'aide du champ du pupitre tactile «Avance» (9-3/1) et laver la machine avec la brosse de lavage.

Les brosses à lamelles ne doivent pas être mouillées car elles ne peuvent accueillir la pâte de polissage et ébavurer correctement un couteau que si elles sont sèches.

Après le nettoyage, couper l'alimentation en eau de la brosse de lavage pour éviter tout risque d'inondation.

Une fois nettoyée, huiler légèrement la machine avec de l'huile exempte d'acide (voir aussi le plan de maintenance chapitre 9.2.1).

Renouveler tous les trois mois le liquide d'arrosage.

ATTENTION

Éliminer le liquide de refroidissement dans le respect de l'environnement !

9. Entretien et maintenance

9.4 Plan de maintenance

Intervalle	Sous-ensemble	Opération de maintenance
Journalier	Pâtes de polissage	Nettoyer l'amenée de pâte s'assurer de la souplesse de déplacement.
		Si la pâte de polissage gauche est usée jusqu'à la tôle, enlever la tôle sans plus attendre (voir chapitre 7.8).
	Table X-Y	Nettoyer les tôles à l'aide de la brosse de lavage.
	Intérieur	Nettoyer le verre des lampes de la machine.
	Magasin à couteaux et extension du magasin	Nettoyer les rails et l'extension du magasin.
	Dispositif d'arrosage avec filtre à bande	Contrôler le niveau. Si de l'eau a été rajoutée, mesurer impérativement la concentration du liquide de refroidissement. La cas échéant, ajouter du liquide de refroidissement.
Hebdomadaire	Entraînement de la bande d'affûtage	Enlever le capot de protection de la bande, retirer le disque de contact et nettoyer.
	Unité de polissage/démorfilage	Contrôler le diamètre des brosses à lamelles. Si le diamètre est inférieur à 165 mm, monter de nouvelles brosses à lamelles.
		Éliminer la pâte de polissage qui se trouve sur les brosses à lamelles à l'aide d'une brosse de nettoyage. Une fois le nettoyage terminé, appliquer de la pâte de polissage sur les brosses.
	Table X-Y	Enlever et nettoyer les tôles.
		Enlever les soufflets. Nettoyer et huiler les guidages.
		Déboucher les trous de sortie d'eau en X et Y.
		Contrôler les rondelles d'étanchéité et les joints toriques de SP 114.
		Resserrer les écrous du levier de serrage/plateau circulaire.
	Changeur de couteaux	Contrôler les joints du bras de préhension.
	Aspiration	Nettoyer les tubulures de flexible.
	Enlever le filtre et nettoyer le boîtier.	
Mensuel	Entraînement de l'unité de polissage	Contrôler l'étanchéité du caoutchouc profilé.
	Unité de polissage/démorfilage	Déboucher le trou de sortie d'eau situé sur la face inférieure du capot de l'unité de polissage/démorfilage.
		Lubrifier l'unité de polissage uniquement si le bruit est intense. ATTENTION: Une quantité de graisse trop importante pourrait entraîner un grippage.

9. Entretien et maintenance

Semestriel	Entraînement de la bande d'affûtage	Retirer l'habillage. Nettoyer et huiler les guidages. Lubrifier le graisseur.
	Système hydraulique	Démonter et nettoyer le contrôleur de débit.
	Aspiration	Contrôler le tapis filtrant et le joint.
		Purger le flexible de l'aspiration à la chambre de polissage.
Annuel		Contacteur KNECHT Maschinenbau GmbH pour venir effectuer le service de maintenance.

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 et qualifiée. Dans certains cas exceptionnels et après concertation avec KNECHT Maschinenbau GmbH, elle peut lui être rendue.

Les consommables (par ex. bandes d'affûtage, brosses à lamelles, disques d'affûtage, 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	(B600)
Référence de la machine	(450458600)
Désignation du module	(013B600-0130 axe X)
Désignation de pièce	(roulement à billes à contact oblique)
Numéro du repère	(27)
N° de dessin	(405A-50-320)
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	Remarque
Bande d'affûtage à eau	2 200x60	80	412A-62-0725	
	2 200x60	100	412A-63-0726	
	2 200x60	120	412A-64-0727	
	2 200x60	240	412A-66-0728	
Bande d'affûtage à eau grain compact	2 200x60	180	412A-70-0180	Livrée montée
Brosse à lamelles Sisal (droite)	d.200x50xd.25		412J-02-8150	Livrée montée
Pâte de polissage (droite)	250x50x60		412R-05-0825	Livrée montée
Brosse à lamelles Sisal (gauche)	d.180x30xd.17		412J-02-0180	Livrée montée
Pâte de polissage (gauche)	250x40x140		412R-06-0140	Livrée montée
Bande d'affûtage à eau A	d.200x60xd.50	80	412B-11-10162	
Feutre filtrant VL	02/35/042		418P-11-0420	Compris dans le contenu de la livraison
Additif du liquide de refroidissement Colometa SBF-PN	réipient de 20 l.		417C-25-0011	Compris dans le contenu de la livraison

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 d'affûtage, de brosses à lamelles, de pâtes de polissage 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.

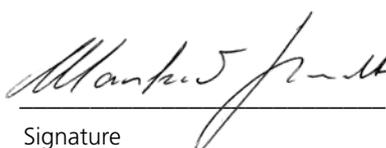
Toute modification de la machine non convenue avec nous entraîne la perte de la validité de la présente déclaration.

Dénomination de la machine: Désignation du type:	Affûteuse-polisseuse automatique B 600
Normes harmonisées utilisées, en particulier:	DIN EN ISO 12100-1 DIN EN ISO 12100-2 DIN EN ISO 60204-1 DIN EN 13218 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, 14 avril 2020

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