

Manuel d'utilisation

S 20 | S 20 B

Affûteuse universelle à eau



Manuel d'utilisation

Affûteuse universelle à eau S 20 | S 20 B

Constructeur

KNECHT Maschinenbau GmbH
Witschwender Straße 26
88368 Bergatreute
Allemagne

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

mail@knecht.eu
www.knecht.eu

Documents destinés à l'exploitant de la machine

Manuel d'utilisation

Date d'édition du manuel d'utilisation

10 juillet 2026

Droit d'auteur

Le présent manuel d'utilisation ainsi que les documents d'exploitation demeurent la propriété de la société KNECHT Maschinenbau GmbH au titre du droit d'auteur. Ils sont fournis exclusivement à nos clients et aux 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	8
1.1	Avant-propos	8
1.2	Avertissements et symboles employés dans le manuel d'utilisation	8
1.3	Panneaux d'avertissement et leur signification	9
1.3.1	Signaux d'avertissement et d'obligation apposés sur/dans l'affûteuse	9
1.3.2	Signaux d'obligation généraux	9
1.4	Plaque signalétique et référence de la machine	10
1.5	Numéros de figures et de repères dans le manuel d'utilisation	10
2.	Sécurité	11
2.1	Consignes de sécurité fondamentales	11
2.1.1	Respect des consignes du manuel d'utilisation	11
2.1.2	Obligations de l'exploitant	11
2.1.3	Obligations du personnel	11
2.1.4	Dangers liés à l'utilisation de l'affûteuse	11
2.1.5	Défauts	12
2.2	Utilisation conforme à l'usage prévu	12
2.3	Garantie et responsabilité	13
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	14
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
3.2.1	Généralités	17
3.2.2	S 20 (version avec disque d'affûtage)	18
3.2.3	S 20 B (version sans disque d'affûtage)	19
3.3	Description du fonctionnement	20
3.4	Description des modules	21
3.4.1	Armoire à outils	22

Sommaire

3.4.2	Dispositif doseur de liquide de refroidissement pour bande d'affûtage à eau	22
3.4.3	Pupitre de commande	22
3.4.4	Affûteuse (S20)	23
3.4.5	Affûteuse-polisseuse pour bande d'affûtage à eau et brosses à lamelles	23
3.4.6	Outils de dressage HV201 (S20)	23
3.4.7	Dispositif d'arrosage	24
3.4.8	Affûteuse HV25-1 pour couteaux circulaires Ø 80 à 250 mm (option S20)	24
3.4.9	Affûteuse HV25-2 pour couteaux circulaires Ø 250 à 470 mm (option S20)	24
3.5	Description du fonctionnement des groupes	25
4.	Transport	27
4.1	Moyens de transport	27
4.2	Avaries de transport	27
4.3	Transport vers un autre lieu d'implantation	27
5.	Montage	28
5.1	Choix du personnel spécialisé	28
5.2	Lieu d'implantation	28
5.3	Raccords d'alimentation	28
5.4	Réglages	28
5.5	Première mise en service de l'affûteuse	29
6.	Mise en service	30
7.	Utilisation	32
7.1	Bases générales de la technique d'affûtage	32
7.2	Affûtage des couteaux de cutter falciformes sur le disque d'affûtage (affûtage bombé) (S20)	33
7.2.1	Positionnement de la tête porte-meule	33
7.2.2	Insertion de la rondelle fonctionnelle	35
7.2.3	Montage du plateau d'affûtage SP 107	36
7.2.4	Serrage du couteau	38
7.2.5	Positionnement du couteau sur le disque d'affûtage	40
7.2.6	Réglage de l'angle d'affûtage	40
7.2.7	Affûtage des couteaux de cutter falciformes (affûtage bombé)	41
7.3	Affûtage des couteaux de cutter falciformes sur la bande d'affûtage à eau (affûtage bombé) (S20 S20 B)	43
7.3.1	Réglage du rayon d'affûtage	43
7.3.2	Verrouillage du chariot	45
7.3.3	Insertion de la rondelle fonctionnelle	45

Sommaire

7.3.4	Réglage de l'angle d'affûtage	46
7.3.5	Montage du plateau d'affûtage	46
7.3.6	Réglage de la plage de pivotement du plateau d'affûtage	47
7.3.7	Serrage du couteau de cutter	47
7.3.8	Fonction de base du mécanisme d'encliquetage de l'affûteuse-polisseuse	49
7.3.9	Amener l'affûteuse-polisseuse en position de réglage	50
7.3.10	Affûtage des couteaux de cutters falciformes	51
7.3.11	Polir et démorfiler des couteaux de cutter falciformes	53
7.4	Affûtage des couteaux de cutter linéaires sur le disque d'affûtage (affûtage bombé) (S20)	59
7.4.1	Positionnement de la tête porte-meule	59
7.4.2	Insertion de la rondelle fonctionnelle	61
7.4.3	Montage du plateau d'affûtage SP 107	61
7.4.4	Serrage du couteau	62
7.4.5	Positionnement du couteau sur le disque d'affûtage	64
7.4.6	Alignement des couteaux sur le disque d'affûtage	65
7.4.7	Réglage de l'angle d'affûtage	66
7.4.8	Affûtage du couteau de cutter linéaire (affûtage bombé)	67
7.5	Affûtage des couteaux de cutter linéaires sur la bande d'affûtage à eau (affûtage bombé) (S20 S20 B)	69
7.5.1	Réglage du rayon d'affûtage	69
7.5.2	Desserrage du chariot	71
7.5.3	Insertion de la rondelle fonctionnelle	71
7.5.4	Réglage de l'angle d'affûtage	72
7.5.5	Montage du plateau d'affûtage	72
7.5.6	Serrer le couteau de cutter	73
7.5.7	Fonction de base du mécanisme d'encliquetage de l'affûteuse-polisseuse	74
7.5.8	Amener l'affûteuse-polisseuse en position de réglage	75
7.5.9	Alignement du couteau de cutter linéaire sur la bande d'affûtage à eau	76
7.5.10	Affûtage des couteaux de cutter linéaires	77
7.5.11	Polir et démorfiler le couteau de cutter linéaire	79
7.6	Affûtage des couteaux à main sur la bande d'affûtage à eau (S20 S20 B)	84
7.7	Dressage du disque d'affûtage (S20)	86
7.8	Réglage de la protection du disque d'affûtage (S20)	88
7.9	Remplacement du disque d'affûtage (S20)	89
7.10	Remplacement de la bande d'affûtage à eau	90
7.11	Réglage de la course de la bande	92
7.12	Remplacement des brosses à lamelles	93
7.13	Affûteuse pour couteaux circulaires HV25-1 (option S20)	95
7.14	Affûteuse pour couteaux circulaires HV25-2 (option S20)	96

8. Entretien et maintenance **97**

8.1	Nettoyage	97
8.1.1	Tableau des nettoyants et lubrifiants	97
8.2	Plan d'entretien (exploitation à un poste)	97

Sommaire

9.	Démontage et élimination	98
9.1	Démontage	98
9.2	Élimination	98
10.	S.A.V., pièces de rechange et accessoires	99
10.1	Adresse postale	99
10.2	S.A.V.	99
10.3	Pièces d'usure et de rechange	99
10.4	Accessoires	100
10.4.1	Produits d'affûtage utilisés, etc.	100
11.	Annexe	101
11.1	Déclaration de conformité UE	101

1. Remarques importantes

1.1 Avant-propos

Le présent manuel d'utilisation est censé faciliter la familiarisation à l'affûteuse universelle à eau, 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. Le respect de ces remarques 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 Panneaux d'avertissement 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 le boîtier de l'interrupteur)

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, d'entretien et de réparation.



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

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

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

1.3.2 Signaux d'obligation généraux

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.

Le port de gants de protection est obligatoire lors du serrage/desserrage de couteaux.

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

1. Remarques importantes

1.4 Plaque signalétique et référence de la machine

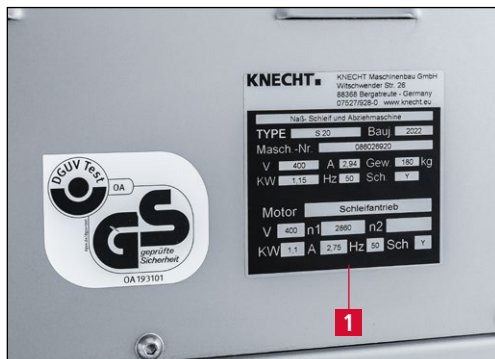


Figure 1-1 Plaque signalétique

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

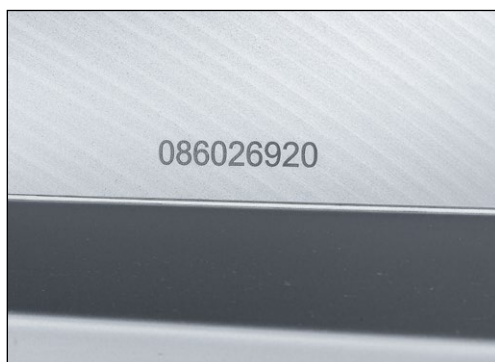


Figure 1-2 Référence de la machine

La référence de la machine se trouve sur la plaque signalétique et sur la paroi latérale droite en dessous de la bande d'affûtage à eau.

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: (6-2/1) signifie numéro de figure 6-2, repère 1.

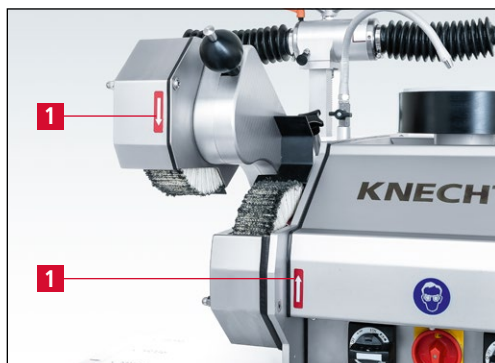


Figure 6-2 Contrôler le sens de rotation

Vérifier le sens de rotation des brosses à lamelles.

La flèche directionnelle (6-2/1) indique le sens de rotation de la bande d'affûtage à eau et de la brosse à lamelles.

Si les brosses à lamelles tournent dans le bon sens, le disque d'affûtage et la bande d'affûtage à eau tournent aussi dans le bon sens.

Si le sens de rotation des brosses à lamelles est incorrect, faire appel à un électricien afin de procéder à l'inversion de phase.

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 ont confirmé cela par leur signature.

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

2.1.3 Obligations du personnel

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

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

2.1.4 Dangers liés à l'utilisation de l'affûteuse

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

2. Sécurité

L'affûteuse doit être utilisée uniquement:

- conformément à l'usage prévu; et
 - dans un état de fonctionnement et de sécurité impeccable.
- Les défauts susceptibles de nuire à la sécurité doivent être éliminés immédiatement.

2.1.5 Défauts

En cas de défauts critiques pour la sécurité constatés ou supposés en raison du comportement de la machine et du traitement des pièces, l'affûteuse doit être immédiatement arrêtée, et ce, jusqu'à ce que le défaut soit identifié et éliminé.

Confier le dépannage uniquement à du personnel qualifié autorisé.

2.2 Utilisation conforme à l'usage prévu

L'affûteuse peut être utilisée universellement pour tous les couteaux de cutter et couteaux circulaires courants, couteaux à main et autres outils de coupe.

À l'exception des couteaux à main (par ex. couteaux à découper), tous les outils de coupe doivent être serrés sur des plateaux d'affûtage adaptés.

Il faut tout d'abord vérifier si le plateau d'affûtage correspond au couteau à affûter. Ce n'est qu'à ce moment-là que le couteau peut être affûté.

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:

- **Affûtage sans plateau d'affûtage d'outils de coupe qui ne peuvent pas être guidés manuellement.**
- **Fixation incorrecte des dispositifs.**
- **Affûtage / polissage des couteaux sur la bande d'affûtage à eau ou la brosse à lames contre le tranchant.**

2. Sécurité

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;
- 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 p. ex. des caractéristiques d'entraînement (puissance et régime);
- surveillance insuffisante des pièces mécaniques soumises à l'usure; ainsi que
- utilisation de pièces de rechange et d'usure non agréées.

Utiliser uniquement les pièces 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. Sécurité

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.

2.4.4 Sélection et qualification du personnel

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

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

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

2.4.5 Commande de la machine

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

2.4.6 Mesures de sécurité en 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) au service compétent ou à la personne responsable. Le cas échéant, arrêter et sécuriser immédiatement l'affûteuse.

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

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

2.4.7 Dangers d'origine électrique

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

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

2. Sécurité



Le câble d'alimentation marqué en jaune reste 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, de la bande d'affûtage à eau et des brosses à lamelles. 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 contre toute remise en marche involontaire avant toute intervention de maintenance.

Débrancher la fiche secteur. Sécuriser la zone de réparation, si nécessaire.

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

2.4.10 Modifications de la construction de l'affûteuse

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

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

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

Utiliser uniquement les pièces 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 universelle à eau S 20 | S 20 B permet d'affûter, de démorfiler, et de polir tous les couteaux de cutter conventionnels, couteaux circulaires, couteaux à main et autres outils coupants.

3.2 Caractéristiques techniques

3.2.1 Généralités

Alimentation électrique* _____ 3x 400 V

Fréquence du réseau* _____ 50 Hz

Puissance* _____ 1,17 kW

Puissance absorbée* _____ 1,61 kW

Fusible amont _____ 16 A

Niveau de pression acoustique d'émission pondéré A _____ 78 dB (A)
au poste de travail LpA**

Affûteuse pour disque d'affûtage à eau

Course de déplacement (longueur maximale du tranchant) _____ 320 mm

Rayon d'affûtage maxi. _____ 450 mm

Rayon d'affûtage mini. _____ 80 mm

Tailles de couteaux de cutter possibles _____ 45 – 500 l

Affûteuse à bande d'affûtage à eau

Course de déplacement (longueur maximale du tranchant) _____ 300 mm

Rayon d'affûtage maxi. _____ 430 mm

Rayon d'affûtage mini. _____ 80 mm

Tailles de couteaux de cutter possibles _____ 45 – 500 l

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

**) Valeur d'émission sonore à deux chiffres selon EN ISO 4871. Valeur d'émission sonore déclarée selon EN ISO 11201 (incertitude kPa 3 dB(A)). Un couteau de cutter K 24 de la société KNECHT Maschinenbau GmbH a été affûté.

3. Description

3.2.2 S20 (version avec disque d'affûtage)

Consommation* _____ 2,79 A

Hauteur _____ env. 1400 mm

Largeur _____ env. 1300 mm

Profondeur _____ env. 1700 mm

Encombrement (l. x P. x H.) _____ 1300 x 2000 x 2015 mm

Poids _____ env. 180 kg

Diamètre des brosses à lamelles _____ 200 mm

Vitesse de rotation de la bande d'affûtage humide/ _____ 1500 tr/min
brosse à lamelles inférieure (polissage)

Diamètre du disque d'affûtage _____ 200 mm

Vitesse de rotation disque d'affûtage _____ 460 tr/min

Vitesse de rotation de la brosse à lamelles supérieure (déformilage) _____ 1970 tr/min

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

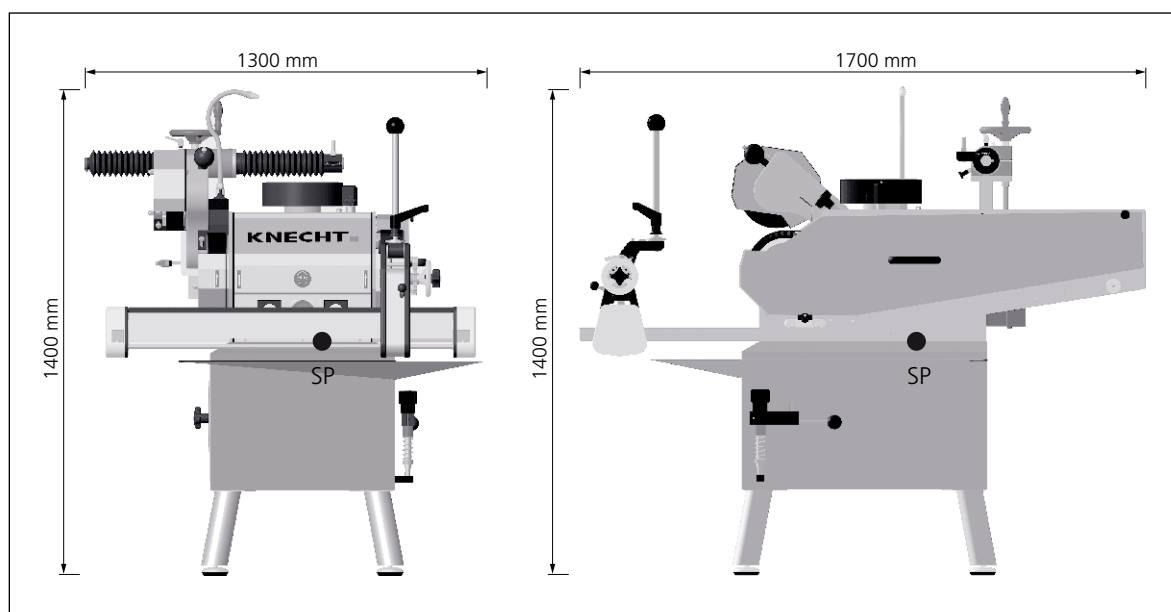


Figure 3-1 Dimensions S20 en mm et centres de gravité (SP) de la machine

3. Description

3.2.3 S 20 B (version sans disque d'affûtage)

Consommation* _____ 2,70 A

Hauteur _____ env. 1300 mm

Largeur _____ env. 1050 mm

Profondeur _____ env. 1700 mm

Encombrement (l. x P. x H.) _____ 1300 x 2000 x 2015 mm

Poids _____ env. 160 kg

Diamètre des brosses à lamelles _____ 200 mm

Vitesse de rotation de la bande d'affûtage humide/ _____ 1500 tr/min
brosse à lamelles inférieure (polissage)

Vitesse de rotation de la brosse à lamelles supérieure (déformilage) _____ 1970 tr/min

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

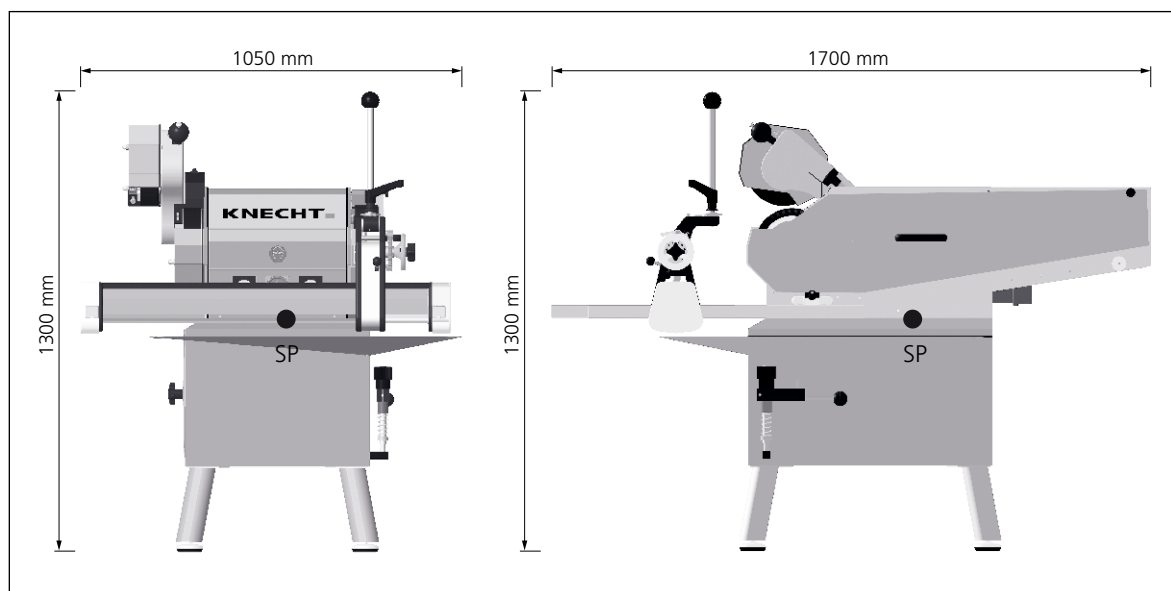


Figure 3-2 Dimensions S 20 B en mm et centres de gravité (SP) de la machine

3. Description

3.3 Description du fonctionnement

L'affûteuse universelle à eau permet d'affûter, de démorfiler et de polir des couteaux linéaires, falciformes et circulaires.

Tous les couteaux, à l'exception des couteaux à main, doivent être serrés sur les plateaux d'affûtage pour l'affûtage, le démorfilage et le polissage.

L'angle d'affûtage sur le disque d'affûtage peut être réglé en continu. L'angle d'affûtage sur la bande d'affûtage à eau est réglé à l'aide de plusieurs entretoises.

3. Description

3.4 Description des modules

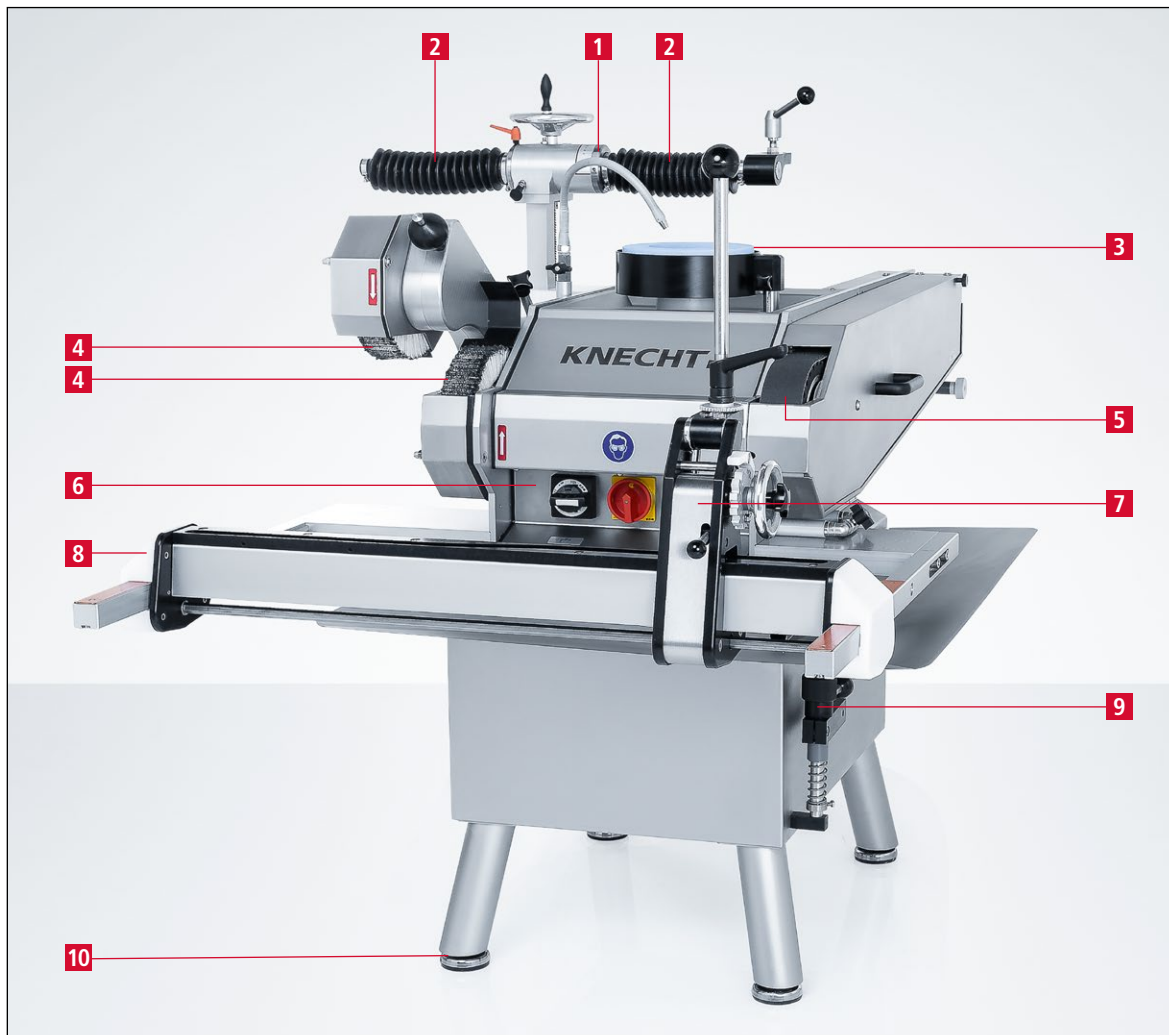


Figure 3-3 Vue d'ensemble de l'affûteuse S 20

- 1 Affûteuse pour disque d'affûtage à eau (S 20)
- 2 Bras d'affûtage (S 20)
- 3 Disque d'affûtage à eau (S 20)
- 4 Brosse à lamelles
- 5 Bande d'affûtage à eau
- 6 Pupitre de commande
- 7 Chariot
- 8 Affûteuse-polisseuse pour bande d'affûtage à eau et brosses à lamelles
- 9 Outils de dressage HV201 pour disque d'affûtage (S 20)
- 10 Pieds de la machine

3. Description

3.4.1 Armoire à outils

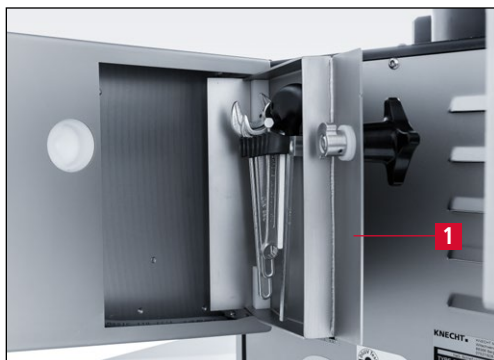


Figure 3-4 Armoire à outils

L'armoire à outils (3-4/1) se trouve à l'arrière de la machine, près de la bande d'affûtage à eau.

3.4.2 Dispositif doseur de liquide de refroidissement pour bande d'affûtage à eau



Figure 3-5 Dispositif doseur de liquide de refroidissement pour bande d'affûtage à eau

Le dosage du liquide de refroidissement (3-5/1) pour la bande d'affûtage à eau se trouve sur le côté droit de la machine, sous le capot de protection de la bande.

3.4.3 Pupitre de commande

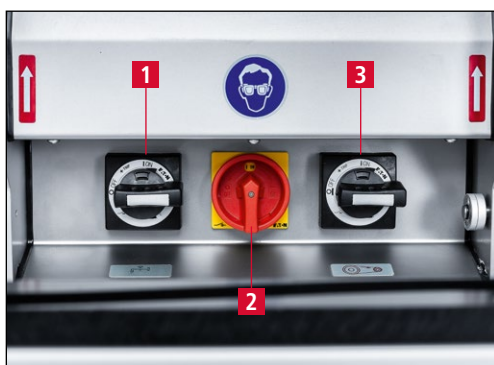


Figure 3-6 Pupitre de commande

- 1 Pompe à liquide de refroidissement ON/OFF
- 2 Interrupteur principal ON/OFF
- 3 Moteur d'affûtage ON/OFF

La rotation de l'interrupteur principal (3-6/2) sur la position «1 ON» met l'affûteuse à l'état opérationnel.

La rotation de l'interrupteur principal (3-6/2) sur la position «0 OFF» met l'affûteuse hors tension.

3. Description

3.4.4 Affûteuse (S 20)

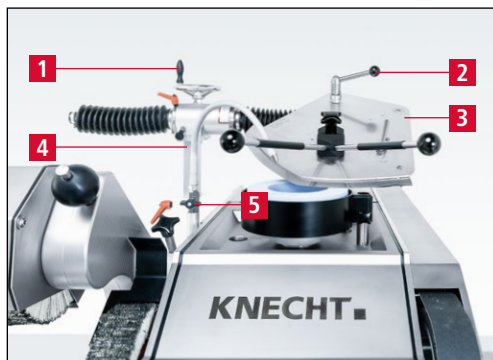


Figure 3-7 Affûteuse

- 1 Volant pour le réglage de l'angle
- 2 Levier de serrage
- 3 Plateau d'affûtage SP 107
- 4 Affûteuse
- 5 Dispositif doseur de liquide de refroidissement pour disque d'affûtage

3.4.5 Affûteuse-polisseuse pour bande d'affûtage à eau et brosses à lamelles

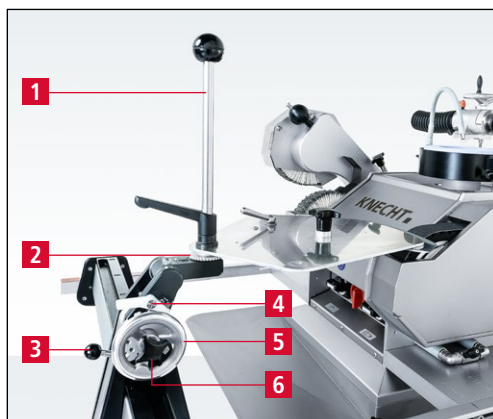


Figure 3-8 Affûteuse-polisseuse

- 1 Levier d'affûtage
- 2 Rondelle fonctionnelle
- 3 Système de blocage des couteaux falciformes
- 4 Levier d'arrêt
- 5 Volant de mise en position de l'affûteuse
- 6 Poignée étoile rondelle d'arrêt

3.4.6 Outils de dressage HV 201 (S 20)

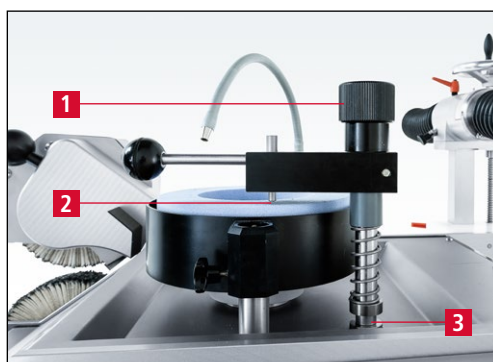


Figure 3-9 Outil de dressage HV 201

- 1 Écrou d'ajustage
- 2 Diamant de dressage
- 3 Logement de l'outil de dressage HV 201

3. Description

3.4.7 Dispositif d'arrosage



Figure 3-10 Dispositif d'arrosage

- 1 Pompe à liquide de refroidissement
- 2 Réservoir d'eau

3.4.8 Affûteuse HV25-1 pour couteaux circulaires Ø 80 à 250 mm (option S20)

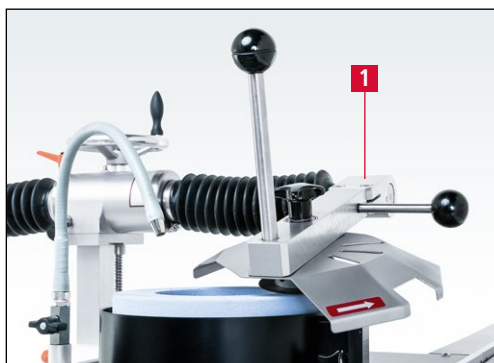


Figure 3-11 Affûteuse pour couteaux circulaires HV25-1

- 1 Assise à couteaux circulaires

3.4.9 Affûteuse HV25-2 pour couteaux circulaires Ø 250 à 470 mm (option S20)

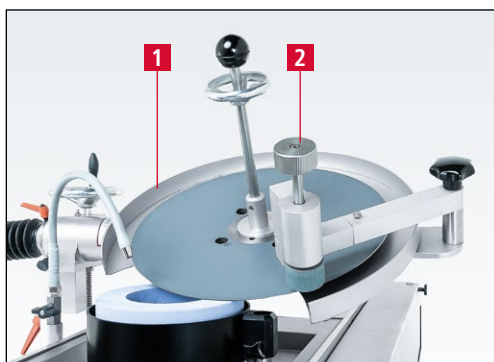


Figure 3-12 Affûteuse pour couteaux circulaires HV25-2

- 1 Protection du couteau
- 2 Unité de démorfilage

3. Description

3.5 Description du fonctionnement des groupes

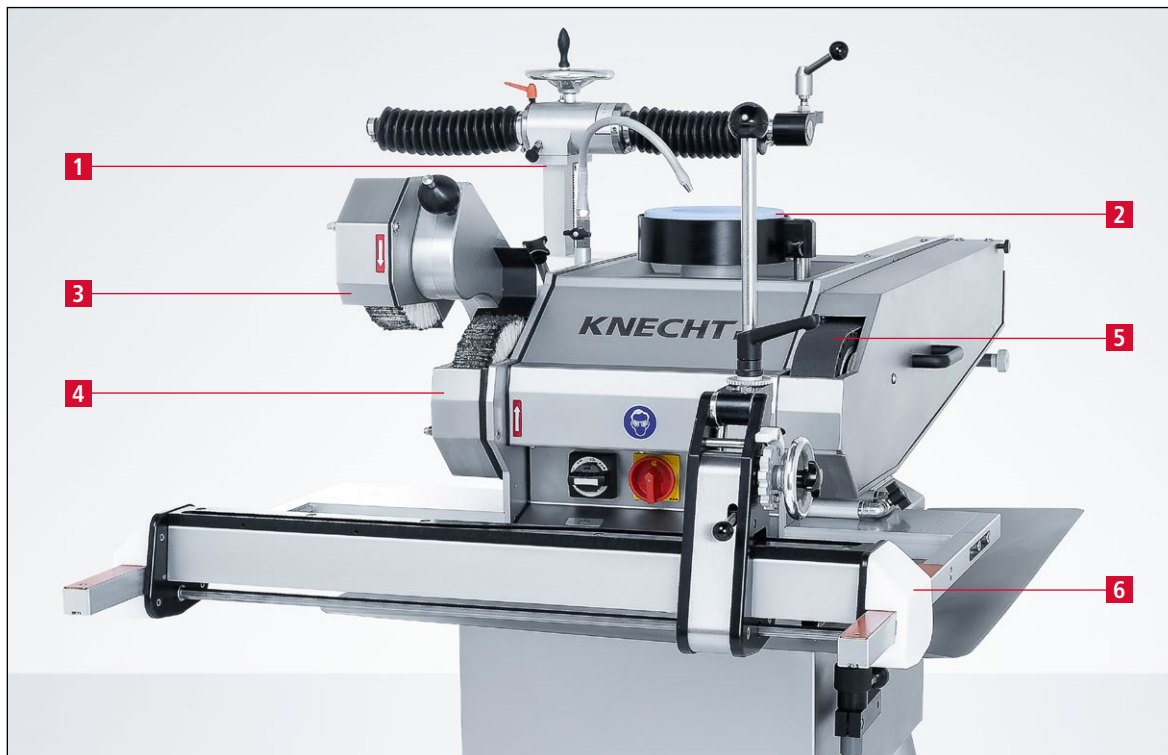


Figure 3-13 Vue d'ensemble de l'affûteuse S20

1 Affûteuse (S20)

Dispositif pour l'affûtage d'outils de coupe linéaires et falciformes, par ex. couteaux de cutters (jusqu'à 430 mm ou 500 l) sur le disque d'affûtage à eau. L'affûteuse sert également à recevoir les affûteuses pour couteaux circulaires HV25-1 et HV25-2. Il permet d'affûter des couteaux circulaires Ø 80 à 470 mm.

Dispositifs:

- Tête porte-meule pour couteaux de cutter linéaires et falciformes
- Affûteuse pour couteaux circulaires HV25-1 couteaux circulaires Ø 80 à 250 mm (en option)
- Affûteuse pour couteaux circulaires HV25-2 couteaux circulaires Ø 250 à 470 mm (en option)
- Outil de dressage HV201: pour dresser le disque d'affûtage à eau

2 Disque d'affûtage à eau (S20)

Il enlève rapidement d'une grande quantité de matière. Elle permet ainsi de réparer facilement les couteaux de cutter fortement endommagés. Les affûtages biseautés comme ceux des couteaux circulaires sont réalisés avec le disque d'affûtage à eau. L'angle d'affûtage peut être réglé en continu.

3 Unité de polissage supérieure (brosse à lamelles supérieure)

Pour le démorfilage des couteaux de cutters et autres outils de coupe dans la zone dorsale.

4 Unité de polissage inférieure (brosse à lamelles inférieure)

Pour le démorfilage et le polissage des cutters et autres outils de coupe dans la zone avant. Les couteaux à main sont ici complètement démorfilés et polis.

3. Description

5 Bande d'affûtage à eau

Permet un affûtage angulaire et bombé. Les couteaux de cutter et autres outils de coupe sont serrés dans l'affûteuse-polisseuse et affûtés. Les couteaux à main sont affûtés sans dispositif.

6 Affûteuse-polisseuse

Dispositif permettant d'affûter et de polir des couteaux de cutter linéaires et falciformes et d'autres outils de coupe sur la bande d'affûtage à eau et les brosses à lamelles.

4. Transport



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

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

4.1 Moyens de transport

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

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. Les figures 3-1 et 3-2 représentent le centre de gravité (SP).

4.2 Avaries de transport

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

Retirer l'emballage et les bandes de fixation. Retirer les bandes de fixation 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



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.



Veiller au raccordement correct de la tension d'alimentation.

5.4 Réglages

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

ATTENTION

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

5. Montage

5.5 Première mise en service de l'affûteuse

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

Compenser les inégalités du sol en tournant les pieds de la machine. Aligner la machine à l'aide d'un niveau à bulle.

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 doivent impérativement être respectées pour l'exécution de ces travaux.

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

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



Figure 6-1 Remplissage du réservoir d'eau

Remplir env. 15 litres d'eau dans le réservoir d'eau (6-1/1).

Connecter la fiche d'alimentation à la prise secteur du site (3x 400V, 16 A).

Tourner l'interrupteur principal (3-6/2) en position «ON».

Tourner l'interrupteur «Moteur d'affûtage» (3-6/3) sur la position «ON». Le disque d'affûtage, la bande d'affûtage à eau et les brosses à lamelles tournent.

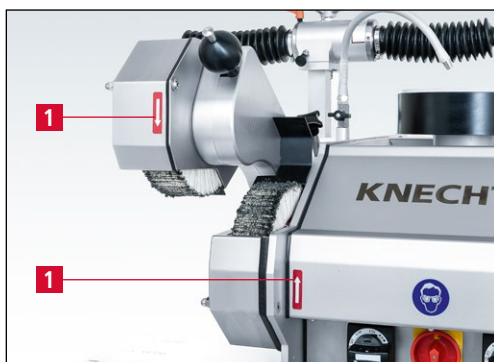


Figure 6-2 Contrôle du sens de rotation

Vérifier le sens de rotation des brosses à lamelles.

La flèche directionnelle (6-2/1) indique le sens de rotation de la bande d'affûtage à eau et de la brosse à lamelles.

Si les brosses à lamelles tournent dans le bon sens, le disque d'affûtage et la bande d'affûtage à eau tournent aussi dans le bon sens.

Si le sens de rotation des brosses à lamelles est incorrect, faire appel à un électricien afin de procéder à l'inversion de phase.

6. Mise en service

ATTENTION

Si le sens de rotation est incorrect, le disque d'affûtage, la brosse à lamelles et le disque de contact peuvent se détacher.

REMARQUE

En cas d'urgence, tourner immédiatement l'interrupteur principal (3-6/2) en position «OFF». Les interrupteurs du moteur d'affûtage (3-6/3) et de la pompe à liquide de refroidissement (3-6/1) se mettent automatiquement sur «OFF».

7. Utilisation

7.1 Bases générales de la technique d'affûtage

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

Pour ce faire, il convient d'affûter le couteau jusqu'à l'arête de coupe et jusqu'à ce qu'une petite bavure se forme au niveau de celle-ci. La bavure doit ensuite être éliminée en passant le couteau sur la brosse à lamelles en exerçant une légère pression. Pour ce faire, il convient de guider et de déplacer le couteau env. 6 à 10 fois alternativement vers la gauche et vers la droite sur la brosse à lamelles (gauche – droite – gauche – droite – gauche, etc.).

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

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

Pour cette raison, les angles de coupe se situent entre 25° et 35°. Lorsqu'un angle de coupe est inférieur à 15°, l'arête de coupe devient tellement instable qu'elle se tord à la moindre contrainte.

Avec un angle de coupe supérieur à 40°, l'arête de coupe est certes robuste, mais son tranchant diminue.

Le profil de l'arête de coupe est un autre critère de définition d'une arête de coupe.

Il existe trois différents types d'affûtages:



Les affûtages bombés sont principalement réalisés sur les couteaux de cutter et les couteaux à main, et les affûtages cunéiformes et concaves sur les couteaux circulaires.

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

7. Utilisation

7.2 Affûtage des couteaux de cutter falciformes sur le disque d'affûtage (affûtage bombé) (S 20)

REMARQUE

KNECHT fabrique un plateau d'affûtage adapté pour chaque couteau. Pour cela, KNECHT a besoin d'indications aussi précises que possible sur la forme et la taille du couteau à affûter. Dans l'idéal, un dessin du fabricant de couteaux est recommandé (les couteaux disponibles sur le marché libre diffèrent parfois du contour d'origine).

Il est également utile de prendre des photos de l'ensemble du couteau et du marquage du couteau.

ATTENTION

Le rayon d'affûtage n'est pas le rayon du couteau. Le rayon d'affûtage d'un couteau est indiqué sur le plateau d'affûtage adaptée à ce couteau, par exemple SR 300. Le plateau d'affûtage avec le couteau correspondant doit être monté dans la bonne position sur le bras d'affûtage.

Pour les plateaux d'affûtage d'un rayon allant jusqu'à SR 330, la tête porte-meule est montée sur le bras d'affûtage de manière à être orientée vers l'opérateur.

Pour les plateaux d'affûtage d'un rayon jusqu'à SR 450, la tête porte-meule est montée sur le bras d'affûtage de sorte qu'elle soit orientée à l'opposé de l'opérateur.

7.2.1 Positionnement de la tête porte-meule



Figure 7-1 Contrôle de la position de la tête porte-meule

Le rayon d'affûtage (SR) indiqué sur le plateau d'affûtage et la position de la tête porte-meule sur le bras d'affûtage doivent correspondre.

7. Utilisation

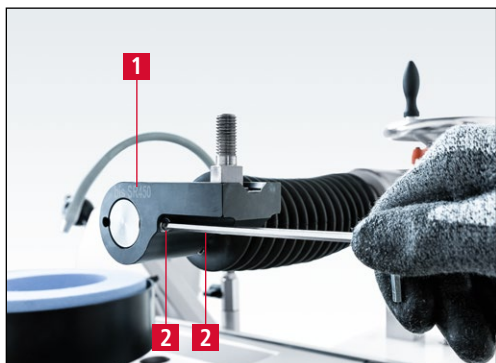


Figure 7-2 Montage de la tête porte-meule

Si nécessaire, remonter la tête porte-meule (7-2/1) en fonction du rayon d'affûtage.

Pour cela, desserrer les deux tiges filetées M8 (7-2/2) à l'aide d'un tournevis hexagonal de 4 et monter la tête porte-meule (7-2/1) avec l'inscription correspondante vers l'extérieur.

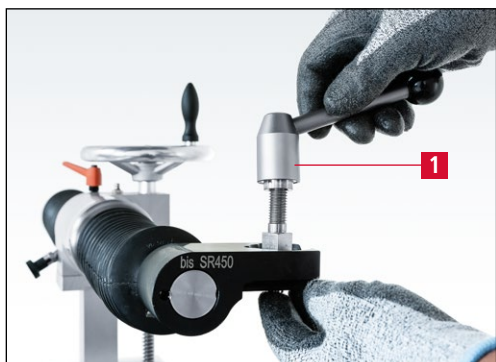


Figure 7-3 Retrait du levier de serrage

Enlever le levier de serrage (7-3/1).

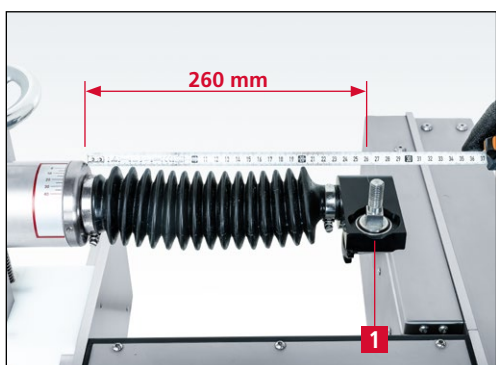


Figure 7-4 Positionnement de la tête porte-meule

Déplacer le bras d'affûtage de manière à ce que le centre de la tête porte-meule (7-4/1) soit positionné à 260 mm de l'indicateur d'angle. Utiliser un mètre ruban.

La tête porte-meule est maintenant positionnée au centre de la surface de rectification droite du disque d'affûtage à eau.

7. Utilisation

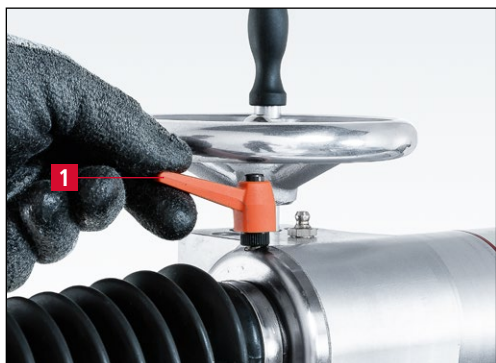


Figure 7-5 Fixation du bras d'affûtage

Serrer le bras d'affûtage avec le levier de blocage (7-5/1).

7.2.2 Insertion de la rondelle fonctionnelle

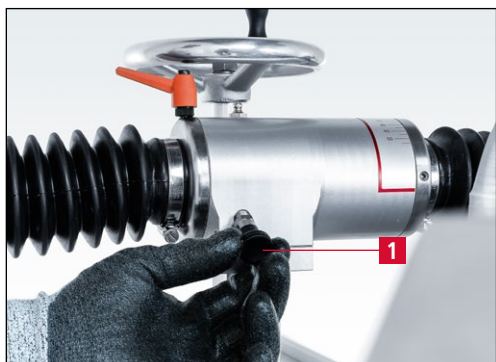


Figure 7-6 Encliquetage de la goupille d'indexage

Pivoter le bras d'affûtage à l'horizontale.

Encliqueter la goupille d'indexage (7-6/1).



Figure 7-7 Montage de la rondelle fonctionnelle

Poser la rondelle fonctionnelle (7-7/1) sur le boulon d'assise (7-7/2).

La zone édentée de la rondelle fonctionnelle est orientée dans le sens opposé à l'opérateur.

Dans cette position, le plateau d'affûtage peut pivoter de manière concentrique.

7. Utilisation

7.2.3 Montage du plateau d'affûtage SP 107



Figure 7-8 Montage du plateau d'affûtage

Enficher le plateau d'affûtage (7-8/1) sur le boulon d'assise (7-8/2) du bras d'affûtage.

REMARQUE

Si le support d'affûtage possède plusieurs trous de fixation, le monter de sorte que le segment de coupe soit d'abord affûté sur la pointe du couteau.



Figure 7-9 Retrait de la poignée étoile

Retirer la poignée étoile M 12 (7-9/1) du plateau d'affûtage.



Figure 7-10 Retrait de l'entretoise

Retirer l'entretoise (7-10/1).

7. Utilisation

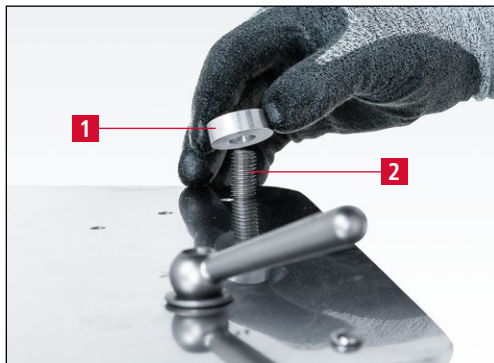


Figure 7-11 Positionnement de l'entretoise sur le boulon d'assise

Placer l'entretoise (7-11/1) sur le boulon d'assise (7-11/2) du bras d'affûtage.

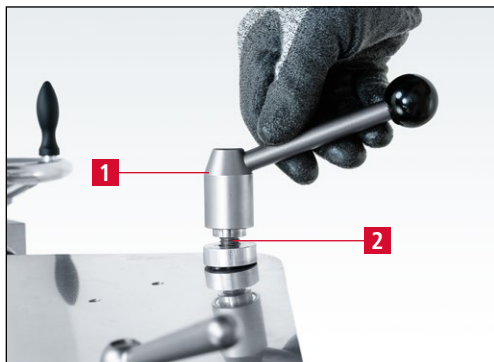


Figure 7-12 Montage du plateau d'affûtage

Visser et serrer le levier de serrage M 12 (7-12/1) sur le boulon d'assise (7-12/2).



Figure 7-13 Montage du levier d'affûtage sur le plateau d'affûtage

Placer le levier d'affûtage (7-13/1) sur la vis de fixation du plateau d'affûtage et le serrer dans le sens horaire avec la poignée étoile M 12 (7-13/2).

7. Utilisation

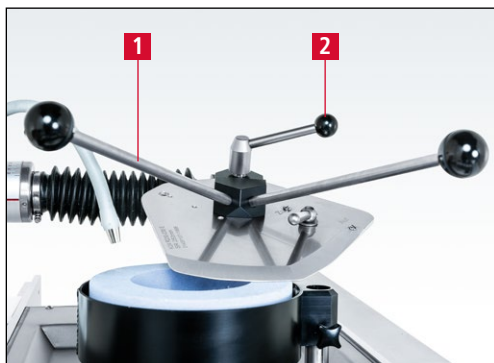


Figure 7-14 Montage du levier d'affûtage sur le boulon d'assise

Si le plateau d'affûtage n'a pas de vis de fixation, insérer le levier d'affûtage (7-14/1) directement sur le filetage du boulon d'assise et le serrer dans le sens horaire à l'aide du levier de serrage M 12 (7-14/2).

7.2.4 Serrage du couteau



PRUDENCE

La manipulation de couteaux de cutter peut entraîner de graves coupures. Ne transporter les couteaux de cutter qu'avec les dispositifs de transport prévus à cet effet.

Porter des gants de protection résistants aux coupures et des chaussures de sécurité.

ATTENTION

Avant de serrer le couteau, vérifier si le plateau d'affûtage convient au couteau à affûter. Pour cela, comparer l'inscription du plateau d'affûtage avec celle du couteau.

L'utilisation d'un plateau d'affûtage incorrect peut endommager le couteau et le plateau d'affûtage.

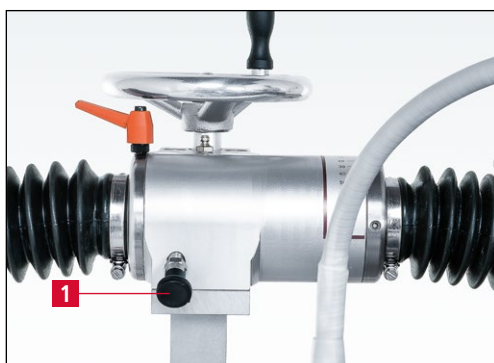


Figure 7-15 Desserrage de la goupille d'indexage

Desserrer la goupille d'indexage (7-15/1).

7. Utilisation

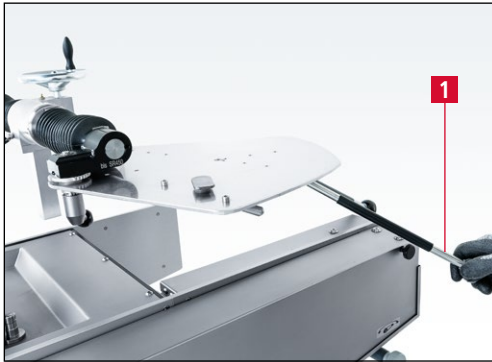


Figure 7-16 Basculement du plateau d'affûtage vers l'arrière

Basculer le plateau d'affûtage vers l'arrière à l'aide du levier d'affûtage (7-16/1).

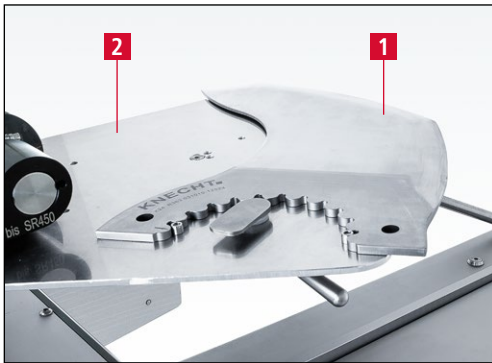


Figure 7-17 Serrage du couteau sur le plateau d'affûtage

Serrer le couteau (7-17/1) sur le plateau d'affûtage (7-17/2).

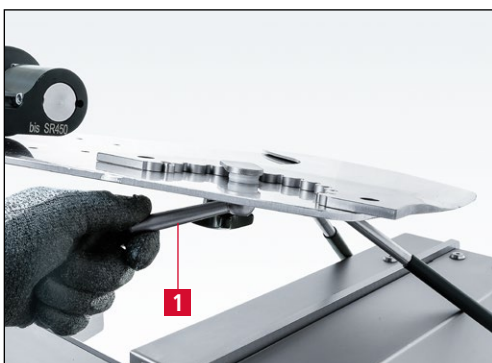


Figure 7-18 Blocage du couteau sur le plateau d'affûtage

Tourner le levier de blocage (7-18/1) en position «Fermé». Le couteau est maintenant bloqué.

Pivoter le plateau d'affûtage avec le couteau serré vers l'avant sur le disque d'affûtage.

7. Utilisation

7.2.5 Positionnement du couteau sur le disque d'affûtage



Figure 7-19 Position du couteau sur le disque d'affûtage

L'arête de coupe du couteau (7-19/1) doit se trouver environ au centre du disque d'affûtage.



Figure 7-20 Réglage du couteau sur le disque d'affûtage

Pour ce faire, desserrer le levier de blocage inférieur (7-20/1) dans le sens antihoraire et déplacer l'ensemble de l'affûteuse (7-20/2) jusqu'à ce que l'arête de coupe du couteau se trouve environ au centre du disque d'affûtage (voir figure 7-19).

Resserrer le levier de blocage inférieur (7-20/1).

7.2.6 Réglage de l'angle d'affûtage



Figure 7-21 Desserrage du levier de blocage

Pour régler l'angle d'affûtage, poser le couteau sur le disque d'affûtage.

Desserrer le levier de blocage supérieur (7-21/1) dans le sens antihoraire.

7. Utilisation

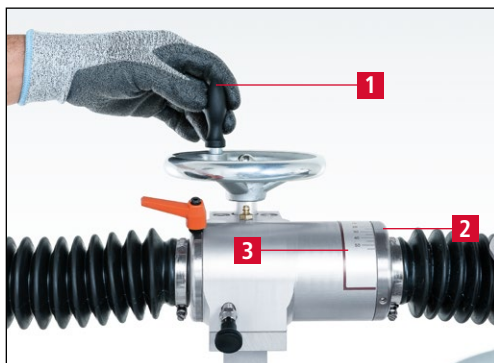


Figure 7-22 Réglage de l'angle d'affûtage

Tourner le volant à main (7-22/1) jusqu'à ce que l'aiguille (7-22/2) indique l'angle souhaité sur l'échelle angulaire (7-22/3).

Resserrer le levier de blocage supérieur (7-21/1).

7.2.7 Affûtage des couteaux de cutter falciformes (affûtage bombé)



PRUDENCE

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

Porter des lunettes de protection.

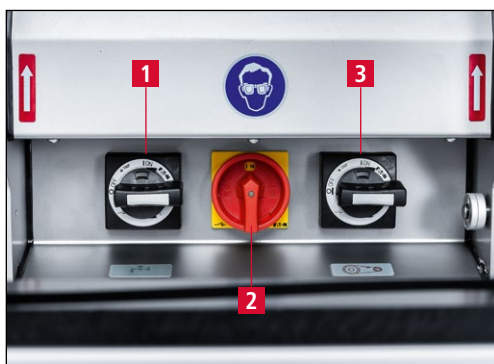


Figure 7-23 Mise en marche de l'affûteuse et du dispositif d'arrosage

Tourner successivement l'interrupteur principal (7-23/2), l'interrupteur du moteur d'affûtage (7-23/3) et la pompe à liquide de refroidissement (7-23/1) de «OFF» à «ON».

Le disque d'affûtage, la bande d'affûtage à eau et les brosses à lamelles tournent.



Figure 7-24 Ponçage des bavures

Sur les couteaux de cutter falciformes, chaque segment de coupe est affûté individuellement (1 segment = coin à coin).

À l'aide du levier d'affûtage, déplacer le couteau avec une force modérée de manière régulière sur le disque d'affûtage. Affûter jusqu'à ce qu'une petite bavure apparaisse sur l'arête de coupe.

7. Utilisation



Figure 7-25 Réduction de l'angle d'affûtage (affûtage bombé)

Réduire maintenant l'angle d'affûtage sur le volant (7-25/1) de 5° et continuez à affûter jusqu'à ce que le premier chanfrein ne mesure plus qu'environ 3 mm de large.

Réduire de nouveau l'angle d'affûtage de 5° et continuez à affûter jusqu'à ce que le deuxième chanfrein ne mesure également plus qu'environ 3 mm de large.

Répéter la procédure jusqu'à environ 5°.

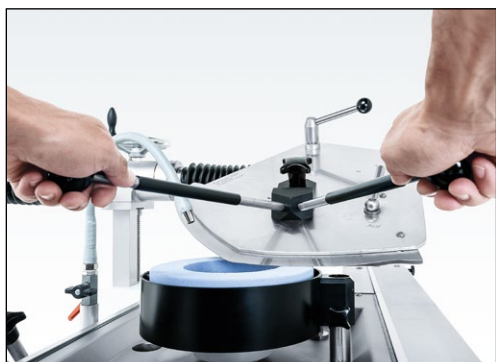


Figure 7-26 Basculement du couteau de cutter sur le segment de coupe suivant et l'affûter

Lorsque le premier segment est complètement affûté, basculer le couteau sur le segment suivant. Réglage de l'angle d'affûtage (voir chapitre 7.2.6).

En cas de besoin, resserrer le plateau d'affûtage. Pour cela, desserrer le couteau. Resserrer le plateau d'affûtage comme décrit au chapitre 7.2.3 dans le trou de fixation adapté au segment de coupe suivant.

Affûter tous les segments de coupe comme décrit ci-dessous.

Régler l'angle d'affûtage (voir chapitre 7.2.6)

Affûter le couteau de cutter (voir chapitre 7.2.7)

Répéter l'opération pour chaque segment de coupe.



Figure 7-27 Préaffûtage bombé du couteau de cutter

Le couteau de cutter (7-27/1) est maintenant préaffûté.

Avant de pouvoir le déformer et le polir, il faut procéder au polissage fin sur l'affûteuse-polisseuse (voir chapitre 7.3).

7. Utilisation

7.3 Affûtage des couteaux de cutter falciformes sur la bande d'affûtage à eau (affûtage bombé) (S 20 | S 20 B)

REMARQUE

KNECHT fabrique un plateau d'affûtage adapté à chaque couteau. Pour cela, KNECHT a besoin d'indications aussi précises que possible sur la forme et la taille du couteau à affûter. Dans l'idéal, un dessin du fabricant de couteaux est recommandé (les couteaux disponibles sur le marché libre diffèrent parfois du contour d'origine).

Il est également utile de prendre des photos de l'ensemble du couteau et du marquage du couteau.

ATTENTION

Le rayon d'affûtage n'est pas le rayon du couteau. Le rayon d'affûtage d'un couteau peut être lu sur le plateau d'affûtage adapté à ce couteau, par exemple SR 400. La position de l'affûteuse doit correspondre au rayon d'affûtage (SR) indiqué sur le plateau d'affûtage.

7.3.1 Réglage du rayon d'affûtage



Figure 7-28 Position réglée de l'affûteuse-polisseuse

L'affûteuse-polisseuse possède trois positions de réglage:

< SR 310: pour l'affûtage de couteaux de cutter avec un rayon d'affûtage jusqu'à 310 mm

< SR 370: pour l'affûtage de couteaux de cutter avec un rayon d'affûtage jusqu'à 370 mm

< SR 430: pour l'affûtage de couteaux de cutter avec un rayon d'affûtage jusqu'à 430 mm

7. Utilisation

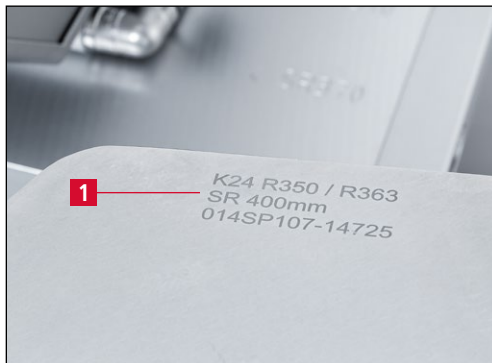


Figure 7-29 Rayon d'affûtage affiché sur le plateau d'affûtage SP 107

Pour positionner l'affûteuse, comparer le rayon d'affûtage du plateau d'affûtage (7-29/1) avec la position affichée de l'affûteuse (7-28).

Si nécessaire, repositionner l'affûteuse.



Figure 7-30 Desserrer les vis M10

Pour ce faire, desserrez d'un tour les quatre vis M 10 (7-30/1) situées sur les barres de guidage côtés droit et gauche à l'aide d'un tournevis hexagonal de 8 mm.



Figure 7-31 Indicateur de position

Déplacer les deux tiges de guidage (7-31/2) uniformément dans la position souhaitée. La position est indiquée par des flèches (7-31/1).

Resserrer les quatre vis (7-30/1).

7. Utilisation

7.3.2 Verrouillage du chariot

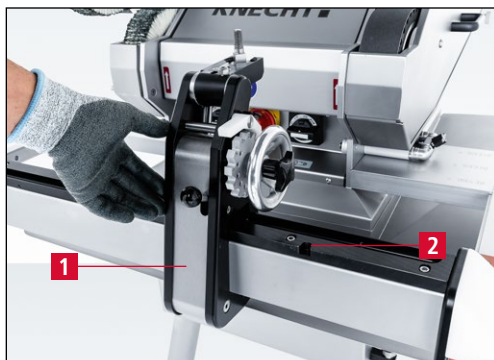


Figure 7-32 Pousser le chariot en position

Pousser le chariot de l'affûteuse-polisseuse (7-32/1) vers la droite dans l'évidement d'arrêt (7-32/2).

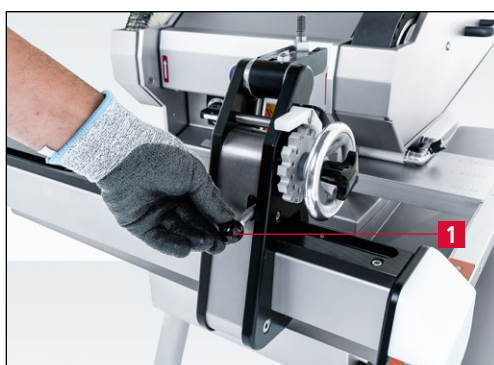


Figure 7-33 Blocage du chariot

Pousser vers le bas le levier d'arrêt (7-33/1) sur le chariot de l'affûteuse-polisseuse.

Le chariot est désormais bloqué contre tout déplacement.

7.3.3 Insertion de la rondelle fonctionnelle

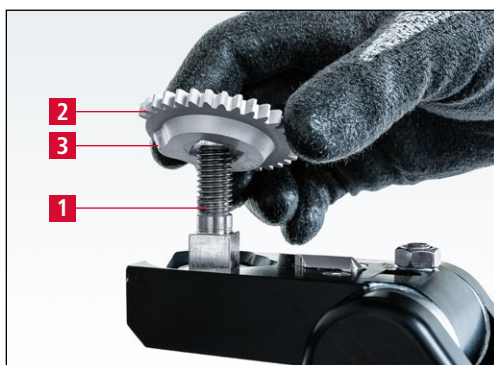


Figure 7-34 Montage de la rondelle fonctionnelle

La rondelle fonctionnelle (7-34/2) est posée sur le boulon d'assise (7-34/1).

La partie sans denture de la rondelle fonctionnelle (7-34/3) doit être alignée sur la bande d'affûtage. La partie dentée de la rondelle fonctionnelle est orientée vers l'opérateur.

Dans cette position, le plateau d'affûtage peut pivoter de manière concentrique.

7. Utilisation

7.3.4 Réglage de l'angle d'affûtage

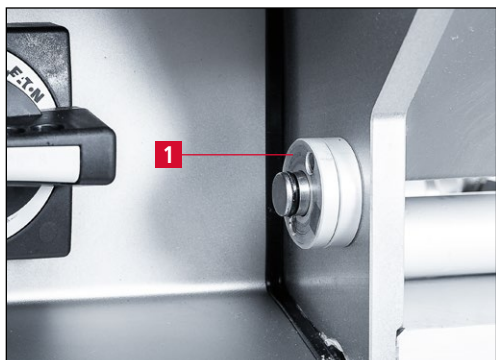


Figure 7-35 Entretoises pour le réglage de l'angle d'affûtage

L'angle d'affûtage est réglé avec des entretoises sur l'affûteuse-polisseuse.

Des entretoises pour 25° et 27° (7-35/1) se trouvent à droite de l'interrupteur du moteur d'affûtage.



Figure 7-36 Réglage de l'angle d'affûtage

Pour régler l'angle d'affûtage souhaité, enficher l'entretoise (7-36/1) adaptée sur le boulon d'assise (7-36/2).

7.3.5 Montage du plateau d'affûtage



Figure 7-37 Montage du plateau d'affûtage

Le plateau d'affûtage (7-37/2) doit être positionné par-dessus l'entretoise (7-37/1).

La goupille cylindrique (7-37/3) de l'entretoise (7-37/1) doit s'encliquer dans l'alésage (7-37/4) du plateau d'affûtage.

REMARQUE

Si le plateau d'affûtage possède plusieurs trous de fixation, le monter de sorte que le segment de coupe soit d'abord affûté sur la pointe du couteau.

7. Utilisation



Figure 7-38 Serrer légèrement le levier d'affûtage

Tourner le levier d'affûtage (7-38/1) dans le sens horaire montre sur le boulon d'assise et le serrer légèrement de sorte que le plateau d'affûtage puisse encore être déplacé.

7.3.6 Réglage de la plage de pivotement du plateau d'affûtage



Figure 7-39 Réglage de la plage de pivotement

Pivoter le plateau d'affûtage vers la droite jusqu'à ce que le bord gauche du plateau d'affûtage se trouve à env. 10 cm à droite de la bande d'affûtage.

Serrer le levier d'affûtage (7-39/1) dans le sens horaire.

7.3.7 Serrage du couteau de cutter



PRUDENCE

La manipulation de couteaux de cutter peut entraîner de graves coupures. Ne transporter les couteaux de cutter qu'avec les dispositifs de transport prévus à cet effet.

Porter des gants de protection résistants aux coupures et des chaussures de sécurité.

ATTENTION

Avant de serrer le couteau, vérifier si le plateau d'affûtage convient au couteau à affûter. Pour cela, comparer l'inscription du plateau d'affûtage avec celle du couteau.

L'utilisation d'un plateau d'affûtage incorrect peut endommager le couteau et le plateau d'affûtage.

7. Utilisation

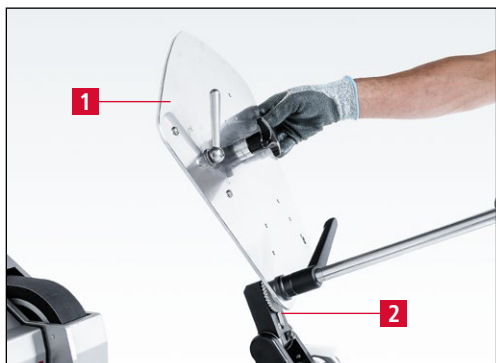


Figure 7-40 Plateau d'affûtage pivoté vers l'arrière dans la sécurité antirotation

Basculer le plateau d'affûtage (7-40/1) vers l'arrière jusqu'à la butée. Le dispositif anti-rotation (7-40/2) doit être encliqueté pour prévenir toute rotation du plateau d'affûtage.

Positionner le plateau d'affûtage de manière à offrir un bon accès à la zone de logement de la lame.

ATTENTION

Si le dispositif anti-rotation (7-40/2) n'est pas correctement encliqueté, le plateau d'affûtage risque de basculer lors du serrage du couteau!



Figure 7-41 Serrage du couteau sur le plateau d'affûtage

Serrer le couteau (7-41/1) sur le plateau d'affûtage (7-41/2).



Figure 7-42 Blocage du couteau sur le plateau d'affûtage

Tourner le levier de blocage (7-42/1) en position «Fermé». Le couteau est maintenant bloqué.

Pivoter le plateau d'affûtage avec le couteau serré vers l'avant en direction de la bande d'affûtage.

7. Utilisation

7.3.8 Fonction de base du mécanisme d'encliquetage de l'affûteuse-polisseuse

REMARQUE

La rondelle d'arrêt a plusieurs positions d'encliquetage. Les deux premières positions sont en forme de U, toutes les positions suivantes en forme de V.

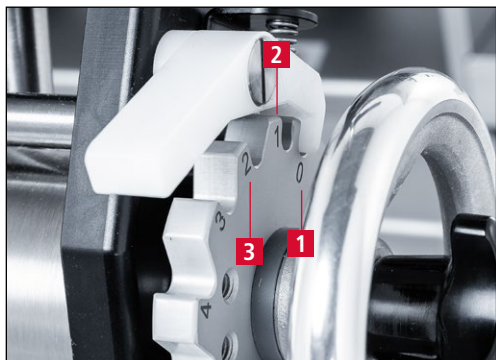


Figure 7-43 Rondelle d'arrêt

Les deux positions d'encliquetage en forme de U servent à régler le couteau sur la bande d'affûtage et à affûter les bavures.

Les positions d'encliquetage en forme de V servent à l'affûtage bombé du couteau.

0 = position de réglage (7-43/1)

1 = position de rectification (7-43/2)

2 – 11 = affûtage bombé (7-43/3)

REMARQUE

Chaque processus d'affûtage démarre toujours la position de réglage «0».

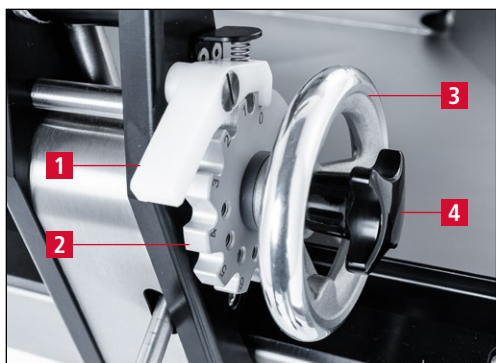


Figure 7-44 Vue d'ensemble du mécanisme d'encliquetage

- 1 Levier d'arrêt
- 2 Rondelle d'arrêt
- 3 Volant à main
- 4 Poignée étoile

7. Utilisation

7.3.9 Amener l'affûteuse-polisseuse en position de réglage



Figure 7-45 Rabattement de l'affûteuse en position «0»

Pour amener l'affûteuse-polisseuse en position de réglage, appuyer avec le pouce sur le levier d'arrêt (7-45/1) et tourner le volant à main (7-45/2) avec les quatre doigts restants jusqu'à ce que la position de réglage «0» soit atteinte.

Relâcher le levier d'arrêt (7-45/1).



Figure 7-46 Retrait de la poignée étoile

Desserrer légèrement la poignée étoile (7-46/1) dans le sens antihoraire.

L'affûteuse peut maintenant être déplacée librement vers l'avant et vers l'arrière à l'aide du volant à main.



Figure 7-47 Déplacement de l'affûteuse vers la bande d'affûtage

Déplacer le dispositif d'affûtage avec le volant à main dans le sens horaire en direction de la bande d'affûtage jusqu'à ce que l'arête de coupe du segment de coupe à affûter en premier touche légèrement la bande d'affûtage.

Serrer ensuite la poignée étoile (7-11/2) dans le sens horaire.

7. Utilisation

7.3.10 Affûtage des couteaux de cutters falciformes



L'affûtage produit des particules abrasives qui peuvent être projetées dans les yeux.

Porter des lunettes de protection.

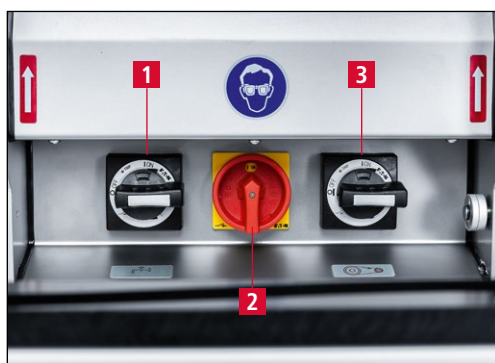


Figure 7-48 Mise en marche de l'affûteuse et du dispositif d'arrosage

Tourner successivement l'interrupteur principal (7-48/2), l'interrupteur du moteur d'affûtage (7-48/3) et la pompe à liquide de refroidissement (7-48/1) de «OFF» à «ON».

Le disque d'affûtage, la bande d'affûtage à eau et les brosses à lamelles tournent.



Figure 7-49 Pivotement de l'affûteuse en position d'affûtage «1»

Déplacer l'affûteuse de la position de réglage à la position d'affûtage «1».

Pour cela, appuyer avec le pouce sur le levier d'arrêt (7-49/1) et tourner avec les quatre doigts restants le volant à main (7-49/2) dans le sens horaire montre en direction de la bande d'affûtage jusqu'à ce que la position d'affûtage «1» (7-49/3) soit atteinte.

Relâcher le levier d'arrêt (7-49/1).



Figure 7-50 Ponçage des bavures

Sur les couteaux de cutter falciformes, chaque segment de coupe est affûté individuellement (1 segment = coin à coin).

À l'aide du levier d'affûtage (7-50/1), pousser le couteau avec une force modérée contre la bande d'affûtage (7-50/2) et le déplacer uniformément sur la bande d'affûtage.

Affûter jusqu'à ce qu'une petite bavure apparaisse sur l'arête de coupe.

7. Utilisation

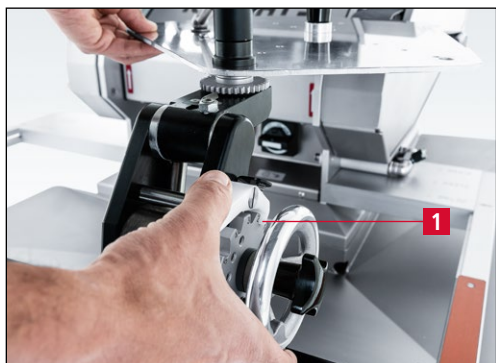


Figure 7-51 Affûtage bombé des couteaux de cutters falciformes

Les positions d'encliquetage suivantes permettent d'effectuer un affûtage bombé du couteau.

Pour cela, appuyer avec le pouce sur le levier d'arrêt et tourner le volant à main dans le sens horaire en direction de la bande d'affûtage avec les quatre doigts restants jusqu'à ce que la position d'encliquetage «2» (7-51/1) soit atteinte. Relâcher le levier d'arrêt.

Dans cette position, effectuer environ dix courses d'affûtage (1 course = un mouvement d'un coin à l'autre du segment de coupe).

Passer ensuite à la position d'encliquetage suivante «3». Ici aussi, effectuer environ dix courses d'affûtage.

Répéter l'opération jusqu'à la position d'encliquetage «7» environ, jusqu'à ce que le bombage entier du couteau soit affûté.



Figure 7-52 Couteau de cutter rabattu et sécurisé

À l'aide du volant à main, amener l'affûteuse dans le sens antihoraire en position d'affûtage «1».

Rabattre le plateau d'affûtage avec le couteau jusqu'à ce qu'il soit bloqué dans la sécurité antirotation (7-52/1).



Figure 7-53 Vis de butée

Le nombre d'avances peut être limité par la vis de butée (7-53/1) dans n'importe quelle position.

Pour un meilleur accès à la vis de butée (7-53/1), dévisser la poignée étoile et retirer le volant à main.

7. Utilisation

7.3.11 Polir et démorfiler des couteaux de cutter falciformes



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

Ne jamais maintenir l'arête de coupe contre le sens de marche de la brosse à lamelles. Risque de blessures graves!

Le polissage produit des particules abrasives pouvant être projetées dans les yeux. Porter des lunettes de protection.



Figure 7-54 Application de pâte de polissage

Les brosses à lamelles sont destinées à l'élimination de la bavure qui s'est formée au couteau lors de l'affûtage. Le couteau de cutter reçoit ainsi son tranchant définitif.

Avant de débuter l'opération de démorfilage/polissage, maintenir brièvement la pâte de polissage (7-54/1) contre la brosse à lamelles (7-54/2) en marche.

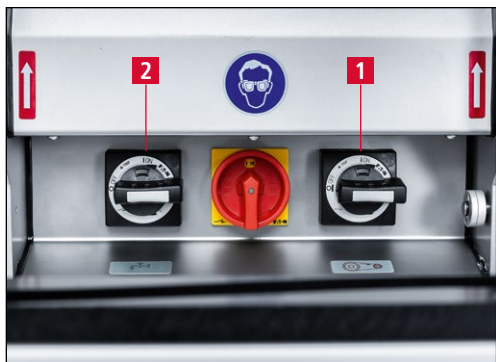


Figure 7-55 Mise à l'arrêt de l'affûteuse

Mettre en marche le moteur d'affûtage (7-55/1) et le dispositif d'arrosage (7-55/2).



Figure 7-56 Ouverture du blocage sur le chariot

Ouvrir l'arrêtoir sur le chariot en tirant le levier d'arrêt (7-56/1) vers le haut.

7. Utilisation



Figure 7-57 Le couteau repose sur la brosse à lamelles

Amener le chariot avec le couteau de cutter serré jusqu'à la brosse à lamelles inférieure (7-57/1) et le laisser y reposer.



Figure 7-58 Distance entre les brosses à lamelles env. 20 mm

La distance entre la brosse à lamelles supérieure et inférieure doit être d'environ 20 mm.

Vérifier que la distance entre les brosses à lamelles est correcte en inclinant le cutter.



Figure 7-59 Réglage de la distance

Si nécessaire, ajuster la distance en tournant la poignée étoile (7-59/1).

7. Utilisation



Figure 7-60 Faire pivoter l'unité de polissage supérieure vers le haut

Appuyer sur la goupille d'indexage (7-60/1) de l'unité de polissage supérieure.

Faire pivoter l'unité de polissage (7-60/2) vers le haut pour la mettre en position de repos.



Figure 7-61 Mise en marche de l'affûteuse

Mettre en marche le moteur d'affûtage (7-61/1).



Figure 7-62 Polissage du bombage du couteau

En position d'encliquetage «1», effectuer env. quatre courses de polissage (1 course = un mouvement d'un coin à l'autre du segment de coupe).

Passer ensuite à la position d'encliquetage suivante «2». Ici aussi, effectuer env. quatre courses de polissage.

Répéter la procédure jusqu'à la position d'encliquetage «7» environ, jusqu'à ce que le bombage entier du couteau soit poli.

7. Utilisation



Figure 7-63 Couteau en dehors de la zone de polissage en position sécurisée

Ramener le dispositif d'affûtage en position d'encliquetage «1».

Déplacer le chariot avec le couteau serré vers la droite hors de la zone de polissage.

Faire pivoter la plaque d'affûtage vers l'arrière dans le dispositif anti-rotation (7-63/1).



Figure 7-64 Mise en position de travail de l'unité de polissage supérieure

Appuyer sur la goupille d'indexage (7-64/1) de l'unité de polissage supérieure.

Faire pivoter l'unité de polissage (7-64/2) vers l'avant en position de travail jusqu'à ce qu'elle s'enclenche.



Figure 7-65 Démorfilage

Amener le chariot avec le couteau de cutter serré entre les brosses à lamelles rotatives. L'affûteuse doit se trouver en position d'encliquetage «1».

Guider le segment de coupe affûté avec une force modérée sur les brosses à lamelles.

En alternance: pousser (brosse à lamelles inférieure) – tirer (brosse à lamelles supérieure) – pousser – tirer – pousser – tirer – pousser, etc.

Démorfiler jusqu'à ce que la bavure soit éliminée et que le tranchant soit lisse (environ huit courses).

7. Utilisation



Figure 7-66 Mise à l'arrêt de l'affûteuse

Arrêter le moteur d'affûtage (7-66/1).



Figure 7-67 Contrôle de l'affûtage du couteau

Déplacer le chariot avec le couteau serré vers la droite hors de la zone de polissage.

Pivoter le couteau vers l'arrière dans la sécurité antirotation.

Contrôler l'affûtage et l'absence de bavures du segment de coupe. Accessoires: Éponge ou papier.



Figure 7-68 Pivoter le couteau de cutter sur le segment de coupe suivant et l'affûter

Déplacer l'affûteuse vers la bande d'affûtage – bloquer le chariot.

Desserrer légèrement le levier d'affûtage (7-68/1) et faire pivoter le couteau sur le segment de coupe suivant.

En cas de besoin, resserrer le plateau d'affûtage.

Pour cela, desserrer le couteau.

Serrer le plateau d'affûtage dans le trou de fixation correspondant au segment de coupe suivant comme décrit au chapitre 7.3.5.

Affûter tous les segments tranchants comme décrit ci-dessous:

Amener l'affûteuse-polisseuse en position de réglage «0» (voir chapitre 7.3.9)

7. Utilisation

Affûter des couteaux de cutter (voir chapitre 7.3.10)

Polir et démorfiler les couteaux de cutter (voir chapitre 7.3.11)

Répéter l'opération pour chaque segment de coupe.

7. Utilisation

7.4 Affûtage des couteaux de cutter linéaires sur le disque d'affûtage (affûtage bombé) (S 20)

REMARQUE

KNECHT fabrique un plateau d'affûtage adapté à chaque couteau. Pour cela, KNECHT a besoin d'indications aussi précises que possible sur la forme et la taille du couteau à affûter. Dans l'idéal, un dessin du fabricant de couteaux est recommandé (les couteaux disponibles sur le marché libre diffèrent parfois du contour d'origine).

Il est également utile de prendre des photos de l'ensemble du couteau et du marquage du couteau.

ATTENTION

Le rayon d'affûtage n'est pas le rayon du couteau. Le rayon d'affûtage d'un couteau est indiqué sur le plateau d'affûtage adaptée à ce couteau, par exemple SR 300. Le plateau d'affûtage avec le couteau correspondant doit être monté dans la bonne position sur le bras d'affûtage.

Pour les plateaux d'affûtage d'un rayon allant jusqu'à SR 330, la tête porte-meule est montée sur le bras d'affûtage de manière à être orientée vers l'opérateur.

Pour les plateaux d'affûtage d'un rayon jusqu'à SR 450, la tête porte-meule est montée sur le bras d'affûtage de sorte qu'elle soit orientée à l'opposé de l'opérateur.

7.4.1 Positionnement de la tête porte-meule



Figure 7-69 Contrôle de la position de la tête porte-meule

Le rayon d'affûtage (SR) indiqué sur le plateau d'affûtage et la position de la tête porte-meule sur le bras d'affûtage doivent correspondre.

7. Utilisation



Figure 7-70 Montage de la tête porte-meule

Si nécessaire, remonter la tête porte-meule (7-70/1) en fonction du rayon d'affûtage.

Pour cela, desserrer les deux tiges filetées M8 (7-70/2) à l'aide d'un tournevis hexagonal de 4 et monter la tête porte-meule avec l'inscription correspondante vers l'extérieur.



Figure 7-71 Retrait du levier de serrage

Enlever le levier de serrage (7-71/1).

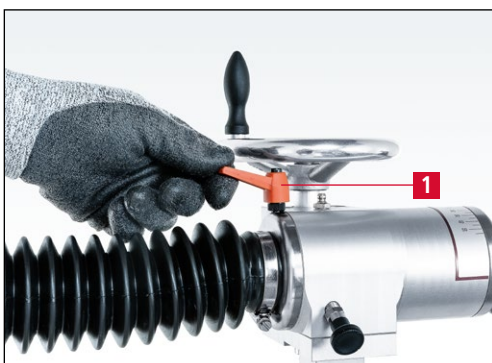


Figure 7-72 Desserrage du bras d'affûtage

Desserrer le serrage du bras d'affûtage.

Pour cela, ouvrir le levier de blocage (7-72/1).

Le bras d'affûtage peut maintenant être déplacé de manière linéaire.

7. Utilisation

7.4.2 Insertion de la rondelle fonctionnelle



Figure 7-73 Encliquetage de la goupille d'indexage

Pivoter le bras d'affûtage à l'horizontale.

Encliqueter la goupille d'indexage (7-73/1).

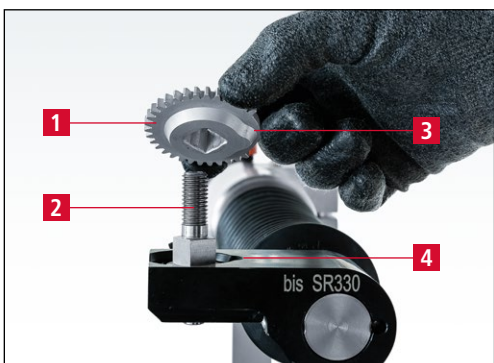


Figure 7-74 Montage de la rondelle fonctionnelle

Poser la rondelle fonctionnelle (7-74/1) sur le boulon d'assise (7-74/2).

L'ergot de la rondelle fonctionnelle (7-74/3) doit s'insérer dans l'évidement en forme d'ergot de la tête porte-meule (7-74/4).

Dans cette position, le pivotement concentrique du plateau d'affûtage est empêché.

7.4.3 Montage du plateau d'affûtage SP 107



Figure 7-75 Monter le plateau d'affûtage

Enficher le plateau d'affûtage (7-75/1) sur le boulon d'assise (7-75/2) du bras d'affûtage.

REMARQUE

Si le plateau d'affûtage possède plusieurs trous de fixation, le monter de sorte que le segment de coupe soit d'abord affûté sur la pointe du couteau.

7. Utilisation

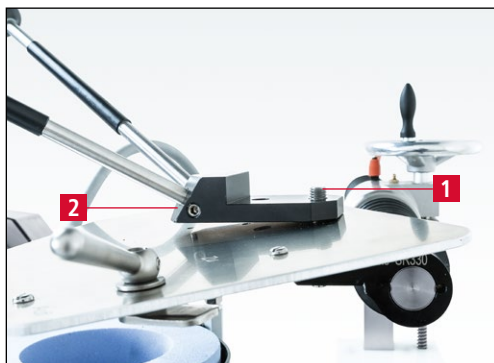


Figure 7-76 Montage du levier d'affûtage double

Enficher le levier d'affûtage double (7-76/1) sur le boulon d'assise (7-76/2).



Figure 7-77 Fixer le plateau d'affûtage

Visser le levier de serrage (7-77/1) sur le boulon d'assise (7-77/2) et le serrer dans le sens horaire.

7.4.4 Serrage du couteau



PRUDENCE

La manipulation de couteaux de cutter peut entraîner de graves coupures. Ne transporter les couteaux de cutter qu'avec les dispositifs de transport prévus à cet effet.

Porter des gants de protection résistants aux coupures et des chaussures de sécurité.

ATTENTION

Avant de serrer le couteau, vérifier si le plateau d'affûtage convient au couteau à affûter. Pour cela, comparer l'inscription du plateau d'affûtage avec celle du couteau.

L'utilisation d'un plateau d'affûtage incorrect peut endommager le couteau et le plateau d'affûtage.

7. Utilisation



Figure 7-78 Pivoter le plateau d'affûtage vers l'arrière

Basculer le plateau d'affûtage vers l'arrière à l'aide du levier d'affûtage double (7-78/1). Les poignées du levier d'affûtage se trouvent à gauche et à droite du capot de protection de la bande.

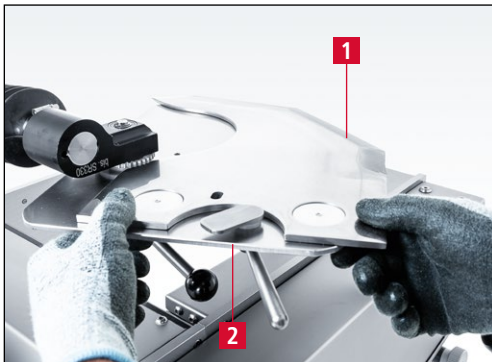


Figure 7-79 Serrage du couteau sur le plateau d'affûtage

Serrer le couteau (7-79/1) sur le plateau d'affûtage (7-79/2).



Figure 7-80 Bloquer le couteau sur le plateau d'affûtage

Tourner le levier de blocage (7-80/1) en position «Fermé». Le couteau est maintenant bloqué.

7. Utilisation



Figure 7-81 Pivoter le plateau d'affûtage vers l'avant

Pivoter le plateau d'affûtage avec le couteau serré vers l'avant sur le disque d'affûtage.

7.4.5 Positionnement du couteau sur le disque d'affûtage



Figure 7-82 Position du couteau sur le disque d'affûtage

L'arête de coupe du couteau (7-82/1) doit se trouver environ au centre du disque d'affûtage.



Figure 7-83 Réglage du couteau au centre du disque d'affûtage

Pour ce faire, desserrer le levier de blocage inférieur (7-83/1) dans le sens antihoraire et déplacer l'ensemble de l'affûteuse (7-83/2) jusqu'à ce que l'arête de coupe du couteau se trouve environ au centre du disque d'affûtage.

Resserrer le levier de blocage inférieur (7-83/1).

7. Utilisation

7.4.6 Alignement des couteaux sur le disque d'affûtage



Figure 7-84 Desserrage du levier de serrage

Desserrer légèrement le levier de serrage (7-84/1) jusqu'à ce que le plateau d'affûtage puisse être déplacé avec le couteau serré.

REMARQUE

On obtient le meilleur résultat d'affûtage lorsque l'arête de coupe est constamment en prise sur toute la largeur du disque d'affûtage.



Figure 7-85 Alignement du couteau sur le disque d'affûtage

Faire pivoter la plaque d'affûtage avec le couteau serré lorsque l'arête de coupe est constamment en prise sur toute la largeur du disque d'affûtage.



Figure 7-86 Serrage du levier de serrage

Serrer le levier de serrage (7-86/1).

7. Utilisation

7.4.7 Réglage de l'angle d'affûtage



Figure 7-87 Desserrage du levier de blocage

Pour régler l'angle d'affûtage, poser le couteau sur le disque d'affûtage.

Desserrer le levier de blocage supérieur (7-87/1) dans le sens antihoraire.

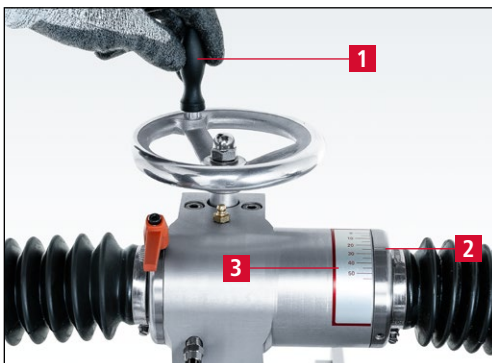


Figure 7-88 Réglage de l'angle d'affûtage

Tourner le volant à main (7-88/1) jusqu'à ce que l'aiguille (7-88/2) indique l'angle souhaité sur l'échelle angulaire (7-88/3).

Resserrer le levier de blocage supérieur (7-87/1).

7. Utilisation

7.4.8 Affûtage du couteau de cutter linéaire (affûtage bombé)



L'affûtage produit des particules abrasives qui peuvent être projetées dans les yeux.

Porter des lunettes de protection.



Figure 7-89 Mise en marche du moteur d'affûtage et du dispositif d'arrosage

Mise en marche du moteur d'affûtage (7-89/1) et du dispositif d'arrosage (7-89/2).



Figure 7-90 Affûtage des couteaux de cutter linéaires

Sur les couteaux de cutter linéaires, chaque segment est affûté individuellement (1 segment = coin à coin).

À l'aide du levier d'affûtage (7-90/1), déplacer le couteau avec une force modérée de manière régulière sur le disque d'affûtage.

Affûter jusqu'à ce qu'une petite bavure apparaisse sur l'arête de coupe.



Figure 7-91 Réduction de l'angle d'affûtage (affûtage bombé)

Réduire maintenant l'angle d'affûtage de 5° sur le volant à main (7-91/1) et affûter jusqu'à ce que le premier chanfrein ne mesure plus qu'env. 3 mm de large.

Réduire de nouveau l'angle d'affûtage de 5° et continuer à affûter jusqu'à ce que le deuxième chanfrein ne mesure également plus qu'env. 3 mm de large.

Répéter la procédure jusqu'à environ 5°.

7. Utilisation



Figure 7-92 Pivoter le couteau de cutter sur le segment de coupe suivant et l'affûter

Lorsque le premier segment est complètement affûté, desserrer le levier de serrage (7-92/1) et basculer le couteau sur le segment suivant.

Régler l'angle d'affûtage (voir chapitre 7.4.7).

Aligner le couteau de cutter sur le disque d'affûtage (voir chapitre 7.4.6) et serrer le levier de serrage.

Affûter tous les segments tranchants comme décrit ci-dessous:

Aligner le couteau de cutter sur le disque d'affûtage (voir chapitre 7.4.6)

Régler l'angle d'affûtage (voir chapitre 7.4.7)

Affûter le couteau de cutter (voir chapitre 7.4.8)

Répéter l'opération pour chaque segment de coupe.



Figure 7-93 Préaffûtage bombé du couteau de cutter

Le couteau de cutter (7-93/1) est maintenant préaffûté.

Avant de pouvoir le déformer ébavurer et le polir, il faut procéder à un polissage fin sur l'affûteuse-polisseuse (voir chapitre 7.5).

7. Utilisation

7.5 Affûtage des couteaux de cutter linéaires sur la bande d'affûtage à eau (affûtage bombé) (S 20 | S 20 B)

REMARQUE

KNECHT fabrique un plateau d'affûtage adapté à chaque couteau. Pour cela, KNECHT a besoin d'indications aussi précises que possible sur la forme et la taille du couteau à affûter. Dans l'idéal, un dessin du fabricant de couteaux est recommandé (les couteaux disponibles sur le marché libre diffèrent parfois du contour d'origine).

Il est également utile de prendre des photos de l'ensemble du couteau et du marquage du couteau.

ATTENTION

Le rayon d'affûtage n'est pas le rayon du couteau. Le rayon d'affûtage d'un couteau peut être lu sur le plateau d'affûtage adapté à ce couteau, par exemple SR 400. La position de l'affûteuse doit correspondre au rayon d'affûtage (SR) indiqué sur le plateau d'affûtage.

7.5.1 Réglage du rayon d'affûtage



Figure 7-94 Position réglée de l'affûteuse-polisseuse

L'affûteuse-polisseuse possède trois positions de réglage:

< SR 310: pour l'affûtage de couteaux de cutter avec un rayon d'affûtage jusqu'à 310 mm

< SR 370: pour l'affûtage de couteaux de cutter avec un rayon d'affûtage jusqu'à 370 mm

< SR 430: pour l'affûtage de couteaux de cutter avec un rayon d'affûtage jusqu'à 430 mm

7. Utilisation



Figure 7-95 Rayon d'affûtage affiché sur le plateau d'affûtage SP 107

Pour positionner l'affûteuse, comparer le rayon d'affûtage du plateau d'affûtage (7-95/1) avec la position affichée de l'affûteuse.

Si nécessaire, repositionner l'affûteuse.



Figure 7-96 Desserrage de la vis M10

Pour ce faire, desserrez d'un tour les quatre vis M 10 (7-96/1) situées sur les barres de guidage (7-96/2) côtés droit et gauche à l'aide d'un tournevis hexagonal de 8 mm.



Figure 7-97 Affichage de position

Déplacer les deux tiges de guidage (7-96/2) uniformément dans la position souhaitée. La position est indiquée par des flèches (7-97/1).

Resserrer les quatre vis (7-96/1).

7. Utilisation

7.5.2 Desserrage du chariot

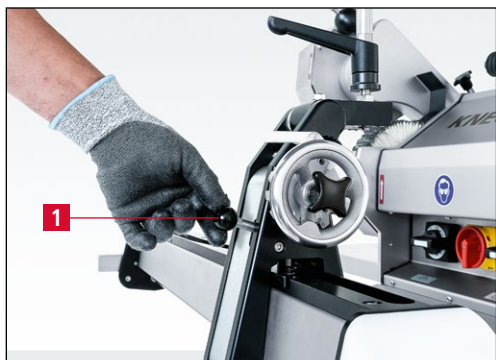


Figure 7-98 Desserrage du chariot

Tirer le levier d'arrêt (7-98/1) du chariot de l'affûteuse-polisseuse vers le haut.

Le chariot peut maintenant être déplacé de manière linéaire.

7.5.3 Insertion de la rondelle fonctionnelle



Figure 7-99 Retrait du levier d'affûtage

Retirer le levier d'affûtage (7-99/1).

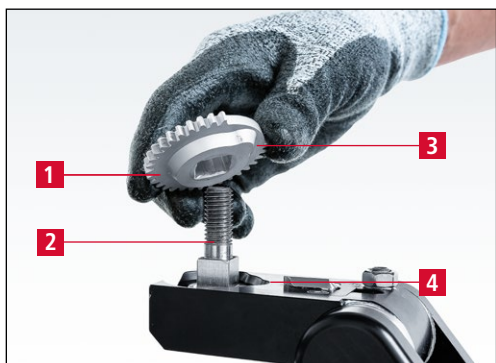


Figure 7-100 Montage de la rondelle fonctionnelle

La rondelle fonctionnelle (7-100/1) est posée sur le boulon d'assise (7-100/2).

L'ergot de la rondelle fonctionnelle (7-100/3) doit s'insérer dans l'évidement en forme d'ergot de la tête porte-meule (7-100/4). La zone édentée de la rondelle fonctionnelle est orientée vers l'opérateur.

Dans cette position, le pivotement concentrique du plateau d'affûtage est empêché.

7. Utilisation

7.5.4 Réglage de l'angle d'affûtage

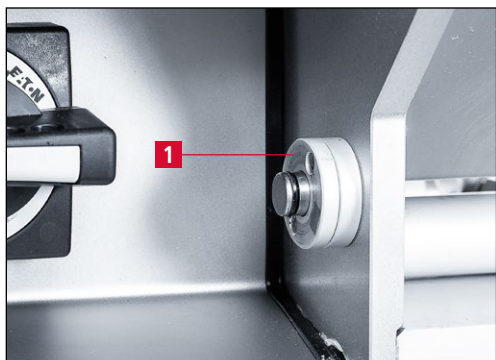


Figure 7-101 Entretoises pour le réglage de l'angle d'affûtage

L'angle d'affûtage est réglé avec des entretoises sur l'affûteuse-polisseuse.

Des entretoises (7-101/1) pour 25° et 27° se trouvent à droite de l'interrupteur du moteur d'affûtage.

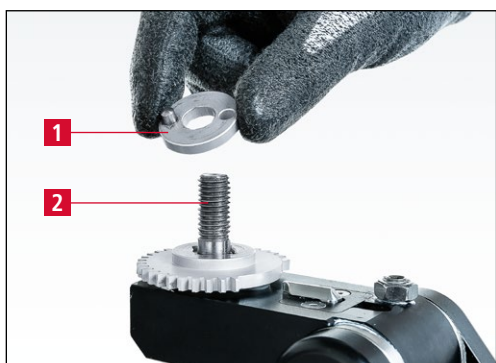


Figure 7-102 Réglage de l'angle d'affûtage

Pour régler l'angle d'affûtage souhaité, enficher l'entretoise (7-102/1) adaptée sur le boulon d'assise (7-102/2).

7.5.5 Montage du plateau d'affûtage

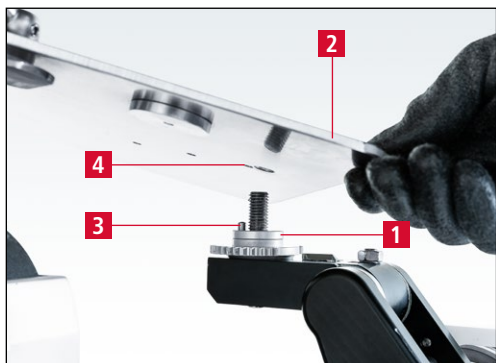


Figure 7-103 Montage du plateau d'affûtage

Le plateau d'affûtage (7-103/2) doit être positionné par-dessus l'entretoise (7-103/1).

La goupille cylindrique (7-103/3) de l'entretoise (7-103/1) doit s'encliqueter dans l'alésage (7-103/4) du plateau d'affûtage.

7. Utilisation



Figure 7-104 Montage du plateau d'affûtage

Pour ce faire, visser le levier d'affûtage (7-104/1) dans le sens horaire sur le boulon d'assise.

7.5.6 Serrer le couteau de cutter



PRUDENCE

La manipulation de couteaux de cutter peut entraîner de graves coupures. Ne transporter les couteaux de cutter qu'avec les dispositifs de transport prévus à cet effet.

Porter des gants de protection résistants aux coupures et des chaussures de sécurité.

ATTENTION

Avant de serrer le couteau, vérifier si le plateau d'affûtage convient au couteau à affûter. Pour cela, comparer l'inscription du plateau d'affûtage avec celle du couteau.

L'utilisation d'un plateau d'affûtage incorrect peut endommager le couteau et le plateau d'affûtage.



Figure 7-105 Pivoter le plateau d'affûtage vers l'arrière

Basculer le plateau d'affûtage (7-105/1) vers l'arrière.

Positionner le plateau d'affûtage de manière à ce que la zone de réception du couteau soit bien accessible.

7. Utilisation

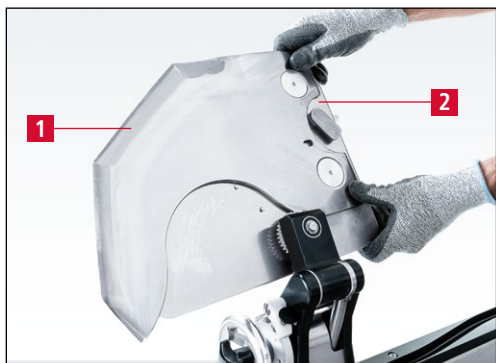


Figure 7-106 Serrage du couteau sur le plateau d'affûtage

Serrer le couteau (7-106/1) sur le plateau d'affûtage (7-106/2).



Figure 7-107 Blocage du couteau sur le plateau d'affûtage

Tourner le levier de blocage (7-107/1) en position «Fermé».

Le couteau est maintenant bloqué.

Pivoter le plateau d'affûtage avec le couteau serré vers l'avant en direction de la bande d'affûtage.

7.5.7 Fonction de base du mécanisme d'encliquetage de l'affûteuse-polisseuse

REMARQUE

La rondelle d'arrêt a plusieurs positions d'encliquetage. Les deux premières positions sont en forme de U, toutes les positions suivantes en forme de V.

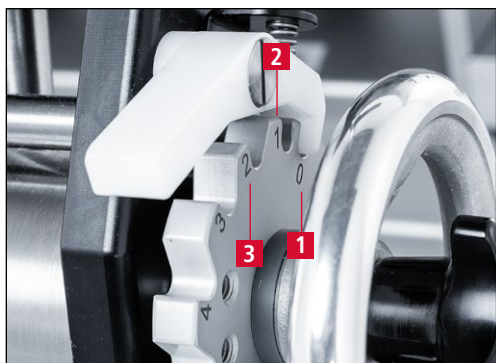


Figure 7-108 Rondelle d'arrêt

Les deux positions d'encliquetage en forme de U servent à régler le couteau sur la bande d'affûtage et à affûter les bavures.

Les positions d'encliquetage en forme de V servent à l'affûtage bombé du couteau.

0 = position de réglage (7-108/1)

1 = position d'affûtage (7-108/2)

2 – 11 = affûtage bombé (7-108/3)

7. Utilisation

REMARQUE

Chaque processus d'affûtage est toujours démarré avec la position de réglage «0».

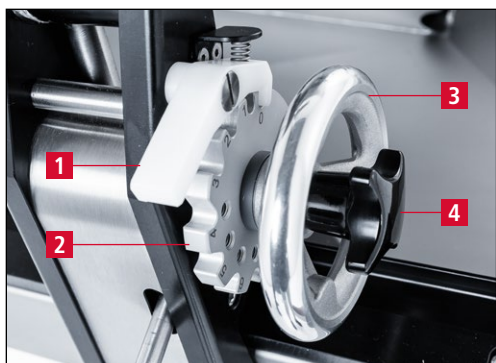


Figure 7-109 Vue d'ensemble du mécanisme d'encliquetage

- 1 Levier d'arrêt
- 2 Rondelle d'arrêt
- 3 Volant à main
- 4 Poignée étoile

7.5.8 Amener l'affûteuse-polisseuse en position de réglage



Figure 7-110 Rabattement de l'affûteuse à la position de réglage «0»

Pour amener l'affûteuse-polisseuse en position de réglage, appuyer avec le pouce sur le levier d'arrêt (7-110/1) et tourner le volant à main (7-110/2) avec les quatre doigts restants jusqu'à ce que la position de réglage «0» soit atteinte.

Relâcher le levier d'arrêt (7-110/1).



Figure 7-111 Desserrer la poignée étoile

Desserrer légèrement la poignée étoile (7-111/1) dans le sens antihoraire.

L'affûteuse peut maintenant être déplacée librement vers l'avant et vers l'arrière à l'aide du volant à main.

7. Utilisation



Figure 7-112 Déplacer l'affûteuse vers la bande d'affûtage

Déplacer le dispositif d'affûtage avec le volant à main dans le sens horaire en direction de la bande d'affûtage jusqu'à ce que l'arête de coupe du segment de coupe à affûter en premier touche légèrement la bande d'affûtage.

Serrer la poignée étoile (7-112/1) dans le sens horaire.

7.5.9 Alignement du couteau de cutter linéaire sur la bande d'affûtage à eau

REMARQUE

Le meilleur résultat d'affûtage est obtenu lorsque la bande d'affûtage est engagée sur toute sa largeur sur le tranchant du couteau.



Figure 7-113 Desserrage du levier d'affûtage

Desserrer légèrement le levier d'affûtage (7-113/1) dans le sens antihoraire jusqu'à ce que le plateau d'affûtage puisse être déplacé avec le couteau serré.



Figure 7-114 Alignement du couteau à la bande d'affûtage

Faire pivoter le plateau d'affûtage avec le couteau serré jusqu'à ce que la bande d'affûtage touche l'arête de coupe (7-114/1).

7. Utilisation



Figure 7-115 Serrage du levier d'affûtage

Serrer le levier d'affûtage (7-115/1) dans le sens horaire.

De l'autre main, maintenir le plateau d'affûtage afin qu'il ne tourne pas lors du serrage.

7.5.10 Affûtage des couteaux de cutter linéaires



PRUDENCE

L'affûtage produit des particules abrasives qui peuvent être projetées dans les yeux.

Porter des lunettes de protection.



Figure 7-116 Mise en marche du moteur d'affûtage et du dispositif d'arrosage

Mise en marche du moteur d'affûtage (7-116/1) et du dispositif d'arrosage (7-116/2).



Figure 7-117 Amener l'affûteuse en position d'affûtage «1»

Déplacer l'affûteuse de la position de réglage à la position d'affûtage «1».

Pour cela, appuyer avec le pouce sur le levier d'arrêt (7-117/1) et tourner avec les quatre doigts restants le volant à main (7-117/2) dans le sens horaire en direction de la bande d'affûtage jusqu'à ce que la position d'affûtage «1» (7-117/3) soit atteinte.

Relâcher le levier d'arrêt (7-117/1).

7. Utilisation



Figure 7-118 Ponçage des bavures

Sur les couteaux de cutter linéaires, chaque segment tranchant est affûté individuellement (1 segment = coin à coin).

À l'aide du levier d'affûtage (7-118/1) pousser le couteau avec une force modérée contre la bande d'affûtage (7-118/2) et le déplacer uniformément sur la bande d'affûtage.

Affûter jusqu'à ce qu'une petite bavure apparaisse sur l'arête de coupe.

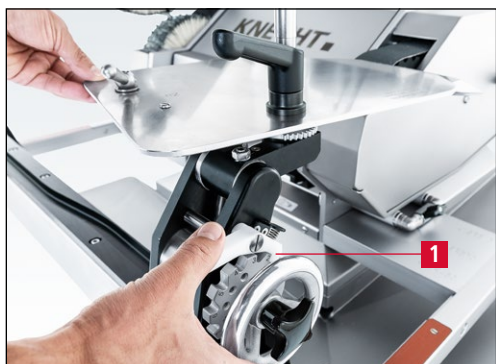


Figure 7-119 Affûtage convexe des couteaux de cutter linéaires

Les positions d'encliquetage suivantes permettent d'effectuer un affûtage bombé du couteau.

Pour cela, appuyer avec le pouce sur le levier d'arrêt et tourner le volant à main dans le sens horaire en direction de la bande d'affûtage avec les quatre doigts restants jusqu'à ce que la position d'encliquetage «2» (7-119/1) soit atteinte. Relâcher le levier d'arrêt.

Dans cette position, effectuer environ dix courses d'affûtage (1 course = un mouvement d'un coin à l'autre du segment de coupe).

Passer ensuite à la position d'encliquetage suivante «3». Ici aussi, effectuer environ dix courses d'affûtage.

Répéter l'opération jusqu'à la position d'encliquetage «7» environ, jusqu'à ce que le bombage entier du couteau soit affûté.



Figure 7-120 Couteau de cutter rabattu

À l'aide du volant à main, amener l'affûteuse dans le sens antihoraire en position d'affûtage «1».

Rabattre le plateau d'affûtage avec le couteau (7-120/1).

7. Utilisation

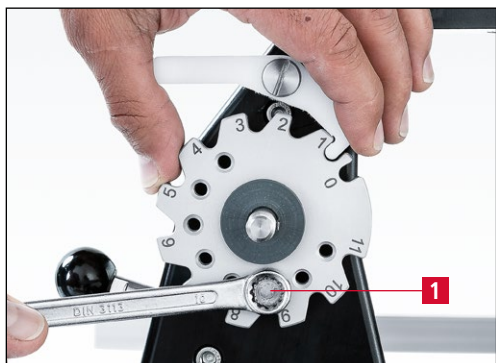


Figure 7-121 Vis de butée

Le nombre d'avances peut être limité par la vis de butée (7-121/1) dans n'importe quelle position.

Pour un meilleur accès à la vis de butée (7-121/1), dévisser la poignée étoile et retirer le volant à main.

7.5.11 Polir et démorfiler le couteau de cutter linéaire



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

Ne jamais maintenir l'arête de coupe contre le sens de marche de la brosse à lamelles. Risque de blessures graves!

Le polissage et le démorfilage produisent des particules abrasives pouvant être projetées dans les yeux. Porter des lunettes de protection.



Figure 7-122 Application de pâte de polissage

Les brosses à lamelles sont destinées à l'élimination de la bavure qui s'est formée au couteau lors de l'affûtage. Le couteau de cutter reçoit ainsi son tranchant définitif.

Avant de débiter l'opération de démorfilage/polissage, maintenir brièvement la pâte de polissage (7-122/1) contre la brosse à lamelles (7-122/2) en marche.

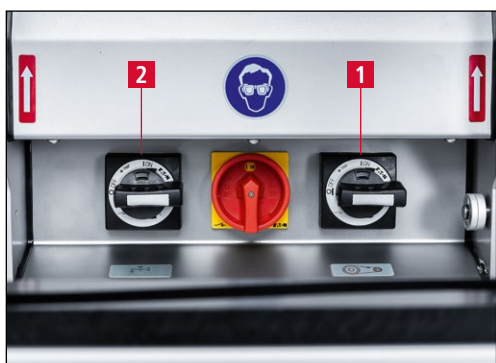


Figure 7-123 Mise à l'arrêt de l'affûteuse

Mise en marche du moteur d'affûtage (7-123/1) et du dispositif d'arrosage (7-123/2).

7. Utilisation



Figure 7-124 Le couteau repose sur la brosse à lamelles

Amener le chariot avec le couteau de cutter serré jusqu'à la brosse à lamelles inférieure (7-124/1) et le laisser y reposer.



Figure 7-125 Distance entre les brosses à lamelles env. 20 mm

La distance entre la brosse à lamelles supérieure et inférieure doit être d'environ 20 mm.

Vérifier que la distance entre les brosses à lamelles est correcte en inclinant le cutter.



Figure 7-126 Réglage de la distance

Si nécessaire, ajuster la distance en tournant la poignée étoile (7-126/1).

7. Utilisation



Figure 7-127 Faire pivoter l'unité de polissage supérieure

Appuyer sur la goupille d'indexage (7-127/1) de l'unité de polissage supérieure.

Faire pivoter l'unité de polissage (7-127/2) vers le haut pour la mettre en position de repos.



Figure 7-128 Mise en marche de l'affûteuse

Mettre en marche le moteur d'affûtage (7-128/1).



Figure 7-129 Polissage du bombage du couteau

En position d'encliquetage «1», effectuer env. quatre courses de polissage (1 course = un mouvement d'un coin à l'autre du segment de coupe).

Passer ensuite à la position d'encliquetage suivante «2». Ici aussi, effectuer env. quatre courses de polissage.

Répéter la procédure jusqu'à la position d'encliquetage «7» environ, jusqu'à ce que le bombage entier du couteau soit poli.

7. Utilisation



Figure 7-130 Couteau en dehors de la zone de polissage en position sécurisée

Ramener le dispositif d'affûtage en position d'encliquetage «1».

Déplacer le chariot avec le couteau serré vers la droite hors de la zone de polissage.

Faire pivoter la plaque d'affûtage vers l'arrière dans le dispositif anti-rotation.



Figure 7-131 Mise en position de travail de l'unité de polissage supérieure

Appuyer sur la goupille d'indexage (7-131/1) de l'unité de polissage supérieure.

Faire pivoter l'unité de polissage (7-131/2) vers l'avant en position de travail jusqu'à ce qu'elle s'encliquette.



Figure 7-132 Démorfilage

Amener le chariot avec le couteau de cutter serré entre les brosses à lamelles rotatives. L'affûteuse doit se trouver en position d'encliquetage «1».

Guider le segment de coupe affûté (7-132/1) sur les brosses à lamelles en exerçant une pression modérée.

En alternance: pousser (brosse à lamelles inférieure) – tirer (brosse à lamelles supérieure) – pousser – tirer – pousser – tirer – pousser, etc.

Démorfiler jusqu'à ce que la bavure soit éliminée et que le tranchant soit lisse (environ huit courses).

7. Utilisation



Figure 7-133 Mise à l'arrêt du moteur d'affûtage

Arrêter le moteur d'affûtage (7-133/1).



Figure 7-134 Contrôle de l'affûtage du couteau

Déplacer le chariot avec le couteau serré vers la droite hors de la zone de polissage.

Basculer le couteau (7-134/1) vers l'arrière.

Contrôler l'affûtage et l'absence de bavures du segment de coupe. Accessoires: Éponge ou papier.



Figure 7-135 Pivoter le couteau de cutter sur le segment de coupe suivant et l'affûter

Déplacer l'affûteuse vers la bande d'affûtage.

Desserrer légèrement le levier d'affûtage (7-135/1) et faire pivoter le couteau sur le segment de coupe suivant.

Affûter tous les segments tranchants comme décrit ci-dessous:

Amener l'affûteuse-polisseuse en position de réglage «0» (voir chapitre 7.5.8)

Aligner le couteau de cutter linéaire sur la bande d'affûtage à eau (voir chapitre 7.5.9)

Affûter le couteau de cutter linéaire (voir chapitre 7.5.10)

Polir et démorfiler le couteau de cutter linéaire (voir chapitre 7.5.11)

Répéter l'opération pour chaque segment de coupe.

7. Utilisation

7.6 Affûtage des couteaux à main sur la bande d'affûtage à eau (S20 | S20 B)



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

Ne jamais maintenir le tranchant contre le sens de marche de la bande d'affûtage à eau. Risque de blessures graves!

L'affûtage produit des particules abrasives qui peuvent être projetées dans les yeux. Porter des lunettes de protection.



Figure 7-136 Affûtage du couteau à main

Poser le couteau à main à plat sur la bande d'affûtage à eau (7-136/1).

Lors de cette opération, l'arête de coupe ne doit pas former une ligne transversale, mais oblique par rapport à la bande d'affûtage. Avec la main libre, appuyer le couteau sur la bande d'affûtage. Plus la pression est importante et plus l'affûtage est bombé.

Passer le couteau à main sur la bande d'affûtage en alternant les deux faces jusqu'à ce qu'une petite bavure se soit formée sur toute la longueur du tranchant.



Figure 7-137 Unité de polissage supérieure en position de repos

Enfoncer la goupille d'indexage (7-137/1) de l'unité de polissage supérieure.

Faire pivoter l'unité de polissage (7-137/2) vers le haut pour la mettre en position de repos.

7. Utilisation



Figure 7-138 Démorfilage et polissage du couteau à main

Le couteau est démorfilé et poli sur la brosse à lamelles inférieure (7-138/1). Le couteau à main reçoit ainsi son tranchant définitif.

La bavure est ensuite éliminée en exerçant une légère pression.

Pour ce faire, il convient de guider et de déplacer le couteau env. 6 à 10 fois alternativement vers la gauche et vers la droite sur la brosse à lamelles (gauche – droite – gauche – droite – gauche).

7. Utilisation

7.7 Dressage du disque d'affûtage (S 20)



Le dressage produit des particules abrasives qui peuvent être projetées dans les yeux.

Porter des lunettes de protection.

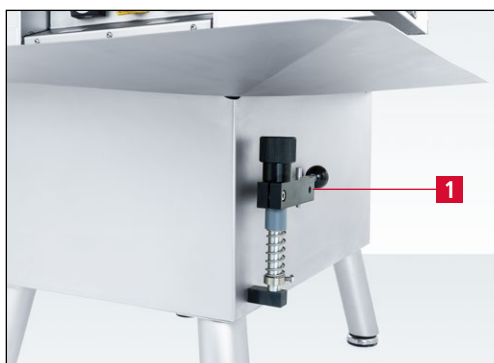


Figure 7-139 Outil de dressage HV 201

L'outil de dressage HV 201 (7-139/1) se trouve en bas à droite sur le socle de la machine.

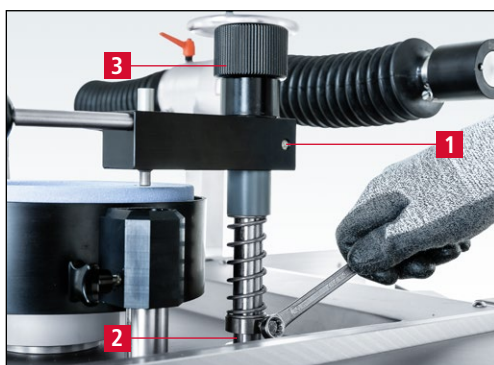


Figure 7-140 Montage de l'outil de dressage

Les disques d'affûtage usés de manière irrégulière ou non homogène peuvent être dressés avec celui-ci.

Pour monter l'outil de dressage (7-140/1), l'enficher sur le logement (7-140/2) et le bloquer à l'aide de la clé plate de 10 fournie.

L'écrou d'ajustage (7-140/3) permet de régler sa hauteur.



Figure 7-141 Mise en marche de l'affûteuse

Mise en marche du moteur d'affûtage (7-141/1) et du dispositif d'arrosage (7-141/2).

7. Utilisation

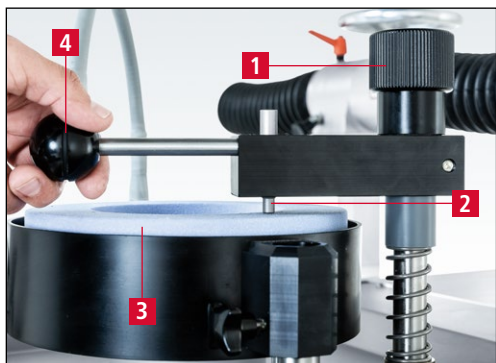


Figure 7-142 Dressage du disque d'affûtage

Tourner l'écrou d'ajustage (7-142/1) dans le sens horaire jusqu'à ce que le diamant de dressage (7-142/2) touche le disque d'affûtage (7-142/3).

Déplacer ensuite lentement l'outil de dressage (7-142/4) sur le disque d'affûtage en rotation (7-142/3).

Lorsque le diamant de dressage (7-142/2) s'est affûté librement, serrer l'écrou d'ajustage (7-142/1) d'un quart de tour dans le sens horaire et déplacer l'outil de dressage sur le disque d'affûtage en rotation.

Répéter l'opération jusqu'à ce que le disque d'affûtage soit plan.

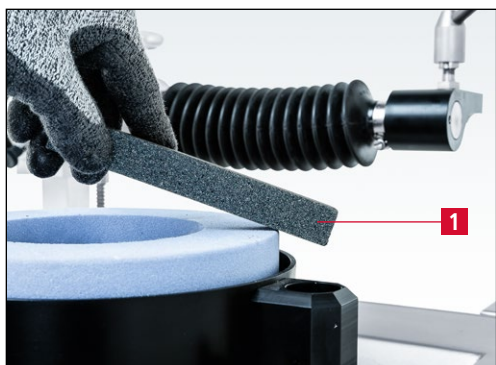


Figure 7-143 Arrondissage du bord extérieur du disque d'affûtage

Après le dressage, arrondir le bord extérieur du disque d'affûtage à l'aide de la pierre de dressage (7-143/1) fournie.

Pour terminer, retirer l'outil de dressage et régler la protection du disque d'affûtage (voir chapitre 7.8).

7. Utilisation

7.8 Réglage de la protection du disque d'affûtage (S20)

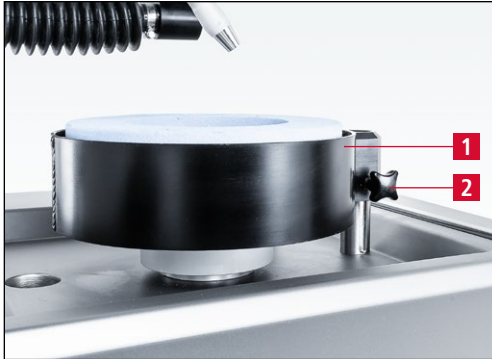


Figure 7-144 Réglage de la protection du disque d'affûtage

Pour régler la protection du disque d'affûtage (7-144/1), desserrer la poignée étoile (7-144/2) dans le sens antihoraire.

Déplacer ensuite la protection du disque d'affûtage de sorte que le bord supérieur de la protection du disque d'affûtage se trouve env. 5 mm sous le bord du disque d'affûtage.

Serrer ensuite la poignée étoile (7-144/2) dans le sens horaire.

7. Utilisation

7.9 Remplacement du disque d'affûtage (S 20)



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

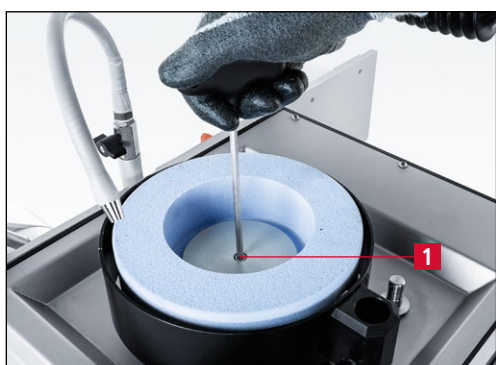


Figure 7-145 Remplacement du disque d'affûtage

Une vis se trouve au centre du disque d'affûtage (7-145/1).

Desserrer la vis (7-145/1) avec la clé Allen de 5 mm fournie et retirer le disque d'affûtage.

Nettoyer la surface d'appui du disque d'affûtage sur la bride de serrage à l'aide d'un chiffon.

Le montage du nouveau disque d'affûtage s'effectue dans l'ordre inverse.

ATTENTION

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

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

Des disques d'affûtage incorrects peuvent entraîner une surchauffe des tranchants lors de l'affûtage ainsi que des ruptures de couteaux (fissures d'affûtage).

7. Utilisation

7.10 Remplacement de la bande d'affûtage à eau



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



Figure 7-146 Ouverture du capot de protection de la bande

Tirer le capot de protection de la bande (7-146/1) d'un coup sec vers le haut au niveau de la poignée étrier.

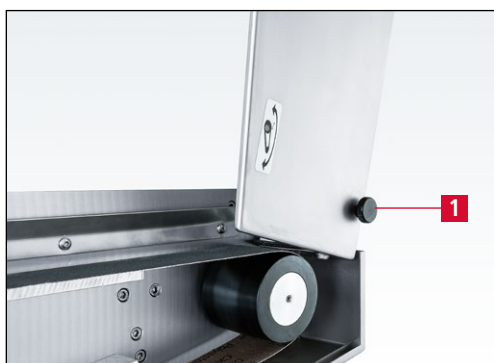


Figure 7-147 Encastrement du capot de protection de la bande

Déplacer le capot de protection de la bande vers le haut jusqu'à ce que la goupille d'indexage (7-147/1) s'encliquète. Dans cette position, le capot de protection de la bande est sécurisé contre le basculement.

L'alimentation électrique se coupe automatiquement.

La détente de la bande d'affûtage s'effectue par le mécanisme de délestage de la bande.

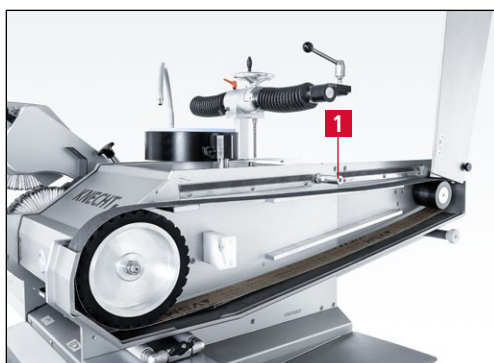


Figure 7-148 Remplacement de la bande d'affûtage à eau

Retirer la bande d'affûtage usagée.

Acheminer la nouvelle bande d'affûtage autour du disque de contact et du rouleau de renvoi. Veiller à ce que la bande d'affûtage soit passée **en dessous de la buse d'eau** (7-148/1).

Les flèches indiquant le sens de rotation de la bande d'affûtage doivent être orientées vers la gauche.

Faire tourner la bande d'affûtage à la main et vérifier qu'elle ne racle nulle part.

7. Utilisation



Figure 7-149 Fermeture du capot de protection de la bande

ATTENTION

Extraire la goupille d'indexage (7-149/1). Le blocage est débloqué.

Enfin, refermer entièrement le capot de protection de la bande.

Respecter les flèches indicatrices du sens de marche sur la partie intérieure de la bande d'affûtage!

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 agréés par le fabricant.

Des bandes d'affûtage incorrectes peuvent entraîner une surchauffe des tranchants lors de l'affûtage ainsi que des ruptures de couteaux (fissures d'affûtage).

REMARQUE

Lorsque le capot de protection de la bande est ouvert, l'alimentation électrique est interrompue. Il est alors impossible de mettre en marche la machine.

Si le capot de protection de la bande est ouvert durant la marche de la machine, celle-ci se coupe automatiquement.

7. Utilisation

7.11 Réglage de la course de la bande

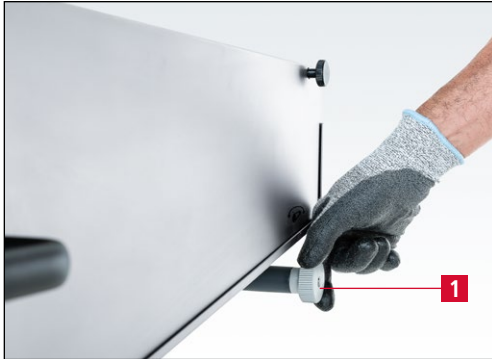


Figure 7-150 Réglage de la bande

Si la bande d'affûtage ne tourne pas au centre du disque de contact, il est possible de l'ajuster à l'aide de la régulation de bande (7-150/1).

La rotation du dispositif de régulation de la bande (7-150/1) dans le sens antihoraire entraîne la migration de la bande d'affûtage vers la gauche.

La rotation du dispositif de régulation de la bande (7-150/1) dans le sens horaire entraîne la migration de la bande d'affûtage vers la droite.

7. Utilisation

7.12 Remplacement des brosses à lamelles



Ne pas allumer la machine lorsque les capots de protection sont démontés!

Risque de blessures graves!

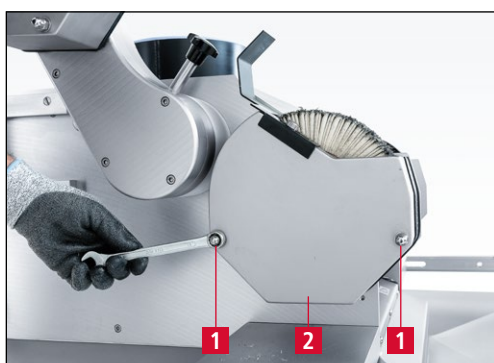


Figure 7-151 Desserrer les écrous borgnes de l'unité de polissage inférieure

Pour remplacer la brosse à lamelles de l'unité de polissage inférieure, rabattre l'unité de polissage supérieure vers le haut en position de repos (voir chapitre 7.6, figure 7-137).

Desserrer les écrous borgnes (7-151/1) du capot de polissage inférieur (7-151/2) dans le sens antihoraire à l'aide de la clé à fourche de 13 fournie.

Retirer le capot de protection du dispositif de polissage et le nettoyer sous l'eau courante.



Figure 7-152 Remplacement de la brosse à lamelles

Tourner l'écrou de serrage (7-152/1) **dans le sens antihoraire** à l'aide de la clé plate de 22 fournie.

Retirer la brosse à lamelles usagée de la broche et la remplacer par une neuve.

Serrer l'écrou de serrage (7-152/1) **dans le sens horaire**.

Remonter ensuite complètement le capot (7-151/2) en procédant dans l'ordre inverse.

Tourner la brosse à lamelles à la main et effectuer un contrôle du fonctionnement.

7. Utilisation

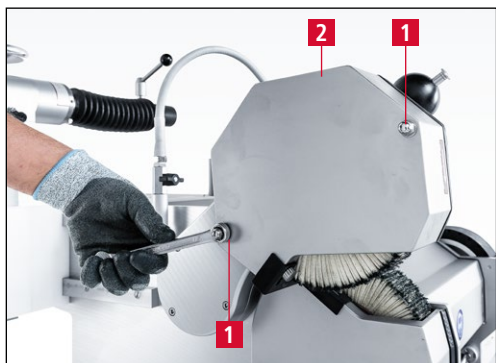


Figure 7-153 Desserrage des écrous borgnes de l'unité de polissage supérieure

Rabattre l'unité de polissage supérieure vers le bas (voir chapitre 7/5/11, figure 7-131).

Desserrer les écrous borgnes (7-153/1) du capot de polissage supérieur (7-153/2) dans le sens horaire à l'aide de la clé à fourche de 13 fournie.

Retirer le capot de protection du dispositif de polissage (7-153/2) et le nettoyer sous l'eau courante.

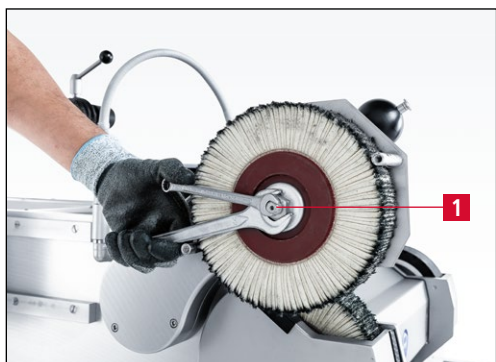


Figure 7-154 Remplacement de la brosse à lamelles

Tourner l'écrou de serrage (7-154/1) dans le sens antihoraire à l'aide de la clé plate de 22 fournie. Fixer l'arbre à l'aide de la clé plate de 10 mm.

Retirer la brosse à lamelles usagée de la broche et la remplacer par une neuve.

Serrer l'écrou de serrage (7-154/1) **dans le sens antihoraire.**

Remonter ensuite complètement le capot (7-153/2) en procédant dans l'ordre inverse.

Tourner la brosse à lamelles à la main et effectuer un contrôle du fonctionnement.

ATTENTION

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

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

Des brosses à lamelles incorrectes peuvent entraîner un démorfilage insuffisant des outils de coupe et endommager les tranchants.

7. Utilisation

7.13 Affûteuse pour couteaux circulaires HV 25-1 (option S 20)



PRUDENCE

La manipulation de couteaux circulaires peut entraîner de graves coupures. Ne transporter les couteaux circulaires qu'avec les dispositifs de transport prévus à cet effet.

Porter des gants de protection résistants aux coupures et des chaussures de sécurité.



Figure 7-155 Affûteuse pour couteaux circulaires HV 25-1

Pour affûter des couteaux circulaires Ø 80 à 250 mm, l'affûteuse pour couteaux circulaires HV 25-1 est montée sur la machine.

Les couteaux circulaires doivent être serrés sur l'assise à couteaux avec les brides correspondantes.

REMARQUE

Vous trouverez d'autres informations dans la documentation technique de l'affûteuse pour couteaux circulaires HV 25-1 | HV 25-2.

7. Utilisation

7.14 Affûteuse pour couteaux circulaires HV25-2 (option S 20)



PRUDENCE

La manipulation de couteaux circulaires peut entraîner de graves coupures. Ne transporter les couteaux circulaires qu'avec les dispositifs de transport prévus à cet effet.

Porter des gants de protection résistants aux coupures et des chaussures de sécurité.



Figure 7-156 Affûteuse pour couteaux circulaires HV25-2

L'affûteuse pour couteaux circulaires HV25-2 est montée sur la machine pour affûter des couteaux circulaires Ø 250 à 470 mm.

Les couteaux circulaires doivent être serrés sur l'assise à couteaux avec les brides correspondantes.

REMARQUE

Vous trouverez d'autres informations dans la documentation technique de l'affûteuse pour couteaux circulaires HV25-1 | HV25-2.

8. Entretien et maintenance



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

8.1 Nettoyage

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

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

Le liquide de refroidissement doit être remplacé chaque semaine. Le réservoir d'eau doit être nettoyé à chaque changement de liquide de refroidissement.

ATTENTION

N'aspergez jamais l'affûteuse d'eau et ne la nettoyez jamais avec des détergents alcalins. La brosse à lamelles ne doit pas être mouillée.

8.1.1 Tableau des nettoyeurs et lubrifiants

Opérations de nettoyage / lubrification	Interflon	WÜRTH	SHELL	EXXON Mobil
Nettoyage et entretien des composants de la machine	Dry Clean Stainless Steel	Spray d'entretien pour acier inoxydable	Risella 917	Marcol 82
Lubrification des filetages et des surfaces de glissement	Fin Grease	Graisse multi-usage	Gadus S2	Ronex MP

8.2 Plan d'entretien (exploitation à un poste)

Fréquence	Module	Tâche d'entretien
Quotidienne	Toutes les surfaces de la machine	Nettoyer à l'aide d'un chiffon doux et de spray d'entretien.
Hebdomadaire	Filetage des poignées étoile	Lubrifier avec de la graisse multi-usage.
	Rails de guidage	Nettoyer et lubrifier avec de la graisse multi-usage.
	Réservoir d'eau	Remplacer le liquide de refroidissement et nettoyer le réservoir d'eau.
Annuelle		Contacter le service après-vente de KNECHT Maschinenbau GmbH.

9. Démontage et élimination

9.1 Démontage

Tous les consommables doivent être éliminés conformément aux réglementations applicables.

Sécuriser les pièces mobiles contre tout glissement.

Le démontage doit être exécuté par une entreprise spécialisée professionnelle.

9.2 Élimination

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

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

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

10.1 Adresse postale

KNECHT Maschinenbau GmbH
Witschwender Straße 26
88368 Bergatreute
Allemagne

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

mail@knecht.eu
www.knecht.eu

10.2 S.A.V.

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

service@knecht.eu

10.3 Pièces d'usure et de rechange

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

À indiquer lors de chaque commande:	(exemple)
Type de machine	(S 20)
Référence de la machine	(086026920)
Désignation du module	(disque de contact 40° shore)
Numéro de repère	(45)
Numéro de schéma (référence)	(408L-20-0628)
Quantité	(1 pièce)

Nous nous tenons à votre entière disposition pour toute question.

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

10.4 Accessoires

10.4.1 Produits d'affûtage utilisés, etc.

Désignation	Dimension	Grain	Référence	Remarque
Disque d'affûtage H6V2709	Ø 200 x 60 x Ø 50	80	412B-10-0492	
Disque d'affûtage L/M6V51	Ø 200 x 60 x Ø 50	120	412B-11-0491	Monté à la livraison
Disque d'affûtage 60C120H8V30	Ø 200 x 60 x Ø 50	120	412B-95-0120	Pour un enlèvement de matière important
Bande d'affûtage à eau	2 200 x 60	80	412A-62-0725	
	2 200 x 60	100	412A-63-0726	
	2 200 x 60	120	412A-64-0727	Monté à la livraison
	2 200 x 60	240	412A-66-0728	
Bande d'affûtage à eau grain compact	2 200 x 60	180	412A-70-0180	
Brosse à lamelles	Ø 200 x 50 x Ø 17		412J-02-0510	Monté à la livraison
Pâte de polissage	1200 g		412R-01-0501	Compris dans le contenu de la livraison
Diamant de dressage 1,5 carats	Ø 10 x 60		312A-01-2328	Monté à la livraison

ATTENTION

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

La société KNECHT Maschinenbau GmbH décline toute responsabilité en cas d'utilisation de pièces non d'origine.

Pour toute commande de produits 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!

11. Annexe

11.1 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 universelle à eau
Désignation du type:	S20 S20 B
Référence de la machine:	à partir du n° 088037020
Normes harmonisées appliquées, en particulier:	DIN EN 12100-1 DIN EN 12100-2 DIN EN 60204-1 ISO 13857 DIN EN 13854
Responsable de la documentation:	Andreas Doerr (Technicien diplômé d'État) Tél. +49-7527-928-81 a.doerr@knecht.eu
Constructeur:	KNECHT Maschinenbau GmbH Witschwender Straße 26 88368 Bergatreute Allemagne

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

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

Bergatreute, le 27 avril 2026

KNECHT Maschinenbau GmbH


Markus Knecht
Directeur

KNECHT Maschinenbau GmbH

Witschwender Straße 26 • 88368 Bergatreute • Allemagne • Tél.: +49-7527-928-0 • Fax.: +49-7527-928-32
mail@knecht.eu • www.knecht.eu