KERNLOCHBOHRER®
PROFESSIONAL POWER TOOLS

Manuel d'utilisation

Carotteuse diamantée

DKB202/H-PRO DKB202/P-PRO

BA-01-000008-05-FR

Champ d'application

Ce Manuel d'utilisation n'est valable que pour la machine désignée sur la page de garde.

Vérifiez le modèle de la machine à l'aide de la plaque signalétique de la machine.

Instructions originales / traduction des instructions originales

L'exemplaire allemand de ce manuel d'utilisation est, conformément à la directive européenne sur les machines, le manuel original.

Les exemplaires dans une autre langue sont des traductions des instructions originales.

Kernlochbohrer GmbH
52, chemin de Geigersbühl
72663 Großbettlingen
Allemagne
Téléphone : +49 (0)70 22 / 50 34 900
Courrier électronique : info@kernlochbohrer.com
Internet : http://www.kernlochbohrer.com

© Kernlochbohrer GmbH

Cette documentation est protégée par les droits d'auteur.

Tous les droits relatifs à cette documentation, en particulier le droit de reproduction et de diffusion ainsi que le droit de traduction, sont détenus par la société Kernlochbohrer GmbH, même en cas de demande de droits de propriété intellectuelle. Sans l'autorisation écrite expresse de la société Kernlochbohrer GmbH, aucune partie de la documentation ne peut être reproduite sous quelque forme que ce soit, par quelque moyen que ce soit, électronique ou mécanique, ni traitée, reproduite ou diffusée au moyen de systèmes électroniques.

Sous réserve d'erreurs et de modifications techniques.

Kernlochbohrer GmbH n'est pas responsable des éventuelles erreurs contenues dans cette documentation. Toute responsabilité pour des dommages directs ou indirects liés à la livraison ou à l'utilisation de cette documentation est exclue, dans la mesure où la loi l'autorise. En outre, la société Kernlochbohrer GmbH ne peut pas être tenue responsable des dommages résultant de la violation de brevets ou d'autres droits de tiers.

Le fonctionnement de la machine se limite aux fonctions décrites dans la documentation technique correspondante.

Table des matières

1 Information et soutien 6
1.1 Remerciements à l'acheteur 6
1.2 Utilisation du Manuel d'utilisation 6
1.3 Modifications 6
1.4 Explication des symboles 7
1.5 Garantie 7
1.6 Protection de l'environnement 7
1.6.1 Élimination du produit 7
1.6.2 Élimination de l'emballage 8
1.7 Service 8
2 Sécurité 9
2.1 Généralités 9
2.2 Utilisation conforme à la destination 9
2.3 Règles de sécurité pour l'exploitant 10
2.3.1 Mesures de sécurité organisationnelles 10
2.3.2 Modifications de la machine 11
2.3.3 Pièces de rechange 11
2.3.4 Personnel 11
2.4 Règles de sécurité pour le personnel 12
2.4.1 Comportement conforme aux règles de sécurité 12
2.4.2 Fonctionnement sûr 12
2.4.3 Équipement de protection 14
2.5 Sécurité lors de la maintenance 15
2.5.1 Généralités 15
2.5.2 Nettoyage 15
3 Données techniques 16
4 Description de la machine 18
4.1 Composants de la machine 18
4.2 Dispositifs de protection 23
4.2.1 Fonction de démarrage progressif 23
4.2.2 Protection mécanique contre les surcharges 23

4.2.3 Protection contre les surtensions 24
4.2.4 Protection électronique contre les surcharges 24
4.2.5 Protection contre la surchauffe 25
4.2.6 Système d'avertissement des balais de charbon 25
4.3 Contenu de la livraison 26
5 Utilisation de la machine 27
5.1 Précautions spécifiques 27
5.2 Transport de la machine 28
5.3 Travailler avec la machine 28
5.3.1 Inspection optique de la machine 28
5.3.2 Utilisation de la machine en mode manuel 29
5.3.3 Utilisation de la machine sur un bâti de carottage 30
5.3.4 Fixer la couronne de forage sur la machine 31
5.3.5 Établir l'alimentation en eau de la machine 32
5.3.6 Réaliser l'aspiration des poussières de la machine 33
5.3.7 Réaliser le raccordement électrique de la machine 33
5.3.8 Utiliser la machine 35
5.3.9 Éteindre la machine 39
5.3.10 Ranger la machine 39
6 Maintenance 40
6.1 Conseils pour une maintenance appropriée 40
6.2 Plan de maintenance et de contrôle 40
6.3 Inspection et entretien 41
6.3.1 Nettoyer la machine et contrôler 41
6.3.2 Vérifier l'état de l'huile de transmission 43
6.3.3 Remplacer les charbons 44
7 Dépannage 45
8 Pièces de rechange 48
8.1 DKB202/H-PRO 48
8.2 DKB202/P-PRO 51
9 Déclaration de conformité UE 54

1 Information et soutien

1.1 Remerciements à l'acheteur

Nous vous remercions d'avoir acheté une machine de la société Kernlochbohrer GmbH.

Veuillez lire attentivement le Manuel d'utilisation et respecter les consignes de sécurité. Le respect du Manuel d'utilisation vous permettra de profiter pleinement des performances exceptionnelles de notre produit.

Si vous avez des questions sur le fonctionnement de la machine, adressez-vous directement à la société Kernlochbohrer GmbH. Nous sommes toujours à votre disposition pour répondre à vos questions.

1.2 Utilisation du Manuel d'utilisation

La machine est destinée à un usage professionnel et ne doit être utilisée que par des personnes instruites. Respectez strictement les instructions du Manuel d'utilisation.

Notre entreprise décline toute responsabilité en cas de non-respect du Manuel d'utilisation, ce qui pourrait entraîner des blessures ou des dommages à la machine.

Le Manuel d'utilisation est indispensable à l'utilisation de la machine. Le Manuel d'utilisation doit donc toujours être conservé à proximité de la machine et être accessible à tout moment au personnel prévu.

En complément du Manuel d'utilisation, les réglementations générales et locales relatives à la prévention des accidents et à la protection de l'environnement doivent être mises à disposition ; leur respect doit être contrôlé régulièrement.

1.3 Modifications

La société Kernlochbohrer GmbH se réserve le droit de modifier le design et l'aspect de ses produits et de leurs manuels d'utilisation. Les futures modifications des manuels d'utilisation seront effectuées sans préavis.

1.4 Explication des symboles

⚠ Ce symbole attire l'attention sur des DANGERS dont il faut tenir compte lors des travaux suivants afin d'éviter des dommages pour soi-même, d'autres personnes ou des biens matériels.

📖 Renvoi à un autre endroit du Manuel d'utilisation.

☑ Condition préalable à toute action.

☒ Acte à accomplir.

↳ Comportement de la machine auquel on peut s'attendre comme résultat de l'action précédente.

ⓘ Informations de fond ou indication de particularités.

1.5 Garantie

Conformément aux conditions générales de livraison de la société Kernlochbohrer GmbH, le délai de garantie pour les défauts matériels dans les relations commerciales avec les entreprises est de 12 mois (preuve par facture ou bon de livraison).

Les dommages résultant d'une usure naturelle, d'une surcharge ou d'une utilisation inappropriée restent exclus.

Les dommages résultant d'un défaut de matériel ou de fabrication seront réparés ou remplacés gratuitement. Les réclamations ne peuvent être acceptées que si l'appareil est renvoyé non démonté à la société Kernlochbohrer GmbH.

Les pièces d'usure sont exclues de la garantie.

1.6 Protection de l'environnement

1.6.1 Élimination du produit

Respectez les réglementations nationales en matière d'élimination écologique et de recyclage des machines et accessoires hors d'usage.

Pour les pays de l'UE uniquement :

Ne jetez pas la machine avec les ordures ménagères ! Conformément à la directive européenne 2012/19/UE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) et à sa transposition en droit national, les outils électriques usagés doivent être collectés séparément et faire l'objet d'un recyclage respectueux de l'environnement.

1.6.2 Élimination de l'emballage

Les emballages sont fabriqués à partir de matériaux recyclables. Ils doivent être éliminés selon les directives communales, conformément à leur marquage.

1.7 Service

Des indications précises et des questions ciblées permettent un dépannage rapide, facilitent la commande de pièces de rechange et évitent les erreurs de livraison.

Avant de vous adresser au service, veuillez d'abord collecter les données suivantes.

Pour toute question ou commande, il convient d'indiquer la désignation du modèle. Vous trouverez cette indication sur la plaque signalétique de la machine.

En cas de dysfonctionnement, d'autres informations sont nécessaires : type et ampleur du dysfonctionnement, circonstances concomitantes, cause présumée.

Pour les commandes de pièces de rechange, il est nécessaire de préciser : le nombre de pièces et le numéro de position dans la vue éclatée de ce Manuel d'utilisation.

ⓘ Vous pouvez volontiers nous envoyer des photos en cas de commande de pièces de rechange ou des vidéos en cas de panne.

Données de contact :

Kernlochbohrer GmbH
52, rue Geigersbühlweg | 72663 Großbettlingen | Allemagne
Téléphone : +49 (0)70 22 / 50 34 900
Courrier électronique : info@kernlochbohrer.com
Internet : http://www.kernlochbohrer.com

2 Sécurité

2.1 Généralités

La machine a été construite selon l'état de la technique et dans le respect des lois, normes et règles de sécurité en vigueur. L'utilisation de la machine peut néanmoins présenter des DANGERS pour l'utilisateur ou des tiers ainsi que des dommages à la machine et à d'autres biens matériels.

L'utilisation de la machine ne doit se faire qu'en parfait état et conformément à l'usage prévu, en étant conscient des risques et de la sécurité.

En cas de dommages ou de dysfonctionnements de la machine, éteindre immédiatement la machine, la protéger contre toute remise en marche et la réparer ou faire réparer la machine.

2.2 Utilisation conforme à la destination

La machine est exclusivement destinée au forage de béton, de béton armé, de pierre, de maçonnerie et de matériaux similaires à l'aide de couronnes de forage appropriées, par forage à eau ou à sec.

La machine peut être utilisée en mode manuel ou avec un support de carottage. En cas d'utilisation avec un bâti de carottage, il est nécessaire d'utiliser un support de serrage avec un diamètre de serrage de 60 mm.

Il faut toujours veiller à utiliser une couronne de forage adaptée à la technique de forage et au matériau à percer. Pour une durée d'utilisation optimale de la couronne de forage, la machine doit être raccordée à un système d'aspiration des poussières ou à une alimentation en eau.

L'utilisation de la machine doit se faire exclusivement dans les limites de ses caractéristiques techniques. Ces données, par exemple les données de puissance et les conditions ambiantes, figurent au chapitre "Caractéristiques techniques".

Toute autre utilisation ou toute utilisation dépassant ce cadre est considérée comme non conforme - risque d'accident ! Kernlochbohrer GmbH décline toute responsabilité pour les dommages qui en résulteraient. Seul l'utilisateur en assume le risque. Afin de pouvoir constater, en cas de dommage, si celui-ci a été causé par une utilisation non conforme, les états de surcharge sont enregistrés durablement par la machine.

L'utilisation conforme comprend également l'observation du Manuel d'utilisation ainsi que le respect des intervalles de maintenance prescrits.

2.3 Règles de sécurité pour l'exploitant

2.3.1 Mesures de sécurité organisationnelles

Le Manuel d'utilisation doit être disponible en permanence pour le personnel d'utilisation et de maintenance. Elle doit donc toujours être disponible sur le lieu d'utilisation de la machine.

Les prescriptions relatives à la prévention des accidents et à la protection de l'environnement en vigueur sur le lieu d'utilisation de la machine doivent également être disponibles. L'utilisateur de la machine doit vérifier régulièrement leur respect.

L'utilisation de machines émettant du son peut être limitée dans le temps par des réglementations nationales ou locales.

La machine ne doit pas être utilisée dans des zones à risque d'explosion ou à proximité de liquides ou de gaz inflammables ou de poussières combustibles.

Toutes les consignes de sécurité et de danger apposées sur la machine doivent être lisibles et ne doivent pas être enlevées.

Les équipements de protection nécessaires à l'utilisation de la machine doivent être mis à disposition par l'exploitant. L'exploitant doit s'assurer que les équipements de protection sont utilisés de manière appropriée par le personnel.

Les produits d'exploitation et auxiliaires, tels que les lubrifiants ou les produits de nettoyage, doivent être choisis de manière à ce que les valeurs limites en vigueur sur le lieu d'utilisation pour les composants dangereux pour la santé soient respectées. Les prescriptions en vigueur sur le lieu d'utilisation concernant la protection de l'environnement et l'élimination des déchets doivent être respectées.

2.3.2 Modifications de la machine

L'exploitant n'a pas le droit d'effectuer des modifications sur la machine sans l'autorisation écrite de la société Kernlochbohrer GmbH. Si l'exploitant effectue des modifications sans autorisation, la garantie est annulée. La Sté Kernlochbohrer GmbH n'est pas responsable des dommages causés par des modifications non autorisées.

2.3.3 Pièces de rechange

Les pièces de rechange doivent correspondre aux caractéristiques définies par la Sté Kernlochbohrer GmbH. Ceci est toujours garanti pour les pièces de rechange livrées par Kernlochbohrer GmbH. La Sté Kernlochbohrer GmbH n'est pas responsable des dommages causés par l'utilisation de pièces de rechange non appropriées.

2.3.4 Personnel

Toutes les personnes chargées de la mise en service, de l'utilisation et de la maintenance de la machine doivent avoir préalablement lu et compris le Manuel d'utilisation.

La machine ne peut être utilisée que par des personnes qui ont été suffisamment formées au préalable.

La maintenance de la machine ne peut être effectuée que par des personnes ayant suivi une formation spécialisée correspondant à cette activité.

Les mineurs ne sont pas autorisés à travailler avec la machine. Cette règle ne s'applique pas aux jeunes de plus de 16 ans qui sont formés sous surveillance.

2.4 Règles de sécurité pour le personnel

2.4.1 Comportement conforme aux règles de sécurité

Toutes les personnes chargées de la mise en service, de l'utilisation et de la maintenance de la machine doivent avoir préalablement lu et compris le Manuel d'utilisation.

La machine ne peut être utilisée que par des personnes qui ont été suffisamment formées au préalable.

La maintenance de la machine ne peut être effectuée que par des personnes ayant suivi une formation spécialisée correspondant à cette activité.

Les mineurs ne sont pas autorisés à travailler avec la machine. Cette règle ne s'applique pas aux jeunes de plus de 16 ans qui sont formés sous surveillance.

Il faut s'abstenir de tout mode de travail sur et avec la machine qui pourrait nuire à la sécurité.

Toutes les consignes de sécurité et de danger apposées sur la machine doivent être lisibles et ne doivent pas être enlevées.

2.4.2 Fonctionnement sûr

L'utilisation de la machine requiert toute la concentration et les capacités du personnel. Les personnes fatiguées, déconcentrées ou sous l'influence de l'alcool, de drogues ou de médicaments ne doivent pas travailler sur ou avec la machine.

Les personnes qui ne sont pas directement nécessaires au fonctionnement de la machine doivent se tenir à une distance de sécurité suffisante de la machine.

Avant d'utiliser la machine, vérifier son bon état. Si la machine est endommagée, elle ne doit pas être utilisée. Dans ce cas, sécuriser la machine contre toute utilisation et la réparer ou faire procéder à la réparation.

Afin de ne pas compromettre le bon fonctionnement et la sécurité de la machine, les capots ou autres composants de la machine ne doivent pas être retirés.

Avant de démarrer ou de mettre en marche la machine, il faut s'assurer que les personnes ne sont pas mises en danger par la machine en marche.

Les éléments de commande ne doivent pas être actionnés de manière irréfléchie ou délibérée. Des dommages corporels ou mécaniques pourraient en résulter.

Lors de l'utilisation de la machine, le personnel doit veiller à une position sûre et à une posture ergonomique.

Si la machine est utilisée en mode manuel, elle doit toujours être tenue à deux mains.

La machine ne doit pas être laissée sans surveillance pendant son utilisation.

Il faut éviter d'arrêter la machine en cours de fonctionnement avec une charge lourde. Cela pourrait entraîner des dommages dus à une surchauffe.

Les ouvertures d'entrée et de sortie d'air ne doivent pas être obstruées pendant l'utilisation.

La machine ne doit pas être exposée à la pluie ou à l'humidité et ne doit jamais être immergée dans l'eau. La pénétration d'eau dans la machine augmente le risque de choc électrique.

La machine doit être nettoyée régulièrement afin d'éviter que les salissures ne s'incrustent. Tous les éléments de commande et les poignées doivent être maintenus propres, secs et exempts de graisse.

Si la machine n'est pas utilisée, elle doit être rangée de manière à ne mettre personne en danger. Protéger la machine contre toute utilisation non autorisée.

2.4.3 Équipement de protection

Les personnes qui utilisent la machine sont tenues de porter l'équipement de protection suivant :

- Lunettes de protection conformes à la norme EN 166 ou écran facial.
- Si les émissions sonores générées par l'utilisation de la machine dépassent les valeurs limites applicables à ce poste de travail, des protections auditives appropriées doivent être portées.

ⓘ Pour l'Allemagne, le port de protections auditives est obligatoire à partir d'un niveau d'exposition sonore journalier de 85 dB(A) ou d'un niveau de pression acoustique de crête de 137 dB(C).

La formation de poussières de ponçage nocives pour la santé doit être exclue par des moyens techniques (procédé à l'eau ou procédé à sec avec aspiration des poussières). Si cela n'est pas possible, l'opérateur et les personnes se trouvant à proximité doivent toujours porter un masque de protection respiratoire homologué pour le matériau travaillé.

Le port d'autres équipements de protection réduit le risque de blessure :

- Chaussures de sécurité avec semelle antidérapante et embout de protection.
- Gants résistants aux coupures et à la préhension.
- Casque de protection

Les vêtements amples, les cheveux longs ou les bijoux de corps peuvent rester accrochés aux pièces mobiles de la machine !

Les personnes qui effectuent des travaux d'entretien sur la machine sont tenues de porter l'équipement de protection approprié, nécessaire à cette activité.

2.5 Sécurité lors de la maintenance

2.5.1 Généralités

La maintenance de la machine ne peut être effectuée que par des personnes ayant suivi une formation spécialisée correspondant à cette activité.

Les activités de maintenance et les intervalles prescrits dans le Manuel d'utilisation doivent être respectés.

Pour effectuer des activités de maintenance, un équipement d'atelier adapté au type d'activité est nécessaire.

Avant de commencer les activités de maintenance, les mesures de sécurité suivantes doivent être prises :

- Positionner la machine de manière à ce que le point d'intervention soit facilement accessible.
- Mettre la machine dans l'état de fonctionnement correspondant.

Après l'achèvement des activités de maintenance :

- Assembler complètement la machine.
- Si des éléments de commande ou des dispositifs de sécurité ont été démontés, ils doivent être remontés et leur fonctionnement doit être vérifié.
- Resserrer les vissages desserrés. Remettre le frein-filet.

Les personnes qui effectuent des travaux d'entretien sur la machine sont tenues de porter l'équipement de protection approprié, nécessaire à cette activité.

2.5.2 Nettoyage

Pour nettoyer la machine, ne pas utiliser de substances corrosives, dangereuses pour la santé ou nocives pour l'environnement. Éliminer les produits de nettoyage dans le respect de l'environnement.

En aucun cas, il ne faut utiliser de nettoyeur haute pression, de jet d'eau ou d'air comprimé pour nettoyer la machine.

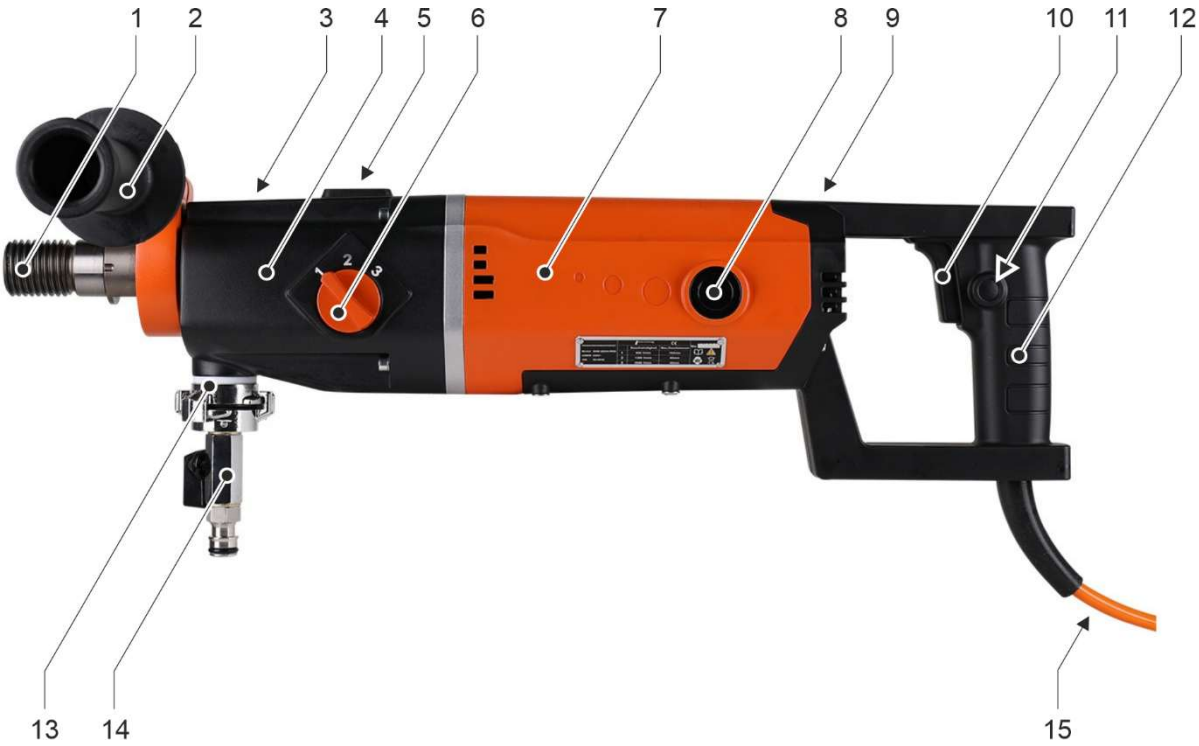
3 Données techniques

Type	DKB202/H-PRO		DKB202/P-PRO
Numéro d'article	6202		6203
Puissance absorbée	2200 W		
Tension	230 V ±5% / 50 Hz		
Consommation de courant	10 A		
Filetage de la tige	1 ¼" UNC & G ½"		
	Allée 1	Allée 2	Allée 3
Vitesse de rotation	650 1/min	1300 1/min	2600 1/min
Taille max. Ø de perçage			
sans support de carottage	162 mm	82 mm	42 mm
avec support de carottage	202 mm	102 mm	62 mm
Poids	7,5 kg		7,8 kg
Température ambiante autorisée	5°C à 40°C		
Humidité relative autorisée	30% à 80%		
Classe de protection	I		
Fiche de raccordement	Type F (CEE 7/4)		
Câble d'alimentation : Type | longueur	G-HPMCE 3x 1,5 mm² | 3 m		
Niveau de vibration	4 m/s² (en mètre carré)		
Raccord eau/poussière	GEKA® -Raccord 3/4		
Adaptateur d'alimentation en eau	Gardena		
Adaptateur pour l'aspiration des poussières	Pour tuyau Ø 35 mm		

Type	DKB202/H-PRO	DKB202/P-PRO
Support de carottage compatible	KBS252/Light-K ou KBS252/PRO ou TBS3000/PRO	
Dimensions Mallette de rangement	650 x 460 x 215 mm	

4 Description de la machine

4.1 Composants de la machine



Composants de la machine DKB202/H-PRO

1 Broche de perçage

2 Poignée du col de serrage (montée sur le col de serrage)

3 Trous de contrôle de l'alimentation en eau (sur la face supérieure du col de serrage et du carter d'engrenage)

4 Boîte de vitesses

5 Libellule

6 Sélecteur de vitesse

7 Boîtier du moteur

8 Couvercle du balai de charbon

9 Indicateurs LED

10 Interrupteur

11 Verrouillage de l'interrupteur

12 Poignée principale

13 Raccordement pour l'alimentation en eau ou l'aspiration des poussières

14 Adaptateur pour l'alimentation en eau

15 Câble d'alimentation avec interrupteur de protection des personnes (PRCD)

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15

Composants de la machine DKB202/P-PRO

1 Broche de perçage

2 Col de serrage (pour le montage de la poignée du col de serrage)

3 Trous de contrôle de l'alimentation en eau (sur la face supérieure du col de serrage et du carter d'engrenage)

4 Boîte de vitesses

5 Libellule

6 Sélecteur de vitesse

7 Boîtier du moteur

8 Couvercle du balai de charbon

9 Indicateurs LED

10 Raccordement pour l'alimentation en eau ou l'aspiration des poussières

11 Adaptateur pour l'alimentation en eau

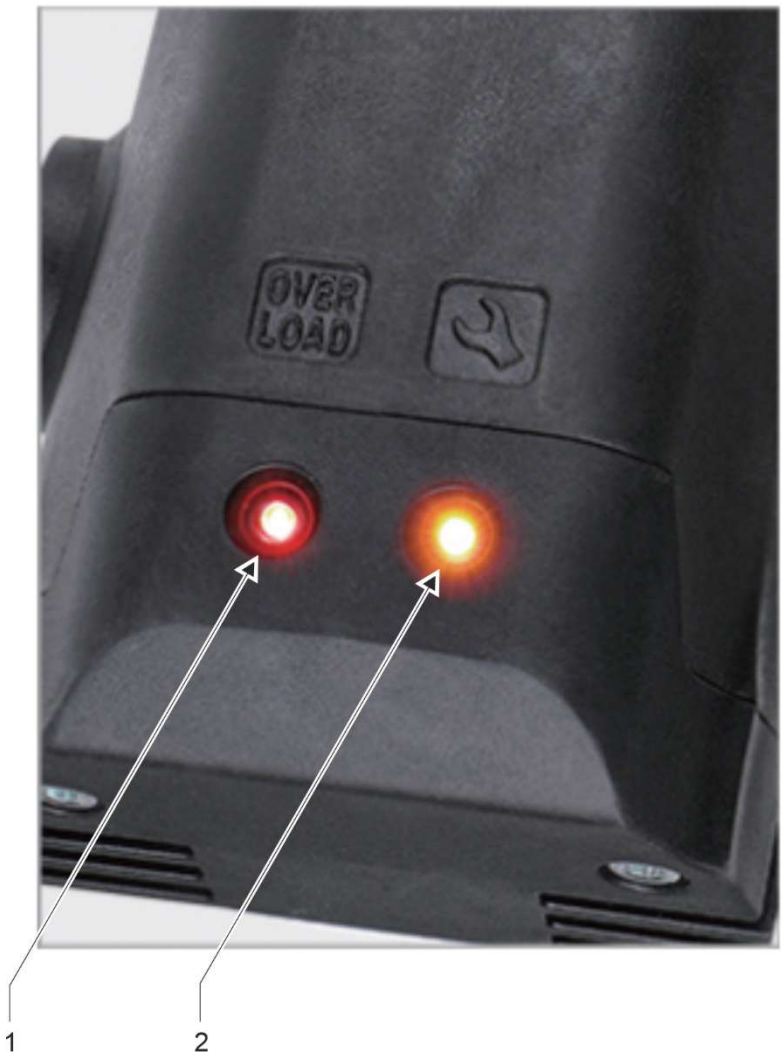
12 Interrupteur

13 Verrouillage de l'interrupteur

14 Poignée principale

15 Câble d'alimentation avec interrupteur de protection des personnes (PRCD)

Disjoncteur de protection des personnes (PRCD)



Indicateurs LED sur la partie supérieure du boîtier du moteur

1 LED "Overload" (surcharge)

2 LED "🛠 " (protection contre la surchauffe)

ⓘ Si les deux LED s'allument en même temps, les charbons du moteur doivent être remplacés.

📖 Voir le chapitre 6.3.3 "Remplacer les charbons".

4.2 Dispositifs de protection

4.2.1 Fonction de démarrage progressif

La machine est équipée d'une fonction de démarrage progressif qui, grâce à l'augmentation progressive de la vitesse de rotation et de la puissance, offre les avantages suivants :

- Réduction de la charge au démarrage pour la machine et l'alimentation électrique.
- Meilleur contrôle de la machine et plus grande précision au démarrage du perçage.
- Le pic de couple est réduit, ce qui rend l'utilisation plus sûre et plus agréable pour l'utilisateur.
- Un démarrage en douceur réduit le risque de fissures et de cassures dans le matériau.

4.2.2 Protection mécanique contre les surcharges

Cette machine est équipée d'un accouplement à friction mécanique pour protéger l'opérateur et la machine contre les forces de couple excessives. Si le foret se bloque soudainement dans le trou, l'embrayage de sécurité se déclenche et la broche de perçage s'arrête.

L'accouplement à friction ne doit pas être sollicité plus de 3 à 4 secondes au maximum. Si l'accouplement à friction entre en action pendant le perçage, la pression d'avance doit être immédiatement réduite. Dans le cas contraire, l'accouplement de sécurité peut être détruit en raison de l'usure importante. Lorsque la couronne de forage a retrouvé sa vitesse de rotation normale, le processus de forage peut être poursuivi.

Risque de blessure !

Un limiteur de couple usé doit être remplacé immédiatement dans un atelier spécialisé.

4.2.3 Protection contre les surtensions

La machine peut supporter des pics de tension à court terme de 260 volts maximum. Des tensions plus élevées peuvent provoquer des dommages irréparables, c'est pourquoi la machine s'arrête pour se protéger.

Veuillez noter que si la machine fonctionne avec un générateur, ils ne dépassent pas la valeur maximale indiquée.

Si la protection contre les surtensions se déclenche lors de l'utilisation de la machine, il faut vérifier l'alimentation électrique et la changer si nécessaire.

4.2.4 Protection électronique contre les surcharges

Sur la partie supérieure du boîtier du moteur se trouvent 2 indicateurs LED.

Si la machine se trouve en état de surcharge, la LED rouge avec l'inscription "Overload" s'allume. L'opérateur est ainsi averti que l'alimentation électrique maximale est atteinte. Il faut alors réduire immédiatement la pression d'avance jusqu'à ce que la LED rouge s'éteigne.

Si la machine est utilisée en état de surcharge pendant une période prolongée, elle s'arrête par mesure d'autoprotection et la LED rouge s'allume en permanence. Cet arrêt de la machine pour cause de surcharge constitue une utilisation non conforme qui peut entraîner une limitation de la garantie de la machine.

Après l'arrêt de la machine pour cause de surcharge, débrancher la machine du secteur et effectuer les contrôles suivants:

- La couronne de forage n'est pas coincée dans le trou ?
- Le sélecteur de vitesse est-il enclenché dans la position souhaitée ?
- Couronne de forage à rotation normale ?

Ensuite, la machine peut être redémarrée.

4.2.5 Protection contre la surchauffe

Si la température du moteur de la machine devient trop élevée, le disjoncteur thermique intégré se déclenche et la machine s'arrête pour se protéger. En même temps, le voyant jaune avec l'inscription "🛠 " s'allume.

Si la protection contre la surchauffe se déclenche pendant l'utilisation de la machine, celle-ci ne doit pas être redémarrée immédiatement. Il faut d'abord laisser refroidir la machine pendant environ 2 à 3 minutes.

4.2.6 Système d'avertissement des balais de charbon

Lorsque les charbons ont presque atteint la fin de leur durée de vie, la machine s'arrête automatiquement afin de protéger le moteur contre d'autres dommages.

Si les LED rouge et jaune sont toutes deux allumées, les charbons doivent être contrôlés et remplacés si nécessaire. Les charbons doivent toujours être remplacés par paire.

📖 Voir le chapitre 6.3.3 "Remplacer les charbons".

4.3 Contenu de la livraison

La livraison de la machine comprend les éléments suivants :

- Carotteuse diamantée DKB202/H-PRO ou DKB202/P-PRO
- Poignée de serrage (avec diamètre de serrage Ø 60 mm)
- Adaptateur pour l'alimentation en eau
- Adaptateur pour l'aspiration des poussières
- Anneau de desserrage léger
- Clé à fourche SW 32 et SW 41
- Jeu (2 pièces) de brosses à charbon de rechange
- Paire de bouchons d'oreille
- Lunettes de protection
- Mallette de rangement
- Manuel d'utilisation

ⓘ Kernlochbohrer GmbH propose une vaste gamme d'outils et d'accessoires pour la machine :

- Support de carottage
- Couronnes de forage
- Adaptateur pour couronnes de forage
- Systèmes de changement rapide pour couronnes de forage
- Anneaux de collecte d'eau

Pour s'informer et passer commande, la boutique en ligne http://www.kernlochbohrer.com est à disposition.

5 Utilisation de la machine

5.1 Précautions spécifiques

Risque de blessure !

Lors de l'utilisation de la machine, les personnes doivent toujours se tenir à une distance suffisante.

Les pièces en rotation de la machine ainsi que les particules qui tombent ou qui sont projetées peuvent provoquer des blessures.

DANGER de choc électrique !

La machine n'a pas le degré de protection correspondant et ne doit donc pas être utilisée sous la pluie ou dans des pièces humides (par ex. salles de bain ou buanderies).

Seules les couronnes de forage dont les segments de coupe sont tranchants et non endommagés peuvent être utilisées. Les couronnes de forage tranchantes ne s'inclinent pas aussi rapidement lors du forage et sont plus faciles à guider.

Lorsque la machine est utilisée pour des forages verticaux vers le haut, il faut utiliser un anneau de collecte d'eau en bon état de fonctionnement. L'eau ne doit pas atteindre la machine.

Avant de commencer le forage, il faut inspecter le point de sortie prévu de la couronne de forage. Le point de sortie doit être sécurisé et bloqué. Il faut s'assurer qu'aucun dommage corporel ou matériel ne résulte de la sortie de la couronne de forage.

Si un dysfonctionnement apparaît pendant l'utilisation de la machine (par exemple une odeur de brûlé), éteignez immédiatement la machine et débranchez le câble d'alimentation de la fiche de raccordement. Dans le cas contraire, un incendie, un choc électrique ou tout autre événement pourrait se produire. La machine ne doit être remise en marche que lorsque le problème a été résolu et que le fonctionnement de la machine est assuré.

5.2 Transport de la machine

Avant le transport de la machine :

- Éteindre la machine.
- Débrancher le câble d'alimentation de la prise de courant.
- Débrancher l'alimentation en eau ou l'aspiration des poussières.

5.3 Travailler avec la machine

5.3.1 Inspection optique de la machine

Avant de travailler avec la machine, il faut procéder à une inspection visuelle de celle-ci :

- Vérifier l'état général et la propreté de la machine.
- Vérifier la présence de tous les capots et composants de la machine.
- Vérifier le serrage de toutes les vis.
- Les ouvertures d'entrée et de sortie d'air ne doivent pas être encrassées ou obstruées.
- Le câble et la fiche d'alimentation ne doivent pas être endommagés.

5.3.2 Utilisation de la machine en mode manuel

La machine peut être utilisée en mode manuel ou sur un support de carottage.

Si la machine est utilisée en mode manuel, la poignée du col de serrage fournie avec un diamètre de serrage de Ø 60 mm doit être fixée au col de serrage de la machine.

N'utiliser la machine en mode manuel que si la poignée de serrage est montée !

Toujours tenir la machine des deux mains pendant le perçage !

Procédure à suivre :

☑ Machine non raccordée au réseau électrique.

☑ Inspection optique de la machine effectuée.

🕮 Voir le chapitre 5.3.1 "Inspection optique de la machine".

☒ Fixer la poignée du col de serrage sur le col de serrage de la machine.

5.3.3 Utilisation de la machine sur un bâti de carottage

La machine peut être utilisée en mode manuel ou sur un support de carottage.

Si la machine est utilisée sur un bâti de carottage, elle doit être fixée à celui-ci à l'aide d'un support de serrage de Ø 60 mm.

ⓘ Le cas échéant, le support de carottage doit être acheté séparément.
Kernlochbohrer GmbH propose un vaste assortiment d'outils et d'accessoires pour la machine. Pour s'informer et passer commande, la boutique en ligne http://www.kernlochbohrer.com est à disposition.

Avant de travailler avec la machine, le support de carottage doit être fixé à la position de carottage.

La machine ne doit alors pas être fixée au bâti de carottage.

🕮 Les informations relatives à la fixation du bâti de carottage figurent dans son Manuel d'utilisation.

Procédure à suivre :

☑ Machine non raccordée au réseau électrique.

☑ Inspection optique de la machine effectuée.

🕮 Voir le chapitre 5.3.1 "Inspection optique de la machine".

☑ Support de carottage fixé à la position de forage et aligné.

☒ Monter la machine sur le bâti de carottage.

ⓘ La machine est fixée au bâti de carottage à l'aide d'un support de serrage de Ø 60 mm. Ce matériel de fixation est compris dans la livraison du bâti de carottage.

🕮 Les informations relatives au montage de la machine sur le bâti de carottage figurent dans son Manuel d'utilisation.

5.3.4 Fixer la couronne de forage sur la machine

Une couronne de forage est un outil de forme cylindrique équipé de segments de coupe brasés ou soudés au laser.

Pour le montage de la couronne de forage sur la machine, la broche de forage est équipée d'un filetage extérieur de taille 1 ¼" UNC et d'un filetage intérieur de taille G ½".

ⓘ Des adaptateurs sont disponibles pour les couronnes de forage avec des filetages différents.

ⓘ Pour éviter la corrosion et faciliter le démontage de la couronne de forage, il est possible d'appliquer une graisse lubrifiante résistante à l'eau sur les deux filetages avant le montage.

ⓘ Pour un changement rapide et facile des couronnes de forage, il est possible d'utiliser un système de changement rapide.

Pour retirer facilement la couronne de forage de la broche, il est possible d'utiliser l'anneau de desserrage léger fourni ou une bague en cuivre.

⚠ Risque de blessure par les segments de coupe à arêtes vives de la couronne de forage !

Porter des gants résistants aux coupures !

<u>Les moyens auxiliaires :</u>

Graisse résistante à l'eau

Clé à fourche avec ouverture de clé SW 32 et SW 41

<u>Procédure à suivre :</u>

☑ Machine non raccordée au réseau électrique.

☑ Inspection optique de la machine effectuée.

🕮 Voir le chapitre 5.3.1 "Inspection optique de la machine".

☑ Si la machine doit être utilisée avec un bâti de carottage :

Support de carottage fixé à la position de perçage et aligné, et machine fixée au support de carottage.

🕮 Voir le chapitre 5.3.3 "Utilisation de la machine sur un bâti de carottage".

☒ Visser la couronne de forage sur la broche de forage de la machine et la serrer à la main.

☒ Serrer la couronne de forage avec une clé à fourche SW41 tout en maintenant la broche de forage de la machine avec une clé à fourche SW32.

5.3.5 Établir l'alimentation en eau de la machine

ⓘ La machine peut être utilisée pour le forage à eau ou à sec.

Dans le cas du forage à l'eau, l'eau sert à refroidir la couronne de forage afin qu'elle ne s'échauffe pas excessivement pendant le forage, ce qui provoquerait une usure accrue.

ⓘ Seule de l'eau propre doit être utilisée.

Seuls des tuyaux et des raccords propres et exempts de poussière doivent être utilisés.

La pression maximale de l'eau ne doit pas dépasser 3 bars.

ⓘ Pour l'utilisation de la machine en forage à eau, nous recommandons l'utilisation d'un anneau de collecte d'eau supplémentaire pour protéger la machine et l'environnement de travail.

Kernlochbohrer GmbH propose un vaste assortiment d'outils et d'accessoires pour la machine. Pour s'informer et passer commande, la boutique en ligne http://www.kernlochbohrer.com est à disposition.

Procédure à suivre :

☒ Placer le raccord d'eau à l'interface de la machine.

☒ Fermer le robinet à boisseau sphérique sur l'arrivée d'eau (en position transversale).

☒ Raccorder l'arrivée d'eau de la machine à un tuyau d'eau.

5.3.6 Réaliser l'aspiration des poussières de la machine

ⓘ La machine peut être utilisée pour le forage à eau ou à sec.

Dans le cas du forage à sec, la poussière de forage produite doit être évacuée par un aspirateur industriel approprié.

Procédure à suivre :

☒ Fixer le raccord de l'aspirateur à l'interface de la machine.

☒ Fixer l'aspirateur industriel au raccord de l'aspirateur.

5.3.7 Réaliser le raccordement électrique de la machine

Respectez les points suivants :

- Respecter les valeurs de raccordement électrique de la machine.
  🕮 Voir le chapitre 3 "Données techniques".
- Avant de brancher la machine sur le secteur, s'assurer que la machine est éteinte.
- Le câble et la fiche d'alimentation ne doivent pas être endommagés.
- Ne faire remplacer la fiche secteur endommagée que par la société Carottier Sàrl ou par un électricien qualifié à cet effet.
- La machine est équipée d'une fiche secteur de type F (CEE 7/4). La machine ne peut être utilisée qu'avec une prise de courant à contact de protection (CEE 7/3) qui est mise à la terre de manière appropriée.
- Afin de protéger l'utilisateur et de réduire le risque de choc électrique, la machine a été équipée d'un disjoncteur de protection des personnes (PRCD) intégré dans le câble d'alimentation. La machine ne doit être raccordée au réseau électrique qu'en utilisant ce disjoncteur de protection des personnes.
- Après avoir branché la fiche d'alimentation dans la prise de courant, le disjoncteur de protection des personnes doit être soumis à un essai. Si le disjoncteur ne se déclenche pas, la machine doit être débranchée du secteur et contrôlée par un électricien qualifié.
- Ne jamais toucher la fiche d'alimentation avec les mains mouillées.
- La fiche d'alimentation et la prise de courant doivent être propres et exemptes de poussière.

- La tension électrique appliquée ne doit pas s'écarter de plus de 5% de la valeur nominale. Des tensions trop élevées peuvent entraîner des dommages irréparables sur la machine.
- Lors de l'utilisation de la carotteuse avec des générateurs d'électricité, il ne doit pas y avoir de pics de tension.
- En cas d'utilisation de câbles de rallonge, la section du câble doit être adaptée à la puissance absorbée par la machine.
- En cas d'utilisation d'un enrouleur de câble, le câble doit toujours être entièrement déroulé.
- Si la machine est utilisée à l'extérieur avec une rallonge, celle-ci doit être homologuée pour une utilisation à l'extérieur.
- Pour retirer le cordon d'alimentation de la prise, saisir la fiche d'alimentation. Ne pas tirer sur le cordon d'alimentation.
- Ne pas utiliser le câble d'alimentation pour tirer ou transporter la machine et le tenir à l'écart de la chaleur, des solvants et des huiles, des arêtes vives et des pièces mobiles.
- Si la machine ne doit pas être utilisée pendant une période prolongée, éteindre la machine et retirer la fiche d'alimentation de la prise de courant.

5.3.8 Utiliser la machine

Avant de démarrer ou de mettre en marche la machine, il faut s'assurer que les outils utilisés pour le montage de la couronne de forage ont été retirés de la broche de forage.

N'utiliser la machine en mode manuel que si la poignée de serrage est montée !

Toujours tenir la machine des deux mains pendant le perçage !

Les moyens auxiliaires :

Clé à fourche avec ouverture de clé SW 32

Procédure à suivre :

☑ Inspection optique de la machine effectuée.

☑ En cas d'utilisation de la machine en mode manuel :
Poignée de serrage montée sur la machine.
🕮 Voir le chapitre 5.3.2 "Utilisation de la machine en mode manuel".

☑ En cas d'utilisation de la machine avec un bâti de carottage :
Machine fixée au bâti de carottage.
🕮 Voir le chapitre 5.3.3 "Utilisation de la machine sur un bâti de carottage".

☑ Couronne de forage montée sur la machine.
🕮 Voir le chapitre 5.3.4 "Fixer la couronne de forage sur la machine ".

☑ Alimentation en eau ou aspiration des poussières de la machine établie.
🕮 Voir le chapitre 5.3.5 "Établir l'alimentation en eau de la machine" ou le chapitre 5.3.6 "Réaliser l'aspiration des poussières de la machine".

☑ Raccordement électrique de la machine effectué.
🕮 Voir le chapitre 5.3.7 "Réaliser le raccordement électrique de la machine".

☒ Sur le sélecteur de vitesse de la machine, régler la vitesse souhaitée en fonction du diamètre de perçage.

📖 Voir le chapitre 3 "Données techniques".

ⓘ Les diamètres de forage et les vitesses de rotation de la machine indiqués sont basés sur une dureté moyenne du béton.

Pour le béton armé, il faut choisir un rapport inférieur afin de réduire la vitesse de rotation.

ⓘ Le sélecteur de vitesse ne doit être actionné que lorsque la machine est éteinte.

Tourner le sélecteur de vitesse et l'enclencher dans la position souhaitée.

Si le sélecteur de vitesse est difficile à actionner, tourner légèrement la tige de perçage à l'aide d'une clé plate de 32 pour permettre la sélection de la vitesse.

☒ Effectuer un test de fonctionnement du disjoncteur de protection des personnes (PRCD) :

☒ Tenir l'interrupteur de protection des personnes dans la main et actionner le bouton "TEST" avec le doigt nu. Ne pas utiliser de gants ou d'autres objets isolants.

↳ Dès que le disjoncteur de protection des personnes est enclenché, l'électronique vérifie si le conducteur de protection (PE) est libre de toute tension de réseau.

☒ Désactiver l'interrupteur de protection des personnes en appuyant sur la touche "RESET".

☒ Réenclencher l'interrupteur de protection des personnes en appuyant sur la touche "TEST".

↳ La machine doit maintenant pouvoir fonctionner.

⚠ Si le disjoncteur de protection des personnes ne se déclenche pas ou s'il se déclenche de manière répétée lors de la mise en marche de la machine, l'ensemble de la combinaison doit être contrôlé par un électricien spécialisé.

L'utilisation de la machine dans cet état n'est pas autorisée !

☒ Mettre la machine en marche à l'aide de l'interrupteur et la faire fonctionner brièvement : Vérifier la rotation de la couronne de forage.

☒ Mettre la machine en marche à l'interrupteur sans charge.

ⓘ Le verrouillage de l'interrupteur permet d'utiliser la machine sans devoir actionner l'interrupteur manuellement.

☒ Si la machine doit être utilisée pour le forage à sec :

- ☒ Mettre l'aspirateur en marche.
- ☒ Lorsque l'aspirateur a créé la dépression maximale : Commencer à percer avec précaution.

☒ Si la machine doit être utilisée pour le forage à l'eau :

- ☒ Ouvrir le robinet à boisseau sphérique sur l'arrivée d'eau
- ☒ Si de l'eau sort continuellement du centre de la couronne de forage : commencer à forer avec précaution.

☒ Si la machine doit être utilisée en mode manuel :

- ☒ Commencer le perçage par une entaille en ne posant pas toute la surface de coupe de la couronne de forage sur la surface : Placer la machine en biais, de manière à percer la surface avec une entaille en V.
- ☒ Dès qu'il y a une entaille en V sur la surface : orienter la machine et la couronne de forage perpendiculairement à la surface et augmenter la pression d'avance.

☒ Lorsque la profondeur de coupe atteint 10 mm, la pression d'avance peut être augmentée.

ⓘ Si l'on travaille à une vitesse trop élevée ou avec une pression d'avance trop importante lors du perçage, cela peut entraîner un blocage de la couronne de forage.

☒ Pendant le forage, observer en permanence les voyants LED sur la partie supérieure du boîtier du moteur:

Si la LED rouge « Overload » s'allume : Réduire immédiatement la pression d'avance.

☒ Surveiller en permanence la vitesse de rotation de la machine pendant le perçage :

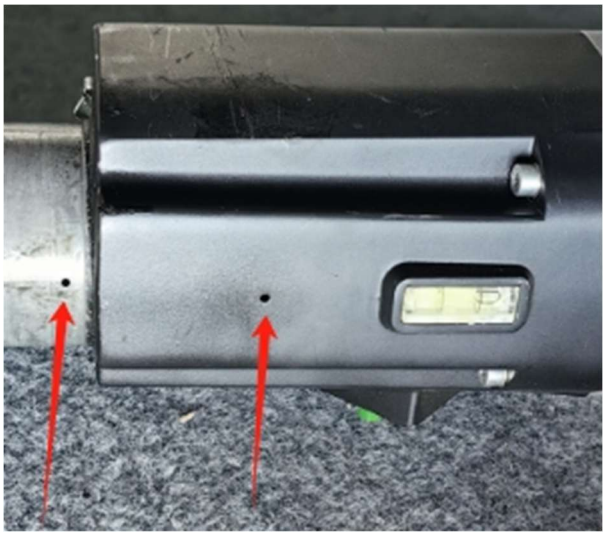
Si la vitesse de rotation diminue, réduire la pression d'avance.

☒ Si la machine est utilisée pour le forage à l'eau :

Si la vitesse d'avancement diminue alors que la pression d'avancement reste la même et que l'eau qui sort du forage devient plus claire mais contient des copeaux de métal, cela signifie que la couronne de forage a heurté des fers d'armature.

Réduire la pression d'avancement jusqu'à ce que le fer d'armature soit sectionné.

☒ Si la machine est utilisée pour le forage à l'eau :



Vérifier en permanence les trous de contrôle de l'alimentation en eau sur la face supérieure du col de serrage et du carter d'engrenages.

Si de l'eau s'y écoule, les joints d'étanchéité de la machine sont usés et doivent être remplacés immédiatement.

☒ Si la machine est utilisée pour le forage à l'eau :

La poussière et les particules qui se forment pendant le forage peuvent obstruer le système d'alimentation en eau. Si la quantité d'eau alimentant la couronne de forage est trop faible :

Vérifier le système d'alimentation en eau et le nettoyer si nécessaire.

☒ Si des poutres en bois, de l'asphalte épais ou du bitume sont coupés, l'alimentation électrique de la machine augmente. Réduisez alors la pression d'avance.

☒ Si le forage doit être plus profond que la longueur utile de la couronne de forage ne le permet, il est possible d'utiliser une rallonge de forage en option.

☒ Surveiller en permanence la machine pendant le perçage :
Si une légère fumée se dégage ou si l'on constate une odeur de moteur électrique surchargé, décharger la machine et la retirer du trou.
Reprendre ensuite le forage lentement et avec précaution.

☒ Lorsque l'extrémité du trou de passage est presque atteinte :
Réduire la pression d'avance jusqu'à ce que la couronne de forage sorte du côté opposé.

5.3.9 Éteindre la machine

Procédure à suivre :

☒ Éteindre le moteur de la machine à l'aide de l'interrupteur.

☒ Fermer le robinet à boisseau sphérique et couper l'alimentation en eau.
Ou bien
Éteindre l'aspirateur et débrancher le système d'aspiration des poussières.

☒ Retirer la fiche d'alimentation de la prise de courant.

☒ Le cas échéant, retirer la machine du bâti de carottage.

☒ Retirer la couronne de forage de la machine.

☒ Vérifier l'encrassement de la machine. Si nécessaire, nettoyer la machine.
🕮 Voir le chapitre 6.3.1 "Nettoyer la machine et contrôler".

5.3.10 Ranger la machine

Procédure à suivre :

☑ Machine éteinte.
🕮 Voir le chapitre 5.3.9 "Éteindre la machine".

☒ Nettoyer la machine et la laisser sécher complètement.
🕮 Voir le chapitre 6.3.1 "Nettoyer la machine et contrôler".

☒ Conserver la machine dans un endroit sec et frais, à l'abri de l'humidité et des rayons directs du soleil.

☒ Protéger la machine contre toute utilisation non autorisée.

6 Maintenance

6.1 Conseils pour une maintenance appropriée

Un entretien insuffisant ou inapproprié peut entraîner des dysfonctionnements et nuire à la sécurité de fonctionnement et à la durée de vie de la machine. Une inspection et un entretien réguliers sont donc indispensables. Nous recommandons de confier les travaux de maintenance uniquement à un personnel formé.

La garantie convenue par contrat ne libère pas l'utilisateur de la machine de l'obligation d'entretenir la machine selon les prescriptions du fabricant dès sa mise en service. La Sté Kernlochbohrer GmbH n'est pas responsable des dommages causés par un manque d'entretien.

6.2 Plan de maintenance et de contrôle

Les intervalles indiqués se réfèrent à des conditions d'utilisation normales. En cas de conditions plus difficiles (forte présence de poussière, etc.) et de durées de travail quotidiennes plus longues, les intervalles indiqués doivent être raccourcis en conséquence par l'utilisateur.

Utilisez le plan de maintenance et de contrôle uniquement comme guide ! Tenez impérativement compte des renvois aux autres chapitres ! Vous y trouverez une description détaillée de la manière d'effectuer les différents travaux correctement et en toute sécurité.

Intervalle	Catégorie	Composant	Activité	Chapitre
1 jour	Temps réel	Machine	Nettoyer et contrôler	6.3.1
200 heures	Temps de fonctionnement	Boîte de vitesses	Vérifier l'huile de transmission	6.3.2
200 heures ①	Temps de fonctionnement	Moteur	Remplacer les charbons	6.3.3

① Cette opération doit être effectuée après 200 heures de fonctionnement ou après le déclenchement du système d'avertissement des balais de charbon.

6.3 Inspection et entretien

6.3.1 Nettoyer la machine et contrôler

Ne pas utiliser d'éponge tranchante ou d'objet métallique pour nettoyer la machine. Ceux-ci pourraient endommager la surface de la machine.

Pour nettoyer la machine, il ne faut pas utiliser de nettoyeur haute pression, de jet d'eau ou d'air comprimé. Le jet d'eau ou d'air tranchant pourrait endommager la machine.

Pour nettoyer la machine, il ne faut pas utiliser de substances corrosives, dangereuses pour la santé ou nocives pour l'environnement.

Intervalle :

1 jour en temps réel

Les moyens auxiliaires :

- Récipient contenant un mélange d'eau et de détergent doux (par exemple du liquide vaisselle).
- Chiffon et pinceau
- Graisse résistante à l'eau

Procédure à suivre :

☑ Machine éteinte et fiche d'alimentation retirée de la prise.

🕮 Voir le chapitre 5.3.9 "Éteindre la machine".

☒ Nettoyer la machine de la poussière et de la saleté.

- Pour ce faire, utiliser un chiffon humide trempé dans de l'eau mélangée à un détergent doux.
- L'eau ne doit pas pénétrer à l'intérieur de la machine par les ouvertures d'entrée et de sortie d'air.

☒ Nettoyer les ouvertures d'entrée et de sortie d'air avec un pinceau et un chiffon humide.

- ☒ Laisser la machine sécher complètement.
- ☒ Vérifier le serrage de toutes les vis et de tous les écrous sur la machine. Si nécessaire, resserrer les vis et les écrous.
- ☒ Vérifier l'état et l'efficacité des joints d'étanchéité. Remplacer les joints d'étanchéité endommagés ou usés.
- ☒ Vérifier l'absence de fuite d'huile dans le carter de la boîte de vitesses. Si de l'huile s'échappe de la boîte de vitesses, contacter la société Kernlochbohrer GmbH.
- ☒ Vérifier que la fiche et le câble d'alimentation ne sont pas endommagés. Faire remplacer les pièces endommagées par un électricien qualifié.
- ☒ Effectuer un test du disjoncteur de protection des personnes (PRCD). Si le disjoncteur de protection des personnes ne se déclenche pas lors du test, faire contrôler l'appareil par un électricien qualifié.
- ☒ Enduire le filetage extérieur de la broche de perçage de la machine d'une fine couche de graisse lubrifiante résistante à l'eau.

6.3.2 Vérifier l'état de l'huile de transmission

Intervalle :

200 heures d'autonomie

Moyens auxiliaires :

Jauge d'huile en plastique, diamètre d'environ 5 mm

Procédure à suivre :

☑ machine éteinte et fiche d'alimentation retirée de la prise de courant

📖 Voir le chapitre 5.3.9 "Éteindre la machine".

☒ Couronne de forage séparée de la machine.

☒ Placer la machine avec la broche de perçage vers le haut et la sécuriser pour éviter qu'elle ne tombe.

☒ Retirer la vis d'obturation M10x1 (position 14 dans le dessin des pièces de rechange) du carter d'engrenage.

☒ Prélever une petite quantité d'huile de transmission dans le carter de la boîte de vitesses à l'aide d'une jauge d'huile.

☒ Constater l'état de l'huile de la boîte de vitesses à l'aide de la jauge d'huile.

De nombreuses impuretés sont-elles visibles dans l'huile de la boîte de vitesses ?

Remplacer l'huile de transmission.

Huile de transmission à utiliser : Mobil Delvac Gear Oil 80W-90

Quantité nécessaire : 0,35 litre

☒ Vérifier l'état du joint de la vis de fermeture. Si nécessaire, remplacer la vis de fermeture.

☒ Mettre en place le bouchon fileté sur le carter de la boîte de vitesses.

☒ Après la remise en service de la machine : vérifier l'étanchéité de la vis de fermeture.

6.3.3 Remplacer les charbons

ⓘ Cette opération doit être effectuée après 200 heures de fonctionnement ou après le déclenchement du système d'avertissement des charbons (les LED rouge et jaune s'allument simultanément).

ⓘ Les charbons doivent toujours être remplacés par paire !

Intervalle :

200 heures d'autonomie

Pièce de rechange :

Jeu (2 pièces) de brosses à charbon de rechange (numéro d'article E13.59)

Procédure à suivre :

☑ machine éteinte et fiche d'alimentation retirée de la prise de courant
🕮 Voir le chapitre 5.3.9 "Éteindre la machine".

☒ Enlever le couvercle (position 58 dans le dessin des pièces de rechange) du balai de charbon.

☒ Retirer le balai de charbon (position 59) du porte-balai de charbon (position 60).

☒ Insérer la nouvelle brosse à charbon dans le porte-balai.

☒ Mettre en place le couvercle du porte-balais de charbon.

☒ Remplacer également le balai de charbon sur le côté opposé du moteur.

7 Dépannage

Si un problème survient pendant l'utilisation de la machine, essayez d'abord de le résoudre vous-même à l'aide des informations suivantes.

Si vous ne pouvez pas remédier vous-même à la panne, veuillez vous adresser à Kernlochbohrer GmbH.

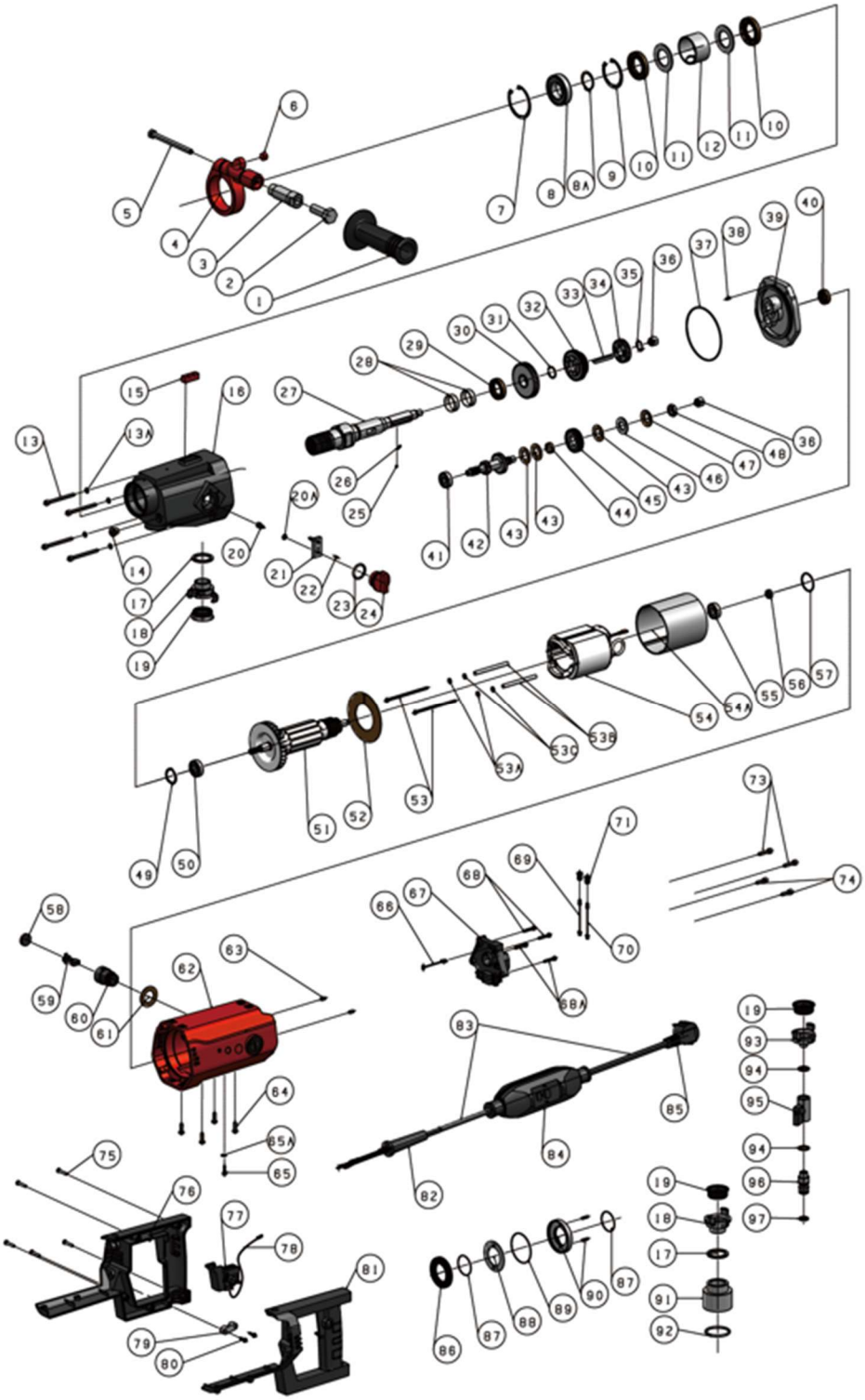
Dérangement	Cause possible	Dépannage
La machine ne démarre pas	Alimentation électrique interrompue	Brancher un autre appareil électrique et vérifier le fonctionnement de l'alimentation électrique
	La fiche d'alimentation n'est pas correctement branchée.	Brancher correctement la fiche d'alimentation
	Disjoncteur de protection des personnes non réinitialisé	Appuyer sur le bouton de réinitialisation du disjoncteur de protection individuelle
	Faux contact sur le disjoncteur de protection des personnes	Faire remplacer les disjoncteurs de protection des personnes par un électricien qualifié
	Cordon d'alimentation ou interrupteur endommagé	faire remplacer le câble d'alimentation ou l'interrupteur par un électricien qualifié
	rotor ou stator endommagé	Faire contrôler et éventuellement remplacer par un électricien qualifié.
	Faux contact sur les charbons ou charbons usés	Nettoyer le ressort des charbons et régler la précontrainte du ressort. Si la longueur des charbons est inférieure à 6 mm : remplacer les charbons.
Fuite de joints d'étanchéité	Joints d'étanchéité usés	Remplacer les joints d'étanchéité

Dérangement	Cause possible	Dépannage
La couronne de forage est bloquée ou coincée	La vitesse n'est pas bien enclenchée	Tourner le sélecteur de vitesse sur la vitesse souhaitée et l'enclencher
	Accouplement à friction usé	Faire remplacer l'accouplement à friction
	Haute teneur en acier dans le béton ou matériau très dur	Après avoir éteint la machine, ajuster légèrement la position de la couronne de forage à l'aide d'une clé et taper doucement et prudemment sur le tube de la couronne de forage à l'aide d'un manche de marteau en bois jusqu'à ce que la carotte coincée se détache. Retirer lentement la couronne de forage et redémarrer la machine.
	Boîte de vitesses endommagée	Faire remplacer la boîte de vitesses
Vitesse de perçage trop lente	Fin de vie de la couronne de forage atteinte ou segments de coupe cassés	Vérifier la couronne de forage et la remplacer éventuellement
	Trop d'eau de refroidissement entraîne une découpe inefficace des segments de coupe	Réduire le débit d'eau
	Couronne de forage émoussée	Réaffûter les segments de coupe
	Haute teneur en acier dans le béton ou matériau très dur	Réduire la pression d'avance pour couper de l'acier ou des matériaux durs. Ensuite, augmenter à nouveau la pression
	Angle de perçage déréglé	Réorienter l'angle de perçage de manière à ce que la couronne de perçage soit perpendiculaire à la surface de coupe.

Dérangement	Cause possible	Dépannage
Broche de perçage branlante	Broche de perçage usée	Faire remplacer la broche de perçage
Étincelles sur le capteur	Court-circuit ou interruption au niveau de la bobine du rotor	Faire remplacer le rotor
	Faux contact sur les balais de charbon	Nettoyer le ressort des charbons et régler la précontrainte du ressort. Si la longueur des charbons est inférieure à 6 mm : remplacer les charbons.
	Commutateur usé	Faire remplacer le rotor

8 Pièces de rechange

8.1 DKB202/H-PRO



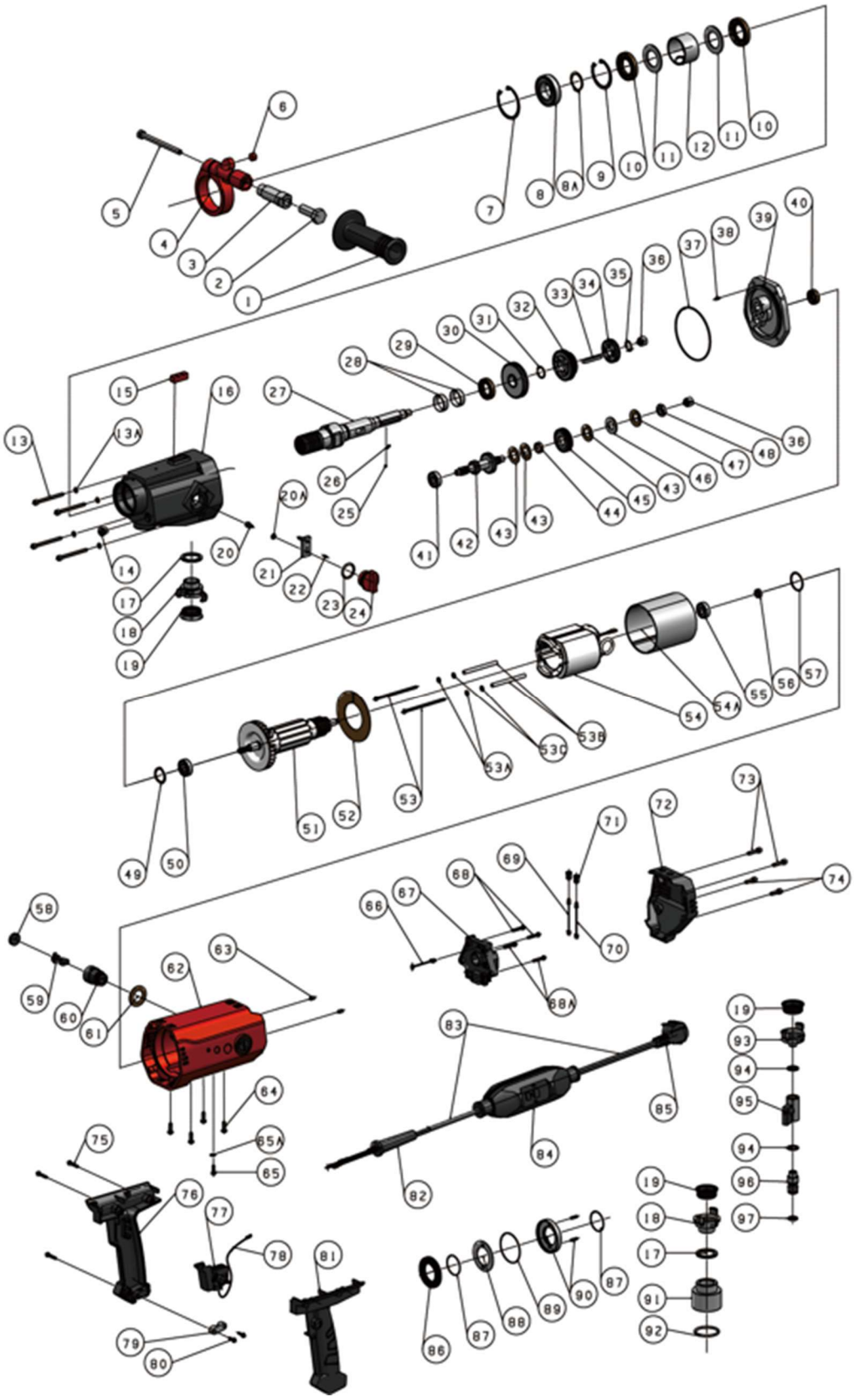
No.	Désignation	No-mbre
1	Poignée avant, plastique	1
2	Vis à tête hexagonale M14x40	1
3	Barre de liaison de la poignée avant	1
4	Support de serrage pour poignée frontale	1
5	Vis à tête hexagonale M8x100	1
6	Niveau à bulle Ø12	1
7	Anneau de sécurité intérieur Ø 52	1
8	Roulements à billes à gorge pro-fonde 6028Z	1
8A	Anneau de sécurité intérieur Ø28	1
9	Anneau de sécurité intérieur Ø47	1
10	Bague à lèvres radiale TC 28x47x7	2
11	Rondelle à eau	2
12	Douille à anneau d'eau	1
13	Vis à six pans creux M5x55	4
13A	Rondelle Ø5xØ9x1	4
14	Vis de fermeture avec joint M10x1	1
15	Niveau à bulle carré 10x10x30	1
16	Boîtier de l'engrenage	1
17	Joint d'étanchéité (Ø35xØ27,1x3)	2
18	Raccord rapide G3/4	2
19	Bague d'étanchéité de forme spéciale pour pièce d'accouplement	3
20	Vis à tête hexagonale M5x10	1
20A	Rondelle élastique Ø5	1
21	Levier de vitesse	1
22	Goupille cylindrique Ø 3x8	1
23	Joint torique 26x3	1
24	Levier de sélection	1
25	Bille en acier 5/32" (Ø3.969)	1
26	Ressort de pression	1
27	Arbre de la broche	1
28	Bague d'eau Chemise d'arbre (Ø28xØ26x9,5)	2
29	Bague à lèvres radiale TC 22x35x7	1
30	Roue droite Z45-M1,25	1
31	Bague d'arrêt à section constante Ø18	1

No.	Désignation	No-mbre
51	rotor complet (230V)	1
52	Déflecteur de vent	1
53	Vis à tête hexagonale M4x85	2
53A	Rondelle Ø4xØ9x1	4
53B	M4 Douille isolante	2
53C	Rondelle isolante	4
54	Stator complet (230V)	1
54A	Douille isolante du stator	1
55	Roulements à billes à gorge pro-fonde 6000Z	1
56	Anneau magnétique, classe 2 (Ø14xØ7x5,5)	1
57	Joint torique 26x2	1
58	Couverture des charbons	2
59	Brosse à charbon	2
60	Porte-balais de charbon	2
61	Rondelle isolante	2
62	Boîtier du moteur	1
63	Vis sans tête avec pointe conique M5x10	2
64	Vis à six pans avec tête champi-gnon M5x15	4
65	Vis cruciforme M4x6	1
65A	Rondelles éventail denture extéri-eure M4	1
66	Câble de la sonde de température	1
67	Moteur PCB (230 V)	1
68	Vis à tête cylindrique à six pans creux M4x20	2
68A	Vis à tête cylindrique à six pans creux M4x16	2
69	LED jaune	1
70	LED rouge	1
71	Douille LED	2
73	Vis à tête cylindrique à six pans creux M5x20	2
74	Vis à tête cylindrique à six pans creux M5x15	2
75	Vis à tôle à tête fraisée à empreinte cruciforme M4x25	5
76	Couverture de la poignée à droite	1
77	Interrupteur	1
78	Câble d'interrupteur	1
79	Serre-câble	1

No.	Désignation	Nombre
32	Pignon Z39-M1,25	1
33	Clavette 5x5x40	1
34	Roue droite Z29-M1,25	1
35	Bague d'arrêt à section constante Ø14	1
36	Douille à aiguille HK1010	2
37	Joint torique 87x2	1
38	Goupille cylindrique Ø4x8	1
39	Plaque de recouvrement de la boîte de vitesses	1
40	Bague à lèvres radiale TC 12x24x7	1
41	Roulements à billes à gorge profonde 629Z	1
42	Ritzelwelle M1,25/Z24-M1,25/Z15-M1,25/Z8	1
43	Disque de friction en cuivre	3
44	Douille de l'arbre de transmission	1
45	Roue hélicoïdale M1/Z35/rotation à droite	1
46	Disque d'embrayage	1
47	Rondelle-ressort	1
48	Écrou hexagonal M12x1,25 T=6	1
49	Rondelle d'arbre Ø28	1
50	Roulements à billes à gorge profonde 6001Z	1

No.	Désignation	Nombre
80	Vis à tôle à tête fraisée cruciforme M3,5x12	2
81	Couverture de la poignée à gauche	1
82	Presse-étoupe du câble d'alimentation	1
83	Câble d'alimentation (230V / 3x1,5²)	1
84	PRCD (230V)	1
85	Fiche secteur (230V)	1
86	Pince anti-perte	1
87	Joint torique 32x1,5	2
88	Disque anti-perte	1
89	Joint torique 49x1,5	1
90	Socle anti-perte	1
91	Raccord d'aspiration des poussières	1
92	Joint torique 42x3,1	1
93	Raccord à déconnexion rapide G1/2	1
94	Rondelle pour montage BS/A12,7 (12,7x19x1,5)	2
95	Interrupteur de la vanne d'eau	1
96	Accouplement de vanne d'eau	1
97	Joint torique 16x3,1	1

8.2 DKB202/P-PRO



No.	Désignation	Nombre
1	Poignée avant, plastique	1
2	Vis à tête hexagonale M14x40	1
3	Barre de liaison de la poignée avant	1
4	Support de serrage pour poignée frontale	1
5	Vis à tête hexagonale M8x100	1
6	Niveau à bulle Ø12	1
7	Bague de sécurité intérieure Ø52	1
8	Roulements à billes à gorge profonde 6028Z	1
8A	Anneau de sécurité intérieur Ø28	1
9	Anneau de sécurité intérieur Ø47	1
10	Bague à lèvres radiale TC 28x47x7	2
11	Rondelle à eau	2
12	Douille à anneau d'eau	1
13	Vis à six pans creux M5x55	4
13A	Rondelle Ø5xØ9x1	4
14	Vis de fermeture avec joint M10x1	1
15	Niveau à bulle carré 10x10x30	1
16	Boîtier de l'engrenage	1
17	Joint d'étanchéité (Ø35xØ27,1x3)	2
18	Raccord rapide G3/4	2
19	Bague d'étanchéité de forme spéciale pour pièce d'accouplement	3
20	Vis à tête hexagonale M5x10	1
20A	Rondelle élastique Ø5	1
21	Levier de vitesse	1
22	Goupille cylindrique Ø3x8	1
23	Joint torique 26x3	1
24	Levier de sélection	1
25	Bille en acier 5/32" (Ø3.969)	1
26	Ressort de pression	1
27	Arbre de la broche	1
28	Bague d'eau Chemise d'arbre (Ø28xØ26x9,5)	2
29	Bague à lèvres radiale TC 22x35x7	1
30	Roue droite Z45-M1,25	1
31	Bague d'arrêt à section constante Ø18	1
32	Pignon Z39-M1,25	1

No.	Désignation	Nombre
52	Déflecteur de vent	1
53	Vis à tête hexagonale M4x85	2
53A	Rondelle Ø4xØ9x1	4
53B	M4 Douille isolante	2
53C	Rondelle isolante	4
54	Stator complet (230V)	1
54A	Douille isolante du stator	1
55	Roulements à billes à gorge profonde 6000Z	1
56	Anneau magnétique, classe 2 (Ø14xØ7x5,5)	1
57	Joint torique 26x2	1
58	Couverture des charbons	2
59	Brosse à charbon	2
60	Porte-balais de charbon	2
61	Rondelle isolante	2
62	Boîtier du moteur	1
63	Vis sans tête avec pointe conique M5x10	2
64	Vis à tête champignon à six pans creux M5x15	4
65	Vis cruciforme M4x6	1
65A	Rondelles éventail denture extérieure M4	1
66	Câble de la sonde de température	1
67	Moteur PCBA (230 V)	1
	Moteur Boîtier en plastique	1
68	Vis à tête cylindrique à six pans creux M4x20	2
68A	Vis à tête cylindrique à six pans creux M4x16	2
69	LED jaune	1
70	LED rouge	1
71	Douille LED	2
72	Couverture de l'arrière du moteur	1
73	Vis à tête cylindrique à six pans creux M5x20	2
74	Vis à tête cylindrique à six pans creux M5x15	2
75	Vis à tôle à empreinte cruciforme M4x25	3
76	Couverture de la poignée à droite	1
77	Interrupteur	1
78	Câble d'interrupteur	1
79	Serre-câble	1

No.	Désignation	No-mbre
33	Clavette 5x5x40	1
34	Roue droite Z29-M1,25	1
35	Bague d'arrêt à section constante Ø14	1
36	Douille à aiguille HK1010	2
37	Joint torique 87x2	1
38	Goupille cylindrique Ø4x8	1
39	Plaque de recouvrement de la boîte de vitesses	1
40	Bague à lèvres radiale TC 12x24x7	1
41	Roulements à billes à gorge pro-fonde 629Z	1
42	Ritzelwelle M1,25/Z24-M1,25/Z15-M1,25/Z8	1
43	Disque de friction en cuivre	3
44	Douille de l'arbre de transmission	1
45	Roue hélicoïdale M1/Z35/rotation à droite	1
46	Disque d'embrayage	1
47	Rondelle-ressort	1
48	Écrou hexagonal M12x1,25 T=6	1
49	Rondelle d'arbre Ø28	1
50	Roulements à billes à gorge pro-fonde 6001Z	1
51	rotor complet (230V)	1

No.	Désignation	No-mbre
80	Vis à tôle à empreinte cruciforme M3,5x12	2
81	Couverture de la poignée à gauche	1
82	Presse-étoupe du câble d'alimenta-tion	1
83	Câble d'alimentation (230V / 3x1,5²)	1
84	PRCD (230V)	1
85	Fiche secteur (230V)	1
86	Pince anti-perte	1
87	Joint torique 32x1,5	2
88	Disque anti-perte	1
89	Joint torique 49x1,5	1
90	Socle anti-perte	1
91	Raccord d'aspiration des poussi-ères	1
92	Joint torique 42x3,1	1
93	Raccord à déconnexion rapide G1/2	1
94	Rondelle pour montage BS/A12,7 (12,7x19x1,5)	2
95	Interrupteur de la vanne d'eau	1
96	Accouplement de vanne d'eau	1
97	Joint torique 16x3,1	1

9 Déclaration de conformité UE

Le producteur/commerçant

Kernlochbohrer GmbH
Geigersbühlweg 52
72663 Großbettlingen
Allemagne

déclare par la présente que le produit suivant

Nom du produit :	**Carotteuse diamantée**
Type	**DKB202/H-PRO | DKB202/P-PRO**

est conforme à toutes les dispositions pertinentes de la législation appliquée (ci-après) - y compris ses modifications en vigueur à la date de la déclaration. Le fabricant est seul responsable de l'établissement de cette déclaration de conformité. Cette déclaration ne concerne que la machine dans l'état dans lequel elle a été mise sur le marché ; les éléments ajoutés et/ou les interventions effectuées ultérieurement par l'utilisateur final ne sont pas pris en compte.

Les dispositions législatives suivantes ont été appliquées :

Directive Machines 2006/42/UE (pour les livraisons jusqu'au 19 janvier 2027)

Règlement Machines (UE) 2023/1230 (pour les livraisons à partir du 20 janvier 2027)

Directive Compatibilité électromagnétique 2014/30/UE

Les normes harmonisées suivantes ont été appliquées :

EN ISO 12100:2010

EN 62841-1:2015 + A11:2022

EN 62841-3-6:2014 +A12:2022

EN IEC 55014-1:2021

EN IEC 55014-2:2021

EN IEC 61000-3-2:2019 +A1:2021

EN 61000-3-3 : 2013 +A2:2021

Nom et adresse de la personne autorisée à constituer le dossier technique :

Kernlochbohrer GmbH
Geigersbühlweg 52
72663 Großbettlingen
Allemagne

Großbettlingen 2026-08-28

Kernlochbohrer GmbH

Guido Pillat

Guido Pillat

Directeur général / Chief Executive Officer