



Mode d'emploi

Carotteuse au diamant

DKB-352/S-PRO DKB-502/S-PRO

Kernlochbohrer GmbH Geigersbühlweg 52 72663 Großbettlingen Téléphone 07022-5034900 Courriel: info@kernlochbohrer.com

Version 0 2. Édition 5/2023

Contenu

Introduction et description	3
À propos de ce guide	
Dank an den Remerciements à l'acheteur	4
Explication des symboles	4
Règles de sécurité	4
Données techniques	8
Description du produit	8
Utilisation et entretien	9
Précautions à prendre	9
Préparation	10
Fixation et montage du moteur de forage et du support	10
Changement de couronnes de forage	11
Refroidissement du foret et de la machine	12
Raccordement électrique	12
Raccordement à l'eau	13
Choix de la vitesse	14
Perçage	15
Protection mécanique contre les surcharges	16
Protection électronique contre les surcharges	16
Protection contre les surtensions	17
Surchauffe - Protection thermique	18
Système d'avertissement des balais de charbon	18
Entretien quotidien de l'outil électrique	19
Plan de maintenance et de contrôle	20
Dépannage	21
Protection de l'environnement	23
Bruit/vibration	24
Garantie	24
Vue éclatée	
Déclaration de conformité CF	

Introduction et description

Les carotteuses de la série DKB-PRO sont destinées à un usage professionnel et ne doivent être utilisées que par des personnes instruites. Respectez strictement les instructions du mode d'emploi afin d'éviter tout risque de choc électrique ou d'incendie.

Notre entreprise décline toute responsabilité en cas de non-respect du mode d'emploi pouvant entraîner des blessures ou des dommages à la machine. En outre, toutes les prescriptions actuellement en vigueur de la directive sur la prévention des accidents (UVV) et de l'association professionnelle (BG) doivent être impérativement respectées.

En combinaison avec les couronnes de forage correspondantes, la machine est destinée au forage du béton, de la pierre et de la maçonnerie en coupe humide. La machine ne doit être utilisée qu'en combinaison avec le support de forage approprié. Il faut veiller à choisir à chaque fois le foret adéquat pour la technique de perçage correspondante.

La machine ne peut être entretenue que par des personnes disposant des qualifications et certifications nécessaires.

À propos de ce guide

Ce mode d'emploi est destiné au modèle DKB-352/S-PRO DKB-502/S-PRO Vérifiez le modèle de la machine à l'aide de la plaque signalétique.



Remerciements à l'acheteur

Nous vous remercions d'avoir acheté un appareil de carottage de la série DKB-PRO de la société Kernlochbohrer GmbH. Veuillez lire attentivement le mode d'emploi et respecter les consignes de sécurité. En l'utilisant correctement, vous apprécierez pleinement les performances exceptionnelles de nos produits. Conservez ce manuel dans un endroit sûr pour pouvoir le consulter ultérieurement.

Si vous avez des questions sur le fonctionnement de l'appareil de carottage, adressez-vous directement à la société Carottier Sàrl. Nous sommes toujours à votre disposition pour répondre à vos questions.

Remarque:

La société Carottage Sàrl se réserve le droit de modifier le design et l'apparence des produits et de leurs modes d'emploi. Les modifications futures des modes d'emploi seront effectuées sans préavis.

Explication des symboles



Avertissement de danger général. Le non-respect de ces mesures de sécurité et instructions peut entraîner des chocs électriques, des incendies et/ou des blessures graves.

Règles de sécurité

- Avant la mise en service, lisez toutes les mesures de précaution et conservez le mode d'emploi. En outre, il est impératif de respecter toutes les prescriptions actuellement en vigueur de la directive sur la prévention des accidents (UVV) et de l'association professionnelle (BG).
- Veuillez suivre scrupuleusement les instructions d'utilisation, car le nonrespect de ces mesures de sécurité et instructions peut entraîner une décharge électrique, un incendie et/ou des blessures graves.

- 1. Maintenez votre zone de travail propre et bien éclairée. Le désordre ou des zones de travail non éclairées peuvent entraîner des accidents.
- Ne travaillez pas avec l'outil électrique, à proximité de liquides inflammables, de gaz ou de poussière. Les outils électriques produisent des étincelles qui peuvent enflammer la poussière ou les vapeurs et provoquer ainsi des explosions.
- 3. Tenez les enfants et les autres personnes à distance pendant l'utilisation de l'outil électrique. Si vous êtes distrait, vous risquez de perdre le contrôle de l'outil.
- 4. Soyez attentif, travaillez avec concentration et faites attention à ce que vous faites. N'utilisez pas d'outil électrique si vous êtes fatigué ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments. Un moment d'inattention peut entraîner des blessures graves.
- 5. Portez un équipement de protection approprié et toujours des lunettes de protection. Le port d'un équipement de protection approprié, tel qu'un masque anti-poussière, des chaussures de sécurité antidérapantes, un casque de protection ou des protections auditives, réduit le risque de blessure.













- 6. Évitez tout démarrage intempestif de la machine. Assurez-vous que l'outil électrique est éteint avant de le brancher sur le secteur. Si vous avez le doigt sur l'interrupteur lorsque vous portez l'outil électrique ou si vous le branchez sur le secteur alors qu'il est allumé, vous risquez de provoquer un accident.
- 7. Retirez les outils de réglage ou les clés avant de mettre l'outil électrique en marche. Un outil ou une clé qui se trouve sur un dispositif de rotation peut provoquer des blessures.

- 8. Évitez les postures inhabituelles. Veillez à avoir une position stable et à garder l'équilibre à tout moment. Ne travaillez pas sur une échelle. Vous pourrez ainsi mieux contrôler l'outil électrique dans des situations inattendues.
- 9. Portez des vêtements appropriés. Ne portez pas de vêtements amples ou de bijoux. Tenez les cheveux, les vêtements et les gants à l'écart des pièces mobiles. Les vêtements amples, les bijoux ou les cheveux longs peuvent être happés par des pièces en mouvement.
- 10. Ne surchargez pas l'appareil. Utilisez l'outil électrique adapté à votre travail. Avec l'outil électrique approprié, vous travaillez mieux et plus doucement dans la plage de puissance indiquée.
- 11. N'utilisez pas un outil électrique dont l'interrupteur est endommagé. Un outil électrique qui ne peut pas être allumé ou éteint est dangereux et doit être réparé.
- 12. Débranchez la fiche de la prise de courant avant de procéder aux réglages de l'appareil, de remplacer des accessoires ou de mettre l'appareil de côté. Cette mesure de sécurité permet d'éviter tout démarrage intempestif de l'outil électrique.
- 13. Rangez les outils électriques non utilisés hors de portée des enfants. Ne permettez pas à des personnes qui ne sont pas familiarisées avec l'appareil ou qui n'ont pas lu ces instructions de l'utiliser. Les outils électriques sont dangereux lorsqu'ils sont utilisés par des personnes inexpérimentées.
- 14. Notez que la tension ne doit pas dépasser +/-5% de la tension nominale. Des tensions plus élevées peuvent entraîner des dommages irréparables. Veillez à ce que des pics de tension plus élevés ne soient pas générés lorsque la machine fonctionne via un générateur.
- 15. La fiche de l'outil électrique doit correspondre à la prise de courant. Ne modifiez en aucun cas la fiche. N'utilisez pas de fiches d'adaptation avec des forces mises à la terre. Les fiches non modifiées et les prises de courant adaptées réduisent le risque de choc électrique.

- 16. Évitez tout contact corporel avec les surfaces ou les éléments mis à la terre, tels que les tuyaux, les radiateurs, les cuisinières et les réfrigérateurs.
- 17. N'exposez pas les outils électriques à la pluie ou à l'humidité. L'eau qui s'infiltre dans un outil électrique augmente le risque de choc électrique.
- 18. N'utilisez jamais le câble pour porter ou tirer l'outil électrique ou pour débrancher la fiche de la prise de courant. Tenez-le à l'écart de la chaleur, de l'huile, des arêtes vives ou des pièces en mouvement. Les câbles endommagés, écrasés ou tordus augmentent le risque de choc électrique.
- 19. Lorsque vous utilisez un outil électrique à l'extérieur, utilisez uniquement une rallonge adaptée à l'extérieur. L'utilisation d'un câble adapté à une utilisation en extérieur réduit le risque de choc électrique. En cas d'utilisation avec une rallonge, veillez également à ce que la section de la rallonge soit identique à celle du câble de la machine.
- 20. L'utilisation de produits tels que les fraises, les meuleuses, les perceuses, qui travaillent le sable ou d'autres matériaux, peut générer des poussières et des vapeurs qui peuvent contenir des produits chimiques dangereux. Vérifiez le type de matériau que vous souhaitez travailler et utilisez un masque respiratoire approprié.
- 21. Les pièces de rechange non autorisées et toute modification sont interdites sur nos produits.
- 22. Si l'utilisation d'un outil électrique dans un environnement humide est inévitable, utilisez un disjoncteur différentiel. L'utilisation d'un disjoncteur différentiel réduit le risque de choc électrique.
- 23. Si un aspirateur et un dispositif d'aspiration sont nécessaires, assurez-vous qu'ils sont correctement raccordés et utilisés. L'utilisation d'un aspirateur peut réduire les risques liés à la poussière.

Données techniques

Modèle	DKB-352/S-PRO	DKB-502-/S-PRO
N° d'art.	6206	6211
Puissance	3300W	3500W
Tension	230V	230V
Intensité du courant	16A	16A
Poids	13.5kg / 13.7kg	14.0kg / 14.2kg
Frequenz	50-60HZ	50-60HZ
Diamètre de perçage max. avec support	402mm (1er plat) 202mm (2ème vitesse) 102 mm (3ème vitesse)	502mm (1er plat) 302mm (2ème vitesse) 162 mm (3ème vitesse)
Vitesse	350/700/1100 1/min	250/500/750 1/min
Filetage de la tige	1-1/4" UNC & G1/2"	1-1/4" UNC & G1/2"
Supports compatibles	KBS-352/M-PRO	KBS-502/M-PRO
Dimension de l'emballage	650x460x215mm	650x460x215mm

Description du produit

DKB-352/S-PRO et DKB-502/S-PRO



- 1. Affichage de la plage de puissance
- 2. Interrupteur pour les vitesses 1 / 2 / 3
- 3. Brosses à charbon
- 4. Boîtier en magnésium

- 5. Écran LED
- 6. Interrupteur marche/arrêt
- 7. LED rouge et jaune

L'écran LED affiche la température actuelle, l'intensité du courant (A), la tension du courant (V), les heures de fonctionnement et les indicateurs d'avertissement.

Utilisation et entretien

N'utilisez que des couronnes de forage diamantées qui sont en bon état et bien affûtées. Les couronnes de forage diamantées correctement entretenues et dotées de segments de coupe tranchants se déforment moins vite et sont plus faciles à guider.

Utilisez l'outil électrique, les accessoires et les forets, etc. conformément à ce mode d'emploi, en tenant compte des conditions de travail et du travail à effectuer. L'utilisation de l'outil électrique pour des opérations autres que celles pour lesquelles il a été conçu pourrait entraîner une situation dangereuse.

Ne faites réparer votre outil électrique que par un personnel qualifié et uniquement avec des pièces de rechange d'origine.



Précautions à prendre

- Portez TOUJOURS une protection auditive! Lors de l'utilisation de moteurs de perçage, le bruit fort du perçage dans la zone de travail peut entraîner des lésions auditives.
- 2. Lors du forage, maintenez une distance suffisante par rapport à l'appareil de carottage et ne touchez pas les pièces en rotation. Protégez la zone de danger et tenez les enfants et autres personnes à l'écart. Les chutes et les projections de pièces peuvent provoquer des blessures.
- 3. Cette carotteuse diamantée est uniquement destinée à un usage professionnel et ne doit être utilisée que par un personnel formé. L'utilisation appropriée de la carotteuse comprend le carottage de la pierre, du béton armé et de la maçonnerie.

- 4. Le moteur de forage doit être contrôlé régulièrement (environ tous les 6 mois) par un électricien certifié selon VDE.
- 5. En cas d'utilisation pour des forages au-dessus de la tête, il faut utiliser un anneau de collecte d'eau en bon état de fonctionnement. Assurez-vous que l'eau ne puisse pas pénétrer dans le moteur.
- 6. Éteignez immédiatement l'appareil de carottage si celui-ci s'arrête pour une raison quelconque. Après avoir déterminé et éliminé la cause et effectué un contrôle visuel de l'appareil et de la couronne de forage, la carotteuse peut être redémarrée.

Préparation

Avant chaque démarrage, soumettez l'outil de carottage à un bref contrôle visuel. Vérifiez également que la tension du réseau correspond à la tension indiquée sur la plaque signalétique de l'outil.

Fixation et montage du moteur de forage et du support

Assurez-vous que l'appareil de carottage n'est pas fixé au support de forage avant le montage du support de forage.

Les carotteuses DKB-352/S-PRO et DKB- 502/S-PRO ne peuvent être utilisées qu'avec un support de carottage. Avant d'insérer le moteur de carottage dans le support de carottage, la plaque d'adaptation doit être fixée au moteur de carottage. Pour cela, utilisez les 4 vis à six pans creux M-8, ainsi que la clavette fournie.

Si vous utilisez notre plaque de base à vide VGP-420/PRO pour fixer le bâti de carottage, assurez-vous que la dépression est d'au moins -0,8bar et veillez également à ce que le joint ne soit pas usé ou endommagé.

Utilisez un ancrage à frapper avec un écrou à oreilles et une tige filetée à cordon (kit de fixation en option) pour fixer le support de forage sur le sol. L'écrou à oreilles doit être placé au centre du support de forage. Après la fixation, réglez les 4 vis de nivellement sur le support de forage afin d'obtenir une bonne position de nivellement. Vous pouvez le faire à l'aide du niveau à bulle sur le support de forage.



Pour les forages humides, il est fortement recommandé d'utiliser un anneau de collecte d'eau.

Changement de couronnes de forage

Une couronne de forage diamantée est un cylindre équipé de segments brasés ou soudés au laser. Il existe 2 types de couronnes de forage diamantées : les forets à eau et les forets à sec. Elles ont généralement un raccord fileté femelle 1 1/4UNC ou M16. Nos carotteuses DKB-352/S-PRO et DKB-502/S-PRO peuvent uniquement effectuer des forages à eau. Les broches d'entraînement ont toutes un raccord fileté extérieur 1 1/4UNC et un raccord fileté intérieur G1/2.

Pour faciliter le retrait de la couronne de forage, vous pouvez appliquer de la graisse résistante à l'eau sur le filetage de la broche de la machine.

Pour monter une couronne de forage sur l'appareil de carottage, il suffit de la visser sur la broche de forage. En utilisant notre "bague de changement rapide" fournie, vous pouvez dévisser plus facilement la couronne de forage. En option, vous pouvez utiliser une bague en cuivre.



Assurez-vous d'avoir débranché la fiche d'alimentation avant de changer ou d'enlever les couronnes de forage.

La carotteuse et le foret sont relativement lourds. Pour cette raison, portez toujours des gants de protection afin d'éviter de vous blesser à la main avec l'outil tranchant.

Pour changer le foret, utilisez simultanément une clé de 32 mm sur la broche de forage et une clé de 41 mm sur la couronne de forage.

Des adaptateurs sont disponibles en tant qu'accessoires pour les forets avec différents filetages intérieurs.



Après le montage, faites tourner brièvement le foret sur la machine et vérifiez la concentricité radiale de la couronne de forage.

Refroidissement du foret et de la machine

L'engrenage du moteur de forage possède une lubrification par pulvérisation pour le refroidissement.

Les segments diamantés de la couronne de forage à l'eau sont refroidis à l'eau.

Le moteur électrique est refroidi par air.

Raccordement électrique

Afin de réduire le risque de choc électrique et de protéger l'opérateur, les carotteuses DKB-352/S-PRO et DKB-502/S-PRO ne doivent être utilisées qu'à l'aide d'un Portable Residual Current Device (PRCD), en abrégé disjoncteur individuel.

Après le raccordement à l'alimentation électrique, appuyez d'abord sur la touche "RESET" du disjoncteur PRCD pour mettre le circuit électrique de l'appareil de carottage sous tension. En cas de chute de tension, le disjoncteur PRCD se désactive et doit être réactivé après le rétablissement de l'alimentation électrique, dès que celle-ci est rétablie. Le courant de défaut à partir duquel le disjoncteur PRCD se coupe est de 10mA.



Ne placez ou ne mettez jamais le disjoncteur PRCD dans l'eau. Avant de commencer à travailler, vérifiez le bon fonctionnement en appuyant sur la touche TEST du disjoncteur PRCD. N'utilisez jamais l'appareil de carottage sans disjoncteur PRCD directement à partir de la source d'alimentation secteur.

Raccordement à l'eau

Pour raccorder l'alimentation en eau, fixez le raccord rapide à un tuyau d'eau. N'utilisez que de l'eau propre. L'utilisation d'eau contaminée accélère le processus d'usure du joint d'étanchéité à l'eau.

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

L'eau sert de liquide de refroidissement pour éviter que le foret ne s'échauffe excessivement pendant le forage.

La poussière et les particules qui se forment lors du forage peuvent obstruer le système d'alimentation en eau. Si nécessaire, celui-ci doit être contrôlé et nettoyé.

En option, une prise GARDENA peut être utilisée pour raccorder directement un tuyau d'eau ou le relier à un réservoir d'eau avec une pression d'eau suffisante.

Ne laissez jamais de l'eau pénétrer dans le moteur. Cela pourrait provoquer un choc électrique.

Sur les modèles DKB-352/S-PRO et DKB-502/S-PRO, un joint d'étanchéité se trouve entre le boîtier et la broche de perçage. Si de l'eau s'échappe de ce joint, il faut le remplacer immédiatement.

Choix de la vitesse

La DKB-352/S-PRO et la DKB-502/S-PRO sont équipées d'un engrenage mécanique à bain d'huile à 3 vitesses.

Sélectionnez la vitesse en fonction du diamètre de perçage (voir Caractéristiques techniques S.8).

La sélection de la vitesse ou le changement de vitesse ne doit être effectué que lorsque l'appareil de carottage est éteint. Tournez le sélecteur de vitesse soit dans le sens des aiguilles d'une montre, soit dans le sens inverse, jusqu'à ce qu'il soit enclenché dans la position souhaitée. Si nécessaire, tournez légèrement la broche de carottage à l'aide d'une clé afin de faciliter le changement de vitesse. Dans ce cas, débranchez préalablement la machine du réseau électrique.



Le diamètre maximal et les vitesses indiqués sur la plaque signalétique sont basés sur une dureté moyenne du béton. La vitesse varie en fonction de la dureté du matériau. Pour le béton armé, veuillez sélectionner une vitesse basse afin de réduire la vitesse.

Perçage

Mettez toujours la machine en marche sans charge.

Après la mise en marche, ouvrez ensuite la vanne d'eau.

Si de l'eau s'écoule du centre de la mèche, vous pouvez commencer à forer avec précaution.

Augmentez la pression d'avance dès que la profondeur de coupe atteint environ 10 mm.

Surveillez toujours l'état du moteur de forage. Si vous remarquez qu'il commence à fumer légèrement ou que vous sentez l'odeur d'un moteur électrique, déchargez le carottier en le retirant du carottage. Ensuite, continuez le carottage lentement et avec précaution. Vous éviterez ainsi que les charbons ne brûlent en raison d'une surcharge prolongée du moteur électrique.

Lorsque vous avez presque atteint l'extrémité du trou débouchant, veuillez réduire la pression d'avance à cet endroit jusqu'à ce que la couronne de forage sorte de l'autre côté.

Il existe des perçages verticaux et des perçages angulaires. Pour un perçage angulaire, utilisez la fonction de réglage d'angle du support de perçage.

Si vous avez choisi une vitesse de rotation trop élevée lors du perçage ou si vous travaillez avec une pression d'avance trop importante, le foret risque de se bloquer.

Si, pendant le forage, vous constatez que la vitesse d'avancement diminue sans que la force ne change et que l'eau qui sort du trou de forage est claire et contient quelques éclats de métal, vous avez rencontré du fer d'armature. Réduisez la pression sur le trépan afin de le couper sans problème. Vous pouvez à nouveau augmenter la pression dès que vous avez coupé les fers d'armature.

Werden Holzbalken, dicker Asphalt oder Bitumen geschnitten, erhöht sich dadurch die Stromzufuhr. In diesem Fall reduzieren Sie den Vorschub, um weiter zu bohren.

Si vous devez percer plus profondément que la longueur utile de votre foret ne le permet, une rallonge de forage peut être utilisée en option.

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.

Assurez-vous que la charge de l'attelage ne dépasse pas 3-4 secondes maximum. Déchargez immédiatement la machine. Dans le cas contraire, l'accouplement de sécurité risque d'être détruit en raison de l'usure importante. Ne continuez pas à forer si l'accouplement à friction s'est déclenché, réduisez immédiatement l'avance et attendez que la couronne de forage atteigne à nouveau la vitesse de rotation souhaitée.



Attention!

Un limiteur de couple usé doit être immédiatement remplacé par un spécialiste dans un atelier agréé. Travailler avec un limiteur de couple usé peut entraîner des blessures graves.

Protection électronique contre les surcharges

Nos moteurs de carottage manuels et nos moteurs de carottage sur socle sont équipés de deux voyants lumineux. Si le carottier se trouve en état de surcharge, la LED rouge s'allume pour signaler à l'opérateur que l'alimentation électrique maximale est atteinte. Réduisez immédiatement l'avance jusqu'à ce que la LED rouge s'éteigne.



Outre l'affichage de la plage de puissance, les DKB-352/S-PRO et DKB-502/S-PRO sont équipés d'un écran LCD. Il affiche notamment le nombre d'ampères en temps réel. Dès que l'appareil de carottage entre en état de surcharge, le symbole de surintensité et l'avertissement ALARM s'allument sur l'écran en même temps que le voyant rouge en bas.



Si l'appareil de carottage reste longtemps en état de surcharge, la machine s'arrête par autoprotection et la LED rouge reste allumée. Débranchez l'appareil de l'alimentation électrique. Effectuez un contrôle visuel de l'appareil.

Au-dessus de l'écran se trouvent 4 voyants lumineux qui indiquent la plage de puissance dans laquelle le forage peut être effectué de manière optimale.

Protection contre les surtensions

Le moteur de forage peut supporter des pics de tension à court terme de 260V maximum. Des tensions plus élevées peuvent provoquer des dommages irréparables. Veuillez noter que si la machine est utilisée avec un générateur, ils ne doivent pas dépasser la valeur maximale indiquée.

Si la protection contre les surtensions se déclenche lors de l'utilisation de l'appareil de carottage DKB-352/S-PRO et DKB-502/S-PRO, veuillez vérifier la source d'alimentation et la changer si nécessaire.

L'écran LCD des DKB-352/S-PRO et DKB-502/S-PRO affiche, entre autres, la tension en temps réel. Si le moteur est en état de surtension, le symbole de surtension s'allume à l'écran en même temps que l'avertissement ALARME. La machine s'arrête ou ne peut pas être mise en service.

Surchauffe - Protection thermique

Si la température du moteur de forage devient trop élevée, le disjoncteur thermique intégré dans la machine se déclenche. En même temps, le voyant jaune s'allume et le moteur s'arrête. Si cela se produit, ne redémarrez pas immédiatement le moteur. Laissez toujours le moteur refroidir pendant environ 2 à 3 minutes.

L'écran LCD des DKB-352/S-PRO et DKB-502/S-PRO affiche notamment la température en temps réel. Lorsque le moteur surchauffe et que la température de travail maximale est atteinte, le symbole de chauffe s'allume sur l'écran en même temps que l'avertissement ALARME.

Système d'avertissement des balais de charbon

Dès que les charbons ont atteint la fin de leur durée de vie, la carotteuse s'arrête automatiquement afin de protéger le moteur de tout autre dommage.

Le système d'avertissement des charbons se compose de deux voyants LED, l'un rouge et l'autre jaune. Si les deux lumières rouge et jaune s'allument en même temps, vous devez vérifier les charbons et les remplacer si nécessaire. N'oubliez pas de toujours les remplacer par paires.

Entretien quotidien de l'outil électrique

- 1. Vérifier que toutes les vis et tous les écrous sont bien serrés.
- 2. Vérifier que les joints d'étanchéité sont intacts.
- 3. Vérifier que les joints d'étanchéité sont intacts.
- 4. Vérifiez que le disjoncteur PRCD fonctionne correctement.
- 5. Gardez tous les accessoires et la machine toujours propres et secs.
- 6. Surveillez les charbons. Si elles ont atteint la fin de leur durée de vie et/ou si les deux voyants LED sont allumés, remplacez-les immédiatement. Pour les remplacer, retirez d'abord le couvercle du support des charbons et extrayez les charbons de leur support. Insérez-en ensuite une nouvelle et refermez le couvercle. Répétez l'opération avec l'autre brosse à charbon du côté opposé de la carotteuse.
- 7. Vérifiez l'état de l'huile de boîte de vitesses après que la boîte de vitesses a atteint environ 300 heures de travail. Si l'huile de la boîte de vitesses est fortement contaminée, faites-la remplacer immédiatement par un service après-vente agréé.
- 8. Une fois le travail terminé, retirez la couronne de forage puis nettoyez l'ensemble de la machine. N'oubliez pas de lubrifier le filetage de la broche. Rangez l'outil électrique hors de portée des enfants et dans un environnement sec.
- 9. Mesure de la résistance d'isolement. Utiliser un ohmmètre 500V pour mesurer la résistance d'isolement entre L1 (phase), N (neutre) et le boîtier. La valeur ne doit pas être inférieure à $7~\text{M}\Omega$.

Plan de maintenance et de contrôle

Il est urgent de procéder à un contrôle régulier conformément au plan de maintenance et de contrôle. Raccourcissez les intervalles entre les différents entretiens si vous utilisez le produit très fréquemment.

Points de maintenance (contrôle régulier nécessaire)	Chaque fois avant l'utilisation	Au cours du premier mois ou après 25 heures de travail	Au troisième mois ou après 50 heures de travail	Chaque année ou après 200 heures de travail
Fuite au niveau du joint d'étanchéité de la boîte de vitesses	V	√	\checkmark	V
Fuite au niveau des joints d'étanchéité	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark
Cordon d'alimentation Contrôle visuel	√	V	V	√
Disjoncteur PRCD	√	√	√	√
Test de fonctionnement général	-	-	V	√
Concentricité de la broche de perçage	V	\checkmark	V	$\sqrt{}$
Usure de la broche de perçage	-	1	\checkmark	\checkmark
Interrupteur d'alimentation Test de fonctionnement	$\sqrt{}$	√	\checkmark	√
Lubrification de la broche de perçage	√	V	V	√
Vérifier la bonne marche de la vanne d'eau	V	√	√	√
Vis et écrous	-	-	-	$\sqrt{}$
Brosses à charbon	-	-	-	√
Huile de transmission	-	-	-	√

Dépannage

Si un défaut devait survenir pendant l'utilisation de l'appareil de carottage, adressez-vous immédiatement à une station de service proche ou à la société Carottier Sàrl. Ne démontez en aucun cas vous-même l'outil électrique.

Les composants électriques tels que le rotor-stator, le circuit imprimé, le câble d'alimentation, la fiche ou le disjoncteur PRCD, etc. ne peuvent être contrôlés et réparés que par un électricien certifié selon VDE.

Dérangement	Cause possible	Dépannage
Le moteur de forage ne fonctionne pas	Alimentation secteur interrompue ou fiche mal branchée.	Branchez un autre appareil électrique et vérifiez son fonctionnement ou contrôlez la connexion.
	Le PRCD n'est pas réinitialisé ou il y a un faux contact sur le PRCD.	Appuyez sur le bouton RESET du PRCD ou remplacez-le.
	Cordon d'alimentation ou interrupteur endommagé.	Faites-le vérifier par un électricien qualifié et remplacez-le si nécessaire.
	Rotor-stator endommagé.	Faites-les vérifier par un électricien qualifié et remplacez-les si nécessaire.
	Faux contact sur le balai de charbon ou les balais sont usés.	Vérifier si la longueur de la brosse est inférieure à 6 mm, la remplacer si nécessaire.
Fuite au niveau des joints d'étanchéité	Joints d'étanchéité usés	Remplacer les joints d'étanchéité

Le foret est bloqué ou coincé	Les vitesses ne sont pas correctement enclenchées ou désenclenchées.	Le levier sélecteur n'est pas enclenché lorsqu'on le tourne. Tournez-le dans la position souhaitée jusqu'à ce qu'il s'enclenche.
	Accouplement à friction usé.	Faire remplacer les disques de friction de l'embrayage.
	Une forte proportion d'acier dans le béton ou un 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 avec un manche de maillet en bois jusqu'à ce que la carotte coincée se détache. Retirer lentement la couronne de forage et redémarrer la perceuse.
	Transmission endommagée.	Faire remplacer la boîte de vitesses par un spécialiste.
La vitesse de forage est beaucoup trop lente	Fin de la durée de vie du foret ou les segments ne sont pas en bon état ou sont cassés.	Vérifiez le foret et les segments et remplacez-les si nécessaire.
	Un débit d'eau trop important entraîne une découpe inefficace des segments.	Baissez la vanne d'eau et réduisez la pression de l'eau pour diminuer le débit d'eau.
	Le foret est émoussé.	Réaffûter les segments.
	Grande quantité d'acier dans le béton ou matériau de forage dur	Réduisez la pression sur la mèche pour couper l'acier. Augmentez-la à nouveau une fois qu'il est coupé.
	L'angle de perçage s'est déréglé.	Réorientez l'angle de perçage de manière à ce que le foret soit perpendiculaire à la surface de coupe.
Broche de perçage branlante	La broche de perçage est usée	Vérifiez si la broche est usée et remplacez-la le cas échéant.

Étincelles sur le capteur	Il y a un court-circuit ou une interruption au niveau de la bobine du rotor.	Faites contrôler le rotor et remplacez-le si nécessaire.
	Perte d'efficacité ou faux contact au niveau du ressort du balai de charbon.	Nettoyez le ressort ou réglez sa pression ou, le cas échéant, remplacez les charbons.
	Le collecteur est usé.	Remplacez le rotor par un nouveau.

Protection de l'environnement

Récupérer les matières premières au lieu d'éliminer les déchets !

Pour éviter tout dommage pendant le transport, l'appareil doit être livré dans un emballage solide. L'emballage ainsi que l'appareil et ses accessoires sont fabriqués à partir de matériaux recyclables.

Les pièces en plastique de l'appareil sont marquées en fonction du matériau. Cela permet une élimination respectueuse de l'environnement et par type de déchets via les dispositifs de collecte proposés.

Pour les pays de l'UE uniquement

Ne jetez pas les outils électriques 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.

Bruit/vibration

Le bruit de cet outil électrique est mesuré selon la norme DIN 45 635, partie 21. Le niveau de pression sonore au poste de travail peut dépasser 85dB (A); dans ce cas, des mesures d'insonorisation sont nécessaires pour l'opérateur.

Porter des protections auditives!



La vibration main/bras est généralement inférieure à 2,5m/s². Valeurs de mesure déterminées conformément à la norme EN 61 029.

Le niveau de vibration indiqué représente les applications réelles de l'outil électrique. Toutefois, si l'outil électrique est utilisé pour d'autres applications, avec des outils d'insertion différents ou avec un entretien insuffisant, le niveau de vibration peut varier. Cela peut augmenter considérablement l'exposition aux vibrations sur toute la période de travail.

Pour une estimation précise de l'exposition aux vibrations, il convient de prendre en compte les périodes pendant lesquelles l'équipement est éteint ou en marche, mais n'est pas réellement utilisé. Cela peut réduire considérablement l'exposition aux vibrations sur l'ensemble de la période de travail.

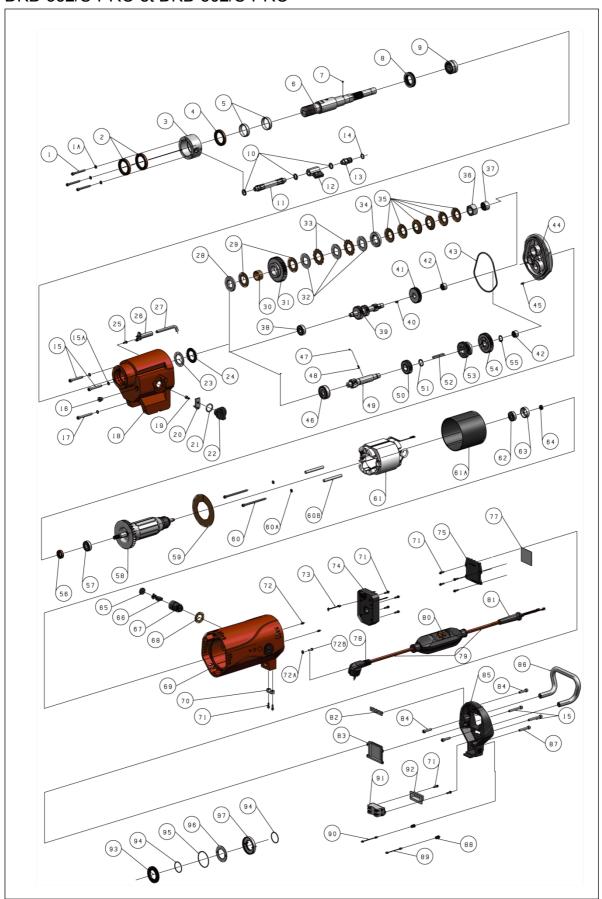
Définissez des mesures de sécurité supplémentaires pour protéger l'opérateur contre les effets des vibrations, comme par exemple : Entretien des outils électriques et des outils d'insertion, maintien des mains au chaud, organisation des procédures de travail.

Garantie

Conformément à nos conditions générales de livraison, un délai de garantie de 12 mois s'applique aux vices matériels dans les relations commerciales avec les entreprises (preuve par facture ou bon de livraison). Les dommages dus à l'usure naturelle, à une surcharge ou à un traitement inapproprié sont exclus de cette garantie. Les dommages dus à des défauts de matériel ou de fabrication seront réparés ou remplacés gratuitement. Les réclamations ne peuvent être acceptées que si l'appareil est renvoyé non démonté au fournisseur. Les pièces d'usure telles que le rotor-stator, le circuit imprimé, les roulements, les joints d'étanchéité à l'eau, les joints d'huile, etc. ne sont pas couvertes.

Vue éclatée

DKB-352/S-PRO et DKB-502/S-PRO



N°	Désignation	Nom bre	N°	Désignation	Nombr e
1	Vis à tête hexagonale M5x45	3		Réducteur à engrenages cylindriques Z27-M1,5	1
1A	Vanne à plat (Φ5xΦ9x1)	3	51	Anneau partiel constant D20	1
2	Joint d'étanchéité squelette AS40x52x7	2	52	Clavette 6x6x45	1
3	Anneau de collecte de l'eau	1	53	Pignon Z32-M1,5	1
4	Bague Simmerring AS40x52x7	1	54	Stirred Z40-M1,5	1
5	Quoi erring chemise d'arbre Ф38хФ40х10	2	55	Extérieur Φ16x1	1
3	Arbre de la broche	1	56	Bague d'étanchéité radiale AS15x26x7	1
7	Bille en acier 3/16"(Φ4.762)	1	57	Roulements à billes à gorge profonde 6002Z(Φ15xΦ32x9)	1
8	Palier de butée	1	58	Unité de rotor (230V ou 120V)	1
9	Roulements à aiguilles NK30/20	1	59	Conducteur d'air	1
10	Rondelle pour montage BS/Al2.7 (12.7x19x1.5)	3	60	Vis à tête hexagonale M5x90	2
11	tuyau G1/4	1	60A	Rondelle 5,3	2
12	Interrupteur de la vanne d'eau G1/4	1	60B	M5 Douille isolante	2
13	Raccord de vanne d'eau G1/4	1	61	Stator cpl.(230V)	1
14	Anneau 0 (Φ16xΦ3,1)	4			
15	Vis à tête hexagonale M6x45	4	61A	Douille d'isolation du stator	1
15	Pince plate (Φ6xΦ10x1)	3	62	Roulements à billes à gorge profonde 6200Z(Φ30xΦ30x9)	1
16	Bouchon d'huile avec joint M10x1	1	63	Anneau en caoutchouc	1
17	Vis à tête hexagonale M6x50 avec rondelle (Φ6xΦ10x1)	1	64	Anneau magnétique(Φ14xΦ7x5,5)Classe2	1
18	Boîte de vitesses	1	65	Couverture des charbons	2
19	Vis à tête hexagonale M5x10	1	66	Brosse à charbon	2
20	Levier de vitesse	1	67	Porte-balais de charbon	2
21	Joint torique (Φ6xΦ3)	1	68	Rondelle isolante	2
22	Levier de sélection	1	69	Boîtier du moteur	1
23	Rondelle de butée AS3047	1	70	Serre-câble	1
24	Butée à aiguilles NTB3047	1	71	Vis à six pans creux M4x12	12
25	Vis à tête hexagonale M4x10	1	72	Vis sans tête avec pointe conique M5x10	2
26	Corps de buse d'injection d'huile	1	72A	Rondelles éventail denture extérieure M4	1
27	Gicleur d'huile Φ8x1	2	72B	Vis à tête demi-ronde à empreinte cruciforme M4x6	1
28	Rondelle d'appui (Φ26.lxΦ47x5)	1	73	Câble de la sonde de température	1
29	Rondelle de friction en cuivre (Φ26,4xΦ47x1,5)	2	74	Circuit imprimé du moteur(230V)	1
30	Douille de roue dentée en cuivre (Φ26xΦ30x15)	1			
31	Réducteur à vis sans fin Z42 -M1,75-main droite	1	75	CIRCUIT IMPRIMÉ LCD(230V)	1
32	Rondelle de pression (Φ26,25xΦ47x1,5)	2			
33	Disque d'embrayage (Φ26,4xΦ51,3x1,5)	2	77	Film de protection pour écran LCD	1
34	Bague de pression (Ф26,1xФ47x7,3)	1	78	Fiche d'alimentation (230V)	1

35	Rondelle-ressort	6			
36	Écrou hexagonal M22xP1,5 classe 10	1	79	Câble d'alimentation (230V/3x1,5)	2
37	Douille à aiguille HK2016 (Φ20xΦ26x16)	1			
38	Roulements à billes à gorge profonde 6201Z (Ф12xФ32x10)	1	80	PRCD(230V)	1
39	Ritzelwelle (M1,5/Z25-M1,5/Z20-M1,5/Z12)	1			
40	Clavette 4x4x10	1	81	Presse-étoupe du câble d'alimentation	1
41	Roue droite inclinée Z35-M1,25 (DMP-352)	1	82	Couverture du témoin d'alimentation	1
	Roue droite inclinée Z45-M1,25 (DMP-500)	1	83	Couverture LCD	1
42	Douille à aiguille HK1412 (Φ14xΦ20x12)	2	84	Vis à tête hexagonale M6x25	3
43	Anneau 0 (Φ114xΦ3.1)	1	85	Couverture de la queue du moteur	1
44	Plaque de recouvrement de la boîte de vitesses	1	86	Poignée du moteur	2
45	Goupille de serrage Φ5x8	1	87	Vis à tête hexagonale M6x35	1
46	Roulement à billes à gorge profonde 6302Z (Ф15хФ42х13)	1	88	Douille LED	2
47	Bille en acier 5/32" (Φ3,969)	2	89	LED rouge	1
48	Ressort de compression (Φ3,9xΦ0,6x22,5)	1	90	LED jaune	1
49	Arbre de commande de la boîte de vitesses (Z12-M1,75-Gauche)	1	91	Interrupteur	1
50	Stirred Z27-M1,5	1	92	Manchette d'interrupteur	1
51	Bague de pièce constanteΦ20	1	93	Pince anti-perte	1
52	Clavette 6x6x45	1	94	Joint torique(Φ32xΦ1,5)	2
53	Pignon Z32-M1,5	1	95	Joint torique(Φ49xΦ1,5)	1
54	Stirred Z40-M1,5	1	96	Rondelle anti-perte	1
55	Extérieur Φ16x1	1	97	Socle anti-perte	1
	<u> </u>			1	

Déclaration de conformité CE

Le producteur/commerçant Kernlochbohrer GmbH Geigersbühlweg 52 72663 Großbettlingen

déclare par la présente que le produit suivant

Nom du produit : Carotteuse

Type: DKB-202/H-PRO, DKB-202/P-PRO, DKB-352/S-PRO, DKB-502/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 sur les machines 2006/42/EG

Directive CEM 2014/30/EU

Les normes harmonisées suivantes ont été appliquées :

EN ISO 12100:2010 Sécurité des machines - Principes généraux de conception - Appréciation et

réduction des risques (ISO 12100:2010)

EN 60745-1:2015 Outils électroportatifs à moteur

Sécurité - Partie 1 : Règles générales

EN 60745-2-1:2010 Outils électroportatifs à moteur

Sécurité - Partie 2-1 : Règles particulières pour perceuses et perceuses à percussion

EN 55014-1:2006 Compatibilité électromagnétique - Exigences pour les

+A2:2011 Appareils ménagers, outillage électrique et appareils électriques analogues - Partie

2 : Règles particulières pour les appareils électriques.

Partie 1 : Émissions

EN 55014-2:1997 Compatibilité électromagnétique - Exigences pour +A2:2008

Outils électriques et appareils électriques similaires Partie 2 : Immunité - Norme de famille de produits

EN 61000-3-2:2014 Compatibilité électromagnétique (CEM) - Partie 3-2 : Limites - Limites pour les

émissions de courant harmonique

EN 61000-3-3:2013 Compatibilité électromagnétique (CEM) - Partie 3-3 : Limites - Limitation des

variations de tension, des fluctuations de tension et du papillotement dans les réseaux publics d'alimentation basse tension pour les matériels ayant un courant assigné ≤ 16 A par phase et non soumis à un essai de résistance à la traction

soumis à une condition de raccordement spéciale

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

Kernlochbohrer GmbH Geigersbühlweg 52 72663 Großbettlingen

Lieu: Date: Großbettlingen 17.05.2023

Guido Pillat, Chief Executive Officer