



## Angle Grinder PWS 115 B2

(FR) (BE)

### Meuleuse d'angle

Traduction des instructions d'origine

(NL) (BE)

### Haakse slijper

Vertaling van de originele gebruiksaanwijzing

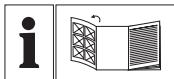
(DE) (AT) (CH)

### Winkelschleifer

Originalbetriebsanleitung

IAN 409154\_2207

(BE)



(FR) (BE)

Avant de lire le mode d'emploi, ouvrez la page contenant les illustrations et familiarisez-vous ensuite avec toutes les fonctions de l'appareil.

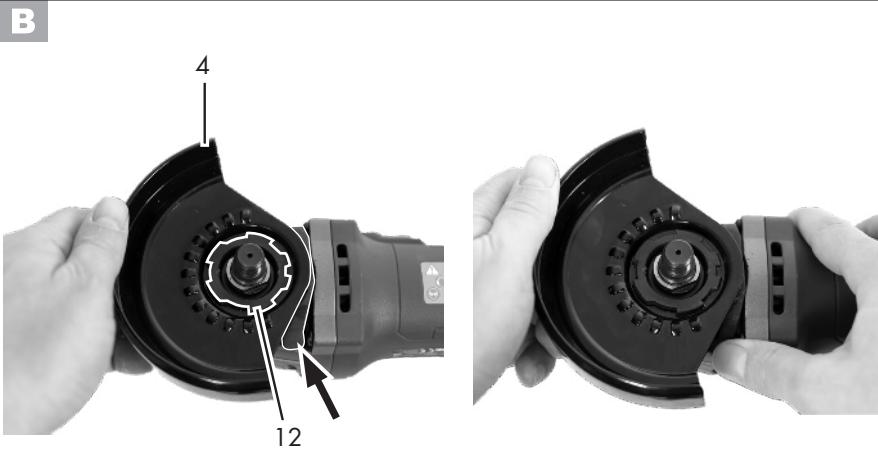
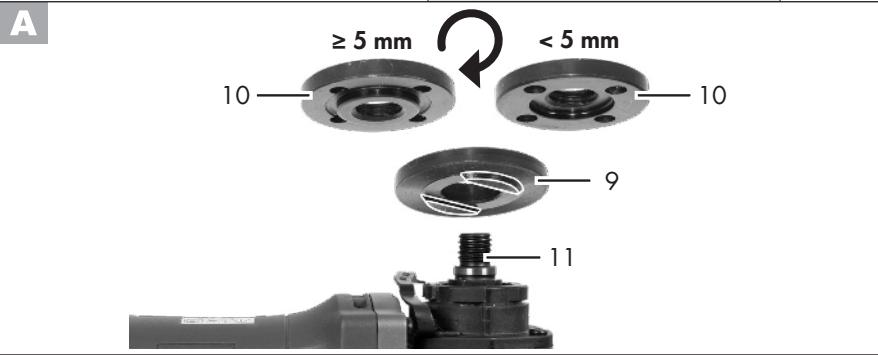
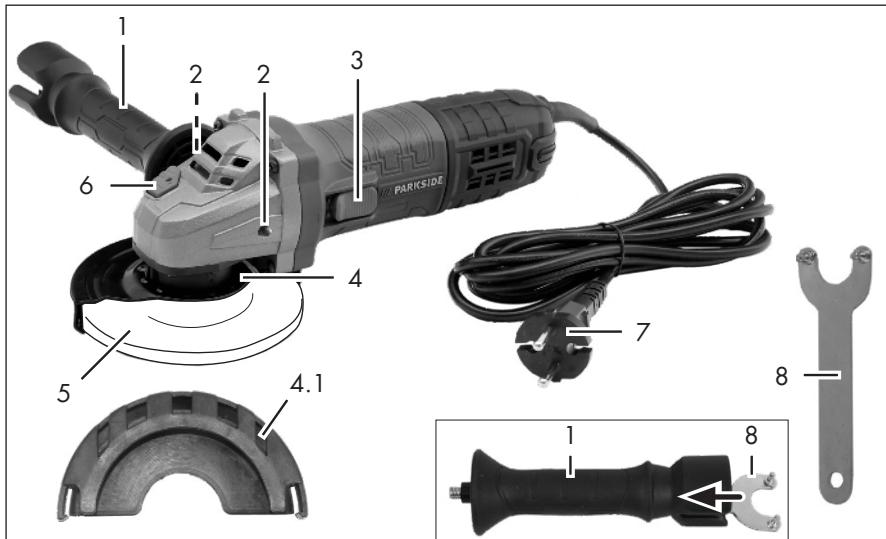
(NL) (BE)

Vouw vóór het lezen de pagina met de afbeeldingen open en maak u vertrouwd met alle functies van het apparaat.

(DE) (AT) (CH)

Klappen Sie vor dem Lesen die Seite mit den Abbildungen aus und machen Sie sich anschließend mit allen Funktionen des Gerätes vertraut.

FR/BE	Traduction des instructions d'origine	Page	4
NL/BE	Vertaling van de originele gebruiksaanwijzing	Pagina	24
DE/AT/CH	Originalbetriebsanleitung	Seite	44



## Sommaire

<b>Introduction .....</b>	<b>4</b>
<b>Fins d'utilisation.....</b>	<b>5</b>
<b>Description générale .....</b>	<b>5</b>
Volume de la livraison .....	5
Description fonctionnelle .....	5
Aperçu .....	5
<b>Données techniques .....</b>	<b>5</b>
<b>Instructions de sécurité.....</b>	<b>6</b>
Symboles et pictogrammes .....	6
Consignes de sécurité générales	
pour outils électriques .....	7
Consignes de sécurité pour toutes	
les utilisations .....	10
<b>Autres consignes de sécurité pour</b>	
<b>toutes les utilisations.....</b>	<b>11</b>
Rebond et consignes de sécurité	
correspondantes .....	11
Instructions de sécurité additionnelles	
pour les opérations de meulage et	
de tronçonnage .....	12
Mises en garde de sécurité addition-	
nelles spécifiques aux opérations de	
tronçonnage abrasif .....	13
Instructions de sécurité additionnelles	
pour les opérations de	
brossage métallique .....	13
Autres consignes de sécurité.....	14
Autres Risques .....	14

## Introduction

Toutes nos félicitations pour l'achat de votre nouvel appareil. Vous avez ainsi choisi un produit de qualité supérieure. La qualité de l'appareil a été vérifiée pendant la production et il a été soumis à un contrôle final. Le fonctionnement de votre appareil est donc ainsi garanti.

<b>Indications de travail .....</b>	<b>15</b>
Ébarbage.....	15
Poncer avec une brosse métallique ...	15
Tronçonnage .....	15
Rangement de la clef de serrage.....	16
<b>Montage .....</b>	<b>16</b>
Monter la poignée .....	16
Monter/ régler le capot de protection/	
démonter .....	16
Monter/démonter le recouvrement	
sur le capot de protection.....	17
Monter/Changer	
un disque.....	17
Monter/changer la brosse métallique..	18
<b>Opération .....</b>	<b>18</b>
Mise en marche et arrêt .....	19
Fonctionnement en continu .....	19
<b>Nettoyage et maintenance .....</b>	<b>20</b>
Nettoyage.....	20
<b>Rangement .....</b>	<b>20</b>
<b>Elimination et protection de</b>	
<b>l'environnement.....</b>	<b>20</b>
<b>Dépannage .....</b>	<b>21</b>
<b>Pièces de rechange/Accessoires..</b>	<b>21</b>
<b>Garantie .....</b>	<b>22</b>
<b>Service Réparations .....</b>	<b>23</b>
<b>Service-Center .....</b>	<b>23</b>
<b>Importateur .....</b>	<b>23</b>
<b>Traduction de la déclaration</b>	
<b>de conformité CE originale .....</b>	<b>65</b>
<b>Vue éclatée .....</b>	<b>69</b>



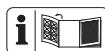
La notice d'utilisation fait partie de ce produit. Elle contient des instructions importantes pour la sécurité, l'utilisation et l'élimination des déchets. Avant d'utiliser ce produit, lisez attentivement les consignes d'emploi et de sécurité. N'utilisez le produit que tel que décrit et uniquement pour les domaines d'emploi indiqués. Conservez cette notice et remettez-la avec tous les documents si vous cédez le produit à un tiers.

## Fins d'utilisation

La meuleuse d'angle est conçue pour le tronçonnage, le meulage, le dégrossissage et le brossage du métal, du béton ou de carrelages sans utiliser d'eau. L'appareil est destiné à une utilisation avec une brosse métallique.

Cet appareil n'est pas approprié pour tous les autres types d'utilisations (par ex., pour le ponçage avec des aiguiseoirs non conformes, le ponçage avec un liquide de refroidissement, le ponçage ou le tronçonnage de matériaux nocifs pour la santé comme l'amiant). L'appareil est destiné à être utilisé dans le domaine du bricolage. Il n'a pas été conçu pour une utilisation professionnelle constante. L'appareil est destiné à être utilisé par des adultes. Les jeunes de plus de 16 ans ne doivent utiliser cet appareil que sous la surveillance d'un adulte. Le fabricant ne peut être tenu pour responsable des dommages causés par une utilisation inappropriée ou une manipulation erronée.

## Description générale



Vous trouverez les images correspondantes à l'arrière et à l'avant de ce document, sur la couverture.

## Volume de la livraison

Déballez l'appareil et vérifiez que la livraison est complète. Evacuez le matériel d'emballage comme il se doit.

- Appareil
- Poignée
- Capot de protection
- Clef de serrage
- Mode d'emploi



**Disque de tronçonnage/de dégrossissage/de meulage/brosse métallique non compris dans la livraison. Pour les accessoires, veuillez respecter le chapitre « Pièces de rechange/accessoires ».**

## Description fonctionnelle

La meuleuse d'angle est conçue pour le tronçonnage, le meulage, le dégrossissage ou le brossage du métal. Des disques particuliers sont prévus pour chacune des utilisations. Respectez les indications du fabricant des disques. Pour savoir quelles fonctions remplissent les organes, veuillez-vous reporter aux descriptions suivantes.

## Aperçu

- |     |                                   |
|-----|-----------------------------------|
| 1   | Poignée                           |
| 2   | Filetage pour la poignée          |
| 3   | Interrupteur Marche/Arrêt         |
| 4   | Capot de protection               |
| 4.1 | Recouvrement, capot de protection |
| 5   | Disque de meulage                 |
| 6   | Bouton d'arrêt de la broche       |
| 7   | Fiche de contact                  |
| 8   | Clef de serrage                   |
| 9   | Bride support                     |
| 10  | Écrou de serrage                  |
| 11  | Broche de fixation                |
| 12  | Trame                             |
| 13  | Cran                              |

A  
A  
A  
B  
C

## Données techniques

### Meuleuse d'angle.....PWS 115 B2

Tension d'entrée nominale

(U) ....230 V~ (courant alternatif), 50 Hz

Puissance absorbée (P) ..... 750 W

Vitesse de rotation à vide (n) ..12000 min<sup>-1</sup>

Disques de tronçonnage/de dégrossissage/de meulage

Diamètre extérieur.....max. Ø 115 mm

Alésage ..... 22,23 mm

Épaisseur ..... max. 6 mm

Filetage de la broche .....M14

Longueur du filetage..... max. 12 mm

Classe de protection.....□ II

Type de protection .....IPX0

Niveau de pression acoustique

( $L_{PA}$ ) ..... 89 dB;  $K_{PA}$  = 3 dB

Niveau de puissance sonore ( $L_{WA}$ )  
mesuré ..... 100 dB;  $K_{WA}$  = 3 dB

Valeur de vibration ( $a_h$ )

Poignée de l'appareil

.....7,855 m/s<sup>2</sup>; K= 1,5 m/s<sup>2</sup>

Poignée ..... 7,380 m/s<sup>2</sup>; K= 1,5 m/s<sup>2</sup>

Les valeurs de vibration sont des valeurs maximales. Les valeurs de vibration réelles peuvent varier en fonction des accessoires utilisés. Les valeurs de vibration sont également influencées par la manipulation de l'utilisateur.

Les valeurs sonores et des vibrations ont été déterminées selon les normes et réglementations citées dans la déclaration de conformité.

La valeur d'émission des vibrations a été calculée selon une méthode d'essai standardisée et peut être utilisée comme moyen de comparaison entre un outil électrique et un autre.

La valeur d'émission des vibrations peut aussi être utilisée comme moyen d'estimation de l'exposition.

#### Avertissement:

La valeur d'émission des vibrations peut être différente de la valeur indiquée au cours de la réelle utilisation de l'outil électrique, indépendam-

ment de la façon et de la manière dont l'outil électrique est utilisé.

Essayez de maintenir aussi faible que possible la contrainte que constituent les vibrations. Mesures à titre d'exemple pour réduire la contrainte que constituent les vibrations : porter des gants lors de l'utilisation de l'outil et limiter le temps de travail. Il faut à ce titre tenir compte de toutes les parties du cycle d'exploitation (par exemple les temps au cours desquels l'outil électroportatif est éteint, et ceux au cours desquels il est certes allumé mais fonctionne hors charge).

## Instructions de sécurité

### ATTENTION!

En cas d'utilisation d'outils électriques, afin de se protéger contre les chocs électriques, les risques de blessure et d'incendie, les mesures de sécurité fondamentales suivantes doivent être observées.

Lisez toutes ces instructions avant d'utiliser cet appareil électrique, et respectez scrupuleusement les consignes de sécurité.

## Symboles et pictogrammes

### Pictogrammes sur l'appareil:



Attention!



Risque de blessures par un outil en rotation ! Tenez vos mains à l'écart



Attention! Danger de choc électrique! Retirez la fiche de contact avant tous travaux sur l'appareil



Lire la notice d'utilisation!



Porter une protection acoustique



Porter une protection visuelle



Portez un équipement de protection respiratoire



Risque de coupures ! Portez des gants résistant aux entailles



Classe de protection II  
(Double isolation)



Les machines n'ont pas leur place dans les ordures ménagères

### **Symboles utilisés dans le mode d'emploi:**



**Signes de danger (au lieu du point d'exclamation, on peut expliquer danger) avec conseils de prévention des accidents sur les personnes ou des dégâts matériels.**



Signes indicatifs avec conseils de prévention des dégâts.



Débrancher la fiche secteur.



Branchez la machine au secteur.



Signes de conseils avec des informations pour une meilleure manipulation de l'appareil.

## **Consignes de sécurité générales pour outils électriques**



**AVERTISSEMENT! Lisez toutes les consignes de sécurité et les instructions.** Des omissions lors de l'observation des consignes de sécurité et des instructions peuvent causer une décharge électrique, un incendie et / ou de graves blessures.

### **Conservez toutes les consignes de sécurité et les instructions pour les consulter ultérieurement.**

Le terme «outil» dans les avertissements fait référence à votre outil électrique alimenté par le secteur (avec cordon d'alimentation) ou votre outil fonctionnant sur batterie (sans cordon d'alimentation).

### **SECURITE SUR LE LIEU DE TRAVAIL:**

- **Conservez votre zone de travail propre et bien éclairée.** Les zones de travail en désordre et non éclairées peuvent être à l'origine d'accidents.
- **Avec l'outil électrique, ne travaillez pas dans un environnement soumis à un risque d'explosion et dans lequel se trouvent des poussières, des gaz et des liquides inflammables.** Les outils électriques produisent des étincelles qui peuvent enflammer la poussière ou les vapeurs.
- **Pendant l'utilisation de l'outil électrique, tenez à distance les enfants et les autres personnes.** En cas de déflexion, vous pouvez perdre le contrôle de l'appareil.

## **SECURITE ELECTRIQUE:**

- **La fiche de raccordement de l'outil électrique doit convenir à la prise de courant. La fiche ne doit pas être modifiée de quelle manière que ce soit. N'utilisez aucune prise d'adaptateur conjointement avec des outils électriques ayant une mise à la terre de protection.** Les fiches inchangées et les prises de courant appropriées diminuent le risque de décharge électrique.
- **Evitez le contact du corps avec les surfaces mises à la terre, telles que les tubes, les chauffages, les fours et les réfrigérateurs.** Il existe un risque accru de décharge électrique, si votre corps est mis à la terre.
- **Tenez les outils électriques à distance de la pluie ou de l'humidité.** La pénétration de l'eau dans un outil électrique augmente le risque d'une décharge électrique.
- **Ne pas maltraiter le cordon. Ne jamais utiliser le cordon pour porter, tirer ou débrancher l'outil.** Maintenir le cordon à l'écart de la chaleur, du lubrifiant, des arêtes ou des parties en mouvement. Des cordons endommagés ou emmêlés augmentent le risque de choc électrique.
- **Si vous travaillez avec un outil électrique en plein air, utilisez uniquement un câble de prolongation qui soit adapté pour l'extérieur.** L'emploi d'un câble de prolongation approprié pour le domaine extérieur diminue le risque d'une décharge électrique.
- **Si l'utilisation de l'outil électrique dans un environnement humide ne peut être évitée, utilisez un**

## **disjoncteur à courant de défaut.**

L'utilisation d'un disjoncteur à courant de défaut réduit le risque d'électrocution.

## **SECURITE DES PERSONNES:**

- **Restez vigilant, faites attention à ce que vous faites et utilisez raisonnablement l'outil électrique pendant votre travail. N'utilisez aucun outil électrique si vous êtes fatigué ou vous trouvez sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments.** Un moment d'inattention durant l'utilisation de l'outil électrique peut être la cause de graves blessures.
- **Portez toujours un équipement de protection individuel et des lunettes protectrices.** Le port d'un équipement de protection individuel, comme un masque anti-poussières, des chaussures de sécurité anti-dérapantes, un casque de protection ou des protections auriculaires, en fonction du type et de l'utilisation de l'outil électrique, diminue le risque des blessures.
- **Evitez une mise en service non prévue. Assurez-vous que l'outil électrique est éteint avant que vous ne le connectiez à l'alimentation en courant et / ou à l'accumulateur, le portiez ou le déplaciez.** Si en portant l'appareil électrique, votre doigt appuie sur le commutateur ou que l'appareil se mette en marche lorsque vous le connectez, cela peut entraîner un accident.
- **Retirez les outils de réglage ou la clé à écrous avant de mettre l'outil électrique sous tension.** Un outil ou une clé qui se trouve dans une partie mobile de l'appareil peut être à l'origine de blessures.

- Ne pas se précipiter. Assurez-vous d'avoir une position stable et d'être tout le temps en équilibre.** Vous pourrez ainsi mieux contrôler mieux l'outil électrique dans des situations inattendues.
- Portez des vêtements appropriés convenables. Ne portez aucun habit large ou parure. Maintenez vos cheveux, habits et gants loin des parties mobiles.** Les habits légers, les parures ou les longs cheveux peuvent être saisis par les parties mobiles.
- Lorsque des dispositifs d'aspiration ou de réception peuvent être montés, n'oubliez pas que ceux-ci sont connectés et correctement utilisés.** L'utilisation d'un dispositif d'aspiration diminue le risque de formation de poussières.

## UTILISATION ET MANIPULATION DE L'OUTIL ELECTRIQUE:

- Ne pas forcer l'outil. Utilisez pour votre travail l'outil électrique le mieux adapté.** Avec un outil électrique approprié, vous travaillez mieux et avec davantage de sécurité dans le secteur de travail donné.
- N'utilisez aucun outil électrique dont le commutateur est défectueux.** Un outil électrique qui ne peut plus être allumé ou éteint est dangereux et doit être réparé.
- Retirez la fiche de la prise de courant et / ou retirez l'accumulateur avant d'entreprendre des réglages sur un appareil, échanger des accessoires ou mettre de côté l'appareil.** Cette mesure de précaution empêche un démarrage involontaire de l'outil électrique.

- Conservez les outils électriques inutilisés hors de la portée des enfants. Ne laissez pas des personnes qui ne connaissent pas l'appareil ou n'ont pas lu ces instructions utiliser l'appareil.** Les outils électriques sont dangereux s'ils sont utilisés par des personnes inexpérimentées.
- Observez la maintenance de l'outil. Contrôlez si les parties mobiles fonctionnent correctement et ne se coincent pas ; vérifiez l'appareil pour voir si des pièces sont rompues ou sont endommagées, perturbant ainsi le fonctionnement de l'outil électrique. Faites réparer les pièces endommagées avant d'utiliser l'appareil.** Beaucoup d'accidents ont pour origine des outils électriques mal entretenus.
- Maintenez les outils coupants aiguisés et propres.** Les outils tranchants bien entretenus ayant des bords de coupe aiguisés se coincent moins et s'utilisent plus facilement.
- Utilisez l'outil électrique, les accessoires, les outils, etc. conformément à ces instructions. Prenez également en compte les conditions de travail et l'activité à réaliser.** L'utilisation des outils électriques pour des buts autres que ceux prévus peut mener à des situations dangereuses.

## SERVICE:

- Ne laissez réparer votre outil électrique que par des professionnels qualifiés et seulement avec des pièces de rechange d'origine.** Vous serez ainsi sûr de conserver la sécurité pour l'outil électrique correspondant.

## Consignes de sécurité pour toutes les utilisations

### Consignes de sécurité relatives au tronçonnage, au travail avec des brosses métalliques et des disques de tronçonnage :

- Cet appareil électrique doit être utilisé en tant que meuleuse, machine pour brosses métalliques et disques de tronçonnage. Respectez toutes les consignes de sécurité, instructions, représentations et données fournies avec l'appareil.** Les utilisations pour lesquelles cet outil électrique n'est pas destiné, peuvent créer des dangers et des blessures.
- Cet appareil électrique ne convient pas au ponçage avec papier abrasif et au polissage.** Les utilisations pour lesquelles cet outil électrique n'est pas destiné peuvent créer des dangers et occasionner des blessures.
- N'utilisez pas d'accessoires qui n'a pas été spécialement fabriqué ou recommandé par le fabricant de l'outil électrique.** Ce n'est pas parce que l'accessoire peut être connecté à l'outil électrique, que l'utilisation de celui-ci sera sécurisée.
- La vitesse de rotation admissible de l'outil à insérer doit être au moins aussi élevée que la vitesse de rotation maximale indiquée sur l'outil électrique.** Un accessoire dont la vitesse de rotation est plus rapide que celle qui est admissible, peut se briser et voler en éclats.
- Le diamètre extérieur et l'épaisseur de l'outil utilisé doivent correspondre aux mesures indiquées pour votre outil élec-**

**trique.** Les outils utilisés avec de mauvaises mesures ne pourront pas être suffisamment protégés ou contrôlés.

- Les outils utilisés dotés d'un insert fileté doivent être précisément ajustés au filetage de la broche de meule. Pour les outils qui sont montés au moyen de brides, le diamètre du trou de l'outil doit être ajusté au diamètre de la bride.** Les outils qui ne peuvent pas être connectés de manière précise à l'outil électrique, tournent de manière irrégulière, vibrent fortement et peuvent entraîner une perte de contrôle.
- N'utilisez pas d'outils endommagés. Avant d'utiliser un outil, contrôlez les meules pour vérifier la présence d'ébréchures et de fissures, les plateaux abrasifs pour vérifier la présence de fissures, d'usure ou de déformation, les brosses métalliques pour vérifier qu'aucun fil ne soit manquant ou cassé.** Si l'outil électrique ou l'outil utilisé tombe par terre, vérifiez qu'il ne soit pas endommagé ou utilisez un outil non endommagé. Une fois que vous avez contrôlé et monté l'outil, écartez-vous ainsi que les personnes sensibles de l'outil tournant, et laissez le tourner à vitesse maximale pendant 1 min. Les outils endommagés se brisent en général durant cette phase de test.
- Portez un équipement de protection individuel. Selon l'utilisation, portez un masque de protection, une protection oculaire ou des lunettes de protection. Le cas échéant, portez un masque anti-poussière, une protection auditive, des gants de protection ou un**

## **tablier spécial, qui vous protègent des petites particules issues des matériaux ou du ponçage.**

Les yeux doivent être protégés des corps étrangers volants, qui se forment au cours de différentes utilisations. Les masques de protection respiratoires ou anti-poussières doivent filtrer la poussière formée au cours de l'utilisation. Si vous subissez une exposition au bruit longue et élevée, vous pouvez perdre une partie de l'ouïe.

- **Veillez à ce que les autres personnes se tiennent à l'écart de votre zone de travail. Chaque personne qui pénètre dans la zone de travail doit porter un équipement de protection individuel.** Des fragments de pièce à usiner ou d'un accessoire cassé peuvent être projetés et provoquer des blessures en dehors de la zone immédiate d'opération.
- **Tenez l'outil électrique uniquement par ses surfaces de prise isolées pendant toute opération où l'outil peut toucher des câbles électriques cachés ou son propre cordon.** Le contact avec un fil sous tension peut également mettre les parties métalliques sous tension et provoquer un choc électrique.
- **Placer le câble éloigné de l'accessoire de rotation.** Si vous perdez le contrôle de l'appareil, le câble électrique peut être coupé ou entraîné et votre main ou votre bras pourrait être pris dans l'outil utilisé.
- **Ne posez jamais l'outil électrique avant que l'outil utilisé soit complètement arrêté.** Puisque l'outil est rotatif, vous pouvez perdre le contrôle de l'outil électrique s'il entre en contact avec la surface de pose.
- **Ne laissez pas l'outil électrique en marche, lorsque vous le por-**

**tez.** Vos vêtements peuvent être pris dans l'outil utilisé tournant, et l'outil électrique peut percer votre corps.

- **Nettoyez régulièrement les ouïes d'aération de votre outil électrique.** Le ventilateur du moteur attire la poussière dans le capot, et une accumulation élevée de poussière de métal entraîne des dangers électriques.
- **N'utilisez pas l'outil électrique à proximité de matériaux inflammables.** Des étincelles peuvent allumer ces matériaux.
- **N'utilisez pas d'outils qui nécessitent des liquides de refroidissement.** L'utilisation de liquides de refroidissement ou d'eau peut causer des décharges électriques.

## **Autres consignes de sécurité pour toutes les utilisations**

### **Rebond et consignes de sécurité correspondantes**

Le recul est une réaction soudaine, résultant d'un outil tournant détaché ou bloqué, comme un disque abrasif, un plateau abrasif, une brosse métallique etc. Une pièce détachée ou bloquée entraîne l'arrêt brutal de l'outil tournant. En conséquence, l'outil dont on a perdu le contrôle va accélérer, à partir du point de blocage, dans le sens contraire de l'outil tournant. Par exemple, lorsqu'un disque abrasif est détaché ou bloque un outil, le bord du disque abrasif, qui est inséré dans l'outil, peut s'empêtrer, et ensuite casser ou être rejeté. Le disque abrasif peut être rejeté vers l'utilisateur ou non, selon le sens de rotation du disque au point de blocage. Les meules peuvent

également se briser ainsi. Un recul est la conséquence d'une utilisation incorrecte ou étonnée de l'outil électrique. Cela peut être évité en respectant les consignes de sécurité décrites ci-dessous

- a) **Tenez fermement l'outil électrique et positionnez votre corps et vos bras de manière à pouvoir neutraliser les forces d'un recul.** Si elle est à disposition, utilisez toujours la poignée supplémentaire, pour avoir le maximum de contrôle sur les forces d'un rejet ou sur les réactions en cas de montée en vitesse. L'utilisateur peut, en respectant les consignes de sécurité appropriées, contrôler les forces de rejet et de réaction.
- b) **N'approchez jamais votre main de l'outil utilisé tournant.** En cas de rejet, l'outil pourrait atteindre votre main.
- c) **Éloignez votre corps de la zone que l'outil électrique pourrait atteindre en cas de recul.** Un recul entraîne l'outil électrique dans la direction contraire au sens de rotation du disque abrasif au point de blocage.
- d) **Travaillez avec une précaution particulière sur les angles, les coins acérés etc.** Évitez que les outils utilisés ne reculent et se coincent dans l'outil. L'outil utilisé tournant a tendance à se coincer, en cas de travail sur les angles, coins acérés ou s'il recule. Cela entraîne une perte de contrôle ou un recul.
- e) **Ne pas fixer de chaîne coupante, de lame de sculpture sur bois, de chaîne coupante ni de lame de scie dentées.** De tels outils créent souvent un recul ou une perte de contrôle de l'outil électrique.

## **Instructions de sécurité additionnelles pour les opérations de meulage et de tronçonnage**

### **Mises en garde de sécurité spécifiques aux opérations de meulage et de tronçonnage abrasif:**

- a) **Utiliser uniquement des types de meules recommandés pour votre outil électrique et le protecteur spécifique conçu pour la meule choisie.** Les meules pour lesquelles l'outil électrique n'a pas été conçu ne peuvent pas être protégées de façon satisfaisante et sont dangereuses.
- c) **Le protecteur doit être solidement fixé à l'outil électrique et placé en vue d'une sécurité maximale, de sorte que l'opérateur soit exposé le moins possible à la meule.** Le protecteur permet de protéger l'opérateur des fragments de meule cassée, d'un contact accidentel avec la meule et d'étincelles susceptibles d'enflammer les vêtements.
- d) **Les meules doivent être utilisées uniquement pour les applications recommandées.** Par exemple: ne pas meuler avec le côté de la meule à tronçonner. Les meules à tronçonner abrasives sont destinées au meulage périphérique, l'application de forces latérales à ces meules peut les briser en éclats.
- e) **Toujours utiliser des flasques de meule non endommagés qui sont de taille et de forme correctes pour la meule que vous avez choisie.** Des flasques de meule appropriés supportent la meule réduisant ainsi la possibilité de rupture de la meule. Les flasques pour les meules à tronçonner peuvent être différents des autres flasques de meule.
- f) **Ne pas utiliser de meules usées d'outils électriques plus grands.** La meule destinée

à un outil électrique plus grand n'est pas appropriée pour la vitesse plus élevée d'un outil plus petit et elle peut éclater.

## **Mises en garde de sécurité additionnelles spécifiques aux opérations de tronçonnage abrasif**

### **Mises en garde de sécurité spécifiques aux opérations de ponçage**

- a) **Ne pas „coincer“ la meule à tronçonner ou ne pas appliquer une pression excessive. Ne pas tenter d'exécuter une profondeur de coupe excessive.** Une contrainte excessive de la meule augmente la charge et la probabilité de torsion ou de blocage de la meule dans la coupe et la possibilité de rebond ou de rupture de la meule.
- b) **Ne pas vous placer dans l'alignement de la meule en rotation ni derrière celle-ci.** Lorsque la meule, au point de fonctionnement, s'éloigne de votre corps, le rebond éventuel peut propulser la meule en rotation et l'outil électrique directement sur vous.
- c) **Lorsque la meule se bloque ou lorsque la coupe est interrompue pour une raison quelconque, mettre l'outil électrique hors tension et tenir l'outil électrique immobile jusqu'à ce que la meule soit à l'arrêt complet.** Ne jamais tenter d'enlever la meule à tronçonner de la coupe tandis que la meule est en mouvement sinon le rebond peut se produire. Rechercher et prendre des mesures correctives afin d'empêcher que la meule ne se gripe.
- d) **Ne pas démarrer de nouveau le travail directement sur la pièce. Laissez le disque atteindre sa vitesse maximale et entrer en contact avec la pièce prudemment.** Le disque peut s'accrocher,

se soulever brusquement ou avoir un mouvement arrière si l'appareil est redémarré n charge.

- e) **Prévoir un support de panneaux ou de toute pièce à usiner surdimensionnée pour réduire le risque de pincement et de rebond de la meule.** Les grandes pièces à usiner ont tendance à flétrir sous leur propre poids. Les supports doivent être placés sous la pièce à usiner près de la ligne de coupe et près du bord de la pièce des deux côtés de la meule.
- f) **Soyez particulièrement prudent lorsque vous faites une „coupe en retrait“dans des parois existantes ou dans d'autres zones sans visibilité.** La meule saillante peut couper des tuyaux de gaz ou d'eau, des câblages électriques ou des objets, ce qui peut entraîner des rebonds.

## **Instructions de sécurité additionnelles pour les opérations de brossage métallique**

### **Mises en garde de sécurité spécifiques aux opérations de brossage métallique:**

- a) **Garder à l'esprit que des brins métalliques sont rejétés par la brosse même au cours d'une opération ordinaire. Ne pas soumettre à une trop grande contrainte les fils métalliques en appliquant une charge excessive à la brosse.** Les brins métalliques peuvent aisément pénétrer dans des vêtements légers et/ou la peau.
- b) **Si l'utilisation d'un protecteur est recommandée pour le brossage métallique, ne permettre aucune gêne du touret ou de la brosse métallique au protecteur.** Le touret ou la brosse métallique peut se dilater en diamètre en raison de la charge de travail et des forces centrifuges.

## Autres consignes de sécurité

- Raccordez l'appareil uniquement à une prise protégée par un disjoncteur différentiel (disjoncteur FI) réagissant dès que l'intensité dépasse 30 mA.
- Eloignez le câble électrique et de rallonge du disque. En cas d'endommagement ou de coupures, débranchez immédiatement le fiche de contact de la prise du courant. Ne touchez pas le câble avant qu'il ne soit débranché du réseau.  
Il y a un risque d'électrocution.
- Si le câble d'alimentation de l'outil électrique est endommagé, il doit être remplacé par un câble d'alimentation spécialement préparé, disponible auprès du service après-vente.
- Utilisez uniquement des meules, dont le nombre de tours imprimés est au moins identique à ceux indiqués sur la plaque signalétique de l'appareil.
- Soumettez le disque abrasif à un test de sécurité avant l'utilisation. Ne pas utiliser de disque abrasif endommagé ou déformé. Changez un disque abrasif usé.
- Veillez à ce que les étincelles provenant du ponçage n'entraînent aucun danger, par ex. qu'elles n'atteignent personne ni qu'elles n'enflamment aucune substance inflammable.
- Portez constamment des lunettes de protection, des gants de protection, une protection respiratoire et un casque de protection auditive pour le ponçage, le brossage et le tronçonnage.
- Ne jamais mettre vos doigts entre le disque abrasif et le pare-étincelles ou près du capot de protection. Il y a un risque d'écrasement.
- Les parties tournantes de l'appareil ne peuvent pas être couvertes pour des raisons fonctionnelles. Soyez prudent et tenez bien la pièce à travailler, afin d'éviter qu'elle glisse, puisque dans ce cas, vos mains pourraient entrer en contact avec le disque abrasif.
- La pièce à travailler chauffe au cours du ponçage. Ne pas touchez à l'endroit travaillé, laissez refroidir. Risque de brûlures. Ne pas utiliser de produit de refroidissement ou assimilés.
- Ne pas utiliser cet appareil si vous êtes fatigué, ou après avoir ingéré de l'alcool ou des médicaments. Prenez toujours des pauses en temps utile.
- Éteignez l'appareil et tirez sur la fiche de contact
  - pour libérer un outil à insérer bloqué,
  - si la ligne de raccordement est endommagée ou emmêlée,
  - en cas de bruits étranges.

## Autres Risques

Même si vous utilisez cet outil électrique de manière conforme, il existe malgré tout d'autres risques. Les dangers suivants peuvent se produire en fonction de la méthode de construction et du modèle de cet outil électrique:

- a) Dégâts pulmonaires, si aucune protection respiratoire appropriée n'est portée.
- b) Dégâts auditifs, si aucune protection auditive appropriée n'est portée.
- c) Atteintes à la santé par
  - contact avec une partie non couverte de l'appareil de ponçage ;
  - éjection de parties des pièces à usiner ou de disques abrasifs endommagés.
- d) Dommages à la santé, résultant des oscillations main-bras, lorsque l'appareil est utilisé trop longtemps ou qu'il n'est pas utilisé ou entretenu correctement.



Avertissement ! Pendant son fonctionnement cet outil électrique produit un champ électromagnétique qui, dans certaines circonstances, peut perturber des implants médicaux actifs ou passifs. Pour diminuer le risque de blessures graves ou mortelles, nous recommandons aux personnes portant des implants médicaux de consulter leur médecin et le fabricant de l'implant médical avant d'utiliser cette machine.

## Indications de travail



**Lors du choix de l'outil, veillez à ce que sa vitesse de rotation admissible soit au moins aussi élevée que la vitesse de rotation maximale indiquée sur la meuleuse d'angle.**

**Lors du choix du disque, tenez compte du diamètre maximal admissible et de l'épaisseur maximale admissible.**

**Lors du choix de la brosse, assurez-vous que la dimension du filetage soit M14.**



## Ébarbage



**N'utilisez jamais de disques de tronçonnage pour l'ébarbage !**



**Avec un disque de frottement, l'appareil ne doit être utilisé qu'équipé d'un capot de protection.**

Pour l'ébarbage, montez le capot de protection (4), voir „Monter/régler/démonter le capot de protection“.

Exercez uniquement une pression modérée sur la pièce à travailler. Bougez l'appareil uniformément dans un sens et dans l'autre.

Pour l'ébarbage, vous obtiendrez le meilleur résultat en utilisant un angle de travail de 30° à 40°.



## Poncer avec une brosse métallique



**Lors du choix de la brosse métallique, respectez impérativement la vitesse de rotation admissible. La vitesse de rotation admissible de la brosse métallique doit être au moins aussi élevée que la vitesse de rotation maximale de la meuleuse d'angle.**



Portez des lunettes de protection, des brins peuvent se détacher !

Convient au retrait grossier de la rouille, au nettoyage de cordons de soudure et à l'élimination de peintures.

Appuyez la brosse métallique sur la pièce à travailler en exerçant une force modérée. Ne surchargez pas les brosses métalliques par une pression d'appui trop élevée.



## Tronçonnage



**N'utilisez jamais de disques d'ébarbage pour le tronçonnage !**



**Avec un disque de tronçonnage, l'appareil ne doit être utilisé qu'équipé du capot de protection (4) et de l'embout (4.1).**

Pour le tronçonnage, montez le capot de protection (4) avec recouvrement (4.1), voir „Monter/régler/démonter le capot de protection” et „Monter/démonter le recouvrement sur le capot de protection”.

Seuls des disques de tronçonnage testés et renforcés de fibres doivent être utilisés. En général, travaillez avec l'alimentation minimum. Exercez uniquement une pression modérée sur la pièce à travailler. Travaillez uniquement en sens inverse. Ainsi, l'appareil de sera pas poussé hors de la découpe de manière incontrôlée.

## Rangement de la clef de serrage

La clef de serrage (8) peut être rangée dans la poignée (1), voir image détaillée **A**.

## Montage



### Attention! Risque de blessures !

- Veillez à disposer de suffisamment de place pour travailler, et à ce qu'aucune autre personne ne soit exposée à des risques.
- Avant la mise en route, tous les capots et les dispositifs de sécurité doivent être montés de façon conforme.
- Tirez sur la fiche de contact, avant d'entreprendre des réglages sur l'appareil.

## Monter la poignée



### L'appareil ne doit être utilisé qu'équipé d'une poignée.

Selon l'utilisation, vissez la poignée (1). Selon l'utilisation, choisissez le filetage

pour la poignée (2) à gauche ou à droite de l'appareil (voir représentation **A**).

## **B Monter/ régler le capot de protection/ démonter**

Réglez le capot de protection de sorte que les étincelles éjectées ou les fragments détachés ne puissent percuter ni l'utilisateur ni les personnes voisines.

Il faut également positionner le capot de protection de sorte que les étincelles éjectées ne puissent pas enflammer des objets combustibles, y compris ceux épars.

### **A Démonter le disque de meulage :**

1. Appuyez sur le bouton d'arrêt de la broche (6).
2. Faites tourner la broche de fixation (11) jusqu'à ce que le blocage de la broche arrête la broche de fixation. Continuez de maintenir enfoncé le bouton d'arrêt de la broche (6).
3. Desserrez l'écrou de serrage (10) à l'aide de la clef de serrage (8). Vous pouvez relâcher le bouton d'arrêt de la broche (6).
4. Retirez l'écrou de serrage (10), la bride support (9) et le disque de tronçonnage/le disque de meulage/la brosse de la broche de fixation (11).

### **B Monter le capot de protection :**

1. Placez le capot de protection (4) sur l'appareil de sorte que le côté ouvert soit orienté vers l'appareil. Les encoches sur le capot de protection doivent correspondre aux crans (12) situés sur l'appareil, une seule position est possible.

2. Poussez le levier situé sous le capot de protection (4) vers l'appareil et basculez en même temps le capot de protection à gauche.
3. Tournez le capot de protection (4) en position de travail. La partie fermée du capot de protection doit être toujours tournée vers l'utilisateur.
4. Si vous constatez que le capot de protection ne protège pas de manière optimale pendant l'utilisation, ajustez la position du capot de protection.

### **Démonter le capot de protection :**

1. Poussez le levier situé sous le capot de protection (4) et basculez le capot de protection (4) à droite jusqu'à ce que le côté ouvert du capot de protection soit orienté vers l'appareil.
2. Les encoches sur le capot de protection doivent correspondre aux crans situés sur l'appareil, il est alors possible de retirer le capot de protection (4) par le haut.

### **C Monter/démonter le recouvrement sur le capot de protection**

#### **Monter le recouvrement**

1. Retirez éventuellement le plateau pour avoir un meilleur accès, voir « Monter/Changer un disque ».
2. Placez le recouvrement (4.1) sur le capot de protection (4).
3. Glissez le recouvrement (4.1) sur le capot de protection (4) jusqu'à ce qu'il s'enclenche de manière audible.

#### **Démonter le recouvrement**

1. Retirez éventuellement le plateau pour avoir un meilleur accès, voir « Monter/Changer un disque ».

2. Déverrouillez le recouvrement (4.1) en glissant le cran (13) du capot de protection (4).
3. Retirez le recouvrement (4.1) du capot

### **D Monter/Changer un disque**

1. Appuyez sur le bouton d'arrêt de la broche (6).
2. Faites tourner la broche de fixation (11), jusqu'à ce que le blocage de la broche arrête la broche de fixation. Continuez de maintenir enfoncee la touche de blocage de la broche (6).
3. Dévissez l'écrou de serrage (10) avec la clef de serrage (8). Vous pouvez relâcher la touche de blocage de la broche (6).
4. Posez le disque choisi sur la bride de support (**A** 9). L'inscription du disque est généralement tournée vers l'appareil.



**Si le sens de rotation est indiqué sur votre disque, veillez à ce que lors du montage il corresponde avec le sens de la meuleuse d'angle. Il est indiqué sur l'appareil à côté du bouton d'arrêt de la broche (6) (→).**



**Veillez à ce que la bride (**A** 9) soit placée sur l'appareil de sorte que les encoches dans la bride agrippent les bords sur l'appareil. La broche de fixation (11) doit tourner en même temps que la bride.**

5. Montez à nouveau l'écrou de serrage (10) sur la broche de fixation (11). Le côté plat de l'écrou de serrage est

généralement tourné vers l'outil utilisé, lorsque l'épaisseur du logement de disque est < 5 mm.

Si l'épaisseur du logement de broche est ≥ 5 mm, tournez l'écrou de serrage. Voir image A.

6. Maintenez la touche de blocage de la broche (6) et tournez la broche de fixation (11), jusqu'à ce que le blocage de la broche arrête la broche de fixation. Serrez à nouveau l'écrou de serrage (10) avec la clé de serrage (8). Vous pouvez relâcher la touche de blocage de la broche (6).

## **E Monter/changer la brosse métallique**

1. Appuyez sur le bouton d'arrêt de la broche (6).
2. Faites tourner la broche de fixation (11) jusqu'à ce que le blocage de la broche arrête la broche de fixation. Continuez de maintenir enfoncé le bouton d'arrêt de la broche (6).
3. Dévissez la brosse métallique avec une clé plate (non compris dans le matériel livré). Vous pouvez relâcher le bouton d'arrêt de la broche (6).
4. Posez la brosse métallique souhaitée sur la broche de fixation.
5. Maintenez le bouton d'arrêt de la broche (6) et tournez la brosse métallique sur la broche de fixation (11). Fixez la brosse métallique avec la clé plate. Vous pouvez relâcher le bouton d'arrêt de la broche (6).

## **Opération**



### **Attention! Risque de blessures !**

- Avant d'effectuer un travail sur l'appareil, débranchez-le de la prise de courant.

- Utilisez uniquement des accessoires qui portent les indications sur le fabricant, le mode de liaison, les dimensions et une vitesse de rotation admissible.
- Utilisez uniquement des accessoires, dont le nombre de tours imprimés est au moins identique à ceux indiqués sur la plaque signalétique de l'appareil.
- Utilisez uniquement des meules, dont le nombre de tours imprimés est au moins identique à ceux indiqués sur la plaque signalétique de l'appareil.
- N'utilisez jamais de meules fêlées, rayées ou endommagées.
- Ne jamais utilisez l'appareil sans dispositif de protection.
- **Étayez les plateaux ou les pièces à usiner afin de limiter le risque de recul brutal lorsque le disque de tronçonnage se coince.** Les grosses pièces à usiner peuvent s'incurver sous leur propre poids. La pièce à usiner doit être soutenue sur les deux côtés du disque, à savoir également près du disque de tronçonnage et sur le bord.



**Lorsque l'appareil est en marche, tenez vos mains à l'écart du disque. Risque de blessures.**



### **Consignes relatives au changement :**

- Ne jamais utilisez l'appareil sans dispositif de protection.
- Assurez-vous que la vitesse mentionnée sur l'outil est égale ou supérieure à la vitesse nominale à vide de l'appareil.
- Assurez-vous que les dimensions de l'outil sont compatibles avec l'appareil.

- Utilisez uniquement des disques impeccables (test de résonance : vous entendez un son clair lorsque vous le frappez avec un marteau en plastique).
- Si le disque abrasif présente un orifice trop étroit, ne tentez pas de l'élargir ultérieurement.
- N'utilisez ni douilles réductrices séparées ni adaptateurs pour adapter les meules à grand orifice.
- Ne pas utiliser de lames de scie.
- Pour la fixation des aiguiseurs, utilisez uniquement les flasques de serrage livrées avec. Les couches intermédiaires entre la flasque de serrage et l'aiguiseur doivent être de matière élastique, par ex. du caoutchouc, du carton mou etc.
- Après le changement de l'outil, remontez entièrement l'appareil.

 Éteignez l'appareil et débranchez sa fiche mâle de la prise de courant. Laissez l'appareil refroidir.

 Au cours du changement de l'outil, portez des gants de protection pour éviter les coupures.

 L'écrou de serrage ne doit pas être trop serré, pour éviter que le disque et l'écrou ne se cassent.

## Mise en marche et arrêt

 Veillez à ce que la tension du réseau de connexion corresponde à celle indiquée sur la plaque signalétique de l'appareil.

 Branchez la machine au secteur.

1. Pour mettre l'appareil en marche, poussez l'interrupteur Marche/Arrêt (3) vers l'avant dans le sens de l'appareil.
2. Pour éteindre, relâcher l'interrupteur Marche/Arrêt. L'appareil s'éteint.

Après la mise en route, attendez que l'appareil ait atteint sa vitesse de rotation maximale. Alors, vous pouvez commencer le travail.



**L'outil continue de tourner une fois que l'appareil est éteint. Risque de blessures.**

## Essai de fonctionnement :

Avant d'effectuer le premier travail et après chaque changement d'outil, effectuez un essai de fonctionnement hors charge. Éteignez immédiatement l'appareil si l'outil tourne décentré, si de fortes vibrations ou des bruits anormaux se manifestent.

## Fonctionnement en continu

1. Mettez l'appareil en marche.

**Activer le fonctionnement en continu :**

2. Appuyez sur la partie avant de l'interrupteur Marche/Arrêt (3) en position enclenchée dans le sens de l'appareil. L'interrupteur Marche/Arrêt s'enclenche.

**Désactiver le fonctionnement en continu :**

3. Appuyez brièvement sur la partie arrière de l'interrupteur Marche/Arrêt (3). L'interrupteur Marche/Arrêt se remet dans sa position de départ. L'appareil s'éteint.

## Nettoyage et maintenance



Débranchez la fiche de la prise avant tout réglage, maintenance ou réparation.



**Faites effectuer tous les travaux qui ne sont pas mentionnés dans cette description technique par un atelier spécialisé. Utilisez exclusivement des pièces d'origine. Avant toute maintenance ou réglage, laissez refroidir l'appareil. Il y a des risques de brûlures !**

Avant chaque utilisation, contrôlez l'appareil pour trouver des défauts tels que des pièces détachées, usagées ou endommagées, et contrôlez les vis ou les autres pièces. Contrôlez en particulier le disque abrasif. Remplacez les pièces défectueuses.

## Nettoyage



N'utilisez aucun produit de nettoyage ou de détergent. Les substances chimiques peuvent attaquer les pièces de l'appareil en plastique. Ne nettoyez jamais l'appareil sous eau courante.

- Nettoyez correctement l'appareil après chaque utilisation.
- Nettoyez les ouïes d'aération et la surface supérieure de l'appareil avec une brosse douce, un pinceau ou un chiffon.

## Rangement

- Rangez l'appareil à un endroit sec et protégé de la poussière et surtout hors de la portée des enfants.
- Les disques de meulage doivent être stockés secs et verticalement et ne doivent jamais être empilés.

## Elimination et protection de l'environnement

Respectez la réglementation relative à la protection de l'environnement (recyclage) pour l'élimination de l'appareil, des accessoires et de l'emballage.



Les appareils électriques ne doivent pas être jetés avec les déchets ménagers. Le symbole de la poubelle barrée signifie que ce produit ne doit pas être jeté avec les déchets ménagers à la fin de sa durée de vie.

Directive 2012/19/UE sur les déchets d'équipements électriques et électroniques : les consommateurs sont légalement tenus de recycler, dans le respect de l'environnement, les équipements électriques et électroniques arrivés en fin de vie. Cela permet de garantir une valorisation écologique et respectueuse des ressources.

Suivant la transposition en droit national, vous pouvez disposer des possibilités suivantes :

- Restitution à un point de vente,
- Restitution à un point de collecte officiel,
- Renvoi au fabricant / au distributeur.

Ne sont pas concernés les accessoires qui accompagnent les appareils usagés et les moyens auxiliaires sans composants électriques.

## Dépannage



Attention! Danger de choc électrique!

Retirez la fiche de contact avant tous travaux sur l'appareil.

Problème	Cause possible	Dépannage
L'appareil ne démarre pas	Absence de tension de réseau Les fusibles fonctionnent	Contrôler le prise de courant, le cordon secteur, le câble, la fiche de contact, et le cas échéant, faire faire les réparations par un électricien, Contrôler les fusibles
	Interrupteur Marche/Arrêt (3) défectueux	Réparation par le service après-vente
	Défaut du moteur	
L'aiguiseoir ne bouge pas, alors que le moteur est allumé	Écrou du disque abrasif dévissé	Resserrez l'écrou du disque abrasif (voir « changer un disque »)
	La pièce à travailler, les restes de la pièce à travailler ou des aiguiseoirs bloquent le mécanisme	Enlevez ce qui bloque
Le moteur ralentit et s'arrête	L'appareil est surchargé par la pièce à travailler	Réduisez la pression sur l'aiguiseoir La pièce de travail est inappropriée
Le disque abrasif ne tourne pas rond, on entend des bruits inhabituels	Écrou du disque abrasif dévissé	Resserrez l'écrou du disque abrasif (voir « changer un disque »)
	Le disque abrasif est défectueux	Changez le disque abrasif

## Pièces de rechange / Accessoires

**Vous obtiendrez des pièces de rechange et des accessoires à l'adresse**  
**[www.grizzlytools.shop](http://www.grizzlytools.shop)**

Si vous avez des problèmes lors du passage de la commande, merci d'utiliser le formulaire de contact. Pour toute autre question, adressez-vous au « Centre de service après-vente » (voir page 23).

1	Poignée	91106058	9	Bride support	91103219
4	Capot de protection	91110298	10	Écrou de serrage	
5	Disque de meulage	30211117		Brosse boisseau, fil ondulé	91103213
8	Clef de serrage	91105183		Brosse boisseau, fil torsadé	91103214

## Garantie

Chère cliente, cher client,  
Ce produit bénéficie d'une garantie de 3 ans, valable à compter de la date d'achat.  
En cas de manques constatés sur ce produit, vous disposez des droits légaux contre le vendeur du produit. Ces droits légaux ne sont pas limités par notre garantie présentée par la suite.

### Conditions de garantie

Le délai de garantie débute avec la date d'achat. Veuillez conserver soigneusement le ticket de caisse original. En effet, ce document vous sera réclamé comme preuve d'achat.

Si un défaut de matériel ou un défaut de fabrication se présente au cours des trois ans suivant la date d'achat de ce produit, nous réparons gratuitement ou remplaçons ce produit - selon notre choix. Cette garantie suppose que l'appareil défectueux et le justificatif d'achat (ticket de caisse) nous soient présentés durant cette période de trois ans et que la nature du manque et la manière dont celui-ci est apparu soient explicités par écrit dans un bref courrier. Si le défaut est couvert par notre garantie, le produit vous sera retourné, réparé ou remplacé par un neuf. Aucune nouvelle période de garantie ne débute à la date de la réparation ou de l'échange du produit.

### Durée de garantie et demande légale en dommages-intérêts

La durée de garantie n'est pas prolongée par la garantie. Ce point s'applique aussi aux pièces remplacées et réparées. Les dommages et les manques éventuellement constatés dès l'achat doivent immédiatement être signalés après le déballage. A l'expiration du délai de garantie les réparations occasionnelles sont à la charge de l'acheteur.

### Volume de la garantie

L'appareil a été fabriqué avec soin, selon de sévères directives de qualité et il a été entièrement contrôlé avant la livraison.

La garantie s'applique aux défauts de matériel ou aux défauts de fabrication. Cette garantie ne s'étend pas aux parties du produit qui sont exposées à une usure normale et peuvent être donc considérées comme des pièces d'usure (par exemple disque abrasif, flasques de serrage) ou pour des dommages affectant les parties fragiles (par exemple les interrupteurs)..

Cette garantie prend fin si le produit endommagé n'a pas été utilisé ou entretenu d'une façon conforme. Pour une utilisation appropriée du produit, il faut impérativement respecter toutes les instructions citées dans le manuel de l'opérateur. Les actions et les domaines d'utilisation déconseillés dans la notice d'utilisation ou vis-à-vis desquels une mise en garde est émise, doivent absolument être évités.

### Marche à suivre dans le cas de garantie

Pour garantir un traitement rapide de votre demande, veuillez suivre les instructions suivantes :

- Tenez vous prêt à présenter, sur demande, le ticket de caisse et le numéro d'identification (IAN 409154\_2207) comme preuve d'achat.
- Vous trouverez le numéro d'article sur la plaque signalétique.
- Si des pannes de fonctionnement ou d'autres manques apparaissent, prenez d'abord contact, par **téléphone** ou par **e-Mail**, avec le service après-vente dont les coordonnées sont indiquées ci-dessous. Vous recevrez alors des renseignements supplémentaires sur le déroulement de votre réclamation.

- En cas de produit défectueux vous pouvez, après contact avec notre service clients, envoyer le produit, franco de port à l'adresse de service après-vente indiquée, accompagné du justificatif d'achat (ticket de caisse) et en indiquant quelle est la nature du défaut et quand celui-ci s'est produit. Pour éviter des problèmes d'acceptation et des frais supplémentaires, utilisez absolument seulement l'adresse qui vous est donnée. Assurez-vous que l'expédition ne se fait pas en port dû, comme marchandises encombrantes, envoi express ou autre taxe spéciale. Veuillez renvoyer l'appareil, y compris tous les accessoires livrés lors de l'achat et prenez toute mesure pour avoir un emballage de transport suffisamment sûr.

## Service Réparations

Vous pouvez, contre paiement, faire exécuter par notre service, des réparations **qui ne font pas partie de la garantie**. Nous vous enverrons volontiers un devis estimatif.

Nous ne pouvons traiter que des appareils qui ont été correctement emballés et qui ont envoyés suffisamment affranchis.

**Attention:** veuillez renvoyer à notre agence de service votre appareil nettoyé et avec une note indiquant le défaut constaté.

Les appareils envoyés en port dû - comme marchandises encombrantes, en envoi express ou avec toute autre taxe spéciale ne seront pas acceptés. Nous exécutons gratuitement la mise aux déchets de vos appareils défectueux renvoyés.

## Service-Center



### Service France

Tel.: 0800 919270  
E-Mail: grizzly@lidl.fr  
**IAN 409154\_2207**



### Service Belgique

Tel.: 0800 12089  
E-Mail: grizzly@lidl.be  
**IAN 409154\_2207**

## Importateur

Veuillez noter que l'adresse suivante n'est pas une adresse de service après-vente. Contactez d'abord le service après-vente cité plus haut.

### Grizzly Tools GmbH & Co. KG

Stockstädter Straße 20  
63762 Großostheim  
Allemagne  
[www.grizzlytools.de](http://www.grizzlytools.de)

## Inhoud

<b>Inleiding .....</b>	<b>24</b>
<b>Gebruiksdoel .....</b>	<b>25</b>
<b>Algemene beschrijving .....</b>	<b>25</b>
Omvang van de levering .....	25
Functiebeschrijving .....	25
Overzicht.....	25
<b>Technische gegevens .....</b>	<b>25</b>
<b>Veiligheidsvoorschriften .....</b>	<b>26</b>
Symbolen en pictogrammen .....	26
Algemene veiligheidsinstructies voor elektrisch gereedschap .....	27
Veiligheidsinstructies voor alle toepassingen .....	29
<b>Verdere veiligheidsinstructies voor alle toepassingen.....</b>	<b>31</b>
Terugslag en navenante veiligheidsinstructies .....	31
Bijzondere veiligheidsinstructies voor het slijpen en het doorslijpen .....	32
Verdere bijzondere veiligheidsinstructies voor het doorslijpen.....	33
Extra veiligheidsinstructies voor werkzaamheden met draadborstels ..	33
Verdere veiligheidsmaatregelen .....	34
Restrisico's .....	34

## Inleiding

Hartelijk gefeliciteerd met de aankoop van uw nieuw apparaat. Daarmee hebt u voor een hoogwaardig product gekozen. Dit apparaat werd tijdens de productie op kwaliteit gecontroleerd en aan een eind-controle onderworpen. De functionaliteit van uw apparaat is bijgevolg verzekerd.

<b>Werkinstructies .....</b>	<b>35</b>
Grof polijsten .....	35
Bewerken met draadborstel .....	35
Doorschijven.....	36
De spansleutel opbergen.....	36
<b>Montage .....</b>	<b>36</b>
Handgreep monteren .....	36
Beschermkap monteren/instellen/ demonteren .....	36
Monteren / demonteren opzetstuk op de beschermkap .....	37
Schijf monteren/vervangen .....	37
Draadborstel monteren/vervangen...38	38
<b>Bediening .....</b>	<b>38</b>
In- en uitschakelen .....	39
Continu gebruik .....	39
<b>Reiniging en onderhoud .....</b>	<b>39</b>
Reiniging .....	40
<b>Bewaring .....</b>	<b>40</b>
<b>Afvalverwerking en milieubescherming .....</b>	<b>40</b>
<b>Foutopsporing.....</b>	<b>41</b>
<b>Reserveonderdelen/Accessoires ..</b>	<b>41</b>
<b>Garantie .....</b>	<b>42</b>
<b>Reparatieservice .....</b>	<b>43</b>
<b>Service-Center .....</b>	<b>43</b>
<b>Importeur .....</b>	<b>43</b>
<b>Vertaling van de originele CE-conformiteitsverklaring .....</b>	<b>66</b>
<b>Explosietekening.....</b>	<b>69</b>



De gebruiksaanwijzing vormt een bestanddeel van dit product. Ze omvat belangrijke aanwijzingen voor veiligheid, gebruik en afvalverwijdering. Maak u vóór het gebruik van het product met alle bedienings- en veiligheidsinstructies vertrouwd. Gebruik het product uitsluitend zoals beschreven en voor de aangegeven toepassingsgebieden. Bewaar de handleiding goed en overhandig alle documenten bij het doorgeven van het product mee aan derden.

## Gebruiksdoel

De hoekslijper is een apparaat voor het snijden, slijpen, voorruwen en borstelen van metaal, beton of tegels zonder gebruik van water. Het apparaat is voorzien voor gebruik met een staalborstel.

Voor alle soorten toepassingen (bijv. het slijpen met geschikte slijpwerktuigen, slijpen met een koelvloeistof, het slijpen of snijden van materialen die de gezondheid schaden, zoals asbest) is het apparaat niet bedoeld. Het apparaat is bedoeld voor doe-het-zelvers. Het werd niet ontworpen voor professioneel continu gebruik.

Het apparaat is bestemd voor het gebruik door volwassenen. Jongeren ouder dan 16 jaar mogen het apparaat alleen onder toezicht gebruiken.

De fabrikant is niet aansprakelijk voor schade, die wordt veroorzaakt door verkeerd gebruik of een verkeerde hantering.

## Algemene beschrijving



De afbeeldingen vindt u op de voorste en achterste uitklapbare bladzijde.

## Omvang van de levering

Pak het apparaat uit en controleer, of de inhoud volledig is. Zorg voor een reglementair voorgeschreven afvalverwijdering van het verpakkingsmateriaal.

- Apparaat
- Handgreep
- Beschermkap
- Spansleutel
- Gebruiksaanwijzing



**Geen snij-, doorslijp- of slijpschijf/ draadborstel inbegrepen. Zie voor accessoires het hoofdstuk „Reserveonderdelen/accessoires“.**

## Functiebeschrijving

De hoekslijper is geschikt voor het scheiden, slijpen, voorruwen of borstelen van metaal. Voor de afzonderlijke toepassing zijn telkens speciale schijven voorzien. Gelieve de informatie van de fabrikant van de schijven te respecteren. Voor de functie van de bedieningsonderdelen verwijzen wij naar de hiernavolgende beschrijvingen.

## Overzicht

- |     |                             |
|-----|-----------------------------|
| 1   | Handgreep                   |
| 2   | Schroefdraad voor handgreep |
| 3   | Aan-/uitknop                |
| 4   | Beschermhoes                |
| 4.1 | Opzetstuk, beschermkap      |
| 5   | Slijpschijf                 |
| 6   | As-vastzetknop              |
| 7   | Stekker                     |
| 8   | Spansleutel                 |
| 9   | Montageflens                |
| 10  | Spanmoer                    |
| 11  | Bevestigingsas              |
| 12  | Rooster                     |
| C   | Arretering                  |

## Technische gegevens

### Haakse slijper..... PWS 115 B2

#### Netspanning

(U) ..... 230 V~ (wisselstroom), 50 Hz

Prestatievermogen (P) ..... 750 W

Toeren bij niet-belasting (n).... 12000 min<sup>-1</sup>

Snij-/voorbewerkings-/slijpschijven

Buitendiameter ..... max. Ø 115 mm

Gat ..... 22,23 mm

Dikte ..... max. 6 mm

Spilschroefdraad.....	M14
Schroefdraadlengte.....	max. 12 mm
Beschermniveau .....	<input type="checkbox"/> II
Beschermingsklasse .....	IPX0
Geluidsdrukniveau ( $L_{PA}$ ) .....	89 dB; $K_{PA} = 3$ dB
Geluidssterkte ( $L_{WA}$ ) gemeten.....	100 dB; $K_{WA} = 3$ dB
Trillingswaarde ( $a_h$ ) Apparaatgreep .....	7,855 m/s <sup>2</sup> ; K= 1,5 m/s <sup>2</sup>
Handgreep .....	7,380 m/s <sup>2</sup> ; K= 1,5 m/s <sup>2</sup>

De trillingswaarden zijn maximale waarden. De werkelijke trillingswaarden kunnen naargelang van de gebruikte accessoires variëren.

De trillingswaarden worden verder beïnvloed door de hantering door de gebruiker.

Geluids- en trilwaarden werden vastgesteld in overeenstemming met de normen en bepalingen die in de conformiteitsverklaring zijn vermeld.

De vermelde trilemissiewaarde is volgens een genormeerde keuringsmethode gemeten en kan voor de vergelijking van een elektrisch werk具ug met een ander werk具ug worden gebruikt.

De vermelde trilemissiewaarde kan ook voor een eerste inschatting van de blootstelling worden gebruikt.

### Waarschuwing:

 De trilemissiewaarde kan tijdens het werkelijke gebruik van het elektrische werk具ug van de vermelde waarde afwijken, afhankelijk van de manier waarop het elektrisch werk具ug wordt gebruikt. Probeer de belasting door trillingen zo gering mogelijk te houden. Voorbeeldmaatregelen voor de reductie van

trillingsbelasting zijn het dragen van handschoenen bij het gebruik van het gereedschap en de beperking van de werktijd. Daarbij moeten alle delen van de bedrijfscyclus in acht worden genomen (bij voorbeeld tijden, waarop het elektrische werk具ug is uitgeschakeld en tijden waarin het weliswaar is ingeschakeld, maar zonder belasting draait).

## Veiligheidsvoorschriften



Opgelet! Bij het gebruik van elektrisch gereedschap dienen ter bescherming tegen een elektrische schok en tegen gevaar voor verwondingen en brand volgende essentiële veiligheidsmaatregelen getroffen te worden.

Lees al deze instructies alvorens dit elektrisch werk具ug te gebruiken en bewaar de veiligheidsinstructies op een goede plaats.

## Symbolen en pictogrammen

### Symbolen op het apparaat:



Let op!



Gevaar door verwondingen door draaiend gereedschap! Houd handen op een veilige afstand



Let op! Gevaar voor elektrische schokken! Voordat er werkzaamheden aan het apparaat worden verricht de stekker uit het stopcontact trekken



Gebruiksaanwijzing raadplegen!



Draag een gehoorbescherming



Draag een oogbescherming



Draag een ademhalingsbescherming



Gevaar door snijdwonden! Draag tegen snijdwonden beschermende handschoenen



Beschermniveau II (Dubbele isolatie)



Machines horen niet bij huishoudelijk afval thuis

### Symbolen in de handleiding:



**Gevaarsymbolen met gegevens ter preventie van lichamelijke letsen en materiële schade.**



Gebodsteken met gegevens ter preventie van beschadigingen.



Stekker uit het stopcontact trekken.



Sluit het apparaat aan op het elektriciteitsnet



Aanwijzingsteken met informatie voor een betere omgang met het apparaat.

### Algemene veiligheidsinstructies voor elektrisch gereedschap



**WAARSCHUWING! Lees alle veiligheidsinstructies en aanwijzingen.** Verzuim bij de naleving van de veiligheidsinstructies en aanwijzingen kan een elektrische schok, brand en/of ernstige verwondingen veroorzaken.

### Bewaar alle veiligheidsinstructies en aanwijzing voor de toekomst.

Het in de veiligheidsinstructies gebruikte begrip „Elektrisch gereedschap“ heeft betrekking op elektrisch gereedschap met netvoeding (met netsnoer) en op elektrisch gereedschap met batterijvoeding (zonder netsnoer).

## 1) VEILIGHEID OP DE WERKPLAATS

**a) Houd uw werkruimte netjes en goed verlicht.** Wanorde of onverlichte werkomgevingen kunnen tot ongevallen leiden.

**b) Werk met het elektrische gereedschap niet in een explosieve omgeving, waarin er zich brandbare vloeistoffen, gassen of stoffen bevinden.** Elektrisch gereedschap produceert vonken, die het stof of de dampen kunnen doen ontsteken.

**c) Houd kinderen en andere personen tijdens het gebruik van het elektrische gereedschap op een veilige afstand.** In geval van afleiding kunt u de controle over het apparaat verliezen.

## 2) ELEKTRISCHE VEILIGHEID

**a) De aansluitstekker van het elektrische gereedschap moet in het stopcontact passen. De stekker mag op geen enkele manier veranderd worden. Gebruik geen adapterstekkers samen met geaard elektrisch gereedschap.** Ongewijzigde stekkers en passende stopcontacten doen het risico voor een elektrische schok afnemen.

**b) Vermijd lichamelijk contact met geaarde oppervlakken, zoals van buizen, verwarmingsinstal-**

## **laties, fornuizen en koelkasten.**

Er bestaat een verhoogd risico door een elektrische schok als uw lichaam geaard is.

- c) Houd elektrisch gereedschap op een veilige afstand tot regen of nattegrond.** Het binnendringen van water in elektrisch gereedschap doet het risico voor een elektrische schok toenemen.
- d) Gebruik het snoer niet voor een ander doeleinde om het elektrische gereedschap te dragen, op te hangen of om de stekker uit het stopcontact te trekken. Houd het snoer op een veilige afstand tot hitte, olie, scherpe kanten of bewegende apparaatonderdelen.** Beschadigde of verstrikte snoeren doen het risico voor een elektrische schok toenemen.
- e) Als u met elektrisch gereedschap in de open lucht werkt, maakt u enkel gebruik van verlengsnoeren, die ook voor buiten geschikt zijn.** Het gebruik van een voor buiten geschikt verlengsnoer doet het risico voor een elektrische schok afnemen.
- f) Wanneer het gebruik van het elektrische gereedschap in een vochtige omgeving niet te vermijden is, gebruik dan een aardlekschakelaar.** Het gebruik van een aardlekschakelaar reduceert het risico op een elektrische schok.

## **3) VEILIGHEID VAN PERSONEN**

- a) Wees aandachtig, let erop wat u doet en ga verstandig aan het werk met elektrisch gereedschap. Gebruik geen elektrisch gereedschap als u moe bent of onder de invloed van drugs, alcohol of medicijnen staat.** Een

moment van onoplettendheid bij het gebruik van het elektrische gereedschap kan tot ernstige verwondingen leiden.

- b) Draag persoonlijke beschermingsuitrusting en altijd een beschermbril.** Het dragen van een persoonlijke beschermingsuitrusting, zoals stofmasker, slipvrije veiligheids-schoenen, beschermende helm of gehoorbescherming, al naargelang de aard en de toepassing van het elektrische gereedschap, doet het risico voor verwondingen afnemen.
- c) Vermijd een onopzettelijke ingebruikname. Vergewis u dat het elektrische gereedschap uitgeschakeld is voordat u het op de stroomvoorziening en/of de accu aansluit, het opneemt of draagt.** Als u bij het dragen van het elektrische gereedschap uw vinger aan de schakelaar hebt of het apparaat ingeschakeld op de stroomvoorziening aansluit, kan dit tot ongevallen leiden.
- d) Verwijder instelgereedschap of schroefsleutel voordat u het elektrische gereedschap inschakelt.** Gereedschap of een sleutel, die zich in een draaiend apparaatonderdeel bevindt, kan tot verwondingen leiden.
- e) Vermijd een abnormale lichaams-houding. Zorg voor een veilige stand en houd te allen tijde uw evenwicht.** Daardoor kunt u het elektrische gereedschap in onverwachte situaties beter controleren.
- f) Draag geschikte kledij. Draag geen ruimzittende kleding of sieraden. Houd haar, kledij en handschoenen op een veilige afstand tot bewegende onderde len.** Loszittende kledij, sieraden of lang haar kan/kunnen door bewegende onderdelen vastgegrepen worden.

**g) Als er stofafzuig- en -opvanginrichtingen gemonteerd kunnen worden, vergewist u zich dat deze aangesloten zijn en correct gebruikt worden.** Gebruik van een stofafzuiginrichting kan gevaren door stof doen afnemen.

#### **4) GEBRUIK EN BEHANDELING VAN HET ELEKTRISCHE GEREEDSCHAP**

**a) Overbelast het apparaat niet.**

**Gebruik voor uw werk het daarvoor bestemde elektrische gereedschap.** Met het passende elektrische gereedschap werkt u beter en veiliger in het aangegeven vermogensgebied.

**b) Gebruik geen elektrisch gereedschap, waarvan de schakelaar defect is.**

Elektrisch gereedschap, dat niet meer in- of uitgeschakeld kan worden, is gevaarlijk en moet gerepareerd worden.

**c) Trek de stekker uit het stopcontact en/of verwijder de accu voordat u apparaatinstellingen doorvoert.**

Toebehoren wisselen of het apparaat wegleggen. Deze voorzorgsmaatregel voorkomt een onopzettelijke start van het elektrische gereedschap.

**d) Bewaar ongebruikt elektrisch gereedschap buiten het bereik van kinderen. Laat personen het apparaat niet gebruiken, die daarmee niet vertrouwd zijn of deze aanwijzingen niet gelezen hebben.** Elektrisch gereedschap is gevaarlijk als het door onervaren personen gebruikt wordt.

**e) Verzorg elektrisch gereedschap met zorg. Controleer, of beweegbare onderdelen foutloos functioneren en niet klemmen, of er onderdelen gebroken of**

**zodanig beschadigd zijn, dat de werking van het elektrische gereedschap in negatieve zin beïnvloed wordt. Laat beschadigde onderdelen vóór het gebruik van het apparaat repareren.** Tal van ongevallen hebben hun oorzaak in slecht onderhouden elektrisch gereedschap.

**f) Houd snijd-/snoegereedschap scherp en netjes.** Zorgvuldig onderhouden snijd-/snoegereedschap met scherpe snoijkanten geraken minder gekneld en is gemakkelijker te bedienen.

**g) Gebruik elektrisch gereedschap, toebehoren, gebruiksgereedschap enz. in overeenstemming met deze aanwijzingen. Houd daarbij rekening met de arbeidsomstandigheden en de uit te voeren activiteit.** Het gebruik van elektrisch gereedschap voor andere dan de voorziene toepassingen kan tot gevaarlijke situaties leiden.

#### **5) SERVICE**

**a) Laat uw elektrisch gereedschap uitsluitend door gekwalificeerd, vakkundig geschoold personeel en enkel met originele reserveonderdelen repareren.** Daardoor wordt verzekerd dat de veiligheid van het elektrische gereedschap in stand gehouden wordt.

#### **Veiligheidsinstructies voor alle toepassingen**

##### **Algemene veiligheidsinstructies voor slijp-, draadborstel- en doorslijpwerkzaamheden:**

- Dit elektrische gereedschap is bedoeld voor gebruik als slijp-,**

**staalborstel- en doorslijpmachine. Respecteer alle veiligheidsstructies, aanwijzingen, beelden en gegevens die u samen met het apparaat krijgt.** Als u de volgende aanwijzingen niet opvolgt, kunt u een elektrische schok krijgen, kan er brand en/of ernstig letsel ontstaan.

- **Dit elektrische gereedschap is niet geschikt voor het schuren met schuurpapier of voor het polijsten.** Toepassingen waarvoor het elektrische apparaat niet bedoeld is, kunnen risico's en letsls veroorzaken.
- **Gebruik geen accessoires die niet specifiek door de fabrikant zijn bedoeld en aanbevolen voor dit elektrische apparaat.** Slechts omdat u het accessoire aan uw elektrisch werk具ugt kunt bevestigen, garandeert dit nog geen veilig gebruik.
- **Het toegelaten toerental van de aan te sluiten werktuigen moet minstens even hoog zijn als het maximale toerental dat op het elektrische werk具ugt is vermeld.** Een accessoire dat sneller draait dan toegelaten, kan breken en in het rond vliegen.
- **Buitendiameter en dikte van de aan te sluiten werktuigen moeten overeenstemmen met de vermelde afmetingen van uw elektrisch werk具ugt.** Verkeerd gemeten plaatsingswerk具ugen kunnen niet voldoende worden afgeschermd of gecontroleerd.
- **Aan te sluiten werktuigen met interne Schroefdraad moeten precies passen op de schroefdraad van de slijpas.** Bij aan te sluiten werk具ugen die door middel van een flens worden gemonteerd, moet de diameter van het gat van de aan te sluiten

werktuigen op de diameter van de flens passen. Aan te sluiten gereedschap dat niet precies aan het elektrisch werk具ugt wordt bevestigd, draait ongelijkmatig, vibreert sterk en kan leiden tot het verlies van de controle.

- **Gebruik geen beschadigde aan te sluiten werktuigen.** Controleer voor elk gebruik de aan te sluiten werktuigen zoals slijpschijven op afgebrokkelde splinters en barsten, slijpschijven op barsten, slijtage of sterke slijtage, draadborstels op losse of gebroken draden. Als het elektrische werk具ugt of het aan te sluiten werk具ugt valt, controleer dan of het beschadigd is of gebruik onbeschadigde aan te sluiten werktuigen. Als u de aan te sluiten werktuigen hebt gecontroleerd en geplaatst, is het nodig dat u en personen in de buurt zich buiten het gebied van het roterende aan te sluiten werk具ugt bevinden en laat het apparaat 1 min lang op het hoogste toerental lopen.
- Beschadigde aan te sluiten werktuigen breken meestal in deze testperiode.
- **Draag persoonlijke beschermingsmiddelen.** Gebruik naargelang van de toepassing een volledig masker, oogbescherming of een veiligheidsbril. Indien aangewezen, draagt u een stofmasker, gehoorbescherming, beschermende handschoenen of een speciaal schort, die kleine slijp- en materiaaldeeltjes van u weg houden. De ogen moeten worden beschermd tegen rondvliegende vreemde voorwerpen, die bij verschillende toepassingen ontstaan. Een stof- of ademhalingsmasker moet het stof

- filteren dat ontstaat bij de toepassing. Als u lange tijd bent blootgesteld aan luid lawaai, kunt u gehoorverlies lijden.
- **Let bij andere personen op een veilige afstand tot uw werkplaats. Ieder die de werkplaats betreedt, moet persoonlijke beschermingsmiddelen dragen.** Gebroken stukken van het werkstuk of gebroken plaatsingswerk具gen kunnen wegvliegen en ook buiten de directe werkplaats verwondingen veroorzaken.
  - **Houd het elektrisch werk具ig slechts vast aan de geïsoleerde grijpvakken als u werkzaamheden uitvoert, waarbij de aan te sluiten werk具gen verborgen elektrische leidingen of het eigen elektrische snoer kunnen raken.** Het contact met een leiding die onder spanning staat, kan ook metalen onderdelen van het apparaat onder spanning zetten en leiden tot elektrocutie.
  - **Houd het elektrische snoer weg van roterende werk具gen.** Als u de controle verliest over het apparaat, kan het elektrische snoer worden doorgesneden of worden gegrepen en uw hand of arm in het roterende werk具ig belanden.
  - **Leg het elektrische werk具ig nooit neer vooraleer het aan te sluiten werk具ig volledig tot stilstand is gekomen.** Het roterende aan te sluiten werk具ig kan in contact komen met het werkvlak waardoor u de controle kunt verliezen over het elektrische werk具ig.
  - **Laat het elektrische werk具ig niet draaien terwijl u het draagt.** Uw kleding kan door toevallig contact met het draaiende aan te sluiten werk具ig worden gegrepen en het werk具ig kan zich in uw lichaam boren.
- **Reinig regelmatig de verluchtingsspleten van uw elektrisch werk具ig.** De motorventilator trekt stof naar de behuizing en een sterke ophoping van metaalstof kan elektrische gevaren veroorzaken.
- **Gebruik het elektrisch werk具ig niet in de buurt van brandbare materialen.** Vonken kunnen deze materialen doen ontvlammen.
- **Gebruik geen aan te sluiten werk具gen die vloeibare koelstoffen vereisen.** Het gebruik van water of andere vloeibare koelmidde len kan leiden tot een elektrische schok.

## **Verdere veiligheidsinstructies voor alle toepassingen**

### **Terugslag en navenante veiligheidsinstructies**

Een terugslag is de plotselinge reactie door een vasthakend of blokkerend draaiend werk具ig, zoals slijpschijf, schijf, staaldraadborstel enz. Het vasthaken of blokkeren leidt tot een abrupte onderbreking van het roterende aan te sluiten werk具ig. Daardoor gaat een ongecontroleerd elektrisch werk具ig sneller draaien tegen de draairichting van het werk具ig aan de blokkeerplaats. Als bijv. een slijpschijf in het werkstuk vast komt te zitten of blokkeert, kan de kant van de slijpschijf, die in het werkstuk gaat, verstrikt raken en daardoor de slijpschijf doen breken of een terugslag veroorzaken. De slijpschijf beweegt dan naar de gebruiker toe of van hem weg, naar gelang de draairichting van de schijf aan de blokkeerplaats. Hierbij kunnen slijpschijven ook breken. Een terugslag is het gevolg van een verkeerd of onvakkundig gebruik van het

elektrische werktuig. Dit kan worden vermeden met gepaste voorzorgsmaatregelen, die hieronder worden beschreven.

**a) Houd het elektrisch werktoog goed**

**vast en breng uw lichaam en armen in een positie, waarin ze de terugslagkrachten kunnen opvangen. Gebruik steeds de extra greep, indien aanwezig, om een zo groot mogelijke controle te hebben over terugslagkrachten of reactiemomenten in de versnellingsmodus.** De gebruiker kan met geschikte voorzorgsmaatregelen de terugslag- en reactiekrachten beheersen.

**b) Breng uw hand nooit in de buurt van roterende aan te sluiten werktenigen.** Het werktoog kan bij een terugslag over uw hand bewegen.

**c) Mijd met uw lichaam de zone, waarin het elektrische werktoog bij een terugslag wordt bewogen.** De terugslag drijft het elektrische werktoog in de tegenovergestelde richting van de slijpschijf aan de blokkeerplaats.

**d) Werk bijzonder voorzichtig in de buurt van hoeken, scherpe randen enz. Vermijd dat werktenigen van het werkstuk terugslaan en klem komen te zitten. Het roterende aan te sluiten werktoog neigt ertoe bij hoeken, scherpe randen of als het terugslaat, geklemd te raken.** Dit veroorzaakt een verlies van controle of een terugslag.

**e) Gebruik geen kettingzaagblad of getand zaagblad.** Zulk gereedschap veroorzaakt vaak een terugslag of het verlies van controle over het elektrisch werktoog.

## Bijzondere veiligheidsinstructies voor het slijpen en het doorslijpen

**a) Gebruik uitsluitend de voor uw elektrisch werktoog toegelaten slijpmiddelen en de voor deze slijpmiddelen voorziene beschermkap.** Slijpmiddelen die niet bedoeld zijn voor het elektrische werktoog, kunnen niet voldoende worden afgeschermd en zijn niet veilig.

**b) Verkropte slijpschijven moeten zo voorgemonteerd worden, dat hun slijpvlek niet uitsteekt over het vlak van de beschermkaprand.** Een onvakkundig gemonteerde slijpschijf die over het vlak van de beschermkaprand uitsteekt, kan niet voldoende afgeschermd worden.

**c) De beschermkap moet veilig aan het elektrische werktoog zijn aangebracht en zodanig zijn ingesteld, dat een maximale veiligheid wordt bereikt, d.w.z. het kleinst mogelijke deel van het slijpmiddel wijst open naar de gebruiker.** De beschermkap moet de gebruiker beschermen tegen brokstukken en toevallig contact met het slijpmiddel.

**d) Slijpmiddelen mogen alleen worden gebruikt voor de aanbevolen gebruiksdoeleinden.** Bij wijze van voorbeeld: **Slijp nooit met de zijkant van de doorslijpschijf.** Doorslijpschijven zijn bestemd voor het afsnijden van materiaal met de rand van de schijf. Door zijdelingse krachtinwerking op deze slijpmiddelen kunnen ze breken.

**e) Gebruik steeds onbeschadigde spanfletzen van de juiste grootte**

**en vorm voor de door u gekozen slijpschijf. Geschikte flenzen ondersteunen de slijpschijf en reduceren zo het risico op een breuk van de slijpschijf.** Flenzen voor doorslipschijven kunnen zich onderscheiden van de flenzen voor andere slijpschijven.

- f) Gebruik geen versleten slijpschijven van grotere elektrische werktuigen.** Slijpschijven voor grotere elektrische werktuigen zijn niet ontworpen voor de hogere toerentallen van kleinere elektrische werktuigen en kunnen breken.

### **Verdere bijzondere veiligheids-instructies voor het doorslijpen**

- a) Vermijd een blokkering van de doorslipschijf of een te hoge contactdruk. Ga niet te diep snijden.** Een overbelasting van de doorslipschijf verhoogt de belasting en de neiging tot kantelen of blokkeren en bijgevolg de mogelijkheid tot een terugslag of een breuk van het slijpmiddel.
- b) Vermijd de zone voor en achter de roterende doorslipschijf.** Als u de doorslipschijf in het werkstuk van u weg beweegt, kan in geval van een terugslag het elektrische werktuig met de draaiende schijf direct naar u worden geslingerd.
- c) Indien de doorslipschijf klem komt te zitten of u het werk onderbreekt, schakel dan het apparaat uit en houd het rustig tot de schijf tot stilstand is gekomen. Probeer nooit de nog lopende doorslipschijf uit de snede te trekken, anders kan een terugslag plaatsvinden.** Stel de oorzaak voor het inklemmen vast en los ze op.

**d) Schakel het elektrische werktuig niet opnieuw in zolang het zich in het werkstuk bevindt.** Laat de doorslipschijf pas het volle toerental bereiken, alvorens voorzichtig verder te snijden. In het andere geval kan de schijf vasthaken, uit het werkstuk springen of een terugslag veroorzaken.

- e) Ondersteun de platen of werkstukken om het risico op een terugslag door een geklemde doorslipschijf te reduceren.** Grote werkstukken kunnen onder hun eigen gewicht doorbuigen. Het werkstuk moet aan beide kanten van de schijf worden ondersteund, en met name zowel in de buurt van de doorslipschijf als ook aan de rand.

- f) Wees bijzonder voorzichtig bij „zakinsnijdingen“ in bestaande wanden of andere niet zichtbare gebieden.** De ingebrachte doorslipschijf kan bij het snijden in gas- of waterleidingen, elektrische leidingen of andere objecten een terugslag veroorzaken.

### **Extra veiligheidsinstructies voor werkzaamheden met draadborstels**

**Bijzondere veiligheidsinstructies voor werkzaamheden met draadborstels:**

- **Houd er rekening mee dat de staaldraadborstel ook tijdens het normale gebruik stukken staaldraad verliest. Overbelast de draden niet door een te hoge contactdruk.** Wegvliegende stukken draad kunnen zeer gemakkelijk door dunne kleding en/of de huid dringen.
- **Wordt een beschermkap aangevoleden, vermijd dan, dat be-**

**schermkap en staaldraadborstel met elkaar in aanraking kunnen komen.** Schijf- en potborstels kunnen hun diameter door contactdruk en centrifugale krachten vergroten.

## **Verdere veiligheidsmaatregelen**

- Sluit het apparaat slechts aan op een stopcontact met een aardlekschakelaar (Fl-schakelaar) met een gemeten lekstroom van niet meer dan 30 mA.
- Houd het elektrische snoer en de verlengkabel weg van de schijf. Trek bij beschadiging of een doorgesneden snoer meteen de stekker uit het stopcontact. Raak de kabel niet aan, vóór hij losgekoppeld is.  
Er bestaat het risico op een elektrische schok.
- Als het netsnoer van het elektrische gereedschap beschadigd is, moet het worden vervangen door een speciaal ontworpen netsnoer, dat verkrijgbaar is via de klantendienst.
- Gebruik alleen slijpschijven, waarvan het opgedrukte toerental minstens even hoog is als het toerental op het typeplaatje van het apparaat.
- Voer een visuele inspectie uit op de slijpschijf voor gebruik. Gebruik geen beschadigde of vervormde slijpschijven. Vervang een versleten slijpschijf.
- Zorg ervoor dat de vonken die bij het slijpen ontstaan geen risico inhouden, bijv. personen raken of ontvlambare stoffen doen ontvlammen.
- Draag bij het slijpen, borsten en doorsnijden steeds een veiligheidsbril, beschermende handschoenen, een stofmasker en gehoorbescherming.
- Houd de vingers nooit tussen de slijpschijf en vonkenvanger of in de buurt

van beschermkappen. Er bestaat het risico op kneuzingen.

- De roterende delen van het apparaat kunnen om functionele redenen niet worden afgedekt. Ga daarom zorgvuldig te werk en houd het werkstuk goed vast, zodat het niet wegglijdt en de handen niet met de slijpschijf in aanraking kunnen komen.
- Het werkstuk wordt heet bij het slijpen. Niet aan de bewerkte plaats aanraken, laat het afkoelen. Er bestaat gevaar voor brandwonden. Gebruik geen koelmiddel of iets dergelijks.
- Werk niet met het apparaat als u moe bent of na de inname van alcohol of tabletten. Las steeds tijdig een werk pauze in.
- Schakel het apparaat uit en trek de stekker uit het stopcontact
  - om een geblokkeerd gebruikt werktuig los te maken,
  - als de elektrische leiding beschadigd of verstrikkt is,
  - bij abnormale geluiden.

## **Restrisico's**

Ook als u dit elektrische gereedschap zoals voorgeschreven bedient, blijven er altijd restrisico's bestaan. Volgende gevallen kunnen zich in verband met de constructiewijze en uitvoering van dit elektrische gereedschap voordoen:

- a) schade aan de longen, indien geen geschikte ademhalingsbescherming wordt gedragen.
- b) gehoorschade indien geen passende gehoorbescherming wordt gedragen.
- c) schade aan de gezondheid door
  - aanraking van de slijpwerktuigen in de niet afgedekte zone;
  - wegslinger van delen van werkstukken of beschadigde slijpschijven.

- d) Schade aan de gezondheid, die van hand-/armtrillingen het gevolg zijn indien het apparaat gedurende een lange periode gebruikt wordt of niet zoals reglementair voorgeschreven beheerd en onderhouden wordt.



**Waarschuwing!** Dit elektrische gereedschap produceert tijdens de werking een elektromagnetisch veld. Dit veld kan in bepaalde omstandigheden actieve of passieve medische implantaten in negatieve zin beïnvloeden. Om het gevaar voor ernstige of dodelijke verwondingen te verminderen, adviseren wij personen met medische implantaten, hun arts en de fabrikant van het medische implantaat te raadplegen voordat de machine bediend wordt.

## Werkinstucties



**Zorg er bij het kiezen van de opzetstukken voor dat het vermelde maximale toegestane toerental minstens even hoog is als het maximale toerental dat is vermeld op het apparaat.**

**Let bij het kiezen van de slijpschijf op de maximaal toegestane diameter en dikte. Kies een borstel met een schroefdraad van M14.**



## Grof polijsten



**Gebruik nooit doorslipschijven voor het opruwen!**



**Het apparaat met voorwerkingschijf mag slechts gebruikt worden met de ge monteerde beschermkap.**

Monter de beschermkap (4) voor grof slijpen, zie „Monteren / afstellen / demonteren beschermkap”.

Oefen slechts matige druk op het werkstuk uit. Beweeg het apparaat gelijkmatig weg en weer.

Bij een werkhoek van 30° of 40° bereikt u bij het grof slijpen het beste resultaat.



## Bewerken met draadborstel



**Let bij het kiezen van de draadborstel altijd op het toegestane toerental. Het maximale toegestane toerental van de draadborstel moet minstens even hoog zijn als het maximale toerental dat op de haakse slijpmachine is vermeld.**



Draag altijd een veiligheidsbril: er kunnen draden losraken!

Geschikt voor het grof verwijderen van roest, het reinigen van lasnaden en het verwijderen van verf.

Druk de draadborstel met matige kracht tegen het te behandelen werkstuk. Overbelast de draadborstel niet door een te hoge contactdruk.

## G Doorslipschijven



**Gebruik nooit ruwslipschijven voor het doorslijpen !**



**Het apparaat met snijschijf mag slechts gebruikt worden met de gemonteerde beschermkap (4) en opzetstuk (4.1).**

Voor het doorslijpen de beschermkap (4) met opzetstuk (4.1) monteren, zie „Monteren / instellen / demonteren beschermkap“ en „Monteren / demonteren opzetstuk op de beschermkap“.

Er mogen alleen gekeurde, vezelstofversterkte snijschijven worden gebruikt.  
Werk in principe met geringe snelheid. Oefen slechts matige druk op het werkstuk uit.  
Werk steeds met parallelle bewegingen.  
Zo wordt het apparaat niet ongecontroleerd uit de snede geduwd.

## De spansleutel opbergen

De spansleutel (8) kan in de handgreep (1) worden opgeborgen,  
zie detail-afbeelding A.

## Montage



**Let op! Gevaar voor verwondingen!**

- Zorg ervoor dat u voldoende plaats te heeft om te werken en andere personen niet in gevaar brengt.
- Voor ingebruikname moeten alle afdekkingen en beschermende systemen naar behoren zijn gemonteerd.
- Trek de stekker uit alvorens instellingen op het apparaat uit te voeren.

## Handgreep monteren



**Het apparaat mag slechts gebruikt worden met de gemonteerde handgreep.**

Schroef de handgreep (1) naar gelang de werkwijze. Kies, afhankelijk van hoe u werkt, de schroefdraad voor de handgreep (2) links of rechts van het apparaat (zie afbeelding A).

## B Beschermkap monteren/instellen/demonteren

Stel de beschermkap zo op dat een vonkengren of geloste delen noch de gebruiker noch omstaande personen kunnen treffen.

De opstelling van de beschermkap moet ook zo gebeuren dat de vonkengren geen brandbare delen, ook omliggende, kan doen ontvlammen.

### A Slijschijf demonteren:

1. Druk op de as-vastzetknop (6).
2. Draai aan de bevestigingsas (11), tot de as-vastzetknop de bevestigingsas vergrendelt. Houd de as-vastzetknop (6) verder ingedrukt.
3. Draai de spanmoer (10) los met de spansleutel (8). U kunt de as-vastzetknop (6) loslaten.
4. Verwijder de spanmoer (10) en de montageflens (9) en de snij-/slijschijf/borstel van de bevestigingsas (11).

### B Beschermkap monteren:

1. Zet de beschermkap (4) zo op het apparaat, dat de open kant naar het apparaat gericht is.  
De uitsparingen op de beschermkap moeten in het rooster (12) op het apparaat passen, er is slechts één positie mogelijk.

2. Druk de hendel onder de beschermkap (4) in de richting van het apparaat en draai tegelijkertijd de beschermkap naar links.
3. Draai de beschermkap (4) in de werkpositie. De gesloten kant van de beschermkap moet steeds naar de gebruiker wijzen.
4. Stel de positie van de beschermkap af, wanneer u tijdens het gebruik vaststelt dat de beschermkap niet optimaal afschermt.

#### **Beschermkap demonteren:**

1. Druk op de hendel onder de beschermkap (4) in en draai de beschermkap (4) rechtsom totdat de open zijde van de beschermkap naar het apparaat is gericht.
2. De uitsparingen op de beschermkap moeten overeenkomen met het rooster op het apparaat, dan kunt u de beschermkap (4) naar boven verwijderen.

### **C Monteren / demonteren opzetstuk op de beschermkap**

#### **Opzetstuk monteren**

1. Verwijder indien nodig de schijf voor betere toegang, zie „Schijf monteren/ vervangen“.
2. Plaats het opzetstuk (4.1) op de beschermkap (4).
3. Schuif het opzetstuk (4.1) op de beschermkap (4) tot het hoorbaar vastklikt.

#### **Opzetstuk demonteren**

1. Verwijder indien nodig de schijf voor betere toegang, zie „Schijf monteren/ vervangen“.
2. Ontgrendel het opzetstuk (4.1) door de pal (13) van de beschermkap (4) te schuiven.

3. Draai het opzetstuk (4.1) van de beschermkap (4) af.

### **D Schijf monteren/ vervangen**

1. Druk op de as-vastzetteets (6).
2. Draai de houderspil (11), tot de spilvergrendeling de houderspil fixeert. Houd de spilvergrendeltoets (6) verder ingedrukt.
3. Maak de spanmoer (10) met de spansleutel los (8). U kunt de spilvergrendeltoets (6) los laten.
4. Plaats de gewenste schijf op de flens (**A** 9). Het opschrift op de schijf wijst in principe naar het apparaat.



**Als op uw slijpschijf de draairichting is aangeduid, let er dan tijdens de montage ervop dat de draairichting overeenkomt met de draairichting van de haakse slijpmachine. Deze richting staat op het apparaat naast de as-vastzetknop (6) aangegeven (**A**).**



Zorg ervoor dat u de flens (**A** 9) zo op het apparaat zet, dat de uitsparingen van de flens in de kanten van het apparaat grijpen. De bevestigingsas (11) moet meedraaien wanneer u aan de flens draait.

5. Plaats de spanmoer (10) opnieuw op de as (11). Als de schijfhouder minder dan 5 mm dik is, dan moet de platte kant van de spanmoer naar de slijpschijf gericht zijn.  
Als de schijfhouder 5 mm of dikker is, draai dan de spanmoer ondersteboven. Zie afbeelding **A**.

6. Duw op de spilvergrendeltoets (6) en draai de houderspil (11), tot de spilvergrendeling de houderspil fixeert. Draai de spanmoer (10) met de spansleutel (8) opnieuw vast. U kunt de spilvergrendeltoets (6) los laten.

## **E Draadborstel monteren/ vervangen**

1. Druk op de as-vastzetknop (6).
2. Draai aan de bevestigingsas (11) tot de as-vastzetknop de bevestigingsas vergrendelt. Houd de as-vastzetknop (6) verder ingedrukt.
3. Draai de draadborstel los met een moersleutel (niet meegeleverd). U kunt de as-vastzetknop (6) los laten.
4. Plaats de gewenste draadborstel op de bevestigingsas.
5. Druk op de as-vastzetknop (6) en draai de draadborstel op de bevestigingsas (11). Draai de draadborstel vast met behulp van de moersleutel. U kunt de as-vastzetknop (6) los laten.

## **Bediening**



### **Let op! Gevaar voor verwondingen!**

- Trek de stekker uit vooraleer u aan het apparaat werkt.
- Gebruik uitsluitend door de fabrikant aanbevolen slijpschijven en accessoires. Het gebruik van andere aan te sluiten werktuigen en andere accessoires kan risico's op verwondingen voor u opleveren.
- Gebruik alleen opzetstukken waarop de gegevens van de fabrikant, het bindingstype, de afmetingen en het toegestane toerental staan.
- Gebruik uitsluitend opzetstukken waarvan het opgedrukte toerental

minstens even hoog is als het toerental op het typeplaatje van het apparaat.

- Gebruik geen afgebroken, gesprongen of op een andere manier beschadigde slijpschijven.
- Bedien het apparaat nooit zonder beveiligingssystemen.
- **Ondersteun de platen of werkstukken om het risico op een terugslag door een geklemde doorslijpschijf te reduceren.** Grote werkstukken kunnen onder hun eigen gewicht doorbuigen. Het werkstuk moet aan beide kanten van de schijf worden ondersteund, en met name zowel in de buurt van de doorslijpschijf als ook aan de rand.



**Houd de handen uit de buurt van de schijf als het apparaat in werking is. Er bestaat gevaar voor verwondingen.**



### **Instructies voor de vervanging:**

- Bedien het apparaat nooit zonder beveiling.
- Zorg ervoor dat het toerental dat vermeld is op het opzetstuk gelijk of groter is dan het nominale onbelaste toerental van het apparaat.
- Zorg ervoor dat de afmetingen van het opzetstuk bij het apparaat passen.
- Gebruik uitsluitend slijpschijven in perfecte staat (geluidsproef: als u met een plastic hamer op de schijf slaat, hoort u een heldere klank).
- Boor een te klein bevestigingsgat van de slijpschijf niet achteraf verder open.
- Gebruik geen gescheiden reduceerbussen of adapters om

slijpschijven met een groot gat passend te maken.

- Gebruik geen zaagbladen.
- Om slijpwerktuigen te spannen, mogen alleen de meegeleverde spanflenszen worden gebruikt. De tussenlagen tussen spanflens en slijpwerktuigen moeten bestaan uit elastische stoffen zoals rubber, zacht karton enz.
- Zorg ervoor dat u na het wisselen van een opzetstuk het apparaat weer volledig ineenzet.



Schakel het apparaat uit en trek de netstekker uit het stopcontact. Laat het apparaat afkoelen.



Draag tijdens het vervangen van opzetstukken veiligheidshandschoenen, om snijwonden te voorkomen.



De spanmoer mag niet te stevig worden vastgedraaid, om te voorkomen dat de schijf en moer breken.

## In- en uitschakelen



Zorg ervoor dat de spanning van de elektrische aansluiting overeenstemt met het typeplaatje op het apparaat.



Sluit het apparaat aan op het elektriciteitsnet.

1. Om het apparaat in te schakelen, schuift u de aan/uit-schakelaar (3) naar voren, naar het apparaat.
2. Om het apparaat uit te schakelen, laat u de aan-/uitschakelaar los. Het apparaat wordt uitgeschakeld.

Wacht na het inschakelen tot het apparaat het maximale toerental heeft bereikt. Begin dan pas te slijpen.



**Nadat u het apparaat hebt uitgeschakeld, blijft het opzetstuk nog even nadraaien. Er bestaat gevaar voor verwondingen.**

## Proefrun:

Test het apparaat eerst zonder belasting, voordat u er voor de eerste keer mee werkt en telkens nadat u het opzetstuk hebt vervangen. Schakel het apparaat onmiddellijk uit wanneer het opzetstuk niet rond draait, wanneer aanzienlijke trillingen optreden of wanneer abnormale geluiden te horen zijn.

## Continu gebruik

1. Schakel het apparaat in.

### Continu bedrijf inschakelen:

2. Druk het voorste deel van de aan/uit-schakelaar (3) naar het apparaat terwijl het is ingeschakeld. De aan-/uit schakelaar klikt vast.

### Continu bedrijf uitschakelen:

3. Druk kort op het achterste deel van de aan/uit-schakelaar (3). De aan-/uit-schakelaar springt terug naar de uitgangspositie. Het apparaat wordt uitgeschakeld.

## Reiniging en onderhoud



Trek voor elke instelling, elk onderhoud en elke reparatie de stekker uit.



**Laat werkzaamheden, die niet zijn beschreven in deze handleiding, uitvoeren door een gespecialiseerde werk-**

**plaats. Gebruik uitsluitend originele onderdelen. Laat het apparaat afkoelen voor alle onderhouds- en reinigingswerken. Er bestaat gevaar voor brandwonden!**

Controleer het apparaat voor elk gebruik op duidelijke gebreken, zoals losse, versleten of beschadigde onderdelen, correct vastzittende schroeven of andere delen. Controleer in het bijzonder de slijpschijf. Vervang beschadigde onderdelen.

## Reiniging



Gebruik geen reinigings- of oplosmiddelen. Chemische substanties kunnen de plasticen delen van het apparaat aantasten. Reinig het apparaat nooit onder stromend water.

- Reinig het apparaat grondig na elk gebruik.
- Reinig de verluchtingsopeningen en de buitenkant van het apparaat met een zachte borstel, een penseel of een doek.

## Bewaring

- Bewaar het apparaat op een droge en stofvrije plaats en buiten het bereik van kinderen.
- Slijpschijven moeten droog en op de hoge rand worden bewaard en mogen niet worden gestapeld.

## Afvalverwerking en milieubescherming

Breng het apparaat, de toebehoren en de verpakking naar een geschikt recyclagepunt.



Elektrische apparaten horen niet bij het huisvuil. Het symbool van de door gekruiste vuilnisbak betekent dat dit product aan het einde van zijn levensduur niet met het huisvuil mag worden weggegooid.

Richtlijn 2012/19/EU betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur: Consumenten zijn wettelijk verplicht elektrische en elektronische apparatuur aan het eind van de levensduur op milieuvriendelijke wijze te recycelen. Op die manier wordt milieuvriendelijke en grondstoffbesparende recycling gewaarborgd.

Afhankelijk van de omzetting in nationaal recht, hebt u de volgende mogelijkheden:

- retourneren naar een verkooppunt,
- aan een officieel inzamelpunt inleveren,
- retourneren naar de fabrikant/distributeur.

Dit is niet van toepassing op accessoires die bij oude apparaten zijn gevoegd en hulpmiddelen zonder elektrische bestanddelen.

## Foutopsporing



Let op! Gevaar voor elektrische schokken! Voordat er werkzaamheden aan het apparaat worden verricht de stekker uit het stopcontact trekken!

Probleem	Mogelijke oorzaak	Foutherstel
Apparaat start niet	Spanning ontbreekt/Huiszekering wordt aangesproken	Stopcontact, netsnoer, leiding, stekker controleren of reparatie door elektricien, huiszekering controleren
	Aan-/uitschakelaar (3) defect	Reparatie door klantenservice
	Motor defect	
Slijpwerk具ig beweegt niet, hoewel motor draait	Slijpschijfmoer los	Slijpschijfmoer vastdraaien (zie „Schiif vervangen“)
	Werkstuk, werkstukresten of resten van slijpwerk具igen blokkeren de aandrijving	Belemmeringen verwijderen
Motor wordt trager en blijft staan	Apparaat wordt door werkstuk overbelast	Druk op slijpwerk具ig verlagen Werkstuk ongeschikt
	Slijpschijf loopt niet rond, abnormale geluiden zijn te horen	Slijpschijfmoer vastdraaien (zie „Schiif vervangen“)
	Slijpschijf defect	Slijpschijf vervangen

## Reserveonderdelen/Accessoires

**Reserveonderdelen en accessoires verkrijgt u op  
[www.grizzlytools.shop](http://www.grizzlytools.shop)**

Ondervindt u problemen bij het orderproces, gebruik dan het contactformulier. Bij andere vragen neemt u contact op met het „servicecenter“ (zie pagina 43).

1	Handgreep	91106058	Pottenborstel, gegolfde draad	91103213
4	Beschermhoes	91110298		
5	Slijpschijf	30211117	Pottenborstel, gevlochten draad	91103214
8	Spansleutel	91105183		
9	Montageflens	91103219		
10	Spanmoer			

## Garantie

Geachte cliënte, geachte klant,  
U krijgt op dit apparaat 3 jaar garantie, te rekenen vanaf de datum van aankoop.  
Ingeval van gebreken aan dit product heeft u tegenover de verkoper van het product wettelijke rechten. Deze wettelijke rechten worden door onze hierna beschreven garantie niet beperkt.

### Garantievoorwaarden

De garantietermijn begint met de datum van aankoop. Gelieve de originele kassabon goed te bewaren. Dit document wordt als bewijs van de aankoop benodigd. Indien er zich binnen drie jaar, te rekenen vanaf de datum van aankoop van dit product, een materiaal- of fabricagefout voordeut, wordt het product door ons – naar onze keuze – voor u gratis gerepareerd of vervangen. Deze garantievergoeding stelt voorop dat binnen de termijn van drie jaar het defecte apparaat en het bewijs van aankoop (kassabon) voorgelegd en dat schriftelijk kort beschreven wordt, waarin het gebrek bestaat en wanneer het zich voorgedaan heeft.

Als het defect door onze garantie gedekt is, krijgt u het gerepareerde of een nieuw product terug. Met herstelling of uitwisseling van het product begint er geen nieuwe garantieperiode.

### Garantieperiode en wettelijke kwaliteitsgarantie

De garantieperiode wordt door de garantievergoeding niet verlengd. Dit geldt ook voor vervangen en gerepareerde onderdelen. Eventueel al bij de aankoop bestaande beschadigingen en gebreken moeten onmiddellijk na het uitpakken gemeld worden. Na het verstrijken van de garantieperiode tot stand komende reparaties

worden tegen verplichte betaling van de kosten uitgevoerd.

### Omvang van de garantie

Het apparaat werd volgens strikte kwaliteitsrichtlijnen zorgvuldig geproduceerd en vóór aflevering nauwgezet getest.

De garantievergoeding geldt voor materiaal- of fabricagefouten. Deze garantie is niet van toepassing op productonderdelen, die aan een normale slijtage blootgesteld zijn en daarom als aan slijtage onderhevige onderdelen beschouwd kunnen worden (b.v. slijpschijf, spanflens) of op beschadigingen aan breekbare onderdelen (b.v. schakelaars).

Deze garantie valt weg wanneer het product beschadigd, niet oordeelkundig gebruikt of niet onderhouden werd. Voor een vakkundig gebruik van het product dienen alle in de gebruiksaanwijzing vermelde aanwijzingen nauwgezet in acht genomen te worden. Gebruiksdoeleinden en handelingen, die in de gebruiksaanwijzing afgeraad worden of waarvoor gewaarschuwd wordt, dienen onvoorwaardelijk vermeden te worden.

Het product is uitsluitend voor het privé- en niet voor het commerciële gebruik bestemd. Bij een verkeerde of onoordeelkundige behandeling, toepassing van geweld en bij ingrepen, die niet door het door ons geautoriseerde servicefiliaal doorgevoerd werden, valt de garantie weg.

### Afhandeling ingeval van garantie

Gelieve aan de volgende aanwijzingen gevolg te geven om een snelle behandeling van uw verzoek te garanderen:

- Gelieve voor alle aanvragen de kassabon en het artikelnummer (IAN 409154\_2207) als bewijs van de aankoop klaar te houden.

- Gelieve het artikelnummer uit het typeplaatje.
- Indien er zich functiefouten of andere gebreken voordien, contacteert u in eerste instantie de hierna vernoemde serviceafdeling **telefonisch** of per **e-mail**. U krijgt dan bijkomende informatie over de afhandeling van uw klacht.
- Een als defect geregistreerd product kunt u, na overleg met onze klantenservice, mits toevoeging van het bewijs van aankoop (kassabon) en de vermelding, waarin het gebrek bestaat en wanneer het zich voorgedaan heeft, voor u franco naar het u medegedeelde serviceadres zenden. Om problemen bij de acceptatie en extra kosten te vermijden, maakt u onvoorwaardelijk uitsluitend gebruik van het adres, dat u medegedeeld wordt. Zorg ervoor dat de verzending niet ongefrankeerd, als volumegoed, per expresse of via een andere speciale verzendingswijze plaatsvindt. Gelieve het apparaat met inbegrip van alle bij de aankoop bijgeleverde accessoires in te zenden en voor een voldoende veilige transportverpakking te zorgen.

## Reparatieservice

U kunt reparaties, **die niet onder de garantie vallen**, tegen berekening door ons servicefiliaal laten doorvoeren. Zij maakt graag voor u een kostenraming op. Wij kunnen uitsluitend apparaten behandelen, die voldoende verpakt en gefrankeerd ingezonden werden.

**Opelet:** Gelieve uw apparaat gereinigd en met een aanwijzing op het defect naar ons servicefiliaal te zenden.

Ongefrankeerd – als volumegoed, per expresse of via een andere speciale ver-

zendingswijze – ingezonden apparaten worden niet geaccepteerd.  
De afvalverwerking van uw defecte ingezonden apparaten voeren wij gratis door.

## Service-Center

**Service Nederland**  
Tel.: 0800 0249630  
E-Mail: grizzly@lidl.nl  
**IAN 409154\_2207**

**Service België**  
Tel.: 0800 12089  
E-Mail: grizzly@lidl.be  
**IAN 409154\_2207**

## Importeur

Gelieve in acht te nemen dat het volgende adres geen serviceadres is. Contacteer in eerste instantie het hoger vermelde servicecenter.

**Grizzly Tools GmbH & Co. KG**  
Stockstädter Straße 20  
63762 Großostheim  
Duitsland  
[www.grizzlytools.de](http://www.grizzlytools.de)

## Inhalt

<b>Einleitung.....</b>	<b>44</b>
<b>Bestimmungsgemäße</b>	
<b>Verwendung .....</b>	<b>45</b>
<b>Allgemeine Beschreibung .....</b>	<b>45</b>
Lieferumfang.....	45
Funktionsbeschreibung.....	45
Übersicht .....	45
<b>Technische Daten.....</b>	<b>45</b>
<b>Sicherheitshinweise.....</b>	<b>46</b>
Symbole und Bildzeichen .....	46
Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge .....	47
Sicherheitshinweise für alle Anwendungen .....	49
<b>Weitere Sicherheitshinweise für alle Anwendungen .....</b>	<b>51</b>
Rückschlag und entsprechende Sicherheitshinweise .....	51
Besondere Sicherheitshinweise zum Schleifen und Trennschleifen .....	52
Weitere besondere Sicherheitshinweise zum Trennschleifen .....	53
Zusätzliche Sicherheitshinweise zum Arbeiten mit Drahtbürsten.....	53
Weiterführende Sicherheitshinweise... <td>54</td>	54
Restrisiken .....	54

## Einleitung

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf Ihres neuen Gerätes. Sie haben sich damit für ein hochwertiges Gerät entschieden. Dieses Gerät wurde während der Produktion auf Qualität geprüft und einer Endkontrolle unterzogen. Die Funktionsfähigkeit Ihres Gerätes ist somit sichergestellt.

<b>Arbeitshinweise .....</b>	<b>55</b>
Schruppschleifen.....	55
Schleifen mit Drahtbürste.....	55
Trennschleifen .....	56
Aufbewahrung Spannschlüssel.....	56
<b>Montage .....</b>	<b>56</b>
Handgriff montieren .....	56
Schutzaube montieren/einstellen/ demontieren .....	56
Aufsatz auf Schutzaube montieren/ demontieren .....	57
Scheibe montieren/wechseln.....	57
Drahtbürste montieren/wechseln .....	58
<b>Bedienung .....</b>	<b>58</b>
Ein- und Ausschalten.....	59
Dauerbetrieb .....	59
<b>Reinigung und Wartung .....</b>	<b>60</b>
Reinigung .....	60
<b>Lagerung .....</b>	<b>60</b>
<b>Entsorgung/Umweltschutz.....</b>	<b>60</b>
<b>Fehlersuche.....</b>	<b>61</b>
<b>Ersatzteile/Zubehör .....</b>	<b>62</b>
<b>Garantie .....</b>	<b>62</b>
<b>Reparatur-Service .....</b>	<b>63</b>
<b>Service-Center .....</b>	<b>63</b>
<b>Importeur .....</b>	<b>63</b>
<b>Original-EG-Konformitäts- erklärung .....</b>	<b>67</b>
<b>Explosionszeichnung .....</b>	<b>69</b>



Die Betriebsanleitung ist Bestandteil dieses Gerätes. Sie enthält wichtige Hinweise für Sicherheit, Gebrauch und Entsorgung. Machen Sie sich vor der Benutzung des Gerätes mit allen Bedien- und Sicherheitshinweisen vertraut. Benutzen Sie das Gerät nur wie beschrieben und für die angegebenen Einsatzbereiche. Bewahren Sie die Betriebsanleitung gut auf und händigen Sie alle Unterlagen bei Weitergabe des Gerätes an Dritte mit aus.

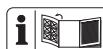
## Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Winkelschleifer ist ein Gerät zum Trennen, Schleifen, Schruppen und Bürsten von Metall, Beton oder Fliesen ohne Verwendung von Wasser. Das Gerät ist zur Verwendung mit Drahtbürste vorgesehen. Für alle anderen Anwendungsarten (z.B. Schleifen mit nicht geeigneten Schleifwerkzeugen, Schleifen mit einer Kühlflüssigkeit, Schleifen oder Trennen gesundheitsgefährdender Materialien wie Asbest) ist das Gerät nicht vorgesehen.

Das Gerät ist für den Einsatz im Heimwerkerbereich bestimmt. Es wurde nicht für den gewerblichen Dauereinsatz konzipiert. Das Gerät ist zum Gebrauch durch Erwachsene bestimmt. Jugendliche über 16 Jahre dürfen das Gerät nur unter Aufsicht benutzen.

Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch bestimmungswidrigen Gebrauch oder falsche Bedienung verursacht wurden.

## Allgemeine Beschreibung



Die Abbildung der wichtigsten Funktionsteile finden Sie auf der vorderen und hinteren Ausklappseite.

## Lieferumfang

Packen Sie das Gerät aus und kontrollieren Sie, ob es vollständig ist. Entsorgen Sie das Verpackungsmaterial ordnungsgemäß.

- Gerät
- Handgriff
- Schutzhaube
- Spannschlüssel
- Betriebsanleitung



Keine Trenn-/Schrupp-/Schleifscheibe/Drahtbürste im Lieferumfang. Für Zubehör bitte Kapitel „Ersatzteile/Zubehör“ beachten.

## Funktionsbeschreibung

Der Winkelschleifer ist zum Trennen, Schleifen, Schruppen oder Bürsten von Metall geeignet. Für die einzelne Anwendung sind jeweils spezielle Scheiben vorgesehen. Beachten Sie die Angaben der Scheibenhersteller.

Die Funktion der Bedienteile entnehmen Sie bitte den nachfolgenden Beschreibungen.

## Übersicht

- 1 Handgriff
  - 2 Gewinde für Handgriff
  - 3 Ein-/Ausschalter
  - 4 Schutzhaube
  - 4.1 Aufsatz, Schutzhaube
  - 5 Schleifscheibe
  - 6 Spindel-Arretiertaste
  - 7 Netzstecker
  - 8 Spannschlüssel
- 
- A 9 Aufnahmeflansch
  - A 10 Spannmutter
  - A 11 Aufnahmespindel
  - B 12 Raster
  - C 13 Raste

## Technische Daten

### Winkelschleifer ..... PWS 115 B2

Nenneingangsspannung

(U) ..... 230 V~ (Wechselstrom), 50 Hz  
Leistungsaufnahme (P) ..... 750 W  
Bemessungsdrehzahl (n) ..... 12000 min<sup>-1</sup>

Trenn-/Schrupp-/Schleifscheiben	
Außendurchmesser.....	max. Ø 115 mm
Bohrung.....	22,23 mm
Stärke.....	max. 6 mm
Spindelgewinde.....	M14
Gewindelänge.....	max. 12 mm
Schutzklasse.....	□ II
Schutzart .....	IPX0
Schalldruckpegel	
(L <sub>PA</sub> ).....	89 dB; K <sub>PA</sub> = 3 dB
Schallleistungspegel (L <sub>WA</sub> )	
gemessen.....	100 dB; K <sub>WA</sub> = 3 dB
Schwingungswert (a <sub>h</sub> )	
Gerätegriff.....	7,855 m/s <sup>2</sup> ; K= 1,5 m/s <sup>2</sup>
Handgriff.....	7,380 m/s <sup>2</sup> ; K= 1,5 m/s <sup>2</sup>

Es handelt sich bei den Schwingungswerten um Maximalwerte. Die tatsächlichen Schwingungswerte können abhängig von dem eingesetzten Zubehör variieren. Die Schwingungswerte werden weiterhin durch die Handhabung des Anwenders beeinflusst.

Lärm- und Vibrationswerte wurden entsprechend den in der Konformitätserklärung genannten Normen und Bestimmungen ermittelt.

Der angegebene Schwingungsemissons-wert ist nach einem genormten Prüfverfahren gemessen worden und kann zum Vergleich eines Elektrowerkzeugs mit einem anderen verwendet werden.

Der angegebene Schwingungsemissons-wert kann auch zu einer einleitenden Einschätzung der Aussetzung verwendet werden.



**Warnung:** Der Schwingungsemissons-wert kann sich während der tatsächlichen Benutzung des Elektrowerkzeugs von dem Angabewert unterscheiden, abhängig von der Art und Weise, in der das Elektrowerkzeug verwendet wird.

Versuchen Sie, die Belastung durch Vibratonen so gering wie möglich zu halten. Beispielhafte Maßnahmen zur Verringerung der Vibrationsbelastung sind das Tragen von Handschuhen beim Gebrauch des Werkzeugs und die Begrenzung der Arbeitszeit. Dabei sind alle Anteile des Betriebszyklus zu berücksichtigen (beispielsweise Zeiten, in denen das Elektrowerkzeug abgeschaltet ist, und solche, in denen es zwar eingeschaltet ist, aber ohne Belastung läuft).

## Sicherheitshinweise



**ACHTUNG!** Beim Gebrauch von Elektrowerkzeugen sind zum Schutz gegen elektrischen Schlag, Verletzungs- und Brandgefahr folgende grundsätzliche Sicherheitsmaßnahmen zu beachten.

Lesen Sie alle diese Hinweise, bevor Sie dieses Elektrowerkzeug benutzen, und bewahren Sie die Sicherheitshinweise gut auf.

## Symbole und Bildzeichen

### Bildzeichen auf dem Gerät:



Achtung!



Verletzungsgefahr durch sich drehendes Werkzeug! Halten Sie Ihre Hände fern.



Gefahr durch elektrischen Schlag! Ziehen Sie vor Wartungs- und Reparaturarbeiten den Netzstecker aus der Steckdose.



Betriebsanleitung lesen!

- Tragen Sie Gehörschutz.
- Tragen Sie Augenschutz.
- Tragen Sie einen Atemschutz.
- Gefahr durch Schnittverletzungen!  
Tragen Sie schnittsichere Handschuhe.
- Schutzklasse II (Doppelisolierung)
- Elektrogeräte gehören nicht in den Hausmüll.

### Symbole in der Betriebsanleitung:

- Gefahrenzeichen mit Angaben zur Verhütung von Personen- oder Sachschäden**
- Gebotszeichen mit Angaben zur Verhütung von Schäden
- Netzstecker ziehen
- Netzstecker einstecken
- Hinweiszeichen mit Informationen zum besseren Umgang mit dem Gerät

### Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

**WARNUNG! Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen.** Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

### Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

Der in den Sicherheitshinweisen verwendete Begriff „Elektrowerkzeug“ bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzkabel) und auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzkabel).

### Arbeitsplatzsicherheit:

- **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.** Unordnung oder unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.
- **Arbeiten Sie mit dem Elektrowerkzeug nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden.** Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.
- **Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeuges fern.** Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren.

### Elektrische Sicherheit:

- **Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeuges muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden.** Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit schutzgeerdeten Elektrowerkzeugen. Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.
- **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken.** Es besteht

ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.

- **Halten Sie das Elektrowerkzeug von Regen oder Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.
- **Zweckentfremden Sie das Kabel nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Geräteteilen.** Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.
- **Wenn Sie mit dem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Außenbereich geeignet sind.** Die Anwendung eines für den Außenbereich geeigneten Verlängerungskabels verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.
- **Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeuges in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter.** Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.

#### **Sicherheit von Personen:**

- **Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit dem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie das Elektrowerkzeug nicht, wenn Sie müde sind oder unter Einfluss von Drogen, Alkohol oder Me-**

**dikamenten stehen.** Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Elektrowerkzeugs kann zu ernsthaften Verletzungen führen.

- **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille.** Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeugs, verringert das Risiko von Verletzungen.
- **Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromversorgung und/oder den Akku anschließen, es aufnehmen oder tragen.** Wenn Sie beim Tragen des Elektrowerkzeugs den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.
- **Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten.** Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Geräteteil befindet, kann zu Verletzungen führen.
- **Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.** Dadurch können Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.
- **Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe fern von sich bewegenden Teilen.** Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewe-

genden Teilen erfasst werden.

- **Wenn Staubabsaug- und -auffangseinrichtungen montiert werden können, vergewissern Sie sich, dass diese angeschlossen sind und richtig verwendet werden.** Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.

### **Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeuges:**

- **Überlasten Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug.** Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
- **Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.** Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.
- **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie den Akku, bevor Sie Geräteneinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Gerät weglegen.** Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeugs.
- **Bewahren Sie das unbenutzte Elektrowerkzeug außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Personen das Gerät nicht benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben.** Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.
- **Pflegen Sie das Elektrowerkzeug mit Sorgfalt. Kontrollie-**

**ren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Gerätes beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes reparieren.** Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.

- **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.
- **Verwenden Sie das Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit.** Der Gebrauch des Elektrowerkzeuges für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.

### **Service:**

- **Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren.** Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeuges erhalten bleibt.

### **Sicherheitshinweise für alle Anwendungen**

#### **Gemeinsame Sicherheitshinweise zum Schleifen, Arbeiten mit Drahtbürsten und Trennschleifen:**

- **Dieses Elektrowerkzeug ist zu verwenden als Schleifer, Drahtbürste und Trennschleifmaschine.**

**Beachten Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Darstellungen und Daten, die Sie mit dem Gerät erhalten.** Wenn Sie die folgenden Anweisungen nicht beachten, kann es zu elektrischem Schlag, Feuer und/oder schweren Verletzungen kommen.

- **Dieses Elektrowerkzeug ist nicht geeignet zum Sandpapierschleifen und Polieren.** Verwendungen, für die das Elektrowerkzeug nicht vorgesehen ist, können Gefährdungen und Verletzungen verursachen.
- **Verwenden Sie kein Zubehör, das vom Hersteller nicht speziell für dieses Elektrowerkzeug vorgesehen und empfohlen wurde.** Nur weil Sie das Zubehör an Ihrem Elektrowerkzeug befestigen können, garantiert das keine sichere Verwendung.
- **Die zulässige Drehzahl des Einsatzwerkzeugs muss mindestens so hoch sein wie die auf dem Elektrowerkzeug angegebene Höchstdrehzahl.** Zubehör, das sich schneller als zulässig dreht, kann zerbrechen und umherfliegen.
- **Außendurchmesser und Dicke des Einsatzwerkzeugs müssen den Maßangaben Ihres Elektrowerkzeuges entsprechen.** Falsch bemessene Einsatzwerkzeuge können nicht ausreichend abgeschirmt oder kontrolliert werden.
- **Einsatzwerkzeuge mit Gewindeeinsatz müssen genau auf das Gewinde der Schleifspindel passen.** Bei Einsatzwerkzeugen, die mittels Flansch montiert werden, muss der Lochdurchmesser des Einsatzwerkzeuges zum Aufnahmedurchmesser des Flansches passen. Einsatzwerkzeuge, die nicht

genau am Elektrowerkzeug befestigt werden, drehen sich ungleichmäßig, vibrieren sehr stark und können zum Verlust der Kontrolle führen.

- **Verwenden Sie keine beschädigten Einsatzwerkzeuge. Kontrollieren Sie vor jeder Verwendung Einsatzwerkzeuge wie Schleifscheiben auf Absplitterungen und Risse, Schleifteller auf Risse, Verschleiß oder starke Abnutzung, Drahtbürsten auf lose oder gebrochene Drähte.** Wenn das Elektrowerkzeug oder das Einsatzwerkzeug herunterfällt, überprüfen Sie, ob es beschädigt ist oder verwenden Sie ein unbeschädigtes Einsatzwerkzeug. Wenn Sie das Einsatzwerkzeug kontrolliert und eingesetzt haben, halten Sie und in der Nähe befindliche Personen sich außerhalb der Ebene des rotierenden Einsatzwerkzeugs auf und lassen Sie das Gerät 1 Minute lang mit Höchstdrehzahl laufen. Beschädigte Einsatzwerkzeuge brechen meist in dieser Testzeit.
- **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung.** Verwenden Sie je nach Anwendung Vollgesichtsschutz, Augenschutz oder Schutzbrille. Soweit angemessen, tragen Sie Staubmaske, Gehörschutz, Schutzhandschuhe oder Spezialschürze, die kleine Schleif- und Materialpartikel von Ihnen fernhalten. Die Augen sollen vor herumfliegenden Fremdkörpern geschützt werden, die bei verschiedenen Anwendungen entstehen. Staub- oder Atemschutzmaske müssen den bei der Anwendung entstehenden Staub filtern. Wenn Sie lange lautem Lärm ausgesetzt sind, können Sie einen Hörverlust erleiden.

- **Achten Sie bei anderen Personen auf sicheren Abstand zu Ihrem Arbeitsbereich. Jeder, der den Arbeitsbereich betritt, muss persönliche Schutzausrüstung tragen.** Bruchstücke des Werkstücks oder gebrochener Einsatzwerkzeuge können wegfliegen und Verletzungen auch außerhalb des direkten Arbeitsbereichs verursachen.
- **Halten Sie das Elektrowerkzeug nur an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug verborgene Stromleitungen oder das eigene Netzkabel treffen kann.** Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.
- **Halten Sie das Netzkabel von sich drehenden Einsatzwerkzeugen fern.** Wenn Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren, kann das Netzkabel durchtrennt oder erfasst werden und Ihre Hand oder Ihr Arm in das sich drehende Einsatzwerkzeug geraten.
- **Legen Sie das Elektrowerkzeug niemals ab, bevor das Einsatzwerkzeug völlig zum Stillstand gekommen ist.** Das sich drehende Einsatzwerkzeug kann in Kontakt mit der Ablagefläche geraten, wodurch Sie die Kontrolle über das Elektrowerkzeug verlieren können.
- **Lassen Sie das Elektrowerkzeug nicht laufen, während Sie es tragen.** Ihre Kleidung kann durch zufälligen Kontakt mit dem sich drehenden Einsatzwerkzeug erfasst werden und das Einsatzwerkzeug sich in Ihren Körper bohren.
- **Reinigen Sie regelmäßig die Lüftungsschlitzte Ihres Elektro-**

**werkzeugs.** Das Motorgebläse zieht Staub in das Gehäuse, und eine starke Ansammlung von Metallstaub kann elektrische Gefahren verursachen.

- **Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nicht in der Nähe brennbarer Materialien.** Funken können diese Materialien entzünden.
- **Verwenden Sie keine Einsatzwerkzeuge, die flüssige Kühlmittel erfordern.** Die Verwendung von Wasser oder anderen flüssigen Kühlmitteln kann zu einem elektrischen Schlag führen.

## Weitere Sicherheitshinweise für alle Anwendungen

### Rückschlag und entsprechende Sicherheitshinweise

Rückschlag ist die plötzliche Reaktion infolge eines hakenden oder blockierten drehenden Einsatzwerkzeuges, wie Schleifscheibe, Schleifteller, Drahtbürste usw. Verhaken oder Blockieren führt zu einem abrupten Stopp des rotierenden Einsatzwerkzeugs. Dadurch wird ein unkontrolliertes Elektrowerkzeug gegen die Drehrichtung des Einsatzwerkzeugs an die Blockierstelle beschleunigt. Wenn z.B. eine Schleifscheibe im Werkstück hakt oder blockiert, kann sich die Kante der Schleifscheibe, die in das Werkstück eintaucht, verfangen und dadurch die Schleifscheibe ausbrechen oder einen Rückschlag verursachen. Die Schleifscheibe bewegt sich dann auf die Bedienperson zu oder von ihr weg, je nach Drehrichtung der Scheibe an der Blockierstelle. Hierbei können Schleifscheiben auch brechen. Ein Rückschlag ist die Folge eines falschen oder fehlerhaften Gebrauchs des Elektrowerkzeugs. Er kann durch geeignete

Vorsichtsmaßnahmen, wie nachfolgend beschrieben, verhindert werden.

- a) **Halten Sie das Elektrowerkzeug gut fest und bringen Sie Ihren Körper und Ihre Arme in eine Position, in der Sie die Rückschlagkräfte abfangen können. Verwenden Sie immer den Zusatzgriff, falls vorhanden, um die größtmögliche Kontrolle über Rückschlagkräfte oder Reaktionsmomente beim Hochlauf zu haben.** Die Bedienperson kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen die Rückschlag- und Reaktionskräfte beherrschen.
- b) **Bringen Sie Ihre Hand nie in die Nähe sich drehender Einsatzwerkzeuge.** Das Einsatzwerkzeug kann sich beim Rückschlag über Ihre Hand bewegen.
- c) **Meiden Sie mit Ihrem Körper den Bereich, in den das Elektrowerkzeug bei einem Rückschlag bewegt wird.** Der Rückschlag treibt das Elektrowerkzeug in die Richtung entgegengesetzt zur Bewegung der Schleifscheibe an der Blockierstelle.
- d) **Arbeiten Sie besonders vorsichtig im Bereich von Ecken, scharfen Kanten usw. Verhindern Sie, dass Einsatzwerkzeuge vom Werkstück zurückprallen und verklemmen.** Das rotierende Einsatzwerkzeug neigt bei Ecken, scharfen Kanten oder wenn es abprallt dazu, sich zu verklemmen. Dies verursacht einen Kontrollverlust oder Rückschlag.
- e) **Verwenden Sie kein Ketten- oder gezähntes Sägeblatt.** Solche Einsatzwerkzeuge verursachen häufig einen Rückschlag oder den Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug.

## **Besondere Sicherheitshinweise zum Schleifen und Trennschleifen**

- a) **Verwenden Sie ausschließlich die für Ihr Elektrowerkzeug zugelassenen Schleifkörper und die für diese Schleifkörper vorgesehene Schutzhülle.** Schleifkörper, die nicht für das Elektrowerkzeug vorgesehen sind, können nicht ausreichend abgeschirmt werden und sind unsicher.
- b) **Gekröpfte Schleifscheiben müssen so vormontiert werden, dass ihre Schleiffläche nicht über der Ebene des Schutzhäubenrandes hervorsteht.** Eine unsachgemäß montierte Schleifscheibe, die über die Ebene des Schutzhäubenrandes hinausragt, kann nicht ausreichend abgeschirmt werden.
- c) **Die Schutzhülle muss sicher am Elektrowerkzeug angebracht und für ein Höchstmaß an Sicherheit so eingestellt sein, dass der kleinstmögliche Teil des Schleifkörpers offen zum Bediener zeigt.** Die Schutzhülle hilft, die Bedienperson vor Bruchstücken, zufälligem Kontakt mit dem Schleifkörper sowie Funken, die Kleidung entzünden könnten, zu schützen.
- d) **Schleifkörper dürfen nur für die empfohlenen Einsatzmöglichkeiten verwendet werden. Zum Beispiel: Schleifen Sie nie mit der Seitenfläche einer Trennscheibe.** Trennscheiben sind zum Materialabtrag mit der Kante der Scheibe bestimmt. Seitliche Krafteinwirkung auf diese Schleifkörper kann sie zerbrechen.
- e) **Verwenden Sie immer unbeschädigte Spannflansche in der richtigen Größe und Form für die von Ihnen gewählte Schleif-**

**scheibe.** Geeignete Flansche stützen die Schleifscheibe und verringern so die Gefahr eines Schleifscheibenbruchs. Flansche für Trennscheiben können sich von den Flanschen für andere Schleifscheiben unterscheiden.

- f) **Verwenden Sie keine abgenutzten Schleifscheiben von größeren Elektrowerkzeugen.** Schleifscheiben für größere Elektrowerkzeuge sind nicht für die höheren Drehzahlen von kleineren Elektrowerkzeugen ausgelegt und können brechen.

## Weitere besondere Sicherheitshinweise zum Trennschleifen

- a) **Vermeiden Sie ein Blockieren der Trennscheibe oder zu hohen Anpressdruck. Führen Sie keine übermäßig tiefen Schnitte aus.** Eine Überlastung der Trennscheibe erhöht deren Beanspruchung und die Anfälligkeit zum Verkanten oder Blockieren und damit die Möglichkeit eines Rückschlags oder Schleifkörperbruchs.
- b) **Meiden Sie den Bereich vor und hinter der rotierenden Trennscheibe.** Wenn Sie die Trennscheibe im Werkstück von sich weg bewegen, kann im Falle eines Rückschlags das Elektrowerkzeug mit der sich drehenden Scheibe direkt auf Sie zugeschleudert werden.
- c) **Falls die Trennscheibe verklemmt oder Sie die Arbeit unterbrechen, schalten Sie das Gerät aus und halten Sie es ruhig, bis die Scheibe zum Stillstand gekommen ist. Versuchen Sie nie, die noch laufende Trennscheibe aus dem Schnitt zu ziehen, sonst kann ein Rückschlag erfolgen.** Ermitteln und beheben Sie

die Ursache für das Verklemmen.

- d) **Schalten Sie das Elektrowerkzeug nicht wieder ein, solange es sich im Werkstück befindet. Lassen Sie die Trennscheibe erst ihre volle Drehzahl erreichen, bevor Sie den Schnitt vorsichtig fortsetzen.** Andernfalls kann die Scheibe verhaken, aus dem Werkstück springen oder einen Rückschlag verursachen.
- e) **Stützen Sie Platten oder große Werkstücke ab, um das Risiko eines Rückschlags durch eine eingeklemmte Trennscheibe zu vermindern.** Große Werkstücke können sich unter ihrem eigenen Gewicht durchbiegen. Das Werkstück muss auf beiden Seiten der Scheibe abgestützt werden, und zwar sowohl in der Nähe der Trennscheibe als auch an der Kante.
- f) **Seien Sie besonders vorsichtig bei „Tauchschnitten“ in bestehende Wände oder andere nicht einsehbare Bereiche.** Die eintauchende Trennscheibe kann beim Schneiden in Gas- oder Wasserleitungen, elektrische Leitungen oder andere Objekte einen Rückschlag verursachen.

## Zusätzliche Sicherheitshinweise zum Arbeiten mit Drahtbürsten

**Besondere Sicherheitshinweise zum Arbeiten mit Drahtbürsten:**

- **Beachten Sie, dass die Drahtbürste auch während des üblichen Gebrauchs Drahtstücke verliert. Überlasten Sie die Drähte nicht durch zu hohen Anpressdruck.** Wegfliegende Drahtstücke kön-

nen sehr leicht durch dünne Kleidung und/oder die Haut dringen.

- **Wird eine Schutzhaut empfohlen, verhindern Sie, dass sich Schutzhaut und Drahtbürste berühren können.** Teller- und Topfbürsten können durch Anpressdruck und Zentrifugalkräfte ihren Durchmesser vergrößern.

## Weiterführende Sicherheitshinweise

- Schließen Sie das Gerät nur an eine Steckdose mit Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (Fl-Schalter) mit einem Bemessungsfehlerstrom von nicht mehr als 30 mA an.
- Halten Sie Netzkabel und Verlängerungskabel von der Scheibe fern. Ziehen Sie bei Beschädigung oder Durchschneiden sofort den Netzstecker aus der Steckdose. Berühren Sie die Leitung nicht, bevor sie vom Netz getrennt ist. Es besteht Gefahr durch elektrischen Schlag.
- Wenn die Anschlussleitung des Elektrowerkzeuges beschädigt ist, muss sie durch eine speziell vorgerichtete Anschlussleitung ersetzt werden, die über die Kundendienstorganisation erhältlich ist.
- Verwenden Sie nur Schleifscheiben, deren aufgedruckte Drehzahl mindestens so hoch ist wie die auf dem Typenschild des Gerätes angegebene.
- Unterziehen Sie die Schleifscheibe vor dem Gebrauch einer Sichtprüfung. Verwenden Sie keine beschädigten oder verformten Schleifscheiben. Wechseln Sie eine abgenutzte Schleifscheibe aus.
- Achten Sie darauf, dass beim Schleifen entstehende Funken keine Gefahr hervorrufen, z. B. Personen treffen oder entflammbare Substanzen entzünden.

- Tragen Sie beim Schleifen, Bürsten und Trennen stets eine Schutzbrille, Sicherheitshandschuhe, einen Atemschutz und einen Gehörschutz.
- Halten Sie nie die Finger zwischen Schleifscheibe und Funkenschutz oder in die Nähe der Schutzhäuten. Es besteht Gefahr durch Quetschen.
- Die rotierenden Teile des Gerätes können aus funktionellen Gründen nicht abgedeckt werden. Gehen Sie daher mit Bedacht vor. Sichern Sie das Werkstück gut, um ein Verrutschen zu vermeiden, wodurch Ihre Hände mit der Schleifscheibe in Berührung kommen könnten.
- Das Werkstück wird beim Schleifen heiß. Nicht an der bearbeiteten Stelle anfassen, lassen Sie es abkühlen. Es besteht Verbrennungsgefahr. Verwenden Sie kein Kühlmittel oder ähnliches.
- Arbeiten Sie mit dem Gerät nicht, wenn Sie müde sind oder nach der Einnahme von Alkohol oder Tabletten. Legen Sie immer rechtzeitig eine Arbeitspause ein.
- Schalten Sie das Gerät aus und ziehen Sie den Netzstecker
  - zum Lösen eines blockierten Einsatzwerkzeuges,
  - wenn die Anschlussleitung beschädigt oder verheddet ist,
  - bei ungewöhnlichen Geräuschen.

## Restrisiken

Auch wenn Sie dieses Elektrowerkzeug vorschriftsmäßig bedienen, bleiben immer Restrisiken bestehen. Folgende Gefahren können im Zusammenhang mit der Bauweise und Ausführung dieses Elektrowerkzeugs auftreten:

- a) Lungenschäden, falls kein geeigneter Atemschutz getragen wird.
- b) Gehörschäden, falls kein geeigneter Gehörschutz getragen wird.

- c) Gesundheitsschäden durch
  - Berührung der Schleifwerkzeuge im nicht abgedeckten Bereich;
  - Herausschleudern von Teilen aus Werkstücken oder beschädigten Schleifscheiben.
- d) Gesundheitsschäden, die aus Hand-Arm-Schwingungen resultieren, falls das Gerät über einen längeren Zeitraum verwendet wird oder nicht ordnungsgemäß geführt und gewartet wird.

 **Warnung!** Dieses Elektrowerkzeug erzeugt während des Betriebs ein elektromagnetisches Feld. Dieses Feld kann unter bestimmten Umständen aktive oder passive medizinische Implantate beeinträchtigen. Um die Gefahr von ernsthaften oder tödlichen Verletzungen zu verringern, empfehlen wir Personen mit medizinischen Implantaten ihren Arzt und den Hersteller des medizinischen Implantats zu konsultieren, bevor die Maschine bedient wird.

## Arbeitshinweise

 **Achten Sie bei der Wahl des Werkzeugs darauf, dass dessen zulässige Drehzahl mindestens so hoch ist, wie die angegebene Höchstdrehzahl des Winkelschleifers.**  
**Achten Sie bei der Wahl der Scheibe auf den maximal zugelassenen Durchmesser und die maximal zugelassene Stärke.**  
**Achten Sie bei der Wahl der Bürste auf die Gewindegröße M14.**

### H Schruppschleifen



**Verwenden Sie niemals Trennscheiben zum Schruppen!**



**Das Gerät darf mit Schrupscheibe nur mit montierter Schutzhülle betrieben werden.**

Montieren Sie zum Schruppschleifen die Schutzhülle (4), siehe „Schutzhülle montieren/einstellen/demontieren“.

Üben Sie nur mäßigen Druck auf das Werkstück aus. Bewegen Sie das Gerät gleichmäßig hin und her.

Bei einem Arbeitswinkel von 30° bis 40° erzielen Sie beim Schruppschleifen das beste Ergebnis.

### F Schleifen mit Drahtbürste



**Achten Sie bei der Auswahl der Drahtbürste unbedingt auf die zulässige Drehzahl. Die zulässige Drehzahl der Drahtbürste muss mindestens so hoch sein wie die angegebene Höchstdrehzahl des Winkelschleifers.**



Schutzbrille tragen, es könnten sich Drähte lösen!

Geeignet zum Grobentrostern, Reinigen von Schweißnähten und Entfernen von Lack.

Drücken Sie die Drahtbürste mit mittlerer Kraft an das zu bearbeitende Werkstück. Überlasten Sie die Drahtbürste nicht durch zu hohen Anpressdruck.

## G Trennschleifen

**Verwenden Sie niemals Schrupscheiben zum Trennen!**

**Das Gerät darf mit Trennscheibe nur mit montierter Schutzhülle (4) und Aufsatz (4.1) betrieben werden.**

Montieren Sie zum Trennschleifen die Schutzhülle (4) mit Aufsatz (4.1), siehe „Schutzhülle montieren/einstellen/demontieren“ und „Aufsatz auf Schutzhülle montieren/demontieren“.

Es dürfen nur geprüfte, faserstoffverstärkte Trennscheiben verwendet werden.

Arbeiten Sie grundsätzlich mit geringem Vorschub. Üben Sie nur mäßigen Druck auf das Werkstück aus.

Arbeiten Sie stets im Gegenlauf. So wird das Gerät nicht unkontrolliert aus dem Schnitt gedrückt.

## Aufbewahrung Spannschlüssel

Der Spannschlüssel (8) kann im Handgriff (1) verstaut werden, siehe Detail-Bild A.

## Montage

**Achtung!  
Verletzungsgefahr!**

- Achten Sie darauf, zum Arbeiten genügend Platz zu haben und andere Personen nicht zu gefährden.
- Vor Inbetriebnahme müssen alle Abdichtungen und Schutzvorrichtungen ordnungsgemäß montiert sein.
- Ziehen Sie den Netzstecker, bevor Sie Einstellungen am Gerät vornehmen.

## Handgriff montieren

**Das Gerät darf nur mit montiertem Handgriff betrieben werden.**

Schrauben Sie den Handgriff (1) am Gewinde für den Handgriff fest. Wählen Sie je nach Arbeitsweise das Gewinde für Handgriff (2) links oder rechts am Gerät. Siehe Abbildung A.

## B Schutzhülle montieren/ einstellen/demontieren

Stellen Sie die Schutzhülle so ein, dass ein Funkenflug oder abgelöste Teile weder den Anwender noch umstehende Personen treffen können.

Die Stellung der Schutzhülle hat ebenfalls so zu erfolgen, dass der Funkenflug brennbare Teile, auch umliegend, nicht entzündet.

### A Schleifscheibe demontieren:

1. Drücken Sie die Spindel-Arretiertaste (6).
2. Drehen Sie die Aufnahmespindel (11), bis die Spindel-Arretierung die Aufnahmespindel fixiert. Halten Sie die Spindel-Arretiertaste (6) weiter gedrückt.
3. Lösen Sie die Spannmutter (10) mit dem Spannschlüssel (8). Sie können die Spindel-Arretiertaste (6) loslassen.
4. Nehmen Sie die Spannmutter (10) und den Aufnahmeflansch (9) und die Trenn-/Schleifscheibe/Bürste von der Aufnahmespindel (11) ab.

### B Schutzhülle montieren:

1. Setzen Sie die Schutzhülle (4) so auf das Gerät auf, dass die offene Seite zum Gerät hin zeigt.

- Die Aussparungen an der Schutzhülle müssen in das Raster (12) am Gerät passen, es ist nur eine Position möglich.
2. Drücken Sie den Hebel unterhalb der Schutzhülle (4) in Richtung Gerät und drehen Sie die Schutzhülle gleichzeitig links herum.
  3. Drehen Sie die Schutzhülle (4) in Arbeitsposition. Die geschlossene Seite der Schutzhülle muss stets zum Bediener zeigen.
  4. Justieren Sie die Position der Schutzhülle nach, wenn Sie beim Gebrauch feststellen, dass die Schutzhülle nicht optimal abschirmt.

#### **Schutzhülle demontieren:**

1. Drücken Sie den Hebel unterhalb der Schutzhülle (4) und drehen Sie die Schutzhülle (4) rechts herum, bis die offene Seite der Schutzhülle zum Gerät zeigt.
2. Die Aussparungen an der Schutzhülle müssen mit dem Raster am Gerät übereinstimmen, dann können Sie die Schutzhülle (4) nach oben abnehmen.

### **C Aufsatz auf Schutzhülle montieren/ demontieren**

#### **Aufsatz montieren**

1. Entfernen Sie ggf. die Scheibe für einen besseren Zugriff, siehe „Scheibe montieren/wechseln“.
2. Setzen Sie den Aufsatz (4.1) an der Schutzhülle (4) an.
3. Schieben Sie den Aufsatz (4.1) auf die Schutzhülle (4) auf, bis sie hörbar einrastet.

#### **Aufsatz demontieren**

1. Entfernen Sie ggf. die Scheibe für einen besseren Zugriff, siehe „Scheibe montieren/wechseln“.

2. Entriegeln Sie den Aufsatz (4.1), indem Sie die Raste (13) von der Schutzhülle (4) schieben.
3. Drehen Sie den Aufsatz (4.1) von der Schutzhülle (4) ab.

### **D Scheibe montieren/ wechseln**

1. Drücken Sie die Spindel-Arretiertaste (6).
2. Drehen Sie die Aufnahmespindel (11), bis die Spindel-Arretierung die Aufnahmespindel fixiert. Halten Sie die Spindel-Arretiertaste (6) weiter gedrückt.
3. Lösen Sie die Spannmutter (10) mit dem Spannschlüssel (8). Sie können die Spindel-Arretiertaste (6) loslassen.
4. Setzen Sie die gewünschte Scheibe auf den Aufnahmeflansch (**A** 9). Die Beschriftung der Scheibe zeigt grundsätzlich zum Gerät.



**Ist auf Ihrer Scheibe die Drehrichtung gekennzeichnet, achten Sie bei der Montage darauf, dass Sie mit der Laufrichtung des Winkelschleifers übereinstimmt. Diese ist am Gerät neben der Spindel-Arretiertaste (6) angegeben (→).**



Achten Sie darauf, dass der Aufnahmeflansch (**A** 9) so auf das Gerät aufgesetzt ist, dass die Aussparungen im Aufnahmeflansch in die Kante am Gerät greifen. Die Aufnahmespindel (11) muss sich mitdrehen, wenn Sie den Aufnahmeflansch drehen.

5. Setzen Sie die Spannmutter (10) wieder auf die Aufnahmespindel (11) auf. Die flache Seite der Spannmutter zeigt zum Einsatzwerkzeug, wenn die Stärke

der Scheibenaufnahme < 5 mm ist.  
Ist die Stärke der Scheibenaufnahme ≥ 5 mm drehen Sie die Spannmutter. Siehe Bild A.

6. Drücken Sie die Spindel-Arretiertaste (6) und drehen Sie die Aufnahmespindel (11), bis die Spindel-Arretierung die Aufnahmespindel fixiert. Ziehen Sie die Spannmutter (10) mit dem Spannschlüssel (8) wieder fest. Sie können die Spindel-Arretiertaste (6) loslassen.

## **E Drahtbürste montieren/wechseln**

1. Drücken Sie die Spindel-Arretiertaste (6).
2. Drehen Sie die Aufnahmespindel (11), bis die Spindel-Arretierung die Aufnahmespindel fixiert. Halten Sie die Spindel-Arretiertaste (6) weiter gedrückt.
3. Lösen Sie die Drahtbürste mit einem Maulschlüssel (nicht im Lieferumfang enthalten). Sie können die Spindel-Arretiertaste (6) loslassen.
4. Setzen Sie die gewünschte Drahtbürste auf die Aufnahmespindel.
5. Drücken Sie die Spindel-Arretiertaste (6) und drehen Sie die Drahtbürste auf die Aufnahmespindel (11). Ziehen Sie die Drahtbürste mit dem Maulschlüssel fest. Sie können die Spindel-Arretiertaste (6) loslassen.

## **Bedienung**



### **Achtung! Verletzungsgefahr!**

- Ziehen Sie vor allen Arbeiten an dem Gerät den Netzstecker.
- Verwenden Sie nur vom Hersteller empfohlene Schleifscheiben und Zubehörteile. Der Gebrauch anderer Einsatzwerkzeuge und anderen Zubehörs kann eine Verletzungsgefahr für Sie bedeuten.

- Verwenden Sie nur Zubehörteile, die Angaben tragen über Hersteller, Art der Bindung, Abmessung und zulässige Umdrehungszahl.
- Verwenden Sie nur Zubehörteile, deren aufgedruckte Drehzahl mindestens so hoch ist wie die auf dem Typenschild des Gerätes angegebene.
- Verwenden Sie keine abgebrochenen, gesprungenen oder anderweitig beschädigten Schleifscheiben.
- Betreiben Sie das Gerät niemals ohne Schutzeinrichtungen.
- **Stützen Sie Platten oder Werkstücke ab, um das Risiko eines Rückschlags durch eine eingeklemmte Trennscheibe zu vermindern.** Große Werkstücke können sich unter ihrem eigenen Gewicht durchbiegen. Das Werkstück muss auf beiden Seiten der Scheibe abgestützt werden, und zwar sowohl in der Nähe der Trennscheibe als auch an der Kante.



**Halten Sie Ihre Hände von der Scheibe fern, wenn das Gerät in Betrieb ist. Es besteht Verletzungsgefahr.**



### **Hinweise zum Wechseln:**

- Betreiben Sie das Gerät niemals ohne Schutzeinrichtungen.
- Vergewissern Sie sich, dass die auf dem Werkzeug angegebene Drehzahl gleich oder größer als die Bemessungsleeraufdrehzahl des Gerätes ist.
- Vergewissern Sie sich, dass die Maße des Werkzeugs zum Gerät passen.
- Benutzen Sie nur einwandfreie Scheiben (Klangprobe: sie haben beim Anschlagen mit Plastikhammer einen klaren Klang).

- Bohren Sie eine zu kleine Aufnahmebohrung der Schleifscheibe nicht nachträglich auf.
- Verwenden Sie keine getrennten Reduzierbuchsen oder Adapter, um Schleifscheiben mit großem Loch passend zu machen.
- Verwenden Sie keine Sägeblätter.
- Zum Aufspannen der Schleifwerkzeuge dürfen nur die mitgelieferten Spannflansche verwendet werden. Die Zwischenlagen zwischen Spannflansch und Schleifwerkzeuge müssen aus elastischen Stoffen z. B. Gummi, weicher Pappe usw., bestehen.
- Montieren Sie das Gerät nach dem Werkzeugwechsel wieder vollständig.



Schalten Sie das Gerät aus und ziehen Sie den Netzstecker. Lassen Sie das Gerät abkühlen.



Tragen Sie beim Werkzeugwechsel Schutzhandschuhe, um Schnittverletzungen zu vermeiden.



Die Spannmutter darf nicht zu fest angezogen werden, um ein Brechen von Scheibe und Mutter zu vermeiden.

## **Ein- und Ausschalten**



Achten Sie darauf, dass die Spannung des Netzanschlusses mit dem Typenschild am Gerät übereinstimmt.



Schließen Sie das Gerät an die Netzzspannung an.

1. Zum Einschalten schieben Sie den Ein-/Ausschalter (3) nach vorne in Richtung Gerät.

2. Zum Ausschalten lassen Sie den Ein-/Ausschalter los. Das Gerät schaltet ab.

Warten Sie nach dem Einschalten ab, bis das Gerät seine max. Drehzahl erreicht hat. Beginnen Sie erst dann mit dem Arbeiten.



**Das Werkzeug läuft nach, nachdem das Gerät abgeschaltet wurde. Es besteht Verletzungsgefahr.**

### **Probelauf:**

Führen Sie vor dem ersten Arbeiten und nach jedem Werkzeugwechsel einen Probelauf ohne Belastung durch. Schalten Sie das Gerät sofort aus, wenn das Werkzeug unruhig läuft, beträchtliche Schwingungen auftreten oder abnorme Geräusche zu hören sind.

### **Dauerbetrieb**

1. Schalten Sie das Gerät ein.

#### **Dauerbetrieb einschalten:**

2. Drücken Sie den vorderen Teil des Ein-/Ausschalters (3) im angeschalteten Zustand in Richtung Gerät. Der Ein-/Ausschalter rastet ein.

#### **Dauerbetrieb ausschalten:**

3. Drücken Sie kurz auf den hinteren Teil des Ein-/Ausschalters (3). Der Ein-/Ausschalter springt in die Ausgangsstellung zurück. Das Gerät schaltet sich ab.

## Reinigung und Wartung



Ziehen Sie vor jeglicher Einstellung, Instandhaltung oder Instandsetzung den Netzstecker.



**Lassen Sie Arbeiten, die nicht in dieser Betriebsanleitung beschrieben sind, von einer Fachwerkstatt durchführen. Verwenden Sie nur Originalteile. Lassen Sie das Gerät vor allen Wartungs- und Reinigungsarbeiten abkühlen. Es besteht Verbrennungsgefahr!**

Kontrollieren Sie das Gerät vor jedem Gebrauch auf offensichtliche Mängel wie lose, abgenutzte oder beschädigte Teile, korrekten Sitz von Schrauben oder anderer Teile. Prüfen Sie insbesondere die Schleifscheibe. Tauschen Sie beschädigte Teile aus.

## Reinigung



Verwenden Sie keine Reinigungs- bzw. Lösungsmittel. Chemische Substanzen können die Kunststoffteile des Gerätes angreifen. Reinigen Sie das Gerät niemals unter fließendem Wasser.

- Reinigen Sie das Gerät nach jedem Gebrauch gründlich.
- Reinigen Sie die Lüftungsöffnungen und die Oberfläche des Gerätes mit einer weichen Bürste, einem Pinsel oder einem Tuch.

## Lagerung

- Bewahren Sie das Gerät an einem trockenen und staubgeschützten Ort auf, und außerhalb der Reichweite von Kindern.
- Schleifscheiben müssen trocken und hochkant aufbewahrt werden und dürfen nicht gestapelt werden.

## Entsorgung/ Umweltschutz

Führen Sie Gerät, Zubehör und Verpackung einer umweltgerechten Wiederverwertung zu.



Elektrogeräte gehören nicht in den Hausmüll. Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne bedeutet, dass dieses Produkt am Ende der Nutzungszeit nicht über den Haushaltsmüll entsorgt werden darf.

Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte: Verbraucher sind gesetzlich dazu verpflichtet, Elektro- und Elektronikgeräte am Ende ihrer Lebensdauer einer umweltgerechten Wiederverwertung zuzuführen. Auf diese Weise wird eine umwelt- und ressourcenschonende Verwertung sichergestellt.

Je nach Umsetzung in nationales Recht können Sie folgende Möglichkeiten haben:

- an einer Verkaufsstelle zurückgeben,
- an einer offiziellen Sammelstelle abgeben,
- an den Hersteller/Inverkehrbringer zurücksenden.

Nicht betroffen sind den Altgeräten beigefügte Zubehörteile und Hilfsmittel ohne Elektrobestandteile.

**Zusätzliche Entsorgungshinweise für Deutschland nach Elektro- und Elektronikgerätegesetz:** Das Gerät ist bei eingerichteten Sammelstellen, Wertstoffhöfen oder Entsorgungsbetrieben abzugeben. Zudem sind Vertreiber von Elektro- und Elektronikgeräten sowie Vertreiber von Lebensmitteln zur Rücknahme verpflichtet. LIDL bietet Ihnen Rückgabemöglichkeiten direkt in den Filialen und Märkten an. Rückgabe und Entsorgung sind für Sie kostenfrei. Beim Kauf eines Neugerätes haben Sie das Recht, ein entsprechendes Altgerät unentgeltlich zurückzugeben.

Zusätzlich haben Sie die Möglichkeit, unabhängig vom Kauf eines Neugerätes, unentgeltlich (bis zu drei) Altgeräte abzugeben, die in keiner Abmessung größer als 25 cm sind.

Bitte entnehmen Sie vor der Rückgabe Batterien oder Akkumulatoren, die nicht vom Altgerät umschlossen sind, sowie Lampen, die zerstörungsfrei entnommen werden können und führen diese einer separaten Sammlung zu.

## Fehlersuche



Ziehen Sie vor allen Arbeiten an dem Gerät den Netzstecker.  
Gefahr durch elektrischen Schlag!

Problem	Mögliche Ursache	Fehlerbehebung
Gerät startet nicht	Netzspannung fehlt Haussicherung spricht an	Steckdose, Netzkabel, Leitung, Netzstecker prüfen, ggf. Reparatur durch Elektrofachmann, Haussicherung prüfen.
	Ein-/Ausschalter (3) defekt	Reparatur durch Kundendienst
	Motor defekt	
Schleifwerkzeug bewegt sich nicht, obwohl Motor läuft	Spannmutter locker	Spannmutter anziehen (siehe „Scheibe wechseln“)
	Werkstück, Werkstückreste oder Reste der Schleifwerkzeuge blockieren Antrieb	Blockaden entfernen
Motor wird langsamer und bleibt stehen	Gerät wird durch Werkstück überlastet	Druck auf Schleifwerkzeug verringern Werkstück ungeeignet
Schleifscheibe läuft unrund, abnorme Geräusche sind zu hören	Spannmutter locker	Spannmutter anziehen (siehe „Scheibe wechseln“)
	Schleifscheibe defekt	Schleifscheibe wechseln

## Ersatzteile/Zubehör

### Ersatzteile und Zubehör erhalten Sie unter [www.grizzlytools.shop](http://www.grizzlytools.shop)

Sollten Sie Probleme mit dem Bestellvorgang haben, verwenden Sie bitte das Kontaktformular. Bei weiteren Fragen wenden Sie sich an das „Service-Center“ (siehe Seite 63).

1	Handgriff	91106058
4	Schutzhülle	91110298
5	Schleifscheibe	30211117
8	Spannschlüssel	91105183
9	Aufnahmeflansch	
10	Spannmutter	91103219
Topfbürste, gewellter Draht		91103213
Topfbürste, gezopfter Draht		91103214

## Garantie

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde, Sie erhalten auf dieses Gerät 3 Jahre Garantie ab Kaufdatum.

Im Falle von Mängeln dieses Gerätes stehen Ihnen gegen den Verkäufer des Gerätes gesetzliche Rechte zu. Diese gesetzlichen Rechte werden durch unsere im Folgenden dargestellte Garantie nicht eingeschränkt.

### Garantiebedingungen

Die Garantiefrist beginnt mit dem Kaufdatum. Bitte bewahren Sie den Original-Kassenbon gut auf. Diese Unterlage wird als Nachweis für den Kauf benötigt.

Tritt innerhalb von drei Jahren ab dem Kaufdatum dieses Gerätes ein Material- oder Fabrikationsfehler auf, wird das Gerät von uns – nach unserer Wahl – für Sie kostenlos

repariert oder ersetzt. Diese Garantieleistung setzt voraus, dass innerhalb der Drei-Jahres-Frist das defekte Gerät und der Kaufbeleg (Kassenbon) vorgelegt und schriftlich kurz beschrieben wird, worin der Mangel besteht und wann er aufgetreten ist.

Wenn der Defekt von unserer Garantie gedeckt ist, erhalten Sie das reparierte oder ein neues Gerät zurück. Mit Reparatur oder Austausch des Gerätes beginnt kein neuer Garantiezeitraum.

### Garantiezeit und gesetzliche Mängelansprüche

Die Garantiezeit wird durch die Gewährleistung nicht verlängert. Dies gilt auch für ersetzte und reparierte Teile. Eventuell schon beim Kauf vorhandene Schäden und Mängel müssen sofort nach dem Auspacken gemeldet werden. Nach Ablauf der Garantiezeit anfallende Reparaturen sind kostenpflichtig.

### Garantieumfang

Das Gerät wurde nach strengen Qualitätsrichtlinien sorgfältig produziert und vor Anlieferung gewissenhaft geprüft.

Die Garantieleistung gilt für Material- oder Fabrikationsfehler. Diese Garantie erstreckt sich nicht auf Geräteteile, die normaler Abnutzung ausgesetzt sind und daher als Verschleißteile angesehen werden können (z.B. Schleifscheibe, Spannflansche) oder für Beschädigungen an zerbrechlichen Teilen (z.B. Schalter).

Diese Garantie verfällt, wenn das Gerät beschädigt, nicht sachgemäß benutzt oder nicht gewartet wurde. Für eine sachgemäße Benutzung des Gerätes sind alle in der Betriebsanleitung aufgeführten Anweisungen genau einzuhalten. Verwendungszwecke und Handlungen, von denen in der Betriebsanleitung abgeraten oder vor denen gewarnt wird, sind unbedingt zu vermeiden.

Das Gerät ist lediglich für den privaten und nicht für den gewerblichen Gebrauch bestimmt. Bei missbräuchlicher und unsachgemäßer Behandlung, Gewaltanwendung und bei Eingriffen, die nicht von unserer autorisierten Service-Niederlassung vorgenommen wurden, erlischt die Garantie.

## **Abwicklung im Garantiefall**

Um eine schnelle Bearbeitung Ihres Anliegens zu gewährleisten, folgen Sie bitte den folgenden Hinweisen:

- Bitte halten Sie für alle Anfragen den Kassenbon und die Identifikationsnummer (IAN 409154\_2207) als Nachweis für den Kauf bereit.
- Die Artikelnummer entnehmen Sie bitte dem Typenschild.
- Sollten Funktionsfehler oder sonstige Mängel auftreten kontaktieren Sie zunächst die nachfolgend benannte Serviceabteilung **telefonisch** oder per **E-Mail**. Sie erhalten dann weitere Informationen über die Abwicklung Ihrer Reklamation.
- Ein als defekt erfasstes Gerät können Sie, nach Rücksprache mit unserem Kundenservice, unter Beifügung des Kaufbelegs (Kassenbons) und der Angabe, worin der Mangel besteht und wann er aufgetreten ist, für Sie portofrei an die Ihnen mitgeteilte Service-Anschrift übersenden. Um Annahmeprobleme und Zusatzkosten zu vermeiden, benutzen Sie unbedingt nur die Adresse, die Ihnen mitgeteilt wird. Stellen Sie sicher, dass der Versand nicht unfrei, per Sperrgut, Express oder sonstiger Sonderfracht erfolgt. Senden Sie das Gerät bitte inkl. aller beim Kauf mitgelieferten Zubehörteile ein und sorgen Sie für eine ausreichend sichere Transportverpackung.

## **Reparatur-Service**

Sie können Reparaturen, **die nicht der Garantie unterliegen**, gegen Berechnung von unserer Service-Niederlassung durchführen lassen. Sie erstellt Ihnen gerne einen Kostenvorschlag.

Wir können nur Geräte bearbeiten, die ausreichend verpackt und frankiert eingesandt wurden.

**Achtung:** Bitte senden Sie Ihr Gerät gereinigt und mit Hinweis auf den Defekt an unsere Service-Niederlassung.

Nicht angenommen werden unfrei - per Sperrgut, Express oder mit sonstiger Sonderfracht - eingeschickte Geräte.

Die Entsorgung Ihrer defekten, eingesendeten Geräte führen wir kostenlos durch.

## **Service-Center**

**Service Deutschland**  
Tel.: 0800 54 35 111  
E-Mail: grizzly@lidl.de  
**IAN 409154\_2207**

**Service Österreich**  
Tel.: 0800 447744  
E-Mail: grizzly@lidl.at  
**IAN 409154\_2207**

**Service Schweiz**  
Tel.: 0800 56 44 33  
E-Mail: grizzly@lidl.ch  
**IAN 409154\_2207**

## **Importeur**

Bitte beachten Sie, dass die folgende Anschrift keine Serviceanschrift ist. Kontaktieren Sie zunächst das oben genannte Service-Center.

**Grizzly Tools GmbH & Co. KG**  
Stockstädter Straße 20  
63762 Großostheim  
Deutschland  
[www.grizzlytools.de](http://www.grizzlytools.de)



(FR)  
(BE)

## Traduction de la déclaration de conformité CE originale

Nous certifions par la présente que la  
**Meuleuse d'angle**  
**de construction PWS 115 B2**

Numéro de série  
000001 - 120000

est conforme aux directives UE actuellement en vigueur :

**2006/42/EC • 2014/30/EU • 2011/65/EU\* & (EU)2015/863**

En vue de garantir la conformité les normes harmonisées ainsi que les normes et décisions nationales suivantes ont été appliquées :

**EN 60745-1:2009/A11:2010 • EN 60745-2-3:2011/A13:2015  
EN 55014-1:2017/A11:2020 • EN 55014-2:2015  
EN IEC 61000-3-2:2019 • EN 61000-3-3:2013/A1:2019  
EN IEC 63000:2018**

Le fabricant assume seul la responsabilité d'établir la présente déclaration de conformité :



Grizzly Tools GmbH & Co. KG  
Stockstädtler Straße 20  
63762 Großostheim  
Germany  
10.02.2023

Christian Frank  
(Chargé de documentation)

\* L'objet de la déclaration décrit ci-dessus est conforme aux dispositions de la directive 2011/65/UE du Parlement Européen et du Conseil du 8 juin 2011 sur la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques.



## Vertaling van de originele CE-conformiteitsverklaring

Hiermede bevestigen wij dat de

**Haakse slijper**  
**bouwserie PWS 115 B2**

Serienummer  
000001 - 120000

is overeenkomstig met de hierna volgende, van toepassing zijnde EU-richtlijnen:

**2006/42/EC • 2014/30/EU • 2011/65/EU\* & (EU)2015/863**

Om de overeenstemming te waarborgen, werden de hierna volgende, in overeenstemming gebrachte normen en nationale normen en bepalingen toegepast:

**EN 60745-1:2009/A11:2010 • EN 60745-2-3:2011/A13:2015**  
**EN 55014-1:2017/A11:2020 • EN 55014-2:2015**  
**EN IEC 61000-3-2:2019 • EN 61000-3-3:2013/A1:2019**  
**EN IEC 63000:2018**

De exclusieve verantwoordelijkheid voor de uitgifte van deze conformiteitsverklaring wordt gedragen door de fabrikant:



Grizzly Tools GmbH & Co. KG  
Stockstädter Straße 20  
63762 Großostheim  
Germany  
10.02.2023

Christian Frank  
(Documentatiegelaagde)

\* Het hierboven beschreven voorwerp van de verklaring voldoet aan de voorschriften van de richtlijn 2011/65/EU van het Europese Parlement en van de Raad van 8 juni 2011 inzake beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparaten



## Original-EG-Konformitätserklärung

Hiermit bestätigen wir, dass der

**Winkelschleifer**

**Modell PWS 115 B2**

Seriennummer

000001 - 120000

folgenden einschlägigen EU-Richtlinien in ihrer jeweils gültigen Fassung entspricht:

**2006/42/EG • 2014/30/EU • 2011/65/EU\* & (EU) 2015/863**

Um die Übereinstimmung zu gewährleisten, wurden folgende harmonisierte Normen sowie nationale Normen und Bestimmungen angewendet:

**EN 60745-1:2009/A11:2010 • EN 60745-2-3:2011/A13:2015**

**EN 55014-1:2017/A11:2020 • EN 55014-2:2015**

**EN IEC 61000-3-2:2019 • EN 61000-3-3:2013/A1:2019**

**EN IEC 63000:2018**

Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller:



Grizzly Tools GmbH & Co. KG

Stockstädter Straße 20

63762 Großostheim

Germany

10.02.2023

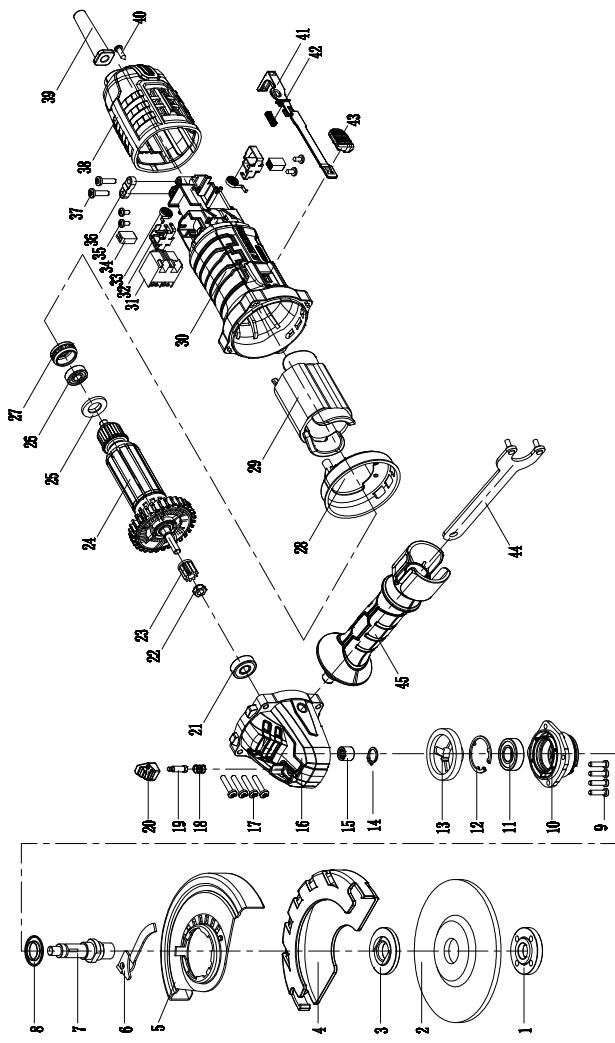
Christian Frank  
(Dokumentationsbevollmächtigter)

\* Der oben beschriebene Gegenstand der Erklärung erfüllt die Vorschriften der Richtlinie 2011/65/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 8. Juni 2011 zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten.



# Vue éclatée • Explosietekening Explosionszeichnung

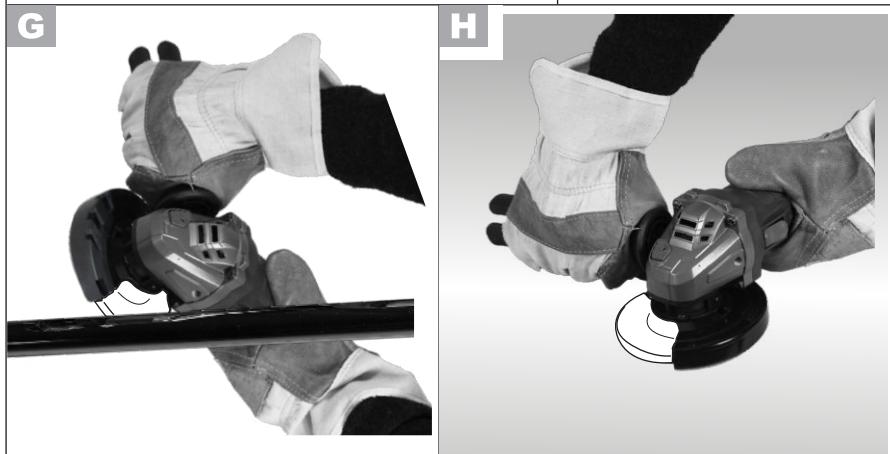
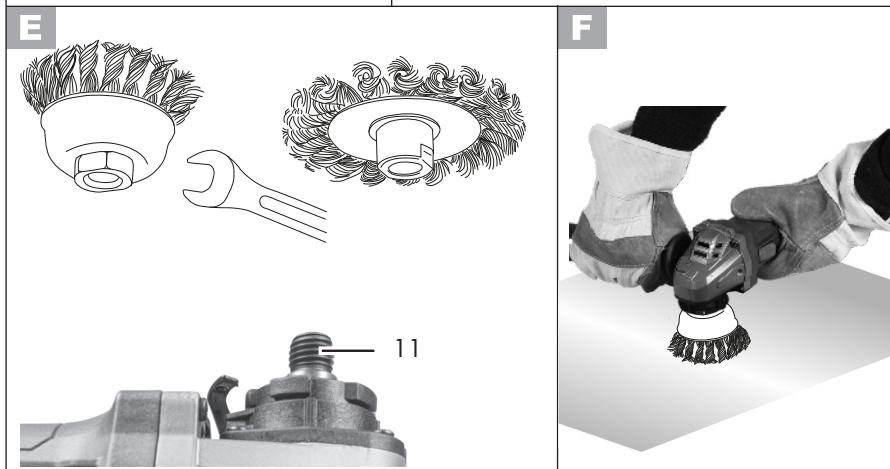
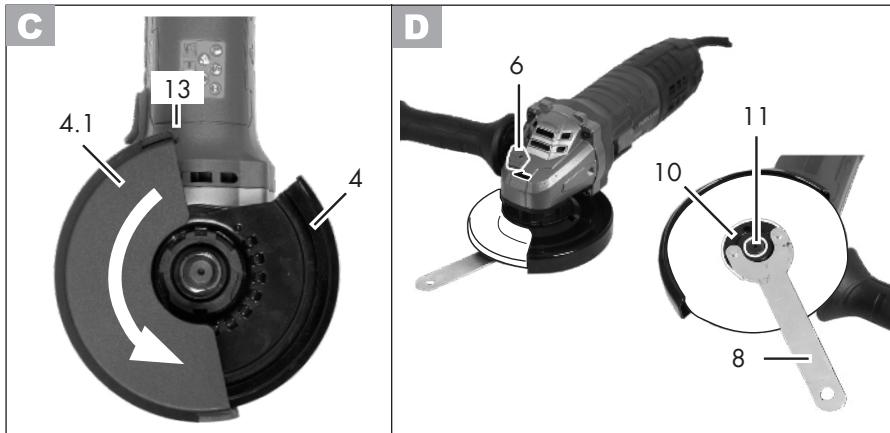
PWS 115 B2



informatif · informatief · informativ

20230111\_rev02\_ae

/// PARKSIDE®



**/// PARKSIDE®**

**GRIZZLY TOOLS GMBH & CO. KG**

Stockstädter Straße 20  
63762 Großostheim  
GERMANY

Version des informations · Stand van de informatie ·  
Stand der Informationen: 12/2022  
Ident.-No.: 72043326122022-BE



IAN 409154\_2207

BE