



# PDS 200 A

**PARKSIDE**

FR BE

## TOURET A MEULER

Instructions d'utilisation et consignes de sécurité

NL BE

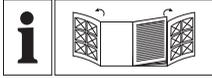
## DUBBELE SLIJPMACHINE

Bedienings- en veiligheidsinstructies

DE AT CH

## DOPPELSCHLEIFMASCHINE

Bedienungs- und Sicherheitshinweise



FR BE

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

---

NL BE

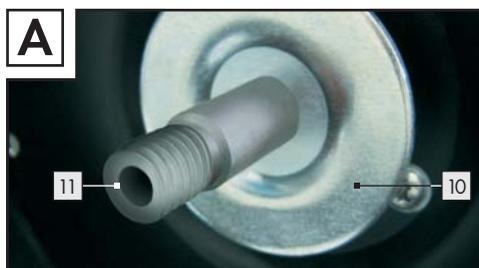
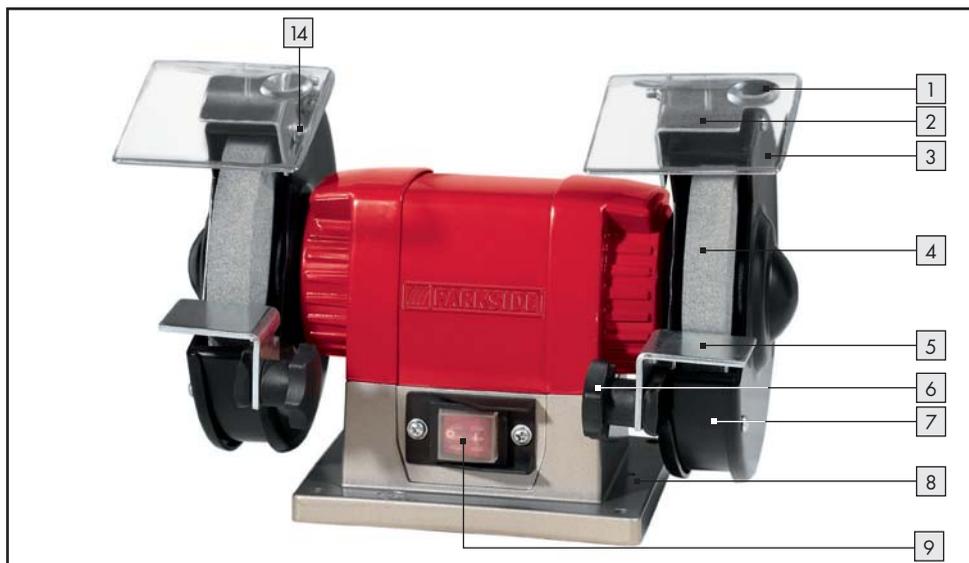
Vouw vóór het lezen de beide pagina's met de afbeeldingen open en maak u vertrouwd met alle functies van het apparaat.

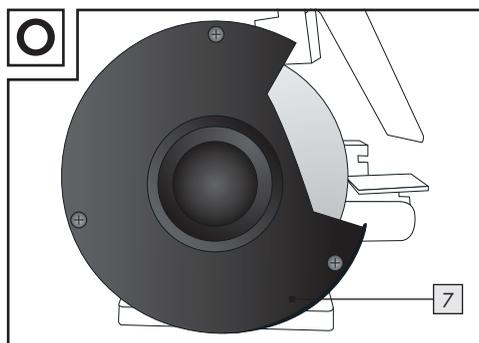
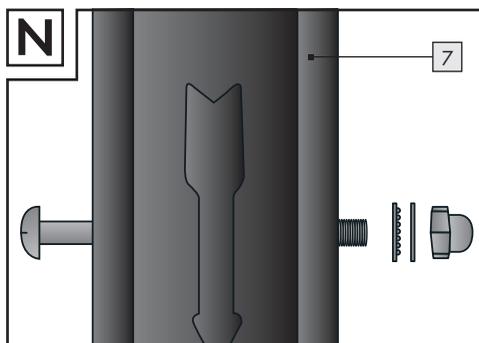
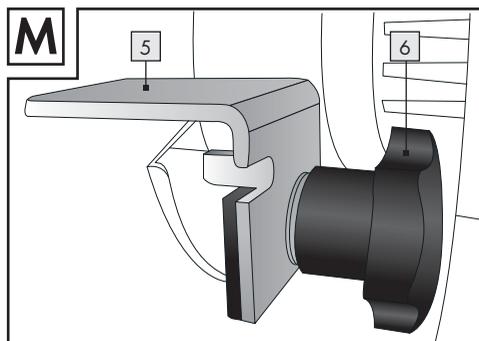
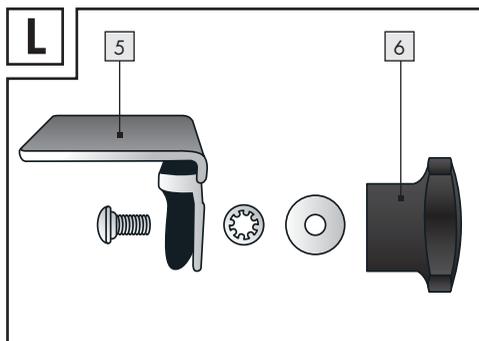
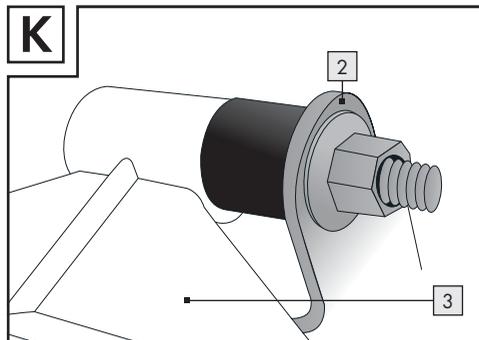
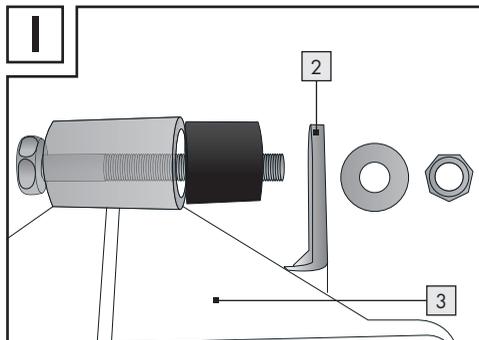
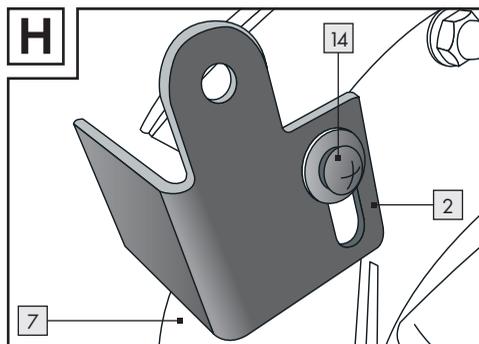
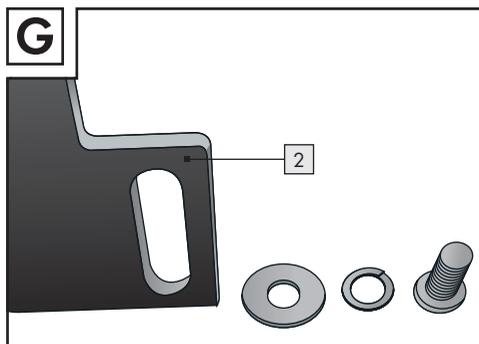
---

DE AT CH

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

FR/BE	Instructions d'utilisation et consignes de sécurité	Page	5
NL/BE	Bedienings- en veiligheidsinstructies	Pagina	13
DE/AT/CH	Bedienungs- und Sicherheitshinweise	Seite	23





**Introduction**

Utilisation conforme .....	Page 6
Équipement .....	Page 6
Fourniture .....	Page 6
Caractéristiques .....	Page 7

**Instructions de sécurité générales**

Travailler en toute sécurité .....	Page 7
Consignes de sécurité spécifiques pour la meuleuse double .....	Page 8

**Avant la mise en service**

Montage .....	Page 9
Ajuster les tablettes d'appui et les pare-étincelles .....	Page 10

**Mise en service**

Mise en marche et arrêt .....	Page 10
Usinage des pièces .....	Page 10
Remplacement de la meule .....	Page 10
Accessoires / équipements d'origine .....	Page 11

**Entretien et nettoyage**.....Page 11**Service**.....Page 11**Garantie**.....Page 11**Mise au rebut**.....Page 12**Déclaration de conformité / Fabricant**.....Page 12

**Les pictogrammes suivants sont utilisés dans ce mode d'emploi / appliqués sur l'appareil :**

	Lire le mode d'emploi !	<b>W</b>	Watt (puissance appliquée)
	Respecter les avertissements et les consignes de sécurité !		Porter des lunettes protectrices, un masque antipoussières, un casque auditif et des gants de protection.
	Risque d'électrocution ! Danger de mort !		Tenir les enfants à l'écart des outils électriques !
	Risque d'explosion !		N'utiliser qu'à l'intérieur !
	Risque d'incendie !		Danger de mort par électrocution en cas de cordon secteur ou de prise endommagé(e) !
<b>V</b> ~	Volt (Tension alternative)		Mettez l'emballage et l'appareil au rebut dans le respect de l'environnement.

## Touret a meuler PDS 200 A

### Rectifier et affûter les outils en métal

### ● Introduction



Avant la première utilisation, veuillez vous informer des fonctions de l'appareil et de la manipulation correcte des outils électriques. Veuillez lire pour cela le mode d'emploi ci-dessous. Soigneusement conserver ces instructions. Remettez les documents aux utilisateurs lorsque vous prêtez l'appareil.

### ● Utilisation conforme

La meuleuse double est conçue pour rectifier et affûter des outils en métal tels que forets, burins, etc. et des pièces en métal. Cet appareil n'est pas conçu pour une utilisation commerciale. Toute autre utilisation ou modification de la machine est considérée comme non conforme et peut être source de graves dangers. Le fabricant décline toute responsabilité pour les dégâts issus d'une utilisation non conforme.

### ● Équipement

- 1 Loupe
- 2 Pare-étincelles
- 3 Verre de protection
- 4 Meule
- 5 Tablette d'appui
- 6 Vis de réglage pour la tablette d'appui
- 7 Capot protecteur
- 8 Trous de fixation
- 9 Interrupteur MARCHE / ARRÊT
- 10 Bride côté machine
- 11 Filetage à gauche
- 12 Bride extérieure
- 13 Écrou
- 14 Vis de fixation

### ● Fourniture

#### **Veuillez contrôler la fourniture immédiatement après le déballage de l'appareil :**

- 1 touret a meuler PDS 200 A avec
  - 2 x pare-étincelles / Verre de protection
  - 2 x tablettes d'appui / Vis de réglage
- 1 mode d'emploi

## ● Caractéristiques

Tension nominale :	230V ~ 50Hz
Puissance nominale :	200W
Régime à vide nominal :	$n_0$ 2.950 min <sup>-1</sup>
Diamètre des meules :	150 mm
Largeur des meules :	20 mm
Perçage des meules :	20 mm
Vitesse de rotation max. :	23,2 m / s
Poids, éléments amovibles inclus :	7,5 kg

Informations du bruit :  
 Niveau de bruit calculé avec la pondération A.  
 Intensité de bruit : 75,30 dB (A)  
 Niveau de bruit : 85,00 dB (A)

Valeurs mesurées conformes à EN 61029.



## Instructions de sécurité générales

- **ATTENTION !** Les consignes de sécurité fondamentales suivantes doivent être respectées lors de l'utilisation d'outils électriques afin de prévenir les risques d'électrocution, de blessure et d'incendie. Veuillez lire toutes ces consignes avant d'utiliser l'outil électrique et les conserver soigneusement.

## ● Travailler en toute sécurité

- Maintenez votre zone de travail en ordre.**
  - Une zone de travail désordonnée peut être à l'origine d'accidents.
- Tenir compte des conditions ambiantes.**
  - Ne pas exposer les outils électriques à la pluie.
  - Ne pas utiliser des outils électriques dans un environnement humide ou mouillé.
  - Assurer un bon éclairage de la zone de travail.
  -  Ne pas utiliser des outils électriques dans des endroits exposés aux risques d'incendie ou d'explosion.
- Protection contre les électrocutions.**
  - Éviter tout contact avec les pièces reliées à la terre (par ex. conduites, radiateurs, fours électriques, réfrigérateurs).
- Tenir toute autre personne à l'écart.**
  -  Ne pas laisser d'autres personnes, spécialement des enfants, toucher l'outil électrique ou le câble.  
 Les tenir à l'écart de votre zone de travail.
- Ranger les outils électriques inutilisés dans un endroit sûr.**
  - Un outil électrique inutilisé doit être rangé hors de portée des enfants dans un endroit sec, élevé ou verrouillé.
- Ne pas surcharger votre outil électrique.**
  - Vous travaillerez mieux et en toute sécurité dans la plage de puissance prescrite.
- Utiliser l'outil électrique adéquat.**
  - Ne pas utiliser des machines de puissance faible pour des travaux lourds.
  - Ne pas utiliser cet outil électrique dans des buts autres que ceux pour lesquels il est conçu. Par exemple, ne pas utiliser une scie circulaire portable pour scier des branches d'arbre ou des bûches.
- Porter des vêtements adéquats.**
  - Ne pas porter des vêtements amples, ni des bijoux susceptibles d'être happés par les pièces mobiles.
  - Si vous travaillez en plein-air, il est recommandé de porter des chaussures antidérapantes.
  - Portez un filet si vous avez les cheveux longs.
- Utiliser un équipement de protection.**
  -  Porter des lunettes protectrices.
  - Utiliser un masque antipoussières si vous effectuez des travaux qui occasionnent des poussières.
- Raccordement du dispositif d'aspiration des poussières.**
  - Si l'outil est équipé de raccords pour l'aspiration des poussières, vérifier qu'ils sont correctement raccordés et utilisés.

11.  **Ne pas utiliser le câble dans des buts autres que ceux pour lesquels il est conçu.**
  - Ne jamais utiliser le câble pour débrancher la fiche électrique de la prise de courant. Protéger le câble contre la chaleur, l'huile et les arêtes vives.
12. **Fixer la pièce usinée.**
  - Utiliser des dispositifs de serrage ou un étiau pour fixer la pièce usinée. La pièce est ainsi plus sûrement fixée qu'à la main.
13. **Proscrire toute position anormale.**
  - Travailler dans une position stable et veiller à toujours garder l'équilibre.
14. **Entretien l'outillage avec soin.**
  - Conserver les outils de coupe tranchants et propres afin d'assurer un travail précis et en toute sécurité.
  - Procéder conformément aux instructions de graissage et de changement d'outil.
  - Contrôler régulièrement le câble de raccordement de l'outil électrique et le faire remplacer par un technicien agréé s'il est endommagé.
  - Contrôler régulièrement les câbles de rallonge et les remplacer s'ils sont endommagés.
  - Maintenir les poignées sèches, propres et exemptes d'huile ou de graisse.
15. **Débrancher la fiche électrique de la prise de courant :**
  - En cas d'inutilisation de l'outil électrique, avant d'effectuer l'entretien ou le remplacement d'outils tels que lame de scie, foret, fraise.
16. **Ne pas laisser de clés d'outil insérées.**
  - Avant la mise en marche, vérifier que les clés et outils de réglages sont retirés.
17. **Éviter tout démarrage involontaire.**
  - Vérifier que l'interrupteur n'est pas sur MARCHE avant de brancher la fiche électrique dans la prise de courant.
18. **Utiliser un câble de rallonge pour l'usage en plein-air.**
  - Uniquement utiliser des câbles de rallonge homologués et certifiés pour l'usage en plein-air.
19. **Être vigilant.**
  - Être attentif à la tâche exécutée. Toujours procéder avec prudence lors du travail. Ne pas utiliser l'outil électrique si vous n'êtes pas concentré.
20. **Contrôler si l'outil électrique est endommagé.**
  - Avant de réutiliser l'outil électrique, il faut minutieusement vérifier le fonctionnement conforme et irréprochable des dispositifs de sécurité ou de pièces légèrement endommagées.
  - Contrôler que les pièces mobiles fonctionnent parfaitement et ne se coincent pas ou si des pièces sont endommagées. Toutes les pièces doivent être montées correctement et remplir toutes les conditions afin de garantir le fonctionnement irréprochable de l'outil électrique.
  - Les dispositifs de sécurité et les pièces endommagées doivent être réparés dans les règles de l'art par un atelier agréé ou remplacés, sauf si le mode d'emploi spécifie d'autres mesures.
  - Les interrupteurs endommagés doivent être remplacés par un atelier du service après-vente.
  - Ne pas utiliser un outil électrique dont les interrupteurs ne fonctionnent pas.
21. **ATTENTION !**
  - L'usage d'équipements ou d'accessoires autres que ceux recommandés peut signifier un risque de blessures pour l'utilisateur.
22. **Faire réparer votre outil électrique par un électricien qualifié.**
  - Cet outil électrique est conforme aux réglementations de sécurité en vigueur. Les réparations doivent uniquement être effectuées par un électricien qualifié et au moyen de pièces d'origine, autrement, il existe un risque d'accidents pour l'utilisateur.



## Consignes de sécurité spécifiques pour la meuleuse double

- Ne pas toucher le câble secteur s'il est endommagé ou coupé pendant l'utilisation. Immédiatement débrancher la fiche secteur et faire ensuite réparer l'appareil par un technicien spécialisé ou le S.A.V. compétent.
- Ne pas utiliser l'appareil s'il est humide, ni dans un environnement humide.
- Si vous travaillez en plein-air, protégez l'appareil par un disjoncteur de protection contre les courants de courts-circuits (FI) avec un courant

de déclenchement maximal de 30 mA.

Uniquement utiliser un câble de rallonge homologué pour l'utilisation en plein-air.

- Immédiatement débrancher la fiche électrique de la prise de courant en cas de danger.
- Toujours faire dégager le cordon secteur vers l'arrière de l'appareil.



### RISQUE D'INCENDIE PAR PROJECTION D'ÉTINCELLES !

Les projections d'étincelles se produisent lorsque vous meulez une pièce en métal. Il faut donc absolument veiller à ne mettre personne en danger et tenir toutes les matières inflammables à l'écart de la zone de travail.

### AVERTISSEMENT ! VAPEURS TOXIQUES !

L'usinage de poussières nocives/toxiques est dangereux pour la santé de l'utilisateur et des personnes séjournant à proximité.

-  Porter des lunettes protectrices, un casque auditif, un masque antipoussières et des gants de protection.

- **RISQUE DE BRÛLURES !** La pièce usinée s'échauffe lors du meulage. Ne jamais toucher la zone usinée et toujours suffisamment laisser refroidir. En cas d'usinage prolongé, il faut de même interrompre régulièrement le travail et laisser la pièce usinée refroidir avant de reprendre le meulage. Ne pas excéder un fonctionnement permanent de 30 minutes.

- La meuleuse double est conçue pour rectifier à sec des surfaces métalliques. Cet outil doit uniquement être utilisé pour le ponçage à sec.
- Ne pas usiner des matériaux à base d'amiante. L'amiante est considérée cancérigène.
- Ne pas utiliser des meules **4** endommagées.
- Uniquement utiliser des meules dont les données correspondent à celles de la plaque signalétique de la meuleuse. La vitesse de rotation doit être supérieure ou égale à la valeur indiquée.
- Ajuster régulièrement les pare-étincelles **2** et les verres de protection **3** afin de compenser l'usure des meules. L'écart doit être aussi faible que possible.
- Éviter tout contact avec une meule en rotation.
- Ne pas laisser l'appareil fonctionner sans surveillance.
- Ne jamais utiliser l'appareil de manière non-conforme.

- Toujours veiller à ce que l'appareil soit éteint avant de brancher la fiche secteur dans la prise de courant.
- Toujours d'abord allumer l'outil et amener ensuite la pièce usinée contre la meule. Après l'usinage, il faut d'abord éloigner la pièce usinée avant d'éteindre l'appareil.
- Toujours tenir fermement la pièce usinée des deux mains.
- Travailler dans une position stable.
- Toujours attendre l'arrêt complet de la meule / après l'usinage de métaux.
- Lors des pauses, avant d'effectuer tous les travaux sur l'appareil et lorsque l'appareil n'est pas utilisé, toujours débrancher la fiche secteur de la prise de courant.
- Toujours manipuler l'appareil avec soin et prudence. L'appareil doit toujours rester propre, sec et exempt d'huiles ou de graisses.
- Toujours être vigilant ! Toujours travailler concentré et procéder avec prudence. Absolument proscrire l'utilisation de l'appareil si vous n'êtes pas concentré ou vous sentez mal.
- Ranger les meules de manière à ne pas les exposer à des dégâts mécaniques, ni aux intempéries.

## ● Avant la mise en service

### ● Montage

- Avant la mise en service, effectuer le montage complet de tous les éléments.
- 1) Fixer les deux pare-étincelles **2** à gauche et à droite sur les côtés interne des capots de protection **7**. Utiliser le matériel de fixation représenté dans l'ordre indiqué (voir ill. G, H).
- 2) Fixer les verres de protection **3** à gauche et à droite sur les pare-étincelles **2**. Utiliser le matériel de fixation représenté dans l'ordre indiqué (voir ill. I, K).  
**Remarque :** Les illustrations montrent le côté gauche.
- 3) Fixer les deux tablettes d'appui **5** à gauche et à droite sur le côté interne des capots protecteurs **7**. Utiliser le matériel de fixation représenté dans l'ordre indiqué (voir ill. L, M).

**Remarque :** Les illustrations montrent le côté gauche.

- Installer la meuleuse double sur une surface plane et stable. Si possible, monter la meuleuse sur un support solide, par ex. un plan de travail ou un établi. Utiliser les quatre forages de fixation [8] et des accessoires de fixation adaptés (non fournis). Voir aussi l'illustration C.

## ● Ajuster les tablettes d'appui et les pare-étincelles

Le réglage correct des tablettes d'appui [5], des verres de protection [3] et des pare-étincelles [2] est indispensable pour travailler en toute sécurité.

- Contrôler et corriger régulièrement ces réglages afin de compenser l'usure des meules [4] comme il convient.

### Ajuster les tablettes d'appui:

- 1) Desserrer la vis de réglage [6].
- 2) Rapprocher la tablette d'appui [5] de la meule [4]. L'écart entre la meule [4] et la tablette d'appui [5] ne doit pas excéder 2 mm.
- 3) Resserrer ensuite la vis de réglage [6] et contrôler manuellement si la meule [4] tourne aisément.

### Ajuster le pare-étincelles:

- 1) Desserrer la vis de fixation [14].
- 2) Rapprocher le pare-étincelles [2] de la meule [4]. L'écart entre la meule [4] et le pare-étincelles [2] ne doit pas excéder 2 mm.
- 3) Resserrer ensuite la vis de fixation [14] et contrôler manuellement si la meule [4] tourne aisément. Il convient de remplacer les meules [4] usées. Une meule est usée lorsque l'écart prescrit ne peut plus être respecté en ajustant la tablette d'appui [5] ou le pare-étincelles [2].

## ● Mise en service

### ● Mise en marche et arrêt

#### Mise en marche:

- Enfoncer l'interrupteur MARCHÉ / ARRÊT [9] en position «**▶**» = l'appareil est en marche et fonctionne à vitesse constante.

#### Extinction:

- Commuter l'interrupteur MARCHÉ / ARRÊT [9] en position «**0**» = l'appareil s'éteint.

### ● Usinage des pièces

**AVIS :** Utilisez un disque fin pour les travaux de meulage fins (grain « A80M »).

**AVIS :** Utilisez un disque grossier pour les travaux de meulage grossiers (grain « A36M »).

- Mettre la machine en marche comme décrit plus haut.
- Pour rectifier un outil ou une pièce en métal, placer la pièce sur la tablette d'appui [5] et l'approcher lentement de la meule [4].
- Appuyer prudemment la pièce usinée contre la meule [4]. Une pression excessive peut surcharger la machine. Uniquement poncer avec le pourtour de la meule (voir illustrations D, E, F).

### ● Remplacement de la meule

**▲ AVERTISSEMENT ! RISQUE DE BLESSURES !** Avant d'effectuer n'importe quel travail sur l'appareil et lorsque celui-ci n'est pas utilisé, toujours débrancher la fiche secteur de la prise de courant !

- Ne pas utiliser des meules endommagées.
- Uniquement utiliser des meules dont les données correspondent à celles de la plaque signalétique de la meuleuse. La vitesse de rotation doit être supérieure ou égale à la valeur indiquée.
- Exclusivement utiliser des meules indiquant le fabricant, le type de serrage, les dimensions et la vitesse de rotation admissible. Chaque nou-

velle meule doit être soumise à un test de sonorité. Si le son produit par un coup léger avec un marteau en plastique est clair, la meule est intacte.

- 1) Démontez la partie externe du capot protecteur  en desserrant les 3 vissages (voir ill. N, O).
  - 2) Desserrer l'écrou , puis démonter la bride extérieure .
  - 3) Remplacer à présent la meule et remonter toutes les pièces dans l'ordre inverse. Tenir compte que le côté gauche de la meuleuse est doté d'un filetage à gauche  et le côté droit d'un filetage à droite. Les écrous  ne peuvent donc être desserrés que dans le sens de rotation du filetage.
- Uniquement utiliser les brides de serrage fournies pour serrer les meules.

**Remarque Les meules sont équipées d'un adaptateur 1/2 permettant d'utiliser des meules avec un forage 1/2 ou 20 mm. Les meules sont disponibles dans différents grains et degrés de dureté.** Le perçage de positionnement de la meule ne doit pas être alésé ultérieurement.

## ● Accessoires / équipements d'origine

- Uniquement utiliser les accessoires et équipements indiqués dans le mode d'emploi. L'usage d'équipements ou d'accessoires autres que ceux recommandés peut signifier un risque de blessure pour l'utilisateur.

## ● Entretien et nettoyage

** AVERTISSEMENT ! RISQUE DE BLESSURES !** Avant d'effectuer n'importe quel travail sur l'appareil et lorsque celui-ci n'est pas utilisé, toujours débrancher la fiche secteur de la prise de courant !

- La machine ne nécessite pas d'entretien spécial.
- Nettoyer la machine régulièrement, de préférence directement après avoir terminé le travail.

- Éviter toute infiltration de liquides dans le boîtier de l'outil. Utiliser un chiffon sec pour le nettoyage.
- Ne jamais utiliser d'essence ni de solvants agressifs.
- Ranger l'appareil dans un endroit sec.

## ● Service

** AVERTISSEMENT ! Uniquement confier la réparation de vos appareils à des techniciens qualifiés et avec des pièces de rechange d'origine.** Ceci permet d'assurer la sécurité de fonctionnement de l'appareil.

** AVERTISSEMENT ! Toujours confier le remplacement de la fiche ou du cordon secteur au fabricant de l'appareil ou à son S.A.V.** Ceci permet d'assurer la sécurité de fonctionnement de l'appareil.

## ● Garantie

**Cet appareil bénéficie d'une garantie de 3 ans à compter de la date d'achat. Le plus grand soin a été apporté à sa fabrication et il a subi des tests approfondis avant sa livraison. Veuillez conserver la ticke de caisse en guise de preuve d'achat. En cas de garantie, veuillez contacter votre service après-vente par téléphone. En respectant cette procédure, vous bénéficiez d'une expédition gratuite de votre marchandise. Cette garantie est applicable uniquement pour le premier acquéreur et n'est pas transmissible.**

La garantie couvre uniquement les défauts de matériel ou de fabrication, à l'exclusion des pièces d'usure ou des dommages sur les pièces susceptibles de se casser, comme les commutateurs ou accumulateurs. Le produit est uniquement destiné à un usage privé, à l'exclusion de tout usage professionnel.

La garantie ne s'applique pas en cas d'utilisation non conforme ou inappropriée, d'utilisation violente ou de toute intervention qui ne serait pas effectuée notre service après-vente autorisé. Vos droits légaux

vous restent acquis, sans restriction du fait de cette garantie.

**FR**

**Kompernass Service France**

**Tel.: 0800 808 825**

**e-mail: support.fr@kompernass.com**

**BE**

**Kompernass Service Belgium**

**Tel.: 070350315**

**e-mail: support.be@kompernass.com**

● **Mise au rebut**



L'emballage se compose exclusivement de matières recyclables qui peuvent être mises au rebut dans les déchetteries locales.



**Ne pas jeter les appareils électriques dans les ordures ménagères !**

Conformément à la directive européenne 2002/96/EC relative aux appareils électriques et électroniques usés, et à son application dans les législations nationales, les outils électriques usés doivent être collectés séparément et faire l'objet d'un recyclage écophile.

Renseignez-vous auprès de votre mairie ou de l'administration municipale concernant les possibilités de mise au rebut des appareils usés.

● **Déclaration de conformité / Fabricant CE**

La société Kompernaß GmbH, Burgstr. 21, D-44867 Bochum, Allemagne, déclare par la présente que ce produit est conforme aux directives CE suivantes :

**Directive Machines  
(98 / 37 / EC)**

**Directive CE Basse tension  
(2006 / 95 / EC)**

**Compatibilité électromagnétique  
(2004 / 108 / EC)**

**Type / Désignation de l'appareil :**

Parkside Touret a meuler PDS 200 A

Bochum, 31.10.2009

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Kompernaß'.

Hans Kompernaß  
- Gérant -

Tous droits de modifications techniques à fins d'amélioration réservés.

**Inleiding**

Doelmatig gebruik .....	Pagina 14
Uitvoering .....	Pagina 14
Leveringsomvang.....	Pagina 15
Technische gegevens .....	Pagina 15

**Algemene veiligheidsinstructies**

Veilig werken .....	Pagina 15
Apparaatspecifieke veiligheidsinstructies voor dubbele slijpmachines.....	Pagina 17

**Vóór de ingebruikname**

Montage.....	Pagina 18
Werkstuksteun en houder voor de veiligheidsplaat instellen.....	Pagina 18

**Ingebruikname**

In- en uitschakelen.....	Pagina 18
Werkstukken bewerken.....	Pagina 19
Slijpschijf vervangen .....	Pagina 19
Originele toebehoren/ -extra apparaten .....	Pagina 19

**Onderhoud en reiniging.....** Pagina 19**Service.....** Pagina 19**Garantie.....** Pagina 20**Afvoer.....** Pagina 20**Conformiteitsverklaring / Producent.....** Pagina 21

**In deze gebruiksaanwijzing / aan het apparaat wordt gebruik gemaakt van de volgende pictogrammen:**

	Lees de gebruiksaanwijzing!	<b>W</b>	Watt (werkvermogen)
	Waarschuwings- en veiligheidsinstructies in acht nemen!		Draag een veiligheidsbril, gehoorbescherming, stofmasker en veiligheidshandschoenen.
	Let op voor elektrische schokken! Levensgevaar!		Houd kinderen van het elektrische gereedschap verwijderd!
	Explosiegevaar!		Alleen geschikt voor gebruik binnenshuis!
	Brandgevaar!		Levensgevaar door elektrische schokken in geval van een beschadigde netkabel of -steker!
<b>V~</b>	Volt (Wisselspanning)		Dank de verpakking en het apparaat op een milieuvriendelijke manier af!

**Dubbele slijpmachine PDS 200 A**  
**Slijpen en aanscherpen van metalen gereedschappen**

een aanzienlijk ongevalrisico in. De fabrikant is niet aansprakelijk voor schade die voortvloeit uit niet-reglementair gebruik.

● **Inleiding**

 Maak uzelf vóór de eerste ingebruikname vertrouwd met de functies van het apparaat en de juiste omgang met elektrische gereedschappen. Lees daarvoor deze handleiding zorgvuldig door. Bewaar deze handleiding goed. Wanneer u het apparaat doorgeeft aan derden, geef dan ook alle documenten door.

● **Doelmatig gebruik**

De dubbele slijpmachine is geschikt voor het slijpen en aanscherpen van metalen gereedschappen zoals boren, beitels enz. en van metalen onderdelen. Het apparaat is niet bestemd voor commercieel gebruik. Iedere wijziging of ieder verderstrekkend gebruik van het apparaat is niet doelmatig en houdt

● **Uitvoering**

- 1 Vergrootglas
- 2 Houder voor de veiligheidsplaten
- 3 Veiligheidsplaat
- 4 Slijpschijf
- 5 Werkstuksteun
- 6 Stelschroef voor werkstuksteun
- 7 Veiligheidskap
- 8 Bevestigingsboring
- 9 AAN-/UIT-Schakelaar
- 10 Flens aan de machinezijde
- 11 Linkse schroefdraad
- 12 Buitenste flens
- 13 Moer
- 14 Bevestigingsschroef

## ● Leveringsomvang

### Controleer de leveringsomvang direct na het uitpakken van het apparaat:

- 1 dubbele slijpmachine PDS 200 A met
  - 2 x houder voor de veiligheidsplaten / veiligheidsplaat
  - 2 x werkstuksteun / stelschroef
- 1 handleiding

## ● Technische gegevens

Nominale spanning:	230 V ~ 50 Hz
Nominaal opgenomen vermogen:	200 W
Nominaal nullasttoerental:	$n_0$ 2.950 min <sup>-1</sup>
Diameter slijpschijf:	150 mm
Breedte slijpschijf:	20 mm
Boring slijpschijf:	20 mm
Omloopsnelheid max.	23,2 m / s
Gewicht inclusief afneembare onderdelen:	7,5 kg

### Geluids informatie:

Geluidsniveau met A-meting berekend.

Geluidsdrukniveau: 75,30 dB (A)

Geluidsniveau: 85,00 dB (A)

Meetwaarden berekend conform EN 61029.



## Algemene veiligheidsinstructies

- **VOORZICHTIG!** Bij het gebruik van elektrische gereedschappen dient u de volgende principiële veiligheidsmaatregelen in acht te nemen ter vermijding van elektrische schokken, letsel- en brandgevaar. Lees alle instructies door voordat u het apparaat gebruikt en bewaar de veiligheidsinstructies goed.

## ● Veilig werken

1. **Houd het werkbereik steeds schoon.**
  - Een niet opgeruimd werkbereik kan tot ongevallen leiden.
2. **Neem de omgevingsvoorwaarden in acht.**
  - Stel de elektrische gereedschappen niet bloot aan regen.
  - Gebruik de elektrische gereedschappen niet in een vochtige of natte omgeving.
  - Zorg voor een goede ventilatie van het werkbereik.
  -  Gebruik het elektrische gereedschap niet in bereiken waar brand- of explosiegevaar bestaat.
3. **Bescherm uzelf tegen elektrische schokken.**
  -  Vermijd lichaamscontact met gearde onderdelen (bijv. buizen, radiators, elektrische fornuizen, koelapparaten).
4. **Houd andere personen verwijderd.**
  -  Voorkom dat andere personen en in het bijzonder kinderen noch het elektrische gereedschap noch de kabel aanraken. Houd ze van het werkbereik verwijderd.
5. **Bewaar elektrische gereedschappen op een veilige plek wanneer u ze niet gebruikt.**
  - Bewaar niet-gebruikte gereedschappen op een droge, hooggelegen of afgesloten plaats buiten de reikwijdte van kinderen.
6. **Overbelast uw elektrische gereedschap niet.**
  - U werkt beter en veiliger in het vermelde vermogensbereik.
7. **Gebruik het juiste elektrische gereedschap.**
  - Gebruik géén zwakke machines voor zware werkzaamheden.
  - Gebruik het elektrische gereedschap alléén voor de beschreven doeleinden. Gebruik bijv. geen handcirkelzaag om boomtakken of houtblokken te snijden.
8. **Draag geschikte werkkleding.**

- Draag geen wijde kleding of sieraden - deze zouden door bewegende onderdelen worden ingetrokken.
  - Bij werkzaamheden in de open lucht adviseren wij, slipvast schoeisel te dragen.
  - Draag een haarnet bij langere haren.
9.  **Draag geschikte veiligheidskleding.**
- Draag een veiligheidsbril.
  - Draag een stofmasker bij stoffige werkzaamheden.
10. **Sluit de stofafzuigrichting aan.**
- Indien aansluitingen voor de stofafzuiging voorhanden zijn, dient u uzelf ervan te overtuigen dat deze aangesloten zijn en correct worden gebruikt.
11.  **Gebruik de kabel niet ondoelmatig.**
- Gebruik de kabel niet om de stekker uit de contactdoos te trekken. Bescherm de kabel tegen hitte, olie en scherpe randen.
12. **Beveilig het gereedschap.**
- Gebruik de spaninrichting of een bankschroef om het werkstuk vast te zetten. Het wordt daarin veiliger gehouden dan in uw hand.
13. **Vermijd een abnormale lichaamshouding.**
- Zorg altijd voor een veilige stand en houd te allen tijde het evenwicht.
14. **Onderhoud uw gereedschappen zorgvuldig.**
- Houd snijgereedschappen scherp en schoon om beter en veiliger te kunnen werken.
  - Volg de aanwijzingen voor de smering en de vervanging van de gereedschappen op.
  - Controleer de aansluitleiding van het elektrische gereedschap regelmatig op schade en laat deze in geval van schade vervangen door een erkende vakman.
  - Controleer de verlengkabels regelmatig en vervang deze wanneer ze beschadigd zijn.
  - Houd de handgrepen droog, schoon en vrij van olie en vet.
15. **Trek de stekker uit de contactdoos.**
- Wanneer u het elektrische gereedschap niet gebruikt, vóór onderhoudswerkzaamheden en bij het vervangen van gereedschap zoals bijv. zaagblad, boor of frees dient u de stroomtoevoer naar het gereedschap te onderbreken.
16. **Laat geen gereedschapsleutel steken.**
- Controleer vóór het inschakelen van het gereedschap of alle sleutels en instelgereedschappen verwijderd zijn.
17. **Vermijd dat het gereedschap abusievelijk en zonder toezicht kan starten.**
- Waarborg dat de schakelaar uitgeschakeld is bij het aansluiten van de stekker op de contactdoos.
18. **Gebruik verlengkabels voor het gebruik buitenshuis.**
- Gebruik in de open lucht alléén daarvoor bestemde en dienovereenkomstig gekenmerkte verlengkabels.
19. **Wees steeds waakzaam.**
- Let op wat u doet. Ga met overleg te werk. Gebruik het elektrische gereedschap niet wanneer u ongeconcentreerd bent.
20. **Controleer het elektrische gereedschap op eventuele schade.**
- Vóór het verdere gebruik van het elektrische gereedschap dienen veiligheidsinrichtingen of licht beschadigde onderdelen zorgvuldig op optimale en doelmatige functie te worden onderzocht.
  - Controleer of bewegende onderdelen optimaal functioneren en niet klemmen en of onderdelen beschadigd zijn. Alle onderdelen moeten correct gemonteerd zijn en aan alle voorwaarden voldoen om het optimale bedrijf van het elektrische gereedschap te waarborgen.
  - Beschadigde veiligheidsvoorzieningen en onderdelen moeten, indien niets anders in de gebruiksaanwijzing vermeld staat, deskundig gerepareerd of vervangen worden door een erkende vakmonteur.
  - Beschadigde schakelaars moeten door de technische dienst worden vervangen.
  - Gebruik géén elektrische gereedschappen waarbij de schakelaar niet in- en uitgeschakeld kan worden.
21. **VOORZICHTIG!**
- Het gebruik van andere gereedschappen en toebehoren kan tot letsel leiden.

## 22. Laat uw elektrische gereedschap repareren door een elektromonteur.

- Dit elektrische gereedschap voldoet aan de van toepassing zijnde veiligheidsbepalingen. Reparaties mogen alléén worden uitgevoerd door een elektromonteur met gebruik van originele onderdelen; in het andere geval bestaat gevaar voor ongevallen.



### Apparaatspecifieke veiligheidsinstructies voor dubbele slijpmachines

- Raak de voedingskabel niet aan wanneer hij tijdens het werk beschadigd of doorgesneden wordt. Onderbreek onmiddellijk de stroomtoevoer en laat het apparaat vervolgens uitsluitend repareren door een vakman of het bevoegde servicepunt.
- Gebruik het apparaat niet wanneer het vochtig is en ook niet in een vochtige omgeving.
- Wanneer u het apparaat in de open lucht gebruikt, dient u het via een foutstroom-veiligheidsschakelaar (FI-schakelaar) met maximaal 30 mA aan te sluiten. Gebruik alléén een voor het buitenbereik toegestaan verlengsnoer.
- Trek in geval van gevaar de stekker uit de contactdoos.
- Leid de kabel altijd naar achteren van het apparaat weg.



### **BRANDGEVAAR DOOR WEGSPRINGENDE VONKEN!** Wanneer u metaal slijpt, ontstaat een vonkenregen. Let daarom altijd op dat géén personen in gevaar worden gebracht en geen brandbare materialen in de buurt van het werkbereik zijn opgeslagen.

- **WAARSCHUWING! GIFTIGE DAMPEN!** Het bewerken van schadelijke / giftige stoffen vormt een gevaar voor de gezondheid van de bedienende persoon of in de buurt aanwezige personen.

-  Draag een veiligheidsbril, gehoorbescherming, stofmasker en veiligheidshandschoenen.

- **GEVAAR VOOR VERBRANDINGEN!** Het werkstuk wordt heet tijdens het gebruik. Pak

nooit de te bewerken plek van het werkstuk vast en laat het afdoende afkoelen. Onderbreek vooral bij langere slijpwerkzaamheden steeds weer de bewerking en laat het werkstuk afkoelen voordat u doorgaat met het slijpen. Een constant bedrijf van 30 minuten dient niet te worden overschreden.

- De dubbele slijpmachine is geconcipeerd voor het droog slijpen van metaaloppervlakken. Het apparaat mag alleen worden gebruikt voor het droogslijpen.
- Asbesthoudend materiaal mag niet worden bewerkt. Asbest geldt als kankerverwekkend.
- Gebruik geen beschadigde slijpschijven **4**.
- Gebruik alléén slijpschijven waarvan de gegevens overeenkomen met de gegevens op het typeplaatje van het apparaat. De omloopsnelheid dient gelijk of groter te zijn dan het aangegeven getal.
- Stel de beschermhouders **2** (vonkdeflectors) en beschermplaten **3** op gezette tijden bij, zodat de slijtage van de slijpschijven wordt gecompenseerd. Houd de afstand zo gering mogelijk.
- Vermijd het contact met de draaiende slijpschijf.
- Laat het ingeschakelde apparaat niet zonder toezicht achter.
- Gebruik het apparaat nooit ondoelmatig.
- Let altijd op dat het apparaat uitgeschakeld is voordat u de netstekker in de contactdoos steekt.
- Schakel altijd eerst het apparaat in en zet het werkstuk pas daarna tegen de slijpschijf. Til het apparaat na de bewerking van het werkstuk en schakel het apparaat dan uit.
- Houd het werkstuk altijd met twee handen vast.
- Zorg voor een veilige stand.
- Laat de slijpschijf / -schijven na de bewerking van metaal volledig tot stilstand komen.
- Onderbreek altijd de stroomtoevoer vóór pauzes, vóór alle werkzaamheden aan het apparaat en wanneer u het werk beëindigd hebt.
- Gebruik het apparaat voorzichtig en omzichtig. Het apparaat moet steeds schoon, droog en vrij van olie of andere smeermiddelen zijn.
- Wees steeds waakzaam! Let altijd op wat u doet en ga met overleg te werk. Gebruik het apparaat in geen geval wanneer u ongeconcentreerd bent of u niet goed voelt.

- Slijpschijven moeten zodanig worden bewaard dat ze niet worden blootgesteld aan schadelijke mechanische en milieu-invloeden.

## ● Vóór de ingebruikname

### ● Montage

- Monteer vóór de ingebruikname alle onderdelen volledig.
- 1) Bevestig de beide houders voor de veiligheidsplaten **2** links en rechts aan de binnenzijden van de veiligheidskappen **7**. Gebruik het afgebeelde bevestigingsmateriaal in de weergegeven volgorde (zie afb. G, H).
- 2) Bevestig de veiligheidsplaten **3** links en rechts aan de houders voor de veiligheidsplaten **2**. Gebruik het afgebeelde bevestigingsmateriaal in de weergegeven volgorde (zie afb. I, K).

**Opmerking:** De afbeeldingen tonen de linkerzijde.

- 3) Bevestig de beide werkstuksteunen **5** links en rechts aan de binnenzijden van de veiligheidskappen **7**. Gebruik het afgebeelde bevestigingsmateriaal in de weergegeven volgorde (zie afb. L, M).
- Plaats de dubbele slijpmachine op een stabiele en vlakke ondergrond. Monteer deze naar mogelijk op een vaste ondergrond bijv. werkblad of werkbank. Gebruik hiervoor de vier bevestigingsboringen **8** en het bijpassende bevestigingsmateriaal (niet bij de levering ingbegrepen). Zie hiervoor ook afbeelding C.

## ● Werkstuksteun en houder voor de veiligheidsplaat instellen

Voor het veilige werken moeten de werkstuksteunen **5**, de veiligheidsplaten **3** en de houders voor de veiligheidsplaten **2** correct ingesteld worden.

- Controleer en corrigeer de instelling regelmatig om de slijtage van de slijpschijven **4** dienovereenkomstig te compenseren.

### **Werkstuksteun instellen:**

- 1) Draai de stelschroef **6** los om de steun in te stellen.
- 2) Stel de werkstuksteun **5** zodanig t.o.v. van de slijpschijf **4** in dat de afstand tussen de slijpschijf **4** en de werkstuksteun **5** niet meer dan 2 mm bedraagt.
- 3) Draai vervolgens de stelschroef **6** weer vast en controleer handmatig of de slijpschijf **4** goed en optimaal draait.

### **Houder voor veiligheidsplaat instellen:**

- 1) Draai de bevestigingsschroef **14** los om de houder in te stellen.
- 2) Stel de houder voor veiligheidsplaat **2** zodanig t.o.v. van de slijpschijf **4** in dat de afstand tussen de slijpschijf **4** en de houder voor de veiligheidsplaat **2** niet meer dan 2 mm bedraagt.
- 3) Draai vervolgens de bevestigingsschroef **14** weer vast en controleer handmatig of de slijpschijf **4** goed en optimaal draait. Vervang de slijpschijf **4** wanneer deze versleten is. Dit is het geval wanneer de genoemde afstanden ook door het bijstellen van de werkstuksteun **5** resp. de houders voor de veiligheidsplaat **2** niet meer kunnen worden aangehouden.

## ● Ingebruikname

### ● In- en uitschakelen

#### **Inschakelen:**

- Zet de AAN-/UIT-Schakelaar **9** in de stand "I" = het apparaat is ingeschakeld en draait met een constant toerental.

#### **Uitschakelen:**

- Zet de AAN-/UIT-Schakelaar **9** in de stand "O" = het apparaat wordt uitgeschakeld.

### ● Werkstukken bewerken

**OPMERKING:** Gebruik de fijne slijpschijf voor fijne slijpwerkzaamheden (korrel 'A80M').

**OPMERKING:** Gebruik de grove slijpschijf voor grove slijpwerkzaamheden (korrel 'A36M').

- Schakel het apparaat in zoals beschreven.
- Leg voor de bewerking van metaalgereedschappen of metalen onderdelen het werkstuk op de werkstuksteun **5** en voer het langzaam naar de slijpschijf **4**.
- Druk het werkstuk voorzichtig tegen de slijpschijf **4**. Te sterke druk kan tot overbelasting van het apparaat leiden. Slijp alléén op omvang van de slijpschijf (zie afbeeldingen D, E, F).

## ● Slijpschijf vervangen

### **⚠ WAARSCHUWING! LETSELGEVAAR!**

Onderbreek altijd de stroomtoevoer vóór alle werkzaamheden aan het apparaat en wanneer u het werk beëindigd hebt.

- Gebruik geen beschadigde slijpschijven.
  - Gebruik alléén slijpschijven waarvan de gegevens overeenkomen met de gegevens op het typeplaatje van het apparaat. De omloopsnelheid dient gelijk of groter te zijn dan het aangegeven getal.
  - Gebruik uitsluitend slijpschijven die voorzien zijn van gegevens over de fabrikant, bindingssoort, afmetingen en geoorloofd toerental. Onderwerp nieuwe slijpschijven eerst aan een geluidstest. Slijpschijven die in optimale staat verkeren maken een helder geluid wanneer u licht met een plastic hamer erop tikt.
- 1) Demonteer het buitenste gedeelte van de veiligheidskap **7** door de 3 schroefverbindingen los te draaien (zie afb. N, O).
  - 2) Draai de moer **13** los en verwijder vervolgens de buitenste flens **12**.
  - 3) Vervang nu de slijpschijf en monteer alle onderdelen in omgekeerde volgorde. Let op: aan de linkerkant van de dubbele slijpmachine bevindt zich een linkse schroefdraad **11** en aan de rechterkant bevindt zich een rechte schroefdraad. U kunt de moeren **13** dan ook alleen maar in de looprichting van de spil losdraaien.
- Gebruik alléén de bijgeleverde flenzen om de slijpschijven op te spannen.

**Opmerking! De slijpschijven zijn uitgerust met een 1/2" adapterstuk, zodat u later slijpschijven met 1/2" of 20 mm boring kunt gebruiken. Slijpschijven zijn verkrijgbaar in verschillende korrelingen en verschillende hardheidsgraden.** De opnameboring van slijpschijven mag niet achteraf worden uitgeboord.

## ● Originele toebehoren / -extra apparaten

- Gebruik alléén toebehoren en hulpgereedschappen /-apparaten die in deze handleiding vermeld staan. Het gebruik van andere dan in deze handleiding aanbevolen hulpgereedschappen of ander toebehoren kan gevaar voor letsel vormen.

## ● Onderhoud en reiniging

### **⚠ WAARSCHUWING! LETSELGEVAAR!**

Onderbreek altijd de stroomtoevoer vóór alle werkzaamheden aan het apparaat en wanneer u het werk beëindigd hebt.

Het apparaat heeft grotendeels geen onderhoud nodig.

- Reinig het apparaat regelmatig, het best direct na beëindiging van de werkzaamheden.
- Er mogen géén vloeistoffen in het apparaat dringen. Gebruik een droge doek voor de reiniging.
- Gebruik in géén geval benzine of agressieve reinigingsmiddelen.
- Bewaar het apparaat alléén in een droge ruimte.

## ● Service

**⚠ WAARSCHUWING! Laat uw apparaten door het servicepunt of een gekwalificeerd vakpersoneel en alléén met originele onderdelen repareren.**

Op deze wijze wordt gewaarborgd dat de veiligheid van het apparaat behouden blijft.

**⚠ WAARSCHUWING!** Laat de steker of de aansluitleiding altijd door de fabrikant van het apparaat of door diens technische dienst repareren.

Op deze wijze wordt gewaarborgd dat de veiligheid van het apparaat behouden blijft.

## ● Garantie

**U hebt op dit apparaat 3 jaar garantie vanaf de datum van aankoop. Het apparaat is met de grootst mogelijke zorg vervaardigd en is vóór aflevering uitvoerig getest. Bewaar a.u.b. de kassabon als aankoopbewijs. Mocht u een beroep willen doen op uw garantie, neem dan telefonisch contact op met uw serviceadres. Alleen op die manier kan kosteloze verzending van uw goederen worden gegarandeerd. Deze garantie geldt uitsluitend jegens de eerste koper en is niet overdraagbaar.**

De garantie geldt alleen voor materiaal- of fabricagefouten, maar niet voor slijtage of voorbeschadigingen aan breekbare onderdelen, bijvoorbeeld schakelaars of accu's. Het product is uitsluitend bestemd voor privé-gebruik en niet voor bedrijfsmatige doeleinden.

Bij verkeerd gebruik en ondeskundige behandeling, bij gebruik van geweld en bij ingrepen die niet worden uitgevoerd door ons geautoriseerde servicefiliaal, vervalt de garantie. Uw wettelijke rechten worden door deze garantie niet beperkt.

## NL

### Kompernass Service Netherland

Tel.: 0900 1240001

e-mail: [support.nl@kompernass.com](mailto:support.nl@kompernass.com)

## BE

### Kompernass Service Belgium

Tel.: 070350315

e-mail: [support.be@kompernass.com](mailto:support.be@kompernass.com)

## ● Afvoer



De verpakking bestaat uit milieuvriendelijke materialen die u via de plaatselijke recyclingdiensten kunt afvoeren.



**Voer elektronische gereedschappen niet af via het huisafval!**

Conform de Europese richtlijn 2002/96/EC betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur en de omzetting daarvan naar nationaal recht moeten oude elektrische gereedschappen separaat worden ingezameld en op milieuvriendelijke wijze worden gerecycled.

Uw gemeentelijke milieudienst kan u informatie geven over de afvalverwijdering van uitgediende apparaten.

● **Conformiteitsverklaring /  
Producent C€**

Wij, Kompernaß GmbH, Burgstr. 21,  
D-44867 Bochum, Duitsland, verklaren  
hiermee dat het product aan de onderstaande  
EU-richtlijnen voldoet.

**Machinerichtlijn  
(98 / 37 / EC)**

**EG-laagspanningsrichtlijn  
(2006 / 95 / EC)**

**Elektromagnetische verdraagzaamheid  
(2004 / 108 / EC)**

**Type / Benaming:**

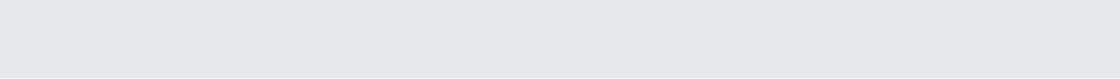
Parkside Dubbele slijpmachine PDS 200 A

Bochum, 31.10.2009



Hans Kompernaß  
- Directeur -

Technische wijzigingen binnen het kader van de  
verderontwikkeling zijn voorbehouden.



**Einleitung**

Bestimmungsgemäßer Gebrauch.....	Seite 24
Ausstattung.....	Seite 24
Lieferumfang.....	Seite 25
Technische Daten.....	Seite 25

**Allgemeine Sicherheitshinweise**

Sicheres Arbeiten.....	Seite 25
Gerätespezifische Sicherheitshinweise für Doppelschleifer.....	Seite 27

**Vor der Inbetriebnahme**

Montage.....	Seite 28
Werkstückauflage und Schutzhalter einstellen.....	Seite 28

**Inbetriebnahme**

Ein- und ausschalten.....	Seite 28
Werkstücke bearbeiten.....	Seite 29
Schleifscheibe auswechseln.....	Seite 29
Originalzubehör/-zusatzgeräte.....	Seite 29

**Wartung und Reinigung.....** Seite 29**Service.....** Seite 30**Garantie.....** Seite 30**Entsorgung.....** Seite 30**Konformitätserklärung / Hersteller.....** Seite 31

In dieser Bedienungsanleitung / am Gerät werden folgende Piktogramme verwendet:			
	Bedienungsanleitung lesen!	<b>W</b>	Watt (Wirkleistung)
	Warn- und Sicherheitshinweise beachten!		Tragen Sie einen Gehörschutz, eine Atem-/ Staubschutzmaske, Schutzhandschuhe und eine Schutzbrille.
	Vorsicht vor elektrischem Schlag! Lebensgefahr!		Kinder vom Elektrowerkzeug fernhalten!
	Explosionsgefahr!		Nur zur Verwendung in Innenräumen!
	Brandgefahr!		Lebensgefahr durch elektrischen Schlag bei beschädigtem Netzkabel oder -stecker!
<b>V</b> ~	Volt (Wechselspannung)		Verpackung und Gerät umweltgerecht entsorgen!

## Doppelschleifmaschine PDS 200 A Schleifen und Schärfen von Metallwerkzeugen

Für aus bestimmungswidriger Verwendung entstandene Schäden übernimmt der Hersteller keine Haftung.

### ● Einleitung



Machen Sie sich vor der ersten Inbetriebnahme mit den Funktionen des Gerätes vertraut und informieren Sie sich über den richtigen Umgang mit Elektrowerkzeugen. Lesen Sie hierzu die nachfolgende Bedienungsanleitung. Bewahren Sie diese Anleitung gut auf. Händigen Sie alle Unterlagen bei Weitergabe des Gerätes an Dritte ebenfalls aus.

### ● Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die Doppelschleifmaschine ist zum Schleifen und Schärfen von Metallwerkzeugen wie Bohrer, Meißel, etc. und Metallteilen geeignet. Das Gerät ist nicht für den gewerblichen Einsatz bestimmt. Jede andere Verwendung oder Veränderung der Maschine gilt als nicht bestimmungsgemäß und birgt erhebliche Unfallgefahren.

### ● Ausstattung

- 1 Vergrößerungsglas
- 2 Schutzhalter
- 3 Schutzscheibe
- 4 Schleifscheibe
- 5 Werkstückauflage
- 6 Verstellerschraube für Werkstückauflage
- 7 Schutzhaube
- 8 Befestigungsbohrung
- 9 EIN-/ AUS-Schalter
- 10 Maschinenseitiger Flansch
- 11 Linksgewinde
- 12 äußerer Flansch
- 13 Mutter
- 14 Befestigungsschraube

## ● Lieferumfang

### Kontrollieren Sie unmittelbar nach dem Auspacken des Gerätes den Lieferumfang:

- 1 Doppelschleifmaschine PDS 200 A mit
  - 2 x Schutzhalter / Schutzscheibe
  - 2 x Werkstückauflage / Verstellerschraube
- 1 Bedienungsanleitung

## ● Technische Daten

Nennspannung:	230 V ~ 50 Hz
Nennaufnahme:	200 W
Nennleerlaufdrehzahl:	$n_0$ 2.950 min <sup>-1</sup>
Schleifscheibendurchmesser:	150 mm
Schleifscheibenbreite:	20 mm
Schleifscheibenbohrung:	20 mm
Umlaufgeschwindigkeit max.:	23,2 m / s
Gewicht einschließlich abnehmbarer Teile:	7,5 kg

### Geräuschinformationen:

Geräuschpegel mit A-Bewertung ermittelt:	
Schalldruckpegel:	75,30 dB (A)
Geräuschpegel:	85,00 dB (A)

Messwerte ermittelt entsprechend EN 61029.



## Allgemeine Sicherheitshinweise

- **VORSICHT!** 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.

## ● Sicheres Arbeiten

1. **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich in Ordnung.**
  - Unordnung im Arbeitsbereich kann Unfälle zur Folge haben.
2. **Berücksichtigen Sie Umgebungseinflüsse.**
  - Setzen Sie Elektrowerkzeuge nicht dem Regen aus.
  - Benutzen Sie Elektrowerkzeuge nicht in feuchter oder nasser Umgebung.
  - Sorgen Sie für gute Beleuchtung des Arbeitsbereichs.
  -  Benutzen Sie Elektrowerkzeuge nicht, wo Brand- oder Explosionsgefahr besteht.
3. **Schützen Sie sich vor elektrischem Schlag.**
  -  Vermeiden Sie Körperberührung mit geerdeten Teilen (z.B. Rohre, Radiatoren, Elektroherde, Kühlgeräte).
4. **Halten Sie andere Personen fern.**
  -  Lassen Sie andere Personen, insbesondere Kinder, nicht das Elektrowerkzeug oder das Kabel berühren. Halten Sie sie von Ihrem Arbeitsbereich fern.
5. **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge sicher auf.**
  - Unbenutzte Elektrowerkzeuge sollten an einem trockenen, hochgelegenen oder abgeschlossenen Ort, außerhalb der Reichweite von Kindern, abgelegt werden.
6. **Überlasten Sie Ihr Elektrowerkzeug nicht.**
  - Sie arbeiten besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
7. **Benutzen Sie das richtige Elektrowerkzeug.**
  - Verwenden Sie keine leistungsschwachen Maschinen für schwere Arbeiten.
  - Benutzen Sie das Elektrowerkzeug nicht für solche Zwecke, für die es nicht vorgesehen ist. Benutzen Sie zum Beispiel keine Handkreissäge zum Schneiden von Baumstäben oder Holzscheiten.
8. **Tragen Sie geeignete Kleidung.**

- Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck, sie könnten von beweglichen Teilen erfasst werden.
  - Beim Arbeiten im Freien ist rutschfestes Schuhwerk empfehlenswert.
  - Tragen Sie bei langen Haaren ein Haarnetz.
9.  **Benutzen Sie Schutzausrüstung.**
- Tragen Sie eine Schutzbrille.
  - Verwenden Sie bei stauberzeugenden Arbeiten eine Staubmaske.
10. **Schließen Sie die Staubabsaugrichtung an.**
- Falls Anschlüsse zur Staubabsaugung vorhanden sind, überzeugen Sie sich, dass diese angeschlossen und richtig benutzt werden.
11.  **Verwenden Sie das Kabel nicht für Zwecke, für die es nicht bestimmt ist.**
- Benutzen Sie das Kabel nicht, um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Schützen Sie das Kabel vor Hitze, Öl und scharfen Kanten.
12. **Sichern Sie das Werkstück.**
- Benutzen Sie Spannvorrichtungen oder einen Schraubstock, um das Werkstück festzuhalten. Es ist damit sicherer gehalten, als mit Ihrer Hand.
13. **Vermeiden Sie abnorme Körperhaltung.**
- Sorgen Sie für sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.
14. **Pflegen Sie Ihre Werkzeuge mit Sorgfalt.**
- Halten Sie die Schneidwerkzeuge scharf und sauber, um besser und sicherer arbeiten zu können.
  - Befolgen Sie die Hinweise zur Schmierung und zum Werkzeugwechsel.
  - Kontrollieren Sie regelmäßig die Anschlussleitung des Elektrowerkzeugs und lassen Sie diese bei Beschädigung von einem anerkannten Fachmann erneuern.
  - Kontrollieren Sie Verlängerungsleitungen regelmäßig und ersetzen Sie diese, wenn sie beschädigt sind.
  - Halten Sie Handgriffe trocken, sauber und frei von Öl und Fett.
15. **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose:**
- Bei Nichtgebrauch des Elektrowerkzeugs, vor der Wartung und beim Wechsel von Werkzeugen wie z.B. Sägeblatt, Bohrer, Fräser.
16. **Lassen Sie keine Werkzeugschlüssel stecken.**
- Überprüfen Sie vor dem Einschalten, dass Schlüssel und Einstellwerkzeuge entfernt sind.
17. **Vermeiden Sie unbeaufsichtigten Anlauf.**
- Vergewissern Sie sich, dass der Schalter beim Einstecken des Steckers in die Steckdose eingeschaltet ist.
18. **Benutzen Sie Verlängerungskabel für den Außenbereich.**
- Verwenden Sie im Freien nur dafür zugelassene und entsprechend gekennzeichnete Verlängerungskabel.
19. **Seien Sie aufmerksam.**
- Achten Sie darauf, was Sie tun. Gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit. Benutzen Sie das Elektrowerkzeug nicht, wenn Sie unkonzentriert sind.
20. **Überprüfen Sie das Elektrowerkzeug auf eventuelle Beschädigungen.**
- Vor weiterem Gebrauch des Elektrowerkzeugs müssen Schutzvorrichtungen oder leicht beschädigte Teile sorgfältig auf ihre einwandfreie und bestimmungsgemäße Funktion untersucht werden.
  - Überprüfen Sie, ob die beweglichen Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, oder ob Teile beschädigt sind. Sämtliche Teile müssen richtig montiert sein und alle Bedingungen erfüllen, um den einwandfreien Betrieb des Elektrowerkzeugs zu gewährleisten.
  - Beschädigte Schutzvorrichtungen und Teile müssen bestimmungsgemäß durch eine anerkannte Fachwerkstatt repariert oder ausgetauscht werden, soweit nichts anderes in der Gebrauchsanweisung angegeben ist.
  - Beschädigte Schalter müssen bei einer Kundendienstwerkstatt ersetzt werden.
  - Benutzen Sie keine Elektrowerkzeuge, bei denen sich der Schalter nicht ein- und ausschalten lässt.

## 21. VORSICHT!

- Der Gebrauch anderer Einsatzwerkzeuge und anderen Zubehörs kann eine Verletzungsgefahr für Sie bedeuten.

## 22. Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug durch eine Elektrofachkraft reparieren.

- Dieses Elektrowerkzeug entspricht den einschlägigen Sicherheitsbestimmungen. Reparaturen dürfen nur von einer Elektrofachkraft ausgeführt werden, indem Originalersatzteile verwendet werden; andernfalls können Unfälle für den Benutzer entstehen.



## Gerätespezifische Sicherheitshinweise für Doppelschleifer

- Berühren Sie nicht das Netzkabel, wenn es während des Betriebs beschädigt oder durchtrennt wird. Ziehen Sie sofort den Netzstecker und lassen Sie das Gerät anschließend ausschließlich von einem Fachmann oder der zuständigen Servicestelle reparieren.
- Betreiben Sie das Gerät nicht wenn es feucht ist und auch nicht in feuchter Umgebung.
- Schließen Sie, wenn Sie im Freien arbeiten, das Gerät über einen Fehlerstrom (FI)-Schutzschalter mit maximal 30 mA Auslösestrom an. Verwenden Sie nur ein für den Außenbereich zugelassenes Verlängerungskabel.
- Ziehen Sie bei Gefahr sofort den Netzstecker aus der Steckdose.
- Führen Sie das Netzkabel immer nach hinten vom Gerät weg.



### BRANDGEFAHR DURCH FUNKENFLUG! Wenn Sie Metalle

schleifen entsteht Funkenflug. Achten Sie deshalb unbedingt darauf, dass keine Personen gefährdet werden und sich keine brennbaren Materialien in der Nähe des Arbeitsbereiches befinden.



### WARNUNG! GIFTIGE DÄMPFE!

Das Bearbeiten von schädlichen / giftigen Stäuben stellt eine Gesundheitsgefährdung für die Bedienperson oder in der Nähe befindliche Personen dar.



Tragen Sie eine Schutzbrille, Gehörschutz, Staubschutzmaske und Schutzhandschuhe.

- VERBRENNUNGSGEFAHR!** Das Werkstück wird beim Schleifen heiß. Fassen Sie es niemals an der zu bearbeitenden Stelle an und lassen Sie es ausreichend abkühlen. Unterbrechen Sie gerade bei längeren Schleifarbeiten immer wieder die Bearbeitung und lassen Sie das Werkstück abkühlen, bevor Sie mit dem Schleifen fortfahren. Ein Dauerbetrieb von 30 Minuten sollte nicht überschritten werden.
- Die Doppelschleifmaschine ist für trockenes Flächenschleifen von Metalloberflächen ausgelegt. Das Gerät darf nur für Trockenschliff verwendet werden.
- Asbesthaltiges Material darf nicht bearbeitet werden. Asbest gilt als krebserregend.
- Verwenden Sie keine beschädigten Schleifscheiben **[4]**.
- Verwenden Sie nur Schleifscheiben, deren Daten mit dem Typenschild der Maschine übereinstimmen. Die Umlaufgeschwindigkeit sollte gleich oder größer sein als die angegebene Zahl.
- Stellen Sie die Schutzhalter **[2]** (Funkenabweiser) und Schutzscheiben **[3]** periodisch nach, so dass der Verschleiß der Schleifscheiben ausgeglichen wird. Halten Sie den Abstand so gering wie möglich.
- Vermeiden Sie den Kontakt mit der laufenden Schleifscheibe.
- Betreiben Sie das Gerät nicht unbeaufsichtigt.
- Verwenden Sie das Gerät niemals zweckentfremdet.
- Achten Sie immer darauf, dass das Gerät ausgeschaltet ist, bevor Sie den Netzstecker in die Steckdose stecken.
- Schalten Sie immer zuerst das Gerät ein und führen Sie dann das Werkstück gegen die Schleifscheibe. Heben Sie nach der Bearbeitung das Werkstück ab und schalten Sie dann das Gerät aus.
- Halten Sie das Werkstück immer fest mit beiden Händen.
- Sorgen Sie für einen sicheren Stand.
- Lassen Sie die Schleifscheibe / n nach der Bearbeitung von Metallen vollständig zum Stillstand kommen.

- Ziehen Sie bei Arbeitspausen, vor allen Arbeiten am Gerät und bei Nichtgebrauch immer den Netzstecker aus der Steckdose.
- Behandeln Sie das Gerät vorsichtig und sorgfältig. Das Gerät muss stets sauber, trocken und frei von Öl oder Schmierfetten sein.
- Seien Sie stets aufmerksam! Achten Sie immer darauf was Sie tun und gehen Sie stets mit Vernunft vor. Benutzen Sie das Gerät in keinem Fall, wenn Sie unkonzentriert sind oder sich unwohl fühlen.
- Schleifscheiben sind so zu lagern, dass sie keinen mechanischen Beschädigungen und schädigenden Umwelteinflüssen ausgesetzt sind.

## ● Vor der Inbetriebnahme

### ● Montage

- Montieren Sie vor der Inbetriebnahme alle Teile vollständig.
- 1) Befestigen Sie die beiden Schutzhalter [2] jeweils links und rechts an den Innenseiten der Schutzhauben [7]. Verwenden Sie das abgebildete Befestigungsmaterial in der gezeigten Anordnung (s. Abb. G, H).
- 2) Befestigen Sie die Schleifscheiben [3] jeweils links und rechts an den Schutzhaltern [2]. Verwenden Sie das abgebildete Befestigungsmaterial in der gezeigten Anordnung (s. Abb. I, K).  
**Hinweis:** die Abbildungen zeigen die linke Seite.
- 3) Befestigen Sie die beiden Werkstückauflagen [5] jeweils links und rechts an den Innenseiten der Schutzhauben [7]. Verwenden Sie das abgebildete Befestigungsmaterial in der gezeigten Anordnung (siehe Abb. L, M).  
**Hinweis:** die Abbildungen zeigen die linke Seite.
- Stellen Sie die Doppelschleifmaschine auf einer stabilen und ebenen Fläche auf. Montieren Sie sie möglichst auf einer festen Unterlage, z.B. Arbeitsplatte oder Werkbank. Verwenden Sie die vier Befestigungsbohrungen [8] und passendes Befestigungsmaterial (nicht im Lieferumfang enthalten). Siehe hierzu auch Abbildung C.

### ● Werkstückauflage und Schutzhalter einstellen

Für sicheres Arbeiten müssen die Werkstückauflagen [5], die Schleifscheiben [3] und Schutzhalter [2] korrekt eingestellt sein.

- Überprüfen und korrigieren Sie die Einstellung regelmäßig, um die Abnutzung der Schleifscheiben [4] entsprechend auszugleichen.

#### **Werkstückauflage einstellen:**

- 1) Lösen Sie zum Einstellen die Verstellerschraube [6].
- 2) Führen Sie die Werkstückauflage [5] an die Schleifscheibe [4] heran, der Abstand zwischen Schleifscheibe [4] und Werkstückauflage [5] sollte nicht mehr als 2 mm betragen.
- 3) Ziehen Sie anschließend die Verstellerschraube [6] wieder fest und kontrollieren Sie von Hand, ob die Schleifscheibe [4] gut und einwandfrei läuft.

#### **Schutzhalter einstellen:**

- 1) Lösen Sie zum Einstellen die Befestigungsschraube [14].
- 2) Führen Sie den Schutzhalter [2] an die Schleifscheibe [4] heran, der Abstand zwischen Schleifscheibe [4] und Schutzhalter [2] sollte nicht mehr als 2 mm betragen.
- 3) Ziehen Sie anschließend die Befestigungsschraube [14] wieder fest und kontrollieren Sie von Hand, ob die Schleifscheibe [4] gut und einwandfrei läuft. Wechseln Sie eine abgenutzte Schleifscheibe [4] aus. Dies ist der Fall, wenn die genannten Abstände auch durch Nachstellen der Werkstückauflage [5] bzw. des Schutzhalters [2] nicht mehr eingehalten werden können.

## ● Inbetriebnahme

### ● Ein- und ausschalten

#### **Einschalten:**

- Drücken Sie den EIN-/ AUS-Schalter [9] in Stellung „I“ = das Gerät ist eingeschaltet und läuft mit konstanter Drehzahl.

**Ausschalten:**

- Drücken Sie den EIN-/AUS-Schalter **9** in Stellung „0“ = das Gerät schaltet ab.

**● Werkstücke bearbeiten**

**HINWEIS:** Verwenden Sie die feine Schleifscheibe für feine Schleifarbeiten (Körnung „A80M“).

**HINWEIS:** Verwenden Sie die grobe Schleifscheibe für grobe Schleifarbeiten (Körnung „A36M“).

- Schalten Sie die Maschine wie beschrieben ein.
- Legen Sie zum Bearbeiten von Metallwerkzeugen oder Metallteilen das Werkstück auf die Werkstückauflage **5** und führen es langsam an die Schleifscheibe **4** heran.
- Drücken Sie das Werkstück vorsichtig gegen die Schleifscheibe **4**. Zu starker Druck kann zur Überlastung der Maschine führen. Schleifen Sie nur auf dem Schleifscheibenumfang (siehe Abbildungen D, E, F).

**● Schleifscheibe auswechseln****▲ WARNUNG! VERLETZUNGSGEFAHR!**

Ziehen Sie vor allen Arbeiten am Gerät und bei Nichtgebrauch immer den Netzstecker aus der Steckdose!

- Verwenden Sie keine beschädigten Schleifscheiben.
  - Verwenden Sie nur Schleifscheiben, deren Daten mit dem Typenschild der Maschine übereinstimmen. Die Umlaufgeschwindigkeit sollte gleich oder größer sein als die angegebene Zahl.
  - Verwenden Sie ausschließlich Schleifscheiben, die Angaben über Hersteller, Art der Bindung, Abmessung und zulässiger Umdrehungszahl tragen. Unterziehen Sie neue Schleifscheiben zuvor einer Klangprobe. Einwandfreie Schleifscheiben erzeugen beim leichten Anschlagen mit einem Plastikhammer einen klaren Klang.
- 1) Demontieren Sie den äußeren Teil der Schutzhaube **7** indem Sie die 3 Verschraubungen lösen (siehe Abb. N, O).
  - 2) Lösen Sie die Mutter **13** und entfernen Sie anschließend den äußeren Flansch **12**.

- 3) Wechseln Sie nun die Schleifscheibe aus und montieren Sie alle Teile wieder in umgekehrter Reihenfolge. Beachten Sie, dass an der linken Seite des Doppelschleifers ein Linksgewinde **11** und an der rechten Seite ein Rechtsgewinde vorliegt. Die Muttern **13** lassen sich demnach auch nur in Laufrichtung der Spindel abschrauben.
- Verwenden Sie zum Aufspannen der Schleifscheiben nur die mitgelieferten Flansche.

**Hinweis! Die Schleifscheiben sind mit einem 1/2" Adapterstück ausgestattet, so dass Sie bei einem Nachkauf Schleifscheiben mit 1/2", oder 20mm Bohrung benutzen können. Schleifscheiben erhalten Sie in verschiedenen Körnungen, sowie in unterschiedlichen Härtegraden.** Die Aufnahmebohrung von Schleifscheiben darf nicht nachträglich aufgebohrt werden.

**● Originalzubehör /-zusatzgeräte**

- Benutzen Sie nur Zubehör und Zusatzgeräte, die in der Bedienungsanleitung angegeben sind. Der Gebrauch anderer als in der Bedienungsanleitung empfohlener Einsatzwerkzeuge oder anderen Zubehörs kann eine Verletzungsgefahr für Sie bedeuten.

**● Wartung und Reinigung****▲ WARNUNG! VERLETZUNGSGEFAHR!**

Ziehen Sie vor allen Arbeiten am Gerät und bei Nichtgebrauch immer den Netzstecker aus der Steckdose!

Die Maschine ist weitgehend wartungsfrei.

- Reinigen Sie die Maschine regelmäßig, am besten immer direkt nach Abschluss der Arbeit.
- Es dürfen keine Flüssigkeiten in das Innere der Maschine gelangen. Verwenden Sie zum Reinigen ein trockenes Tuch.
- Verwenden Sie auf keinen Fall Benzin oder scharfe Lösungsmittel.
- Lagern Sie das Gerät in einem trockenen Raum.

## ● Service

**⚠️ WARNUNG!** Lassen Sie Ihr Gerät nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Originalersatzteilen reparieren.

Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Gerätes erhalten bleibt.

**⚠️ WARNUNG!** Lassen Sie den Austausch des Steckers oder der Anschlussleitung immer vom Hersteller des Elektrowerkzeugs oder seinem Kundendienst ausführen. Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Gerätes erhalten bleibt.

## ● Garantie

Sie erhalten auf dieses Gerät 3 Jahre Garantie ab Kaufdatum. Das Gerät wurde sorgfältig produziert und vor Anlieferung gewissenhaft geprüft. Bitte bewahren Sie den Kassenbon als Nachweis für den Kauf auf. Bitte setzen Sie sich im Garantiefall mit Ihrer Servicestelle telefonisch in Verbindung. Nur so kann eine kostenlose Einwendung Ihrer Ware gewährleistet werden. Diese Garantie gilt nur gegenüber dem Erstkäufer und ist nicht übertragbar.

Die Garantieleistung gilt nur für Material- oder Fabrikationsfehler, nicht aber für Verschleißteile oder für Beschädigungen an zerbrechlichen Teilen, z.B. Schalter oder Akkus. Das Produkt 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. Ihre gesetzlichen Rechte werden durch diese Garantie nicht eingeschränkt.

## DE

Schraven

Service- und Dienstleistungs GmbH  
Gewerbering 14

47623 Kevelaer, Germany

Tel.: +49 (0) 180 5 008107 (14 Ct/Min.)

aus dem dt. Festnetz ggf.  
abweichende Preise aus den  
Mobilfunknetzen)

Fax: +49 (0) 2832 3532

e-mail: support.de@kompernass.com

## AT

Kompernass Service Österreich

Tel.: 0820 899 913 (0,20 EUR/min.)

e-mail: support.at@kompernass.com

## CH

Kompernass Service Switzerland

Tel.: +41 (0) 848 000 525

(max. 0,0807 CHF/min.)

e-mail: support.ch@kompernass.com

## ● Entsorgung



Die Verpackung besteht aus umweltfreundlichen Materialien, die Sie über die örtlichen Recyclingstellen entsorgen können.



**Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!**

Gemäß Europäischer Richtlinie 2002/96/EC über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Möglichkeiten zur Entsorgung des ausgedienten Gerätes erfahren Sie bei Ihrer Gemeinde- oder Stadtverwaltung.

● **Konformitätserklärung /  
Hersteller CE**

Wir, Kompernaß GmbH, Burgstr. 21,  
D-44867 Bochum, Deutschland, erklären  
hiermit für dieses Produkt die Übereinstimmung  
mit folgenden EG-Richtlinien:

**Maschinenrichtlinie  
(98 / 37 / EC)**

**EG-Niederspannungsrichtlinie  
(2006 / 95 / EC)**

**Elektromagnetische Verträglichkeit  
(2004 / 108 / EC)**

**Typ / Gerätebezeichnung:**  
Parkside Doppelschleifmaschine PDS 200 A

Bochum, 31.10.2009



Hans Kompernaß  
- Geschäftsführer -

Technische Änderungen im Sinne der Weiterent-  
wicklung sind vorbehalten.

IAN 37837

**KOMPERNASS GMBH**

Burgstraße 21

D-44867 Bochum

© by ORFGEN Marketing

Version des informations · Stand van de  
informatie · Stand der Informationen:

10/2009 · Ident.-No.: PDS 200A102009-2

