



www.lidl-service.com



SMERIGLIATRICE ANGOLARE PWS 230 C3

(IT) (MT)

SMERIGLIATRICE ANGOLARE

Traduzione delle istruzioni d'uso originali

(GB) (MT)

ANGLE GRINDER

Translation of the original instructions

(PT)

REBARBADORA

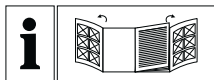
Tradução do manual de instruções original

(DE) (AT) (CH)

WINKELSCHLEIFER

Originalbetriebsanleitung

IAN 295936



IT MT

Prima di leggere aprire le due pagine con le immagini e prendere confidenza con le diverse funzioni dell'apparecchio.

PT

Antes de começar a ler abra na página com as imagens e, de seguida, familiarize-se com todas as funções do aparelho.

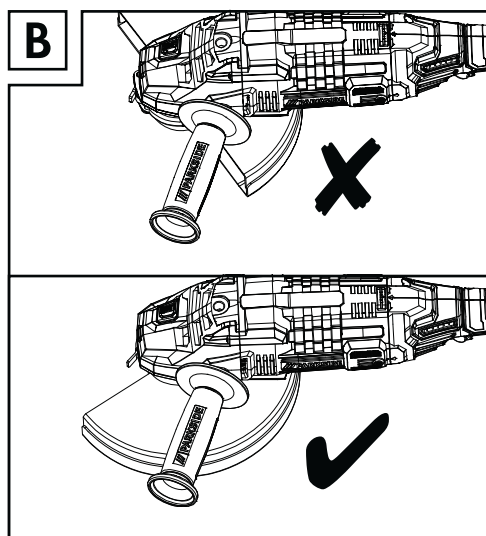
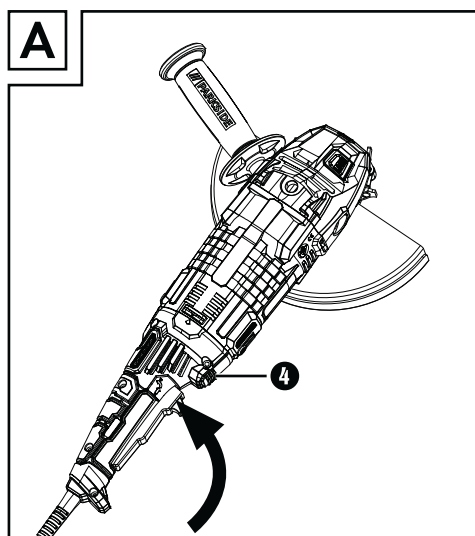
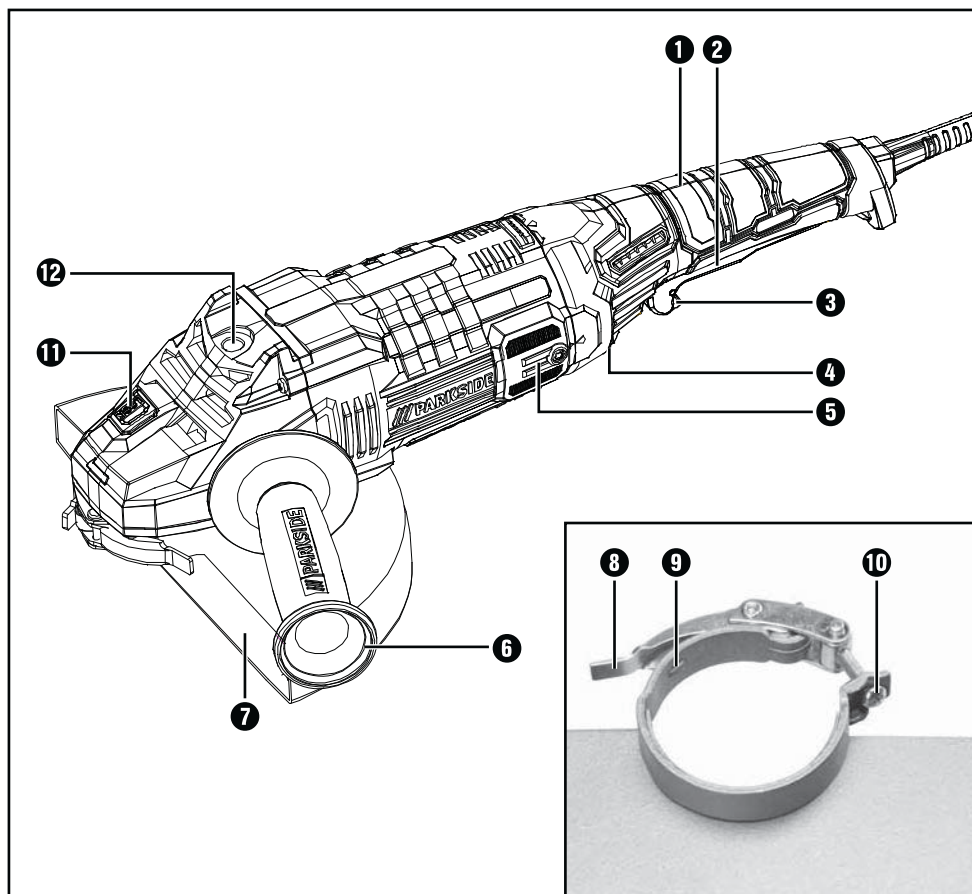
GB MT

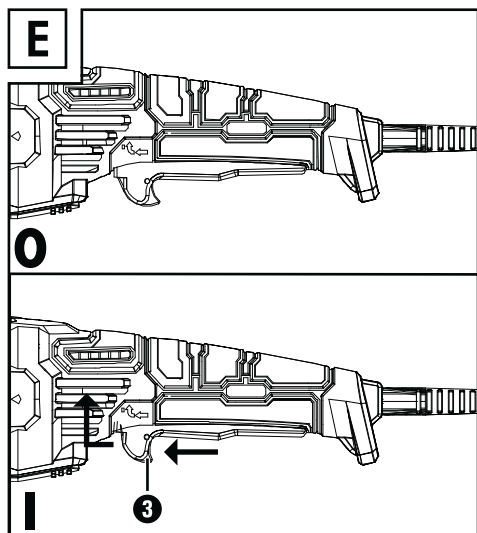
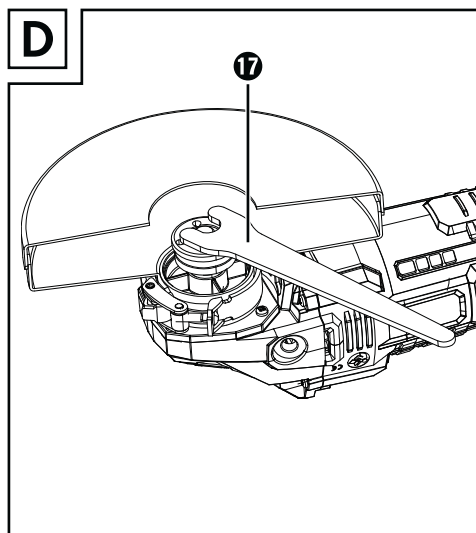
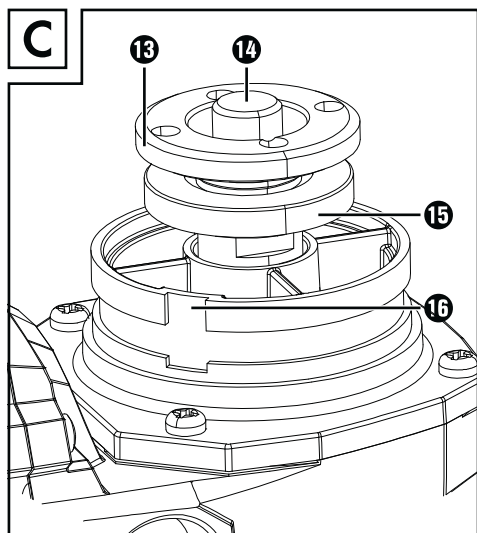
Before reading, unfold both pages containing illustrations and familiarise yourself with all functions of the device.

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.

IT / MT	Traduzione delle istruzioni d'uso originali	Pagina	1
PT	Tradução do manual de instruções original	Página	15
GB / MT	Translation of the original instructions	Page	29
DE / AT / CH	Originalbetriebsanleitung	Seite	43





Indice

Introduzione	2
Uso conforme	2
Dotazione	2
Volume della fornitura	2
Dati tecnici	2
Indicazioni generali relative alla sicurezza per elettroutensili	3
1. Sicurezza sul posto di lavoro	3
2. Sicurezza elettrica	3
3. Sicurezza delle persone	4
4. Uso e manipolazione dell'elettroutensile	4
5. Assistenza	4
Indicazioni relative alla sicurezza per tutte le applicazioni	5
Contraccolpo e rispettive indicazioni relative alla sicurezza	6
Particolari indicazioni relative alla sicurezza operazioni di levigatura e di troncatura	7
Altre indicazioni relative alla sicurezza per lavori di troncatura	7
Accessori consentiti	8
Conservazione e movimentazione degli utensili consigliati	8
Istruzioni operative	9
Utilizzo	10
Montare la calotta di protezione con chiusura rapida	10
Montare l'impugnatura supplementare	11
Montaggio / sostituzione della mola da taglio / da sgrosso	11
Accensione e spegnimento	12
Rotazione dell'impugnatura dell'apparecchio	12
Manutenzione e pulizia	12
Smaltimento	13
Garanzia della Kompernass Handels GmbH	13
Assistenza	14
Importatore	14
Traduzione della dichiarazione di conformità originale	14

SMERIGLIATRICE ANGOLARE PWS 230 C3

Introduzione

Ci congratuliamo per l'acquisto del nuovo apparecchio. È stato scelto un prodotto di alta qualità. Il manuale di istruzioni è parte integrante del presente prodotto. Esso contiene importanti indicazioni per la sicurezza, l'uso e lo smaltimento. Prima di utilizzare il prodotto, acquisire dimestichezza con tutte le indicazioni relative ai comandi e alla sicurezza. Utilizzare il prodotto solo come descritto e per i campi d'impiego indicati. In caso di cessione del prodotto a terzi, consegnare anche tutta la relativa documentazione.

Uso conforme

L'apparecchio è idoneo per troncare e sgrossare materiali metallici senza usare acqua. Qualunque altro impiego e qualunque modifica dell'apparecchio sono da considerarsi non conformi alla destinazione e comportano il rischio di infortuni. Non si assumono responsabilità per i danni derivanti da uso non conforme. L'apparecchio non è destinato all'uso commerciale.

Dotazione

- ❶ Impugnatura dell'apparecchio (ruotabile)
- ❷ Interruttore ON/OFF
- ❸ Blocco di accensione
- ❹ Tasto di sblocco
- ❺ Copertura spazzole di carbone
- ❻ Impugnatura supplementare
- ❼ Calotta di protezione
- ❽ Leva di serraggio
- ❾ Naso di codifica
- ❿ Vite di regolazione
- ⓫ Tasto di blocco mandrino
- ⓬ Filettatura (3 x) per l'impugnatura supplementare
- ⓭ Dado tenditore (vedi Fig. C)
- ⓮ Mandrino portamolà (vedi Fig. C)
- ⓯ Flangia portamolà (vedi Fig. C)
- ⓰ Scanalatura di codifica (vedi Fig. C)
- ⓱ Chiave di montaggio a due fori (vedi Fig. D)

Volume della fornitura

- 1 smerigliatrice angolare PWS 230 C3
- 1 impugnatura supplementare
- 1 calotta di protezione
- 1 chiave di montaggio a un foro
- 1 manuale di istruzioni

Dati tecnici

Tensione nominale:	230 V ~ 50 Hz (corrente alternata)
Potenza assorbita nominale:	2000 W
Numero di giri nominale:	n 6500 giri/min.
Dimensioni della mola:	Ø 230 mm
Filettatura:	M14
Classe di protezione:	II/□ (isolamento doppio)

Informazioni sul rumore e sulle vibrazioni:

Valore misurato relativo al rumore rilevato ai sensi della norma EN 60745. Valori tipici del livello di rumore dell'elettrooutensile classificato A:

Valore di emissione acustica:

Livello di pressione acustica:	$L_{PA} = 94$ dB (A)
Fattore di convergenza:	$K = 3$ dB
Livello di potenza acustica:	$L_{WA} = 105$ dB (A)
Fattore di convergenza:	$K = 3$ dB

Indossare protezioni acustiche!

Valore complessivo delle vibrazioni:

Levigatura delle superfici: $a_{h, AG} = 16,4$ m/s²
Fattore di convergenza: $K = 1,5$ m/s²

NOTA

- Il livello di vibrazioni indicato nelle presenti istruzioni è stato misurato secondo un procedimento di misurazione conforme alla norma e può essere usato per un confronto tra vari apparecchi. Il coefficiente di emissione delle vibrazioni può anche essere usato per una stima introduttiva dell'esposizione.

⚠ AVVERTENZA!

- Il livello di vibrazioni cambia in base all'uso dell'elettrotroutensile e in alcuni casi può essere superiore al valore indicato nelle presenti istruzioni. La sollecitazione da vibrazioni potrebbe risultare sottostimata se l'elettrotroutensile viene utilizzato regolarmente in tal modo. Cercare di ridurre il più possibile la sollecitazione da vibrazioni. Provvedimenti adeguati per la riduzione della sollecitazione da vibrazioni sono l'uso di guanti nell'utilizzo dell'elettrotroutensile e la limitazione della durata d'impiego. Occorre tenere in considerazione tutte le componenti del ciclo di esercizio (per esempio i tempi nei quali l'elettrotroutensile è spento e i tempi in cui è acceso ma funziona senza subire carichi).



Indicazioni generali relative alla sicurezza per elettrotroutensili

⚠ AVVERTENZA!

- Leggere tutte le indicazioni relative alla sicurezza e le istruzioni. L'errata applicazione delle indicazioni relative alla sicurezza e delle istruzioni può causare scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni.

Conservare le indicazioni relative alla sicurezza e le istruzioni per il futuro.

Il termine "elettrotroutensile" utilizzato nelle indicazioni relative alla sicurezza si riferisce a elettrotroutensili collegabili alla rete elettrica (con cavo di rete) e a elettrotroutensili a batteria (senza cavo di rete).

1. Sicurezza sul posto di lavoro

- Mantenere l'area di lavoro pulita e ben illuminata.** Il disordine e la scarsa illuminazione dell'area di lavoro potrebbero dare luogo a infortuni.
- Non lavorare con elettrotroutensili in ambienti a rischio di esplosione in cui sono presenti liquidi, gas o polveri infiammabili.** Gli elettrotroutensili generano scintille che possono incendiare la polvere o i vapori.
- Tenere lontani i bambini e altre persone durante l'uso dell'elettrotroutensile.** In caso di distrazione, si potrebbe perdere il controllo dell'apparecchio.

2. Sicurezza elettrica

- La spina dell'elettrotroutensile deve essere idonea all'inserimento nella presa. La spina non deve essere assolutamente modificata. Non utilizzare connettori adattatori con elettrotroutensili collegati a terra.** Le spine non modificate e le prese idonee riducono il rischio di scosse elettriche.
- Evitare il contatto corporeo con superfici collegate a terra, come tubi, termosifoni, stufe e frigoriferi.** Quando il corpo è a diretto contatto con la terra sussiste un maggiore pericolo di scosse elettriche.
- Tenere gli elettrotroutensili lontano dalla pioggia o dall'umidità.** La penetrazione di acqua in un apparecchio elettrico aumenta il rischio di scosse elettriche.
- Non utilizzare il cavo elettrico per scopi non conformi, come ad es. per trasportare l'elettrotroutensile, per appenderlo o per scollare la spina dalla presa. Tenere il cavo lontano dal calore, dall'olio, da angoli acuminati o da parti dell'apparecchio in movimento.** Cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio di scosse elettriche.
- Se si lavora all'aperto con un elettrotroutensile, utilizzare solo una prolunga indicata anche per uso esterno.** L'utilizzo di una prolunga idonea all'uso esterno riduce il rischio di scosse elettriche.

- f) Se è inevitabile l'uso dell'elettro-utensile in un ambiente umido, utilizzare un interruttore differenziale. L'uso di un interruttore differenziale evita il rischio di scosse elettriche.

3. Sicurezza delle persone

- a) Prestare sempre attenzione controllando le operazioni in corso e procedendo con cura quando si lavora con un elettro-utensile. Non utilizzare l'elettro-utensile se non si è concentrati o riposati a sufficienza, o se si è sotto l'influsso di droghe, alcol o farmaci. Un solo momento di disattenzione nell'uso dell'elettro-utensile può dare luogo a gravi lesioni.
- b) Indossare dispositivi di protezione individuale e sempre occhiali di protezione. L'uso di un dispositivo di protezione individuale come mascherina antipolvere, scarpe antiscivolo, casco protettivo o paraorecchi acustici, a seconda dell'uso e dell'impiego dell'elettro-utensile, riduce il rischio di lesioni.
- c) Evitare l'accensione involontaria. Accertarsi che l'elettro-utensile sia spento prima di collegarlo all'alimentazione e/o alla batteria, sollevarlo o movimentarlo. Se si tiene il dito sull'interruttore mentre si sposta l'elettro-utensile o si collega l'apparecchio alla rete elettrica con l'interruttore su ON, si possono verificare infortuni.
- d) Rimuovere gli utensili di regolazione o le chiavi per dadi prima di accendere l'elettro-utensile. Un utensile o una chiave lasciati in una parte rotante dell'apparecchio possono provocare lesioni.
- e) Evitare posture innaturali. Provvedere a una posizione sicura e mantenere sempre l'equilibrio. In tal modo si può controllare meglio l'elettro-utensile, soprattutto in situazioni impreviste.
- f) Indossare un abbigliamento idoneo. Non indossare abiti ampi o gioielli. Tenere lontani i capelli, gli abiti e i guanti dalle parti in movimento. Gli abiti ampi e pendenti, i gioielli o i capelli lunghi possono impigliarsi nelle parti mobili.
- g) Se è possibile montare aspirapolvere e aspiratrucioli, accertarsi che siano collegati e che vengano utilizzati correttamente. L'uso di un aspiratore per polvere può ridurre i pericoli associati alla polvere.

4. Uso e manipolazione dell'elettro-utensile

- a) Non sovraccaricare l'apparecchio. Utilizzare l'elettro-utensile idoneo al proprio lavoro. Con l'elettro-utensile adatto si lavora meglio e con maggiore sicurezza nell'intervallo di potenza indicato.
- b) Non utilizzare elettro-utensili con interruttore difettoso. Un elettro-utensile che non si riesce più a spegnere o ad accendere è pericoloso e deve essere riparato.
- c) Staccare la spina dalla presa di corrente e/o rimuovere la batteria prima di eseguire impostazioni dell'apparecchio, sostituire gli accessori o riporre l'apparecchio. Questa misura precauzionale impedisce l'avvio involontario dell'elettro-utensile.
- d) Conservare gli elettro-utensili non utilizzati fuori della portata dei bambini. Non consentire l'uso dell'apparecchio a persone inesperte o che non hanno letto le presenti istruzioni. Gli elettro-utensili sono pericolosi se utilizzati da persone inesperte.
- e) Trattare gli elettro-utensili con cura. Controllare che le parti mobili dell'apparecchio funzionino perfettamente e non si inceppino e che non vi siano elementi rotti o danneggiati al punto da compromettere la funzione dell'elettro-utensile. Fare riparare le parti danneggiate prima di utilizzare l'apparecchio. Molti infortuni derivano da una cattiva manutenzione degli elettro-utensili.
- f) Mantenere gli utensili da taglio ben affilati e puliti. Gli utensili da taglio trattati con cura e con angoli di taglio affilati si inceppano meno spesso e sono più facili da controllare.
- g) Utilizzare elettro-utensili, accessori, utensili, ecc. conformi a queste istruzioni. Tenere conto delle condizioni di lavoro e dell'attività da eseguire. L'uso di elettro-utensili per applicazioni diverse da quelle previste può dare luogo a situazioni di pericolo.

5. Assistenza

- a) Fare riparare l'elettro-utensile solo da personale qualificato specializzato e solo con l'utilizzo di ricambi originali. In tal modo si garantisce la sicurezza dell'elettro-utensile.

- b) Fare eseguire la sostituzione della spina o del cavo sempre dal produttore dell'elettro utensile o dal relativo centro di assistenza. In tal modo si garantisce la sicurezza dell'elettro utensile.

Indicazioni relative alla sicurezza per tutte le applicazioni

Indicazioni relative alla sicurezza riguardanti operazioni sia di levigatura sia di troncatura:

- a) Questo elettro utensile è previsto per venire utilizzato come levigatrice e troncatrice. Attenersi a tutte le indicazioni relative alla sicurezza, alle istruzioni, alle rappresentazioni e ai dati che si ricevono con l'apparecchio. In caso di mancata osservanza delle seguenti istruzioni vi è il pericolo di provocare una scossa elettrica, di sviluppare incendi e/o di provocare incidenti gravi.
- b) Questo elettro utensile non è adatto per levigatura con carta vetrata, lavori con spazzole metalliche o lucidatura. Utilizzi per i quali l'elettro utensile non è previsto potrebbero causare pericoli e lesioni.
- c) Non utilizzare accessori che la casa costruttrice non abbia esplicitamente previsto e raccomandato per questo elettro utensile. Il semplice fatto che un accessorio possa essere fissato all'elettro utensile non è una garanzia di un impiego sicuro.
- d) Il numero di giri ammesso dell'utensile impiegato deve essere almeno tanto alto quanto il numero massimo di giri riportato sull'elettro utensile. Un accessorio che gira più rapidamente di quanto consentito potrebbe rompersi e i vari pezzi potrebbero essere scaraventati nell'ambiente circostante.
- e) Il diametro esterno e lo spessore dell'utensile montato devono corrispondere alle dimensioni dell'elettro utensile in dotazione. In caso di utilizzo di utensili di dimensioni sbagliate, non sarà possibile schermanli oppure controllarli a sufficienza.
- f) Utensili con inserto filettato devono starci precisamente nella filettatura del mandrino portamola. Nel caso di utensili che vengono montati tramite flangia, il diametro del foro dell'utensile deve essere adatto al diametro di accoglimento della flangia. Utensili che non si adattano perfettamente al mandrino portamola dell'elettro utensile, non ruotano in modo uniforme, vibrano molto forte e potrebbero provocare la perdita del controllo.
- g) Non utilizzare mai utensili danneggiati. Prima di ogni utilizzo controllare gli utensili ed accertarsi che sulle mole abrasive non vi siano scheggiature o crepature, che il platorello non sia soggetto ad incrinature, crepature o forte usura e che le spazzole metalliche non abbiano fili metallici allentati oppure rotti. Se l'elettro utensile oppure l'utensile impiegato dovesse sfuggire dalla mano e cadere, accertarsi che non abbia subito nessun danno oppure utilizzare un utensile intatto. Una volta controllato e montato l'utensile, far funzionare l'elettro utensile per la durata di un minuto con il numero massimo di giri avendo cura di tenersi lontani e di impedire anche ad altre persone presenti di avvicinarsi all'accessorio in rotazione. Nella maggior parte dei casi gli utensili danneggiati si rompono nel corso di questo periodo di prova.
- h) Indossare dispositivi di protezione individuale. A seconda dell'applicazione in corso utilizzare una visiera completa, una maschera di protezione per gli occhi oppure occhiali di protezione. Per quanto adeguato, indossare maschera antipolvere, paraorecchie, guanti protettivi oppure un grembiule speciale in grado di proteggere da piccole particelle di levigatura o di materiale. Gli occhi devono essere protetti da corpi estranei che vengono scaraventati in aria nel corso delle diverse applicazioni. La maschera antipolvere e la maschera respiratoria devono essere in grado di filtrare la polvere provocata durante l'applicazione. Se ci si espone per lungo tempo a un rumore troppo forte, vi è il pericolo di perdere l'udito.
- i) Avere cura di evitare che altre persone possano avvicinarsi alla zona in cui si sta lavorando. Ogni persona che entra nella zona di lavoro deve indossare i dispositivi di protezione individuale. Frammenti del pezzo da lavorare oppure utensili rotti possono volar via oppure provocare incidenti anche al di fuori della zona diretta di lavoro.

- j) **Tenere l'elettrotensile esclusivamente per le superfici isolate dell'impugnatura qualora venissero effettuati lavori durante i quali l'utensile potrebbe venire a contatto con cavi elettrici nascosti oppure con il proprio cavo di rete.** Il contatto con una linea che conduce tensione potrebbe mettere sotto tensione anche le parti in metallo dell'apparecchio e provocare così una scossa elettrica.
- k) **Tenere lontano il cavo di rete dagli utensili rotanti.** Se si perde il controllo sull'apparecchio, vi è il pericolo di trancare o di colpire il cavo di collegamento elettrico e la propria mano o il proprio braccio potrebbe arrivare a toccare l'utensile in rotazione.
- l) **Non poggiare mai l'elettrotensile prima che l'utensile impiegato non si sia fermato completamente.** L'utensile in rotazione può entrare in contatto con la superficie di appoggio facendo perdere il controllo sull'elettrotensile.
- m) **Non trasportare mai l'elettrotensile quando è ancora in funzione.** Attraverso un contatto casuale l'utensile in rotazione potrebbe fare presa sugli indumenti e arrivare a ferire gravemente il corpo dell'operatore.
- n) **Pulire regolarmente le feritoie di ventilazione dell'elettrotensile in dotazione.** Il ventilatore del motore attira polvere nel carter e un forte accumulo di polvere di metallo potrebbe provocare pericoli di natura elettrica.
- o) **Non utilizzare mai l'elettrotensile nelle vicinanze di materiali infiammabili.** Le scintille potrebbero incendiare questi materiali.
- p) **Non utilizzare mai utensili che richiedono refrigeranti liquidi.** L'utilizzo di acqua o di altri liquidi refrigeranti potrebbe provocare una scossa elettrica.

Contraccolpo e rispettive indicazioni relative alla sicurezza

Un contraccolpo è l'improvvisa reazione in seguito ad agganciamento oppure blocco dell'utensile rotante come può essere una mola abrasiva, plato-rello, spazzola metallica ecc. Se l'utensile rotante si incastra o blocca, esso si ferma improvvisamente. In questo caso si genera un rimbalzo dell'elettrotensile nella direzione opposta a quella della rotazione dell'utensile nel punto di blocco.

Se ad es. una mola abrasiva resta agganciata o bloccata nel pezzo da lavorare, il bordo della mola abrasiva che si abbassa nel pezzo da lavorare potrebbe rimanere impigliato provocando in questo modo una rottura oppure un contraccolpo della mola abrasiva. La mola abrasiva si avvicina o si allontana dall'operatore a seconda della direzione di rotazione che ha nel momento in cui si blocca. In tali situazioni è anche possibile che le mole si rompano.

Un contraccolpo è la conseguenza di un uso improprio o erroneo dell'elettrotensile. Lo si può evitare adottando idonee misure preventive, come descritto di seguito.

- a) **Tenere ben fermo l'elettrotensile e portare il corpo e le braccia in una posizione in cui si possono assorbire le forze del contraccolpo.** Se disponibile, utilizzare sempre l'impugnatura supplementare in modo da poter avere sempre il maggior controllo possibile su forze di contraccolpo oppure momenti di reazione che scaturiscono durante la fase in cui la macchina raggiunge il regime di pieno carico. Adottando appropriate misure di precauzione l'operatore può essere in grado di tenere sotto controllo le forze di contraccolpo e quelle di reazione.
- b) **Non avvicinare mai la propria mano alla zona degli utensili in rotazione.** Nel corso dell'azione di contraccolpo l'utensile potrebbe passare sulla mano.
- c) **Evitare di avvicinarsi con il proprio corpo alla zona in cui l'elettrotensile viene mosso in caso di un contraccolpo.** Un contraccolpo provoca uno spostamento improvviso dell'elettrotensile nella direzione opposta a quella della rotazione della mola al punto di blocco.
- d) **Operare con particolare attenzione in prossimità di spigoli, spigoli taglienti, ecc.** Impedire che gli utensili possano rimbalzare dal pezzo da lavorare oppure possano rimanervi bloccati. L'utensile in rotazione ha la tendenza a rimanere bloccato in angoli e spigoli vivi, oppure in caso di rimbalzo. Ciò provoca una perdita del controllo oppure un contraccolpo.
- e) **Non utilizzare seghe a catena e neppure lame dentellate.** Questo tipo di accessori provoca spesso un contraccolpo oppure la perdita del controllo sull'elettrotensile.

Particolari indicazioni relative alla sicurezza operazioni di levigatura e di troncatura

- a) Utilizzare esclusivamente corpi abrasivi che siano esplicitamente ammessi per l'elettro-utensile in dotazione e sempre in combinazione con la calotta di protezione prevista per ogni corpo abrasivo. Corpi abrasivi che non sono previsti per l'elettrotroutensile non possono venire sufficientemente schermati e sono insicuri.
- b) Mole abrasive piegate a gomito devono essere montate in modo tale che la loro superficie di molatura non spunti dal piano del bordo della cappa di protezione. Una mola abrasiva montata in modo scorretto e che spunta dal piano del bordo della calotta di protezione, non può essere schermata a sufficienza.
- c) La cappa di protezione deve venire applicata in modo sicuro all'elettrotroutensile e regolata in modo tale da poter garantire il massimo possibile di sicurezza, questo significa che la parte del corpo abrasivo rivolta verso l'operatore deve essere il più ridotta possibile. La calotta di protezione aiuta a proteggere l'operatore da pezzi che si staccano, dal contatto accidentale con il corpo abrasivo nonché da scintille che potrebbero incendiare gli indumenti.
- d) Corpi abrasivi possono essere utilizzati esclusivamente per le applicazioni consigliate. Per esempio: Non eseguire mai lavori di levigatura con la superficie laterale di una mola. Le mole sono destinate ad asportare materiale con il proprio bordo. Se si esercitano carichi laterali su questi corpi abrasivi, vi è il pericolo di romperli.
- e) Utilizzare sempre flange di serraggio che siano in perfetto stato e della corretta dimensione e forma per la mola selezionata. Flange adatte hanno una funzione di corretto supporto della mola riducendo il più possibile il pericolo di una rottura della mola. È possibile che vi sia una differenza tra flange per mole abrasive da taglio e flange per mole abrasive di altro tipo.
- f) Non utilizzare mai mole abrasive usurate previste per elettrotroutensili più grandi. Mole abrasive previste per elettrotroutensili più grandi non sono concepite per le maggiori velocità di elettrotroutensili più piccoli e possono romperci.

Altre indicazioni relative alla sicurezza per lavori di troncatura

- a) Evitare di far bloccare la mola abrasiva da taglio oppure di esercitare una pressione troppo alta. Non eseguire tagli eccessivamente profondi. Sottoponendo la mola a carico eccessivo, se ne aumenta la sollecitazione e la si rende maggiormente soggetta ad angolature improprie o a blocchi venendo così a creare il pericolo di contraccolpo oppure di rottura del corpo abrasivo.
- b) Evitare di avvicinarsi alla zona anteriore o posteriore alla mola da taglio in rotazione. Quando l'operatore manovra la mola da taglio nel pezzo da lavorare in direzione opposta a quella della propria persona, può capitare che in caso di un contraccolpo la mola in rotazione faccia rimbalzare con violenza l'elettrotroutensile verso l'operatore.
- c) Se la mola da taglio si blocca oppure se si interrompe il lavoro, spegnere l'apparecchio e aspettare che la mola si fermi completamente. Non tentare mai di estrarre la mola in funzione perché si potrebbe provocare un contraccolpo. Cercare ed eliminare la causa del blocco.
- d) Mai rimettere l'elettrotroutensile in funzione fintanto che esso si trova ancora nel pezzo da lavorare. Prima di continuare ad eseguire il taglio procedendo con la dovuta attenzione, attendere che la mola da taglio abbia raggiunto la massima velocità. In caso contrario è possibile che la mola resti agganciata, salti via dal pezzo da lavorare oppure provochi un contraccolpo.
- e) Sostenere i pannelli o pezzi da lavorare di grosse dimensioni per evitare il rischio di un contraccolpo a causa di una mola da taglio incastrata. I pezzi da lavorare di grosse dimensioni potrebbero deformarsi a causa del peso intrinseco. Il pezzo da lavorare deve essere sostenuto da entrambi i lati della mola, sia nelle vicinanze della mola da taglio sia sui bordi.
- f) Prestare la massima cautela in caso di "tagli a immersione da eseguire in pareti già esistenti oppure in altre parti non visibili. La mola che inizia il taglio sul materiale potrebbe provocare un contraccolpo se dovesse arrivare a troncature condutture del gas o dell'acqua, linee elettriche oppure oggetti di altro tipo.

Accessori consentiti

	Diametro massimo Ø (mm)	Spessore massimo (mm)	Grandezza della filettatura (mm)	Numero di giri (giri/min)	Velocità perimetrale (m/s)	Utensile	Calotta di protezione
Mole da taglio	230	3	M14	6500	80	Chiave di montaggio a due fori	Sì
Mole da sgrosso	230	6	M14	6500	80	Chiave di montaggio a due fori	Sì

Conservazione e movimentazione degli utensili consigliati

- Movimentare e trasportare con attenzione gli utensili abrasivi.
- Gli utensili abrasivi vanno stoccati in modo che non siano esposti a danni meccanici o influssi ambientali (ad es. umidità).

Istruzioni operative

NOTA

- I corpi abrasivi possono essere utilizzati esclusivamente per le applicazioni consigliate. Altrimenti potrebbero rompersi, danneggiarsi e causare lesioni.

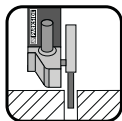
Lavori di sgrossatura:



Non utilizzare mai mole abrasive da taglio per lavori di sgrossatura!

- Muovere avanti e indietro la levigatrice angolare applicando una pressione moderata sul pezzo da lavorare.
- In caso di materiale morbido condurre la mola da sgrasso con un angolo piatto sopra il pezzo da lavorare, in caso di materiale duro con un angolo un po' più ripido.

Lavori di troncatura:



Non utilizzare mai mole da sgrasso per lavori di troncatura!

- Utilizzare solo mole da taglio o sgrasso rinforzate con fibra e omologate, che sono idonee per una velocità perimetrale non inferiore a 80 m / s.

⚠ ATTENZIONE!

L'utensile abrasivo continua a girare dopo lo spegnimento. Non frenarlo con una contropressione laterale.

- **Fissare il pezzo da lavorare.** Utilizzare dispositivi di serraggio/ morsetti a vite, per fissare il pezzo da lavorare. In tal modo esso avrà maggiore stabilità rispetto al fissaggio ottenuto con le mani.
- **Prima di riporre l'apparecchio, spegnerlo sempre e aspettare che si fermi completamente.**
- **In caso di arresto di corrente o se la spina viene rimossa, sbloccare subito l'interruttore ON/OFF.** Portarlo nella posizione OFF. Questo impedisce una riaccensione incontrollata.
- **Utilizzare l'apparecchio solo per il taglio a secco o la levigatura a secco.**
- **L'impugnatura supplementare ⑥ deve essere montata con l'apparecchio durante tutti i lavori.**
- **Non lavorare materiali contenenti amianto.** L'amianto è considerato cancerogeno.



Suggerimento! Questo è il comportamento corretto.

⚠ PERICOLO! CONDURRE L'APPARECCHIO SEMPRE IN SENSO CONTRARIO ATTRAVERSO IL PEZZO DA LAVORARE.

- In caso di direzione opposta, sussiste il pericolo di un contraccolpo. L'apparecchio può venire spinto fuori dal taglio.
- **Portare l'apparecchio contro il pezzo da lavorare sempre solo quando è acceso.** Sollevare l'apparecchio dopo la lavorazione del pezzo e spegnerlo solo in seguito.
- **Durante la lavorazione, afferrare sempre l'apparecchio saldamente con entrambe le mani.** Provvedere a un posizionamento stabile.

- Per un miglior effetto di levigatura, muovere uniformemente l'apparecchio con un angolo compreso tra 15° e 30° (tra la mola abrasiva e il pezzo da lavorare) sul pezzo.
- Nelle lavorazioni di superfici inclinate l'apparecchio non deve venire premuto con forza elevata sul pezzo da lavorare. Se il numero di giri scende notevolmente, per consentire una lavorazione sicura ed efficace ridurre la forza premente. Se l'apparecchio dovesse bloccarsi improvvisamente o frenarsi completamente, disattivare immediatamente la corrente.
- Troncatura: lavorare con un avanzamento moderato e non ribaltare la mola da taglio.
- Le mole da taglio e sgrosso diventano molto calde durante la lavorazione: lasciarle raffreddare completamente prima di toccarle.
- Non utilizzare mai l'apparecchio per scopi diversi dalla sua destinazione d'uso.
- Assicurarsi sempre che l'apparecchio sia spento prima di staccare la spina dalla presa.
- In caso di pericolo staccare immediatamente la spina dalla presa di corrente. Collocare l'apparecchio e la presa di corrente in posizione facilmente accessibile e raggiungibile senza problemi in caso di emergenza.
- Durante le pause di lavoro, prima di tutti i lavori all'apparecchio e in caso di non utilizzo, staccare sempre la spina dalla presa. L'apparecchio deve essere sempre pulito, asciutto e privo di olio o grassi lubrificanti.
- Prestare sempre la massima attenzione! Riflettere sempre su ciò che si sta facendo e agire in modo razionale. Non utilizzare mai l'apparecchio senza la massima concentrazione o in caso di malessere fisico.



⚠ AVVERTENZA!
Indossare sempre occhiali protettivi.



⚠ AVVERTENZA!
Indossare sempre una mascherina antipolvere.

Utilizzo

Montare la calotta di protezione con chiusura rapida

⚠ AVVERTENZA! PERICOLO DI LESIONI

- Prima di eseguire qualsiasi tipo di lavoro, staccare sempre la spina dalla presa!

⚠ PERICOLO DI LESIONI

- Utilizzare la levigatrice angolare sempre con la calotta di protezione **7**. La calotta di protezione deve venire applicata in modo sicuro sulla levigatrice angolare. Impostarla in modo da ottenere la massima sicurezza, ovvero la parte più piccola possibile del corpo abrasivo risulta aperta verso l'operatore. La calotta di protezione **7** protegge l'operatore da frammenti e da contatto accidentale con il corpo abrasivo.

⚠ PERICOLO DI LESIONI

- Badare che la calotta di protezione **7** venga montata almeno nella stessa angolazione dell'impugnatura supplementare **6** (vedi Fig. B). Altrimenti ci si potrebbe ferire con la mola da sgrosso o da taglio.

- ◆ Aprire la leva di serraggio **8**.
- ◆ Inserire la calotta di protezione **7** con il naso di codifica **9** nella scanalatura di codifica **16**.
- ◆ Ruotare la calotta di protezione **7** nella posizione necessaria (posizione di lavoro). Il lato chiuso della calotta di protezione **7** deve essere sempre rivolto verso l'operatore.
- ◆ Chiudere la leva di serraggio **8** per bloccare la calotta di protezione **7**. Se necessario, si può modificare la forza di serraggio delle chiusure allentando o stringendo la vite di regolazione **10**. Provvedere affinché la calotta di protezione **7** sia ben fissa sul collare del mandrino.

Montare l'impugnatura supplementare

⚠ ATTENZIONE!

- Per motivi di sicurezza, questo apparecchio può essere usato solo con l'impugnatura supplementare ⑥. Altrimenti si potrebbero riportare lesioni. L'impugnatura supplementare ⑥ a seconda della modalità di lavoro può venire avvitata a sinistra, a destra o sopra la testa dell'apparecchio.

Montaggio / sostituzione della mola da taglio / da sgrasso

Durante la sostituzione delle mole da taglio/sgrasso indossare sempre guanti protettivi. Le mole da sgrasso e da taglio diventano molto calde durante il lavoro. Non toccarle prima che si siano raffreddate.

Tenere conto delle dimensioni delle mole da sgrasso e da taglio. La flangia portamola deve infilarsi nel foro senza che vi sia del gioco. Non utilizzare riduttori o adattatori.

- Controllare la mola da sgrasso o da taglio. Non deve essere né danneggiata né umida e non deve presentare crepe. Altrimenti durante l'uso potrebbe rompersi e causare lesioni.

NOTA

- Utilizzare assolutamente mole prive di imbrattature.
- Utilizzare solo utensili abrasivi il cui numero di giri consentito è almeno uguale al numero di giri al minimo dell'apparecchio.
- **PERICOLO DI LESIONI!** Azionare il tasto di blocco mandrino ⑪ solo con il mandrino portamola ⑭ fermo.
- ◆ Premere il tasto di blocco mandrino ⑪ per bloccare il meccanismo.
- ◆ Allentare il dado di serraggio ⑬ con l'ausilio della chiave di montaggio a due fori ⑰ (vedi Fig. D).
- ◆ Disporre la mola da taglio o sgrasso con il lato scritto verso l'apparecchio sulla flangia portamola ⑮.

- ◆ Disporre poi di nuovo il dado di serraggio ⑬ con il lato sollevato verso l'alto sul mandrino portamola ⑭.

In caso di mole abrasive sottili (vedasi Figura 1):

- ◆ Il collare del dado di serraggio ⑬ è rivolto verso l'alto affinché sia possibile bloccare in modo sicuro una mola abrasiva sottile.

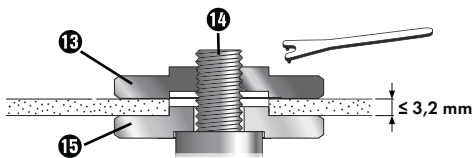


Fig. 1

- ◆ Premere il tasto di blocco mandrino ⑪ per bloccare il meccanismo.
- ◆ Stringere nuovamente il dado di serraggio ⑬ con la chiave di montaggio a due fori ⑰.

In caso di mole abrasive spesse (vedasi Figura 2):

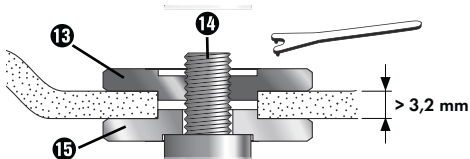


Fig. 2

Il collo del dado di serraggio ⑬ è rivolto verso il basso affinché il dado di serraggio ⑬ possa essere applicato in modo sicuro sul mandrino portamola ⑭.

- ◆ Fermare il mandrino portamola ⑭.
- ◆ Stringere il dado di serraggio ⑬ con la chiave di montaggio a due fori ⑰ ruotando in senso orario.

NOTA

- Se la mola dopo la sostituzione gira in modo insolito oppure oscilla, deve venire immediatamente sostituita.

- ◆ Per sicurezza, dopo un cambio di mola lasciare andare l'apparecchio per 60 secondi alla massima velocità. Prestare attenzione a rumori insoliti e allo sviluppo di scintille.
- ◆ Verificare che tutte le parti di fissaggio siano applicate correttamente.
- ◆ Assicurarsi che la freccia della direzione di rotazione (se presente) sulle mole da taglio o sgrassio (anche mole di diamante) e la direzione di rotazione dell'apparecchio (freccia della direzione di rotazione sulla testa dell'apparecchio) coincidano.

Accensione e spegnimento

Verificare l'utensile inserito prima dell'uso. Deve essere montato correttamente, non deve essere danneggiato né umido, né presentare cricche e deve ruotare liberamente. Eseguire un ciclo di prova di 60 secondi. Non utilizzare utensili non rotondi o vibranti. Prestare attenzione a rumori insoliti e allo sviluppo di scintille. Verificare poi che tutte le parti di fissaggio siano applicate correttamente.

NOTA

- Accendere la levigatrice angolare sempre prima che venga a contatto con il materiale e portare l'apparecchio sul pezzo da lavorare solo dopo l'accensione.

Accensione:

- ◆ Azionare il blocco di accensione **3** (vedi Fig. E).
- ◆ Dopo di ciò premere l'interruttore ON/OFF **2**.

Spegnimento:

- ◆ Rilasciare l'interruttore ON/OFF **2**.

Rotazione dell'impugnatura dell'apparecchio

- L'impugnatura dell'apparecchio **1** può essere ruotata di 90° verso destra o verso sinistra (vedi Fig. A).
- In tal modo l'interruttore ON/OFF **2** può essere portato in una posizione più favorevole a seconda delle condizioni di lavoro.

- ◆ Premere il tasto di sbloccaggio **4** e ruotare l'impugnatura dell'apparecchio **1** verso destra o verso sinistra.
- ◆ Far innestare l'impugnatura dell'apparecchio **1** in posizione.

Manutenzione e pulizia



AVVERTENZA! PERICOLO DI LESIONE! Prima di qualsiasi lavoro sull'apparecchio, spegnere l'apparecchio e staccare la spina.

- Non utilizzare oggetti acuminati per la pulizia dell'apparecchio. Impedire la penetrazione di liquidi all'interno dell'apparecchio. In caso contrario l'apparecchio può danneggiarsi irreparabilmente.
- Fare eseguire la sostituzione delle spazzole di carbone esclusivamente dal punto di assistenza o da un'officina autorizzata. L'apparecchio non necessita altrimenti di manutenzione.
- Pulire regolarmente l'apparecchio, preferibilmente sempre subito dopo aver terminato il lavoro.
- Pulire l'alloggiamento con un panno asciutto, non utilizzare assolutamente benzina, solventi o detergenti che attaccano la plastica.
- Per la pulizia accurata dell'apparecchio è necessario un aspirapolvere.
- Le aperture di aerazione devono essere sempre libere.
- Eliminare la polvere più aderente con un pennello.

NOTA

- I pezzi di ricambio non indicati (come ad es. spazzole di carbone, interruttori) possono essere ordinati tramite la nostra hotline di assistenza.

Smaltimento



L'imballaggio consiste esclusivamente di materiali ecocompatibili che possono venire smaltiti nei locali contenitori di riciclaggio.



Non smaltire gli elettrodomestici assieme ai normali rifiuti domestici!

In base alla direttiva europea 2012/19/EU, gli apparecchi elettrici usati devono essere raccolti separatamente e conferiti a un centro per il riciclaggio ecologico.

Per lo smaltimento dell'apparecchio usato, informarsi presso l'amministrazione comunale o municipale.

Garanzia della Kompernass Handels GmbH

Egregio Cliente,

Questo apparecchio ha una garanzia di 3 anni dalla data di acquisto. Qualora questo prodotto presentasse vizi, Le spettano diritti legali nei confronti del venditore del prodotto. La garanzia qui di seguito descritta non costituisce alcun limite a tali diritti legali.

Condizioni di garanzia

Il periodo di garanzia decorre dalla data dell'acquisto. Si prega di conservare lo scontrino di cassa originale. Tale documento è necessario come prova di acquisto.

Qualora entro tre anni a partire dalla data dell'acquisto di questo prodotto si presentasse un vizio del materiale o di fabbricazione, provvederemo, a nostra discrezione, a riparare o a sostituire gratuitamente il prodotto. Questa prestazione di garanzia ha come presupposto che l'apparecchio difettoso e la prova di acquisto (scontrino di cassa) vengano presentati entro il termine di tre anni e che si descriva per iscritto in cosa consiste il vizio e quando si è presentato.

Se il vizio rientra nell'ambito della nostra garanzia, il Suo prodotto verrà riparato o sostituito da uno nuovo. Con la riparazione o la sostituzione del prodotto non decorre un nuovo periodo di garanzia.

Periodo di garanzia e diritti legali di rivendicazione di vizi

Il periodo di garanzia non viene prolungato da interventi in garanzia. Ciò vale anche per le parti sostituite e riparate. Danni e vizi eventualmente già presenti al momento dell'acquisto devono venire segnalati immediatamente dopo che l'apparecchio è stato disimballato. Le riparazioni eseguite dopo la scadenza del periodo di garanzia sono a pagamento.

Ambito della garanzia

L'apparecchio è stato prodotto con cura secondo severe direttive qualitative e debitamente collaudato prima della consegna.

La garanzia viene prestata in caso di vizi del materiale o di fabbricazione. Questa garanzia non si estende a componenti del prodotto che sono esposti al normale logorio e possono pertanto essere considerati come componenti soggetti a usura o a danni che si verificano su componenti delicati, per es. interruttori, batterie, stampi da forno o parti realizzate in vetro.

Questa garanzia decade se il prodotto è stato danneggiato oppure utilizzato o sottoposto a interventi di manutenzione in modo non conforme. Per un utilizzo adeguato del prodotto si devono rigorosamente rispettare tutte le istruzioni esposte nel manuale di istruzioni per l'uso. Si devono assolutamente evitare modalità di utilizzo e azioni che il manuale di istruzioni per l'uso sconsiglia o da cui esso mette in guardia.

Il prodotto è destinato esclusivamente all'uso domestico e non a quello commerciale. La garanzia decade in caso di impiego improprio o manomissione, uso della forza e interventi non eseguiti dalla nostra filiale di assistenza autorizzata.

Trattamento dei casi di garanzia

Per garantire una rapida evasione della Sua richiesta, La preghiamo di seguire le seguenti istruzioni:

- Tenga a portata di mano per qualsiasi richiesta lo scontrino di cassa e il codice dell'articolo (per es. IAN 12345) come prova di acquisto.
- Il codice dell'articolo è indicato sulla targhetta di modello, su un'incisione, sul frontespizio del manuale di istruzioni per l'uso (in basso a sinistra) o come adesivo sul lato posteriore o inferiore.

- Qualora si presentassero malfunzionamenti o altri tipi di vizi, contatti innanzitutto il reparto assistenza clienti qui di seguito indicato **telefonicamente** o via **e-mail**.
- Una volta che il prodotto è stato registrato come difettoso, lo può poi spedire a nostro carico, provvedendo ad allegare la prova di acquisto (scontrino di cassa), una descrizione del vizio e l'indicazione della data in cui si è presentato, all'indirizzo del servizio di assistenza clienti che Le è stato comunicato.

AVVERTENZA

- In caso di utensili Parkside e Florabest si prega di spedire esclusivamente l'articolo guasto senza accessori (per es. batteria, valigetta, attrezzi di montaggio, ecc.).



Al sito www.lidl-service.com si possono scaricare questo e molti altri manuali di istruzioni per l'uso, filmati sui prodotti e software.

Assistenza

IT Assistenza Italia
Tel.: 02 36003201
E-Mail: kompernass@lidl.it

MT Assistenza Malta
Tel.: 80062230
E-Mail: kompernass@lidl.com.mt

IAN 295936

Importatore

Badi che il seguente indirizzo non è quello del servizio di assistenza clienti. Contatti innanzitutto il servizio di assistenza clienti indicato.

KOMPERNASS HANDELS GMBH
BURGSTRASSE 21
DE-44867 BOCHUM
GERMANIA
www.kompernass.com

Traduzione della dichiarazione di conformità originale

La Società KOMPERNASS HANDELS GMBH, responsabile della documentazione:
Sig. Semi Uguzlu, BURGSTR. 21, 44867 BOCHUM, GERMANIA, dichiara con la presente che questo prodotto è conforme alle norme, ai documenti normativi e alle direttive CE seguenti:

Direttiva macchine
(2006 / 42 / EC)

Compatibilità elettromagnetica
(2014 / 30 / EU)

Direttiva RoHS
(2011 / 65 / EU) *

*Il produttore è il responsabile esclusivo del rilascio di questa dichiarazione di conformità. L'oggetto della dichiarazione sopra descritto soddisfa le prescrizioni della Direttiva 2011/65/EU del Parlamento Europeo del Consiglio Europeo dell'8 giugno 2011 sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche.

Norme armonizzate utilizzate:

EN 60745-1:2009/A11:2010
EN 60745-2-3:2011/A13:2015
EN 55014-1:2006/A2:2011
EN 55014-2:2015
EN 61000-3-2:2014
EN 61000-3-3:2013

Denominazione della macchina:

Smerigliatrice angolare PWS 230 C3

Anno di produzione: 09-2017

Numero di serie: IAN 295936

Bochum, 26/09/2017

Semi Uguzlu

- Direttore qualità -

Con riserva di modifiche tecniche volte al miglioramento del prodotto.



Índice

Introdução	16
Utilização correta	16
Equipamento	16
Conteúdo da embalagem	16
Dados técnicos	16
Instruções gerais de segurança para ferramentas elétricas	17
1. Segurança no local de trabalho	17
2. Segurança elétrica	17
3. Segurança de pessoas	18
4. Utilização e conservação da ferramenta elétrica	18
5. Assistência Técnica	19
Instruções de segurança para todas as utilizações	19
Contragolpe e respetivas instruções de segurança	20
Instruções de segurança específicas para lixar e cortar	21
Outras instruções de segurança específicas para cortar	21
Acessórios autorizados	22
Armazenamento e manuseamento das ferramentas de aplicação recomendadas	22
Indicações de trabalho	23
Operação	24
Montar a cobertura de proteção com fecho rápido	24
Montar o punho adicional	25
Montar/substituir discos de corte/desbaste	25
Ligar e desligar	26
Rodar o punho do aparelho	26
Manutenção e limpeza	26
Eliminação	27
Garantia da Kompernass Handels GmbH	27
Assistência Técnica	28
Importador	28
Tradução da Declaração de Conformidade original	28

REBARBADORA PWS 230 C3

Introdução

Parabéns pela compra do seu novo aparelho. Optou por um produto de elevada qualidade. O manual de instruções é parte integrante deste produto. Este contém instruções importantes para a segurança, a utilização e a eliminação. Antes de utilizar o produto, familiarize-se com todas as instruções de operação e segurança. Utilize o produto apenas como descrito e nas áreas de aplicação indicadas. Ao transferir o produto para terceiros, entregue todos os respetivos documentos.

Utilização correta

O aparelho destina-se a cortar, desbastar materiais metálicos sem a utilização de água. Qualquer outra utilização ou alteração do aparelho é considerada incorreta e acarreta perigo de acidentes graves. Não assumimos qualquer responsabilidade por danos resultantes da utilização incorreta. O aparelho não se destina ao uso comercial.

Equipamento

- ❶ Punho do aparelho (rotativo)
- ❷ Interruptor LIGAR/DESLIGAR
- ❸ Bloqueio de ativação
- ❹ Botão de desbloqueio
- ❺ Cobertura das escovas de carvão
- ❻ Punho adicional
- ❼ Cobertura de proteção
- ❽ Alavanca de fixação
- ❾ Patilha de codificação
- ❿ Parafuso de ajuste
- ⓫ Botão de bloqueio do veio
- ⓬ Rosca (3) para punho adicional
- ⓭ Porca de aperto (ver fig. C)
- ⓮ Veio de admissão (ver fig. C)
- ⓯ Flange de admissão (ver fig. C)
- ⓰ Ranhura de codificação (ver fig. C)
- ⓱ Chave de montagem de duas bocas (ver fig. D)

Conteúdo da embalagem

- 1 Rebarbadora PWS 230 C3
- 1 Punho adicional
- 1 Cobertura de proteção
- 1 Chave de montagem de duas bocas
- 1 Manual de instruções

Dados técnicos

Tensão nominal:	230 V ~ 50 Hz (corrente alternada)
Consumo nominal:	2000 W
Velocidade nominal:	n 6500 rpm
Medida do disco:	diâmetro de 230 mm
Medida da rosca:	M14
Classe de proteção:	II/□ (isolamento duplo)

Informações sobre ruído e vibração:

Valor de medição de ruído, determinado de acordo com a Norma EN 60745. O nível sonoro ponderado A da ferramenta elétrica é, em geral:

Valor de emissões sonoras:

Nível de pressão acústica:	$L_{PA} =$	94 dB (A)
Incerteza:	$K =$	3 dB
Nível de potência acústica:	$L_{WA} =$	105 dB (A)
Incerteza:	$K =$	3 dB

Usar protetores auriculares!

Valor total de vibração:

Lixar superfícies:	$a_{h, AG} =$	16,4 m/s ²
Incerteza:	$K =$	1,5 m/s ²

NOTA

- O nível de vibração indicado nestas instruções foi medido de acordo com um processo de medição normalizado e pode ser utilizado para a comparação de aparelhos. O valor da emissão de vibração indicado também pode ser utilizado para uma avaliação preliminar da intermitência.

⚠ AVISO!

- O nível de vibração altera-se de acordo com a utilização da ferramenta elétrica e pode, em alguns casos, exceder o valor indicado nestas instruções. O grau de vibração pode ser subestimado, caso a ferramenta elétrica seja utilizada regularmente desta forma. Tente manter a pressão exercida por vibrações tão baixa quanto possível. Podem ser tomadas medidas para reduzir a pressão exercida pela vibração, como, por exemplo, o uso de luvas ao utilizar a ferramenta e a limitação do tempo de trabalho. Ao mesmo tempo, todas as partes do ciclo de funcionamento têm de ser tidas em conta (por exemplo, os períodos em que a ferramenta elétrica está desligada e aqueles em que está ligada, mas funciona sem carga).



Instruções gerais de segurança para ferramentas elétricas



⚠ AVISO!

- Leia todas as instruções de segurança e indicações. O não cumprimento das instruções de segurança e indicações pode causar choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

Guarde todas as instruções de segurança e indicações para futuras consultas.

O conceito "ferramenta elétrica", utilizado nas instruções de segurança, refere-se a ferramentas elétricas operadas por rede elétrica (com cabo de alimentação) e a ferramentas elétricas operadas por acumulador (sem cabo de alimentação).

1. Segurança no local de trabalho

- Mantenha o seu local de trabalho limpo e bem iluminado. Desarrumação e áreas de trabalho pouco iluminadas podem causar acidentes.
- Não trabalhe com a ferramenta elétrica em atmosferas potencialmente explosivas, onde se encontram líquidos, gases ou poeiras inflamáveis. As ferramentas elétricas originam faíscas que podem inflamar poeiras e vapores.
- Durante a utilização da ferramenta elétrica, mantenha crianças e outras pessoas afastadas. Em caso de distração pode perder o controlo do aparelho.

2. Segurança elétrica

- A ficha de ligação da ferramenta elétrica tem de ser adequada à tomada. A ficha não pode, de forma alguma, ser alterada. Não utilize quaisquer fichas de adaptadores em conjunto com ferramentas elétricas com proteção de ligação à terra. Fichas inalteradas e tomadas adequadas reduzem o risco de choque elétrico.
- Evite o contacto físico com superfícies ligadas à terra, como tubos, aquecimentos, fogões e frigoríficos. Existe um risco elevado de choque elétrico, se o seu corpo estiver ligado à terra.
- Mantenha as ferramentas elétricas afastadas de chuva ou humidade. A infiltração de água num aparelho elétrico aumenta o risco de choque elétrico.
- Não utilize o cabo para um fim diferente do previsto, p. ex. para transportar, pendurar a ferramenta elétrica ou puxar a ficha da tomada. Mantenha o cabo afastado de calor, óleo, arestas afiadas ou peças do aparelho móveis. Cabos danificados ou enrolados aumentam o risco de choque elétrico.
- Se trabalhar com uma ferramenta elétrica ao ar livre, utilize apenas extensões que também sejam adequadas para o exterior. A utilização de uma extensão adequada para o exterior diminui o risco de choque elétrico.
- Se não for possível evitar a utilização da ferramenta elétrica num ambiente húmido, utilize um disjuntor diferencial residual. A utilização de um disjuntor diferencial residual reduz o risco de choque elétrico.

3. Segurança de pessoas

- a) Esteja sempre atento, observe o que está a fazer e utilize a ferramenta elétrica de forma sensata. Não utilize uma ferramenta elétrica se estiver cansado, com sono ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos. Um momento de distração durante a utilização da ferramenta elétrica pode causar ferimentos graves.
- b) Use o equipamento de proteção individual e sempre óculos de proteção. O uso do equipamento de proteção individual, como máscara de proteção antipoeiras, calçado de segurança antiderrapante, capacete de proteção ou protetores auriculares, de acordo com o tipo e a aplicação da ferramenta elétrica, reduz o risco de ferimentos.
- c) Evite uma colocação em funcionamento involuntária. Certifique-se de que a ferramenta elétrica se encontra desligada antes de a ligar à fonte de alimentação e/ou ao acumulador, bem como antes de a elevar ou transportar. Se, durante o transporte da ferramenta elétrica, tiver o dedo no interruptor ou ligar o aparelho a uma fonte de alimentação quando este já se encontra ligado, podem ocorrer acidentes.
- d) Retire as ferramentas de ajuste ou a chave de parafusos antes de ligar a ferramenta elétrica. Uma ferramenta ou uma chave numa parte rotativa do aparelho pode causar ferimentos.
- e) Evite uma postura corporal incorreta. Assegure uma posição estável e mantenha sempre o equilíbrio. Desta forma, consegue controlar melhor a ferramenta elétrica em situações inesperadas.
- f) Use vestuário adequado. Não use roupas largas ou joias. Mantenha o cabelo, o vestuário e as luvas afastados das peças móveis. Vestuário solto, joias ou cabelos compridos podem ser recolhidos pelas peças móveis.
- g) Se existir a possibilidade de montar aparelhos de aspiração ou recolha de pó, certifique-se de que são ligados e utilizados corretamente. A utilização de um aparelho de aspiração de pó pode reduzir eventuais perigos devido a pó.

4. Utilização e conservação da ferramenta elétrica

- a) Não sobrecarregue o aparelho. Utilize a ferramenta elétrica apropriada para o seu trabalho. Com a ferramenta elétrica adequada, trabalhará melhor e de forma mais segura na respetiva área de trabalho.
- b) Não utilize qualquer ferramenta elétrica, cujo interruptor esteja avariado. Uma ferramenta elétrica que não se consegue ligar nem desligar constitui perigo e tem de ser reparada.
- c) Retire a ficha da tomada e/ou o acumulador antes de realizar ajustes no aparelho, substituir acessórios ou se não estiver a utilizar o aparelho. Esta medida de segurança evita o arranque involuntário da ferramenta elétrica.
- d) Guarde as ferramentas elétricas que não estão a ser utilizadas fora do alcance das crianças. Não autorize a utilização do aparelho por pessoas que não estejam familiarizadas com o mesmo ou que não tenham lido estas instruções. As ferramentas elétricas são perigosas, caso sejam utilizadas por pessoas inexperientes.
- e) Faça uma manutenção cuidadosa das ferramentas elétricas. Verifique se as peças móveis funcionam corretamente e não se encontram encravadas, se peças estão partidas ou danificadas a ponto de interferir no bom funcionamento da ferramenta elétrica. Antes de utilizar o aparelho, as peças danificadas devem ser reparadas. Muitos acidentes ocorrem devido à má manutenção das ferramentas elétricas.
- f) Mantenha as ferramentas de corte afiadas e limpas. Ferramentas de corte bem conservadas e afiadas encravam muito menos e são mais fáceis de conduzir.
- g) Utilize a ferramenta elétrica, os acessórios, as ferramentas de aplicação, etc., de acordo com estas instruções. Tenha em consideração as condições de trabalho e a atividade a exercer. A utilização de ferramentas elétricas para utilizações diferentes das previstas pode levar a situações perigosas.

5. Assistência Técnica

- a) A sua ferramenta elétrica só pode ser reparada por técnicos especializados e com peças sobresselentes de origem. Desta forma, é garantida a segurança da ferramenta elétrica.
- b) A substituição da ficha ou do cabo de ligação deve ser efetuada sempre pelo fabricante da ferramenta elétrica ou pelo seu serviço de apoio ao cliente. Desta forma, é garantida a segurança da ferramenta elétrica.

Instruções de segurança para todas as utilizações

Instruções de segurança comuns para lixar e cortar:

- a) Esta ferramenta elétrica deve ser utilizada como máquina de lixar e de cortar tipo disco. Respeite as instruções de segurança, indicações, representações e dados fornecidos com o aparelho. O não cumprimento das seguintes instruções pode resultar em choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves.
- b) Esta ferramenta elétrica não é adequada para lixar com folha de lixa, trabalhar com escovas de arame e polir. Utilizações para as quais a ferramenta elétrica não tenha sido concebida podem causar perigos e ferimentos.
- c) Não utilize acessórios que não tenham sido concebidos ou recomendados pelo fabricante especificamente para esta ferramenta elétrica. O facto de ser possível fixar um acessório na ferramenta elétrica não garante uma utilização segura.
- d) A velocidade de rotação permitida para a ferramenta de trabalho tem de ser, no mínimo, tão elevada como a velocidade de rotação máxima indicada na ferramenta elétrica. Acessórios que rodem a uma velocidade superior à permitida podem partir-se e ser projetados.
- e) O diâmetro exterior e a espessura da ferramenta de aplicação têm de corresponder às medidas da sua ferramenta elétrica. As ferramentas de aplicação incorretamente medidas não podem ser suficientemente protegidas nem controladas.
- f) As ferramentas de aplicação com adaptador de rosca têm de encaixar exatamente na rosca do veio. Nas ferramentas de aplicação montadas por meio de flange, o diâmetro do orifício da ferramenta de aplicação tem de corresponder ao diâmetro de admissão da flange. As ferramentas de aplicação que não fiquem perfeitamente ajustadas ao veio, rodam irregularmente, vibram com muita intensidade e podem levar à perda de controlo.
- g) Não utilize ferramentas de aplicação danificadas. Antes de cada utilização controle as ferramentas de aplicação, por exemplo, verifique se os discos abrasivos apresentam fissuras e estilhaços, se os pratos de lixar apresentam fissuras, se existe desgaste ou forte atrição, e se as escovas de arame apresentam arames soltos ou quebrados. Se a ferramenta elétrica ou a ferramenta de aplicação cair, verifique se sofreu danos ou utilize uma ferramenta de aplicação não danificada. Após ter controlado e introduzido a ferramenta de aplicação, mantenha-se, e mantenha as pessoas que se encontram na proximidade, fora da área de rotação da ferramenta de aplicação e deixe a ferramenta elétrica funcionar durante um minuto à velocidade de rotação máxima. A maioria das ferramentas de aplicação danificadas partem-se durante o período de teste.
- h) Use equipamento de proteção individual. De acordo com a utilização, use uma máscara facial, uma proteção ocular ou óculos de proteção. Se adequado, use uma máscara de proteção antipoeiras, protetores auriculares, luvas de proteção ou um avental especial para se proteger contra partículas de material e abrasivas. Os olhos devem ser protegidos contra corpos estranhos que se encontram no ar, produzidos durante as diversas utilizações. A máscara de proteção antipoeiras e a máscara de proteção respiratória têm de filtrar as poeiras geradas durante a utilização. A exposição prolongada a ruído intenso pode levar à perda de audição.
- i) Certifique-se de que as restantes pessoas mantêm uma distância de segurança relativamente à sua área de trabalho. Qualquer pessoa que entre na área de trabalho tem de usar equipamento de proteção individual.

Os fragmentos da peça a trabalhar e as ferramentas de aplicação partidas podem ser projetados e causar lesões também fora da própria área de trabalho.

- j) **Segure a ferramenta elétrica apenas pelas superfícies isoladas do punho quando realizar trabalhos em que a ferramenta de aplicação possa atingir cabos elétricos escondidos ou o cabo de alimentação.** O contacto com um cabo condutor de tensão também pode colocar peças metálicas do aparelho sob tensão, levando à ocorrência de um choque elétrico.
- k) **Mantenha o cabo de alimentação afastado das ferramentas de aplicação em rotação.** Se perder o controlo do aparelho, o cabo de alimentação pode ser cortado ou recolhido e a sua mão ou o seu braço pode ficar presa(o) na ferramenta de aplicação em rotação.
- l) **Nunca pouse a ferramenta elétrica antes da ferramenta de aplicação ter parado completamente.** A ferramenta de aplicação em rotação pode entrar em contacto com a superfície de apoio, levando a uma perda de controlo da ferramenta elétrica.
- m) **Não deixe a ferramenta elétrica em funcionamento enquanto a transporta.** A ferramenta de aplicação em rotação pode recolher acidentalmente a sua roupa e perfurar o seu corpo.
- n) **Limpe regularmente as ranhuras de ventilação da sua ferramenta elétrica.** A ventoinha do motor puxa poeiras para dentro do corpo da ferramenta e uma elevada acumulação de poeiras de metal pode acarretar perigos elétricos.
- o) **Não utilize a ferramenta elétrica na proximidade de materiais inflamáveis.** As faíscas geradas pela ferramenta podem incendiar estes materiais.
- p) **Não utilize ferramentas de aplicação que necessitam de agentes de refrigeração líquidos.** A utilização de água ou outros agentes de refrigeração líquidos pode causar um choque elétrico.

Contragolpe e respetivas instruções de segurança

Contragolpe é uma reação repentina devido a uma ferramenta de aplicação em rotação encravada ou bloqueada como, por exemplo, um disco abrasivo, um prato de lixar, uma escova de arame,

etc. Um encravamento ou bloqueio leva a uma paragem abrupta da ferramenta de aplicação em rotação. Deste modo, uma ferramenta elétrica descontrolada é acelerada, no ponto de bloqueio, no sentido oposto ao da rotação da ferramenta de aplicação.

Se, por exemplo, um disco abrasivo encravar ou bloquear na peça a trabalhar, a aresta que imerge na peça a trabalhar pode ficar presa, partindo o disco abrasivo ou causando um contragolpe. O disco abrasivo desloca-se então no sentido do operador ou para longe deste, dependendo do sentido de rotação do disco no ponto de bloqueio. Desta forma, os discos abrasivos também se podem partir.

Um contragolpe é a consequência de uma utilização errada ou incorreta da ferramenta elétrica. Este pode ser evitado tomando medidas adequadas, tal como descrito a seguir.

- a) **Segure bem na ferramenta elétrica e coloque o corpo e os braços numa posição em que consiga suportar as forças de um contragolpe.** Utilize sempre o punho adicional, se existente, para assegurar o máximo controlo possível das forças de um contragolpe ou dos binários de reação durante a aceleração. O operador consegue dominar as forças do contragolpe e as forças de reação, caso sejam tomadas as medidas adequadas.
- b) **Nunca coloque as mãos perto das ferramentas de aplicação em rotação.** Em caso de contragolpe, a ferramenta de aplicação pode apanhar a sua mão.
- c) **Evite manter o seu corpo na área onde a ferramenta elétrica se movimentará, caso ocorra um contragolpe.** O contragolpe impulsiona a ferramenta elétrica no sentido contrário ao do movimento do disco abrasivo, no ponto de bloqueio.
- d) **Trabalhe com especial cuidado junto a cantos, arestas afiadas, etc.** Evite que as ferramentas de aplicação sejam ricocheteadas e travadas pela peça a trabalhar. A ferramenta de aplicação em rotação tende a emperrar em cantos e arestas afiadas ou caso ricocheteie. Isto leva a uma perda de controlo ou um contragolpe.

- e) Não utilize lâminas de serra de correias ou dentadas. Estas ferramentas de aplicação causam frequentemente um contragolpe ou a perda de controlo da ferramenta elétrica.

Instruções de segurança específicas para lixar e cortar

- a) Utilize exclusivamente corpos abrasivos autorizados para a sua ferramenta elétrica e a cobertura de proteção prevista para os mesmos. Os corpos abrasivos não previstos para a ferramenta elétrica podem não estar suficientemente protegidos e não serem seguros.
- b) Os discos abrasivos acotovelados têm de ser montados de modo que a respetiva superfície abrasiva não sobressaia além do nível do rebordo da cobertura de proteção. Um disco abrasivo montado de forma incorreta, que sobressaia além do nível do rebordo da cobertura de proteção, não pode ser suficientemente protegido.
- c) A cobertura de proteção tem de ficar bem fixa na ferramenta elétrica e ser ajustada de modo que apenas a parte mais pequena do corpo abrasivo fique voltada, aberta, para o operador, a fim de garantir a máxima segurança. A cobertura de proteção ajuda a proteger o operador contra estilhaços, contacto accidental com o corpo abrasivo, bem como faíscas que poderiam inflamar o vestuário.
- d) Os corpos abrasivos só podem ser utilizados para as aplicações recomendadas.
Por exemplo: Nunca lixe com a superfície lateral de um disco de corte. Os discos de corte são adequados para o desbaste de material com a aresta do disco. Uma força lateral sobre estes corpos abrasivos pode parti-los.
- e) Utilize sempre flanges de fixação não danificadas, com o tamanho e a forma corretos para o disco abrasivo que escolheu. Flanges adequadas apoiam o disco abrasivo, reduzindo assim o perigo de rutura do disco abrasivo. As flanges para discos de corte podem divergir das flanges para outros discos abrasivos.
- f) Não utilize discos abrasivos desgastados de ferramentas elétricas maiores. Os discos abrasivos para ferramentas elétricas maiores não são adequados para as elevadas rotações de ferramentas elétricas mais pequenas e podem partir-se.

Outras instruções de segurança específicas para cortar

- a) Evite um bloqueio do disco de corte ou uma pressão de compressão demasiado elevada. Não execute cortes demasiado profundos. Uma sobrecarga do disco de corte aumenta o respetivo esforço e a predisposição para emperrar ou bloquear, possibilitando, assim, um contragolpe ou uma rutura do corpo abrasivo.
- b) Evite a área à frente ou atrás do disco de corte em rotação. Se o disco de corte for deslocado para a frente na peça a trabalhar, afastando-se do corpo, é possível que, no caso de um contragolpe, a ferramenta elétrica com o disco em rotação seja arremessada diretamente para si.
- c) Se o disco de corte emperrar ou o trabalho for interrompido, desligue o aparelho e mantenha-o imóvel até que o disco pare completamente. Nunca tente puxar o disco de corte ainda em funcionamento para fora do corte, caso contrário, pode ocorrer um contragolpe. Determine e elimine a causa do encravamento.
- d) Não ligue novamente a ferramenta elétrica enquanto esta ainda se encontrar na peça a trabalhar. Deixe que o disco de corte atinja a velocidade máxima antes de prosseguir cuidadosamente com o corte. Caso contrário, o disco pode encravar, saltar da peça a trabalhar ou causar um contragolpe.
- e) Apoie as placas ou peças a trabalhar grandes, a fim de evitar um contragolpe devido a um disco de corte emperrado. Peças a trabalhar de grandes dimensões podem-se dobrar devido ao seu próprio peso. A peça a trabalhar tem de ser apoiada, em ambos os lados, tanto na proximidade do disco de corte como na aresta.
- f) Tenha especial cuidado ao efetuar cortes em profundidade em paredes existentes ou noutras áreas de pouca visibilidade. O disco de corte submerso pode causar um contragolpe ao cortar tubos de gás ou de água, cabos elétricos ou outros objetos.

Acessórios autorizados

	Diâmetro máx. diâmetro (mm)	Es- pes- sura máx. (mm)	Medida da rosca (mm)	N.º de rotações (rpm)	Veloci- dade circunfe- rencial (m/s)	Ferra- menta	Cobertura de proteção
Discos de corte	230	3	M14	6500	80	Chave de montagem de duas bocas	Sim
Discos de desbaste	230	6	M14	6500	80	Chave de montagem de duas bocas	Sim

Armazenamento e manuseamento das ferramentas de aplicação recomendadas

- Ferramentas abrasivas devem ser manuseadas e transportadas com cuidado.
- Armazenar as ferramentas abrasivas de modo que não fiquem expostas a danos mecânicos ou influências ambientais (p. ex. humidade).

Indicações de trabalho

NOTA

- Os corpos abrasivos só podem ser utilizados para as aplicações recomendadas. Caso contrário, podem ser partidos, danificados e causar lesões a pessoas.

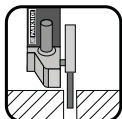
Desbastar:



Nunca utilize discos de corte para o desbaste!

- Desloque a rebarbadora angular, para a frente e para trás, exercendo uma pressão moderada sobre a peça a trabalhar.
- Em caso de material macio, conduza o disco de desbaste num ângulo reto sobre a peça a trabalhar, em caso de material duro, num ângulo um pouco inclinado.

Cortar:



Nunca utilize discos de desbaste para o corte!

- Utilize apenas discos de corte ou abrasivos com reforço fibroso testado, permitidos para uma velocidade circunferencial superior a 80 m/s.

⚠ CUIDADO!

A ferramenta abrasiva continua a funcionar após ter sido desligada. Não a trave, aplicando contrapressão lateral.

- **Fixe a peça a trabalhar.** Utilize tensores/o torno de bancada para fixar a peça a trabalhar. Desta forma, fica mais segura do que com a sua mão.
- **Desligue sempre o aparelho antes de o pousar e aguarde até que o aparelho pare completamente.**
- **Em caso de falha de corrente elétrica, ou se a ficha for puxada, desbloqueie imediatamente o interruptor LIGAR/DESLIGAR.** Coloque-o na posição DESLIGAR. Isto evita um arranque descontrolado.
- **Utilize o aparelho apenas para corte ou lixamento a seco.**
- **O punho adicional ⓘ tem de estar montado com o aparelho durante todos os trabalhos.**
- **Material que contenha amianto não pode ser trabalhado.** O amianto pode causar cancro.



Sugestão! Desta forma procede corretamente.

⚠ PERIGO! CONDUZA SEMPRE O APARELHO NO SENTIDO OPOSTO AO DA PEÇA A TRABALHAR.

- Em caso de sentido oposto, existe o perigo de um contragolpe. O aparelho pode saltar para fora do corte.
- **Aproxime sempre o aparelho ligado da peça a trabalhar.** Após trabalhar a peça, retire o aparelho da mesma e desligue-o apenas depois.
- **Durante o trabalho, agarre bem o aparelho, sempre com as duas mãos.** Procure um local seguro.
- Para obter o melhor efeito de lixamento, desloque o aparelho uniformemente, para a frente e para trás na peça a trabalhar, num ângulo entre 15° e 30° (entre o disco abrasivo e a peça a trabalhar).

- Ao trabalhar superfícies inclinadas, o aparelho não pode ser pressionado com muita força na peça a trabalhar. Se a velocidade de rotação descer muito, a força de pressão tem de ser reduzida, para permitir um trabalho mais seguro e eficaz. Se o aparelho tiver de ser travado ou bloqueado repentinamente, a corrente elétrica tem de ser imediatamente desligada.
- Cortar: trabalhe com uma velocidade constante e não emperre o disco de corte.
- Os discos de desbaste e de corte aquecem muito durante os trabalhos - antes de lhes tocar, deixe-os arrefecer completamente.
- Nunca utilize o aparelho para outra finalidade.
- Verifique sempre se o aparelho está desligado antes de introduzir a ficha na tomada.
- Em caso de perigo, retire imediatamente a ficha da tomada. Certifique-se de que o aparelho e a ficha elétrica estão num local de fácil acesso para casos de emergência.
- Retire sempre a ficha da tomada em caso de pausas durante o trabalho, antes de todos os trabalhos com o aparelho e caso não utilize o mesmo. O aparelho deve estar sempre limpo, seco e livre de óleos ou lubrificantes.
- Esteja sempre atento! Preste sempre atenção ao que está a fazer e proceda de forma sensata. Nunca utilize o aparelho se não estiver concentrado ou não se sentir bem.


⚠ AVISO!

Use sempre óculos de proteção.


⚠ AVISO!

Use sempre uma máscara de proteção antipoeiras.

Operação

Montar a cobertura de proteção com fecho rápido

⚠ AVISO! PERIGO DE FERIMENTOS

- Retire a ficha da tomada antes de executar qualquer trabalho no aparelho!

⚠ PERIGO DE FERIMENTOS

- Utilize sempre a rebarbadora angular com a cobertura de proteção ⑦. A cobertura de proteção tem de ficar bem fixa na rebarbadora angular. Coloque-a de modo a garantir a máxima segurança, ou seja, de modo que apenas a parte mais pequena do corpo abrasivo fique voltada, aberta, para o operador. A cobertura de proteção ⑦ deve proteger o operador contra estilhaços e um contacto accidental com o corpo abrasivo.

⚠ PERIGO DE FERIMENTOS

- Certifique-se de que a cobertura de proteção ⑦ é montada, no mínimo, no mesmo ângulo do que o do punho adicional ⑥ (ver fig. B). Caso contrário, pode-se ferir no disco de corte ou de desbaste.
- ◆ Abra a alavanca de fixação ⑧.
- ◆ Introduza a cobertura de proteção ⑦ com a patilha de codificação ⑨ na ranhura de codificação ⑩.
- ◆ Rode a cobertura de proteção ⑦ para a posição necessária (posição de trabalho). A parte fechada da cobertura de proteção ⑦ tem de apontar sempre para o operador.
- ◆ Feche a alavanca de fixação ⑧ para apertar a cobertura de proteção ⑦. Se necessário, a força de aperto do fecho pode ser ajustada, soltando ou apertando o parafuso de ajuste ⑩. Certifique-se de que a cobertura de proteção ⑦ se encontra fixa no pescoço do veio.

Montar o punho adicional

⚠ CUIDADO!

- Por motivos de segurança, este aparelho só pode ser utilizado com o punho adicional ⑥. Caso contrário, podem ocorrer ferimentos. O punho adicional ⑥ pode ser aparafusado à esquerda, à direita ou em cima, na cabeça do aparelho, dependendo do tipo de trabalho.

Montar/substituir discos de corte/desbaste

Durante a substituição de discos de corte/desbaste, use sempre luvas de proteção. Os discos de corte/desbaste aquecem muito durante o trabalho. Não toque nos discos antes de arrefecerem. Observar as dimensões dos discos de corte ou de desbaste. O diâmetro do furo deve corresponder, sem folga, à flange de admissão. Não utilize peças redutoras ou adaptadores.

- Verifique o disco de desbaste ou de corte. Não deve apresentar danos, nem estar húmido ou apresentar fissuras. Caso contrário, podem-se partir durante a utilização causando ferimentos.

NOTA

- Utilize obrigatoriamente discos limpos.
- Utilize apenas ferramentas abrasivas, cuja rotação permitida seja, no mínimo, tão elevada como a rotação em ralenti do aparelho.
- **PERIGO DE FERIMENTOS!** Utilize o botão de bloqueio do veio ⑪ apenas com o veio de admissão ⑭ parado.
- ◆ Prima o botão de bloqueio do veio ⑪ para bloquear a transmissão.
- ◆ Desaperte a porca de aperto ⑬ com a ajuda da chave de montagem de duas bocas ⑰ (ver fig. D).
- ◆ Coloque o disco de desbaste ou de corte, com o lado inscrito voltado para o aparelho, na flange de admissão ⑮.
- ◆ Por fim, coloque a porca de aperto ⑬, com o lado elevado para cima, novamente no veio de admissão ⑭.

Em discos abrasivos finos (ver figura 1):

- ◆ O colar da porca de aperto ⑬ aponta para cima, para que o disco abrasivo fino possa ser apertado de forma segura.

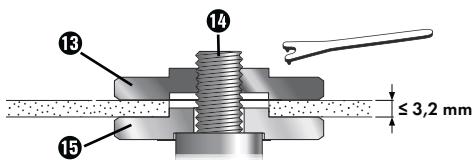


Fig. 1

- ◆ Prima o botão de bloqueio do veio ⑪ para bloquear a transmissão.
- ◆ Aperte novamente a porca de aperto ⑬ com a chave de montagem de duas bocas ⑰.

Em discos abrasivos grossos (ver figura 2):

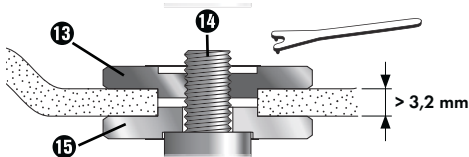


Fig. 2

O colar da porca de aperto ⑬ aponta para baixo, para que a porca de aperto ⑬ possa ficar fixa sobre o veio de admissão ⑭.

- ◆ Bloquear o veio de admissão ⑭.
- ◆ Aperte bem a porca de aperto ⑬, com a chave de montagem de duas bocas ⑰, no sentido dos ponteiros do relógio.

NOTA

- Se o disco funcionar de forma agitada ou oscilar, deverá ser outra vez imediatamente substituído.
- ◆ Após uma substituição de disco, por motivos de segurança, deixe o aparelho funcionar à velocidade máxima durante 60 segundos. Tenha atenção a ruídos anormais e ao desenvolvimento de faíscas.
- ◆ Verifique se as peças de fixação estão corretamente colocadas.

- ◆ Verifique se a seta do sentido de rotação (se existente) corresponde à dos discos de corte e de desbaste (também discos de corte de diamante) e ao sentido de rotação do aparelho (seta do sentido de rotação na cabeça do aparelho).

Ligar e desligar

Verifique a ferramenta inserida antes da utilização. Tem de estar corretamente montada, não pode estar danificada ou húmida ou apresentar fissuras, e deve rodar livremente. Execute um ensaio de 60 segundos. Não utilize ferramentas irregulares ou com vibrações. Tenha atenção a ruídos anormais e ao desenvolvimento de faíscas. Verifique depois se as peças de fixação estão corretamente colocadas.

NOTA

- Ligue a rebarbadora angular sempre antes do contacto com o material e só depois coloque o aparelho sobre a peça a trabalhar.

Ligar:

- ◆ Acione o bloqueio de ativação **3** (ver fig. E).
- ◆ De seguida, prima o interruptor LIGAR/DESLIGAR **2**.

Desligar:

- ◆ Solte novamente o interruptor LIGAR/DESLIGAR **2**.

Rodar o punho do aparelho

- O punho do aparelho **1** roda 90° para a direita ou para a esquerda (ver fig. A).
- Deste modo, o interruptor LIGAR/DESLIGAR **2** pode ser colocado numa posição mais apropriada, de acordo com as condições de trabalho.
- ◆ Prima o botão de desbloqueio **4** e rode o punho do aparelho **1** para a direita ou para a esquerda.
- ◆ Deixe encaixar o punho do aparelho **1**.

Manutenção e limpeza



AVISO! PERIGO DE FERIMENTOS!

Antes de realizar quaisquer trabalhos no aparelho, desligue-o e retire a ficha da tomada.

- Não utilize objetos afiados para limpar o aparelho. Não podem entrar quaisquer líquidos no interior do aparelho. Caso contrário, o aparelho pode ser danificado.
- Solicite a substituição das escovas de carvão exclusivamente ao Serviço de Assistência Técnica ou a uma oficina autorizada. De resto, o aparelho não necessita de manutenção.
- Limpe o aparelho regularmente, de preferência sempre após a conclusão do trabalho.
- Limpe o corpo do aparelho com um pano seco - nunca utilize benzina, solventes ou detergentes agressivos para o plástico.
- Para efetuar uma limpeza profunda do aparelho, é necessário um aspirador.
- Os orifícios de ventilação têm de estar sempre desobstruídos.
- Remova o pó de lixamento aderente com um pincel.

NOTA

- Peças sobresselentes não especificadas (como p. ex. escovas de carvão, interruptores) podem ser encomendadas através da nossa linha direta de Assistência Técnica.

Eliminação



A embalagem é composta por materiais ecológicos. Esta pode ser depositada nos ecopontos locais.



Não coloque ferramentas elétricas no lixo doméstico!

Em conformidade com a Diretiva Europeia 2012/19/EU, as ferramentas elétricas usadas têm de ser recolhidas separadamente e submetidas a reciclagem adequada.

Relativamente às possibilidades de eliminação do aparelho em fim de vida, informe-se na junta de freguesia ou câmara municipal da sua área de residência.

Garantia da Kompernass Handels GmbH

Estimada Cliente, Estimado Cliente,

Este aparelho tem uma garantia de 3 anos a contar da data de compra. No caso deste produto ter defeitos, tem direitos legais contra o vendedor do produto. Estes direitos legais não são limitados pela nossa garantia que passamos a transcrever.

Condições de garantia

O prazo de garantia tem início na data da compra. Por favor, guarde bem o talão de compra original. Este documento é necessário como comprovativo da compra.

Se dentro de três anos a partir da data de compra deste produto, ocorrer um defeito de material ou fabrico, o produto será reparado ou substituído por nós – consoante a nossa preferência – gratuitamente. Esta garantia parte do princípio que o aparelho defeituoso e o comprovativo da compra (talão de compra) são apresentados dentro do prazo de três anos e é descrito brevemente, por escrito, em que consiste o defeito e quando ocorreu.

Se o defeito estiver coberto pela nossa garantia, receberá o produto reparado ou um novo produto.

Prazo de garantia e direitos legais

O período de garantia não é prolongado pelo acionamento da mesma. Isto também se aplica a peças substituídas e reparadas. Danos e defeitos que possam eventualmente já existir no momento da compra devem ser imediatamente comunicados, após retirar o aparelho da embalagem. Expirado o período da garantia, quaisquer reparações necessárias estão sujeitas a pagamento.

Âmbito da garantia

O aparelho foi fabricado segundo diretivas de qualidade rigorosas, com o maior cuidado, e testado escrupulosamente antes da sua distribuição.

A garantia abrange apenas defeitos de material ou de fabrico. Esta garantia não abrange peças do produto, que estão sujeitas ao desgaste normal e podem ser consideradas desta forma peças de desgaste, ou danos em peças frágeis, p. ex. interruptores, acumuladores, formas para bolos ou peças de vidro.

Esta garantia perde a validade, se o produto for danificado, utilizado incorretamente ou se a manutenção tenha sido realizada indevidamente. Para garantir uma utilização correta do produto, é necessário cumprir todas as instruções contidas no manual de instruções. Ações ou fins de utilização que são desaconselhados, ou para os quais é alertado no manual de instruções, têm de ser impreterivelmente evitados.

O produto foi concebido apenas para uso privado e não para uso comercial. A garantia extingue-se em caso de utilização incorreta, uso de força e intervenções que não tenham sido efetuadas pela nossa Filial de Assistência Técnica autorizada.

Procedimento em caso de acionamento da garantia

Para garantir um processamento rápido do seu pedido, siga, por favor, as seguintes instruções:

- Para todos os pedidos de esclarecimento, tenha à mão o talão de compra e o número do artigo (p. ex. IAN 12345) como comprovativo da compra.
- O número do artigo consta na placa de características, numa impressão, na capa do seu manual de instruções (em baixo à esquerda) ou, como autocolante, no verso ou no lado inferior.

- Caso ocorram falhas de funcionamento ou outros defeitos, contacte primeiro o Serviço de Assistência Técnica, indicado em seguida, **telefonicamente** ou **por e-mail**.
- De seguida, pode enviar gratuitamente o produto registado como defeituoso, incluindo o comprovativo da compra (talão de compra) e indique o defeito e quando este ocorreu, para a morada do Serviço de Assistência Técnica que lhe foi indicada.

NOTA

- No caso de ferramentas Parkside e Florabest, envie exclusivamente o artigo avariado sem acessórios (p. ex. acumulador, mala de armazenamento, ferramentas de montagem, etc.).



Em www.lidl-service.com poderá descarregar este manual de instruções e muitos outros, bem como vídeos sobre os produtos e software.

Assistência Técnica

PT Assistência Portugal
Tel.: 70778 0005 (0,12 EUR/Min.)
E-Mail: kompernass@lidl.pt

IAN 295936

Importador

Por favor, observe que a seguinte morada não é a morada do Serviço de Assistência Técnica. Primeiro entre em contacto com o Serviço de Assistência Técnica.

KOMPERNASS HANDELS GMBH
BURGSTRASSE 21
DE-44867 BOCHUM
ALEMANHA
www.kompernass.com

Tradução da Declaração de Conformidade original

Nós, KOMPERNASS HANDELS GMBH, responsável pela documentação: Sr. Semi Uguzlu, BURGSTR. 21, DE - 44867 BOCHUM, ALEMANHA, declaramos que este produto cumpre os seguintes documentos normativos, normas e diretivas comunitárias:

Diretiva Máquinas
(2006 / 42 / EC)

Compatibilidade Eletromagnética
(2014 / 30 / EU)

Diretiva RSP (Restrição de Substâncias Perigosas)
(2011 / 65 / EU) *

*O fabricante é o único responsável pela emissão desta declaração de conformidade. O objeto da declaração acima descrito cumpre os regulamentos da Diretiva 2011/65/EU do Parlamento Europeu e do Conselho de 8 de junho de 2011 relativamente à limitação da utilização de determinadas substâncias perigosas em aparelhos elétricos e eletrónicos.

Normas harmonizadas aplicadas:

EN 60745-1:2009/A11:2010
EN 60745-2-3:2011/A13:2015
EN 55014-1:2006/A2:2011
EN 55014-2:2015
EN 61000-3-2:2014
EN 61000-3-3:2013

Designação de tipo da máquina:

Rebarbadora PWS 230 C3

Ano de fabrico: 09-2017

Número de série: IAN 295936

Bochum, 26.09.2017

Semi Uguzlu

- Gestor de qualidade -

Reservado o direito a alterações técnicas no âmbito do desenvolvimento.



Contents

Introduction	30
Intended use	30
Features	30
Package contents	30
Technical data	30
General Power Tool Safety Warnings	31
1. Work area safety	31
2. Electrical safety	31
3. Personal safety	32
4. Power tool use and care	32
5. Service	33
Safety instructions for all applications	33
Kickback and corresponding safety instructions	34
Special safety instructions for grinding and abrasive cutting	35
Additional special safety instructions for abrasive cutting	35
Permissible accessories	36
Storage and handling of the recommended accessory tools	36
Working procedures	37
Use	38
Fitting the blade guard with quick release	38
Fitting the additional handle	39
Fitting/changing the roughing/cutting disc	39
Switching on and off	40
Turning the appliance handle	40
Maintenance and cleaning	40
Disposal	41
Kompernass Handels GmbH warranty	41
Service	42
Importer	42
Translation of the original Conformity Declaration	42

ANGLE GRINDER PWS 230 C3

Introduction

Congratulations on the purchase of your new appliance. You have chosen a high-quality product. The operating instructions are part of this product. They contain important information about safety, usage and disposal. Before using the product, please familiarise yourself with all operating and safety instructions. Use the product only as described and for the range of applications specified. Please also pass these operating instructions on to any future owner.

Intended use

The appliance is intended for the cutting and rough cutting of metal materials without the use of water. Any other usage of or modification to the appliance is deemed to be improper and carries a significant risk of accidents. The manufacturer accepts no responsibility for damage(s) resulting from improper usage. The appliance is not intended for commercial use.

Features

- ❶ Appliance handle (rotatable)
- ❷ ON/OFF switch
- ❸ Safety lock-out
- ❹ Release button
- ❺ Cover for carbon brushes
- ❻ Additional handle
- ❼ Blade guard
- ❽ Clamping lever
- ❾ Coding pin
- ❿ Fine adjustment screw
- ⓫ Spindle locking button
- ⓬ Screw thread (3 x) for the additional handle
- ⓭ Clamping nut (see fig. C)
- ⓮ Attachment spindle (see fig. C)
- ⓯ Attachment flange (see fig. C)
- ⓰ Coding groove (see fig. C)
- ⓱ Two-hole mounting spanner (see fig. D)

Package contents

- 1 angle grinder PWS 230 C3
- 1 additional handle
- 1 blade guard
- 1 two-hole mounting spanner
- 1 operating manual

Technical data

Rated voltage:	230 V ~, 50 Hz (AC)
Rated power consumption:	2000 W
Rated speed:	n 6500 rpm
Disc width:	Ø 230 mm
Thread size:	M14
Protection class:	II/□ (double insulation)

Noise and vibration data:

Noise measurement value determined in accordance with EN 60745. The A-rated noise level of the power tool is typically as follows:

Noise emission value:

Sound pressure level:	$L_{pA} =$	94 dB(A)
Uncertainty:	$K =$	3 dB
Sound power level:	$L_{wA} =$	105 dB(A)
Uncertainty:	$K =$	3 dB

Wear hearing protection!

Total vibration value:

Surface sanding:	$A_{h, AG} =$	16.4 m/s ²
Uncertainty:	$K =$	1.5 m/s ²

NOTE

- ▶ The vibration level specified in these instructions has been measured in accordance with a standardised measuring procedure and can be used for equipment comparisons. The specified vibration emission value can also be used to make an initial exposure estimate.

WARNING!

- ▶ The vibration level will vary according to the use of the power tool and may sometimes be higher than the value specified in these instructions. Regular use of the power tool in this way may cause the user to underestimate the vibration. Try to keep the vibration loads as low as possible. Measures to reduce the vibration load are, e.g. wearing gloves and limiting the working time. Wherein all states of operation must be included (e.g. times when the power tool is switched off and times where the power tool is switched on but running without load).



General Power Tool Safety Warnings



WARNING!

- ▶ Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

1. Work area safety

- Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

2. Electrical safety

- Power tool plugs must match the outlet.** Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools. Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- Do not abuse the cord.** Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts. Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- When operating a power tool outdoors, only use an extension cable suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.

- f) If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply. Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

3. Personal safety

- a) Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication. A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- b) Use personal protective equipment. Always wear eye protection. Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- c) Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool. Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
- d) Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on. A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- e) Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times. This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- f) Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts. Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- g) If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used. Use of dust collection can reduce dust-related hazards.

4. Power tool use and care

- a) Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application. The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- b) Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off. Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- c) Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools. Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- d) Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool. Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- e) Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tools operation. If damaged, have the power tool repaired before use. Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- f) Keep cutting tools sharp and clean. Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- g) Use the power tool, accessories and tool bits, etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed. Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

5. Service

- a) Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts. This will ensure that the safety of the power tool is maintained.
- b) Always arrange for the replacement of the plug or the power cord to be carried out by the manufacturer of the appliance or by his approved customer services. This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

Safety instructions for all applications

Special safety instructions for grinding and abrasive cutting:

- a) This power tool is to be used as a grinder and abrasive cutting appliance. Please follow all safety instructions, instructions, diagrams and data that you receive with the appliance. If you do not observe the following instructions, this can lead to an electrical shock, fire and/or serious injuries.
- b) This power tool is not suitable for sandpaper sanding, working with a steel brush or burnishing. Using the power tool for applications for which it is not designed can lead to hazards and injuries.
- c) Do not use any accessories that have not been specifically provided or recommended by the manufacturer for this power tool. Just because you can attach the accessories to your power tool does not guarantee they are safe to use.
- d) The maximum speed of the accessory tool used must be at least as high as the maximum speed specified for the power tool. Accessories that rotate faster than the permissible rate can break and throw pieces into the air.
- e) The external diameter and thickness of the accessory tool used must comply with the dimensions of the power tool. Incorrectly dimensioned accessory tools cannot be sufficiently shielded or controlled.
- f) Attachment tools with a thread insert must match the thread of the grinding spindle exactly. For attachment tools that are mounted using a flange, the diameter of the hole on the attachment tool must correspond to the width of the fitment on the flange. Accessory tools that do not exactly fit on the grinding spindle rotate unevenly, vibrate severely and can lead to a loss of control.
- g) Never use damaged accessory tools. Check accessory tools such as grinding discs before each use for chips or cracks, grinding plates for cracks, wearing or excessive wear and tear and wire brushes for loose or broken wires. If the power tool or the accessory tool in use is dropped, check to see if it is damaged or use an undamaged accessory tool. When you have checked and inserted the accessory tool, ensure that you and any other persons in the vicinity remain outside of the level of the rotating accessory tool and allow the tool to rotate at maximum speed for one minute. Damaged accessories usually break during the test period.
- h) Wear personal protective equipment. Depending on the application, ensure that you use full face protection, eye protection or goggles. Use a dust mask, hearing protection, protective gloves or special apron that protect you from grindings and material particles as required. Protected your eyes from flying debris that may be created during certain applications. Dust or filter masks must be used to filter any dust created by the application. If you are exposed to loud noise for any length of time, you may suffer hearing loss.
- i) Ensure that other people remain at a safe distance to your workspace. Anyone who enters the workspace must wear personal protective equipment. Fragments of the workpiece or broken accessory tools can fly off and cause injury – even outside the immediate working area.

- j) **Hold the power tool only by the insulated handles when you are carrying out work in which the accessory tool may come into contact with concealed power cables or the tool's own power cord.** Contact with a live cable can also make metal parts of the appliance live and could result in an electric shock.
- k) **Keep the power cord away from any rotating accessories.** If you lose control of the appliance, the cord may get caught or cut and your hand or arm could get caught in the rotating accessory tool.
- l) **Never put the power tool down until the accessory tool being used has come to a complete standstill.** The rotating accessory tool can come into contact with the surface and cause you to lose control of the power tool.
- m) **Do not leave the power tool running whilst carrying it.** Accidental contact between your clothing and the rotating accessory tool could lead to physical injury.
- n) **Clean the ventilation slits of your power tool regularly.** The engine fan draws dust into the housing and a strong accumulation of metal dust can cause electrical hazards.
- o) **Never use the power tool in the vicinity of inflammable materials.** Sparks can ignite these materials.
- p) **Do not use any accessory tools which require liquid coolant.** The use of water or other liquid coolants may lead to electric shock.

Kickback and corresponding safety instructions

Kickback is a sudden reaction caused when a rotating accessory tool, e.g. grinding disc, grinding plate, wire brush, etc., catches or jams. Catching or jamming leads to an abrupt stop of the rotating accessory tool. If this happens, an uncontrolled power tool turns rapidly against the direction of rotation of the accessory tool caught in the blockage.

If, for example, a grinding disc catches or jams in a workpiece, the edge of the grinding disc projecting into the workpiece can get caught and break off the grinding disc or cause a kickback. The grinding disc can then fly in the direction of the operator or away from him, depending on the direction of rotation of the disc at the blockage. This can also break grinding discs.

A kickback is caused by incorrect use or misuse of the power tool. This can be avoided by taking proper precautions as described below.

- a) **Hold the power tool firmly in both hands and position your body and arms so they can absorb the force of a kickback.** Always use the additional handle, if available, so that you have the maximum possible control over the kickback force or reaction forces at full speed. By taking adequate precautions, the operator can stay in control of the kickback and reaction torques.
- b) **Never hold your hand close to a rotating accessory tool.** The accessory tool could hit your hand in the event of a kickback.
- c) **Avoid having any part of your body in the region in which the power tool is likely to move in event of a kickback.** The kickback will force the power tool in the opposite direction to the direction of rotation of the grinding disc at the blockage.
- d) **Take special care when working near corners, sharp edges, etc.** Avoid allowing the accessory tool to bounce back from the workpiece or jam. The rotating accessory tool is more likely to jam in corners or sharp edges or if it rebounds off them. This can cause a loss of control or kickback.
- e) **Do not use chains or toothed saw blades.** Such accessories often cause a kickback or loss of control over the power tool.

Special safety instructions for grinding and abrasive cutting

- a) Use only the grinding accessories approved for your power tool and the appropriate blade guard for these grinding tools. Grinding tools that are not designed for the power tool cannot be sufficiently shielded and are unsafe.
- b) Offset grinding discs must be fitted so that the grinding surface does not protrude over the level of the blade guard edge. An improperly fitted grinding disc which protrudes over the level of the blade guard edge cannot be properly guarded.
- c) The blade guard must be securely mounted on the power tool and adjusted to ensure maximum safety so that the smallest possible amount of the grinding tool is open to the operator. The blade guard is designed to protect the operator from fragments, accidental contact with the grinding tool and sparks that could ignite clothing.
- d) Grinding tools should only be used for the recommended applications.
For example: Never grind with the side surface of a cutting disc. Cutting discs are designed to remove material with the edge of the disc. Any lateral application of force on these grinding tools can lead to breakage.
- e) Always use an undamaged clamping flange of the correct size and shape for the selected grinding disc. Suitable flanges support the grinding disc and reduce the risk of disc breakage. Flanges for cutting discs can be different to flanges for other grinding discs.
- f) Do not use worn grinding discs from larger power tools. Grinding discs for larger power tools are not designed for the higher rotational speeds of smaller power tools and can break.

Additional special safety instructions for abrasive cutting

- a) Avoid causing blockages to the cutting disc or high contact pressure. Do not make any excessively deep cuts. Overloading the cutting disc increases the stress and likelihood of tilting or jamming and thus the possibility of kickback or breakage of the grinding tool.
- b) Avoid the area in front of and behind the rotating cutting disc. When you move the cutting disc away from yourself in the workpiece, it is possible, in the event of a kickback, that the power tool along with the rotating disc might be thrown out directly towards you.
- b) If the cutting disc jams or you stop working, switch the tool off and hold it steadily in the workpiece until the disc has completely stopped turning. Never attempt to pull a rotating cutting disc out of a cut. This could lead to kickback. Identify and remove the cause of the jam.
- d) Do not switch the power tool back on while it is located in the workpiece. Allow the cutting disc to reach its full speed before you carefully continue the cut. Otherwise, the disc can jam, jump out of the workpiece or cause kickback.
- e) Support boards or large workpieces to reduce the risk of the cutting disc jamming and causing a kickback. Large workpieces can bend under their own weight. The workpiece must be supported on both sides of the disc: both in the vicinity of the cutting disc and also at the edge.
- f) Be particularly careful when making "pocket cuts" into existing walls or other obscured areas. The inserted cutting disc may cut into gas or water pipes, electrical wiring or other objects that can cause kickback.

Permissible accessories

	Max. diameter Ø (mm)	Max. thick- ness (mm)	Thread size (mm)	Speed (rpm)	Circum- ferential speed (m/s)	Tool	Blade guard
Cutting disc	230	3	M14	6500	80	Two-hole mounting spanner	Yes
Roughing disc	230	6	M14	6500	80	Two-hole mounting spanner	Yes

Storage and handling of the recommended accessory tools

- Grinding tools are to be treated with care and transported carefully.
- Grinding tools should be stored in such a way that they are not exposed to mechanical damage or environmental influences (e.g. moisture).

Working procedures

NOTE

- Grinding tools should only be used for the recommended applications. Otherwise, they can break, be damaged or cause injuries.

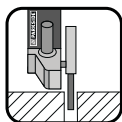
Rough grinding:



Never use cutting discs for rough grinding!

- Move the angle grinder with moderate pressure back and forth over the workpiece.
- For soft material, move the rough grinding disc at a shallow angle over the workpiece; for hard material at a slightly steeper angle.

Abrasive cutting:



Never use rough grinding discs for cutting!

- Use only tested fibre-reinforced cutting or grinding discs that are approved for a circumferential speed of not less than 80 m/s.

⚠ CAUTION!

The grinder continues running after being turned off. Do not try to brake it by applying lateral counterpressure.

- **Secure the workpiece!** Use clamps/a vice to hold the workpiece firmly in place. This is much safer than simply holding it in your hand.
- **Always switch off the appliance before putting it away and wait for the appliance to come to a complete standstill.**
- **Release the ON/OFF switch immediately in the event of a power failure or when the plug is pulled out.** Move it into the OFF position. This prevents an uncontrolled restart.
- **Use the appliance only for dry cutting or sanding.**
- **The additional handle ⑥ must be mounted on the appliance for all work.**
- **Materials containing asbestos may not be processed.** Asbestos is a known carcinogen.



Tip! This symbol indicates proper behaviour.

⚠ HAZARD! ALWAYS GUIDE THE APPLIANCE THROUGH THE WORKPIECE IN REVERSE ROTATION.

- In the opposite direction there is a risk of kickback. The appliance can be pushed out of the cut.
- **Always switch the appliance on before applying it to the workpiece.** After completing the task, lift the appliance from the workpiece and then switch it off.
- **Always hold the appliance firmly with two hands while working.** Ensure that your stance is secure and stable.
- For an optimum grinding effect, move the appliance evenly at an angle of 15° to 30° (between grinding disc and workpiece) backwards and forwards.

- When working on angled surfaces, do not exert great force on the workpiece. If the rotational speed drops significantly, you must reduce the pressure exerted to allow safe and effective working. If the appliance suddenly brakes completely or jams, it must be switched off immediately.
- Cutting: Work at a moderate feed rate and do not tilt the cutting disc.
- Roughing and cutting discs become very hot – let them cool down completely before touching them.
- Never use the appliance for purposes other than the ones for which it was designed.
- Always make sure that the appliance is turned off before plugging it into the wall socket.
- In case of danger, remove the plug from the socket immediately. Ensure that the appliance and the power socket are easily and quickly accessible in the event of an emergency.
- Always remove the plug from the power socket during work breaks, when adjusting the appliance and when it is no longer in use. The appliance must be kept clean, dry and free of oil and grease at all times.
- Remain alert at all times! Always pay attention to what you are doing and act with common sense. Do not use the appliance if you are distracted or feeling unwell.



⚠ WARNING!
Always wear safety goggles.



⚠ WARNING!
Always wear a dust mask!

Use

Fitting the blade guard with quick release

⚠ WARNING! RISK OF INJURY

- Always remove the plug from the power socket before working on the appliance.

⚠ RISK OF INJURY

- Always use the angle grinder with the blade guard 7. The blade guard should be fitted securely. Set it so that the highest possible degree of safety is achieved, i.e. the smallest possible part of the grinding disc is open to the operator. The blade guard 7 is designed to protect the operator from fragments and accidental contact with the grinding tool.

⚠ RISK OF INJURY

- Make sure that the blade guard 7 is fitted at least at the same angle as the additional handle 6 (see fig. B). Otherwise, you could cut injure yourself on the roughing disc or cutting disc.

- ◆ Open the clamping lever 8.
- ◆ Place the blade guard 7 with the coding pin 9 in the coding groove 16.
- ◆ Turn the blade guard 7 to the required position (working position). The closed side of the blade guard 7 must always be toward the operator.
- ◆ Close the clamping lever 8 to clamp the blade guard 7 into position. If necessary, the clamping force of the lock can be changed by loosening or tightening the adjusting screw 10. Ensure that the blade guard 7 sits firmly on the neck of the spindle.

Fitting the additional handle

⚠ CAUTION!

- For safety reasons, this appliance may only be used with the additional handle **6**. Failure to do this can lead to serious injury. The additional handle **6** can be screwed onto the left or the right depending on the job at hand.

Fitting/changing the roughing/cutting disc

Always wear protective gloves when changing cutting/rough grinding discs. Roughing and cutting discs become very hot. Allow them to cool down completely before touching them.

Pay attention to the dimensions of the roughing/cutting disc. The diameter of the hole must fit the mounting flange without any play. Do not use a reducer or adapter.

- Check the roughing/cutting disc. It should not be damaged or damp, and it should have no cracks. Otherwise, it could break during use and cause injuries.

NOTE

- Use only discs which are free of dirt.
- Use only grinding discs whose permissible speed rating is at least as high as that on the type plate on the power tool.
- **RISK OF INJURY!** Press the spindle locking button **11** only when the mounting spindle **14** is at a complete standstill.
- ◆ Press the spindle locking button **11** to lock the motor.
- ◆ Undo the clamping nut **13** using the two-hole mounting spanner **17** (see fig D).
- ◆ Place the rough grinding or cutting disc with the label side towards the appliance on the mounting flange **15**.

- ◆ Then replace the clamping nut **13** with the raised side facing up on the mounting spindle **14**.

With thin grinding discs (see fig. 1):

- ◆ The collar of the clamping nut **13** faces upwards so that a thin grinding disc can be fitted safely.

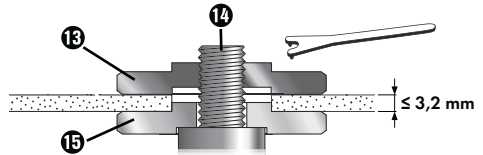


Fig. 1

- ◆ Press the spindle locking button **11** to lock the motor.
- ◆ Tighten the clamping nut **13** using the two-hole mounting spanner **17**.

With thick grinding discs (see fig. 2):

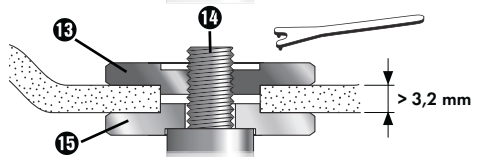


Fig. 2

The collar of the clamping nut **13** faces upwards so that the clamping nut **13** can be fitted securely onto the mounting spindle **14**.

- ◆ Lock the mounting spindle **14**.
- ◆ Tighten the clamping nut **13** in a clockwise direction using the two-hole mounting spanner **17**.

NOTE

- If the disc does not turn smoothly or vibrates after the change, the disc must be replaced immediately.
- ◆ For safety's sake run the appliance at maximum speed for 60 seconds after every disc change. Be aware of unusual noises and sparks.

- ◆ Check whether all the fastening elements are correctly fitted.
- ◆ Make sure that the arrow showing the direction of rotation (if any) on the cutting or rough grinding discs (including diamond cutting discs) and the direction of rotation of the appliance (arrow showing the direction of rotation on the head) match.

Switching on and off

Check the inserted tool before use. It must be properly installed, may not be damaged or damp, should have no cracks and turn freely. Carry out a 60 second test run. Do not use non-circular or vibrating tools. Be aware of unusual noises and sparks. Check whether all the fastening elements are correctly installed.

NOTE

- Always switch on the angle grinder before making contact with the material, then apply it to the workpiece.

Switching on:

- ◆ Press the safety lock-out **3** (see fig. E).
- ◆ Then press the ON/OFF switch **2**.

Switching off:

- ◆ Let go of the ON/OFF switch **2**.

Turning the appliance handle

- The handle **1** can be turned by 90° to the right or left (see fig. A).
- This allows the ON/OFF switch **2** to be moved to the most suitable position depending on the working conditions.
- ◆ Press the release button **4** and turn the appliance handle **1** to the right or left.
- ◆ Allow the appliance handle **1** to click into place.

Maintenance and cleaning



WARNING! RISK OF INJURY! Switch the appliance off and remove the power plug before starting any work on the appliance.

- Do not use any sharp objects to clean the appliance. Never permit liquids to enter inside the appliance. Otherwise the appliance could be damaged.
- The carbon brushes should only be replaced by the service centre or an authorised specialist workshop.
Apart from this, the appliance is maintenance-free.
- Clean the appliance regularly, preferably immediately after completion of the work.
- Clean the housing with a dry cloth – do NOT use petrol, solvents or cleaners which can attack the plastic.
- A vacuum cleaner is required for thorough cleaning of the appliance.
- Ventilation openings must never be obstructed.
- Remove any sanding dust stuck to the appliance with a brush.

NOTE

- Replacement parts not listed (such as carbon brushes, switch) can be ordered via our service hotline.

Disposal



The packaging consists of environmentally friendly material. It can be disposed of in the local recycling containers.



Do not dispose of power tools in your normal domestic waste!

European Directive 2012/19/EU requires that worn-out power tools be collected separately and recycled in an environmentally compatible manner.

Your local community or municipal authorities can provide information on how to dispose of the appliance.

Kompernass Handels GmbH warranty

Dear Customer,

This appliance has a 3-year warranty valid from the date of purchase. If this product has any faults, you, the buyer, have certain statutory rights. Your statutory rights are not restricted in any way by the warranty described below.

Warranty conditions

The validity period of the warranty starts from the date of purchase. Please keep your original receipt in a safe place. This document will be required as proof of purchase.

If any material or production fault occurs within three years of the date of purchase of the product, we will either repair or replace the product for you at our discretion. This warranty service is dependent on you presenting the defective appliance and the proof of purchase (receipt) and a short written description of the fault and its time of occurrence.

If the defect is covered by the warranty, your product will either be repaired or replaced by us. The repair or replacement of a product does not signify the beginning of a new warranty period.

Warranty period and statutory claims for defects

The warranty period is not prolonged by repairs effected under the warranty. This also applies to replaced and repaired components. Any damage and defects present at the time of purchase must be reported immediately after unpacking. Repairs carried out after expiry of the warranty period shall be subject to a fee.

Scope of the warranty

This appliance has been manufactured in accordance with strict quality guidelines and inspected meticulously prior to delivery.

The warranty covers material faults or production faults. The warranty does not extend to product parts subject to normal wear and tear or fragile parts such as switches, batteries, baking moulds or parts made of glass.

The warranty does not apply if the product has been damaged, improperly used or improperly maintained. The directions in the operating instructions for the product regarding proper use of the product are to be strictly followed. Uses and actions that are discouraged in the operating instructions or which are warned against must be avoided.

This product is intended solely for private use and not for commercial purposes. The warranty shall be deemed void in cases of misuse or improper handling, use of force and modifications/repairs which have not been carried out by one of our authorised Service centres.

Warranty claim procedure

To ensure quick processing of your case, please observe the following instructions:

- Please have the till receipt and the item number (e.g. IAN 12345) available as proof of purchase.
- You will find the item number on the type plate, an engraving on the front page of the instructions (bottom left), or as a sticker on the rear or bottom of the appliance.
- If functional or other defects occur, please contact the service department listed either by **telephone** or by **e-mail**.

- You can return a defective product to us free of charge to the service address that will be provided to you. Ensure that you enclose the proof of purchase (till receipt) and information about what the defect is and when it occurred.

NOTE

- For Parkside and Florabest tools, please send us only the defective item without the accessories (e.g. battery, storage case, assembly tools, etc.).



You can download these instructions along with many other manuals, product videos and software on www.lidl-service.com.

Service**GB Service Great Britain**

Tel.: 0871 5000 720 (£ 0.10/Min.)

E-Mail: kompernass@lidl.co.uk

MT Service Malta

Tel.: 80062230

E-Mail: kompernass@lidl.com.mt

IAN 295936

Importer

Please note that the following address is not the service address. Please use the service address provided in the operating instructions.

KOMPERNASS HANDELS GMBH

BURGSTRASSE 21

DE-44867 BOCHUM

GERMANY

www.kompernass.com

**Translation of the original
Conformity Declaration**

We, KOMPERNASS HANDELS GMBH, document officer: Mr. Semi Uguzlu, BURGSTR. 21, DE - 44867 BOCHUM, GERMANY, hereby declare that this product complies with the following standards, normative documents and EC directives:

**Machinery Directive
(2006/42/EC)**

**EMC (Electromagnetic Compatibility)
(2014/30/EU)**

**RoHS Directive
(2011/65/EU)***

*The manufacturer bears the full responsibility for compliance with this conformity declaration. The object of the declaration described above complies with the requirements of the Directive 2011/65/EU of the European Parliament and Council of 8 June 2011 on the limitations of use of certain dangerous substances in electrical and electronic appliances.

Applied harmonised standards:

EN 60745-1:2009/A11:2010

EN 60745-2-3:2011/A13:2015

EN 55014-1:2006/A2:2011

EN 55014-2:2015

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

Type designation of machine:

Angle grinder PWS 230 C3

Year of manufacture: 09-2017**Serial number: IAN 295936**

Bochum, 26/09/2017



Semi Uguzlu

- Quality Manager -

We reserve the right to technical changes in the context of further product development.

Inhaltsverzeichnis

Einleitung	44
Bestimmungsgemäßer Gebrauch	44
Ausstattung	44
Lieferumfang	44
Technische Daten	44
Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge	45
1. Arbeitsplatz-Sicherheit	45
2. Elektrische Sicherheit	45
3. Sicherheit von Personen	46
4. Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeugs	46
5. Service	47
Sicherheitshinweise für alle Anwendungen	47
Rückschlag und entsprechende Sicherheitshinweise	48
Besondere Sicherheitshinweise zum Schleifen und Trennschleifen	49
Weitere besondere Sicherheitshinweise zum Trennschleifen	49
Zulässiges Zubehör	50
Aufbewahrung und Handhabung der empfohlenen Einsatzwerkzeuge	50
Arbeitshinweise	51
Bedienung	52
Schutzhaube mit Schnellverschluss montieren	52
Zusatz-Handgriff montieren	53
Schrupp- / Trennscheibe montieren / wechseln	53
Ein- und ausschalten	54
Gerätegriff drehen	54
Wartung und Reinigung	54
Entsorgung	55
Garantie der Kompernaß Handels GmbH	55
Service	56
Importeur	56
Original- Konformitätserklärung	56

WINKELSCHLEIFER PWS 230 C3

Einleitung

Wir beglückwünschen Sie zum Kauf Ihres neuen Gerätes. Sie haben sich damit für ein hochwertiges Produkt entschieden. Die Bedienungsanleitung ist Teil dieses Produkts. Sie enthält wichtige Hinweise für Sicherheit, Gebrauch und Entsorgung. Machen Sie sich vor der Benutzung des Produkts mit allen Bedien- und Sicherheitshinweisen vertraut. Benutzen Sie das Produkt nur wie beschrieben und für die angegebenen Einsatzbereiche. Händigen Sie alle Unterlagen bei Weitergabe des Produkts an Dritte mit aus.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Gerät ist zum Trennen, Schruppen von Metallwerkstoffen ohne Verwendung von Wasser geeignet. Jede andere Verwendung oder Veränderung des Gerätes gilt als nicht bestimmungsgemäß und birgt erhebliche Unfallgefahren. Für aus bestimmungswidriger Verwendung entstandene Schäden übernehmen wir keine Haftung. Das Gerät ist nicht für den gewerblichen Einsatz bestimmt.

Ausstattung

- ➊ Gerätegriff (drehbar)
- ➋ EIN-/AUS-Schalter
- ➌ Einschaltsperr
- ➍ Entriegelungstaste
- ➎ Abdeckung Kohlebürsten
- ➏ Zusatz-Handgriff
- ➐ Schutzhaube
- ➑ Spannhebel
- ➒ Codiernase
- ➓ Justierschraube
- ➔ Spindel-Arretiertaste
- ➕ Gewinde (3 x) für Zusatz-Handgriff
- ➖ Spannmutter (siehe Abb. C)
- ➗ Aufnahmespindel (siehe Abb. C)
- ➘ Aufnahmeflansch (siehe Abb. C)
- ➙ Codiernut (siehe Abb. C)
- ➚ Zweiloch-Montage-Schlüssel (siehe Abb. D)

Lieferumfang

- 1 Winkelschleifer PWS 230 C3
- 1 Zusatz-Handgriff
- 1 Schutzhaube
- 1 Zweiloch-Montage-Schlüssel
- 1 Betriebsanleitung

Technische Daten

Bemessungsspannung: 230 V ~ 50 Hz
(Wechselstrom)

Bemessungsaufnahme: 2000 W

Bemessungsdrehzahl: $n \ 6500 \text{ min}^{-1}$

Scheibenmaß: $\varnothing \ 230 \text{ mm}$

Gewindemaß: M14

Schutzklasse: II/□ (Doppelisolierung)

Geräusch- und Vibrationsinformationen:

Messwert für Geräusch ermittelt entsprechend EN 60745. Der A-bewertete Geräuschpegel des Elektrowerkzeugs beträgt typischerweise:

Geräuschemissionswert:

Schalldruckpegel: $L_{PA} = 94 \text{ dB (A)}$

Unsicherheit: $K = 3 \text{ dB}$

Schallleistungspegel: $L_{WA} = 105 \text{ dB (A)}$

Unsicherheit: $K = 3 \text{ dB}$

Gehörschutz tragen!

Schwingungsgesamtwert:

Oberflächenschleifen: $a_{h, AG} = 16,4 \text{ m/s}^2$

Unsicherheit: $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

HINWEIS

- Der in diesen Anweisungen angegebene Schwingungspegel ist entsprechend einem genormten Messverfahren gemessen worden und kann für den Gerätevergleich verwendet werden. Der angegebene Schwingungsemissionswert kann auch zu einer einleitenden Einschätzung der Aussetzung verwendet werden.

⚠️ WARNUNG!

- Der Schwingungspegel wird sich entsprechend dem Einsatz des Elektrowerkzeugs verändern und kann in manchen Fällen über dem in diesen Anweisungen angegebenen Wert liegen. Die Schwingungsbelastung könnte unterschätzt werden, wenn das Elektrowerkzeug regelmäßig in solcher Weise verwendet wird. Versuchen Sie, die Belastung durch Vibrationen 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 sind zu berücksichtigen (beispielsweise Zeiten, in denen das Elektrowerkzeug abgeschaltet ist, und solche, in denen es zwar eingeschaltet ist, aber ohne Belastung läuft).



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).

1. Arbeitsplatz-Sicherheit

- Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet. Unordnung und 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 Elektrowerkzeugs fern. Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren.

2. Elektrische Sicherheit

- Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeugs 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 Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern. Das Eindringen von Wasser in ein Elektrogerät 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 einem 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.

- f) 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.

3. Sicherheit von Personen

- a) Seien Sie stets aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen. Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Elektrowerkzeuges kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
- b) 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 Elektrowerkzeuges, verringert das Risiko von Verletzungen.
- c) 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 Elektrowerkzeuges den Finger am Schalter haben oder das Gerät bereits eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.
- d) 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.
- e) 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.
- f) 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 bewegenden Teilen erfasst werden.

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

4. Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeugs

- a) 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.
- b) Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist. Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.
- c) Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie den Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Gerät weglegen. Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeuges.
- d) Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge 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.
- e) Pflegen Sie Elektrowerkzeuge mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeuges beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes reparieren. Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.
- f) Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber. Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.
- g) Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit.

Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.

5. Service

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

Sicherheitshinweise für alle Anwendungen

Gemeinsame Sicherheitshinweise zum Schleifen und Trennschleifen:

- a) Dieses Elektrowerkzeug ist zu verwenden als Schleifer 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.
- b) Dieses Elektrowerkzeug ist nicht geeignet zum Sandpapierschleifen, Arbeiten mit Drahtbürsten und Polieren. Verwendungen, für die das Elektrowerkzeug nicht vorgesehen ist, können Gefährdungen und Verletzungen verursachen.
- c) 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.
- d) 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.
- e) Außendurchmesser und Dicke des Einsatzwerkzeugs müssen den Maßangaben Ihres

Elektrowerkzeugs entsprechen. Falsch bemessene Einsatzwerkzeuge können nicht ausreichend abgeschirmt oder kontrolliert werden.

- f) Einsatzwerkzeuge mit Gewindeeinsatz müssen genau auf das Gewinde der Schleifspindel passen. Bei Einsatzwerkzeugen, die mittels Flansch montiert werden, muss der Lochdurchmesser des Einsatzwerkzeugs 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.
- g) 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 eine Minute lang mit Höchstdrehzahl laufen. Beschädigte Einsatzwerkzeuge brechen meist in der Testzeit.
- h) 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.
- i) Achten Sie bei anderen Personen auf sicheren Abstand zu Ihrem Arbeitsbereich. Jeder, der den Arbeitsbereich betritt, muss persönliche Schutzausrüstung tragen.

Bruchstücke des Werkstücks oder gebrochene Einsatzwerkzeuge können wegfliegen und Verletzungen auch außerhalb des direkten Arbeitsbereichs verursachen.

- j) **Halten Sie das Elektrowerkzeug nur an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug verborgene Stromleitungen oder das Netzkabel treffen kann.** Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.
- k) **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 Arm in das sich drehende Einsatzwerkzeug geraten.
- l) **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.
- m) **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.
- n) **Reinigen Sie regelmäßig die Lüftungsschlitze Ihres Elektrowerkzeugs.** Das Motorgebläse zieht Staub in das Gehäuse, und eine starke Ansammlung von Metallstaub kann elektrische Gefahren verursachen.
- o) **Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nicht in der Nähe brennbarer Materialien.** Funken können diese Materialien entzünden.
- p) **Verwenden Sie keine Einsatzwerkzeuge, die flüssige Kühlmittel erfordern.** Die Verwendung von Wasser oder anderen flüssigen Kühlmitteln kann zu einem elektrischen Schlag führen.

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 der 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 Schutzhaube. Schleifkörper, die nicht für das Elektrowerkzeug vorgesehen sind, können nicht ausreichend abgeschirmt werden und sind unsicher.
- b) **Gekrüpfte Schleifscheiben müssen so montiert werden, dass ihre Schleiffläche nicht über der Ebene des Schutzhaubenrandes hervorsteht.** Eine unsachgemäß montierte Schleifscheibe, die über die Ebene des Schutzhaubenrandes hinausragt, kann nicht ausreichend abgeschirmt werden.
- c) **Die Schutzhaube 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 Schutzhaube 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 Schleifscheibe.** 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 Veranken 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 wegbewegen, 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.

Zulässiges Zubehör

	Max. Durch- messer Ø (mm)	Max. Dicke (mm)	Gewinde- maß (mm)	Drehzahl (min ⁻¹)	Umfangs- geschwin- digkeit (m/s)	Werkzeug	Schutzhaube
Trennscheiben	230	3	M14	6500	80	Zweiloch- Montage- Schlüssel	Ja
Schruppscheiben	230	6	M14	6500	80	Zweiloch- Montage- Schlüssel	Ja

Aufbewahrung und Handhabung der empfohlenen Einsatzwerkzeuge

- Schleifwerkzeuge sind mit Vorsicht zu behandeln und zu transportieren.
- Schleifwerkzeuge sind so zu lagern, dass sie keinen mechanischen Beschädigungen oder Umwelteinflüssen (z. B. Feuchtigkeit) ausgesetzt sind.

Arbeitshinweise

HINWEIS

- Schleifkörper dürfen nur für die empfohlenen Einsatzmöglichkeiten verwendet werden. Andernfalls könnten sie zerbrechen, beschädigt werden und Verletzungen verursachen.

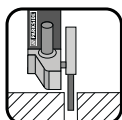
Schruppschleifen:



Verwenden Sie niemals Trennscheiben zum Schruppen!

- Bewegen Sie den Winkelschleifer mitmäßigem Druck über das Werkstück hin und her.
- Führen Sie bei weichem Material die Schruppscheibe in einem flachen Winkel über das Werkstück, bei hartem Material in einem etwas steileren Winkel.

Trennschleifen:



Verwenden Sie niemals Schruppscheiben zum Trennen!

- Verwenden Sie nur geprüfte faserstoffverstärkte Trenn- oder Schleifscheiben, die für eine Umfangsgeschwindigkeit von nicht weniger als 80 m / s zugelassen sind.

⚠ VORSICHT!

Das Schleifwerkzeug läuft nach dem Ausschalten nach. Bremsen Sie es nicht durch seitliches Gegendrücken ab.

- **Sichern Sie das Werkstück.** Benutzen Sie Spannvorrichtungen / Schraubstock, um das Werkstück festzuhalten. Es ist damit sicherer gehalten, als mit Ihrer Hand.
- **Schalten Sie das Gerät vor dem Ablegen immer aus und warten Sie, bis das Gerät zum Stillstand gekommen ist.**
- **Entriegeln Sie bei einem Stromausfall oder wenn der Netzstecker gezogen wird, sofort den EIN- / AUS-Schalter.** Bringen Sie ihn in AUS-Position. Dies verhindert einen unkontrollierten Wiederanlauf.
- **Verwenden Sie das Gerät nur für Trockenschnitt bzw. Trockenschliff.**
- **Der Zusatz-Handgriff  muss bei allen Arbeiten mit dem Gerät montiert sein.**
- **Asbesthaltiges Material darf nicht bearbeitet werden.** Asbest gilt als krebserregend.



Tipp! So verhalten Sie sich richtig.

⚠ GEFAHR! FÜHREN SIE DAS GERÄT IMMER IM GEGENLAUF DURCH DAS WERKSTÜCK.

- Bei entgegengesetzter Richtung besteht die Gefahr eines Rückschlags. Das Gerät kann aus dem Schnitt gedrückt werden.
- **Führen Sie das Gerät immer eingeschaltet gegen das Werkstück.** Heben Sie das Gerät nach der Bearbeitung vom Werkstück ab und schalten Sie es erst dann aus.
- **Halten Sie das Gerät während der Arbeit immer fest mit beiden Händen.** Sorgen Sie für einen sicheren Stand.
- Für die beste Schleifwirkung bewegen Sie das Gerät gleichmäßig in einem Winkel von 15° bis 30° (zwischen Schleifscheibe und Werkstück) auf dem Werkstück hin und her.

- Beim Bearbeiten von schrägen Flächen darf das Gerät nicht mit großer Kraft auf das Werkstück gedrückt werden. Wenn die Drehzahl stark abfällt, müssen Sie die Andruckkraft reduzieren, um sicheres und effektives Arbeiten zu ermöglichen. Sollte das Gerät plötzlich vollkommen gebremst oder blockiert sein, muss der Netzstrom sofort ausgeschaltet werden.
- Trennen: Arbeiten Sie mit mäßigem Vorschub und verkanten Sie die Trennscheibe nicht.
- Schrupp- und Trennscheiben werden beim Arbeiten sehr heiß – lassen Sie sie vor dem Berühren vollständig abkühlen.
- Verwenden Sie das Gerät niemals zweckentfremdet.
- Achten Sie immer darauf, dass das Gerät ausgeschaltet ist, bevor Sie den Netzstecker in die Steckdose stecken.
- Ziehen Sie bei Gefahr sofort den Netzstecker aus der Steckdose. Sorgen Sie dafür, dass das Gerät und der Netzstecker leicht zugänglich und im Notfall problemlos erreichbar sind.
- Ziehen Sie bei Arbeitspausen, vor allen Arbeiten am Gerät und bei Nichtgebrauch immer den Netzstecker aus der Steckdose. 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.

**⚠ WARNUNG!**

Tragen Sie immer eine Schutzbrille.

**⚠ WARNUNG!**

Tragen Sie immer eine Staubschutzmaske.

Bedienung

Schutzhaube mit Schnellverschluss montieren

⚠ WARNUNG! VERLETZUNGSGEFAHR

- Ziehen Sie vor allen Arbeiten am Gerät den Netzstecker aus der Steckdose!

⚠ VERLETZUNGSGEFAHR

- Verwenden Sie den Winkelschleifer immer mit der Schutzhaube **7**. Die Schutzhaube muss sicher am Winkelschleifer angebracht werden. Stellen Sie diese so ein, dass ein Höchstmaß an Sicherheit erreicht wird, d.h. der kleinstmögliche Teil des Schleifkörpers zeigt offen zur Bedienperson. Die Schutzhaube **7** soll die Bedienperson vor Bruchstücken und zufälligem Kontakt mit dem Schleifkörper schützen.

⚠ VERLETZUNGSGEFAHR

- Achten Sie darauf, dass die Schutzhaube **7** mindestens im gleichen Winkel wie der Zusatz-Handgriff **6** montiert wird (siehe Abb. B). Andernfalls können Sie sich an der Schrupp- bzw. Trennscheibe verletzen.
- ◆ Öffnen Sie den Spannhebel **8**.
- ◆ Setzen Sie die Schutzhaube **7** mit der Codier-nase **9** in die Codiernut **16**.
- ◆ Drehen Sie die Schutzhaube **7** in die erforderliche Stellung (Arbeitsposition). Die geschlossene Seite der Schutzhaube **7** muss stets zum Bediener zeigen.
- ◆ Schließen Sie den Spannhebel **8** zum Festklemmen der Schutzhaube **7**. Falls erforderlich, kann die Spannkraft des Verschlusses durch Lösen oder Anziehen der Justierschraube **10** verändert werden. Stellen Sie sicher, dass die Schutzhaube **7** fest auf dem Spindelhalss sitzt.

Zusatz-Handgriff montieren

⚠ VORSICHT!

- Aus Sicherheitsgründen darf dieses Gerät nur mit dem Zusatz-Handgriff **6** verwendet werden. Andernfalls können Verletzungen die Folge sein. Der Zusatz-Handgriff **6** kann je nach Arbeitsweise links, rechts oder oben am Gerätekopf eingeschraubt werden.

Schrupp- / Trennscheibe montieren / wechseln

Tragen Sie beim Wechseln von Trenn- / Schruppscheiben immer **Schutzhandschuhe**. Schrupp- und Trennscheiben werden beim Arbeiten sehr heiß. Fassen Sie diese nicht an, bevor sie abgekühlt sind.

Die Abmessungen der Schrupp- oder Trennscheiben beachten. Der Lochdurchmesser muss ohne Spiel zum Aufnahmeﬂansch passen. Keine Reduzierstücke oder Adapter verwenden.

- **Überprüfen Sie die Schrupp- oder Trennscheibe.** Sie darf weder beschädigt noch feucht sein oder Risse aufzeigen. Andernfalls könnten sie beim Gebrauch zerbrechen und Verletzungen verursachen.

HINWEIS

- Verwenden Sie unbedingt nur schmutzfreie Scheiben.
- Verwenden Sie nur Schleifwerkzeuge, deren zulässige Drehzahl mindestens so hoch ist wie die Leerlaufdrehzahl des Gerätes.
- **VERLETZUNGSGEFAHR!** Betätigen Sie die Spindel-Arretiertaste **11** nur bei stillstehender Aufnahmespindel **14**.
- ◆ Drücken Sie die Spindel-Arretiertaste **11** zum Blockieren des Getriebes.
- ◆ Lösen Sie die Spannmutter **13** mit Hilfe des Zweiloch-Montage-Schlüssels **17** (siehe Abb. D).
- ◆ Setzen Sie die Schrupp- oder Trennscheibe, mit der beschrifteten Seite zum Gerät, auf den Aufnahmeﬂansch **15**.

- ◆ Setzen Sie anschließend die Spannmutter **13**, mit der erhobenen Seite nach oben, wieder auf die Aufnahmespindel **14**.

Bei dünnen Schleifscheiben (siehe Abbildung 1):

- ◆ Der Bund der Spannmutter **13** zeigt nach oben, damit eine dünne Schleifscheibe sicher gespannt werden kann.

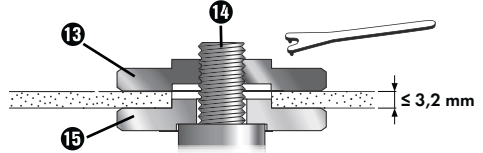


Abb. 1

- ◆ Drücken Sie die Spindel-Arretiertaste **11** zum Blockieren des Getriebes.
- ◆ Ziehen Sie die Spannmutter **13** mit dem Zweiloch-Montage-Schlüssel **17** wieder fest.

Bei dicken Schleifscheiben (siehe Abbildung 2):

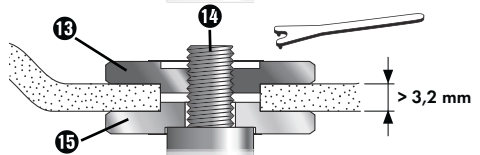


Abb. 2

Der Bund der Spannmutter **13** zeigt nach unten, damit der Spannmutter **13** sicher auf der Aufnahmespindel **14** angebracht werden kann.

- ◆ Aufnahmespindel **14** arretieren.
- ◆ Die Spannmutter **13** mit dem Zweiloch-Montage-Schlüssel **17** im Uhrzeigersinn festziehen.

HINWEIS

- Wenn die Scheibe nach dem Wechsel unruhig läuft oder schwingt, muss diese Scheibe sofort wieder ausgewechselt werden.
- ◆ Lassen Sie das Gerät nach einem Scheibenwechsel sicherheitshalber 60 Sekunden auf Höchstdrehzahl laufen. Achten Sie auf ungewöhnliche Geräusche und Funkenentwicklung.

- ◆ Überprüfen Sie, ob alle Befestigungsteile korrekt angebracht sind.
- ◆ Achten Sie darauf, dass der Drehrichtungspfeil (falls vorhanden) auf den Trenn-, oder Schruppscheiben (auch Diamant-Trennscheiben) und die Drehrichtung des Gerätes (Drehrichtungspfeil auf dem Gerätekopf) übereinstimmen.

Ein- und ausschalten

Überprüfen Sie das eingesetzte Werkzeug vor Gebrauch. Es muss einwandfrei montiert sein, darf weder beschädigt noch feucht sein oder Risse aufweisen und sich frei drehen. Führen Sie einen 60 Sekunden dauernden Probelauf durch. Verwenden Sie keine unrunder oder vibrierenden Werkzeuge. Achten Sie auf ungewöhnliche Geräusche und Funkenentwicklung. Überprüfen Sie danach, ob alle Befestigungsteile korrekt angebracht sind.

HINWEIS

- Schalten Sie den Winkelschleifer immer vor Materialkontakt ein und führen Sie das Gerät erst dann auf das Werkstück.

Einschalten:

- ◆ Betätigen Sie die Einschaltsperr (3) (siehe Abb. E).
- ◆ Drücken Sie anschließend den EIN- /AUS-Schalter (2).

Ausschalten:

- ◆ Lassen Sie den EIN- /AUS-Schalter (2) wieder los.

Gerätegriff drehen

- Der Gerätegriff (1) lässt sich um 90° nach rechts oder nach links drehen (siehe Abb. A).
- Dadurch kann der EIN- / AUS-Schalter (2) je nach Arbeitsbedingung in eine günstigere Position gebracht werden.
- ◆ Drücken Sie die Entriegelungstaste (4) und drehen Sie den Gerätegriff (1) nach rechts oder links.
- ◆ Lassen Sie den Gerätegriff (1) einrasten.

Wartung und Reinigung



WARNUNG! VERLETZUNGSGEFAHR!
Schalten Sie vor allen Arbeiten am Gerät das Gerät aus und ziehen Sie den Netzstecker.

- Verwenden Sie keine scharfen Gegenstände zur Reinigung des Gerätes. Es dürfen keine Flüssigkeiten in das Innere des Gerätes gelangen. Andernfalls kann das Gerät beschädigt werden.
- Lassen Sie den Austausch der Kohlebürsten ausschließlich durch die Servicestelle oder eine anerkannte Fachwerkstatt durchführen. Ansonsten ist das Gerät wartungsfrei.
- Reinigen Sie das Gerät regelmäßig, am besten immer direkt nach Abschluss der Arbeit.
- Reinigen Sie das Gehäuse mit einem trockenen Tuch – verwenden Sie auf keinen Fall Benzin, Lösungsmittel oder Reiniger, die Kunststoff angreifen.
- Zur gründlichen Reinigung des Gerätes wird ein Staubsauger benötigt.
- Lüftungsöffnungen müssen immer frei sein.
- Entfernen Sie anhaftenden Schleifstaub mit einem Pinsel.

HINWEIS

- Nicht aufgeführte Ersatzteile (wie z. B. Kohlebürsten, Schalter) können Sie über unsere Service - Hotline bestellen.

Entsorgung



Die Verpackung besteht aus umweltfreundlichen Materialien. Sie kann in den örtlichen Recyclebehältern entsorgt werden.



Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!

Gemäß Europäischer Richtlinie 2012/19/EU müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

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

Garantie der Kompernaß Handels GmbH

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,
Sie erhalten auf dieses Gerät 3 Jahre Garantie ab Kaufdatum. Im Falle von Mängeln dieses Produkts stehen Ihnen gegen den Verkäufer des Produkts 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 Produkts ein Material- oder Fabrikationsfehler auf, wird das Produkt 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 Produkt zurück. Mit Reparatur oder Austausch des Produkts 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 Auslieferung gewissenhaft geprüft.

Die Garantieleistung gilt für Material- oder Fabrikationsfehler. Diese Garantie erstreckt sich nicht auf Produktteile, die normaler Abnutzung ausgesetzt sind und daher als Verschleißteile angesehen werden können oder für Beschädigungen an zerbrechlichen Teilen, z. B. Schalter, Akkus, Backformen oder Teile die aus Glas gefertigt sind.

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

Das Produkt ist nur 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 Artikelnummer (z. B. IAN 12345) als Nachweis für den Kauf bereit.
- Die Artikelnummer entnehmen Sie bitte dem Typenschild, einer Gravur, auf dem Titelblatt ihrer Anleitung (unten links) oder als Aufkleber auf der Rück- oder Unterseite.

- Sollten Funktionsfehler oder sonstige Mängel auftreten, kontaktieren Sie zunächst die nachfolgend benannte Serviceabteilung **telefonisch** oder per **E-Mail**.
- Ein als defekt erfasstes Produkt können Sie dann unter Beifügung des Kaufbelegs (Kassenbon) und der Angabe, worin der Mangel besteht und wann er aufgetreten ist, für Sie portofrei an die Ihnen mitgeteilte Service-Anschrift übersenden.

HINWEIS

- Bei Parkside und Florabest Werkzeugen senden Sie bitte ausschließlich den defekten Artikel ohne Zubehör (z. B. Akku, Aufbewahrungskoffer, Montagewerkzeuge, etc) ein.



Auf www.lidl-service.com können Sie diese und viele weitere Handbücher, Produktvideos und Software herunterladen.

Service**DE Service Deutschland**

Tel.: 0800 5435 111 (Kostenfrei aus dem dt. Festnetz/Mobilfunknetz)
E-Mail: kompennass@lidl.de

AT Service Österreich

Tel.: 0820 201 222 (0,15 EUR/Min.)
E-Mail: kompennass@lidl.at

CH Service Schweiz

Tel.: 0842 665566 (0,08 CHF/Min., Mobilfunk max. 0,40 CHF/Min.)
E-Mail: kompennass@lidl.ch

IAN 295936

Importeur

Bitte beachten Sie, dass die folgende Anschrift keine Serviceanschrift ist. Kontaktieren Sie zunächst die benannte Servicestelle.

KOMPERNASS HANDELS GMBH
BURGSTRASSE 21
DE - 44867 BOCHUM
GERMANY
www.kompennass.com

Original-Konformitätserklärung

Wir, KOMPERNASS HANDELS GMBH, Dokumentenverantwortlicher: Herr Semi Uguzlu, BURGSTR. 21, DE - 44867 BOCHUM, DEUTSCHLAND, erklären hiermit, dass dieses Produkt mit den folgenden Normen, normativen Dokumenten und EG-Richtlinien übereinstimmt:

Maschinenrichtlinie
(2006 / 42 / EG)

Elektromagnetische Verträglichkeit
(2014 / 30 / EU)

RoHS Richtlinie
(2011 / 65 / EU) *

*Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller. 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.

Angewandte harmonisierte Normen:

EN 60745-1:2009/A11:2010
EN 60745-2-3:2011/A13:2015
EN 55014-1:2006/A2:2011
EN 55014-2:2015
EN 61000-3-2:2014
EN 61000-3-3:2013

Typbezeichnung der Maschine:

Winkelschleifer PWS 230 C3

Herstellungsjahr: 09-2017**Seriennummer: IAN 295936**

Bochum, 26.09.2017

Semi Uguzlu

- Qualitätsmanager -

Technische Änderungen im Sinne der Weiterentwicklung sind vorbehalten.



KOMPERNASS HANDELS GMBH

BURGSTRASSE 21

DE - 44867 BOCHUM

GERMANY

www.kompernass.com

Versione delle informazioni · Estado das informações · Last Information Update

Stand der Informationen: 11 / 2017 Ident.-No.: PWS230C3-092017-1

IAN 295936