



www.lidl-service.com



WINKELSCHLEIFER PWS 230 B2

DE AT CH

WINKELSCHLEIFER

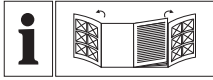
Originalbetriebsanleitung

GB

ANGLE GRINDER

Translation of the original instructions

IAN 273273



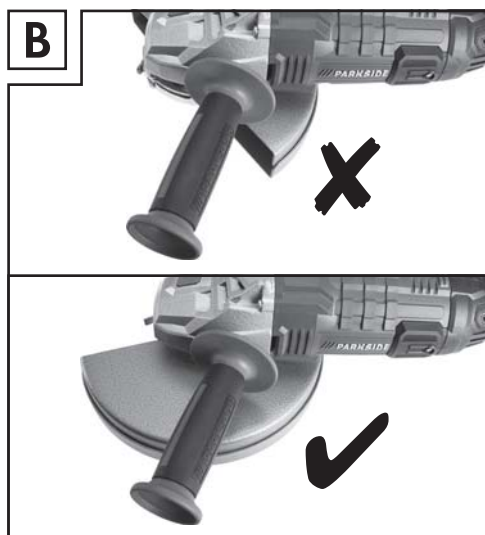
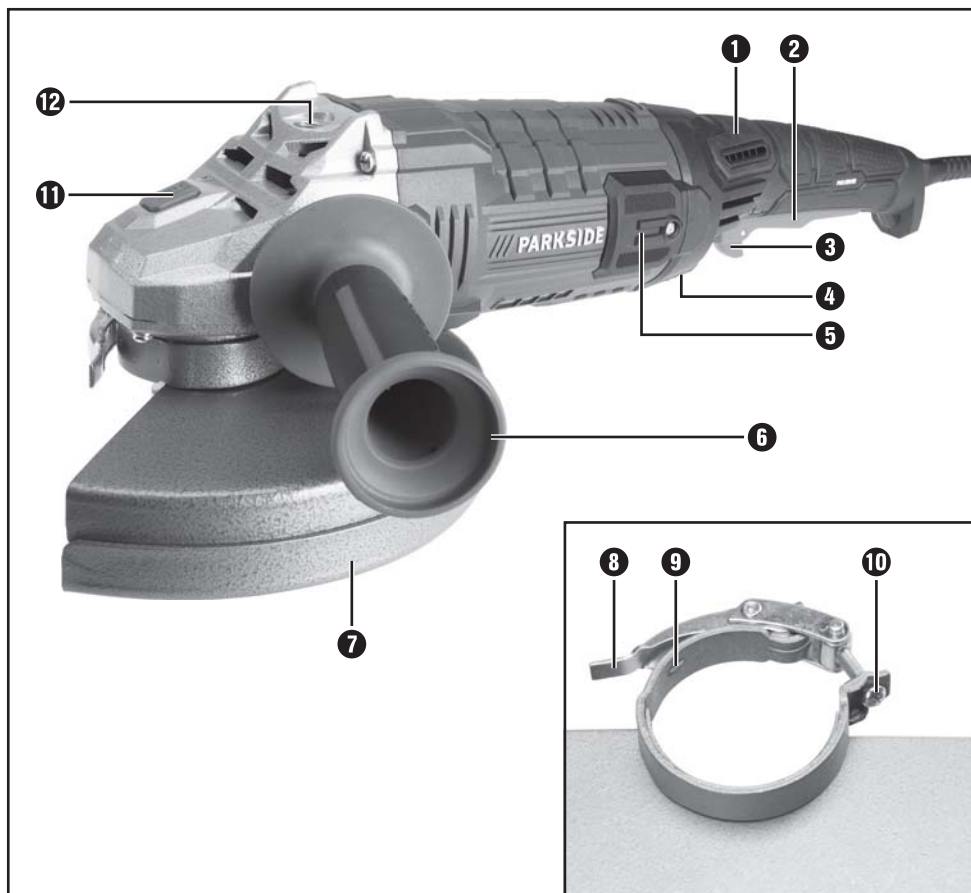
DE AT CH

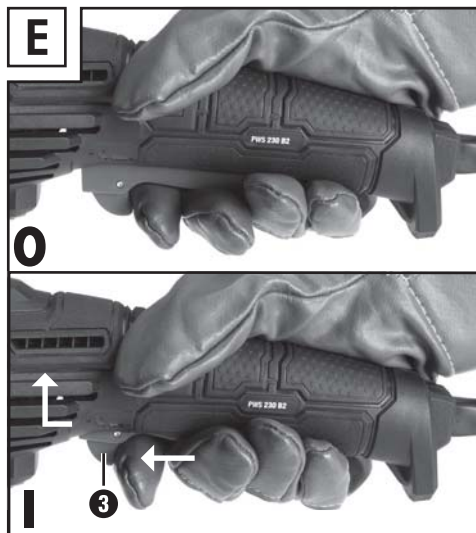
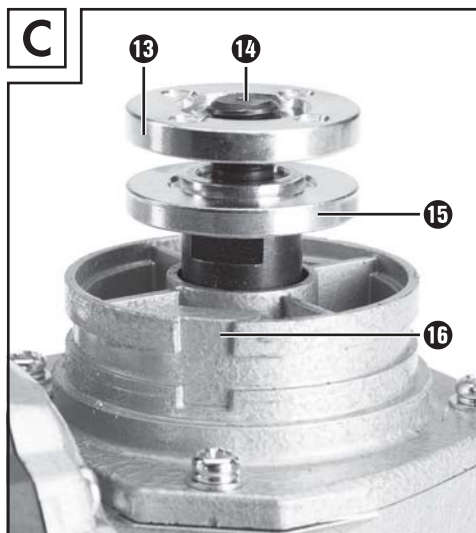
Klappen Sie vor dem Lesen die beiden Seiten mit den Abbildungen aus und machen Sie sich anschließend mit allen Funktionen des Gerätes vertraut.

GB

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

DE/AT/CH	Originalbetriebsanleitung	Seite	1
GB	Translation of the original instructions	Page	15





Inhaltsverzeichnis

Einleitung	2
Bestimmungsgemäßer Gebrauch	2
Ausstattung	2
Lieferumfang	2
Technische Daten	2
Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge	3
1. Arbeitsplatz-Sicherheit	3
2. Elektrische Sicherheit	3
3. Sicherheit von Personen	4
4. Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeugs	4
5. Service	5
Sicherheitshinweise für alle Anwendungen	5
Rückschlag und entsprechende Sicherheitshinweise	6
Besondere Sicherheitshinweise zum Schleifen und Trennschleifen	6
Weitere besondere Sicherheitshinweise zum Trennschleifen	7
Zulässiges Zubehör	8
Aufbewahrung und Handhabung der empfohlenen Einsatzwerkzeuge	8
Arbeitshinweise	9
Bedienung	10
Schutzhaube mit Schnellverschluss montieren	10
Zusatz-Handgriff montieren	11
Schrupp- / Trennscheibe montieren / wechseln	11
Ein- und ausschalten	11
Gerätegriff drehen	12
Wartung und Reinigung	12
Entsorgung	12
Garantie	12
Service	13
Importeur	13
Original-Konformitätserklärung	13

WINKELSCHLEIFER PWS 230 B2

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)
- ➚ Zweilochschlüssel

Lieferumfang

- 1 Winkelschleifer PWS 230 B2
- 1 Zusatz-Handgriff
- 1 Schutzhaube
- 1 Zweilochschlüssel
- 1 Betriebsanleitung

Technische Daten

Nennspannung:	230 - 240 V ~ 50 Hz (Wechselstrom)
Nennaufnahme:	2000 W
Bemessungsdrehzahl:	n 6500 min ⁻¹
Scheibenmaß:	Ø 230 mm
Gewindemaß:	M14
Schutzklasse:	II/Ⓜ

Geräusch- und Vibrationsinformationen:

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

Geräuschemissionswert:

Schalldruckpegel:	$L_{PA} =$	91,4	dB (A)
Unsicherheit:	$K =$	3	dB (A)
Schallleistungspegel:	$L_{WA} =$	102,4	dB (A)
Unsicherheit:	$K =$	3	dB (A)



Gehörschutz tragen!

Schwingungsgesamtwert:

Oberflächenschleifen:	$a_{h,AG} =$	7,4	m/s ²
Unsicherheit:	$K =$	1,5	m/s ²

⚠️ WARNUNG!

- ▶ Der in diesen Anweisungen angegebene Schwingungspegel ist entsprechend einem in EN 60745 genormten Messverfahren gemessen worden und kann für den Gerätevergleich verwendet werden. Der angegebene Schwingungsemissionswert kann auch zu einer einleitenden Einschätzung der Aussetzung verwendet werden. 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.

HINWEIS

- ▶ 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

- a) Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet. Unordnung und unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.
- b) 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.
- c) 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

- a) 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.
- b) 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.
- c) Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern. Das Eindringen von Wasser in ein Elektrogerät erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.
- d) 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.
- e) Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Außenbereich zugelassen 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 in 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 Gewindeinsatz 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 auf die Schleifspindel passen, 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 Abspaltungen 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.

ren, 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 Einsatzwerkzeugs, 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) **Gekröpfte 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 soll die Bedienperson vor Bruchstücken und zufälligem Kontakt mit dem Schleifkörper 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 Kraftereinwirkung 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.
- c) **Falls die Trennscheibe verklemt 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.

Weitere besondere Sicherheitshinweise zum Trennschleifen

- a) **Vermeiden Sie ein Blockieren der Trennscheibe oder zu hohen Anpressdruck. Führen Sie keine übermäßig tiefen Schnitte aus.** Eine Überlastung der Trennscheibe erhöht deren Beanspruchung und die Anfälligkeit zum Verkanten oder Blockieren und damit die Möglichkeit eines Rückschlags oder Schleifkörperbruchs.
- b) **Meiden Sie den Bereich vor und hinter der rotierenden Trennscheibe.** Wenn Sie die Trennscheibe im Werkstück von sich wegbewegen, kann im Falle eines Rückschlags das Elektrowerkzeug mit der sich drehenden Scheibe direkt auf Sie zugeschleudert werden.

Zulässiges Zubehör

	Max. Durchmesser Ø (mm)	Max. Dicke (mm)	Gewinde-maß (mm)	Drehzahl (min ⁻¹)	Drehzahl (m/s)	Werkzeug	Schutzhaube
Trennscheiben	230	3	M14	6500	80	Zweiloch-schlüssel	Ja
Schruppscheiben	230	6	M14	6500	80	Zweiloch-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.

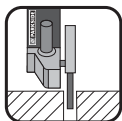
Schruppschleifen:



Verwenden Sie niemals Trennscheiben zum Schrumpfen!

- Bewegen Sie den Winkelschleifer mit mäßigem 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 Gegen drücken 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.



Schutzbrille tragen!



Staubschutzmaske tragen!

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

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 Einschaltsperrleiste **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

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

Die Garantieleistung gilt nur für Material- oder Fabrikationsfehler, nicht aber für Transportschäden, Verschleißteile oder für Beschädigungen an zerbrechlichen Teilen, z. B. Schalter oder Akkus. Das Produkt ist lediglich für den privaten und nicht für den gewerblichen Gebrauch bestimmt. Bei missbräuchlicher und unsachgemäßer Behandlung, Gewaltanwendung und bei Eingriffen, die nicht von unserer autorisierten Service-Niederlassung vorgenommen wurden, erlischt die Garantie. Ihre gesetzlichen Rechte werden durch diese Garantie nicht eingeschränkt. 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, spätestens aber zwei Tage nach Kaufdatum. Nach Ablauf der Garantiezeit anfallende Reparaturen sind kostenpflichtig.

Service

DE Service Deutschland
Tel.: 0800 5435 111 (Kostenfrei aus dem dt. Festnetz/Mobilfunknetz)
E-Mail: kompernass@lidl.de
IAN 273273

AT Service Österreich
Tel.: 0820 201 222 (0,15 EUR/Min.)
E-Mail: kompernass@lidl.at
IAN 273273

CH Service Schweiz
Tel.: 0842 665566 (0,08 CHF/Min., Mobilfunk max. 0,40 CHF/Min.)
E-Mail: kompernass@lidl.ch
IAN 273273

Erreichbarkeit Hotline:

Montag bis Freitag von 8:00 Uhr - 20:00 Uhr (MEZ)

Importeur

KOMPERNASS HANDELS GMBH
BURGSTRASSE 21
44867 BOCHUM
GERMANY
www.kompernass.com

Original-Konformitätserklärung

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

Maschinenrichtlinie (2006 / 42 / EC)

Elektromagnetische Verträglichkeit (2004 / 108 / EC)

RoHS Richtlinie (2011 / 65 / EU)

Angewandte harmonisierte Normen:

EN 60745-1:2009/A11:2010
EN 60745-2-3:2011/A12:2014
EN 55014-1:2006/A2:2011
EN 55014-2:1997/A2:2008
EN 61000-3-2:2014
EN 61000-3-3:2013

Typbezeichnung der Maschine:

Winkelschleifer PWS 230 B2

Herstellungsjahr: 10-2015

Seriennummer: IAN 273273

Bochum, 21.08.2015



Semi Uguzlu
- Qualitätsmanager -

Technische Änderungen im Sinne der Weiterentwicklung sind vorbehalten.

Table of Contents

Introduction	16
Intended use	16
Features	16
Package contents	16
Technical data	16
General Power Tool Safety Warnings	17
1. Work area safety	17
2. Electrical safety	17
3. Personal safety	17
4. Power tool use and care	18
5. Service	18
Safety advice for all uses	18
Safety advice relating to kickback	20
Special safety advice relating to grinding and disc-cutting	20
Further special safety advice for disc-cutting	21
Permissible Accessories	22
Storing and handling recommended accessories	22
Working procedures	23
Operation	24
Attaching the disc guard cover using the quick-release fastener	24
Attaching the auxiliary handle	24
Attaching and replacing roughing / grinding / cutting discs	24
Switching on and off	25
Rotating the hand grip	25
Maintenance and cleaning	25
Disposal	25
Warranty	26
Service	26
Importer	26
Translation of the original Conformity Declaration	26

GB

ANGLE GRINDER PWS 230 B2

Introduction



We congratulate you on the purchase of your new device. You have chosen a high quality product. The instructions for use are part of the product. They contain important information concerning safety, use and disposal. Before using the product, please familiarise yourself with all of the safety information and instructions for use. Only use the unit as described and for the specified applications. If you pass the product on to anyone else, please ensure that you also pass on all the documentation with it.

Intended use

The appliance is intended for cutting, rough cutting metal work materials without the use of water. Any other usage of or modification to the appliance is deemed to be improper usage and carries the risk of serious personal injury. The manufacturer accepts no responsibility for damage(s) resulting from improper usage.

The appliance is not meant for commercial use.

Features

- 1 Hand grip (rotatable)
- 2 ON/OFF switch
- 3 Safety lock-out
- 4 Unlocking button
- 5 Carbon brushes cover
- 6 Auxiliary handle
- 7 Disc guard cover
- 8 Clamping lever
- 9 Coded projection
- 10 Adjuster screw
- 11 Spindle lock button
- 12 Threaded hole (3 x) for auxiliary handle
- 13 Clamping nut (see Fig. C)
- 14 Mounting spindle (see Fig. C)
- 15 Mounting flange (see Fig. C)
- 16 Coded groove (see Fig. C)
- 17 Two-pin spanner

Package contents

- 1 angle grinder PWS 230 B2
- 1 auxiliary handle
- 1 disc guard cover
- 1 Two-pin spanner
- 1 operating instructions

Technical data

Rated voltage:	230–240 V~ 50 Hz (alternating current)
Nominal power:	2000 W
Rated speed:	n 6500 min ⁻¹
Grinding disc:	Ø 230 mm
Spindle thread:	M14
Protection class:	II/□

Noise and vibration data:

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

Noise emission value:

Sound pressure level:	$L_{PA} =$	91.4	dB (A)
Uncertainty:	$K =$	3	dB (A)
Sound power level:	$L_{WA} =$	102.4	dB (A)
Uncertainty:	$K =$	3	dB (A)



Wear ear protection!

Vibration total value:

Angle grinding:	$a_{h, AG} =$	7.4	m/s ²
Uncertainty:	$K =$	1,5	m/s ²

⚠ WARNING!

- ▶ The vibration level specified in these instructions has been measured in accordance with the standardised measuring procedure specified in EN 60745 and can be used to make equipment comparisons. The specified vibration emission value can also be used to make an initial exposure estimate. The vibration level varies in accordance with the use of the electric tool and may be higher than the value specified in these instructions in some cases. The vibration load could be underestimated if the electric tool is regularly used in such a way.

NOTE

- ▶ 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

- a) **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- b) **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.

- c) **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

2. Electrical safety

- a) **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.
- b) **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.
- c) **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- d) **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.
- e) **When operating a power tool outdoors, use an extension cord 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 tool's 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 accessory tools 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 exchange of the plug or the power cord to be carried out by the manufacturer of the appliance or by its approved customer services.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

Safety advice for all uses

General safety advice for grinding polishing and disc-cutting:

- a) **This electrical power tool is intended for use as a grinding and disc-cutting machine. Observe all the safety advice, instructions, information in figures and all other information you received with this device.**
If you do not observe the following advice it could lead to electric shock, fire and /or serious injury.
- b) **Operations such as sanding, wire brushing or polishing are not recommended to be performed with this power tool Operations for which the power tool was not designed may create a hazard and cause personal injury.**
- c) **Do not use any accessory not specifically intended by the manufacturer for this electrical power tool. Although an accessory may fit on your electrical power tool, this does not on its own guarantee that it can be safely used.**
- d) **The maximum permitted speed of an attachment must be at least as high as the maximum speed indicated for the electrical power tool. An accessory rotating faster than its permitted**

GB

- speed could disintegrate or fly off.
- e) **The external diameter and the thickness of the attachment must be compatible with the dimensions of your electrical power tool.** Attachments that are not dimensionally compatible cannot be adequately guarded or controlled.
 - f) **Threaded mounting of accessories must match the grinder spindle thread. For accessories mounted by flanges, the arbour hole of the accessory must fit the locating diameter of the flange.** Attachments that do not exactly fit on the spindle turn unevenly, vibrate severely and could lead to loss of control.
 - g) **Do not use damaged attachments. Before every use check attachments such as grinding discs for loose fragments and cracks, grinding wheels for cracks, deterioration or excessive wear and wire brushes for loose or broken wires. If the electrical power tool or attachment is dropped, inspect for damage or change the attachment for an undamaged one. When you have inspected and inserted the attachment, position yourself and bystanders away from the plane of the rotating attachment and run the device at maximum speed for one minute.** Damaged attachments will usually break apart during this test.
 - h) **Wear personal protective equipment. Use a full face visor, safety goggles or safety glasses, depending on the application. Wear a dust mask, hearing protectors, safety gloves or special apron capable of stopping particles of the grinding medium or workpiece, as appropriate for the task.** Eyes must be protected from the flying debris which can arise from some operations. Dust or breathing masks must be capable of filtering out the dust generated by the application. Prolonged exposure to loud noise can lead to hearing loss.
 - i) **Keep bystanders at a safe distance from your work area. Anyone entering the work area must wear personal protective equipment.** Fragments of the workpiece or of a broken attachment could fly off and cause injury beyond the immediate working area.
 - j) **Hold the device by the insulated handle surfaces when you are undertaking work where there is the danger of the attachment striking hidden electricity cables or the device's mains lead.** Contact with a live wire could cause metal parts of the device to become live and lead to electric shock.
 - k) **Keep the power cord away from rotating attachments.** If you lose control of the device the mains lead may become severed or trapped and your hand or arm may be pulled into the rotating attachment.
 - l) **Never lay the electrical power tool down until after the attachment has come to a complete standstill.** The rotating attachment may snag when it comes into contact with the surface and cause you to lose control of the device.
 - m) **Do not have the electrical power tool running while you are carrying it.** Your clothing could become trapped by unintentional contact with the rotating attachment and the tool could be pulled into your body.
 - n) **Clean the ventilation slots on your electrical power tool regularly.** The motor's fan draws dust into the housing. A build-up of metal dust could give rise to an electrical hazard.
 - o) **Never use the electrical power tool near inflammable materials.** Sparks could ignite these materials.
 - p) **Do not use attachments that require the use of coolants.** The use of water or other liquid coolants could result in electric shock.

Safety advice relating to kickback

Kickback is the sudden reaction to a pinched or snagged rotating attachment, such as a grinding disc, grinding pad, wire brush etc. Pinching or snagging results in the rotating attachment coming to an abrupt stop. This causes the electrical power tool (if not controlled) to move in the opposite direction to the direction of rotation of the attachment at the point of constraint.

If, for example, a grinding disc is pinched or snags in a workpiece, this can cause the edge of the grinding disc to penetrate the workpiece, become trapped there and either free itself or kickback.

The grinding disc moves towards or away from the operator, depending on the direction of movement of the disc at the point of constraint. The grinding disc could also break.

Kickback occurs as a result of incorrect use or misuse of the electrical power tool. It can be prevented by taking the appropriate precautions as described below.

- a) **Maintain a firm grip on the electrical power tool and position your body and arms to allow you to resist kickback forces. Always use the auxiliary handle, if provided, to exercise the greatest possible control over kickback forces or reaction torques as the device builds up to full speed.** By taking suitable precautions the operator can control kickback and reaction forces.
- b) **Do not place your hands near a rotating attachment.** If kickback occurs the attachment could move over your hand.
- c) **Avoid positioning your body in the area into which the electrical power tool would move in the event of a kickback.** A kickback moves the electrical power tool in the opposite direction to the direction of movement of the grinding disc at the point of constraint.
- d) **Work particularly carefully in the area of corners, sharp edges etc. to avoid the attachment bouncing or snagging on the workpiece.** Corners, sharp edges or bouncing have a tendency to snag the rotating attachment. This causes loss of control or kickback.

- e) **Do not use saw-chain woodcarving discs or toothed discs.** Such attachments create frequent kickback and loss of control of the electrical power tool.

Special safety advice relating to grinding and disc-cutting

- a) **Always use the guard designed for the type of abrasive consumable you are using. Always use abrasive consumables approved for use with your electrical power tool.** Abrasive consumables not approved for use with your electrical power tool cannot be adequately guarded and are unsafe.
- b) **The grinding surface of centre depressed wheels must be mounted below the plane of the guard lip.** An improperly mounted wheel that projects through the plane of the guard lip cannot be adequately protected.
- c) **To ensure the highest level of operational safety, the disc guard cover must be attached to the electrical power tool and set in such a way that the smallest possible area of the abrasive consumable is exposed to the operator.** The disc guard cover is there to protect the operator from pieces breaking off and accidental contact with the abrasive consumable.
- d) **Abrasive consumables must be used only for their recommended purposes, For example: never grind with the side face of a cutting disc.** Cutting discs are intended for removing material using the edge of the disc. Sideways forces on these abrasive consumables can cause them to break.
- e) **Always use an undamaged mounting flange of the correct size and shape for your selected grinding disc.** Suitable flanges support the grinding disc and reduce the chance of it breaking. Flanges for cutting discs are different from the flanges for other abrasive discs.
- f) **Never use worn down abrasive consumables intended for larger electrical power tools.** Abrasive consumables intended for larger electrical power tools are not designed for the faster rotational speeds of these smaller electrical power tools and could break.

GB

Further special safety advice for disc-cutting

- a) **Avoid snagging the cutting disc and do not use too much contact pressure. Do not attempt to make excessively deep cuts.** Overloading the cutting disc increases the load and the tendency of the disc to twist or snag in the cut, making kickback or disc breakage more likely.
- b) **Avoid the area in front of or behind the rotating cutting disc.** If the cutting disc is moving away from you at the point of constraint in the workpiece, then, in the event of a kickback, the electrical power tool and the rotating disc may be thrown towards you.
- c) **If the cutting disc jams or you stop work for a while, switch the device off and hold it until the disc comes to a complete stop. Never attempt to pull the still rotating cutting disc out of the cut as this could cause kickback.** Determine and rectify the reason for the jamming.
- d) **Do not switch on the device if the cutting disc is in the workpiece. Allow the cutting disc to reach full speed before carefully continuing with the cut.** Otherwise the disc could snag, jump out of the workpiece or cause a kickback.
- e) **Support boards or workpieces whilst cutting to reduce the risk of kickback caused by a jammed cutting disc.** Large workpieces may bend under their own weight. The workpiece must be supported to both sides of the cutting disc and particularly near the cutting disc and at the workpiece edge.
- f) **Be particularly careful when pocket cutting in existing walls or other areas where you cannot see what you are cutting into.** The cutting disc plunged into the surface could cut through gas or water pipes, electricity cables or other objects and cause kickback.

Permissible Accessories

	Max. diameter Ø (mm)	Max. thickness (mm)	Spindle thread (mm)	Rated speed (min ⁻¹)	Rated speed (m/s)	Tool	Protection guard
Cutting disc	230	3	M14	6500	80	Two-pin spanner	Yes
Grinding disc	230	6	M14	6500	80	Two-pin spanner	Yes

Storing and handling recommended accessories

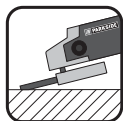
- Handle and transport grinding/buffing tools with care.
- Store grinding/buffing tools so that they are not exposed to mechanical stress or damaging environmental factors (e.g. moisture).

Working procedures

NOTE

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

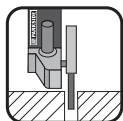
Rough grinding:



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 flat 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 no less than 80 m/s.

CAUTION!

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

- Immobilise the workpiece securely. Use clamps/vices 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 grinding.
- The auxiliary 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!

DANGER! 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 work piece 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 with a moderate feed 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 always be kept clean, dry and free from oil or grease.

- **Remain alert at all times! Always pay attention to what you are doing and act with common sense.** Never use the appliance when you are distracted or don't feel well.



Wear protective glasses!



Wear a dust mask!

Operation

Attaching the disc guard cover using the quick-release fastener

⚠ WARNING – RISK OF INJURY!

- ▶ Pull the mains plug out of the mains socket before you carry out any task on the device.

⚠ RISK OF INJURY!

- ▶ Always use the angle grinder with the blade guard **7**. The blade guard should be installed securely. Set it so that the highest possible degree of safety is achieved, e.g. the smallest possible part of the grinding disc is exposed 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!

- ▶ Ensure that the guard **7** is attached so that its edge is beyond the angle of the auxiliary handle **6** (see Fig. B). Otherwise you could injure yourself against the grinding or cutting disc.

- ◆ Open the clamping lever **8**.
- ◆ Insert the disc cover guide **7** with the coded projection **9** in the coded groove **15**.
- ◆ Turn the disc guard cover **7** into the desired position (working position). The closed side of the disc guard cover **7** must always be facing the operator.
- ◆ Close the clamping lever **8** to firmly clamp the disc guard cover **7** in place. If necessary

the clamping force of the connection can be adjusted by tightening or loosening the adjuster screw **10**. Ensure that the disc guard cover **7** sits firmly on the spindle collar.

Attaching the auxiliary handle

⚠ CAUTION!

- ▶ For safety reasons this device must always be used with the auxiliary handle **6** in place. Otherwise you could become injured. Screw the auxiliary handle **6** on the left, right or on the top of the head of the device.

Attaching and replacing roughing / grinding / cutting discs



Always wear protective gloves when changing cutting/rough grinding discs. Roughing / grinding and cutting discs become hot during use. Do not touch them until after they have cooled down.

Take note of the dimensions of the roughing / grinding or cutting discs. The circular hole must fit on to the mounting flange without play. Do not use a reducer piece or adapter.

- **Check the condition of the roughing / grinding or cutting discs. They must be free of damage, moisture or cracks.** Otherwise they could break up during use and cause injury.

NOTE

- ▶ Always ensure the discs are free of dirt before use.
- Use only abrasive consumables or tools with an allowable speed at least as high as the no-load speed of the device.
- **DANGER OF INJURY!** Press the spindle lock button **11** only after the mounting spindle **14** has reached a standstill.
- ◆ Press the spindle lock button **11** to block the drive.
- ◆ Release the clamping nut **13** using the Two-pin spanner **17** (see Fig. D).
- ◆ Place the roughing / grinding or cutting disc on to the mounting flange **15** with its labelled side facing towards the device.

- ◆ Then replace the clamping nut **13**, with its raised side facing upwards, on to the mounting spindle **14**.
- ◆ Press the spindle lock button **11** to block the drive.
- ◆ Tighten the clamping nut **13** again with the Two-pin spanner **17**.

NOTE

- ▶ If the disc does not turn smoothly or vibrates after the change, the disc must immediately be replaced.
- ◆ For safety's sake, run at high idle 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 accessory 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.

Switching on:

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

Switching off:

- ◆ Release the ON / OFF switch **2**.

Rotating the hand grip

- The hand grip **1** can be rotated by 90° to the right or left (see Fig. A).
- This allows the ON / OFF switch **2** to be brought into the most comfortable position for any working conditions.

- ◆ Press the unlocking button **4** and rotate the hand grip **1** to the right or left.
- ◆ Make sure the hand grip **1** engages.

Maintenance and cleaning



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

- Do not use any sharp objects to clean the appliance. Never permit fluids to penetrate inside the appliance. The appliance could be damaged. The carbon brushes should only be replaced by the service centre or an authorized 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 that can attack the plastic.
- A vacuum cleaner is required for thorough cleaning of the appliance.
- Ventilation openings must never be obstructed.
- Remove any adhering swarf with a brush.

NOTE

- ▶ Unlisted replacement parts (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 fed into an environmentally compatible recycling process.

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

Warranty

You are provided a 3-year warranty on this appliance, valid from the date of purchase. This appliance has been manufactured with care and inspected meticulously prior to delivery. Please retain your receipt as proof of purchase. In the event of a warranty claim, please contact your customer service department by telephone. This is the only way to guarantee free return of your goods.

The warranty only covers claims for material and manufacturing defects, not for damage sustained during transport, components subject to wear and tear or damage to fragile components such as switches or batteries. This appliance is intended solely for private use and not for commercial purposes. The warranty shall be deemed void in the case of misuse or improper handling, use of force and interventions which have not been carried out by one of our authorised service centres. Your statutory rights are not restricted by this warranty. The warranty period is not extended due to 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, but no later than two days after the date of purchase. Repairs effected after expiry of the warranty period shall be subject to charge.

Service

GB Service Great Britain

Tel.: 0871 5000 720 (£ 0.10/Min.)

E-Mail: kompennass@lidl.co.uk

IAN 273273

Hotline availability:

Monday to Friday 08:00 - 20:00 (CET)

Importer

KOMPENASS HANDELS GMBH
BURGSTRASSE 21
44867 BOCHUM
GERMANY
www.kompennass.com

Translation of the original Conformity Declaration

We, KOMPENASS HANDELS GMBH, Custodian of Documents: Mr. Semi Uguzlu, BURGSTR. 21, 44867 BOCHUM, GERMANY, hereby declare that this product complies with the following standards, normative documents and the EC directives:

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

**EMC (Electromagnetic Compatibility)
(2004 / 108 / EC)**

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

Applied harmonised standards:

EN 60745-1:2009/A11:2010

EN 60745-2-3:2011/A12:2014

EN 55014-1:2006/A2:2011

EN 55014-2:1997/A2:2008

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

Type designation of machine:

Angle grinder PWS 230 B2

Year of manufacture: 10-2015

Serial number: IAN 273273

Bochum, 21/08/2015



Semi Uguzlu

- Quality Manager -

Subject to technical changes in the course of further developments.

KOMPERNASS HANDELS GMBH

BURGSTRASSE 21

44867 BOCHUM

DEUTSCHLAND / GERMANY

www.kompernass.com

Stand der Informationen · Last Information Update:

08 / 2015 Ident.-No.: PWS230B2-082015-1

IAN 273273