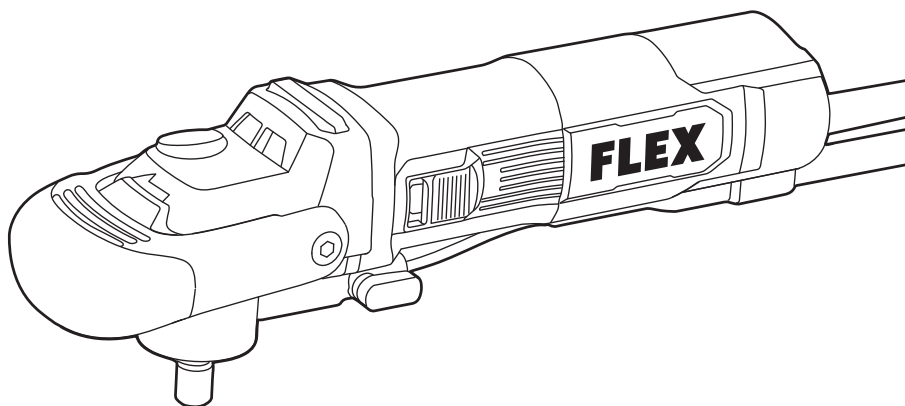
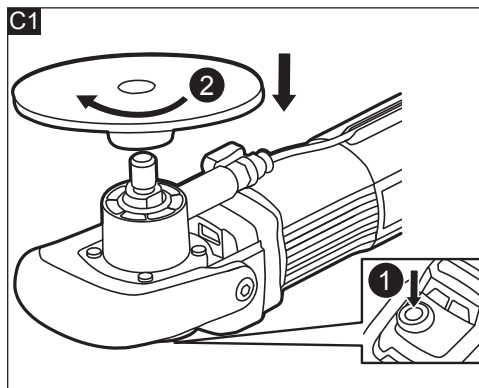
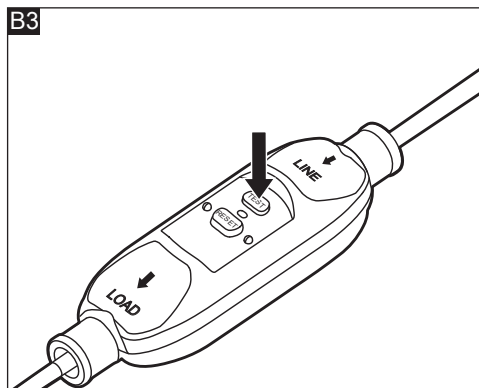
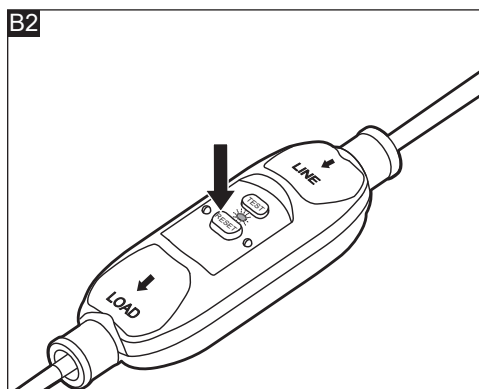
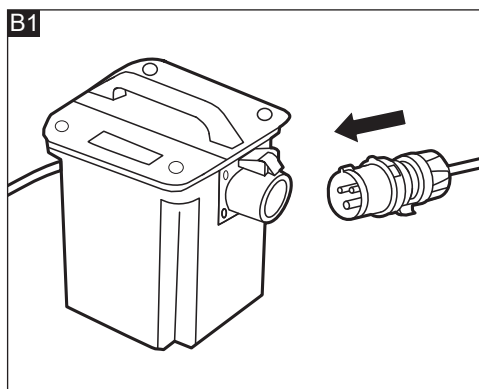
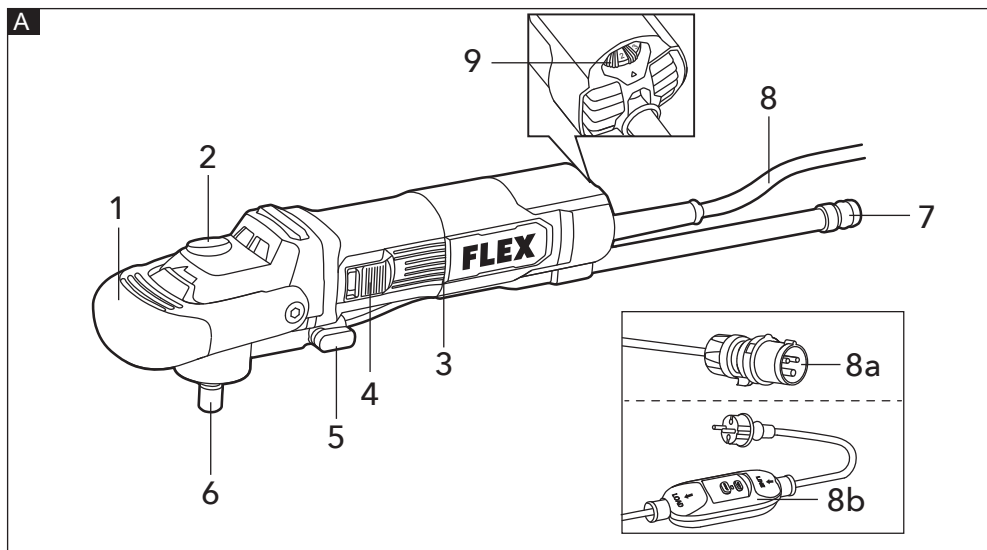


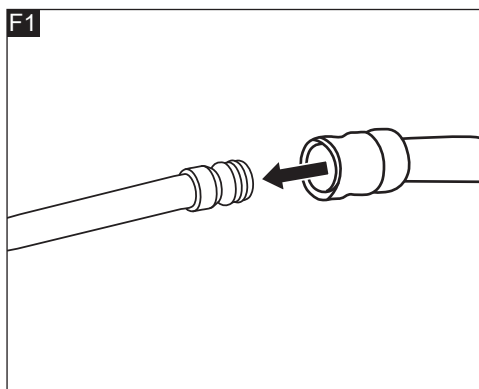
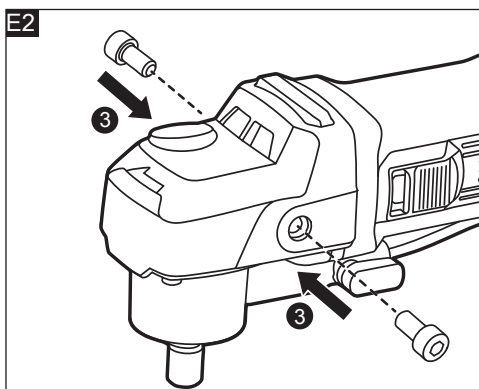
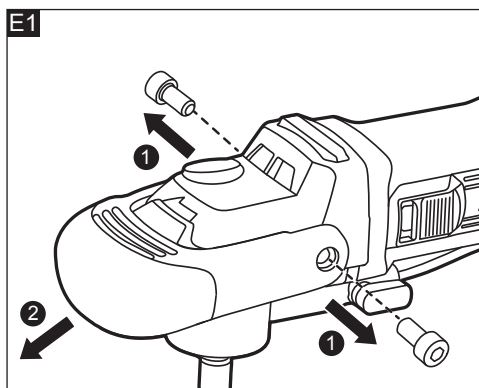
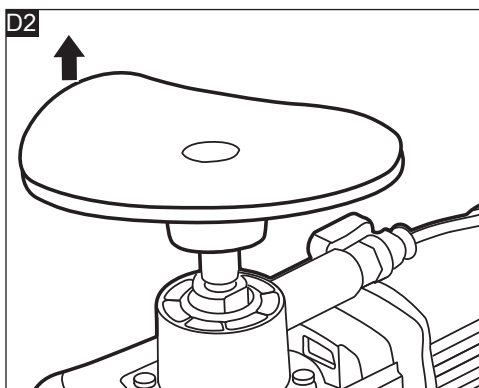
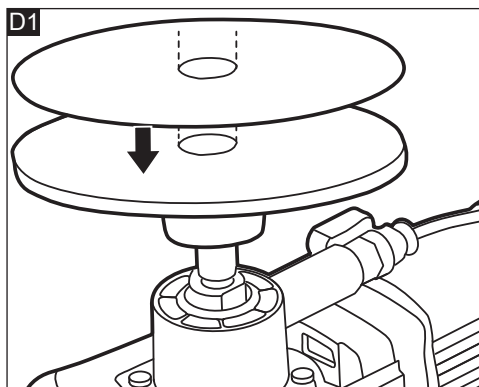
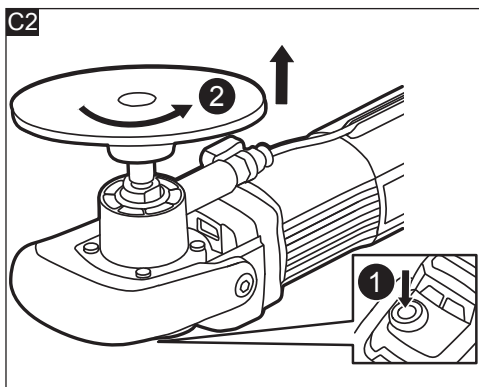
FLEX

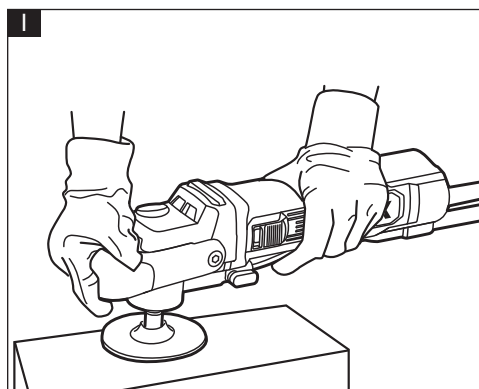
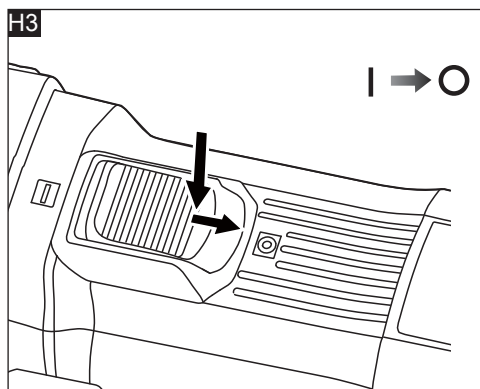
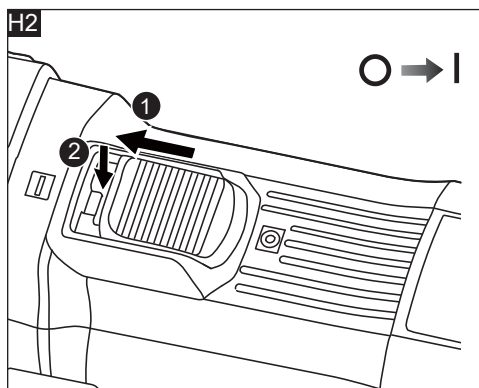
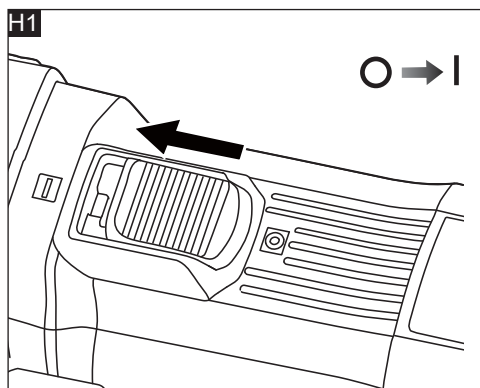
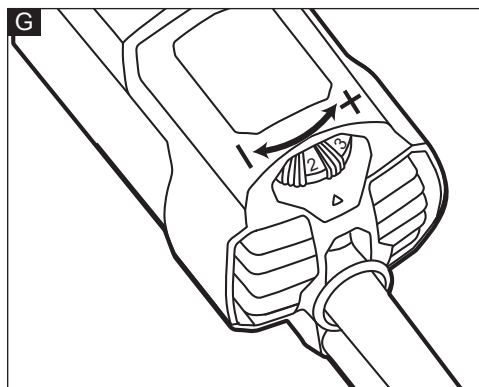
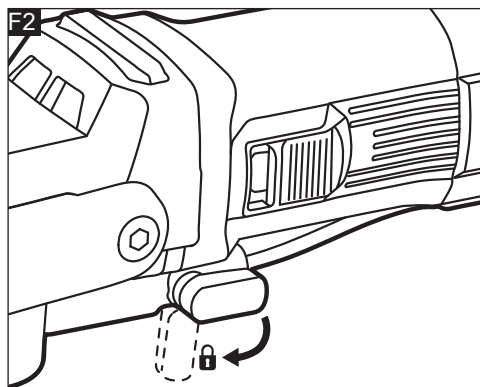
LWE 15-3 100 LWE 15-3 100 PRCD



de	Originalbetriebsanleitung.....	6
en	Original operating instructions.....	14
fr	Notice d'Instructions d'origine	21
it	Istruzioni per l'uso originali.....	29
es	Instrucciones de funcionamiento originales.....	37
pt	Instruções de serviço originais	45
nl	Originele gebruiksaanwijzing.....	53
da	Originale Driftsvejledning	61
no	Originale driftsanvisningen.....	68
sv	Originalbruksanvisning	75
fi	Alkuperäinen käyttöohjekirja.....	82
el	Αυθεντικές οδηγίες χειρισμού.....	89
tr	Orijinal işletme kılavuzu.....	97
pl	Instrukcja oryginalna	104
hu	Eredeti üzemeltetési útmutató	112
cs	Originální návod k obsluze	120
sk	Originálny návod na obsluhu	127
hr	Originalna uputa za rad	134
sl	Izvirno navodilo za obratovanje	141
ro	Instrucțiuni de funcționare originale.....	148
bg	Оригинално упътване за експлоатация	155
ru	Оригинальная инструкция по эксплуатации	163
et	Originaalkasutusjuhend	172
lt	Originali naudojimo instrukcija	179
lv	Lietošanas pamācības oriģināls.....	186
ar	ترجمة لإرشادات التشغيل الأصلية.....	193







Inhalt

In diesem Handbuch verwendete Symbole .	6
Symbole auf dem Produkt	6
Wichtige Sicherheitshinweise	6
Geräuschpegel und Schwingungen	9
Technische Daten	10
Übersicht	10
Bedienung	10
Wartung und Pflege	13
Entsorgungshinweise	13
CE Konformitätserklärung	13
Haftungsausschluss	13

In diesem Handbuch verwendete Symbole

 **WARNUNG!**
Kennzeichnet eine drohende Gefahr. Die Nichtbeachtung dieser Warnung kann zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen.

 **VORSICHT!**
Kennzeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation. Die Nichtbeachtung dieser Warnung kann zu leichten Verletzungen oder Sachschäden führen.

 **ANMERKUNG**
Kennzeichnet Anwendungstipps und wichtige Informationen.

Symbole auf dem Produkt



Lesen Sie vor dem Einschalten des Elektrowerkzeugs die Bedienungsanleitung.



Tragen Sie eine Schutzbrille



Immer mit zwei Händen bedienen



Schutzklasse II



Entsorgungshinweise für Altgeräte
(siehe Seite 13)



CE-Kennzeichnung

Wichtige Sicherheitshinweise



WARNUNG!

Bevor Sie das Elektrowerkzeug verwenden, lesen Sie bitte die nachfolgenden Hinweise und handeln Sie entsprechend:

- die vorliegende Bedienungsanleitung,
- die „Allgemeinen Sicherheitshinweise“ zur Handhabung von Elektrowerkzeugen im beiliegenden Heft (Broschüre-Nr.: 315915),
- die aktuell gültigen Betriebsvorschriften und die Unfallverhütungsvorschriften.

Dieses Elektrowerkzeug befindet sich auf dem neuesten Stand der Technik und wurde in Übereinstimmung mit den anerkannten Sicherheitsvorschriften konstruiert.

Dennoch kann das Elektrowerkzeug während der Verwendung eine Gefahr für das Leben und die Gesundheit der Bedienperson oder eines Dritten darstellen oder das Elektrowerkzeug oder andere Gegenstände können beschädigt werden.

Das Elektrowerkzeug darf nur

- bestimmungsgemäß und
- in einwandfreiem Zustand verwendet werden.

Mängel, die die Sicherheit beeinträchtigen, müssen unverzüglich behoben werden.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Nass-Steinpolierer ist vorgesehen

- für den gewerblichen Einsatz in Industrie und Handwerk,
- für die Oberflächenbearbeitung von Naturstein mit geeignetem Zubehör (Klett-Diamantpads, Nylonbürsten, Korund-Schleifringen) ...

- zur Verwendung mit Werkzeugen und Zubehör, das in diesem Handbuch angegeben ist oder vom Hersteller empfohlen wird. Die zulässige Umfangsgeschwindigkeit und der maximale Durchmesser dürfen nicht überschritten werden.

Der Nass-Steinpolierer darf nicht zum Schneiden oder Schruppschleifen verwendet werden.

Kettenfrässcheiben, Sägeblätter und alle Werkzeuge, die eine Schutzabdeckung benötigen, sind nicht erlaubt.

Elektrowerkzeuge ohne PRCD-Schalter müssen über einen Trenntransformator betrieben werden.

Das Elektrowerkzeug darf nur mit Wasseranschluss betrieben werden; Trockenbetrieb ist nicht erlaubt.

Der Nass-Steinpolierer wird nicht für Anwendungen im Automobilbereich empfohlen.

Sicherheitshinweise



WARNUNG!

Beachten Sie alle Warnhinweise, Anweisungen, Abbildungen und technischen Daten, die diesem Elektrowerkzeug beigelegt sind. Die Nichtbeachtung der unten aufgeführten Anweisungen kann zu Stromschlägen, Bränden und/oder schweren Verletzungen führen. Bewahren Sie alle Warn- und Bedienungshinweise für Nachschlagezwecke auf.

Gemeinsame Sicherheitshinweise zum Sandpapierschleifen, Arbeiten mit Drahtbürsten.

- **Dieses Elektrowerkzeug ist zu verwenden als Sandpapierschleifer oder Drahtbürste. Lesen Sie alle Sicherheitshinweis, Anweisungen, Darstellungen und Daten, die Sie mit dem Gerät erhalten.** Wenn Sie nicht alle folgenden Anweisungen beachten, kann es zu elektrischem Schlag, Feuer und/oder schweren Verletzungen kommen.
- **Dieses Elektrowerkzeug ist nicht geeignet zum Schleifen, Polieren, Lochschneiden und Trennschleifen.** Verwendungen, für die das Elektrowerkzeug nicht vorgesehen ist, können Gefährdungen und Verletzungen verursachen.
- **Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nicht für eine Funktion, für die es nicht ausdrücklich konstruiert und von seinem Hersteller vorgesehen ist.** Solch ein Umbau kann zu einem Verlust der Kontrolle und ernsthaften Körperverletzungen führen.
- **Verwenden Sie kein Einsatzwerkzeug, das vom Hersteller nicht speziell für dieses Elektrowerkzeug vorgesehen und festgelegt wurde.** Nur weil Sie das Zubehör an Ihrem Elektrowerkzeug befestigen können, garantiert das keine sichere Verwendung.
- **Die zulässige Drehzahl des Einsatzwerkzeugs muss mindestens so hoch sein wie die auf dem Elektrowerkzeug angegebene Höchstdrehzahl.** Ein Einsatzwerkzeug, das sich schneller als zulässig dreht, kann zerbrechen und umherfliegen.
- **Außendurchmesser und Dicke des Einsatzwerkzeugs müssen den Maßangaben Ihres Elektrowerkzeugs entsprechen.** Falsch bemessene Einsatzwerkzeuge können nicht ausreichend abgeschirmt oder kontrolliert werden.
- **Die Maße zur Befestigung des Einsatzwerkzeugs müssen zu den Maßen der Befestigungsmittel des Elektrowerkzeugs passen.** Einsatzwerkzeuge, die nicht passgenau am Elektrowerkzeug befestigt werden, drehen sich ungleichmäßig, vibrieren sehr stark und können zum Verlust der Kontrolle führen.
- **Verwenden Sie keine beschädigten Einsatzwerkzeuge.** Kontrollieren Sie vor jeder Verwendung Einsatzwerkzeuge wie Schleifscheiben auf Absplitterungen und Risse, Schleifteller auf Risse, Verschleiß oder starke Abnutzung, Drahtbürsten auf lose oder gebrochene Drähte. Wenn das Elektrowerkzeug oder das Einsatzwerkzeug herunterfällt, überprüfen Sie, ob es beschädigt ist, oder verwenden Sie ein unbeschädigtes Einsatzwerkzeug. Wenn Sie das Einsatzwerkzeug kontrolliert und eingesetzt haben, halten Sie und in der Nähe befindliche Personen sich außerhalb der Ebene des rotierenden Einsatzwerkzeugs auf und lassen Sie das Gerät eine Minute lang mit

Höchstzahl laufen. Beschädigte Einsatzwerkzeuge brechen normalerweise in dieser Testzeit.

- **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung. Verwenden Sie je nach Anwendung Vollgesichtsschutz, Augenschutz oder Schutzbrille. Soweit angemessen, tragen Sie Staubmaske Gehörschutz, Schutzhandschuhe oder Spezialschürze, die kleine Schleif- und Materialpartikel von ihnen fernhält.** Die Augen müssen vor herumfliegenden Fremdkörpern geschützt werden, die bei verschiedenen Anwendungen entstehen. Staub- oder Atemschutzmaske müssen den bei der jeweiligen Anwendung entstehenden Staub filtern. Wenn Sie lange lautem Lärm ausgesetzt sind, können Sie einen Hörverlust erleiden.
- **Achten Sie bei anderen Personen auf sicheren Abstand zu Ihrem Arbeitsbereich. Jeder, der den Arbeitsbereich betritt, muss persönliche Schutzausrüstung tragen.** Bruchstücke des Werkstücks oder gebrochener Einsatzwerkzeuge können wegfliegen und Verletzungen auch außerhalb des direkten Arbeitsbereichs verursachen.
- **Halten Sie das Elektrowerkzeug nur an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug verborgene Stromleitungen oder das eigene Netzkabel treffen kann.** Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.
- **Halten Sie das Netzkabel von sich drehenden Einsatzwerkzeugen fern.** Wenn Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren, kann das Netzkabel durchtrennt oder erfasst werden und Ihre Hand oder Ihr Arm in das sich drehende Einsatzwerkzeug geraten.
- **Legen Sie das Elektrowerkzeug niemals ab, bevor das Einsatzwerkzeug völlig zum Stillstand gekommen ist.** Das sich drehende Einsatzwerkzeug kann in Kontakt mit der Ablagefläche geraten, wodurch Sie die Kontrolle über das Elektrowerkzeug verlieren können.

- **Lassen Sie das Elektrowerkzeug nicht laufen, während Sie es tragen.** Ihre Kleidung kann durch zufälligen Kontakt mit dem sich drehenden Einsatzwerkzeug erfasst werden und das Einsatzwerkzeug sich in Ihren Körper bohren.
- **Reinigen Sie regelmäßig die Lüftungsschlitze Ihres Elektrowerkzeugs.** Das Motorgebläse zieht Staub in das Gehäuse, und eine starke Ansammlung von Metallstaub kann elektrische Gefahren verursachen.
- **Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nicht in der Nähe brennbarer Materialien.** Funken könnten diese Materialien entzünden.
- **Verwenden Sie keine Einsatzwerkzeuge, die flüssige Kühlmittel erfordern.** Die Verwendung von Wasser oder anderen flüssigen Kühlmitteln kann zu einem elektrischen Schlag führen.

Rückschlag und entsprechende Sicherheitshinweise

Rückschlag ist die plötzliche Reaktion infolge eines blockierten oder hakenden 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 einer falschen Verwendung des Elektrowerkzeugs und/oder fehlerhaften Arbeitsbedingungen. Er kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen, wie nachfolgend beschrieben, verhindert werden.

- **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.
- **Bringen Sie Ihre Hand nie in die Nähe sich drehender Einsatzwerkzeuge.** Das Einsatzwerkzeug kann sich beim Rückschlag über Ihre Hand bewegen.
- **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.
- **Arbeiten Sie besonders vorsichtig im Bereich von Ecken, scharfen Kanten usw. Verhindern Sie, dass Einsatzwerkzeuge gegen das Werkstück prallen und verhaken.** Das rotierende Einsatzwerkzeug neigt bei Ecken, scharfen Kanten oder wenn es abprallt, dazu, sich zu verhaken. Dies verursacht einen Kontrollverlust oder Rückschlag.
- **Verwenden Sie kein Kettensägeblatt zum Holzschneiden, keine segmentierte Diamanttrennscheibe mit einem Segmentabstand über 10 mm und kein gezähntes Sägeblatt.** Solche Einsatzwerkzeuge verursachen häufig einen Rückschlag und den Verlust der Kontrolle.

Besondere Sicherheitshinweise zum Sandpapierschleifen

- **Benutzen Sie Schleifblätter der richtigen Größe und befolgen Sie die Herstellerangaben zur Auswahl der Schleifblätter.** Schleifblätter, die über den Schleifteller hinausragen, können Verletzungen verursachen sowie zum Verhaken, Zerreißen der Schleifblätter oder zum Rückschlag führen.

Besondere Sicherheitshinweise zum Arbeiten mit Drahtbürsten

- **Beachten Sie, dass die Drahtbürste auch während des üblichen Gebrauchs Drahtstücke verliert. Überlassen Sie die Drähte nicht durch zu hohen Anpressdruck.** Wegfliegende Drahtstücke können sehr leicht durch dünne Kleidung und/oder die Haut dringen.
- **Wird eine Schutzhaube empfohlen, verhindern Sie, dass sich Schutzhaube und Drahtbürste berühren können.** Teller- und Topfbürsten können durch Anpressdruck und Zentrifugalkräfte ihren Durchmesser vergrößern.

Geräuschpegel und Schwingungen

Die Geräusch- und Vibrationswerte wurden gemäß EN 62841 ermittelt.

Der mit A bewertete Geräuschpegel des Elektrowerkzeugs beträgt normalerweise:

– Schalldruckpegel L_{pA} :	80 dB(A)
– Schallleistungspegel L_{WA} :	88 dB(A)
– Unsicherheit:	$K = 3$ dB

Vibrationsgesamtwert:

– Emissionswert a_h :	3.36 m/s ²
– Unsicherheit:	$K = 1.5$ m/s ²



VORSICHT!

Die angegebenen Messwerte gelten für neue Elektrowerkzeuge. Durch den täglichen Gebrauch ändern sich die Geräusch- und Schwingungswerte.



ANMERKUNG

Der in dieser Bedienungsanleitung angegebene Schwingungsemissionspegel wurde nach einer genormten Prüfung gemäß EN 62841 gemessen und kann zum Vergleich eines Werkzeugs mit einem anderen verwendet werden. Er kann für eine vorläufige Expositionsbewertung verwendet werden. Der angegebene Schwingungsemissionswert gilt für die Hauptanwendungen des Werkzeugs.

Wird das Werkzeug jedoch für andere Anwendungen, mit anderem Zubehör oder mit mangelhafter Wartung eingesetzt, kann der Schwingungsemissionswert abweichen.

Dies kann die Belastung über die gesamte Arbeitsdauer hinweg deutlich erhöhen.

Zur Einschätzung der genauen Schwingungsexposition müssen auch die Zeiten berücksichtigt werden, zu denen die Maschine ausgeschaltet oder lastfrei in Betrieb ist. Dies kann den Expositionswert über die gesamte Arbeitsdauer hinweg deutlich verringern.

Stellen Sie fest, mit welchen weiteren Sicherheitsmaßnahmen die Bedienperson vor den Vibrationsauswirkungen geschützt werden kann, z. B.: Wartung des Werkzeugs und des Zubehörs, Warmhalten der Hände, Organisation von Arbeitsabläufen.



VORSICHT!

Tragen Sie bei einem Schalldruck über 85 dB(A) einen Gehörschutz.

Technische Daten

Produkttyp	LWE 15-3 100 LWE 15-3 100 PRCD	
Produkt	Nass-Steinpolierer	
Nennspannung	V	220-240
Kapazität	Hz	50/60
Max. Zubehör Durchmesser	mm	Ø100
Spindelgewinde		M14
Nenndrehzahl	/min	1400-3900
Eingangsleistung	W	1500
Wasseranschluss		1/2 Zoll für selbstschließende Schnellkupplung, max. 6 bar
Schutzklasse		II/ □
Gewicht gemäß FLEX Procedure 01	kg	2,7
Betriebstemperatur	1-40 °C	
Lagertemperatur	-20 - 50 °C	

Übersicht (siehe Abbildung A)

Die Nummerierung der Produkteigenschaften bezieht sich auf die Seite mit der Maschinenabbildung.

- 1 Bügelgriff**
- 2 Spindelarretierung**
- 3 Hinterer Griff**
- 4 Kippschalter**
- 5 Absperrventil für die Wasserzufuhr**
- 6 Spindel**
- 7 Schnellkupplung des Wasserschlauchs**
- 8 Netzkabel**
 - 8a Konturenstecker**
(für LWE 15-3 100)
 - 8b PRCD-Sicherheitsschalter**
(für LWE 15-3 100 PRCD)
- 9 Drehzahlschalter**

Bedienung



WARNUNG!

Ziehen Sie vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug den Netzstecker aus der Steckdose.

Vor dem Einschalten des Elektrowerkzeugs

Packen Sie das Elektrowerkzeug und das Zubehör aus und prüfen Sie, ob keine Teile fehlen oder beschädigt sind.

Anschluss an den Trenntransformator - Elektrowerkzeuge mit Konturenstecker (siehe Abbildung B1)



WARNUNG!

Die nationalen Gesetze und Vorschriften müssen beachtet und eingehalten werden.



ANMERKUNG

Gemäß VDE 0100 müssen handgeführte Maschinen für Nassarbeiten über einen geeigneten Trenntransformator gemäß EN 61558 betrieben werden.



VORSICHT!

Die Spannungsangaben auf dem Typenschild des Elektrowerkzeugs müssen mit der Ausgangsspannung des verwendeten Trenntransformators übereinstimmen.

Das Elektrowerkzeug verfügt über einen Konturenstecker (8a) gemäß IEC 60309-2 mit einem Schutzleiterkontakt in der 12-Uhr-Position, der den Anschluss an einen Trenntransformator mit entsprechender Anschlussbuchse ermöglicht.

Der FLEX Trenntransformator TT 2000 entspricht den angegebenen Vorschriften.



WARNUNG!

Lassen Sie den Konturenstecker des Nass-Steinpoliers nur von entsprechend qualifiziertem technischem Fachpersonal oder dem Kundenservice ersetzen.

Anschluss an die Stromversorgung - Elektrowerkzeuge mit PRCD-Schalter (siehe Abbildung B2-B3)



WARNUNG!

Diese Elektrowerkzeuge dürfen nur mit dem mitgelieferten PRCD-Schalter betrieben werden. Überprüfen Sie vor der Verwendung des Elektrowerkzeugs immer den PRCD-Schalter.

Überprüfen Sie vor der Verwendung des Elektrowerkzeugs immer folgende Punkte:

- Stecken Sie den Netzstecker in die Steckdose.
- Drücken Sie die „RESET“-Taste; die rote Kontrollleuchte leuchtet auf.
- Drücken Sie die „TEST“-Taste; die rote Kontrollleuchte erlischt, was anzeigt, dass der PRCD-Schalter (8b) deaktiviert ist und das Elektrowerkzeug nicht eingeschaltet werden kann.
- Drücken Sie die „RESET“-Taste erneut; die rote Kontrollleuchte leuchtet wieder auf, was anzeigt, dass der PRCD-Schalter (8b) aktiviert ist und das Elektrowerkzeug eingeschaltet werden kann.



WARNUNG!

Wenn der PRCD-Schalter wiederholt ausschaltet oder wenn der PRCD-Schalter während des Betriebs des Elektrowerkzeugs nicht auslöst, trennen Sie das Elektrowerkzeug

sofort von der Stromversorgung. Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nicht weiter. Lassen Sie den PRCD-Schalter nur von entsprechend qualifiziertem technischem Fachpersonal oder dem Kundenservice ersetzen.

Anbringen/Entfernen des Zubehörs (nicht enthalten) (siehe Abbildung C & D)



WARNUNG!

Stellen Sie immer sicher, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet und das Netzkabel von der Stromquelle getrennt ist, bevor Sie Arbeiten am Werkzeug durchführen.



VORSICHT!

Um Schäden am Werkzeug zu vermeiden, drücken Sie die Spindelarretierung nicht, während sich die Spindel dreht.



ANMERKUNG

Das M14-Gewinde des Zubehörs muss eine Tiefe von mindestens 20 mm haben.

Stützteller (nicht enthalten) (siehe Abbildung C1-C2)

- Halten Sie die Spindelarretierung (2) gedrückt, und schrauben Sie dann den Stützteller auf die Spindel (6) des Elektrowerkzeugs.
- Halten Sie die Spindelarretierung zum Entfernen des Stütztellers gedrückt, und schrauben Sie dann den Stützteller vom Elektrowerkzeug ab.

Schleifpad (nicht enthalten) (siehe Abbildung D1-D2)

- Richten Sie das Schleifpad mit dem Stützteller aus und drücken Sie das Schleifpad dann so fest wie möglich an den Stützteller.
- Ziehen Sie das Schleifpad zum Entfernen ab.

Funktionsprüfung:

- Stecken Sie den Netzstecker in die Steckdose.
- Schalten Sie das Schleifgerät ein (ohne den Kippschalter (4) zu verriegeln) und lassen Sie es ca. 30 Sekunden laufen. Prüfen Sie ob, Unwuchten oder Vibrationen auftreten.
- Schalten Sie das Schleifgerät aus.

Entfernen des Bügelgriffs (siehe Abbildung E1-E2)

Um den Bügelgriff bei Bedarf zu entfernen:

- Lösen und entfernen Sie die Schrauben auf jeder Seite des Bügelgriffs (1).
- Entfernen Sie den Bügelgriff.
- Setzen Sie die Schrauben ein und ziehen Sie sie fest. Das Elektrowerkzeug kann jetzt ohne den Bügelgriff verwendet werden.

Anschluss an die Wasserversorgung (siehe Abbildung F)



WARNUNG!

Halten Sie Wasser vom Elektrowerkzeug und von Personen im Betriebsbereich fern. Schalten Sie keine Elektrowerkzeuge ein, die nicht korrekt an die Wasserversorgung angeschlossen sind. Überprüfen Sie regelmäßig, ob Dichtungen, Absperrventil und Anschlüsse ordnungsgemäß funktionieren.

- Schließen Sie die Schnellkupplung des ½ Zoll Wasserschlauchs (7) an die selbstschließende Standardschnellkupplung an.
- Öffnen Sie das Absperrventil (5) erst, wenn Sie am Einsatzort sind und das Werkzeug rotiert.
- Achten Sie beim Entfernen des Schlauchs darauf, dass kein Wasser in das Elektrowerkzeug gelangt.

Drehzahlschalter (siehe Abbildung G)



WARNUNG!

Ändern Sie niemals die Drehzahl, während das Werkzeug läuft. Andernfalls können Sie die Kontrolle über das Werkzeug verlieren, was zu schweren Verletzungen führen würde.

Mit dem Drehzahlschalter (9) können Sie die maximale Drehzahl des Werkzeugs einstellen.

Stellen Sie den Drehzahlschalter auf eine Position zwischen „1“ (niedrigste Geschwindigkeit) und „6“ (höchste Geschwindigkeit).

Kippschalter (siehe Abbildungen H1-H3)

Für Kurzzeitbetrieb ohne eingerasteten Kippschalter

- Drücken Sie den Kippschalter (4) nach vorn und halten Sie ihn in dieser Position fest.
- Um das Elektrowerkzeug auszuschalten, lassen Sie den Schalter los.

Für Dauerbetrieb mit eingerastetem Kippschalter:

- Drücken Sie den Kippschalter (4) nach vorn und lassen Sie ihn durch Drücken des vorderen Endes einrasten.
- Um das Elektrowerkzeug auszuschalten, lösen Sie den Kippschalter durch Drücken des hinteren Endes.

Bedienungshinweise (siehe Abbildung I)



ANMERKUNG

Nach dem Ausschalten des Werkzeugs läuft die Spindel noch kurz nach.

- Tragen Sie beim Arbeiten mit dem Elektrowerkzeug Gummihandschuhe.
- Befestigen Sie den Stützteller und das Schleifpad.
- Schließen Sie das Elektrowerkzeug an die Wasserversorgung an.
- Passen Sie gegebenenfalls die Geschwindigkeit an die Aufgabe an.
- Verbinden Sie das Elektrowerkzeug mit einer Netzsteckdose.
- Drücken Sie die „RESET“-Taste am PRCD-Schalter, falls vorhanden.
- Schalten Sie das Werkzeug ein.
- Öffnen Sie das Absperrventil am Wasseranschluss.
- Üben Sie leichten Druck aus und setzen Sie das Schleifpad auf das zu bearbeitende Material. Übermäßiger Druck erhöht den Verschleiß des Schleifpads und beeinträchtigt das Ergebnis.
- Das Elektrowerkzeug kann für horizontale und vertikale Arbeiten verwendet werden.
- Halten Sie das Elektrowerkzeug so, dass kein Wasser in die Lüftungsschlitze gelangen kann.

Wartung und Pflege



WARNUNG

Ziehen Sie vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug den Netzstecker aus der Steckdose.

Reinigung



VORSICHT!

Tragen Sie beim Reinigen mit Druckluft immer eine Schutzbrille.

Reinigen Sie das Elektrowerkzeug und die Lüftungsschlitze regelmäßig. Die Häufigkeit der Reinigung ist abhängig von Material und Einsatzdauer. Blasen Sie den Gehäuseinnenraum und den Motor regelmäßig mit trockener Druckluft ab.

Reparaturen

Reparaturen dürfen nur von einem Vertragskundendienst ausgeführt werden.

Wenn das Netzkabel ersetzt werden muss, darf dies nur durch den Hersteller oder seinen Vertreter geschehen, um ein Sicherheitsrisiko zu vermeiden.



ANMERKUNG

Lösen Sie während der Garantiedauer nicht die Gehäuseschrauben. Die Nichteinhaltung dieser Bedingung führt zum Erlöschen jeglicher Garantieansprüche.

Ersatzteile und Zubehör

Weiteres Zubehör, insbesondere Werkzeuge und Zubehör, ist in den Katalogen des Herstellers zu finden. Explosionszeichnungen und Ersatzteillisten finden Sie auf unserer Homepage: **www.flex-tools.com**.

Entsorgungshinweise



WARNUNG!

Machen Sie Elektrowerkzeuge, die nicht mehr verwendet werden, unbrauchbar:

- *netzbetriebene Elektrowerkzeuge durch Trennen des Netzkabels unbrauchbar machen.*



Nur für EU-Länder

Elektrowerkzeug nicht in den Hausmüll werfen!

Gemäß der EU-Richtlinie 2012/19/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und deren Umsetzung in nationales Recht müssen gebrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und umweltfreundlich recycelt werden.



Rohstoffrückgewinnung anstatt Abfallentsorgung.

Gerät, Zubehör und Verpackungen sollten umweltfreundlich recycelt werden. Kunststoffteile werden je nach Materialart für das Recycling gekennzeichnet.



ANMERKUNG

Über entsprechende Entsorgungsmöglichkeiten gibt der Fachhandel Auskunft!

CE-Konformitätserklärung

Die Konformitätserklärungen sind in Anhang 1 zu dieser Bedienungsanleitung enthalten.

Haftungsausschluss

Der Hersteller und sein Vertreter haften nicht für Schäden und entgangenen Gewinn aufgrund von Betriebsunterbrechungen, die durch das Produkt oder durch ein unbrauchbares Produkt verursacht werden. Der Hersteller und sein Vertreter haften nicht für Schäden, die durch unsachgemäßen Gebrauch des Produkts oder durch die Verwendung des Produkts mit Produkten anderer Hersteller verursacht wurden.

Contents

Symbols used in this manual	14
Symbols on the product	14
Important safety information	14
Noise and vibration	17
Technical data	17
Overview	18
Operating instructions	18
Maintenance and care	20
Disposal information	20
CE Declaration of conformity	20
Exemption from liability	20

Symbols used in this manual



WARNING!

Denotes impending danger. Non-observance of this warning may result in death or extremely severe injuries.



CAUTION!

Denotes a possibly dangerous situation. Non-observance of this warning may result in slight injury or damage to property.



NOTE

Denotes application tips and important information.

Symbols on the product



Before switching on the power tool, read the operating manual.



Wear protective goggles



Always operate with two hands



Protection class II



Disposal information for the old tool (see page 20)



CE marking

Important safety information



WARNING!

Before using the power tool, please read the following and act accordingly:

- these operating instructions,
- the “General safety instructions” on the handling of power tools in the enclosed booklet (leaflet-no.: 315915),
- the currently valid site rules and the regulations for the prevention of accidents.

This power tool is state of the art and has been constructed in accordance with the acknowledged safety regulations.

Nevertheless, when in use, the power tool may pose a danger to life and limb of the user or a third party, or the power tool or other property may be damaged.

The power tool may be operated only

- for its intended use
- in perfect working order.

Faults which impair safety must be repaired immediately.

Intended use

The wet stone polisher is intended

- for commercial use in industry and trade,
- for the surface processing of natural stone using suitable accessories (velcro diamond pads, nylon brushes, corundum grinding rings), ...
- for use with tools and accessories which are indicated in this manual or recommended by the manufacturer. The permitted circumferential speed and the maximum diameter must not be exceeded.

The wet stone polisher must not be used for cutting or roughing.

Chain cutting wheels, saw blades and all tools which require a guard are not permitted.

Power tools without a PRCD switch must be operated via an isolating transformer.

The power tool may only be operated with water supply, dry operation is not permitted. The wet stone polisher is not recommended for automotive polishing.

Safety instructions



WARNING!

Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury. Save all warnings and instructions for future reference.

Safety warnings common for sanding, or wire brushing operations:

- **This power tool is intended to function as a sander or wire brush. Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool.** Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.
- **Operations such as grinding, polishing, hole cutting or cutting-off are not to be performed with this power tool.** Operations for which the power tool was not designed may create a hazard and cause personal injury.
- **Do not convert this power tool to operate in a way which is not specifically designed and specified by the tool manufacturer.** Such a conversion may result in a loss of control and cause serious personal injury.
- **Do not use accessories which are not specifically designed and specified by the tool manufacturer.** Just because the accessory can be attached to your power tool, it does not assure safe operation.
- **The rated speed of the accessory must be at least equal to the maximum speed marked on the power tool.** Accessories running faster than their rated speed can break and fly apart.
- **The outside diameter and the thickness of your accessory must be within the capacity rating of your power tool.** Incorrectly sized accessories cannot be adequately guarded or controlled.
- **The dimensions of the accessory mounting must fit the dimensions of the mounting hardware of the power tool.** Accessories that do not match the mounting hardware of the power tool will run out of balance, vibrate excessively and may cause loss of control.
- **Do not use a damaged accessory. Before each use inspect the accessory such as abrasive wheels for chips and cracks, backing pad for cracks, tear or excess wear, wire brush for loose or cracked wires. If power tool or accessory is dropped, inspect for damage or install an undamaged accessory. After inspecting and installing an accessory, position yourself and bystanders away from the plane of the rotating accessory and run the power tool at maximum no-load speed. If unusual vibration is detected, turn the power tool off immediately and replace the cut-off wheel. If unusual vibration is not detected, continue to run the power tool for one minute.** Damaged accessories will normally break apart during this test time.
- **Wear personal protective equipment. Use safety glasses, and, depending on the application, a face shield. As appropriate, wear breathing protection, such as a dust mask or respirator, hearing protection, gloves and workshop apron capable of stopping small abrasive or workpiece fragments.** The eye protection must be capable of stopping flying debris generated by various applications. The dust mask or respirator must be capable of filtering particles generated by the particular application. Prolonged exposure to high intensity noise may cause hearing loss.
- **Keep bystanders a safe distance away from work area. Anyone entering the work area must wear personal protective equipment.** Fragments of workpiece or of a broken accessory may fly away and cause injury beyond immediate area of operation.
- **Position the cord clear of the spinning accessory.** If you lose control, the cord may be cut or snagged and your hand or arm may be pulled into the spinning accessory.

- **Never lay the power tool down until the accessory has come to a complete stop.** The spinning accessory may grab the surface and pull the power tool out of your control.
- **Do not run the power tool while carrying it at your side.** Accidental contact with the spinning accessory could snag your clothing, pulling the accessory into your body.
- **Regularly clean the power tool's air vents.** The motor's fan will draw the dust inside the housing and excessive accumulation of powdered metal may cause electrical hazards.
- **Do not operate the power tool near flammable materials.** Sparks could ignite these materials.

Further safety instructions for all operations

Kickback and Related Warnings:

Kickback is a sudden reaction to a pinched or snagged rotating wheel, backing pad, brush or any other accessory. Pinching or snagging causes rapid stalling of the rotating accessory which in turn causes the uncontrolled power tool to be forced in the direction opposite of the accessory's rotation at the point of the binding.

For example, if an abrasive wheel is snagged or pinched by the workpiece, the edge of the wheel that is entering into the pinch point can dig into the surface of the material causing the wheel to climb out or kick out. The wheel may either jump toward or away from the operator, depending on direction of the wheel's movement at the point of pinching. Abrasive wheels may also break under these conditions.

Kickback is the result of power tool misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below.

- **Maintain a firm grip with both hands on the power tool and position your body and arms to allow you to resist kickback forces. Always use auxiliary handle, if provided, for maximum control over kickback or torque reaction during start-up.** The operator can control torque reactions or kickback forces, if proper precautions are taken.
- **Never place your hand near the rotating**

accessory. Accessory may kickback over your hand.

- **Do not position your body in the area where power tool will move if kickback occurs.** Kickback will propel the tool in direction opposite to the wheel's movement at the point of snagging.
- **Use special care when working corners, sharp edges, etc. Avoid bouncing and snagging the accessory.** Corners, sharp edges or bouncing have a tendency to snag the rotating accessory and cause loss of control or kickback.
- **Do not attach a saw chain woodcarving blade, segmented diamond wheel with a peripheral gap greater than 10 mm or toothed saw blade.** Such blades create frequent kickback and loss of control.

Safety Warnings Specific for sanding operations

- **Use proper sized sanding disc paper. Follow the manufacturer's recommendations when selecting sanding paper.** Larger sanding paper extending too far beyond the sanding pad presents a laceration hazard and may cause snagging, tearing of the disc or kickback.

Safety warnings specific for wire brushing operations

- **Be aware that wire bristles are thrown by the brush even during ordinary operation. Do not overstress the wires by applying excessive load to the brush.** The wire bristles can easily penetrate light clothing and/or skin.
- **If the use of a guard is specified for wire brushing, do not allow any interference of the wire wheel or brush with the guard.** Wire wheel or brush may expand in diameter due to work load and centrifugal forces.

Noise and vibration

The noise and vibration values have been determined in accordance with EN 62841. The A-weighted noise level of the power tool is typically:

- Sound pressure level L_{pA} : 80 dB(A)
- Sound power level L_{WA} : 88 dB(A)
- Uncertainty: $K = 3$ dB

Total vibration value:

- Emission value a_h : 3.36 m/s²
- Uncertainty: $K = 1.5$ m/s²



CAUTION!

The specified measured values apply to new power tools. Daily use causes the noise and vibration values to change.



NOTE

The vibration emission level stated in these instructions has been measured in accordance with a standardised test given in EN 62841 and may be used to compare one tool with another. It can also be used for a preliminary assessment of exposure.

The declared vibration emission level represents the main applications of the tool. However, if the tool is used for different applications, with different accessories or poor maintenance, the vibration emission level may differ. This may significantly increase the exposure level over the total working period.

To make an accurate estimation of the vibration exposure level, it is also necessary to take into account the times when the tool is switched off or running but not actually in use. This may significantly decrease the exposure level over the total working period.

Identify additional safety measures to protect the operator from the effects of vibration such as: Maintaining the tool and the accessories, keeping the hands warm, organisation of work patterns.



CAUTION!

Wear ear defenders at a sound pressure over 85 dB(A).

Technical data

Product type		LWE 15-3 100 LWE 15-3 100 PRCD
Product		Wet stone polisher
Rated voltage	V	220-240
Capacity	Hz	50/60
Max. accessory diameter	mm	Φ100
Spindle thread		M14
Rated Speed	/min	1400-3900
Power input	W	1500
Water connection		1/2" for self-closing quick-action coupling, max. 6 bar
Protection class		II / □
Weight according to FLEX Procedure 01	kg	2.7
Working temperature		1-40°C
Storage temperature		-20~50°C

Overview (see figure A)

The numbering of the product features refers to the illustration of the machine on the graphics page.

- 1 Bail handle
- 2 Spindle lock button
- 3 Rear handle
- 4 Switch rocker
- 5 Shut-off valve for the water supply
- 6 Spindle
- 7 Quick-action coupling of water hose
- 8 Power cord
 - 8a Contour plug
(for LWE 15-3 100)
 - 8b PRCD safety switch
(for LWE 15-3 100 PRCD)
- 9 Speed dial

Operating instructions



WARNING!

Disconnect the power cord before carrying out any work on the power tool.

Before switching on the power tool

Unpack the power tool and accessories and check that no parts are missing or damaged.

Connection to the isolating transformer - power tools with contour plug (see figure B1)



WARNING!

National laws and regulations must be followed and complied with.



CAUTION!

Voltage specifications on the rating plate of the electric power tool must correspond with the output voltage of the isolating transformer used.

The electric power tool features a contour plug (8a) in accordance with IEC 60309-2 with an earth contact in the 12 o'clock position which allows the connection to an isolating transformer with corresponding socket. The FLEX isolating transformer TT 2000 complies with the stated regulations.



WARNING!

Have the contour plug on the wet stone polisher replaced by appropriately qualified technicians or customer service only.

Connection to the power supply - power tools with PRCD switch (see figure B2-B3)



WARNING!

These power tools may be operated with the supplied PRCD switch only. Before using the power tool, always check the PRCD switch.

Always check the power tool before use:

- Insert the mains plug into the socket.
- Press "RESET" button and the red indicator light turns on.
- Press "TEST" button and the red indicator light turns off, indicating the PRCD switch (8b) is turned off and the power tool cannot be switched on.

- Press "RESET" button again, the red indicator light will turn on again, indicating the PRCD switch (8b) is turned on and the power tool can be switched on.



WARNING!

If the PRCD switch repeatedly switches off or if the PRCD switch does not trip during the running of the power tool, immediately disconnect the power tool from the power supply. Do not continue using the power tool. Have the PRCD switch replaced by appropriately qualified technicians or customer service only.

Installing/Removing the accessories (not included) (see figure C & D)



WARNING!

Always be sure that the power tool is switched off and the power cord is disconnected before carrying out any work on the tool.



CAUTION!

To prevent tool damage, do not press the spindle lock button while the spindle is rotating.



NOTE

The M14 thread of the accessories must have a depth of at least 20 mm.

Backing plate (not included) (see figure C1-C2)

- Press and hold the spindle lock button (2), then screw the backing plate onto the spindle (6) of the power tool.
- To remove, press and hold the spindle lock button, then unscrew the backing plate from the power tool.

Backing pad (not included) (see figure D1-D2)

- Align the backing pad with the backing plate, then press the pad against the plate as tightly as possible.
- To remove, peel the pad off.

Function test:

- Insert the mains plug into the socket.
- Switch on the polisher (without locking the button) and leave it running for approx. 30 seconds. Check for imbalances and vibrations.
- Switch off the polisher.

Removing the bail handle (see figure E1-E2)

To remove the bail handle if required:

- Loosen and remove the screws on each side of the bail handle (1).
- Remove the bail handle
- Insert and tighten the screws. Then the power tool can now be used without the bail handle.

Connecting to water (See figure F)



WARNING!

Keep water away from the electric power tool and from people within the operating range. Do not switch on power tools which have not been connected correctly to the water supply. Regularly check that seals, shut-off valve and connectors function correctly.

- Attach quick-action coupling of the ½" water hose (7) to standard self-locking quick coupling.
- Do not open shut-off valve (5) until at the place of use and the tool is rotating.
- When removing the hose, ensure that no water runs into the power tool.

Speed dial (see figure G)



WARNING!

Never change the speed while the tool is running. Failure to obey this caution could make you lose control of the tool and result in serious personal injury.

The speed dial (9) sets the maximum speed of the tool.

Turn the dial to any position between "1" for the lowest speed and "6" for the highest speed.

Switch rocker (see figure H1-H3)

For brief operation without engaged switch rocker:

- Push the switch (4) forwards and hold in position.
 - To switch off the power tool, release the switch.
- For continuous operation with engaged switch rocker:
- Push the switch (4) forwards and engage it by pressing the front end.
 - To switch off the power tool, release the switch by pressing the rear end.

Operating instructions (See figure I)



NOTE

When the tool is switched off, the spindle continues running briefly.

- When using the power tool, wear rubber gloves.
- Attach backing plate and backing pad.
- Connect the power tool to water.
- If required, adjust speed to the task.
- Connect the power tool to the power supply.
- Press the "RESET" button on the PRCD switch if available.
- Switch on the tool.
- Open shut-off valve on the water connection.
- Applying light pressure, place the backing pad on the material to be processed. Excessive pressure will increase the wear on the backing pad and impair the result.
- The power tool can be used for horizontal and vertical work.
- Hold the power tool in such a way that water cannot run into the ventilation slots.

Maintenance and care



WARNING

Disconnect the power cord before carrying out any work on the power tool.

Cleaning



CAUTION!

When cleaning with dry compress air, always wear goggles.

Regularly clean the power tool and ventilation slots. Frequency of cleaning is dependent on the material and duration of use. Regularly blow out the housing interior and motor with dry compressed air.

Repairs

Repairs may be carried out by an authorized customer service centre only.

If the replacement of the supply cord is necessary, this has to be done by the manufacturer or his agent in order to avoid a safety hazard.



NOTE

During the warranty period, do not loosen the screws on the housing. Failure to comply with this requirement will invalidate any claims under the manufacturer's warranty.

Spare parts and accessories

Other accessories, in particular tools and accessories, can be found in the manufacturer's catalogues. Exploded drawings and spare-part lists can be found on our homepage: **www.flex-tools.com**.

Disposal information



WARNING!

Render redundant power tools unusable:

- *mains operated power tool by removing the power cord.*



EU countries only

Do not throw electric power tool into the household waste!

In accordance with the European Directive 2012/19/EU on Waste Electrical and Electronic Equipment and transposition into national law used electric power tools must be collected separately and recycled in an environmentally friendly manner.



Raw material recovery instead of waste disposal.

Device, accessories and packaging should be recycled in an environmentally friendly manner. Plastic parts are identified for recycling according to material type.



NOTE

Please ask your dealer about disposal options!

CE-Declaration of Conformity

The Declarations of conformity are included in Annex 1 to this instruction manual.

Exemption from liability

The manufacturer and his representative are not liable for any damage and lost profit due to interruption in business caused by the product or by an unusable product.

The manufacturer and his representative are not liable for any damage which was caused by improper use of the product or by use of the product with products from other manufacturers.

Table des matières

Symboles utilisés dans ce manuel	21
Symboles sur le produit	21
Consignes de sécurité importantes	21
Bruit et vibration.....	24
Spécifications techniques.....	25
Vue d'ensemble	25
Consignes d'utilisation	25
Maintenance et entretien	28
Informations relatives à l'élimination des déchets.....	28
CE Déclaration de conformité.....	28
Exemption de responsabilité.....	28

Symboles utilisés dans ce manuel



AVERTISSEMENT !

Indique un danger imminent. Le non-respect de cet avertissement peut entraîner la mort ou des blessures graves.



ATTENTION !

Indique une situation potentiellement dangereuse. Le non-respect de cet avertissement peut entraîner des blessures légères ou des dommages matériels.



REMARQUE

Indique des conseils et des informations importantes.

Symboles sur le produit



Avant de mettre l'outil électrique en marche, lisez le mode d'emploi.



Portez des lunettes de protection



Travaillez toujours à deux mains



Classe de protection II



Information sur l'élimination de l'outil usagé (voir page 28)



Marquage CE

Consignes de sécurité importantes



AVERTISSEMENT !

Avant d'utiliser l'outil électrique, veuillez lire ce qui suit et agir en conséquence :

- le présent mode d'emploi,
- les « Consignes générales de sécurité » relatives à la manipulation des outils électriques dans le livret fourni (brochure n° : 315915),
- les règles actuellement en vigueur sur le site et les consignes de prévention des accidents.

Cet outil électrique est un outil de pointe et a été conçu conformément aux règles de sécurité reconnues.

Néanmoins, lors de l'utilisation, l'outil électrique peut représenter un danger pour la vie et l'intégrité corporelle de l'utilisateur ou d'un tiers, ou l'outil électrique ou d'autres biens peuvent subir des dommages.

L'outil électrique ne peut être utilisé

- qu'aux fins prévues
- qu'en parfait état de fonctionnement.

En cas de défaillances pouvant compromettre la sécurité, l'appareil doit être réparé immédiatement.

Utilisation prévue

Cette polisseuse à eau est conçue

- pour un usage commercial dans les secteurs de l'industrie et du commerce,
- pour le traitement de surface de la pierre naturelle à l'aide d'accessoires adaptés (tampons diamantés à fixation Velcro, brosses en nylon, anneaux de meulage en corindon), ...

- pour un usage avec les outils et les accessoires indiqués dans ce mode d'emploi ou recommandés par le fabricant. Il ne faut pas dépasser la vitesse périphérique autorisée ni le diamètre maximal de l'accessoire.

La polisseuse à eau ne doit pas être utilisée pour des travaux de tronçonnage ou d'ébauche.

Les disques à chaîne, lames de scie et tous les outils nécessitant un capot de protection ne sont pas autorisés.

Les outils électriques sans interrupteur différentiel PRCD doivent être utilisés avec un transformateur de séparation.

Cet outil électrique ne peut être utilisé qu'avec une arrivée d'eau : toute utilisation à sec est interdite.

L'utilisation de la polisseuse à eau pour le lustrage automobile est déconseillée.

Consignes de sécurité



AVERTISSEMENT !

Lisez tous les avertissements de sécurité, consignes, illustrations et spécifications fournis avec cet outil électrique. Le non-respect des consignes figurant ci-dessous peut provoquer un choc électrique, un incendie et/ou de graves blessures. Conservez tous les avertissements et consignes pour pouvoir vous y référer ultérieurement.

Avertissements de sécurité communs au ponçage et au brossage métallique :

- **Cet outil électrique est destiné à être utilisé comme ponceuse ou avec une brosse métallique. Lisez tous les avertissements de sécurité, consignes, illustrations et spécifications fournis avec cet outil électrique.** Le non-respect des consignes figurant ci-dessous peut provoquer un choc électrique, un incendie et/ou de graves blessures.
- **Il est déconseillé d'utiliser cet outil électrique pour effectuer des travaux d'affûtage, de polissage, de coupe ou de perçage de trous.** Les travaux pour lesquels l'outil électrique n'a pas été conçu peuvent être dangereux et provoquer des blessures corporelles.
- **Ne convertissez pas cet outil électrique pour qu'il fonctionne d'une manière qui n'est pas spécifiquement conçue et spécifiée par le fabricant de l'outil.** Une telle conversion pourrait entraîner une perte de contrôle et causer de graves blessures.
- **N'utilisez pas d'accessoires non spécifiquement conçus et spécifiés par le fabricant de l'outil.** Le fait qu'un accessoire puisse être assemblé sur votre outil électrique ne garantit pas une utilisation sûre.
- **La vitesse nominale de l'accessoire doit être au minimum égale à la vitesse maximale spécifiée sur l'outil l'électrique.** Les accessoires utilisés à des vitesses supérieures à leur vitesse nominale peuvent se briser et projeter des éclats en l'air.
- **Le diamètre externe et l'épaisseur de votre accessoire ne doivent pas dépasser les capacités nominales de votre outil électrique.** Il n'est pas possible de se protéger ni de contrôler correctement les accessoires dont la taille est inappropriée.
- **Les dimensions de montage des accessoires doivent correspondre aux dimensions du matériel de montage de l'outil électrique.** Les accessoires ne correspondant pas aux pièces de fixation de l'outil électrique seront déséquilibrés, vibreront excessivement et peuvent provoquer la perte de contrôle de l'outil.
- **N'utilisez pas d'accessoires endommagés.** Avant chaque utilisation, inspectez l'accessoire, par exemple un disque abrasif pour détecter des fissures ou éclats, un plateau porte-accessoire pour détecter des fissures, déchirures ou usures excessives, une brosse métallique pour détecter des fils lâches ou fissurés. Si l'outil électrique ou un accessoire tombe, inspectez-les pour vérifier qu'ils ne sont pas détériorés ou installez un accessoire en bon état. Après avoir inspecté et monté un accessoire, maintenez le plan de l'accessoire rotatif éloigné de vous-même et des autres personnes et faites fonctionner l'outil électrique à vide à sa vitesse maximale. Si vous détectez des vibrations inhabituelles, éteignez

immédiatement l'outil électrique et remplacez le disque de tronçonnage. S'il n'y a pas de vibrations inhabituelles, laissez l'outil électrique tourner pendant une minute. Les accessoires endommagés se brisent généralement pendant cette durée de test.

- **Portez des équipements de protection individuelle.** Portez des lunettes de sécurité et, selon l'application, un écran facial. Le cas échéant, portez une protection respiratoire, comme un masque antipoussière ou un respirateur, une protection auditive, des gants et un tablier de travail capables d'arrêter les petites particules abrasives ou les fragments de pièce. Les protections oculaires doivent être capables d'arrêter les débris projetés en l'air pendant les différents travaux à exécuter. L'appareil respiratoire ou le masque antipoussière doit pouvoir filtrer les particules générées par votre application spécifique. L'exposition prolongée à du bruit d'intensité élevée peut provoquer une perte d'acuité auditive.
- **Veillez à ce que toutes les autres personnes restent à une distance de sécurité de l'aire de travail. Toute personne qui entre dans l'aire de travail doit porter des équipements de protection individuelle.** Des fragments de la pièce travaillée ou d'un accessoire cassé peuvent être projetés en l'air et provoquer des blessures au-delà de la zone de travail immédiate.
- **Positionnez le câble d'alimentation à l'écart de l'accessoire rotatif.** Si vous perdez le contrôle de l'outil, le câble d'alimentation risque d'être coupé ou happé et votre main ou votre bras peut être tiré sur l'accessoire rotatif.
- **Ne reposez jamais l'outil électrique tant que son accessoire ne s'est pas complètement arrêté.** L'accessoire en rotation peut s'accrocher à la surface sur laquelle l'outil est posé et tirer l'outil hors de votre contrôle.
- **N'allumez pas l'outil électrique quand vous le portez à côté de vous.** S'il y a un contact accidentel avec l'accessoire en rotation, il risque de happer vos vêtements et d'être tiré vers vous.

- **Nettoyez régulièrement les ouïes de ventilation de l'outil électrique.** Le ventilateur du moteur aspire les poussières dans le boîtier. Une accumulation excessive de poudre métallique peut engendrer des dangers électriques.
- **N'utilisez pas l'outil électrique près de matériaux inflammables.** Des étincelles pourraient enflammer ces matériaux.

Consignes de sécurité supplémentaires pour tous les types d'utilisation

Rebond et mises en garde correspondantes :

Un rebond est une réaction soudaine due au pincement ou au blocage d'un disque, d'un support plateau, d'une brosse ou d'un autre accessoire en rotation. Si l'accessoire en rotation est pincé ou bloqué, il s'arrête brutalement, ce qui a pour conséquence de projeter l'outil électrique violemment de manière incontrôlée dans la direction opposée au sens de rotation de l'accessoire au point où il s'est coincé.

Par exemple, si un disque abrasif est brusquement accroché ou pincé dans la pièce travaillée, son bord d'attaque peut s'enfoncer dans la surface du matériau au point de blocage et projeter le disque abrasif vers le haut hors de la pièce ou provoquer un rebond hors de la pièce. Le disque peut être projeté soit vers l'opérateur, soit dans la direction opposée selon son sens de rotation au point de blocage. Les disques abrasifs peuvent également se briser dans ce type de situations.

Les rebonds résultent d'une utilisation impropre de l'outil électrique et/ou de procédures d'utilisation incorrectes et/ou de conditions d'utilisation inadéquates. Il est possible de les éviter en prenant les précautions appropriées suivantes.

- **Tenez toujours fermement l'outil des deux mains et positionnez votre corps et vos bras de façon à pouvoir résister aux forces de rebond éventuelles. Utilisez toujours la poignée auxiliaire (si fournie) afin d'avoir un contrôle maximum en cas de rebond ou de réaction de couple au démarrage.** L'opérateur peut contrôler la puissance d'un rebond ou d'une réaction de couple s'il a pris les précautions adéquates.
- **Ne placez jamais vos mains près de l'accessoire rotatif.** L'accessoire peut avoir un rebond et être projeté sur vos mains.
- **Ne positionnez pas votre corps dans la zone où l'outil électrique sera projeté en cas de rebond.** En cas de rebond, l'outil est projeté dans la direction opposée au sens de rotation du disque au point de blocage.
- **Faites particulièrement attention quand vous travaillez des coins, des arêtes, etc. Veillez à ce que l'accessoire ne sautille pas et ne soit pas coincé.** Les accessoires rotatifs ont tendance à se coincer plus facilement s'ils sautillent ou si vous travaillez des coins ou des arêtes, cela provoque un rebond et la perte de contrôle de l'outil.
- **N'utilisez pas de lame de scie dentée, de lame de sculpture du bois à chaîne ou de meule diamantée segmentée avec un espace périphérique supérieur à 10 mm.** Ce type de lame provoque fréquemment des rebonds et la perte de contrôle de l'outil.

Avertissements de sécurité spécifiques aux travaux de ponçage

- **Utilisez du papier pour disque abrasif de taille appropriée. Suivez les recommandations du fabricant lors du choix du papier abrasif.** Un papier abrasif trop large qui dépasse trop du patin de ponçage présente un risque de laceration et peut entraîner le blocage ou le déchirement du disque ainsi que le rebond de l'outil.

Avertissements de sécurité spécifiques aux opérations de brossage métallique

- **Les fils métalliques sont projetés par la brosse même lors d'un fonctionnement normal. Ne surchargez pas les fils en appliquant une pression excessive sur la brosse.** Les brins en métal pourraient facilement traverser des vêtements fins et/ou la peau.
- **Si l'utilisation d'un capot de protection est spécifiée pour le brossage métallique, ne laissez en aucun cas le rouleau ou la brosse métallique entrer en contact avec le capot.** Le diamètre du rouleau ou de la brosse métallique est susceptible d'augmenter en raison de la charge de travail et des forces centrifuges.

Bruit et vibration

Les valeurs de bruit et de vibration ont été déterminées conformément à la norme EN 62841.

Le niveau acoustique pondéré A de l'outil électrique est typiquement :

– Niveau de pression acoustique L_{pA} :	80 dB(A)
– Niveau de puissance acoustique L_{WA} :	88 dB(A)
– Incertitude :	K = 3 dB
Valeur de vibration totale :	
– Valeur d'émission a_h :	3.36 m/s ²
– Incertitude :	K = 1.5 m/s ²



ATTENTION !

Les valeurs mesurées spécifiées s'appliquent aux outils électriques neufs. Un usage quotidien influe sur les valeurs de bruit et de vibration.



REMARQUE

Le niveau d'émission de vibration indiqué dans le présent mode d'emploi a été mesuré conformément à un test standardisé donné dans la norme EN 62841 et peut être utilisé pour comparer un outil à un autre. Il peut également servir pour une évaluation préliminaire de l'exposition.

Le niveau d'émission de vibrations déclaré se réfère aux applications principales de l'outil.

Cependant, si l'outil est utilisé pour différentes applications, avec différents accessoires ou s'il est mal entretenu, le niveau d'émission de vibrations peut être différent. Ceci peut augmenter le niveau d'exposition de façon significative au cours de la période totale d'utilisation.

Pour effectuer une estimation exacte du niveau des émissions vibratoires, il est également nécessaire de prendre en compte les fois où l'outil est éteint ou en fonctionnement à vide. Ceci peut diminuer le niveau d'exposition de façon significative au cours de la période totale d'utilisation. Il convient d'identifier des mesures de sécurité supplémentaires pour protéger l'opérateur des effets des vibrations tels que : Maintenir l'outil et les accessoires, garder les mains au chaud, organiser les modes de travail.

**ATTENTION !**

Portez des protections auditives à un niveau de pression sonore supérieur à 85 dB(A).

Spécifications techniques

Type de produit	LWE 15-3 100 LWE 15-3 100 PRCD	
Produit	Polisseuse à eau	
Tension nominale	V	220-240
Capacité	Hz	50/60
Max. accessoire diamètre	mm	Ø100
Filetage de la broche		M14
Régime nominal	/min	1400-3900
Puissance d'entrée	W	1500
Raccord d'arrivée d'eau		Raccord 1/2" pour raccord rapide autobloquant, pression max. : 6 bar
Classe de protection		II / □

Poids selon la procédure FLEX 01	kg	2.7
Température d'utilisation	1-40°C	
Température de stockage	-20~50 °C	

Vue d'ensemble (voir figure A)

La numérotation des parties du produit se réfère à l'illustration de la machine sur la page graphique.

- 1 Poignée arceau**
- 2 Bouton de blocage de la broche**
- 3 Poignée arrière**
- 4 Interrupteur à bascule**
- 5 Vanne d'arrêt d'arrivée d'eau**
- 6 Arbre**
- 7 Raccord rapide du tuyau d'eau**
- 8 Câble d'alimentation**
 - 8a Fiche contour**
(pour LWE 15-3 100)
 - 8b Interrupteur différentiel PRCD**
(pour LWE 15-3 100 PRCD)
- 9 Molette de réglage de la vitesse**

Consignes d'utilisation

**AVERTISSEMENT !**

Débranchez le câble d'alimentation avant toute intervention sur l'outil électrique.

Avant de mettre l'outil électrique en marche

Déballiez l'outil et les accessoires et vérifiez qu'aucune pièce ne manque ou n'est endommagée.

Connexion via transformateur de séparation - outils électriques avec fiche contour (voir figure B1)

**AVERTISSEMENT !**

Les lois et réglementations nationales en vigueur doivent être respectées.

**ATTENTION !**

La tension indiquée sur la plaque signalétique de l'outil électrique doit correspondre à la tension de sortie du transformateur utilisé.

L'outil électrique est équipé d'une fiche contour (8a) conforme à la norme IEC 60309-2 avec contact de terre en position 12 heures, permettant le raccordement à un transformateur de séparation doté de la prise correspondante.

Le transformateur de séparation FLEX TT 2000 est conforme aux réglementations en vigueur.

**AVERTISSEMENT !**

Faites remplacer la fiche contour de la polisseuse à eau uniquement par un professionnel qualifié ou par le service après-vente.

Connexion à l'alimentation - outils électriques avec interrupteur différentiel PRCD (voir figures B2-B3)

**AVERTISSEMENT !**

Ces outils électriques ne doivent être utilisés qu'avec l'interrupteur différentiel PRCD fourni. Avant d'utiliser l'outil électrique, vérifiez toujours l'interrupteur PRCD.

Vérifiez toujours l'outil électrique avant usage :

- Branchez la fiche secteur sur une prise de courant.
- Appuyez sur le bouton RESET ; le témoin rouge s'allume.
- Appuyez sur le bouton TEST ; le témoin rouge s'éteint : l'interrupteur PRCD (8b) est désactivé et l'outil ne peut pas être mis en marche.
- Appuyez à nouveau sur le bouton RESET ; le témoin rouge se rallume : l'interrupteur PRCD (8b) est activé et l'outil peut être mis en marche.

**AVERTISSEMENT !**

Si l'interrupteur PRCD se déclenche de façon répétée ou ne se déclenche pas pendant l'utilisation, débranchez immédiatement l'outil électrique de la source d'alimentation. Arrêtez d'utiliser l'outil. Faites remplacer l'interrupteur PRCD exclusivement par des techniciens qualifiés ou par le service client.

Montage/démontage des accessoires (non fournis) (voir figures C et D)

**AVERTISSEMENT !**

Assurez-vous toujours que l'outil est éteint et que le câble d'alimentation est débranché avant toute intervention sur l'outil.

**ATTENTION !**

Pour éviter d'endommager l'outil, n'appuyez pas sur le bouton de blocage de la broche pendant que la broche tourne.

**REMARQUE**

Le filetage M14 des accessoires doit avoir une profondeur minimale de 20 mm.

Plateau support (non fourni) (voir figure C1-C2)

- Appuyez et maintenez le bouton de blocage de la broche (2) et vissez le plateau support sur l'arbre (6) de l'outil.
- Pour le retirer, appuyez et maintenez le bouton de verrouillage de la broche, puis dévissez le plateau support.

Tampon support (non fourni) (fig. D1-D2)

- Alignez le tampon support avec le plateau, puis appliquez-le le plus fermement possible.
- Pour enlever le tampon, décollez-le.

Essai de fonctionnement :

- Branchez la fiche secteur sur une prise de courant.
- Mettez la polisseuse en marche sans verrouiller l'interrupteur, et laissez-la tourner pendant environ 30 secondes. Assurez-vous de l'absence de déséquilibres et de vibrations.
- Éteignez la polisseuse.

Retrait de la poignée-arceau (voir figures E1-E2)

Si vous avez besoin d'enlever la poignée-arceau :

- Dévissez puis retirez les vis de chaque côté de la poignée-arceau (1).
- Enlevez la poignée.
- Insérez et serrez les vis. L'outil peut désormais être utilisé sans la poignée-arceau.

Raccordement à l'arrivée d'eau (voir figure F)



AVERTISSEMENT !

Maintenez l'eau à l'écart de l'appareil électrique et des personnes se trouvant dans la zone de travail. N'allumez pas l'outil s'il n'est pas correctement raccordé à l'arrivée d'eau. Vérifiez régulièrement l'état des joints, de la vanne d'arrêt et des raccords.

- Connectez le raccord rapide du tuyau d'eau ½" (7) à un raccord autobloquant standard.
- N'ouvrez la vanne d'arrêt (5) qu'une fois l'outil en marche et à l'endroit d'utilisation.
- Lors du retrait du tuyau, veillez à ce qu'aucune eau ne s'infiltre dans l'outil.

Molette de réglage de la vitesse (voir figure G)



AVERTISSEMENT !

Ne modifiez jamais la vitesse pendant que l'outil est en marche. Le fait de ne pas respecter cet avertissement pourrait vous faire perdre le contrôle de l'outil et entraîner de graves blessures.

La molette de réglage de la vitesse (9) permet de régler la vitesse maximale de l'outil.

Mettez la molette sur une position comprise entre 1 (vitesse la plus faible) et 6 (vitesse la plus élevée).

Utilisation de l'interrupteur à bascule (fig. H1-H3)

Fonctionnement bref sans que l'interrupteur à bascule ne soit actionné

- Poussez l'interrupteur (4) vers l'avant et maintenez-le en position.
- Pour éteindre l'outil électrique, relâchez l'interrupteur.

Pour un fonctionnement en continu :

- Poussez l'interrupteur (4) vers l'avant, puis verrouillez-le en appuyant sur l'extrémité avant.
- Pour éteindre l'outil électrique, relâchez l'interrupteur en appuyant sur l'extrémité arrière.

Consignes d'utilisation (voir figure I)



REMARQUE

Une fois l'outil arrêté, il continue de fonctionner pendant un court instant.

- Pour utiliser cet outil électrique, mettez des gants en caoutchouc.
- Fixez le plateau support et le tampon.
- Raccordez l'outil à l'arrivée d'eau.
- Réglez la vitesse si nécessaire.
- Branchez l'appareil sur la source d'alimentation électrique.
- Si un interrupteur PRCD est présent, appuyez sur le bouton RESET.
- Allumez l'outil.
- Ouvrez la vanne d'arrêt sur le raccord d'arrivée d'eau.
- En appliquant une légère pression, placez le tampon sur la surface à travailler. N'exercez pas de pression excessive, cela entraînerait une usure prématurée du tampon et altérerait le résultat.
- L'outil électrique peut être utilisé pour le travail horizontal ou vertical.
- Tenez l'outil électrique de manière à éviter toute infiltration d'eau dans les ouïes de ventilation.

Maintenance et entretien

AVERTISSEMENT

Débranchez le câble d'alimentation avant toute intervention sur l'outil électrique.

Nettoyage

ATTENTION !

Pour un nettoyage avec de l'air comprimé sec, portez toujours des lunettes de protection. Nettoyez régulièrement l'outil électrique et les ouïes de ventilation. La fréquence de nettoyage dépend du matériau et de la durée d'utilisation. Nettoyez régulièrement l'intérieur du boîtier et le moteur avec de l'air comprimé sec.

Réparations

Toute opération de réparation doit être réalisée par un service technique agréé.

Si le remplacement du cordon d'alimentation est nécessaire, cela doit être fait par le fabricant ou son agent afin d'éviter un risque pour la sécurité.

REMARQUE

Pendant la période de garantie, ne dévissez pas les vis du boîtier. Le non-respect de cette exigence annule toute réclamation au titre de la garantie du fabricant.

Pièces de rechange et accessoires

Pour les autres accessoires, en particulier les outils et les accessoires de la défonceuse, consultez les catalogues du fabricant. Vous trouverez des schémas et des listes de pièces de rechange sur notre site internet : www.flex-tools.com.

Informations relatives à l'élimination des déchets

AVERTISSEMENT !

Rendre les outils électriques usagés inutilisables :

- en retirant le câble d'alimentation des outils filaires.



Pays de l'UE uniquement
Ne jetez pas l'outil électrique avec les ordures ménagères !

Conformément à la directive européenne 2012/19/UE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques et à sa transposition dans la législation nationale, les outils électriques usagés doivent être collectés séparément et recyclés dans le respect de l'environnement.



Récupération des matières premières à la place de l'élimination des déchets.

L'appareil, les accessoires et l'emballage doivent être recyclés dans le respect de l'environnement. Les pièces en plastique sont identifiées pour le recyclage selon le type de matériau.

REMARQUE

N'hésitez pas à demander à votre revendeur des informations concernant l'élimination du produit !

CE-Déclaration de conformité

Les déclarations de conformité sont incluses dans l'annexe 1 du présent mode d'emploi.

Exemption de responsabilité

Le fabricant et son représentant déclinent toute responsabilité pour les dommages et les gains manqués liés à l'interruption des activités causée par le produit ou un produit inutilisable.

Le fabricant et son représentant déclinent toute responsabilité pour les dommages liés à une mauvaise utilisation du produit ou à une utilisation avec des produits provenant d'autres fabricants.



FR

Cet appareil
et ses accessoires
se recyclent

À DÉPOSER
EN MAGASINÀ DÉPOSER
EN DÉCHÈTERIE

OU

Points de collecte sur www.quefairedemesdechets.fr

Indice

Simboli utilizzati in questo manuale.....	29
Simboli sul prodotto	29
Avvertenze di sicurezza importanti.....	29
Emissioni acustiche e vibrazioni	32
Specifiche tecniche	33
Descrizione dei componenti	33
Utilizzo	33
Pulizia e manutenzione	36
Informazioni sullo smaltimento	36
Dichiarazione di conformità C E	36
Esonero dalla responsabilità	36

Simboli utilizzati in questo manuale



AVVERTENZA!

Indica un pericolo imminente. Il mancato rispetto di questa avvertenza comporta il rischio di lesioni estremamente gravi o mortali.



ATTENZIONE!

Indica una situazione potenzialmente pericolosa. Il mancato rispetto di questa avvertenza comporta il rischio di lesioni lievi o danni materiali.



NOTA

Indica suggerimenti per l'uso e informazioni importanti.

Simboli sul prodotto



Prima di usare l'utensile elettrico, leggere il manuale di istruzioni.



Indossare occhiali di protezione.



Impugnare con entrambe le mani.



Classe di protezione II



Informazioni sullo smaltimento degli utensili elettrici (v. pagina 36)



Marcatura CE

Avvertenze di sicurezza importanti



AVVERTENZA!

Prima di usare l'utensile elettrico, leggere e rispettare:

- Queste istruzioni per l'uso.
- Le "Istruzioni di sicurezza generali" sull'uso degli utensili elettrici nel libretto incluso (libretto n. 315915).
- Le leggi e le normative locali in vigore relative alla prevenzione degli incidenti.

Questo utensile elettrico di ultima generazione è stato costruito conformemente alle normative di sicurezza in vigore.

Tuttavia, quando è in funzione, l'utensile elettrico comporta il rischio di lesioni, anche mortali, all'operatore o a terze parti e il rischio di danni all'utensile elettrico o ad altre proprietà.

Questo utensile elettrico deve essere utilizzato esclusivamente:

- Per l'uso previsto
- Se perfettamente funzionante

Eventuali difetti che ne compromettono la sicurezza devono essere immediatamente corretti.

Destinazione d'uso

Questa lucidatrice per pietra a umido è progettata:

- per l'uso in ambito industriale e commerciale;
- per la lavorazione superficiale di pietra naturale usando accessori adatti (come tamponi diamantati con velcro, spazzole in nylon, anelli abrasivi in corindone);
- per l'uso in combinazione con gli accessori e gli utensili indicati in queste istruzioni o raccomandati dal produttore (la velocità periferica consentita e il diametro massimo non devono essere superati).

La lucidatrice per pietra a umido non deve essere usata per le operazioni di taglio o sgrossatura.

È vietato l'uso di accessori che richiedono una cuffia di protezione, come i dischi da taglio a catena e le lame per sega.

Gli utensili privi di interruttore PRCD devono essere utilizzati tramite un trasformatore di isolamento.

L'utensile elettrico deve essere usato esclusivamente con alimentazione idrica; l'uso a secco è vietato.

La lucidatrice per pietra a umido non è raccomandata per la lucidatura di carrozzerie.

Avvertenze di sicurezza



AVVERTENZA!

Consultare tutte le avvertenze di sicurezza, le istruzioni, le illustrazioni e le specifiche fornite insieme a questo utensile elettrico. Il mancato rispetto delle istruzioni elencate di seguito comporta il rischio di scossa elettrica, incendio e/o lesioni gravi. Conservare tutte le avvertenze e le istruzioni per futuro riferimento.

Avvertenze di sicurezza comuni alle operazioni di levigatura o spazzolatura metallica

- **Questo utensile elettrico è progettato per essere usato come levigatrice o spazzola metallica. Consultare tutte le avvertenze di sicurezza, le istruzioni, le illustrazioni e le specifiche fornite insieme a questo utensile elettrico.** Il mancato rispetto delle istruzioni sotto riportate comporta il rischio di scossa elettrica, incendio e/o gravi infortuni.
- **Questo utensile elettrico non è progettato per eseguire operazioni di lucidatura, foratura o taglio.** Le operazioni per le quali l'utensile non è progettato possono creare pericoli ed esporre l'utente al rischio di infortuni.
- **Non utilizzare questo utensile elettrico per scopi diversi da quelli per cui è progettato e specificati dal produttore.** Ciò può causare una perdita di controllo, con il rischio di lesioni gravi.
- **Non utilizzare accessori non specificamente progettati e raccomandati dal produttore dell'utensile.** Gli accessori non progettati per l'utensile possono creare pericoli ed esporre l'utente al rischio di infortuni.
- **La velocità nominale dell'accessorio deve essere almeno equivalente alla velocità massima indicata sull'utensile elettrico.** Accessori che ruotano più velocemente della loro velocità nominale possono rompersi o venire espulsi ad alta velocità.
- **Il diametro esterno e lo spessore dell'accessorio devono corrispondere alle specifiche dell'utensile elettrico.** Accessori della misura non corretta non possono essere controllati o protetti adeguatamente.
- **Le dimensioni del dispositivo di fissaggio dell'accessorio devono essere adatte al mandrino dell'utensile elettrico.** Gli accessori che non si adattano al mandrino dell'utensile elettrico saranno sbilanciati, vibreranno in modo eccessivo e potranno causare perdita di controllo.
- **Non usare accessori danneggiati.** Ispezionare gli accessori prima di ogni utilizzo; ad esempio, verificare che i dischi abrasivi e i platorelli non siano incrinati, danneggiati o eccessivamente usurati e che le setole delle spazzole metalliche non siano allentate o rotte. In caso di caduta dell'utensile elettrico o di un accessorio, verificare l'assenza di danni o installare un accessorio in buone condizioni. Dopo avere ispezionato e installato un accessorio, allontanarsi insieme a eventuali altre persone dalla traiettoria dell'accessorio rotante e mettere in funzione l'utensile elettrico a vuoto alla velocità massima. In caso di vibrazioni anomale, arrestare immediatamente l'apparecchio e sostituire l'accessorio. Se non si verificano vibrazioni anomale, mantenere l'utensile elettrico in funzione per un minuto. In genere, gli accessori danneggiati si rompono durante il collaudo.

- **Indossare dispositivi di protezione individuale.** Indossare occhiali di protezione e, in base all'operazione, uno schermo facciale. Se necessario, indossare protezioni per le vie respiratorie, come maschere antipolvere o respiratorie, protezioni per le orecchie, guanti e grebiuli da officina in grado di bloccare piccoli frammenti abrasivi o di lavorazione. Le protezioni per gli occhi devono essere in grado di arrestare i frammenti scagliati dalle varie operazioni. La maschera antipolvere o respiratoria deve essere in grado di filtrare le particelle generate dalla particolare operazione. L'esposizione prolungata a rumore di intensità elevata può provocare la perdita dell'udito.
- **Tenere le persone presenti a una distanza di sicurezza dall'area di lavoro.** Chiunque acceda all'area di lavoro deve indossare dispositivi di protezione individuale. I frammenti del materiale o di un accessorio rotto possono essere proiettati oltre l'area immediatamente circostante l'operazione e causare infortuni.
- **Posizionare il cavo lontano dall'accessorio in rotazione.** In caso di perdita di controllo, il cavo potrebbe tagliarsi o impigliarsi e la mano o il braccio potrebbero essere tirati verso l'accessorio in rotazione.
- **Non appoggiare mai l'utensile elettrico se l'accessorio non è completamente fermo.** L'accessorio in rotazione potrebbe toccare la superficie e causare la perdita di controllo dell'utensile elettrico.
- **Non mettere in funzione l'utensile elettrico mentre lo si trasporta al proprio fianco.** L'accessorio in rotazione potrebbe impigliarsi nei vestiti e venire tirato verso il proprio corpo.
- **Pulire periodicamente le aperture di ventilazione dell'utensile elettrico.** La ventola del motore attira la polvere all'interno del vano e un accumulo eccessivo di metallo polverizzato comporta rischi elettrici.
- **Non usare l'utensile elettrico in prossimità di materiali infiammabili.** Le scintille potrebbero causare un incendio.

Avvertenze di sicurezza aggiuntive per tutte le operazioni Contraccolpo e relative avvertenze

Il contraccolpo è una reazione improvvisa provocata dall'inzeppamento o il blocco di un disco, un platorello, una spazzola o qualsiasi altro accessorio. L'inzeppamento o il blocco causa l'arresto improvviso della rotazione dell'accessorio. In questo caso, l'operatore non sarà più in grado di controllare l'utensile, che verrà spinto nella direzione opposta rispetto a quella di rotazione dell'accessorio. Ad esempio, se un disco abrasivo rimane inzeppato o incastrato nel materiale in lavorazione, il bordo del disco che entra nel punto di inzeppamento può conficcarsi nella superficie del materiale causando il sollevamento e l'espulsione del disco. Il disco può essere proiettato verso l'operatore o in direzione opposta, in base alla direzione del movimento del disco nel punto di inzeppamento. In tali circostanze, i dischi abrasivi possono anche rompersi.

Il contraccolpo è il risultato di un uso scorretto dell'utensile elettrico e/o di procedure operative o condizioni improprie e può essere evitato adottando precauzioni adeguate, come quelle indicate di seguito.

- **Impugnare saldamente l'utensile elettrico con entrambe le mani e tenere il corpo e il braccio in modo tale da resistere agli eventuali contraccolpi.** Usare sempre l'impugnatura ausiliaria, se in dotazione, per avere il massimo controllo del contraccolpo o della forza rotatoria durante l'accensione. La forza rotatoria o del contraccolpo può essere controllata dall'operatore adottando precauzioni adeguate.
- **Non posizionare mai le mani in prossimità dell'accessorio in rotazione.** In caso di contraccolpo, gli accessori possono essere proiettati verso le mani.
- **Non posizionare il corpo nell'area in cui l'utensile elettrico si sposterà in caso di contraccolpo.** Il contraccolpo spingerà l'utensile elettrico nella direzione opposta a quella di movimento del disco nel punto di inzeppamento.

- **Prestare particolare attenzione durante la lavorazione di angoli, bordi affilati, ecc. per evitare sobbalzi o inceppamenti dell'accessorio.** Angoli, bordi affilati e sobbalzi tendono a inceppare l'accessorio in rotazione, causando perdite di controllo o contraccolpi.
- **Non usare lame per motoseghe, lame da intaglio, dischi diamantati segmentati con distanza periferica superiore a 10 mm o lame dentellate.** Tali lame creano frequenti contraccolpi e perdita di controllo.

Avvertenze di sicurezza specifiche per le operazioni di levigatura

- **Usare carta abrasiva di dimensioni adatte. Per selezionare la carta abrasiva, seguire le raccomandazioni del produttore.** Una carta abrasiva di dimensioni eccessive che fuoriesce dal platorello può strapparsi, con il rischio di contraccolpo o rottura.

Avvertenze di sicurezza specifiche per le operazioni di spazzolatura metallica

- **Frammenti di spazzola possono essere proiettati anche durante le normali operazioni. Non esercitare una pressione eccessiva sulla spazzola.** Le setole metalliche della spazzola possono facilmente penetrare gli abiti e/o la pelle.
- **Se per la spazzolatura metallica è necessario l'uso di una protezione specifica, assicurarsi che questa non interferisca in alcun modo con il disco o la spazzola metallica.** I dischi o le spazzole metalliche possono espandersi in diametro a causa del carico di lavoro e delle forze centrifughe.

Emissioni acustiche e vibrazioni

I valori di emissione acustica e delle vibrazioni sono stati determinati ai sensi dello standard EN 62841.

Di seguito sono riportati i livelli di emissione acustica ponderati (A) tipici dell'utensile.

– Livello di pressione sonora L_{pA} :	80 dB(A)
– Livello di potenza sonora L_{WA} :	88 dB(A)
– Incertezza:	K = 3 dB
Valore totale di emissione delle vibrazioni	
– Valore di emissione a_h :	3.36 m/s ²
– Incertezza:	K = 1.5 m/s ²



ATTENZIONE!

I valori indicati sono relativi a utensili elettrici nuovi. L'uso quotidiano può influire sui valori di emissione acustica e delle vibrazioni.



NOTA

Il livello di emissione delle vibrazioni indicato in queste istruzioni è stato misurato tramite il metodo di collaudo standard descritto in EN 62841 e può essere utilizzato per confrontare l'utensile con altri prodotti analoghi. Può essere utilizzato anche per una valutazione preliminare dei livelli di esposizione.

Il livello di vibrazioni dichiarato fa riferimento all'applicazione principale dell'utensile.

Tuttavia, se l'utensile è utilizzato per applicazioni diverse, con altri accessori, o viene mantenuto in cattive condizioni, il livello di vibrazioni potrebbe differire. Ciò può aumentare significativamente il livello di esposizione durante il periodo di lavoro complessivo.

Per calcolare una stima accurata del livello di esposizione, è necessario prendere in considerazione anche le fasi in cui l'utensile è spento o in funzione a vuoto. Ciò può ridurre significativamente il livello di esposizione durante il periodo di lavoro complessivo.

Adottare ulteriori misure di sicurezza per proteggere l'operatore dagli effetti delle vibrazioni, ad esempio: mantenere l'utensile e gli accessori in buone condizioni, tenere le mani al caldo, pianificare il lavoro.



ATTENZIONE!

Indossare protezioni per le orecchie quando la pressione sonora è superiore a 85 dB(A).

Specifiche tecniche

Modello	LWE 15-3 100 LWE 15-3 100 PRCD	
Prodotto	Lucidatrice per pietra a umido	
Tensione nominale	V	220-240
Capacità	Hz	50/60
Diametro max. accessorio	mm	Ø100
Filettatura alberino		M14
Velocità nominale	/min	1400-3900
Potenza di ingresso	W	1500
Collegamento all'acqua		1/2" per raccordo rapido autochiudente, max 6 bar
Classe di protezione		II / □
Peso ai sensi della procedura FLEX 01	kg	2,7
Temperatura di funzionamento	Da 1 °C a 40 °C	
Temperatura di stoccaggio	Da -20°C a 50°C	

Panoramica (figura A)

I numeri accanto ai componenti fanno riferimento all'illustrazione del prodotto nella pagina delle figure.

- 1 Impugnatura ad archetto
- 2 Pulsante di bloccaggio dell'alberino
- 3 Impugnatura posteriore
- 4 Interruttore a cursore
- 5 Valvola di intercettazione dell'alimentazione idrica
- 6 Alberino
- 7 Raccordo rapido del tubo dell'acqua

- 8 Cavo di alimentazione
 - 8a Spina sagomata (LWE 15-3 100)
 - 8b Interruttore di sicurezza PRCD (LWE 15-3 100 PRCD)
- 9 Rotella della velocità

Utilizzo



AVVERTENZA!

Scollegare il cavo di alimentazione prima di effettuare qualsiasi operazione sull'utensile.

Operazioni preliminari

Estrarre l'utensile elettrico e gli accessori dall'imballaggio e verificare che tutte le parti siano presenti e integre.

Collegamento al trasformatore di isolamento - Utensili elettrici con spina sagomata (figura B1)



AVVERTENZA!

Seguire e rispettare le leggi e i regolamenti in vigore.



ATTENZIONE!

Le specifiche di tensione riportate sulla targhetta dell'utensile elettrico devono corrispondere alla tensione di uscita del trasformatore di isolamento utilizzato.

L'utensile elettrico è dotato di una spina sagomata (8a) conforme alla IEC 60309-2 con contatto di terra in posizione ore 12, che consente il collegamento a un trasformatore di isolamento con presa corrispondente. Il trasformatore di isolamento FLEX TT 2000 è conforme ai regolamenti menzionati.



AVVERTENZA!

La spina sagomata della lucidatrice per pietra a umido deve essere sostituita esclusivamente da un tecnico qualificato o dal servizio clienti.

Collegamento all'alimentazione elettrica - Utensili con interruttore PRCD (figure B2, B3)



AVVERTENZA!

Questi utensili elettrici devono essere usati esclusivamente con l'interruttore PRCD fornito. Prima di usare l'utensile elettrico, controllare sempre l'interruttore PRCD. Controllare l'interruttore come indicato di seguito.

- Collegare il cavo di alimentazione alla presa di corrente.
- Premere il pulsante RESET; la spia rossa deve accendersi.
- Premere il pulsante TEST; la spia rossa deve spegnersi, a indicare che l'interruttore PRCD (8a) è spento e l'utensile elettrico non può essere avviato.
- Premere nuovamente il pulsante RESET; la spia rossa deve riaccendersi, a indicare che l'interruttore PRCD (8a) è acceso e l'utensile elettrico può essere avviato.



AVVERTENZA!

Se l'interruttore PRCD non scatta durante il funzionamento dell'utensile elettrico, scollegare immediatamente l'alimentazione elettrica. Interrompere l'uso dell'utensile elettrico. Far sostituire l'interruttore PRCD esclusivamente da un tecnico qualificato o dal servizio clienti.

Installazione/rimozione degli accessori (non inclusi) (figure C, D)



AVVERTENZA!

Assicurarsi che l'utensile elettrico sia spento e che il cavo di alimentazione sia scollegato prima di effettuare qualsiasi operazione sull'utensile.



ATTENZIONE!

Per evitare danni all'utensile, non premere il pulsante di bloccaggio dell'alberino quando l'alberino è in rotazione.



NOTA

La filettatura M14 degli accessori deve avere una profondità minima di 20 mm.

Piastra di supporto (non inclusa) (figure C1, C2)

- Tenere premuto il pulsante di bloccaggio dell'alberino (2), quindi avvitare la piastra di supporto sull'alberino (6) dell'utensile elettrico.
- Per rimuoverla, tenere premuto il pulsante di bloccaggio dell'alberino, quindi svitare la piastra di supporto dall'utensile.

Platorello (non incluso) (figure D1, D2)

- Allineare il platorello con la piastra di supporto, quindi premere con forza il platorello contro la piastra.
- Per rimuoverlo, staccare il platorello.

Collaudo

- Collegare il cavo di alimentazione alla presa di corrente.
- Avviare la lucidatrice (senza bloccare l'interruttore) e lasciarla in funzione per circa 30 secondi. Controllare che non sia sbilanciata e non vibri.
- Spegnerne la lucidatrice.

Rimozione dell'impugnatura ad archetto (figure E1, E2)

Se è necessario rimuovere l'impugnatura ad archetto, procedere come descritto di seguito.

- Allentare e rimuovere le viti su ciascun lato dell'impugnatura ad archetto (1).
- Rimuovere l'impugnatura ad archetto.
- Inserire le viti e serrarle. Ora l'utensile elettrico può essere usato senza impugnatura ad archetto.

Collegamento all'alimentazione idrica (figura F)



AVVERTENZA!

Tenere l'acqua a distanza dall'utensile elettrico e dalle persone presenti nell'area di lavoro. Non usare utensili elettrici che non sono collegati correttamente all'alimentazione idrica. Controllare regolarmente che le guarnizioni, la valvola di intercettazione e i raccordi funzionino correttamente.

- Collegare il raccordo rapido del tubo dell'acqua da ½" (7) al raccordo rapido standard autobloccante.
- Non aprire la valvola di intercettazione (5) finché non si è nel luogo di utilizzo e l'utensile è in rotazione.
- Durante la rimozione del tubo, assicurarsi che non entri acqua nell'utensile elettrico.

Regolazione della velocità (figura G)



AVVERTENZA!

Non modificare la velocità mentre l'utensile è in funzione. In caso contrario sussiste il rischio di perdita di controllo e lesioni gravi.

La rotella della velocità (9) permette di impostare la velocità massima dell'utensile.

Ruotare la rotella verso la posizione "1" per ridurre la velocità o verso la posizione "6" per aumentarla.

Interruttore a cursore (figure H1, H3)

Funzionamento temporaneo

- Spingere l'interruttore (4) in avanti e mantenerlo in posizione.
- Per arrestare l'utensile, rilasciare l'interruttore.

Funzionamento continuo

- Spingere l'interruttore in avanti (4) e bloccarlo in posizione premendo l'estremità anteriore.
- Per arrestare l'utensile, rilasciare l'interruttore premendo l'estremità posteriore.

Utilizzo (Figura I)



NOTA

Dopo aver arrestato l'utensile, l'alberino continua a ruotare per qualche istante.

- Indossare guanti durante l'uso dell'utensile elettrico.
- Installare la piastra di supporto e il platorello.
- Collegare l'utensile elettrico all'alimentazione idrica.
- Se necessario, regolare la velocità in base all'operazione.
- Collegare l'utensile elettrico all'alimentazione elettrica.
- Premere il pulsante RESET sull'interruttore PRCD, se disponibile.
- Avviare l'utensile.
- Aprire la valvola di intercettazione dell'alimentazione idrica.
- Applicando una leggera pressione, posizionare il platorello sul materiale da lavorare. Una pressione eccessiva aumenta l'usura del platorello e causerà risultati insoddisfacenti.
- L'utensile elettrico può essere usato in posizione verticale e orizzontale.
- Tenere l'utensile elettrico in modo tale che l'acqua non possa infiltrarsi nelle aperture di ventilazione.

Pulizia e manutenzione

AVVERTENZA!

Scollegare il cavo di alimentazione prima di effettuare qualsiasi operazione sull'utensile.

Pulizia

ATTENZIONE!

Durante la pulizia con aria compressa, indossare protezioni per gli occhi.

Pulire periodicamente l'utensile elettrico e le aperture di ventilazione. La frequenza della pulizia dipende dal tipo di materiale lavorato e dalla frequenza di utilizzo. Pulire regolarmente l'interno dell'involucro e il motore con aria compressa.

Riparazioni

Qualsiasi operazione di riparazione deve essere affidata a un centro di assistenza autorizzato.

Per motivi di sicurezza, se il cavo di alimentazione è danneggiato deve essere sostituito dal produttore o da un suo agente incaricato.

NOTA

Durante il periodo di garanzia, non allentare le viti sull'involucro esterno. In caso contrario, la copertura della garanzia verrà annullata.

Parti di ricambio e accessori

Ulteriori accessori e utensili sono disponibili nei cataloghi del produttore. Le viste esplose e l'elenco delle parti di ricambio sono disponibili sul nostro sito web: **www.flex-tools.com**.

Informazioni sullo smaltimento

AVVERTENZA!

Rendere inutilizzabili gli utensili elettrici come descritto di seguito.

- *Per gli utensili con cavo: rimuovere il cavo di alimentazione.*



Solo Paesi UE

Non smaltire l'utensile elettrico insieme ai rifiuti domestici.

Ai sensi della direttiva europea 2012/19/EU sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e della sua applicazione nella giurisdizione nazionale, gli apparecchi elettrici devono essere raccolti separatamente e riciclati nel rispetto dell'ambiente.



Riciclare le materie prime invece di smaltirle insieme ai rifiuti.

L'apparecchio, gli accessori e i materiali di imballaggio devono essere smaltiti nel rispetto dell'ambiente. Le parti in plastica sono riciclabili in base al tipo di materiale.



NOTA

Rivolgersi al rivenditore per informazioni sullo smaltimento.

CE Dichiarazione di conformità

Le dichiarazioni di conformità sono incluse nell'Allegato 1 del presente manuale di istruzioni.

Esonero dalla responsabilità

Il produttore e il suo rappresentante non sono responsabili per danni e mancato profitto a causa dell'interruzione dell'attività commerciale dovuta al prodotto o a un prodotto inutilizzabile.

Il produttore e il suo rappresentante non sono responsabili per danni causati dall'uso improprio del prodotto o dall'uso del prodotto con accessori di altri costruttori.

Contenido

Símbolos utilizados en este manual	37
Símbolos en el producto	37
Información importante para la seguridad .	37
Ruido y vibración	40
Datos técnicos	41
Visión general.	41
Instrucciones de funcionamiento	41
Mantenimiento y cuidado del producto . .	44
Información sobre la eliminación del producto..	44
CE Declaración de conformidad	44
Exención de responsabilidad	44

Símbolos utilizados en este manual



¡ADVERTENCIA!

Indica un peligro inminente. Si no se tiene en cuenta esta advertencia puede producirse la muerte o lesiones muy graves.



¡PRECAUCIÓN!

Indica la posibilidad de una situación de peligro. Si no se tiene en cuenta esta advertencia pueden producirse lesiones leves o daños materiales.



NOTA

Indica consejos de aplicación e información importante.

Símbolos en el producto



Antes de encender la herramienta eléctrica, lea el manual de instrucciones.



Utilice gafas protectoras



Manéjela siempre con las dos manos



Clase de protección II



Información para la eliminación de la herramienta vieja (ver la página 44)



Marcado CE

Información importante para la seguridad



¡ADVERTENCIA!

Antes de usar la herramienta eléctrica, lea lo siguiente y actúe de manera consecuente:

- estas instrucciones de funcionamiento,
- las «Instrucciones generales de seguridad» sobre el manejo de herramientas eléctricas incluidas en el folleto adjunto (n.º: 315915),
- los reglamentos locales vigentes actualmente y las normativas sobre prevención de accidentes.

Esta herramienta eléctrica incorpora la tecnología más avanzada y ha sido fabricada cumpliendo las normativas de seguridad reconocidas.

No obstante, cuando se utiliza, la herramienta eléctrica podría representar un riesgo para la integridad física y la vida del usuario y de terceros, o daños en la herramienta u otros daños materiales.

La herramienta eléctrica solo puede ser utilizada

- para el uso previsto
- en perfecto estado de funcionamiento.

Los fallos que afecten a la seguridad deben repararse inmediatamente.

Uso previsto

La pulidora de piedra húmeda está prevista

- para el uso comercial en la industria y el comercio,
- para el procesamiento de superficies de piedra natural utilizando accesorios adecuados (discos de diamante con velcro, cepillos de nylon, anillos de amolado de corindón)...

- para uso con herramientas y accesorios indicados en este manual o recomendados por el fabricante. No se debe exceder la velocidad periférica permitida ni el diámetro máximo.

La pulidora de piedra húmeda no debe utilizarse para cortar o desbastar.

No se permite el uso de discos de corte de cadena, hojas de sierra ni ninguna herramienta que requiera una protección.

Las herramientas eléctricas sin un interruptor PRCD deben ser operadas a través de un transformador aislante.

La herramienta eléctrica solo puede utilizarse con suministro de agua, no se permite el funcionamiento en seco.

La pulidora de piedra húmeda no se recomienda para pulido de automoción.

Instrucciones de seguridad



¡ADVERTENCIA!

Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones incluidas con esta herramienta eléctrica. Si no se cumplen todas las instrucciones que se enumeran a continuación, pueden producirse descargas eléctricas, incendios y/o lesiones graves. Conserve todas las instrucciones y advertencias para poder consultarlas en el futuro.

Advertencias de seguridad comunes para operaciones de lijado o cepillado con alambre:

- **Esta herramienta eléctrica está prevista para usarla como lijadora o cepillo de alambre. Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones incluidas con esta herramienta eléctrica.** Si no se cumplen todas las instrucciones que se enumeran a continuación, pueden producirse descargas eléctricas, incendios y/o lesiones graves.
- **No se deben realizar con esta herramienta eléctrica operaciones de amolado, pulido, corte de orificios o recorte.** Las operaciones para las que no ha sido diseñada la herramienta eléctrica podrían provocar una situación de peligro y causar lesiones.
- **No modifique esta herramienta eléctrica para que funcione de una manera que no esté específicamente diseñada y especificada por el fabricante de la herramienta.** Una modificación de este tipo puede provocar una pérdida de control y causar lesiones personales graves.
- **No use accesorios que no estén diseñados específicamente y designados por el fabricante de la herramienta.** El simple hecho de que un accesorio se pueda conectar a la herramienta eléctrica no asegura un funcionamiento seguro.
- **La velocidad nominal del accesorio debe ser al menos igual que la velocidad máxima indicada en la herramienta eléctrica.** Los accesorios que funcionen a una velocidad mayor que su velocidad nominal pueden romperse y salir despedidos.
- **El diámetro exterior y el grosor del accesorio deben estar dentro del rango de capacidad de la herramienta eléctrica.** Los accesorios de tamaño incorrecto no se pueden proteger o controlar adecuadamente.
- **Las dimensiones del montaje de accesorios deben coincidir con las dimensiones del equipo de montaje de la herramienta eléctrica.** Los accesorios que no coincidan con el hardware de montaje de la herramienta eléctrica se desequilibrarán, vibrarán excesivamente y podrían provocar una pérdida de control.
- **No use accesorios que estén dañados.** Antes de cada uso, examine el accesorio que va a utilizar, comprobando si los discos abrasivos están dentados o agrietados, si las almohadillas están agrietadas, rotas o demasiado desgastadas, o si el cepillo de alambre tiene hilos sueltos o agrietados. Si la herramienta o uno de sus accesorios se cayeran al suelo, examínelos para comprobar que no han sufrido daños o instale un accesorio que no tenga desperfectos. Después de examinar e instalar un accesorio, colóquese junto con las personas que pueda haber a su alrededor fuera del plano del accesorio giratorio y ponga en marcha la herramienta eléctrica a

su máxima velocidad sin carga. Si detecta una vibración inusual, apague inmediatamente la herramienta eléctrica y sustituya el disco de corte. Si no se detecta ninguna vibración inusual, siga utilizando la herramienta eléctrica durante un minuto. Normalmente, los accesorios dañados se romperán durante esta fase de prueba.

- **Use equipo de protección individual.** Utilice gafas de seguridad y, dependiendo de la aplicación, una pantalla de protección facial. En caso necesario, utilice protección respiratoria, como una mascarilla antipolvo o respiratoria, protección auditiva, guantes y un delantal de taller capaz de detener pequeños fragmentos abrasivos o de piezas de trabajo. La protección ocular debe ser capaz de detener los escombros que salgan volando generados por diversas aplicaciones. La mascarilla antipolvo o respiratoria debe ser capaz de filtrar las partículas generadas por la aplicación concreta. La exposición prolongada a un ruido de alta intensidad puede provocar pérdida de audición.
- **Mantenga a otras personas a una distancia de seguridad del área de trabajo. Toda persona que entre al área de trabajo debe llevar equipo de protección personal.** Los fragmentos de la pieza de trabajo o de un accesorio roto podrían salir despedidos y provocar lesiones fuera del área de trabajo inmediata.
- **Coloque el cable alejado del accesorio giratorio.** Si pierde el control de la herramienta, podría cortarse el cable o quedar atrapado, y su mano o brazo podrían ser atraídos hacia el accesorio giratorio.
- **No deposite nunca la herramienta eléctrica antes de que el accesorio se haya detenido completamente.** El accesorio giratorio podría agarrar la superficie y hacerle perder el control de la herramienta eléctrica.
- **No ponga en marcha la herramienta eléctrica mientras la está transportando a su lado.** El contacto accidental con el accesorio giratorio podría hacer que se le enganche en la ropa y atraer el accesorio hacia su cuerpo.

- **Limpie regularmente las ranuras de aire de la herramienta eléctrica.** El ventilador del motor atrae el polvo hacia el interior de la carcasa, y la acumulación excesiva de metal en polvo podría provocar riesgos de carácter eléctrico.
- **No utilice la herramienta eléctrica cerca de materiales inflamables.** Las chispas podrían hacer que se incendien dichos materiales.

Instrucciones de seguridad adicionales para todas las operaciones

Retroceso y otras advertencias relacionadas:

El retroceso es una reacción repentina en caso de que un disco, disco de apoyo, cepillo u otro accesorio giratorio se atasque o se enganche. El atasco o enganche provoca la parada rápida del accesorio giratorio que, a su vez, hace que la herramienta eléctrica incontrolada se fuerce en la dirección opuesta al sentido de giro del accesorio en el momento en que se queda trabada.

Por ejemplo, si un disco abrasivo se engancha o se atasca en la pieza de trabajo, el borde del disco que se introduce en el punto de atasco puede penetrar en la superficie del material y hacer que el disco se salga o retroceda. El disco podría saltar en dirección al usuario o en dirección contraria, dependiendo del sentido de movimiento del disco en el momento en que se engancha. En estas condiciones, también podrían romperse los discos abrasivos.

El retroceso se produce debido a un uso o funcionamiento incorrecto de la herramienta eléctrica, o debido a su mal estado. Podrá evitarse adoptando las medidas preventivas que se detallan a continuación:

- **Sujete firmemente la herramienta eléctrica con las dos manos y mantenga el cuerpo y los brazos en una posición que le permita resistir las fuerzas de retroceso. Si está incluida con el equipo, utilice siempre la empuñadura auxiliar para poder controlar mejor las fuerzas derivadas del retroceso o reacción de torque durante la puesta en marcha.** El operador puede controlar la reacción de torque y las fuerzas derivadas del retroceso si toma las medidas oportunas.

- **No acerque nunca la mano al accesorio giratorio en funcionamiento.** En caso de retroceso, el accesorio podría dañarle la mano.
- **No coloque su cuerpo en el área donde la herramienta podría desplazarse al producirse un retroceso.** El retroceso lanzará la herramienta en dirección opuesta al movimiento del disco en el momento en que se engancha.
- **Tenga mucho cuidado cuando trabaje en las esquinas, bordes afilados, etc. Evite que el accesorio rebote o se enganche.** Las esquinas, bordes afilados o los rebotes tienden a enganchar el accesorio y esto puede provocar la pérdida de control o un retroceso.
- **No coloque una hoja de motosierra para tallar madera, un disco de diamante segmentado con un espacio periférico superior a 10 mm ni una hoja de sierra dentada.** Estas hojas producen con frecuencia retroceso y pérdida de control.

Advertencias de seguridad específicas para operaciones de lijado

- **Utilice papel de disco de lija del tamaño adecuado. Siga las recomendaciones del fabricante para escoger el papel de lija.** El papel de lija grande que sobresalga demasiado de la plataforma de lijado representa un peligro de laceración y puede hacer que el disco se desgarre, se enganche o se produzca retroceso.

Advertencias de seguridad específicas para operaciones de cepillado con alambre

- **Tenga en cuenta que las cerdas de alambre se desprenden del cepillo incluso durante el uso ordinario. No someta el alambre a un esfuerzo excesivo aplicando demasiada carga al cepillo.** Las cerdas de alambre pueden penetrar fácilmente en la ropa ligera y/o la piel.

- **Si se especifica el uso de un dispositivo de protección para el cepillado con alambre, no permita que el disco de alambre o el cepillo interfieran con el dispositivo de protección.** El cepillo o el disco de alambre pueden aumentar de diámetro debido a la carga de trabajo y a las fuerzas centrífugas.

Ruido y vibración

Los valores de ruido y vibración se han determinado según la norma EN 62841. El nivel de ruido ponderado A de la herramienta eléctrica suele ser:

– Nivel de presión acústica	80 dB(A)
L_{pA} :	
– Nivel de potencia acústica L_{WA} :	88 dB(A)
– Incertidumbre:	K = 3 dB
Valor de vibración total:	
– Valor de emisión a_h :	3.36 m/s ²
– Incertidumbre:	K = 1.5 m/s ²



¡PRECAUCIÓN!

Los valores medidos especificados se aplican a las herramientas eléctricas nuevas. El uso diario hace que cambien los valores de ruido y vibración.



NOTA

El nivel de emisión de vibraciones especificado en estas instrucciones ha sido medido conforme a un método de ensayo estándar según la norma EN 62841 y puede utilizarse para hacer comparaciones entre herramientas. También se puede usar en una valoración preliminar de la exposición. El nivel de emisión de vibraciones especificado representa las principales aplicaciones de la herramienta. No obstante, si la herramienta se usa para diferentes aplicaciones, con distintos accesorios o con un mantenimiento deficiente, el nivel de emisión de vibraciones puede diferir. Esto podría aumentar considerablemente el nivel de exposición a lo largo de todo el periodo de trabajo. Para hacer una estimación precisa del nivel de exposición a la vibración, también hay que tener en cuenta los periodos en los que la herramienta está apagada, o está encendida.

pero no se está utilizando realmente. Esto podría reducir significativamente el nivel de exposición a lo largo de todo el periodo de trabajo.

Identifique medidas de seguridad adicionales para proteger al usuario de los efectos de la vibración. Por ejemplo: realizar un mantenimiento correcto de la herramienta y los accesorios, mantener las manos calientes, organizar los procesos de trabajo.



¡PRECAUCIÓN!

Lleve protectores auditivos cuando la presión acústica sea mayor que 85 dB(A).

Datos técnicos

Tipo de producto		LWE 15-3 100 LWE 15-3 100 PRCD
Producto		Pulidora de piedra húmeda
Tensión nominal	V	220-240
Capacidad	Hz	50/60
Máx. diámetro del accesorio	mm	Φ100
Rosca del husillo		M14
Velocidad nominal	/min	1400-3900
Entrada de potencia	W	1500
Conexión de agua		1/2" para acoplamiento rápido de cierre automático, máx. 6 bar
Clase de protección		II / □
Peso según el procedimiento FLEX 01	kg	2,7
Temperatura de funcionamiento		1-40 °C
Temperatura de almacenamiento		de -20 a 50 °C

Vista general (ver la figura A)

La numeración de los elementos del producto se refiere a la ilustración de la herramienta en la página de gráficos.

- 1 Empuñadura en arco
- 2 Botón de bloqueo del husillo
- 3 Empuñadura trasera
- 4 Interruptor basculante
- 5 Válvula de cierre del suministro de agua
- 6 Husillo
- 7 Acoplamiento rápido de la manguera de agua
- 8 Cable de alimentación
 - 8a Enchufe de contorno (para LWE 15-3 100)
 - 8b Interruptor de seguridad PRCD (para LWE 15-3 100 PRCD)
- 9 Selector de velocidad

Instrucciones de funcionamiento



¡ADVERTENCIA!

Desconecte el cable de alimentación antes de realizar cualquier trabajo en la herramienta eléctrica.

Antes de encender la herramienta eléctrica

Desembale la herramienta eléctrica y los accesorios y compruebe que no falte ninguna pieza ni esté dañada.

Conexión al transformador de aislamiento: herramientas eléctricas con enchufe de contorno (ver figura B1)



¡ADVERTENCIA!

Las leyes y regulaciones nacionales deben seguirse y cumplirse.



¡PRECAUCIÓN!

Las especificaciones sobre la tensión en la placa de características de la herramienta eléctrica deben corresponder con la tensión de salida del transformador de aislamiento utilizado.

La herramienta eléctrica tiene un enchufe de contorno (8a) de acuerdo con la norma IEC 60309-2 con un contacto de tierra en la posición de las 12 en punto, que permite la conexión a un transformador de aislamiento con una toma correspondiente.

El transformador de aislamiento FLEX TT 2000 cumple las regulaciones establecidas.

¡ADVERTENCIA!

El enchufe de contorno de la pulidora de piedra húmeda únicamente deben reemplazarlo técnicos calificados o un centro de servicio al cliente.

Conexión a la fuente de alimentación: herramientas eléctricas con interruptor PRCD (ver las figuras B2-B3)

¡ADVERTENCIA!

Estas herramientas eléctricas solo pueden utilizarse con el interruptor PRCD suministrado. Antes de usar la herramienta eléctrica, compruebe siempre el interruptor PRCD.

Compruebe siempre la herramienta eléctrica antes de usarla:

- Inserte el enchufe de red en la toma de corriente.
- Pulse el botón «RESET». Se encenderá la luz indicadora roja.
- Pulse el botón «TEST». Se apagará la luz indicadora roja, indicando que el interruptor PRCD (8b) está apagado y la herramienta eléctrica no puede encenderse.
- Pulse de nuevo el botón «RESET». La luz indicadora roja volverá a encenderse, indicando que el interruptor PRCD (8b) está activado y la herramienta eléctrica puede encenderse.

¡ADVERTENCIA!

Si el interruptor PRCD se apaga repetidamente o si el interruptor PRCD no se dispara durante el funcionamiento de la herramienta eléctrica, desconecte inmediatamente la herramienta eléctrica de la fuente de alimentación. No siga usando la herramienta eléctrica. Solicite a técnicos calificados o a un centro de servicio al cliente la sustitución del interruptor PRCD.

Instalación/desmontaje de los accesorios (no incluidos) (ver las figuras C y D)

¡ADVERTENCIA!

Asegúrese siempre de que la herramienta eléctrica esté apagada y el cable de alimentación esté desconectado antes de realizar cualquier trabajo en la herramienta.

¡PRECAUCIÓN!

Para evitar daños en la herramienta, no presione el botón de bloqueo del husillo mientras este gira.

NOTA

La rosca M14 de los accesorios debe tener una profundidad de al menos 20 mm.

Placa de apoyo (no incluida) (ver las figuras C1-C2)

- Mantenga presionado el botón de bloqueo del husillo (2) y, a continuación, enrosque la placa de apoyo en el husillo (6) de la herramienta eléctrica.
- Para quitarla, mantenga presionado el botón de bloqueo del husillo y, a continuación, desenrosque la placa de apoyo de la herramienta eléctrica.

Disco de apoyo (no incluido) (ver las figuras D1-D2)

- Alinee el disco de apoyo con la placa de apoyo y, a continuación, presione el disco contra la placa lo más firmemente posible.
- Para quitarlo, despegue el disco.

Prueba de funcionamiento:

- Inserte el enchufe de red en la toma de corriente.
- Encienda la pulidora (sin bloquear el botón) y déjela en funcionamiento durante aprox. 30 segundos. Compruebe si hay desequilibrios y vibraciones.
- Apague la pulidora.

Desmontaje de la empuñadura en arco (ver las figuras E1-E2)

Para quitar la empuñadura en arco en caso necesario:

- Afloje y retire los tornillos a cada lado de la empuñadura en arco (1).
- Retire la empuñadura en arco
- Inserte los tornillos y apriételos. Ahora la herramienta eléctrica se puede usar sin la empuñadura en arco.

Conexión al suministro de agua (ver la figura F)



¡ADVERTENCIA!

Mantenga el agua alejada de la herramienta eléctrica y de las personas dentro del área de operación. No encienda herramientas eléctricas que no se hayan conectado correctamente al suministro de agua. Compruebe regularmente que las juntas, la válvula de cierre y los conectores funcionen correctamente.

- Conecte el acoplamiento rápido de la manguera de agua de ½" (7) al acoplamiento rápido de bloqueo automático estándar.
- No abra la válvula de cierre (5) hasta que esté en el lugar de uso y la herramienta esté girando.
- Al quitar la manguera, asegúrese de que no entre agua en la herramienta eléctrica.

Selector de velocidad (ver la figura G)



¡ADVERTENCIA!

No modifique nunca la velocidad con la herramienta en marcha. El incumplimiento de esta precaución podría hacer que pierda el control de la herramienta y provocar lesiones personales graves.

El selector de velocidad (9) establece la velocidad máxima de la herramienta.

Gire el selector a cualquier posición entre «1» para la velocidad más baja y «6» para la velocidad más alta.

Interruptor basculante (ver las figuras H1-H3)

Para un funcionamiento breve sin enclavamiento del interruptor basculante:

- Empuje el interruptor (4) hacia delante y manténgalo en posición.
- Para apagar la herramienta eléctrica, suelte el interruptor.

Para un funcionamiento continuo con el interruptor basculante enclavado:

- Empuje el interruptor (4) hacia delante y enclávelo presionando el extremo frontal.
- Para apagar la herramienta eléctrica, suelte el interruptor presionando el extremo posterior.

Instrucciones de funcionamiento (ver la figura I)



NOTA

Cuando se apaga la herramienta, el husillo continúa funcionando brevemente.

- Cuando utilice la herramienta eléctrica, use guantes de goma.
- Coloque la placa de apoyo y el disco de apoyo.
- Conecte la herramienta eléctrica al suministro de agua.
- Si es necesario, ajuste la velocidad a la tarea.
- Conecte la herramienta eléctrica a la fuente de alimentación.
- Pulse el botón «RESET» en el interruptor PRCD si está disponible.
- Encienda la herramienta.
- Abra la válvula de cierre en la conexión de agua.
- Aplicando una ligera presión, coloque el disco de apoyo sobre el material a procesar. Una presión excesiva aumentará el desgaste del disco de apoyo y perjudicará el resultado.
- La herramienta eléctrica se puede utilizar para trabajos horizontales y verticales.
- Sostenga la herramienta eléctrica de tal manera que el agua no pueda entrar en las ranuras de ventilación.

Mantenimiento y cuidado del producto



ADVERTENCIA

Desconecte el cable de alimentación antes de realizar cualquier trabajo en la herramienta eléctrica.

Limpieza



¡PRECAUCIÓN!

Cuando limpie con aire comprimido seco, utilice siempre gafas protectoras.

Limpie regularmente la herramienta eléctrica y las ranuras de ventilación. La frecuencia de limpieza depende del material y la duración de uso. Sople regularmente con aire comprimido seco el interior de la carcasa y el motor.

Reparaciones

Las reparaciones deben realizarse únicamente en un centro de servicio postventa autorizado.

Si es necesario sustituir el cable de alimentación, debe hacerlo el fabricante o su agente de servicio técnico para evitar riesgos de seguridad.



NOTA

Durante el período de garantía, no afloje los tornillos en la carcasa. El incumplimiento de este requisito invalidará cualquier reclamación bajo la garantía del fabricante.

Piezas de recambio y accesorios

Encontrará información sobre otros complementos, en particular herramientas y accesorios, en los catálogos del fabricante. En nuestra página web encontrará planos de despiece y listas de recambios: **www.flex-tools.com**.

Información para la eliminación del producto



¡ADVERTENCIA!

Las herramientas viejas deben dejarse inutilizables:

- si funcionan conectadas a la red eléctrica, quite el cable de alimentación.



Solo países de la UE

¡No tire la herramienta eléctrica a la basura doméstica!

Según la Directiva Europea 2012/19/UE sobre residuos eléctricos y electrónicos, y su implementación en las legislaciones nacionales, los aparatos eléctricos usados deben recogerse por separado y reciclarse de forma respetuosa con el medio ambiente.



Recuperación de materias primas en lugar de eliminación de residuos.

Los dispositivos, accesorios y embalajes deben reciclarse de forma respetuosa con el medio ambiente. Las piezas de plástico están identificadas para el reciclaje según el tipo de material.



NOTA

¡Pregunte a su distribuidor las opciones de eliminación!

CE-Declaración de conformidad

Las declaraciones de conformidad se incluyen en el Anexo 1 de este manual de instrucciones.

Exención de responsabilidad

El fabricante y su representante no son responsables de los daños y la pérdida de beneficio debido a la interrupción de la actividad causada por el producto o por un producto que no se pueda utilizar. El fabricante y su representante no son responsables de los daños provocados por el uso indebido del producto o por el uso del mismo con productos de otros fabricantes.

Índice

Símbolos usados neste manual.....	45
Símbolos no produto	45
Informação importante de segurança	45
Ruído e vibração	48
Características técnicas.....	48
Vista pormenorizada	49
Instruções de funcionamento	49
Cuidados e manutenção.....	51
Informação acerca da eliminação.....	52
CE Declaração de conformidade	52
Desresponsabilização	52

Símbolos usados neste manual

AVISO!

Existem perigos iminentes. O desrespeito por este aviso pode dar origem à morte ou a ferimentos extremamente graves.

CUIDADO!

Existe a possibilidade de uma situação perigosa. O desrespeito por este aviso pode dar origem a ferimentos ligeiros ou danos patrimoniais.

NOTA

Existem dicas de utilização e informação importante.

Símbolos no produto



Antes de ligar a ferramenta elétrica, leia o manual de utilização.



Use óculos de proteção.



Trabalhe sempre com ambas as mãos.



Classe de proteção II



Informação sobre a eliminação de uma ferramenta antiga (consulte a página 52)



Marca CE

Informação Importante de Segurança



AVISO!

Antes de usar a ferramenta elétrica, leia o seguinte e aja em conformidade:

- Estas instruções de funcionamento,
- As “Instruções gerais de segurança” sobre o manuseamento de ferramentas elétricas no folheto fornecido (folheto n.º: 315915).
- As regras e normas atuais nas instalações quanto à prevenção de acidentes.

Esta ferramenta elétrica é topo de gama e foi fabricada de acordo com as normas de segurança conhecidas.

No entanto, durante a utilização, a ferramenta elétrica pode constituir um perigo de vida para o utilizador ou poderá haver danos na ferramenta elétrica ou patrimoniais.

A ferramenta elétrica só pode ser utilizada

- para a utilização prevista,
- num perfeito estado de funcionamento.

As falhas que impeçam a segurança têm de ser reparadas imediatamente.

Utilização prevista

A polidora de pedra a húmido foi criada

- para um uso comercial na indústria e comércio,
- para o tratamento de superfícies de pedra natural, utilizando acessórios adequados (discos diamantados com velcro, escovas de nylon, anéis de retificação em corindon)...
- para usar com ferramentas e acessórios indicados neste manual ou recomendados pelo fabricante. A velocidade periférica permitida e o diâmetro máximo não podem ser excedidos.

A polidora de pedra a húmido não pode ser utilizada para corte nem para desbaste

grosseiro.

Discos de corte para corrente, lâminas de serra e todas as ferramentas que requeiram uma proteção não são permitidas.

As ferramentas elétricas sem um interruptor PRCD têm de ser utilizadas através de um transformador de isolamento.

A ferramenta elétrica só pode ser utilizada com alimentação de água. O funcionamento a seco não é permitido.

A polidora de pedra a húmido não é recomendada para polimento automóvel.

Instruções de segurança

AVISO!

Leia todos os avisos de segurança, instruções, ilustrações e especificações fornecidas com esta ferramenta elétrica. Não seguir todas as instruções apresentadas abaixo pode resultar em choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves. Guarde todos os avisos e instruções para futuras referências.

Avisos de segurança comuns para lixar ou escovar com escova de aço:

- **Esta ferramenta elétrica foi criada para funcionar como lixadeira ou escova de aço. Leia todos os avisos de segurança, instruções, ilustrações e especificações fornecidas com esta ferramenta elétrica.** Não seguir todas as instruções apresentadas abaixo pode resultar em choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves.
- **Não recomendamos que efetue com esta ferramenta elétrica operações como rebarbar, polir, perfurar ou recortar.** Operações para as quais a ferramenta elétrica não tenha sido criada podem dar origem a perigos e causar ferimentos.
- **Não converta esta ferramenta elétrica para funcionar de um modo que não tenha sido criado especificamente nem especificado pelo fabricante da ferramenta.** Tal conversão pode dar origem à perda de controlo e causar ferimentos sérios.
- **Não utilize acessórios que não sejam especificamente concebidos e especificados pelo fabricante da ferramenta.** Não é por o acessório poder ser fixado na sua ferramenta elétrica que irá assegurar um funcionamento seguro.
- **A velocidade nominal do acessório tem de ser, pelo menos, igual à velocidade máxima assinalada na ferramenta elétrica.** Os acessórios que funcionem mais depressa do que a sua velocidade nominal podem partir e separar-se da ferramenta.
- **O diâmetro exterior e a espessura do seu acessório têm de se encontrar dentro da capacidade nominal da sua ferramenta elétrica.** Acessórios com um tamanho incorreto não podem ser protegidos nem controlados adequadamente.
- **As dimensões de montagem do acessório têm de se adequar às dimensões das ferragens de montagem da ferramenta elétrica.** Acessórios que não equivalham ao material de montagem da ferramenta elétrica perderão o equilíbrio, vibrarão excessivamente e poderão dar origem à perda de controlo.
- **Não utilize um acessório danificado.** Antes de cada utilização, inspecione o acessório, como os discos abrasivos, quanto a rachas e fendas, as proteções quanto a fendas, rasgões ou desgaste excessivo, as escovas quanto a fios soltos ou partidos. Se a ferramenta elétrica ou o acessório caírem, verifique se existem danos. Nesse caso, instale um acessório sem danos. Após a inspeção e a instalação de um acessório, posicione-se afastado do plano do acessório rotativo e ponha a funcionar a ferramenta elétrica à velocidade máxima sem carga. Se for detetada vibração pouco habitual, desligue imediatamente a ferramenta elétrica e substitua o disco de corte. Se não for detetada vibração pouco habitual, continue a utilizar a ferramenta elétrica durante um minuto. Os acessórios danificados partem-se habitualmente durante este tempo de teste.
- **Use equipamento de proteção individual. Use óculos de segurança e, dependendo da aplicação, uma proteção do rosto.** Conforme adequado, utilize uma máscara respiratória, proteções auditivas, luvas e um avental de trabalho que consiga parar pequenos fragmentos abrasivos ou da

peça a ser trabalhada. A proteção para os olhos deve conseguir parar fragmentos projetados gerados por várias aplicações. A máscara para o pó ou respiratória tem de ser capaz de filtrar partículas geradas pela aplicação em particular. A exposição prolongada a ruído intenso pode causar a perda de audição.

- **Mantenha-se afastado a uma distância de segurança da área de trabalho. Quem entrar na área de trabalho tem de usar equipamento de proteção individual.** Fragmentos da peça trabalhada ou de um acessório partido podem soltar-se e causar ferimentos para além da área imediata da operação.
- **Posicione o fio afastado do acessório giratório.** Se perder o controlo, o fio pode ser cortado ou arrancado e a sua mão ou braço podem ser puxados contra o acessório giratório.
- **Nunca pouse a ferramenta elétrica até o acessório ter parado por completo.** O acessório giratório pode agarrar-se à superfície e fazer com que perca o controlo da ferramenta elétrica.
- **Não coloque a ferramenta elétrica em funcionamento enquanto a transportar ao seu lado.** O contacto acidental com o acessório giratório pode agarrar-se à sua roupa, puxando o acessório contra o seu corpo.
- **Limpe regularmente as entradas de ar da ferramenta elétrica.** A ventoinha do motor irá aspirar a poeira para dentro da estrutura e uma acumulação excessiva de pó metálico poderá provocar perigos elétricos.
- **Não utilize a ferramenta elétrica perto de materiais inflamáveis.** As faíscas podem incendiar estes materiais.

Instruções adicionais de segurança para todas as operações

Avisos relacionados com o ressalto:

O ressalto é uma reação súbita de um disco rotativo, almofada, escova ou qualquer outro acessório que fique preso. Ao ficar preso, o acessório rotativo perde o controlo rapidamente, forçando a rotação do acessório

na direção oposta no ponto em que fica preso.

Por exemplo, se um disco abrasivo ficar preso numa peça a ser trabalhada, a extremidade do disco que está a entrar no ponto em que fica preso entra na superfície do material, fazendo com que o disco saia ou ressalte. O disco pode saltar para longe ou contra o operador, dependendo da direção do movimento do disco na altura em que fica preso. Os discos abrasivos também se podem partir nestas condições.

O ressalto é o resultado de uma utilização indevida e/ou procedimentos ou condições de funcionamento incorretos da ferramenta elétrica e pode ser evitado tomando as devidas precauções, conforme abaixo indicadas.

- **Segure bem a ferramenta elétrica com ambas as mãos e coloque o seu corpo e braço para que consiga resistir à força do ressalto. Use sempre a pega auxiliar, se existir, para um controlo máximo do ressalto ou reação do binário durante o arranque.** O operador pode controlar as reações do binário ou forças de ressalto, se tomar as devidas precauções.
- **Nunca coloque a sua mão perto do acessório rotativo.** Os acessórios podem ressaltar contra as suas mãos.
- **Não posicione o seu corpo na área onde a ferramenta elétrica se irá movimentar se ocorrer um ressalto.** O ressalto atira a ferramenta na direção oposta ao movimento do disco no ponto em que fica preso.
- **Preste especial cuidado quando trabalhar cantos, extremidades afiadas, etc. Evite baloiçar e puxar o acessório.** Cantos, extremidades afiadas ou baloiçar a ferramenta pode fazer com que o acessório rotativo prenda e cause a perda de controlo ou ressalto.
- **Não fixe uma corrente de serra, lâmina de serra dentada, disco de diamante segmentado com um espaço periférico superior a 10 mm ou uma lâmina de serra dentada.** Tais lâminas criam ressaltos frequentes e perda de controlo.

Avisos de segurança específicos para operações de lixagem

- **Use folha de lixa com o tamanho**

adequado. Siga as recomendações do fabricante quando escolher a folha de lixa.

Folha de lixa maior que ultrapasse a almofada de lixar apresenta um perigo de laceração e pode provocar um bloqueio, desgaste do disco ou ressalto.

Avisos de segurança específicos para operações com escova de aço:

- **Tenha consciência de que as escovas de aço também perdem pedaços de arame durante a utilização normal. Não pressione excessivamente os arames, exercendo uma carga excessiva na escova.** As cerdas de aço podem facilmente penetrar em roupa fina e/ou na pele.
- **Se a utilização de uma proteção for especificada para a escovagem com escova de aço, não permita qualquer interferência do disco ou escova de aço com a proteção.** O diâmetro do disco ou escova de aço poderá aumentar devido à carga de funcionamento e forças centrífugas.

Ruído e vibração

Os valores de ruído e vibração foram determinados de acordo com a norma EN 62841.

O nível de ruído avaliado A da ferramenta elétrica é habitualmente:

- Nível de pressão do som L_{PA} : 80 dB(A)
- Nível de potência do som L_{WA} : 88 dB(A)
- Incerteza: $K = 3$ dB

Valor total da vibração:

- Valor da emissão a_{hv} : 3,36 m/s²
- Incerteza: $K = 1,5$ m/s²

**CUIDADO!**

Os valores medidos especificados aplicam-se às novas ferramentas elétricas. O uso diário causa a alteração dos valores de vibração e ruído.

**NOTA**

O nível de emissão da vibração apresentado nestas instruções foi medido de acordo com um teste padrão dado em EN 62841 e pode ser usado para comparar ferramentas.

Também pode ser usado para uma avaliação preliminar da exposição.

O nível de emissão da vibração declarado representa as aplicações principais da ferramenta.

No entanto, se a ferramenta for usada para diferentes aplicações, com diferentes acessórios, ou tendo uma má manutenção, os níveis de emissão da vibração podem diferir. Isto pode aumentar significativamente o nível de exposição sobre o período total de funcionamento.

Para fazer uma estimativa precisa do nível de exposição da vibração, também tem de ter em conta as vezes que desliga a ferramenta, ou quando esta está a funcionar, mas não está realmente a ser utilizada. Isto pode diminuir significativamente o nível de exposição sobre o período total de funcionamento.

Identifique medidas adicionais de segurança para proteger o operador dos efeitos da vibração, como: Efetuar a manutenção da ferramenta e dos acessórios, manter as mãos quentes, organizar vários padrões de trabalho.

**CUIDADO!**

Use proteção auditiva quando a pressão do som estiver acima dos 85 dB(A).

Dados Técnicos

Tipo de produto		LWE 15-3 100 LWE 15-3 100 PRCD
Produto		Polidor de pedra a húmido
Voltagem nominal	V	220-240
Capacidade	Hz	50/60
Diâmetro máximo do acessório	mm	Φ100
Rosca do eixo		M14
Velocidade nominal	/min	1400-3900
Entrada de alimentação	W	1500

Água ligação		1/2" para acoplamento automático e rápido, máx. 6 bar
Classe de proteção		II / □
Peso de acordo com o procedimento FLEX 01	kg	2,7
Temperatura de funcionamento	1-40 °C	
Temperatura de armazenamento	-20~50 °C	

Vista pormenorizada (consulte a Imagem A)

A numeração das funcionalidades do produto refere-se à imagem da máquina na página das imagens.

- 1 Pega em arco
- 2 Botão de bloqueio do eixo
- 3 Pega traseira
- 4 Interruptor basculante
- 5 Válvula de corte do abastecimento de água
- 6 Eixo
- 7 Acoplamento rápido da mangueira de água
- 8 Fio da alimentação
 - 8a Ficha moldada (para LWE 15-3 100)
 - 8b Interruptor de segurança PRCD (para LWE 15-3 100 PRCD)
- 9 Disco da velocidade

Instruções de funcionamento



AVISO!

Retire a ficha da tomada antes de efetuar quaisquer trabalhos na ferramenta elétrica.

Antes de ligar a ferramenta elétrica

Retire a ferramenta elétrica e os acessórios da caixa e certifique-se de que não há peças em falta nem danificadas.

Ligação ao transformador de isolamento - ferramentas elétricas com ficha moldada (consulte a Imagem B1)



AVISO!

Devem ser respeitadas e cumpridas as leis e os regulamentos nacionais.



CUIDADO!

As especificações de voltagem indicadas na placa das especificações da ferramenta elétrica têm de corresponder à voltagem de saída do transformador de isolamento utilizado.

A ferramenta elétrica está equipada com uma ficha moldada (8a) em conformidade com a norma IEC 60309-2, com contacto de ligação à terra na posição das 12 horas, o que permite a ligação a um transformador de isolamento com tomada correspondente. O transformador de isolamento FLEX TT 2000 cumpre os regulamentos indicados.



AVISO!

A substituição da ficha moldada da polidora de pedra a húmido deve ser efetuada exclusivamente por técnicos devidamente qualificados ou pelo serviço de assistência técnica.

Ligação à alimentação elétrica - ferramentas elétricas com interruptor PRCD (consulte a Imagem B2-B3)



AVISO!

Estas ferramentas elétricas só podem ser utilizadas com o interruptor de segurança PRCD fornecido. Antes de utilizar a ferramenta elétrica, verifique sempre o interruptor PRCD.

Verifique sempre a ferramenta elétrica antes da utilização:

- Insira a ficha na tomada.
- Prima o botão "RESET". O indicador luminoso vermelho acende-se.
- Prima o botão "TEST". O indicador luminoso vermelho desliga-se, indicando que o interruptor PRCD (8b) está desligado e que a ferramenta elétrica não pode ser ligada.
- Prima novamente o botão "RESET". O

indicador luminoso vermelho volta a acender-se, indicando que o interruptor PRCD (8b) está ligado e que a ferramenta elétrica pode ser ligada.

**AVISO!**

Se o interruptor PRCD desligar repetidamente, ou se não atuar durante o funcionamento da ferramenta elétrica, desligue imediatamente a ferramenta da alimentação elétrica. Não continue a utilizar a ferramenta elétrica. Solicite a substituição do interruptor PRCD exclusivamente a técnicos devidamente qualificados ou ao serviço de assistência técnica.

Instalar/retirar os acessórios (não incluídos) (consulte a Imagem C e D)**AVISO!**

Certifique-se sempre de que a ferramenta elétrica é desligada e que retira a ficha da tomada antes de efetuar quaisquer trabalhos na ferramenta.

**CUIDADO!**

Para evitar danos na ferramenta, não prima o botão de bloqueio do eixo enquanto o eixo estiver a rodar.

**NOTA**

A rosca M14 dos acessórios tem de ter uma profundidade mínima de 20 mm.

Placa de apoio (não incluída) (consulte a Imagem C1-C2)

- Prima e mantenha premido o botão de bloqueio do eixo (2) e, de seguida, enrosque a placa de apoio no eixo (6) da ferramenta elétrica.
- Para retirar, prima e mantenha premido o botão de bloqueio do eixo e desenrosque a placa de apoio da ferramenta elétrica.

Almofada de apoio (não incluída) (consulte as Imagens D1-D2)

- Alinhe a almofada de apoio com a placa de apoio e pressione-a contra esta o mais firmemente possível.
- Para retirar, descole a almofada.

Teste funcional:

- Insira a ficha na tomada.
- Ligue a polidora (sem bloquear o

interruptor) e deixe-a funcionar durante cerca de 30 segundos. Verifique se existem desequilíbrios ou vibrações.

- Desligue a polidora.

Retirar a pega em arco (consulte a Imagem E1-E2)

Para retirar a pega em arco, se necessário:

- Desaperte e retire os parafusos de ambos os lados da pega em arco (1).
- Retire a pega em arco.
- Insira e aperte os parafusos. A ferramenta elétrica pode agora ser utilizada sem a pega em arco.

Ligação à água (consulte a Imagem F)**AVISO!**

Mantenha a água afastada da ferramenta elétrica e das pessoas dentro da área de funcionamento. Não ligue ferramentas elétricas que não estejam corretamente ligadas ao abastecimento de água. Verifique regularmente se as vedações, a válvula de desligar e os conectores estão a funcionar corretamente.

- Fixe o acoplamento rápido da mangueira de água de ½" (7) a um acoplamento automático e rápido padrão.
- Não abra a válvula de desligar (5) antes de a ferramenta estar no local de utilização e em rotação.
- Ao retirar a mangueira, certifique-se de que não entra água na ferramenta elétrica.

Disco de da velocidade (consulte a Imagem G)**AVISO!**

Nunca altere a velocidade enquanto a ferramenta estiver a funcionar. Não seguir estes avisos pode fazê-lo perder o controlo da ferramenta e dar origem a ferimentos sérios.

O disco da velocidade (9) define a velocidade máxima da ferramenta.

Rode o disco para qualquer posição entre "1" para a velocidade mais baixa, e "6" para a velocidade mais alta.

Interruptor basculante (consulte a Imagem H1-H3)

Para uma breve operação sem ativar o interruptor basculante:

- Pressione o interruptor (4) para a frente e mantenha-o nessa posição.
- Para desligar a ferramenta elétrica, deixe de pressionar o interruptor.

Para um funcionamento contínuo com o interruptor basculante acionado:

- Pressione o interruptor (4) para a frente e ative premindo a extremidade dianteira.
- Para desligar a ferramenta elétrica, liberte o interruptor, premindo a extremidade traseira.

Instruções de funcionamento (consulte a Imagem I)



NOTA

Quando a ferramenta é desligada, o eixo ainda funciona durante um curto espaço de tempo.

- Ao utilizar a ferramenta elétrica, use luvas de borracha.
- Fixe a placa de apoio e a almofada de apoio.
- Ligue a ferramenta elétrica ao abastecimento de água.
- Se necessário, ajuste a velocidade à tarefa a executar.
- Ligue a ferramenta elétrica à alimentação elétrica.
- Se disponível, prima o botão "RESET" no interruptor de segurança PRCD.
- Ligue a ferramenta.
- Abra a válvula de corte do abastecimento de água.
- Aplicando uma ligeira pressão, coloque a almofada de apoio sobre o material a ser trabalhado. Uma pressão excessiva aumentará o desgaste da almofada de apoio e prejudicará o resultado.
- A ferramenta elétrica pode ser utilizada para trabalhos na horizontal e na vertical.
- Segure a ferramenta elétrica de modo a impedir que a água entre nas ranhuras de ventilação.

Cuidados e manutenção



AVISO

Retire a ficha da tomada antes de efetuar quaisquer trabalhos na ferramenta elétrica.

Limpeza



CUIDADO!

Quando limpar com ar comprimido seco, use sempre óculos de proteção.

Limpe regularmente a ferramenta elétrica e as ranhuras de ventilação. A frequência da limpeza está dependente do material e do tempo de utilização. Sobre regularmente o interior da estrutura e o motor com ar comprimido seco.

Reparações

As reparações só podem ser efetuadas por um centro de reparação autorizado.

Se for necessário substituir o fio da alimentação, isso tem de ser feito pelo fabricante ou pelo seu agente, de modo a evitar perigos de segurança.



NOTA

Durante o período da garantia, não desaperte os parafusos da estrutura. Não seguir este requisito invalida quaisquer queixas ao abrigo da garantia do fabricante.

Peças sobresselentes e acessórios

Para outros acessórios, especialmente ferramentas e acessórios, consulte os catálogos do fabricante. As imagens pormenorizadas e lista de peças sobresselentes podem ser encontradas na nossa página web: **www.flex-tools.com**.

Informação acerca da eliminação



AVISO!

Torne as ferramentas elétricas inutilizáveis no fim:

- *Retire o fio da alimentação das ferramentas que funcionem a eletricidade.*



Apenas países da UE

Não elimine ferramentas elétricas juntamente com o lixo doméstico

comum!

De acordo com a diretiva europeia 2012/19/UE relativa aos Resíduos de Equipamento Elétrico e Eletrónico e transposição para a lei nacional, as ferramentas elétricas usadas têm de ser recolhidas em separado e recicladas de um modo amigável ao ambiente.



Recuperação de matérias-primas em vez de eliminação de resíduos.

O aparelho, acessórios e material de empacotamento deverão ser reciclados de um modo amigável ao ambiente. As peças de plástico estão identificadas para reciclagem de acordo com o tipo de material.



NOTA

Contacte o seu revendedor quanto às opções de eliminação!

CE- Declaração de Conformidade

As Declarações de Conformidade estão incluídas no Anexo 1 deste manual de instruções.

Desresponsabilização

O fabricante e o seu representante não se responsabilizam por quaisquer danos ou perda de lucros devido à interrupção comercial causada pelo produto ou por um produto inutilizável.

O fabricante e o seu representante não se responsabilizam por quaisquer danos causados por uma utilização inadequada do produto, ou do produto com produtos de outros fabricantes.

Inhoud

Gebruikte symbolen in deze handleiding ..	53
Symbolen op het product.	53
Belangrijke veiligheidsinformatie	53
Geluid en trilling	56
Technische gegevens	57
Overzicht	57
Gebruiksaanwijzing	57
Onderhoud en zorg	59
Informatie over verwijdering	60
CE Conformiteitsverklaring	60
Uitsluiting van de aansprakelijkheid	60

Gebruikte symbolen in deze handleiding



WAARSCHUWING!

Verwijst naar dreigend gevaar. Het niet in acht nemen van deze waarschuwing kan leiden tot de dood of zeer ernstige verwondingen.



OPGELET!

Verwijst naar een mogelijk gevaarlijke situatie. Het niet in acht nemen van deze waarschuwing kan resulteren in gering letsel of materiële schade.



OPMERKING

Verwijst naar tips en belangrijke informatie.

Symbolen op het product



Lees de gebruikershandleiding voordat u het elektrische gereedschap inschakelt.



Draag een veiligheidsbril



Gebruik altijd uw beide handen



Beschermingsklasse II



Informatie over de afvoer van het afgedankt gereedschap (zie pagina 60)



CE-markering

Belangrijke veiligheidsinformatie



WAARSCHUWING!

Lees voordat u het elektrische gereedschap gebruikt de volgende instructies en handel hiernaar:

- deze gebruiksaanwijzing,
- de "Algemene veiligheidsinstructies" over de omgang met elektrisch gereedschap in de bijgesloten brochure (brochuren.: 315915),
- de actueel geldige regels en wetgevingen voor het voorkomen van ongevallen op de plaats van gebruik.

Dit elektrisch gereedschap is gemaakt volgens de nieuwste technieken en in overeenstemming met de erkende veiligheidsvoorschriften.

Desalniettemin kan het elektrische gereedschap tijdens het gebruik een gevaar voor lijf en leven van de gebruiker of derden veroorzaken en kan het elektrische gereedschap materiële schade veroorzaken.

Het elektrische gereedschap mag alleen worden gebruikt

- voor het beoogde doeleinde
- in een perfecte staat.

Storingen die de veiligheid verminderen moeten direct worden gerepareerd.

Beoogd gebruik

De natte steenpolijstmachine is bedoeld voor

- voor commercieel gebruik in de industrie en handel,
- voor de oppervlaktebewerking van natuursteen met gebruik van geschikte accessoires (klittenband-diamantpads, nylon borstels, korund-slijpringen), ...
- voor gebruik met gereedschappen en accessoires die in deze handleiding zijn aangegeven of door de fabrikant worden

aanbevolen. De toegestane omtreksnelheid en de maximale diameter mogen niet worden overschreden.

De natte steenpolijstmachine mag niet worden gebruikt voor snijden of grof slijpen.

Ketting-snijschijven, zaagbladen en alle gereedschappen waarvoor een beschermkap vereist is, zijn niet toegestaan.

Elektrisch gereedschap zonder PRCD-schakelaar moet via een scheidingstransformator worden gebruikt.

Het elektrische gereedschap mag uitsluitend met watertoevoer worden gebruikt; droog gebruik is niet toegestaan.

De natte steenpolijstmachine wordt niet aanbevolen voor het polijsten van voertuigen.

Veiligheidsinstructies



WAARSCHUWING!

Lees alle veiligheidswaarschuwingen, instructies, illustraties en specificaties die met dit elektrisch gereedschap zijn meegeleverd. Het niet opvolgen van alle onderstaande instructies kan leiden tot elektrische schokken en/of ernstig letsel. Bewaar alle waarschuwingen en instructies voor toekomstig gebruik.

Veiligheidswaarschuwingen die gebruikelijk zijn voor schuren of draadborstelen:

- **Dit elektrische gereedschap is bedoeld voor gebruik als schuurmachine of staalborstel. Lees alle veiligheidswaarschuwingen, instructies, illustraties en specificaties die met dit elektrisch gereedschap zijn meegeleverd.** et niet opvolgen van alle onderstaande instructies kan leiden tot elektrische schokken en/of ernstig letsel.
- **Bewerkingen zoals slijpen, polijsten, gaten boren of afkorten mogen niet met dit elektrisch gereedschap worden uitgevoerd.** Werkzaamheden waarvoor het elektrische gereedschap niet is ontworpen, kunnen een gevaar vormen en persoonlijk letsel veroorzaken.
- **Pas dit elektrisch gereedschap niet aan om het op een manier te gebruiken waarvoor het niet specifiek is ontworpen en gespecificeerd door de fabrikant van het gereedschap.** Een dergelijke aanpassing kan leiden tot controleverlies en ernstig persoonlijk letsel.
- **Gebruik geen accessoires die niet specifiek zijn ontworpen en gespecificeerd door de fabrikant van het gereedschap.** Dat het accessoire kan worden bevestigd op uw elektrisch gereedschap betekent niet dat het veilig kan worden gebruikt.
- **Het nominale toerental van het accessoire moet ten minste gelijk zijn aan het maximale toerental dat staat vermeld op het elektrische gereedschap.** Accessoires die sneller draaien dan hun nominale snelheid kunnen breken of weg worden geslingerd.
- **De buitendiameter en de dikte van uw accessoire moet binnen de nominale capaciteit van uw elektrisch gereedschap liggen.** Accessoires met het verkeerde formaat kunnen niet correct worden beveiligd of gecontroleerd.
- **De afmetingen van de bevestiging van het accessoire moeten overeenstemmen met de afmetingen van de bevestiging van het elektrische gereedschap.** Accessoires die niet op het bevestigingsmateriaal van het elektrische gereedschap passen, lopen niet uitgebalanceerd, trillen buitensporig en kunnen een verlies van controle veroorzaken.
- **Gebruik geen beschadigd accessoire.** Voor elk gebruik moet u het accessoire inspecteren bij bijvoorbeeld slijpschijven op spaanders en barsten, de steunpad op barsten, scheuren of overmatige slijtage, draadborstels op losse of gebarsten draden. Als het elektrische gereedschap of accessoires zijn gevallen, dient u het te controleren op beschadigingen of onbeschadigde accessoires te monteren. Na controle en installatie van een accessoire dient u zichzelf en omstanders uit de baan van het roterende accessoire te houden en het elektrische gereedschap op maximaal onbelast toerental te laten draaien. Als er ongebruikelijke trillingen worden waargenomen, schakel het gereedschap onmiddellijk uit en vervang de doorslijpschijf. Als er geen ongebruikelijke trillingen worden

waargenomen, laat het gereedschap één minuut draaien. Beschadigde accessoires gaan normaliter stuk gedurende de testduur.

- **Draag persoonlijke beschermingsmiddelen.** Draag een veiligheidsbril en, afhankelijk van de toepassing, een gelaatscherm. Draag indien van toepassing ademhalingsbescherming, zoals een stofmasker of ademhalingsapparaat, evenals gehoorbescherming, handschoenen en een werkplaatschort dat kleine schuur- of werkstukdeeltjes kan tegenhouden. De oogbescherming moet in staat zijn rondvliegend vuil dat ontstaat door diverse toepassingen, tegen te houden. Het stofmasker of ademhalingsapparaat moet in staat zijn om de deeltjes te filteren die bij de betreffende toepassing vrijkomen. Een langdurige blootstelling aan hard geluid kan gehoorverlies tot gevolg hebben.
- **Houd omstanders op een veilige afstand van het werkgebied.** Iedereen die binnen het werkgebied komt moet een persoonlijke beschermende uitrusting dragen. Fragmenten van het werkstuk of een gebroken accessoire kunnen wegvliegen en ook letsel buiten de directe werkomgeving veroorzaken.
- **Plaats de kabel buiten het bereik van het draaiend accessoire.** Als u de controle verliest, kan de kabel worden doorgesneden of om uw hand of arm slingeren en deze richting het draaiende accessoire trekken.
- **Leg het elektrische gereedschap nooit neer totdat het accessoire helemaal tot stilstand is gekomen.** Het draaiende accessoire kan het oppervlak grijpen en hierdoor kunt u de controle over het elektrische gereedschap verliezen.
- **Laat het elektrische gereedschap niet draaien terwijl u het naast uw lichaam draagt.** Onopzettelijk contact met het draaiend accessoire kan uw kleding grijpen, waardoor het accessoire naar uw lichaam wordt getrokken.
- **Reinig de luchtopeningen van het elektrische gereedschap.** De ventilator van de motor trekt het stof naar binnen in de behuizing en een overmatige verzameling van metaal in poedervorm

kan een elektrisch risico vormen.

- **Gebruik het elektrische gereedschap niet in de buurt van ontvlambaar materiaal.** Vonken kunnen deze materialen ontsteken.

Extra veiligheidsinstructies voor alle werkzaamheden

Terugslag en bijbehorende waarschuwingen:

Een terugslag is een plotselinge reactie op een vastgeklemd of vastgehaakt draaiend accessoire, steunpad, borstel of ieder ander accessoire. Een vastklemmen of vasthaken veroorzaakt een snelle blokkering van het draaiend accessoire wat op zijn beurt ervoor zorgt dat het elektrische gereedschap ongecontroleerd in de tegenovergestelde richting van de rotatie van het accessoire beweegt op het punt waar het is bevestigd. Als bijvoorbeeld een slijpschijf vastklemt of vast haakt in het werkstuk, kan het gedeelte van de schijf die in het punt zit waar hij klem zit, zich in het oppervlak van het materiaal graven wat ertoe leidt dat de schijf zich eruit beweegt en terugspringt. De schijf kan of naar, of weg van de bediener springen, afhankelijk van de richting van de beweging van de schijf ten tijde van het vastklemmen. Slijpschijven kunnen onder deze omstandigheden ook stuk gaan. Een terugslag is het resultaat van het verkeerd gebruik en/of verkeerde bediening van het elektrische gereedschap of verkeerde werkomstandigheden en kan worden voorkomen door de juiste voorzorgsmaatregelen te nemen.

- **Zorg voor een stevige greep met beide handen aan het elektrische gereedschap en positioneer uw lichaam en arm zo dat u de krachten van een terugslag kunt opvangen.** Gebruik altijd een ondersteunende handgreep als deze is meegeleverd voor een maximale controle in geval van een terugslag of een koppelreactie tijdens het starten. De bediener kan de koppelreacties of krachten van een terugslag opvangen als er geschikte voorzorgsmaatregelen worden genomen.
- **Plaats uw hand nooit in de buurt van het draaiend accessoire.** Het accessoire kan

terugslaan over uw hand.

- **Plaats uw lichaam niet in de buurt waar een terugslag van het elektrische gereedschap zou kunnen plaatsvinden.** Een terugslag beweegt het gereedschap in de tegengestelde richting van de beweging.
- **Ga bijzonder voorzichtig te werk tijdens werkzaamheden in hoeken, scherpe randen, etc. Voorkom springen en vastklemmen van het accessoire.** Hoeken, scherpe randen of springen kunnen tot gevolg hebben dat het draaiend accessoire vast komt te zitten waardoor een verlies van controle of terugslag kan plaatsvinden.
- **Bevestig geen kettingzaagblad voor houtsnijwerk, gesegmenteerd diamantzaagblad met een perifere opening groter dan 10 mm of een getand zaagblad.** Dergelijke bladen veroorzaken frequente terugslagen en een verlies van controle.

Veiligheidswaarschuwingen specifiek voor schuurwerkzaamheden

- **Gebruik schuurpapier van de juiste maat. Volg de aanwijzingen van de fabrikant bij uw keuze van schuurpapier.** Te groot schuurpapier dat uitsteekt tot voorbij de rand van het schuurkussen levert snijgevaar op en kan beknelling, scheuren van de schijf of terugslag veroorzaken.

Veiligheidswaarschuwingen specifiek voor draadborstelwerkzaamheden

- **Wees erop bedacht dat ook tijdens normaal gebruik borsteldraden door de borstel worden rondgeslingerd. Overbelast de draden niet door een te grote belasting op de borstel uit te oefenen.** De draadborstels kunnen zich eenvoudig door dunne kleding en/of de huid boren.
- **Als het gebruik van een scherm voor het draadborstelen wordt aangegeven, zorg dat de (schijfvormige) draadborstel het scherm niet hindert.** De diameter van de (schijfvormige) draadborstel kan toenemen door de werklust en centrifugale krachten.

Geluid en trilling

Het geluidniveau en trillingswaarden werden bepaald in overeenstemming met EN 62841. Het A-gewogen geluidsniveau van het elektrische gereedschap is typisch:

– Geluidsdrukkniveau L_{pA} :	80 dB(A)
– Geluidsvermogen L_{WA} :	88 dB(A)
– Onzekerheid:	K = 3 dB
Totale trillingswaarde:	
– Emissiewaarde a_h :	3,36 m/s ²
– Onzekerheid:	K = 1,5 m/s ²



OPGELET!

De opgegeven meetwaarden gelden voor nieuw elektrisch gereedschap. Door het dagelijks gebruik kunnen het geluidniveau en trillingswaarden veranderen.



OPMERKING

De trillingsemissiewaarde, die in deze handleiding is vermeld, werd gemeten in overeenstemming met een gestandaardiseerde test conform EN 62841 en kan worden gebruikt voor vergelijkingen met ander gereedschap. Deze kan tevens worden gebruikt voor een voorlopige beoordeling van de blootstelling.

Het aangegeven trillingsemissiewaardeniveau representeert de primaire toepassingen van het gereedschap.

Als het gereedschap echter voor andere toepassingen wordt gebruikt, met andere accessoires of als het slecht wordt onderhouden, kan het trillingsemissieniveau afwijken. Dit kan het blootstellingsniveau significant verhogen tijdens de werkdur.

Om een nauwkeurige inschatting van de het blootstellingsniveau aan trillingen te maken, is het ook noodzakelijk rekening te houden met de tijd waarin het gereedschap is ingeschakeld of ingeschakeld maar niet in gebruik is. Dit kan het blootstellingsniveau significant verlagen tijdens de werkdur.

Identificeer aanvullende veiligheidsmaatregelen om de bediener te beschermen tegen de effecten van trillingen, zoals: Onderhoud het gereedschap en de accessoires, houd de handen warm en organiseer de werkpatronen.

**OPGELET!**

Draag gehoorbescherming bij een geluidsdruk van meer dan 85 dB(A).

Technische gegevens

Producttype	LWE 15-3 100 LWE 15-3 100 PRCD	
Product	Natte steenpolijstmachine	
Nominale spanning	V	220-240
Capaciteit	Hz	50/60
Max. accessoire diameter	mm	Ø100
Spindeldraad	M14	
Nominaal toeren-tal	/min	1400-3900
Ingangsvermo-gen	W	1500
Water-aansluiting	1/2" voor zelfsluitende snelkoppeling, max. 6 bar	
Beschermingsk-lasse	II / □	
Gewicht in overeenstemming met FLEX Procedure 01	kg	2,7
Gebruiks-temperatuur	1-40°C	
Opslag-temperatuur	-20~50°C	

Overzicht (zie afbeelding A)

De nummering heeft betrekking tot de illustratie van het gereedschap op de pagina met afbeeldingen.

- 1 Beugelhandgreep**
- 2 Spindelvergrendeling**
- 3 Achterste handgreep**

- 4 Tuimelschakelaar**
- 5 Afsluitklep voor watertoevoer**
- 6 Spindel**
- 7 Snelkoppeling voor waterslang**
- 8 Netsnoer**
 - 8a Contourstekker (voor LWE 15-3 100)**
 - 8b PRCD-veiligheidsschakelaar (voor LWE 15-3 100 PRCD)**
- 9 Toerentalinstelwiel**

Gebruiksaanwijzingen**WAARSCHUWING!**

Koppel de voedingskabel los voordat u werkzaamheden aan het elektrische gereedschap uitvoert.

Voor het inschakelen van het elektrische gereedschap

Pak het elektrische gereedschap en de accessoires uit en controleer of er geen onderdelen ontbreken of beschadigd zijn.

Aansluiting op de scheidingstransformator - elektrisch gereedschap met contourstekker (zie afbeelding B1)**WAARSCHUWING!**

Nationale wetten en voorschriften moeten worden opgevolgd en nageleefd.

**OPGELET!**

De spanningsgegevens op het typeplaatje van het elektrische gereedschap moeten overeenkomen met de uitgangsspanning van de gebruikte scheidingstransformator.

Het elektrische gereedschap is uitgerust met een contourstekker (8a) overeenkomstig IEC 60309-2 met aardcontact in de 12-uur-positie, waardoor aansluiting op een scheidingstransformator met bijbehorende contactdoos mogelijk is.

De scheidingstransformator FLEX TT 2000 voldoet aan de genoemde voorschriften.

**WAARSCHUWING!**

Laat de contourstekker van de natte steenpolijstmachine uitsluitend vervangen door een gekwalificeerde technicus of door de klantenservice.

Aansluiting op de stroomvoorziening - elektrisch gereedschap met PRCD-schakelaar (zie afbeeldingen B2-B3)



WAARSCHUWING!

Deze elektrische gereedschappen mogen uitsluitend worden gebruikt met de meegeleverde PRCD-schakelaar. Controleer de PRCD-schakelaar altijd voor gebruik van het elektrische gereedschap.

Controleer het elektrische gereedschap altijd vóór gebruik:

- Steek de stekker in het stopcontact.
- Druk op de "RESET" knop en het rode controlelampje gaat branden.
- Druk op de "TEST" knop en het rode controlelampje gaat uit. Dit geeft aan dat de PRCD-schakelaar (8b) is uitgeschakeld en dat het elektrische gereedschap niet kan worden ingeschakeld.
- Druk opnieuw op de "RESET" knop en het rode controlelampje gaat weer branden. Dit geeft aan dat de PRCD-schakelaar (8b) is ingeschakeld en dat het elektrische gereedschap kan worden ingeschakeld.



WAARSCHUWING!

Als de PRCD-schakelaar herhaaldelijk uitschakelt of als de PRCD-schakelaar tijdens het gebruik van het elektrische gereedschap niet aanspreekt, moet het elektrische gereedschap onmiddellijk van de stroomvoorziening worden losgekoppeld. Gebruik het elektrische gereedschap niet verder. Laat de PRCD-schakelaar uitsluitend vervangen door een gekwalificeerde technicus of door de klantenservice.

Accessoires (niet inbegrepen) monteren/verwijderen (zie afbeeldingen C en D)



WAARSCHUWING!

Zorg er altijd voor dat het elektrische gereedschap is uitgeschakeld en dat het netsnoer is losgekoppeld voordat werkzaamheden aan het gereedschap worden uitgevoerd.



OPGELET!

Om schade aan het gereedschap te voorkomen, mag u niet op de spindelvergrendeling drukken terwijl de spindel draait.



OPMERKING

De M14-schroefdraad van de accessoires moet een minimale diepte van 20 mm hebben.

Steunschijf (niet inbegrepen) (zie afbeeldingen C1-C2)

- Druk de spindelvergrendelingsknop (2) in en houd deze vast, en schroef vervolgens de steunschijf op de spindel (6) van het elektrische gereedschap.
- Voor het verwijderen, druk de spindelvergrendelingsknop in en houd deze vast, en schroef vervolgens de steunschijf van het elektrische gereedschap af.

Steunpad (niet inbegrepen) (zie afbeeldingen D1-D2)

- Lijn de steunpad uit met de steunschijf en druk de pad vervolgens zo stevig mogelijk tegen de schijf.
- Voor het verwijderen, trek de pad los.

Functietest:

- Steek de stekker in het stopcontact.
- Schakel de polijstmachine in (zonder de schakelknop te vergrendelen) en laat deze ongeveer 30 seconden draaien. Controleer op onbalans en trillingen.
- Schakel de polijstmachine uit.

De beugelhandgreep verwijderen (zie afbeelding E1-E2)

Indien nodig kan de beugelhandgreep als volgt worden verwijderd:

- Draai de schroeven aan beide zijden van de beugelhandgreep (1) los en verwijder deze.
- Verwijder de beugelhandgreep.
- Plaats de schroeven terug en draai ze vast. Het elektrische gereedschap kan nu zonder de beugelhandgreep worden gebruikt.

Aansluiting op water (zie afbeelding F)



WAARSCHUWING!

Houd water uit de buurt van het elektrische gereedschap en van personen binnen het werkbereik. Schakel geen elektrisch gereedschap in dat niet correct op de watertoevoer is aangesloten. Controleer regelmatig of de afdichtingen, afsluitklep en koppelingen correct functioneren.

- Bevestig de snelkoppeling van de ½"-waterslang (7) aan een standaard zelfsluitende snelkoppeling.
- Open de afsluitklep (5) pas op de plaats van gebruik en wanneer het gereedschap draait.
- Zorg er bij het loskoppelen van de slang voor dat er geen water in het elektrische gereedschap kan binnendringen.

Toerentalinstelwiel (zie afbeelding G)



WAARSCHUWING!

Verander het toerental nooit terwijl het gereedschap in werking is. Het negeren van deze waarschuwing kan ervoor zorgen dat u de controle over het gereedschap verliest en kan leiden tot ernstig persoonlijk letsel.

Het toerentalinstelwiel (9) stelt het maximale toerental van het gereedschap in.

Draai het instelwiel naar een stand tussen "1" voor het laagste toerental en "6" voor het hoogste toerental.

Tuimelschakelaar (zie afbeeldingen H1-H3)

Voor kortstondig gebruik zonder vergrendelde tuimelschakelaar:

- Duw de schakelaar (4) naar voren en houd deze in die stand.
- Om het elektrische gereedschap uit te schakelen, laat de schakelaar los.

Voor continu gebruik met vergrendelde tuimelschakelaar:

- Duw de schakelaar (4) naar voren en vergrendel deze door op het voorste uiteinde te drukken.
- Om het elektrische gereedschap uit te schakelen, ontgrendel de schakelaar door op het achterste uiteinde te drukken.

Bedieningsinstructies (zie afbeelding I)



OPMERKING

Wanneer het gereedschap wordt uitgeschakeld, blijft de spindel nog kort nadraaien.

- Draag bij het gebruik van het elektrische gereedschap rubberen handschoenen.
- Bevestig de steunschijf en de steunpad.
- Sluit het elektrische gereedschap aan op de waterleiding.
- Stel indien nodig het toerental af op de werkzaamheden.
- Sluit het elektrische gereedschap aan op de stroomvoorziening.
- Druk, indien aanwezig, op de "RESET" knop van de PRCD-schakelaar.
- Schakel het gereedschap in.
- Open de afsluitklep van de wateraansluiting.
- Plaats de steunpad met lichte druk op het te bewerken materiaal. Overmatige druk verhoogt de slijtage van de steunpad en verslechtert het resultaat.
- Het elektrische gereedschap kan zowel horizontaal als verticaal worden gebruikt.
- Houd het elektrische gereedschap zodanig vast dat er geen water in de ventilatiesleuven kan lopen.

Onderhoud en zorg



WAARSCHUWING

Koppel de voedingskabel los voordat u werkzaamheden aan het elektrische gereedschap uitvoert.

Reiniging



OPGELET!

Draag bij het reinigen met droge perslucht altijd een veiligheidsbril.

Reinig het elektrische gereedschap en de ventilatiesleuven regelmatig. Het reinigingsinterval is afhankelijk van het materiaal en de duur van het gebruik. Blaas het binnenste van de behuizing en de motor regelmatig schoon met droge perslucht.

Reparaties

Reparaties mogen alleen worden uitgevoerd door een geautoriseerde klantenservice.

Indien de voedingskabel moet worden vervangen, dient dit te gebeuren door de fabrikant of diens vertegenwoordiger om veiligheidsrisico's te voorkomen.



OPMERKING

Maak de schroeven op de behuizing niet los tijdens de garantieperiode. Het niet naleven van deze vereiste maakt eventuele aanspraken op de fabrieksgarantie ongeldig.

Reserveonderdelen en accessoires

Andere accessoires, met name gereedschap en accessoires, zijn te vinden in de catalogi van de fabrikant. Opengewerkte tekeningen en lijsten met reserveonderdelen zijn terug te vinden op onze startpagina: **www.flex-tools.com**.

Informatie over de afvoer



WAARSCHUWING!

Maak afgedankte elektrische gereedschappen onbruikbaar:

- *Netgevoed elektrisch gereedschap door het verwijderen van het netsnoer.*



Alleen voor EU-landen

Gooi elektrisch gereedschap niet bij het huishoudelijk afval!

In overeenkomst met de Europese Richtlijn 2012/19/EU betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur en omzetting naar nationale wetgeving moet afgedankt elektrisch gereedschap apart worden ingezameld en gerecycled op een milieuvriendelijke manier.



Grondstoffen terugwinnen en verwijdering.

Apparaten, accessoires en verpakking moeten worden gerecycled op een milieuvriendelijke manier. Plastic onderdelen kunnen aan de hand van het materiaaltype worden gerecycled.



OPMERKING

Vraag uw dealer naar de verwijderingsmogelijkheden!

CE-Conformiteitsverklaring

De conformiteitsverklaringen zijn opgenomen in Bijlage 1 van deze gebruikershandleiding.

Vrijstelling van aansprakelijkheid

De fabrikant en zijn vertegenwoordigers zijn niet verantwoordelijk voor schade of gederfde winst als gevolg van werkonderbrekingen veroorzaakt door het product of door een onbruikbaar product.

De fabrikant en zijn vertegenwoordigers zijn niet verantwoordelijk voor schade veroorzaakt door onjuist gebruik van het product of door het gebruik van het product met producten die afkomstig zijn van andere fabrikanten.

Indholdsfortegnelse

Symboler, der bruges i denne brugsvejledning	61
Symboler på produktet	61
Vigtige sikkerhedsoplysninger	61
Støj og vibrationer	64
Tekniske data	64
Overblik	64
Brugsvejledning	65
Vedligeholdelse og pleje	66
Oplysninger om bortskaffelse	67
CE Overensstemmelseserklæring	67
Ansvarsfraskrivelse	67

Symboler, der bruges i denne brugsvejledning

ADVARSEL!

Betyder forestående fare. Manglende overholdelse af denne advarsel, kan føre til dødsfald eller ekstremt alvorlige skader.

FORSIGTIG!

Betyder mulig farlig situation. Manglende overholdelse af denne advarsel, kan føre til mindre personskader eller skade på ejendom.

BEMÆRK

Betyder at der er tips og vigtige oplysninger om apparatet.

Symboler på produktet



Læs brugsvejledningen, før du tænder elværktøjet.



Brug beskyttelsesbriller



Produktet skal altid betjenes med to hænder



Beskyttelsesklasse II



Oplysninger om bortskaffelse af gamle værktøjer (se side 67)



CE-mærkning

Vigtige sikkerhedsoplysninger



ADVARSEL!

Før produktet tages i brug, bedes du læse følgende oplysninger og handle i overensstemmelse hermed:

- Disse brugsanvisninger,
 - afsnittet »Generelle sikkerhedsanvisninger« om håndtering af elværktøjet i den medfølgende brochure (brochurenummer: 315915),
 - Gældende regler på stedet, hvor produktet bruges, for at undgå ulykker.
- Dette elværktøjet er af høj kvalitet, og det er fremstillet i henhold til de vedstående sikkerhedsforordninger.

Men når værktøjet er i brug, kan det stadig være en fare for brugerens eller en tredjeparts liv og lemmer, eller elværktøjet eller anden ejendom kan blive beskadiget.

Elværktøjet må kun bruges

- til dens tiltænkte formål
 - og den skal altid være i god tilstand.
- Skader og fejl, der påvirker sikkerheden, skal straks repareres.

Anvendelsesformål

Vådstenspolermaskinen er beregnet

- til erhvervsbrug inden for industri og handel,
- til overfladebehandling af natursten med egnet tilbehør (diamantskiver med velcro, nylonbørster, korrundumslibebånd) ...
- til brug med værktøj og tilbehør, der er angivet i denne vejledning eller anbefalet af producenten. Den tilladte omkredshastighed og den maksimale diameter må ikke overskrides.

Vådstenspolermaskinen må ikke bruges til skæring eller grovslibning.

Kædeskærrerhjul, savklinger og alt værktøj, der kræver en beskyttelsesskærm, er ikke tilladt.

Elværktøj uden PRCD-afbryder skal betjenes via en skilletransformer.

Elværktøjet må kun bruges med vandtilførsel; tør drift er ikke tilladt.

Vådstenspolermaskinen anbefales ikke til polering af biler.

Sikkerhedsanvisninger



ADVARSEL!

Læs alle sikkerhedsadvarsler, anvisninger, billeder og specifikationer, der følger med dette elværktøj. Hvis anvisningerne nedenfor ikke følges, kan det føre til elektrisk stød, brand og/eller alvorlig personskade. Gem alle advarsler og instruktioner til fremtidig reference.

Almindelige sikkerhedsadvarsler ved slibning eller stålborstning:

- **Dette elværktøj skal bruges som en slibemaskine eller stålborste.** Læs alle sikkerhedsadvarsler, anvisninger, billeder og specifikationer, der følger med dette elværktøj. Hvis anvisningerne nedenfor ikke følges, kan det føre til elektrisk stød, brand og/eller alvorlig personskade.
- **Dette værktøj må ikke bruges til ting som slibning, polering, hulskæring eller afskæring.** Hvis elværktøjet bruges til noget, det ikke er beregnet til, kan det være farligt og føre til personskader.
- **Dette elværktøj må ikke ændres til brug på en måde, det ikke er beregnet til eller som er angivet af producenten af værktøjet.** Sådan en ændring kan gøre, at brugeren mister kontrol over elværktøjet, hvilket kan føre til alvorlige personskader.
- **Brug ikke tilbehør, der ikke er beregnet til værktøjet eller anbefalet af producenten af værktøjet.** Bare fordi tilbehøret kan monteres på dit elværktøj, er det ikke sikkert det er sikkert at bruge.
- **Tilbehørets nominelle hastighed skal mindst svare til den maksimale hastighed, der er angivet på elværktøjet.** Tilbehør, der kører hurtigere end deres nominelle hastighed, kan gå i stykker og slynges væk.
- **Tilbehørets udvendig diameter og tykkelsen skal være inden for elværktøjets kapacitetsværdi.** Tilbehør i en forkert størrelse kan ikke afskærmes eller styres ordentligt.
- **Målene på eventuelt tilbehør, der skal monteres på elværktøjet, skal pass med elværktøjets monteringsbeslag.** Tilbehør, som ikke passer til monteringsdelene på elværktøjet, kommer ud af balance og vibrerer for meget, hvilket kan gøre at brugeren mister kontrollen med værktøjet.
- **Beskadiget tilbehør må ikke bruges.** Inden hver brug skal tilbehør, såsom slibesliver, ses efter for slid og revner, stødpuden skal ses efter for revner og slid, stålborste skal ses efter for løse og ødelagte ståltråde. Hvis elværktøjet eller tilbehøret tabes på jorden, skal du se det efter for skader, og skift eventuelt beskadiget tilbehør. Når tilbehøret er blevet set efter og monteret, skal du og personer i nærheden stå væk fra det drejende tilbehørs linje og køre elværktøjet på den højeste hastighed. Hvis elværktøjet vibrerer unormalt meget, skal du straks slukke det og skifte skæresliveren. Hvis elværktøjet ikke vibrerer unormalt meget, skal du fortsætte med at bruge det i et minut. Beskadigede tilbehør falder normalt fra hinanden, når elværktøjet testes på denne måde.
- **Brug personlige værnemidler. Brug sikkerhedsbriller og eventuelt en ansigtsskærm, afhængig af opgaven.** Brug om nødvendigt åndedrætsværn, såsom støvmaske eller åndedrætsværn, høreværn, handsker og et forklæde, der kan stoppe små dele fra slibningen og emnet. Øjenbeskyttelsen skal kunne holde til flyvende rester fra værktøjet og emnet. Støvmasken eller respiratoren skal kunne filtrere partikler, der dannes når elværktøjet bruges. Langvarig udsættelse for høj støj kan føre til høretab.
- **Hold omkringstående personer på sikker afstand fra arbejdsområdet. Alle, der kommer ind på arbejdsområdet, skal bære personlige værnemidler.** Dele af emnet eller tilbehøret kan slynges væk og forårsage skade uden for det umiddelbare brusområde.

- **Placer ledningen væk fra drejende tilbehør.** Hvis du mister kontrollen, kan ledningen vikles ind eller skæres over, og din hånd eller arm kan trækkes ind i det drejende tilbehør.
- **Læg aldrig værktøjet ned, før tilbehøret er stoppet helt.** Det drejende tilbehør kan komme i klemme i overfladen og trække værktøjet ud af din kontrol.
- **Kør ikke strømværktøjet, mens du bærer det ved din side.** Utilsigtet kontakt med det drejende tilbehør, kan gøre at dit tøj kommer i klemme og trækker tilbehøret ind i din krop.
- **Rengør regelmæssigt elværktøjets luftåbninger.** Motorens ventilator trækker støv ind i huset, og ophobning af pulveriseret metal kan udgøre elektriske farer.
- **Brug ikke elværktøjet i nærheden af brændbare materialer.** Gnister kan antænde disse materialer.

Yderligere sikkerhedsinstruktioner til al brug

Tilbageslag og relaterede advarsler:

Tilbageslag er en pludselig reaktion på en fastklemt drejende skive, bagsidepude, børste eller andet tilbehør. Fastklemning gør at værktøjet hurtigt standser det drejende tilbehør, så det ukontrollerede elværktøj slynges i retningen modsat af tilbehørets drejeretning.

For eksempel, hvis en slibeskive kommer i klemme i emnet, kan kanten af skiven, der kommer ind i klemmepunktet, slibe sig ind i materialets overflade, hvilket får skiven til at slynge ud eller give tilbageslag. Skiven kan enten slynge mod eller væk fra brugeren, afhængigt af hvilken retning skiven bevæger sig i ved klemmepunktet. Slibeskiver kan også gå i stykker i disse situationer.

Tilbageslag sker hvis elværktøjet misbruges og/eller bruges forkert eller i forkerte forhold. Disse kan undgås ved at tage følgende forholdsregler i brug.

- **Hold ordentligt fast med begge hænder på elværktøjet, og placer din krop og arme på sådan en måde, at du kan modstå eventuelle tilbageslag.** Brug

altid støttegrebet - hvis værktøjet er udstyret med et - så du har fuld kontrol over tilbageslag og drejemomentet under opstart. Tilbageslag kan styres af brugeren, hvis de passende forholdsregler tages i brug.

- **Placer aldrig hånden i nærheden af det drejende tilbehør.** Tilbehøret kan slynges tilbage over din hånd.
- **Placer ikke din krop der, hvor elværktøjet vil bevæge sig, hvis det skulle give tilbageslag.** Tilbageslag slynger værktøjet modsat skivens retning, der hvor skiven fastklemmes.
- **Vær særlig forsigtig, når du arbejder med hjørner, skarpe kanter osv. Undgå, at tilbehøret hopper eller fastklemmes.** Høringer, skarpe kanter eller hop har en tendens til at fastklemme det drejende tilbehør, som kan gøre at brugeren mister kontrollen med værktøjet eller værktøjet kan give tilbageslag.
- **Monter ikke en savkæde med træskær, en segmenteret diamantskive med et ydre mellemrum på over 10 mm eller en savklinge med tænder.** Sådanne klinger giver ofte tilbageslag og tab af kontrol.

Særlige sikkerhedsadvarsler til slibning

- **Brug slibepapir i den rigtige størrelse. Følg producentens anbefalinger, når du vælger hvilket sandpapir, der skal bruges.** Større stykker slibepapir, der går ud over slibeskiven, kan rives i stykker, så skiven kan sættes sig fast, rives i stykker eller den kan give tilbageslag.

Sikkerhedsadvarsler særligt til stålborstning

- **Vær opmærksom på, at ståltrådene på stålborsten falder af, selv under almindelig brug. Undgå, at overbelaste stålborsten, ved at påføre for meget tryk på børsten.** Stålborsten kan nemt trænge gennem tøj og/eller huden.
- **Hvis du bruger en beskyttelsesskærm til stålborstning, må skærmen ikke komme i kontakt med stålskiven eller børsten.** Stålskiven eller børsten kan udvide sig på grund af belastning og centrifugalkræfter.

Støj og vibrationer

Støj- og vibrationsværdierne er blevet bestemt i henhold til EN 62841. Elværktøjets A-evaluerede støjniveau er typisk:

- Lydtryk L_{pA} : 80 dB(A)
 - Lydeffektniveau L_{WA} : 88 dB(A)
 - Usikkerhed: K = 3 dB
- Samlet vibrationsværdi:
- Emissionsværdi a_h : 3,36 m/s²
 - Usikkerhed: K = 1,5 m/s²



FORSIGTIG!

De angivne måleværdier gælder for et nyt elværktøj. Støj- og vibrationsværdierne ændres med tiden ved daglig brug.



BEMÆRK

Vibrationsemissionsniveauet, der er angivet i disse vejledninger, er målt i overensstemmelse med en standardiseret test, som er angivet i EN 62841, og som kan bruges til at sammenligne et værktøj med et andet. Den kan bruges til en foreløbig vurdering af eksponeringen.

Den angivne vibrationsemission er fra normal brug af værktøjet.

Men hvis værktøjet bruges til forskellige ting, med forskelligt tilbehør eller hvis det er dårligt vedligeholdt, kan vibrationsemissionerne være forskellige.

Dette kan forøge eksponeringsniveauet markant over den samlede driftstid.

For at foretage en nøjagtig vurdering af vibrationseksponeringen, skal tiden, hvor værktøjet er slukket eller kører, men ikke er i brug, tages i betragtning. Dette kan reducere eksponeringsniveauet markant over den samlede driftstid.

Brug yderligere sikkerhedsforanstaltninger for at beskytte brugeren mod virkningerne af vibrationerne, såsom: Vedligeholdelse af værktøjet og tilbehør. Og hold hænderne varme og organiser arbejdsmonstre.



FORSIGTIG!

Brug høreværn, når lydtrykket kommer over 85 dB(A).

Tekniske data

Produkttype		LWE 15-3 100 LWE 15-3 100 PRCD
Produkt		Vådsten-spølermaskine
Nominel spænding	V	220-240
kapacitet	Hz	50/60
Maks. tilbehør diameter	mm	Ø100
Gevind på aksel		M14
Nominel hastighed	/min	1400-3900
Effektindgang	W	1500
Vand-forbindelse		1/2" til selvlukkende hurtigkobling, maks. 6 bar
Beskyttelsesskærm		II /
Vægt i henhold til FLEX-proceduren 01	kg	2,7
Driftstemperatur		1-40 °C
Opbevarings-temperatur		-20~50°C

Oversigt (se figur A)

Nummereringen af produkttegenskaberne refererer til billedet af maskinen på grafiksiden.

- 1 Bøjlehåndtag
- 2 Knap til lås af aksel
- 3 Baghåndtag
- 4 Tænd/sluk-knap
- 5 Afspærringsventil til vandforsyningen
- 6 Aksel
- 7 Hurtigkobling af vandslange
- 8 Ledning
- 8a Konturstik
(til LWE 15-3 100)
- 8b PRCD-sikkerhedsafbryder

(til LWE 15-3 100 PRCD)

9 Hastighedsknap

Brugsvejledning



ADVARSEL!

Træk stikket ud af stikkontakten, før der udføres nogen form for arbejde på elværktøjet.

Inden elværktøjet tændes

Pak elværktøjet og tilbehør ud, og sørg for at ingen dele mangler eller er beskadiget.

Tilslutning til skilletransformeren - elværktøj med konturstik (se figur B1)



ADVARSEL!

Nationale love og regler skal følges og overholdes.



FORSIGTIG!

Spændingsangivelserne på elværktøjets typeskilt skal stemme overens med udgangsspændingen på den anvendte skilletransformator.

Elværktøjet er udstyret med et konturstik (8a) i henhold til IEC 60309-2 med en jordkontakt i klokken 12-positionen, som muliggør tilslutning til en skilletransformator med tilhørende stikkontakt. FLEX-skilletransformeren TT 2000 overholder de angivne forskrifter.



ADVARSEL!

Få kun konturstikket på vådstenspolermaskinen udskiftet af kvalificerede teknikere eller kundeservice.

Tilslutning til strømforsyningen - elværktøj med PRCD-afbryder (se figur B2-B3)



ADVARSEL!

Disse elværktøjer må kun betjenes med den medfølgende PRCD-afbryder. Kontrollér altid PRCD-afbryderen, før du bruger elværktøjet.

Kontrollér altid elværktøjet før brug:

- Sæt stikket i stikkontakten.
- Tryk på knappen "RESET", hvorefter den røde indikatorlampe tændes.
- Tryk på knappen "TEST", hvorefter den røde indikatorlampe slukker. Dette

indikerer, at PRCD-kontakten (8b) er slukket, og at elværktøjet ikke kan tændes.

- Tryk på knappen "RESET" igen. Den røde indikatorlampe tændes igen, hvilket indikerer, at PRCD-kontakten (8b) er tændt, og elværktøjet kan tændes.



ADVARSEL!

Hvis PRCD-afbryderen gentagne gange slukker, eller hvis PRCD-afbryderen ikke udløses, mens elværktøjet er i gang, skal elværktøjet straks afbrydes fra strømforsyningen. Fortsæt ikke med at bruge elværktøjet. Få kun PRCD-afbryderen udskiftet af kvalificerede teknikere eller kundeservice.

Montering/afmontering af tilbehør (medfølger ikke) (se figur C og D)



ADVARSEL!

Sørg altid for, at elværktøjet er slukket, og at netledningen er frakoblet, før du udfører arbejde på værktøjet.



FORSIGTIG!

For at undgå beskadigelse af værktøjet må aksel-låseknappen ikke trykkes ned, når akslen drejer.



BEMÆRK

M14-gevindet på tilbehøret skal have en dybde på mindst 20 mm.

Bagplade (medfølger ikke) (se figur C1-C2)

- Tryk på spindellåseknappen (2), og hold den nede, og skru derefter bagpladen fast på elværktøjets spindel (6).
- For at fjerne den skal du trykke på spindellåseknappen og holde den nede og derefter skrue bagpladen af elværktøjet.

Bagpude (medfølger ikke) (se figur D1-D2)

- Sæt bagpuden med bagpladen, og tryk derefter puden mod pladen så tæt som muligt.
- For at fjerne den, skal du pille puden af.

Funktionstest:

- Sæt stikket i stikkontakten.
- Tænd polermaskinen (uden at låse knappen), og lad den køre i ca. 30 sekunder. Se efter for ubalancer og vibrationer.
- Sluk for polermaskinen.

Afmontering af bøjlehåndtaget (se figur E1-E2)

Sådan fjernes håndtaget, hvis det er nødvendigt:

- Løsn og fjern skruerne på hver side af bøjlehåndtaget (1).
- Fjern bøjlehåndtaget.
- Sæt skruerne i, og spænd dem. Elværktøjet kan nu bruges uden bøjlehåndtaget.

Tilslutning til vand (se figur F)



ADVARSEL!

Hold vand væk fra elværktøjet og fra personer inden for driftsområdet. Tænd ikke elværktøj, der ikke er sluttet korrekt til vandforsyningen. Kontrollér regelmæssigt, at pakninger, afspærringsventil og forbindelser fungerer korrekt.

- Fastgør ½" vandslangens (7) hurtigkobling til selvlåsende standard-hurtigkobling.
- Åbn ikke afspærringsventilen (5), før værktøjet er på brugsstedet og roterer.
- Når du fjerner slangen, skal du sørge for, at der ikke løber vand ind i elværktøjet.

Hastighedsknap (se figur G)



ADVARSEL!

Skift aldrig hastighed, når værktøjet kører. Hvis du gør dette, kan du miste kontrollen over værktøjet, hvilket kan føre til alvorlige personskader.

Hastighedsknappen (9) bruges til at indstille værktøjets maksimale hastighed.

Sæt knappen et sted mellem "1", som er den laveste hastighed, og "6", som er den højeste hastighed.

Tænd/sluk-knap (se figur H1-H3)

For kort brug uden låsning af tænd/sluk-knappen:

- Tryk tænd/sluk-knappen (4) fremad, og hold den på plads.
- Slip tænd/sluk-knappen for at slukke elværktøjet.

For uafbrudt drift med tænd/sluk-knappen låst fast:

- Tryk knappen (4) fremad, og låst den fast ved at trykke på den forenden.
- For at slukke for elværktøjet skal du frigive knappen ved at trykke på bagenden.

Brugsanvisning (se figur I)



BEMÆRK

Når værktøjet er slukket, fortsætter spindlen med at køre kortvarigt.

- Brug gummihandsker, når du bruger elværktøjet.
- Fastgør bagpladen og bagpuden.
- Slut elværktøjet til vand.
- Juster om nødvendigt hastigheden til opgaven.
- Slut elværktøjet til strømforsyningen.
- Tryk på knappen "RESET" på PRCD-kontakten, hvis den er tilgængelig.
- Tænd for værktøjet.
- Åbn afspærringsventilen på vandtilslutningen.
- Placer bagpuden med et let tryk på det materiale, der skal bearbejdes. For højt tryk vil øge sliddet på bagpuden og forringe resultatet.
- Elværktøjet kan bruges til vandret og lodret arbejde.
- Hold elværktøjet således, at der ikke kan løbe vand ind i ventilationsåbningerne.

Vedligeholdelse og pleje



ADVARSEL

Træk stikket ud af stikkontakten, før der udføres nogen form for arbejde på elværktøjet.

Rengøring



FORSIGTIG!

Ved rengøring med trykluft, skal du altid bruge beskyttelsesbriller.

Rengør regelmæssigt elværktøjet og luftåbningerne. Rengøringshyppigheden afhænger af materialet, og hvor meget værktøjet bruges. Blæs regelmæssigt kabinettet indeni og motoren med tør trykluft.

Reparationer

Reparationer må kun udføres af et autoriseret kundeservicecenter.

Hvis strømkablet skal skiftes, skal dette gøres af producenten eller dennes repræsentant for, at undgå enhver sikkerhedsrisiko.



BEMÆRK

Skruerne på kabinettet må ikke løsnes i garantiperioden. Hvis dette krav ikke overholdes, annulleres garantien fra producenten.

Reserve dele og tilbehør

For andet tilbehør, især værktøjer og tilbehør, bedes du se producentens kataloger. Tegninger og lister over reserve dele kan findes på vores hjemmeside: **www.flex-tools.com**.

Oplysninger om bortskaffelse



ADVARSEL!

Gør opbrugte elværktøjer ubrugelige ved at:
– Fjerne ledningen på ledningsforbundne elværktøjer.



Kun EU-lande

Elværktøj må ikke smides ud sammen med husholdningsaffald!

I overensstemmelse med europæisk direktiv 2012/19/EU om affald af elektrisk og elektronisk udstyr og gennemførelse i national ret, skal elværktøj indsamles separat og genanvendes på en miljøvenlig måde.



Genbrug af råmaterialer i stedet for bortskaffelse af affald.

Enheden, tilbehøret og emballagen skal genbruges på en miljøvenlig måde. Plastdele separeres til genbrug efter materialetype.



BEMÆRK

Spørg din forhandler om bortskaffelse af produktet!

Overensstemmelseserklæring

Overensstemmelseserklæringerne findes i bilag 1 til denne brugsvejledning.

Ansvarsfraskrivelse

Fabrikanten og dennes repræsentant er ikke ansvarlige for nogen skader eller tabt fortjeneste på grund af afbrydelser i forretninger, forårsaget af produktet eller et ubrugeligt produkt.

Fabrikanten og dennes repræsentant er ikke ansvarlige for nogen skader, der skyldes forkert brug af produktet eller ved brug af produktet med produkter fra andre fabrikanter.

Innhold

Symboler brukt i denne håndboken.	68
Symboler på produktet.	68
Viktig sikkerhetsinformasjon.	68
Støy og vibrasjoner.	70
Tekniske data.	71
Oversikt.	71
Bruksanvisning.	71
Vedlikehold og stell.	73
Informasjon om avhending.	74
CE Samsvarserklæring.	74
Fritak fra ansvar.	74

Symboler brukt i denne håndboken

 **ADVARSEL!**
Betegner overhengende fare. Manglende overholdelse av denne advarselen kan føre til død eller svært alvorlige skader.

 **FORSIKTIGHET!**
Angir en mulig farlig situasjon. Manglende overholdelse av denne advarselen kan føre til mindre personskade eller skade på eiendom.

 **MERK**
Angir brukstips og viktig informasjon.

Symboler på produktet



Les håndboken før du slår på elektroverktøyet.



Bruk vernebriller



Bruk alltid to hender



Beskyttelsesklasse II



Avfallsinformasjon for det gamle verktøyet (se side 74)



CE-merking

Viktig sikkerhetsinformasjon



ADVARSEL!

Før du bruker elektroverktøyet, må du lese følgende og handle deretter:

- disse bruksanvisningene,
- «Generelle sikkerhetsinstruksjoner» om håndtering av elektroverktøy i det vedlagte heftet (brosjyre nr.: 315915),
- gjeldende regler for stedet og forskrifter for forebygging av ulykker.

Dette elektroverktøyet er av toppmoderne teknologi og er konstruert i samsvar med anerkjente sikkerhetsforskrifter.

Likevel kan elektroverktøyet utgjøre en fare for brukerens eller en tredjeparts liv og helse under bruk, eller elektroverktøyet eller annen eiendom kan bli skadet.

Elektroverktøyet må kun brukes

- for tiltenkt bruk
- i perfekt driftstilstand.

Feil som svekker sikkerheten må repareres umiddelbart.

Tiltenkt bruk

Slipesteinspoleringsmaskinen er beregnet

- til kommersiell bruk i industri og handel,
- for overflatebehandling av naturstein med egnet tilbehør (diamantputer med borrelås, nylonbørster, sliperinger med korrundum), ...
- for bruk med verktøy og tilbehør som er angitt i denne håndboken eller anbefalt av produsenten, Tillatt omkretshastighet og maksimal diameter må ikke overskrides.

Slipesteinspoleringsmaskinen må ikke brukes til skjæring eller grovsliping.

Kjedesaghjul, sagblad og alt verktøy som krever beskyttelse er ikke tillatt.

Elektroverktøy uten PRCD-bryter må drives via en skilletransformator.

Elektroverktøyet må kun brukes med

vanntilførsel, tørr drift er ikke tillatt.

Slipesteinspoleringsmaskinen anbefales ikke til polering av biler.

Sikkerhetsinstruksjoner



ADVARSEL!

Les alle sikkerhetsadvarsler, instruksjoner, illustrasjoner og spesifikasjoner som følger med dette elektroverktøyet. Hvis du ikke følger alle instruksjonene nedenfor, kan det føre til elektrisk støt, brann og/eller alvorlig skade. Ta vare på alle advarsler og instruksjoner for senere referanse.

Vanlige sikkerhetsadvarsler for sliping eller stålborsting:

- **Dette elektroverktøyet er ment å fungere som slipemaskin eller stålborste. Les alle sikkerhetsadvarsler, instruksjoner, illustrasjoner og spesifikasjoner som følger med dette elektroverktøyet.** Hvis du ikke følger alle instruksjonene nedenfor, kan det føre til elektrisk støt, brann og/eller alvorlig skade.
- **Operasjoner som sliping, polering, hullskjæring eller avskjæring skal ikke utføres med dette elektroverktøyet.** Operasjoner som elektroverktøyet ikke er konstruert for kan skape en fare og forårsake personskade.
- **Ikke konverter dette elektroverktøyet til å fungere på en måte som ikke er spesifikt designet og spesifisert av verktøyprodusenten.** En slik konvertering kan føre til tap av kontroll og forårsake alvorlig personskade.
- **Ikke bruk tilbehør som ikke er spesifikt designet og spesifisert av verktøyprodusenten.** Bare fordi tilbehøret kan festes til ditt elektroverktøy, garanterer det ikke sikker drift.
- **Tilbehørets nominelle hastighet må være minst lik den maksimale hastigheten som er angitt på elektroverktøyet.** Tilbehør som kjører raskere enn nominell hastighet kan gå i stykker og fly fra hverandre.
- **Den ytre diameteren og tykkelsen på tilbehøret må være innenfor kapasitetsklassifiseringen til elektroverktøyet.** Tilbehør med feil størrelse kan ikke beskyttes eller kontrolleres tilstrekkelig.
- **Dimensjonene til tilbehørsfestet må passe med dimensjonene til monteringsutstyret til elektroverktøyet.** Tilbehør som ikke samsvarer med monteringsutstyret til elektroverktøyet vil gå ut av balanse, vibrere for mye og kan føre til tap av kontroll.
- **Ikke bruk skadet tilbehør. Før hver bruk må tilbehøret kontrolleres, f.eks. om slipehjul har spon og sprekker, bakstykket for sprekker eller slitasje, stålborsten for løse eller sprukne tråder.** Hvis elektroverktøyet eller tilbehøret mistes, må du inspisere det for skader eller montere et uskadet tilbehør. Etter å ha inspisert og installert et tilbehør, plasser deg selv og tilskuere vekk fra planet til det roterende tilbehøret og kjør elektroverktøyet med maksimal tomgangshastighet. Hvis det oppdages uvanlige vibrasjoner, slå av elektroverktøyet umiddelbart og skift ut kappeskiven. Hvis det ikke oppdages uvanlige vibrasjoner, fortsett å kjøre elektroverktøyet i ett minutt. Skadet tilbehør vil normalt gå i stykker i løpet av denne testtiden.
- **Bruk personlig verneutstyr. Bruk vernebriller og, avhengig av bruksområdet, ansiktsskjerm. Bruk åndedrettsvern, for eksempel støvmaske eller åndedrettsvern, hørselsvern, hansker og verkstedforkle som kan stoppe små slipemidler eller fragmenter av arbeidsstykket.** Øyevernet må være i stand til å stoppe flygende rusk som genereres av ulike bruksområder. Støvmasken eller åndedrettsvernet må være i stand til å filtrere partikler som genereres av den aktuelle applikasjonen. Langvarig eksponering for høyintensiv støy kan forårsake hørselstap.
- **Hold tilskuere på trygg avstand fra arbeidsområdet. Alle som går inn på arbeidsområdet, må bruke personlig verneutstyr.** Fragmenter fra arbeidsstykker eller fra et ødelagt tilbehør kan kastes ut i luften og føre til skade utenfor det umiddelbare bruksområdet.
- **Posisjoner ledningene godt unna det roterende tilbehøret.** Hvis du mister kontrollen, kan ledningen kuttes eller settes seg fast og hånden eller armen din kan bli trukket inn i det spinnende tilbehøret.

- **Ikke legg elektroverktøyet ned helt til tilbehøret har stoppet helt.** Det spinnende tilbehøret kan ta tak i overflaten og trekke elektroverktøyet ut av din kontroll.
- **Ikke bruk elektroverktøyet mens du bærer det ved siden av deg.** Utilsiktet kontakt med det roterende tilbehøret kan sette seg fast i klærne dine og trekke tilbehøret inn i kroppen din.
- **Rengjør elektroverktøyets luftventiler regelmessig.** Motorens vifte trekker støv inn i huset, og sterk oppsamling av metallpulver kan føre til elektriske farer.
- **Ikke bruk elektroverktøyet i nærheten av brennbare materialer.** Gnister kan antenne disse materialene.

Ytterligere sikkerhetsinstruksjoner for all drift

Tilbakeslag og relaterte advarsler:

Kast er en plutselig reaksjon på en klemt eller fastkilet roterende skive, støtteplate, børste eller annet tilbehør. Klemming eller fastsetting forårsaker rask stans av det roterende tilbehøret, noe som igjen fører til at det ukontrollerte elektroverktøyet tvinges i motsatt retning av tilbehørets rotasjon på det punktet der det setter seg fast.

Hvis for eksempel en slipeskive setter seg fast eller klemmes av arbeidsstykket, kan kanten av skiven som går inn i klemmepunktet grave seg inn i materialoverflaten, noe som fører til at skiven klatrer ut eller sparker ut. Hjulet kan enten hoppe mot eller bort fra operatøren, avhengig av hjulets bevegelsesretning på klemmepunktet. Slipende hjul kan også ødelegges under disse forholdene. Tilbakeslag er et resultat av feil bruk av elektroverktøy og/eller feil bruksprosedyrer eller -forhold, og kan unngås ved å ta nødvendige forholdsregler som angitt nedenfor.

- **Hold et fast grep med begge hender på elektroverktøyet og plasser kroppen og armene slik at du kan motstå tilbakeslagskrefter.** Bruk alltid ekstrahåndtaket, hvis det finnes et slikt, for maksimal kontroll over kast eller momentreaksjon under oppstart. Operatøren kan

kontrollere dreiemomentreaksjoner eller tilbakeslagskrefter hvis det tas nødvendige forholdsregler.

- **Plasser aldri hånden i nærheten av det roterende tilbehøret.** Tilbehøret kan få et tilbakeslag over hånden din.
- **Ikke plasser kroppen din i området der elektroverktøyet vil bevege seg hvis det oppstår et tilbakeslag.** Tilbakeslag vil drive verktøyet i motsatt retning av skivens bevegelse der det setter seg fast.
- **Vær spesielt forsiktig når du arbeider hjørner, skarpe kanter osv. Unngå at tilbehøret spretter og setter seg fast.** Hjørner, skarpe kanter eller sprett har en tendens til å sette det roterende tilbehøret fast og forårsake tap av kontroll eller tilbakeslag.
- **Ikke fest et sagkjede-treskjæringsblad, segmentert diamanthjul med et perifert gap større enn 10 mm eller tannsgblad.** Slike kniver skaper hyppig tilbakeslag og tap av kontroll.

Sikkerhetsadvarsler spesifikke for sliping

- **Bruk slipepapir i riktig størrelse. Følg produsentens anbefalinger når du velger slipepapir.** Større slipepapir som strekker seg for langt utover slipeputen utgjør en fare for riveskader og kan føre til at skiven setter seg fast, rives i stykker eller tilbakeslag.

Sikkerhetsadvarsler spesifikke for stålborsteoperasjoner

- **Vær oppmerksom på at stålborstehår slynges ut av børsten selv under vanlig bruk. Ikke overbelast ledningene ved å legge for mye belastning på børsten.** Trådbørstene kan lett trenge inn i lette klær og/eller hud.
- **Hvis det er spesifisert bruk av beskyttelsesdeksel for stålborsten, må ikke stålhjulet eller børsten komme i kontakt med beskyttelsesdekselet.** Stålhjul eller børste kan utvide seg i diameter på grunn av arbeidsbelastning og sentrifugalkrefter.

Støy og vibrasjoner

Støy- og vibrasjonsverdiene er bestemt i samsvar med EN 62841.

Det A-veide støynivået til elektroverktøyet er vanligvis:

- Lydtrykknivå L_{pA} : 80 dB(A)
- Lydeffektnivå L_{WA} : 88 dB(A)
- Usikkerhet: $K = 3$ dB

Total vibrasjonsverdi:

- Utslippsverdi a_h : $3,36 \text{ m/s}^2$
- Usikkerhet: $K = 1,5 \text{ m/s}^2$



FORSIKTIG!

De angitte måleverdiene gjelder for nye elektroverktøy. Daglig bruk fører til at støy- og vibrasjonsverdiene endres.



MERK

Vibrasjonsnivået som er oppgitt i disse instruksjonene, er målt i samsvar med en standardisert test gitt i EN 62841 og kan brukes til å sammenligne ett verktøy med et annet. Den kan også brukes til en foreløpig vurdering av eksponering.

Det oppgitte vibrasjonsnivået representerer verktøyets viktigste bruksområder.

Hvis verktøyet imidlertid brukes til andre formål, med annet tilbehør eller dårlig vedlikehold, kan vibrasjonsnivået variere.

Dette kan øke eksponeringsnivået betydelig over den totale arbeidsperioden.

For å gjøre en nøyaktig estimering av vibrasjonseksponeringsnivået, er det også nødvendig å ta hensyn til når verktøyet er slått av eller i gang, men ikke faktisk er i bruk. Dette kan redusere eksponeringsnivået betydelig over den totale arbeidsperioden.

Identifiser ytterligere sikkerhetstiltak for å beskytte operatøren mot vibrasjoner, for eksempel: Vedlikehold av verktøyet og tilbehøret, varme hendene, organisering av arbeidsmønstre.



FORSIKTIGHET!

Bruk hørselvern ved et lydtrykk over 85 dB(A).

Tekniske data

Produkttype	LWE 15-3 100 LWE 15-3 100 PRCD
Produkt	Slipestein- poleringsmaskin
Nominell spenning V	220-240

Kapasitet	Hz	50/60
Maks. tilbehør diameter	mm	Ø100
Spindelgjenger		M14
Nominell hastighet	/min	1400-3900
Strøminngang	W	1500
Vann forbindelse		1/2" for selvlukkende hurtigkobling, maks. 6 bar
Beskyttelsesklasse		II /
Vekt i henhold til FLEX-prosedyre 01	kg	2,7
Arbeids-temperatur		1-40 °C
Lagrings-temperatur		-20~50°C

Oversikt (se figur A)

Nummereringen av produktfunksjonene refererer til illustrasjonen av maskinen på grafikkensiden.

- 1 Bøylehåndtak
- 2 Spidellåsknapp
- 3 Bakre håndtak
- 4 Brytervippe
- 5 Avstengningsventil for vannforsyningen
- 6 Spindel
- 7 Hurtigkobling av vannslange
- 8 Strømledning
 - 8a Konturplugg (for LWE 15-3 100)
 - 8b PRCD-sikkerhetsbryter (for LWE 15-3 100 PRCD)
- 9 Hurtigvalg

Bruksanvisning



ADVARSEL!

Trekk ut strømledningen før du utfører noe arbeid på elektroverktøyet.

Før du slår på elektroverktøyet

Pakk ut elektroverktøyet og tilbehøret, og kontroller at ingen deler mangler eller er skadet.

Tilkobling til skilletransformator - elektroverktøy med konturplugg (se figur B1)

ADVARSEL!

Nasjonale lover og forskrifter må være fulgt og overholdt.

FORSIKTIGHET!

Spenningsspesifikasjonene på typeskiltet til det elektriske elektroverktøyet må samsvare med utgangsspenningen til den brukte skilletransformatoren.

Elektroverktøyet har en konturplugg (8a) i samsvar med IEC 60309-2 med en jordkontakt i klokken 12-posisjon som muliggjør tilkobling til en skilletransformator med tilhørende stikkontakt.

FLEX-skilletransformatoren TT 2000 overholder de angitte forskriftene.

ADVARSEL!

La konturpluggen på slipesteinspoleringsmaskinen kun skiftes ut av kvalifiserte teknikere eller kundeservice.

Tilkobling til strømforsyningen - elektroverktøy med PRCD-bryter (se figur B2-B3)

ADVARSEL!

Disse elektroverktøyene må kun brukes med den medfølgende PRCD-bryteren. Før du bruker elektroverktøyet, må du alltid kontrollere PRCD-bryteren.

Sjekk alltid elektroverktøyet før bruk:

- Sett støpselet inn i stikkontakten.
- Trykk på «RESET» (Tilbakestill)-knappen, så tennes den røde indikatorlampen.
- Trykk på «TEST»-knappen, så slukkes den røde indikatorlampen. Dette indikerer at PRCD-bryteren (8b) er slått av og elektroverktøyet ikke kan slås på.
- Trykk på «RESET» (Tilbakestill)-knappen igjen. Den røde indikatorlampen vil lyse igjen. Dette indikerer at PRCD-bryteren (8b) er slått på og elektroverktøyet kan slås på.



ADVARSEL!

Hvis PRCD-bryteren slår seg av gjentatte ganger, eller hvis PRCD-bryteren ikke løser ut mens elektroverktøyet er i gang, må du umiddelbart koble elektroverktøyet fra strømforsyningen. Ikke fortsett å bruke elektroverktøyet. Få PRCD-bryteren kun byttet ut av kvalifiserte teknikere eller kundeservice.

Montering/fjerning av tilbehør (ikke inkludert) (se figur C og D)



ADVARSEL!

Sørg alltid for at elektroverktøyet er slått av og at strømledningen er koblet fra før du utfører noe arbeid på verktøyet.



FORSIKTIGHET!

For å unngå skade på verktøyet, må du ikke trykke på spindellåseknappen mens spindelen roterer.



MERK

M14-gjengene på tilbehøret må ha en dybde på minst 20 mm.

Bakplate (ikke inkludert) (se figur C1-C2)

- Trykk og hold inne spindellåseknappen (2), og skru deretter støtteplaten på spindelen (6) på elektroverktøyet.
- For å fjerne, trykk og hold inne spindellåseknappen, og skru deretter av støtteplaten fra elektroverktøyet.

Støttepute (ikke inkludert) (se figur D1-D2)

- Juster støtteputen med støtteplaten, og trykk deretter puten mot platen så tett som mulig.
- For å fjerne, dra av puten.

Funksjonstest:

- Sett støpselet inn i stikkontakten.
- Slå på poleringsmaskinen (uten å låse knappen) og la den gå i ca. 30 sekunder. Sjekk for ubalanser og vibrasjoner.
- Slå av poleringsmaskinen.

Fjerne bøylehåndtaket (se figur E1-E2)

For å fjerne bøylehåndtaket om nødvendig:

- Løsne og fjern skruene på hver side av bøylehåndtaket (1).
- Fjern bøylehåndtaket
- Sett inn og stram skruene. Deretter

kan elektroverktøyet brukes uten bøylehåndtaket.

Tilkobling til vann (se figur F)



ADVARSEL!

Hold vann unna elektroverktøyet og personer innenfor driftsområdet. Ikke slå på elektroverktøy som ikke er riktig koblet til vannforsyningen. Kontroller regelmessig at tetninger, avstengningsventil og koblinger fungerer som de skal.

- Fest hurtigkoblingen til ½" vannslangen (7) til den standard selvlåsende hurtigkoblingen.
- Ikke åpne avstengningsventilen (5) før du er på bruksstedet og verktøyet roterer.
- Når du fjerner slangen, må du sørge for at det ikke renner vann inn i elektroverktøyet.

Hurtigvalg (se figur G)



ADVARSEL!

Endre aldri hastigheten mens verktøyet er i gang. Unnlatelse av å følge denne forsiktigheten kan føre til at du mister kontrollen over verktøyet og føre til alvorlig personskade.

Hastighetsvelgeren (9) stiller inn verktøyets maksimale hastighet.

Vri hjulet til en hvilken som helst posisjon mellom «1» for laveste hastighet og «6» for høyeste hastighet.

Vippebryter (se figur H1-H3)

For kortvarig drift uten innkoblet vippebryter:

- Skyv bryteren (4) fremover og hold den i posisjon.
- For å slå av elektroverktøyet, slipp bryteren.

For kontinuerlig drift med innkoblet vippebryter:

- Skyv bryteren (4) fremover og aktiver den ved å trykke på den fremre enden.
- For å slå av elektroverktøyet, slipp bryteren ved å trykke på bakenden.

Bruksanvisning (se figur I)



MERK

Når verktøyet er slått av, fortsetter spindelen å gå en kort stund.

- Bruk gummihandsker når du bruker elektroverktøyet.

- Fest støtteplaten og støtteputen.
- Koble elektroverktøyet til vann.
- Om nødvendig, juster hastigheten som nødvendig for oppgaven.
- Koble elektroverktøyet til strømforsyningen.
- Trykk på «RESET» (Tilbakestill)-knappen på PRCD-bryteren hvis tilgjengelig.
- Slå på verktøyet.
- Åpne avstengningsventilen på vanntilkoblingen.
- Plasser støtteskiven med et lett trykk på materialet som skal bearbeides. For høyt trykk vil øke slitasjen på støtteskiven og forringe resultatet.
- Elektroverktøyet kan brukes til horisontalt og vertikalt arbeid.
- Hold elektroverktøyet slik at vann ikke kan renne inn i ventilasjonsåpningene.

Vedlikehold og stell



ADVARSEL

Trekk ut strømledningen før du utfører noe arbeid på elektroverktøyet.

Rengjøring



FORSIKTIGHET!

Bruk alltid nebriller når du rengjør med tørr trykkluft.

Rengjør elektroverktøyet og ventilasjonsåpningene regelmessig. Rengjøringshyppigheten avhenger av materialet og bruksvarigheten. Blås regelmessig ut husets innside og motoren med tørr trykkluft.

Reparasjoner

Reparasjoner må kun utføres av et autorisert kundeservicesenter.

Hvis utskifting av strømledningen er nødvendig, må dette gjøres av produsenten eller dennes agent for å unngå en sikkerhetsrisiko.



MERK

Ikke løsne skruene på huset i løpet av garantiperioden. Unnlatelse av å overholde dette kravet vil ugyldiggjøre ethvert krav under produsentens garanti.

Reservedeler og tilbehør

Annet tilbehør, spesielt verktøy og tilbehør, finner du i produsentens kataloger.

Eksploderte tegninger og reservedelslister finner du på hjemmesiden vår: **www.flex-tools.com**.

Avhendingsinformasjon



ADVARSEL!

Gjør overflødige elektroverktøy ubrukelige:

- nettdrevet elektroverktøy ved å trekke ut strømledningen.



Bare EU-land

Ikke kast elektroverktøy i husholdningsavfallet!

I samsvar med EU-direktiv 2012/19/EU om avfall fra elektrisk og elektronisk utstyr og gjennomføring i nasjonal lov må brukte elektriske verktøy samles inn separat og resirkuleres på en miljøvennlig måte.



Gjenvinning av råvarer i stedet for avfallshåndtering.

Enhet, tilbehør og emballasje skal resirkuleres på en miljøvennlig måte. Plastdeler identifiseres for resirkulering i henhold til materialtype.



MERK

Spør forhandleren din om avhendingsalternativer!

☞ Samsvarserklæring

Samsvarserklæringene er inkludert i vedlegg 1 til denne håndboken.

Fritak fra ansvar

Produsenten og dennes representant er ikke ansvarlige for skader og tappt fortjeneste som følge av driftsavbrudd forårsaket av produktet eller et ubrukelig produkt.

Produsenten og dennes representant er ikke ansvarlige for skader som er forårsaket av feil bruk av produktet eller av bruk av produktet sammen med produkter fra andre produsenter.

Innehåll

Symboler som används i bruksanvisningen	75
Symboler på produkten	75
Viktig säkerhetsinformation	75
Buller och vibrationer	78
Tekniska data	78
Översikt	78
Bruksanvisning	79
Underhåll och skötsel	80
Information om bortskaffande	81
CE Försäkran om överensstämmelse	81
Undantag från ansvar	81

Symboler som används i bruksanvisningen



WARNING!

Används för att markera allvarlig fara. Om inte anvisningarna följs kan det resultera i dödsfall eller mycket allvarliga personskador.



FÖRSIKTIGHET!

Används för att markera möjliga risker. Om inte anvisningarna följs kan det leda till lättare skador eller skador på egendom.



NOTERA

Tips angående användning och viktig information.

Symboler på produkten



Läs bruksanvisningen innan du slår på elverktyget.



Använd skyddsglasögon



Arbeta alltid med båda händerna



Skyddsklass III



Information om bortskaffande av uttjänt produkt (se sidan 81)



CE-märkning

Viktig säkerhetsinformation



WARNING!

Läs igenom följande anvisningar och instruktioner innan du börjar använda elverktyget:

- denna bruksanvisning,
- de allmänna säkerhetsinstruktionerna om hantering av elverktyg i bifogad broschyr (häfte nr.: 315915),
- nuvarande giltiga anläggningsregler och bestämmelser för att förhindra olyckor.

Detta elverktyg är utrustat med den senaste tekniken och har skapats i enlighet med godkända säkerhetsbestämmelser.

Men elverktyget kan ändå utgöra en livsfara för användaren eller utomstående personer, eller också kan elverktyget eller egendom komma till skada.

Elverktyget får endast användas

- för dess avsedda användning
- i perfekt fungerande skick.

Fel som påverkar säkerheten ska åtgärdas omedelbart.

Avsedd användning

Våtstenspoleraren är avsedd

- för kommersiellt bruk inom industri och handel
- för ytbearbetning av natursten med lämpliga tillbehör (diamantkuddar med kardborreband, nylonborstar, korundslipringar), ...
- för användning med verktyg och tillbehör som anges i denna handbok eller rekommenderas av tillverkaren. Den tillåtna omkretsfarten och den maximala diametern får inte överskridas.

Våtstenspoleraren får inte användas för kapning eller grovbearbetning.

Kedjeslipande hjul, sågblad och alla verktyg som kräver ett skydd är inte tillåtna.

Elverktyg utan PRCD-brytare (portabel

jordfelsbrytare) måste drivas via en isoleringstransformator.

Elverktøget får endast användas med vattentillförsel, torr drift är inte tillåten.

Våtstenspolararen rekommenderas inte för bilpolering.

Säkerhetsinstruktioner



VARNING!

Läs igenom alla säkerhetsvarningar, instruktioner, illustrationer och specifikationer som medföljer elverktøget. Underlåtenhet att följa alla instruktioner som listas nedan kan resultera i elektriska stötter, brand och/eller allvarliga personskador. Spara alla varningar och instruktioner för framtida bruk.

Säkerhetsvarningar som är vanliga för slipning eller stålborstningsoperationer:

- **Detta elverktøg är avsett att fungera som en slipmaskin eller stålborste.** Läs igenom alla säkerhetsvarningar, instruktioner, illustrationer och specifikationer som medföljer elverktøget. Underlåtenhet att följa alla instruktioner som listas nedan kan resultera i elektriska stötter, brand och/eller allvarliga personskador.
- **Åtgärder som slipning, polering, håltagning eller kapning får inte utföras med detta elverktøg.** Arbeten som elverktøget inte skapats för kan skapa risker och orsaka personskador.
- **Omvandla inte detta elverktøg så att det fungerar på ett sätt som inte är specifikt konstruerat och specificerat av verktygstillverkaren.** Om bara en hand används kan det resultera i att kontrollen tappas, vilket kan resultera i allvarliga personskador.
- **Använd inte tillbehör som inte specifikt skapats och rekommenderas av verktygstillverkaren.** Bara för att tillbehöret kan fästas på ditt elverktøg finns inga garantier för att arbetet kan utföras på ett säkert sätt.
- **Den angivna hastigheten på tillbehöret måste vara minst lika med den maximala hastigheten som är märkt på elverktøget.** Tillbehör som körs fortare än deras klassificerade hastighet kan brytas sönder och flyga iväg.
- **Den yttre diametern och tjockleken på tillbehöret måste vara inom kapacitetsklassificeringen för ditt elverktøg.** Tillbehör med felaktig storlek kan inte skyddas eller kontrolleras på ett adekvat sätt.
- **Måtten på tillbehörsmonteringen måste passa måtten på monteringshårdvaran på elverktøget.** Tillbehör som inte matchar monteringen på hårdvaran för elverktøget kommer att köras obalanserat, vibrerar överdrivet mycket och göra att kontrollen förloras.
- **Använd inte ett skadat tillbehör.** Innan varje användning inspektera tillbehöret för sådant som slipskivor för spån eller sprickor, stödrondeller för sprickor, trådborstar för lösa eller avbrutna trådar. Om elverktøg eller tillbehör tappats, kontrollera om där finns skador eller installera ett oskadat tillbehör. Efter att du har inspekterat och installerat ett tillbehör, placera dig själv och åskådare borta från planet för det roterande tillbehöret och kör elverktøget med maximal tomgångsvarvtal. Om ovanliga vibrationer upptäcks, stäng omedelbart av elverktøget och byt ut kapskivan. Om inga ovanliga vibrationer upptäcks, fortsätt att köra elverktøget i en minut. Skadade tillbehör kommer normalt att gå sönder under denna testtid.
- **Använd personlig skyddsutrustning.** Använd skyddsglasögon och, beroende på tillämpning, ansiktsskydd. Använd vid behov andningsskydd, såsom dammask eller andningsskydd, hörselskydd, handskar och verkstadsförkläde som kan stoppa små slipmedel eller fragment från arbetsstycket. Ögonskyddet måste kunna stoppa flygande skräp som genereras av olika arbeten. Dammasken eller andningsskyddet måste kunna filtrera partiklar som genereras av den specifika tillämpningen. Långa exponeringar för högtintensivt buller kan orsaka hörselskador.
- **Håll åskådare på ett säkert avstånd från arbetsområdet.** Alla som kommer in på arbetsområdet måste använda personlig skyddsutrustning. Fragment från arbetsstycket eller ett trasigt tillbehör

kan flyga iväg och orsaka skador bortom det omedelbara arbetsområdet.

- **Placera sladden undan från det roterande tillbehöret.** Om du förlorar kontrollen kan sladden skäras av eller trasslas in och din hand eller arm kan dras in i det roterande tillbehöret.
- **Lägg aldrig ned elverktyg innan tillbehöret har stannat helt.** Det roterande tillbehöret kan ta tag i ytan och dra elverktyget utom kontroll.
- **Kör inte elverktyg medan det bärs på sidan av kroppen.** Oavsiktlig kontakt med det roterande tillbehöret kan ta tag i dina kläder och tillbehöret drar in din kropp.
- **Rengör regelbundet elverktygets luftventiler.** Motorns fläkt kommer att dra in damm i höljet och kraftig ackumulering av pulvermetall kan utgöra elektriska risker.
- **Använd inte elverktyget i närheten av brännbara material.** Gnistor kan antända dessa material.

Ytterligare säkerhetsanvisningar för alla arbeten

Rekyl och relaterade varningar

Rekyl är en plötslig reaktion på en fastklämd eller kärvande roterande skiva, stödrondell, borste eller annat tillbehör. Fastklämning eller kärvning gör att det roterande tillbehöret tvärstannar vilket i sin tur gör att det okontrollerade elverktyget tvingas i motsatt riktning mot tillbehörets rotation vid punkten där det fastnar.

Exempelvis om en slipskiva fastnar eller kärvar at arbetsstycket kan kanten på skivan som går in i fastklämningspunkten gräva sig in i ytan på materialet och göra att skivan klättrar ut eller får en rekyl. Skivan kan antingen hoppa mot eller bort från operatören, beroende på riktningen på skivans rotation vid punkten där det kärvar. Slipskivor kan också gå sönder under dessa förhållanden.

Rekyl är resultatet av felanvändning av verktyget och/eller felaktiga arbetsprocedurer eller arbetsförhållanden och kan undvikas genom att vidta ordentliga försiktighetsåtgärder så som beskrivs här nedan.

- **Bibehåll ett fast grepp med båda händerna om elverktyget och placera kroppen och armen så att du kan motstå**

rekylkrafterna. Använd alltid extra handtaget för maximal kontroll över rekyl eller vridmomentsreaktionen under start. Användaren kan kontrollera vridmomentsreaktionerna eller rekylkrafterna om korrekta åtgärder vidtagits.

- **Placera aldrig din hand nära det roterande tillbehöret.** Tillbehöret kan slå tillbaka över din hand.
- **Placera inte kroppen inom området där elverktyget kommer att förflytta sig om en rekyl sker.** Rekyl kommer att driva verktyget i motsatt riktning mot skivans rörelse vid punkten där den kärvar.
- **Var särskilt försiktig vid arbeten i hörn, skarpa kanter etc. Undvik att tillbehöret studsar eller kärvar.** Hörn, skarpa kanter eller studsande har en tendens att klämma fast den roterande tillbehöret och göra att kontrollen förloras eller skapar en rekyl.
- **Fäst inte ett sågkedjeblad för träsnideri, segmenterad diamantskiva med ett periferit mellanrum större än 10 mm eller tandat sågblad.** Sådana blad skapar ofta rekylar och förlorad kontroll.

Säkerhetsvarningar specifikt för slipningsarbeten

- **Använd slipskivepapper i rätt storlek. Följ tillverkarens rekommendationer när du väljer slippapper.** Större slippapper som sträcker sig utanför slipdynan utgör en sönderslitningsrisk och kan utgöra en risk för upphakning, slitage på skivan eller rekylar.

Säkerhetsvarningar specifika för stålborstning

- **Var uppmärksam på att stålborst kastas iväg av borsten även vid normal drift. Överbelasta inte ledningarna genom att använda överdriven belastning på borsten.** Trådborsten kan lätt penetrera lätta kläder och/eller hud.
- **Om användningen av ett skydd anges för trådborstning, tillåt inte någon störning av trådskivan eller borsten med skyddet.** Trådskivor eller borsten kan expandera i diameter under arbetet på grund av arbetsbelastningen och centrifugalkrafter.

Buller och vibrationer

Buller- och vibrationsvärden har fastställts i enlighet med EN 62841.

Normal A-viktad bullernivå för elverktyg:

- Ljudtrycksnivå L_{pA} : 80 dB(A)
- Ljudeffektnivå L_{WA} : 88 dB(A)
- Osäkerhet: $K = 3$ dB

Totalt vibrationsvärde:

- Utsläppsvärde a_{h1} : 3,36 m/s²
- Osäkerhet: $K = 1,5$ m/s²



FÖRSIKTIGHET!

De angivna mätvärdena gäller för nya elverktyg. Daglig användning gör att buller- och vibrationsvärdena ändras.



NOTERA

Den vibrationsnivå som anges i informationsbladet har uppmätts i enlighet med ett standardiserat test enligt EN 62841 och kan användas för att jämföra ett verktyg med ett annat. Den kan också användas för att preliminärt uppskatta exponeringen.

Den angivna vibrationsnivån gäller för verktygets huvudsakliga användningsområden.

Om verktyget används för andra typer av arbeten med andra tillbehör eller är dåligt underhållet kan vibrationsnivån skilja sig åt. Det kan väsentligt öka exponeringsnivån över hela arbetsperioden.

För att göra en korrekt bedömning av exponeringsnivån för vibrationer är det också nödvändigt att även räkna med tiden som verktyget är avstängt eller när det är på utan att användas. Det kan väsentligt minska exponeringsnivån över den totala arbetsperioden.

Identifiera ytterligare säkerhetsåtgärder som kan vidtas för att skydda den som arbetar med verktyget från vibrationsskador, till exempel underhåll av verktyget och tillbehören, att hålla händerna varma och hur arbetsmönstren utformas.



FÖRSIKTIGHET!

Använd hörselskydd vid ljudnivåer över 85 dB(A).

Tekniska data

Produkttyp		LWE 15-3 100 LWE 15-3 100 PRCD
Produkt		Våtstenspolerare
Märkspänning	V	220-240
Kapacitet	Hz	50/60
Max. tillbehör Diameter	mm	Φ100
Spindelgänga		M14
Nominellt varvtal	/min	1400-3900
Laddarinmatning	W	1500
Vatten anslutning		1/2 tum för självstängande snabbkoppling, max. 6 bar
Skyddsklass		II / □
Vikt enligt FLEX Procedure 01	kg	2,7
Arbetstemperatur	1-40 °C	
Förvaringstemperatur	-20~50 °C	

Översikt (se bild A)

Numreringen av produktens delar refererar till illustrationen av verktyget på sidan med bilder.

- 1 Bygelhandtag
- 2 Spindellåsknapp
- 3 Bakre handtag
- 4 Vippströmställare
- 5 Avstängningsventil för vattentillförsel
- 6 Spindel
- 7 Snabbkoppling av vattenslang
- 8 Strömkabel
 - 8a Konturkontakt (för LWE 15-3 100)
 - 8b PRCD säkerhetsomkopplare (för LWE 15-3 100 PRCD)
- 9 Hastighetsvred

Bruksanvisning



VARNING!

Koppla ur nätsladden innan du utför något arbete på elverktyget.

Innan elverktyget slås på

Packa upp elverktyget och tillbehören och kontrollera att inga delar saknas eller är skadade.

Anslutning till isoleringstransformator - elverktyg med konturplugg (se bild B1)



VARNING!

Nationella lagar och förordningar måste följas och efterlevas.



FÖRSIKTIGHET!

Spänningsspecifikationen på märkplattan på det elektriska verktyget måste motsvara den utgående spänningen på isoleringstransformatorn som används.

Det elektriska elverktyget har en konturkontakt (8a) i enlighet med IEC 60309-2 med en jordad kontakt i positionen kl 12 vilket möjliggör anslutning till en isoleringstransformator med motsvarande uttag.

FLEX isoleringstransformatorn TT 2000 uppfyller de fastställda bestämmelserna.



VARNING!

Låt endast en kvalificerad tekniker eller kundtjänst byta konturkontakten på våtstenspolararen.

Anslutning till strömförsörjning - elverktyg med PRCD-brytare (se figur B2-B3)



VARNING!

Dessa elverktyg kan endast användas med den medföljande PRCD-brytaren. Innan elverktyget används, kontrollera alltid PRCD-omkopplaren.

Kontrollera alltid elverktyget innan användning:

- Sätt i nätkontakten i uttaget.
- Tryck på knappen "RESET" och den röda indikatorlampan tänds.

- Tryck på knappen "TEST" och den röda indikatorlampan slocknar, vilket indikerar att PRCD-brytaren (8b) är avstängd och elverktyget kan inte slås på.
- Tryck på knape "RESET" igen, den röda indikatorn kommer att slås på igen för att indikera att PRCD-omkopplaren (8b) är påslagen och att elverktyget kan slås på.



VARNING!

Om PRCD-omkopplaren stängs av upprepade gånger eller om PRCD-omkopplaren inte löser ut när elverktyget körs, koppla omedelbart bort elverktyget från strömkällan. Fortsätt inte att använda elverktyget. Låt PRCD-brytaren bytas ut endast av behöriga tekniker eller kundservice.

Installation/borttagning av tillbehören (medföljer inte)(se bild c och D)



VARNING!

Se alltid till att elverktyget är avstängt och att nätsladden är urkopplad innan du utför något arbete på verktyget.



FÖRSIKTIGHET!

För att förhindra skador på verktyget, tryck inte på spindellåsknappen medan spindeln roterar.



NOTERA

M14-gången på tillbehören måste ha ett djup av minst 20 mm.

Stödplatta (medföljer inte) (se bild C1-C2)

- Tryck och håll in spindellåsknappen (2), skruva sedan fast stödplattan på spindeln (6) på elverktyget.
- För att ta bort, tryck på och håll kvar spindellåsknappen, skruva sedan loss stödplattan från elverktyget.

Stödrondell (medföljer inte) (se bild D1-D2)

- Justera stödrondellen med stödplattan, tryck sedan dynan mot plattan så hårt som möjligt.
- För att ta bort, dra av dynan.

Funktionstest:

- Sätt i nätkontakten i uttaget.
- Slå på polermaskinen (utan att låsa knappen) och låt den gå i cirka 30 sekunder. Kontrollera om det finns obalanser och vibrationer.

- Stäng av polermaskinen.

Ta bort bygelhandtaget (se bild E1-E2)

För att ta bort bygelhandtaget om det behövs:

- Lossa och ta bort skruvarna på varje sida av bygelhandtaget (1).
- Ta bort bygelhandtaget
- Sätt in och dra åt skruvarna. Då kan elverktyget nu användas utan bygelhandtaget.

Ansluta till vatten (se bild F)



VARNING!

Håll vatten borta från elverktyget och från personer inom arbetsområdet. Slå inte på elverktyg som inte har anslutits korrekt till vattentillförseln. Kontrollera regelbundet att tätningar, avstängningsventil och kopplingar fungerar korrekt.

- Fäst snabbkopplingen av 1/2 tums vattenslangen (7) till standard självkopplande snabbkoppling.
- Öppna inte avstängningsventilen (5) förrän på användningsplatsen och verktyget roterar.
- När du tar bort slangen, se till att inget vatten rinner in i elverktyget.

Snabbval (se bild G)



VARNING!

Ändra aldrig hastigheten när verktyget körs. Underlåtenhet att följa denna varning kan leda till att du förlorar kontrollen över verktyget och orsakar allvarliga personskador. Hastighetsratten (9) ställer in verktygets maximala hastighet.

Vrid ratten till valfritt läge mellan "1" för lägsta hastighet och "6" för högsta hastighet.

Vippströmställare (se bild H1-H3)

För kort drift utan aktivering av vippströmställaren:

- Tryck strömbrytaren (4) framåt och håll den i läge.
- För att stänga av elverktyget, släpp strömbrytaren.

För kontinuerlig drift med aktiverad vippströmställare:

- Tryck strömbrytaren (4) framåt och aktivera den genom att trycka på framkanten.

- För att stänga av elverktyget, lossa strömbrytaren genom att trycka på den bakre änden.

Driftinstruktioner (se bild I)



NOTERA

När elverktyget stängs av fortsätter spindeln att köras en kort stund.

- När du använder elverktyget, bär gummihandskar.
- Fäst stödplattan och stödrondellen.
- Anslut elverktyget till vatten.
- Om det behövs, justera hastigheten efter uppgiften.
- Anslut elverktyget till strömförsörjningen.
- Tryck på "RESET"-knappen på PRCD-brytaren om den finns.
- Slå på verktyget.
- Öppna avstängningsventilen på vattenanslutningen.
- Använd ett lätt tryck och placera bakplattan på det material som ska bearbetas. Överdrivet tryck ökar slitaget på stödplattan och försämrar resultatet.
- Elverktyget kan användas för horisontellt och vertikalt arbete.
- Håll elverktyget på ett sätt så att vatten inte kan rinna in i ventilationsöppningarna.

Underhåll och skötsel



VARNING

Koppla ur nätsladden innan du utför något arbete på elverktyget.

Rengöring



FÖRSIKTIGHET!

Använd alltid skyddsglasögon vid rengöring med tryckluft.

Rengör regelbundet elverktygets ventilationsöppningar. Hur ofta du ska rengöra beror på vilket material du arbetat med och hur länge verktyget använts. Blås regelbundet ur höljets inre delar med torr tryckluft.

Reparationer

Reparationer får endast utföras av ett auktoriserat servicecenter.

Om byte av nätsladden är nödvändig måste detta göras av tillverkaren eller dennes ombud för att undvika en säkerhetsrisk.



NOTERA

Lossa inte skruvarna på höljet under garantiperioden. Underlåtenhet att följa detta krav kommer att ogiltigförklara alla anspråk under tillverkarens garanti.

Reservdelar och tillbehör

Andra tillval, särskilt verktyg och tillbehör, finns i tillverkarens kataloger. Sprängskisser och reservdelslistor kan hittas på vår hemsida: **www.flex-tools.com**.

Information om bortskaffande



VARNING!

Gör uttjänta elverktyg obrukbara:

- eldrivna elverktyg genom att ta bort elsladden.



Endast EU-länder

Kasta inte elverktyg i hushållssoporna!

I enlighet med direktivet 2012/19/EU

om hantering av elektriskt och elektroniskt avfall, som även införlivats i de nationella lagstiftningarna, måste elverktyg samlas in separat och återvinnas på ett miljövänligt sätt.



Råmaterial återanvänds istället för att kastas som avfall.

Enheter, tillbehör och förpackning ska återvinnas på ett miljövänligt sätt. Plastdelar identifieras för återvinning enligt materialtyp.



NOTERA

Fråga din återförsäljare om alternativ för bortskaffande!

☞ Försäkringen om överensstämmelse

Deklaration om överensstämmelse finns i bilaga 1 i bruksanvisningen.

Undantag från ansvar

Tillverkaren och dennes representanter är inte ansvariga för några skador eller förlust av förtjänst på grund avbrott i verksamheten, som orsakats av produkten eller av en oanvändbar produkt.

Tillverkaren och dennes representanter är inte ansvariga för några skador som orsakats av felaktig användning av produkten eller om produkten använts tillsammans med produkter från andra tillverkare.

Sisältö

Käyttöoppaassa käytetyt symbolit	82
Tuotteen symbolit	82
Tärkeitä turvallisuustietoja	82
Melu ja värinä	85
Tekniset tiedot	85
Yleiskatsaus	85
Käyttöohjeet	86
Huolto ja hoito	87
Hävittämistä koskevat tiedot	88
CE Vaatimustenmukaisuusvakuutus	88
Vastuun poissulkeminen	88

Käyttöoppaassa käytetyt symbolit



VAROITUS!

Ilmaisee uhkaavaa vaaraa. Tämän varoituksen noudattamatta jättäminen voi johtaa kuolemaan tai erittäin vakaviin vammoihin.



HUOMIO!

Ilmaisee mahdollisesti vaarallisen tilanteen. Tämän varoituksen noudattamatta jättäminen voi johtaa lieviin vammoihin tai omaisuusvahinkoihin.



HUOMAA

Ilmaisee käyttövinkkejä ja tärkeitä tietoja.

Tuotteen symbolit



Lue käyttöopas ennen sähkötyökalun käynnistämistä.



Käytä suojalaseja



Käytä aina kahdella kädellä



Suojausluokka II



Vanhan työkalun hävittämisohjeet (katso sivu 88)



CE-merkintä

Tärkeitä turvallisuustietoja



VAROITUS!

Ennen sähkötyökalun käyttöä lue seuraavat ja toimi niiden mukaan:

- nämä käyttöohjeet,
- ”Yleiset turvallisuusohjeet” sähkötyökalujen käsittelyyn mukana tulevasta lehtisestä (julkaisunumero: 315915),
- nykyiset voimassa olevat työpaikan säännöt ja onnettomuuksien ehkäisemistä koskevat säännöt.

Tämä sähkötyökalu on uusinta tekniikkaa ja se on rakennettu hyväksytyjen turvallisuusmääräysten mukaisesti.

Sähkötyökalun käyttö saattaa kuitenkin aiheuttaa hengenvaaran tai loukkaantumisvaaran käyttäjälle tai kolmannelle osapuolelle tai sähkötyökalu tai muu omaisuus voi vaurioitua.

Sähkötyökalua saa käyttää vain

- sen käyttötarkoitukseen
- täydellisessä toimintakunnossa.

Turvallisuuteen vaikuttavat häiriöt on korjattava välittömästi.

Käyttötarkoitus

Märkäkiillotuskone on tarkoitettu

- ammattikäyttöön teollisuudessa ja kaupan alalla,
- luonnonkiven pinnan käsittelyyn sopivilla lisävarusteilla (tarranauhaimanttilaikat, nailonharjat, korundihiomarenkaat) ...
- käytettäväksi työkalujen ja lisävarusteiden kanssa, jotka on mainittu tässä käyttöohjeessa tai joita valmistaja suosittelee. Sallittua kehänopeutta ja suurinta sallittua halkaisijaa ei saa ylittää.

Märkäkiillotuskonetta ei saa käyttää leikkaamiseen tai karhentamiseen.

Ketjuleikkulaikat, sahanterät ja kaikki suojusta vaativat työkalut eivät ole sallittuja.

Sähkötyökaluja, joissa ei ole PRCD-kytkintä, on käytettävä eristysmuuntajan kautta.

Sähkötyökalua saa käyttää vain vesisytöillä, kuivakäyttö ei ole sallittua.

Märkäkiillotuskonetta ei suositella autojen kiillotukseen.

Turvallisuusohjeet



VAROITUS!

Lue kaikki tämän sähkötyökalun mukana tulleet turvallisuusvaroitukset, ohjeet, piirustukset ja tekniset tiedot. Jos kaikkia alla olevia ohjeita ei noudateta, seurauksena saattaa olla sähköisku, tulipalo ja/tai vakava henkilövahinko. Säilytä kaikki varoitukset ja ohjeet myöhempää käyttöä varten.

Yleiset turvallisuusvaroitukset hiekkapaperihionta-, teräsharjaukseen:

- Tämä sähkötyökalu on tarkoitettu toimimaan hiomakoneena tai teräsharjana. Lue kaikki tämän sähkötyökalun mukana tulleet turvallisuusvaroitukset, ohjeet, piirustukset ja tekniset tiedot. Jos kaikkia alla olevia ohjeita ei noudateta, seurauksena saattaa olla sähköisku, tulipalo ja/tai vakava henkilövahinko.
- Tällä sähkötyökalulla ei saa suorittaa hiontaa, kiillotusta, reikien leikkaamista tai katkaisua. Toiminnot, johon sähkötyökalua ei ole suunniteltu, voivat luoda vaaran ja aiheuttaa henkilövahingon.
- Älä muuta tätä sähkötyökalua toimimaan tavalla, jota työkalun valmistaja ei ole sille nimenomaisesti suunnitellut ja määrittänyt. Tällainen muuntaminen voi johtaa hallinnan menetykseen ja aiheuttaa vakavia henkilövahinkoja.
- Älä käytä lisävarusteita, joita työkalun valmistaja ei ole sille nimenomaisesti suunnitellut ja määrittänyt. Vaikka pystyt kiinnittämään lisävarusteen sähkötyökaluun, se ei takaa sen turvallista käyttöä.
- Lisävarusteen nimellisa nopeuden täytyy olla vähintään sama kuin sähkötyökaluun merkitty enimmäisnopeus. Lisävarusteet, jotka toimivat nimellisa nopeuttaan nopeammin voivat rikkoutua ja sinkoutua osiksi.
- Lisävarusteen läpimitan ja paksuuden pitää olla sähkötyökalun kapasiteettiluokituksen rajoissa. Vääränkokoisia lisävarusteita ei voida suojata tai hallita riittävästi.
- Lisävarusteiden kiinnitysmittojen on vastattava sähkötyökalun kiinnitystarvikkeiden mittoja. Lisävarusteet, jotka eivät ole yhteensopivia sähkötyökalun kiinnityslaitteisiin käyvät tasapainottomasti, tärisevät liikaa ja saattavat aiheuttaa hallinnan menettämisen.
- Älä käytä vaurioitunutta lisävarustetta. Tarkasta ennen jokaista käyttökertaa lisävarusteet, kuten hiontalaitteet särkeen ja murtumien varalta, tukilaitteet halkeamien ja liiallisen kulumisen varalta, teräsharjat irronneiden tai murtuneiden harjasten varalta. Mikäli sähkötyökalu tai lisävaruste on pudonnut, tarkasta vauriot tai kiinnitä uusi ehjä lisävaruste. Kun olet tarkistanut ja kiinnittänyt lisävarusteen, aseta itsesi ja sivulliset pois pyörivän lisävarusteen kohdalta ja käytä sähkötyökalua täydellä tyhjääkäyntinopeudella. Jos tunnistat epätavallista ääntä, sammuta sähkötyökalu välittömästi ja vaihda katkaisulaikka. Jos epätavallista ääntä ei tunnisteta, jatka sähkötyökalun käyttöä yhden minuutin ajan. Vaurioituneet lisävarusteet rikkoutuvat yleensä palasiksi tämän testiajon aikana.
- Käytä henkilönsuojaimia. Käytä suojalaseja ja käytöstä riippuen kasv suojusta. Käytä tarvittaessa hengityssuojainta, kuten pölynaamarita tai hengityssuojainta, kuulonsuojaimia, käsineitä ja työesiliinaa, jotka pystyvät pysäyttämään pienet hioma- tai työkalupalaset. Suoalasi on kyettävä pysäyttämään eri toimintojen aiheuttamat lentävät roskat. Pölynaamarin tai hengityssuojaimen on kyettävä suodattamaan kyseisessä käytössä syntyvät hiukkaset. Pitkä altistuminen kovalle melulle saattaa aiheuttaa kuulon heikkenemistä.
- Pidä sivulliset turvallisella etäisyydellä työskentelyalueesta. Kaikilla, jotka tulevat työskentelyalueelle täytyy olla henkilönsuojaimet. Työkappaleen palat tai rikkoutunut lisävaruste saattavat

sinkoutua ja aiheuttaa loukkaantumisia työskentelyalueen ulkopuolella.

- **Pidä johto etäällä pyörivästä lisävarusteesta.** Jos menetät hallinnan, johto saattaa katketa tai repeytyä ja kätesi joutua kosketuksiin pyörivän lisävarusteen kanssa.
- **Älä koskaan laita sähkötyökalua alas, jos lisävaruste ei ole täysin pysähtynyt.** Pyörivä lisävaruste saattaa koskettaa laskualustaa, jolloin voit menettää sähkötyökalun hallinnan.
- **Älä kanno koskaan käynnissä olevaa sähkötyökalua.** Koskettaessaan vahingossa lisävarustetta vaatteet voivat tarttua siihen kiinni ja vetää lisävarustetyökalun kiinni käyttäjän kehoon.
- **Puhdista sähkötyökalun ilmanvaihtoaukot säännöllisesti.** Moottorin puhallin vetää pölyä kotelon sisälle ja metallipölyn kerääntyminen saattaa aiheuttaa sähköön liittyviä vaaroja.
- **Älä käytä sähkötyökalua lähellä syttyviä materiaaleja.** Kipinät voivat sytyttää nämä materiaalit.

Lisäturvallisuusohjeet kaikkiin toimintoihin

Takapotku ja siihen liittyvät varoitukset:

Takapotku on äkillinen liike, joka aiheutuu pyörivän laikan, tukilaikan, harjan tai muun varusteen puristumisesta tai juuttumisesta kiinni. Puristuminen tai kiinni juuttuminen johtaa pyörivän varusteen nopeaan pysähtymiseen, mikä vuorostaan lennättää sähkötyökalun vastakkaiseen suuntaan varusteen pyörimissuuntaan nähden. Esimerkiksi, jos hiomalaikka jää kiinni tai puristuksiin työkappaleeseen, saattaa hiomalaikan reuna, joka on uponnut työkappaleeseen, juuttua kiinni aiheuttaen hiomalaikan ponnahduksen ulos työkappaleesta tai takapotkun. Laikka voi joko iskeytyä kohti käyttäjää tai hänestä pois päin riippuen laikan pyörintäsuunnasta puristuskohdassa. Hiomalaikat voivat myös rikkoutua näissä olosuhteissa. Takapotku on seurausta työkalun väärinkäytöstä ja/tai vääristä toimintamenetelmistä tai olosuhteista, ja se voidaan estää sopivien varotoimin, joita selostetaan seuraavassa.

- **Pidä sähkötyökalusta kiinni tukevalla otteella molemmiin käsiin ja pidä kehosi ja käsivartesi sellaisessa asennossa, että pystyt hallitsemaan takapotkun voimat.** Mikäli mahdollista, käytä aina apukahvaa, jotta voit hallita mahdollisimman hyvin takapotkun voiman tai reaktiomomentin. Koneen käyttäjä pystyy hallitsemaan takapotkun ja reaktiovoimat noudattamalla sopivia varotoimenpiteitä.
- **Älä koskaan laita kättäsi lähelle pyörivää lisävarustetta.** Lisävaruste voi iskeytyä käteesi.
- **Älä seiso paikassa, jonne sähkötyökalu todennäköisesti lentää takapotkun sattuessa.** Takapotku pakottaa sähkötyökalun vastakkaiseen suuntaan kuin laikan liike jumittumiskohdassa.
- **Työskentele erittäin varovasti kulmien, teräviin reunoihin tms. alueella.** Estä lisävarusteen ponnahtaminen ja juuttuminen. Pyörivä lisävaruste saattaa juuttua kulmiin, teräviin reunoihin tai ponnahtaa, mikä aiheuttaa laitteen hallinnan menettämisen tai takapotkun.
- **Älä kiinnitä moottorisahan puunleikkausteraa, segmentoitua timanttilaikkaa, jonka reuna-aukko on yli 10 mm, tai hammastettua sahanterää.** Tällaiset terät aiheuttavat toistuvia takapotkuja ja hallinnan menetyksiä.

Hiomatyötä koskevat erityiset turvallisuusvaroitukset

- **Käytä oikean kokoista hiekkapaperia.** Noudata valmistajan suosituksia hiomapaperin valinnassa. Hiomatyönnyn yli menevä hiekkapaperi aiheuttaa viiltohaavojen vaaran ja voi aiheuttaa laikan tarttumisen, repeämisen tai takapotkun.

Teräsharjaustöitä koskevat erityiset turvallisuusvaroitukset

- **Huomaa, että harja sinkooa lankaharjaksia myös tavallisen käytön aikana.** Älä ylikuormita lankoja kuormittamalla harjaa liikaa. Lankaharjaketset voivat tunkeutua helposti kevyiden vaatteiden ja/tai ihon läpi.
- **Jos suojuksen käyttöä suositellaan teräsharjauksessa, älä anna teräsharjalaikan tai harjan häiritä**

suojusta. Teräsharjalaikka tai harja voi laajentua halkaisijaltaan työkuorman ja keskipakovoiman vuoksi.

Melu ja värinä

Melu- ja värinäarvot on mitattu standardin EN 62841 mukaan. Sähkötyökalun A-painotettu melutaso on tyypillisesti:

- Äänenpainetaso L_{pA} : 80 dB(A)
 - Äänitehotaso L_{WA} : 88 dB(A)
 - Epävarmuus: $K = 3$ dB
- Kokonaistärinäarvo:
- Päästöarvo a_h : $3,36 \text{ m/s}^2$
 - Epävarmuus: $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

HUOMIO!

Määritellyt mittausravot koskevat uusia sähkötyökaluja. Päivittäisessä käytössä melu- ja värinäarvot muuttuvat.

HUOMAA

Näissä ohjeissa annettu värinätaso on mitattu standardissa EN 62841 normitetun mittausmenetelmän mukaan ja sitä voidaan käyttää sähkötyökalujen keskinäiseen vertailuun. Se soveltuu myös altistuksen alustavaan arviointiin.

Ilmoitettu värinätaso tarkoittaa altistumisen tasoa työkalun pääasiallisessa käyttötarkoituksessa.

Jos työkalua kuitenkin käytetään muihin käyttötarkoituksiin, erilaisilla lisävarusteilla tai huonolla huollolla, värinäpäästötasoa saattaa poiketa ilmoitetusta. Tällöin koko työaikaa koskeva värinäaltistus voi olla selvästi suurempi.

Värinälle altistumistasoa tarkassa arvioinnissa on otettava huomioon myös jaksot, kun työkalu on kytketty pois päältä tai kun se käy, mutta sillä ei varsinaisesti työskennellä. Tällöin koko työaikaa koskeva värinäaltistus voi olla selvästi pienempi.

Määrittää lisätoimenpiteet koneen käyttäjän suojaamiseksi värinän vaikutukselta, kuten: Työkalun ja lisävarusteiden huolto, käsien pitäminen lämpiminä, työtapojen organisointi.

HUOMIO!

Käytä kuulonsuojaimia melutason ylittäessä 85 dB (A).

Tekniset tiedot

Tuotteen tyyppi		LWE 15-3 100 LWE 15-3 100 PRCD
Tuote		Märkä kivenkiillotuskone
Nimellisjännite	V	220-240
kapasiteetti	Hz	50/60
Maks. lisävaruste halkaisija	mm	Ø100
Karan kierre		M14
Nimellinen nopeus	/min	1 400 - 3 900
Ottovirta	W	1500
Vesi-yhteys		1/2" itsesulkeutuvalle pikaliittimelle, maks. 6 bar
Suojausluokka		II / 
Paino FLEX-menetelyn 01 mukaisesti	kg	2,7
Käyttölämpötila	1-40 °C	
Varastointilämpötila	-20-50 °C	

Yleiskatsaus (katso kuva A)

Tuotteen ominaisuuksien numerointi viittaa koneen kuvaan grafiikkasivulla.

- 1 **Pallokahva**
- 2 **Karan lukituspainike**
- 3 **Takakahva**
- 4 **Keinukytkin**
- 5 **Vedensyötön sulkuventtiili**
- 6 **Kara**
- 7 **Vesiletkun pikaliitin**
- 8 **Virtajohto**
 - 8a **Muotoilupistoke**
(LWE 15-3 100 -mallille)
 - 8b **PRCD-turvakytkin**
(LWE 15-3 100 PRCD:lle)
- 9 **Nopeussäädin**

Käyttöohjeet

VAROITUS!

Irrota virtajohto ennen kuin teet mitään toimenpiteitä sähkötyökalulle.

Ennen sähkötyökalun käynnistämistä

Pura sähkötyökalu ja lisävarusteet pakkauksesta, ja tarkista, ettei mitään osia puutu tai ole vaurioitunut.

Liitäntä erotusmuuntajaan - sähkötyökalut muotoilupistokkeella (katso kuva B1)

VAROITUS!

Kansallisia lakeja ja määräyksiä on seurattava ja noudatettava.

HUOMIO!

Sähkötyökalun arvokilvessä olevien jännitetietojen on vastattava käytetyn eristysmuuntajan lähtöjännitettä. Sähkötyökalussa on standardin IEC 60309-2 mukainen muotoilupistoke (8a), jossa on maadoituskontakti klo 12-asennossa. Se mahdollistaa liitännän eristysmuuntajaan, jossa on vastaava pistorasia. FLEX eristysmuuntaja TT 2000 on mainittujen määräysten mukainen.

VAROITUS!

Anna märkäkiillotuskoneen muotoilupistokkeen vaihto ainoastaan pätevien teknikkojen tai asiakaspalvelun tehtäväksi.

Liitäntä virtalähteeseen - PRCD-kytkimellä varustetut sähkötyökalut (katso kuva B2-B3)

VAROITUS!

Näitä sähkötyökaluja saa käyttää vain mukana toimitetulla PRCD-kytkimellä. Tarkista aina PRCD-kytkin ennen sähkötyökalun käyttöä.

Tarkista sähkötyökalu aina ennen käyttöä:

- Aseta pistoke pistorasiaan.
- Paina "RESET"-painiketta, ja punainen merkkivalo syttyy.
- Paina "TEST"-painiketta, jolloin punainen merkkivalo sammuu. Se osoittaa, että

PRCD-kytkin (8b) on pois päältä eikä sähkötyökalua voida kytkeä päälle.

- Paina "RESET"-painiketta uudelleen, jolloin punainen merkkivalo syttyy uudelleen osoittaen, että PRCD-kytkin (8b) on kytketty päälle ja sähkötyökalu voidaan kytkeä päälle.

VAROITUS!

Jos PRCD-kytkin kytketty toistuvasti pois päältä tai jos PRCD-kytkin ei laukea sähkötyökalun käytön aikana, irrota sähkötyökalu välittömästi verkkovirrasta. Älä jatka sähkötyökalun käyttöä. Anna PRCD-kytkimen vaihto ainoastaan pätevien teknikkojen tai asiakaspalvelun tehtäväksi.

Lisävarusteiden (eivät sisälly toimitukseen) asentaminen/irrottaminen (katso kuvat C ja D)

VAROITUS!

Varmista aina, että sähkötyökalu on kytketty pois päältä ja virtajohto irrotettu, ennen kuin aloitat minkään toimenpiteen tekemisen työkalulle.

HUOMIO!

Työkaluvaurioiden välttämiseksi älä paina karan lukituspainiketta, kun kara pyörii.

HUOMAA

Lisävarusteiden M14-kierteiden syvyyden on oltava vähintään 20 mm.

Taustalevy (ei sisälly toimitukseen) (katso kuva C1-C2)

- Paina karan lukituspainiketta (2) ja pidä sitä painettuna ja ruuvaa sitten taustalevy sähkötyökalun karaan (6).
- Irrota painamalla ja pitämällä karan lukituspainiketta pohjassa ja ruuvaa sitten taustalevy irti sähkötyökalusta.

Tukilaikka (ei sisälly toimitukseen) (katso kuvat D1-D2)

- Kohdista tukilaikka tukilevyn kanssa ja paina sitten laikkaa levyä vasten niin tiukasti kuin mahdollista.
- Irrota laikka kuorimalla se irti.

Toimintatesti:

- Aseta pistoke pistorasiaan.
- Kytke kiillotuskone (lukitsematta painiketta)

päälle ja anna sen käydä noin 30 sekuntia. Tarkista epätasapaino ja tärinät.

- Sammuta kiillotuskone.

Kahvan irrottaminen (katso kuvat E1-E2)

Irrota tarvittaessa kahvan irrottamiseksi:

- Löysää ja irrota ruuvit kahvan (1) molemmilta puolilta.
- Irrota kahva
- Aseta ruuvit paikoilleen ja kiristä ne. Sen jälkeen sähkötyökalua voidaan käyttää ilman kahvaa.

Vesiliitäntä (katso kuva F)



VAROITUS!

Pidä vesi poissa sähkötyökalun ja sen käyttöalueella olevien ihmisten ulottuvilta. Älä käynnistä sähkötyökaluja, joita ei ole kytketty oikein vesijohtoon. Tarkista säännöllisesti, että tiivisteet, sulkuventtiili ja liittimet toimivat oikein.

- Kiinnitä ½ tuuman vesiletkun (7) pikaliitin vakiomalliseen itselukittuvaan pikaliittimeen.
- Älä avaa sulkuventtiiliä (5) ennen kuin olet käyttöpaikalla ja työkalu pyörii.
- Letkua irrottaessasi varmista, ettei sähkötyökaluun pääse vettä.

Nopeudenvalitsin (katso kuva G)



VAROITUS!

Älä koskaan muuta nopeutta työkalun ollessa käynnissä. Tämän noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa työkalun hallinnan menettämisen ja vakavan henkilövahingon. Nopeussäädin (9) asettaa työkalun suurimman nopeuden.

Käännä valitsin mihin tahansa asentoon "1" (alhaisin) ja "6" (suurin) välillä.

Kytkeänpä (katso kuvat H1-H3)

Lyhytaikainen käyttö ilman kytkettyä kytkeänpä:

- Työnnä kytkeänpä (4) eteenpäin ja pidä sitä paikallaan.
- Sammuta sähkötyökalu vapauttamalla kytkeänpä. Jatkuva käyttö varten kytkeänpä on ollessa kytkettyä:
- Työnnä kytkeänpä (4) eteenpäin ja kytke se päälle painamalla etupäätä.

- Sammuta sähkötyökalu vapauttamalla kytkeänpä painamalla sen takaosaa.

Käyttöohjeet (katso kuva I)



HUOMAA

Kun työkalu sammutetaan, kara jatkaa pyörimistään hetken.

- Käytä kumikäsineitä sähkötyökalua käyttäessäsi.
- Kiinnitä tukilevy ja tukilaikka.
- Liitä sähkötyökalu veteen.
- Säädä tarvittaessa nopeutta tehtävän mukaan.
- Liitä sähkötyökalu virtalähteeseen.
- Paina PRCD-kytkimen "RESET"-painiketta, jos sellainen on.
- Käynnistä työkalu.
- Avaa vesiliitäntän sulkuventtiili.
- Aseta tukilaikka kevyesti painettuna työstettävälle materiaalille. Liian voimakas paine lisää tukilaikan kulumista ja heikentää lopputulosta.
- Sähkötyökalua voidaan käyttää vaakaasuoraan ja pystysuoraan työskentelyyn.
- Pidä sähkötyökalua siten, että vesi ei pääse valumaan tuuletusaukkoihin.

Huolto ja hoito



VAROITUS

Irrota virtajohto ennen kuin teet mitään toimenpiteitä sähkötyökalulle.

Puhdistaminen



HUOMIO!

Käytä aina suojalaseja, kun puhdistat kuivalla paineilmalla.

Puhdista sähkötyökalu ja tuuletusaukot säännöllisesti. Puhdistusväli riippuu materiaalista ja käyttöajan pituudesta. Puhdista kotelon sisätila ja moottori puhtaaksi kuivalla paineilmalla säännöllisin välein.

Korjaukset

Korjaukset saa tehdä vain valtuutettu huoltoliike.

Jos virtajohdon vaihtaminen on välttämätöntä, valmistajan tai hänen edustajansa on tehtävä tämä turvallisuusvaarojen välttämiseksi.

**HUOMAA**

Älä irrota kotelon ruuveja takuuajana. Tämän vaatimuksen noudattamatta jättäminen mitätöi kaikki valmistajan takuuseen liittyvät vaatteet.

Varaosat ja lisätarvikkeet

Muut lisäosat, etenkin työkalut ja lisäosat, löytyvät valmistajan tuoteluetteloista. Räjähdysskuvat ja varaosaluettelot löydät kotisivuiltamme: **www.flex-tools.com**.

Hävittämistä koskevat tiedot**VAROITUS!**

Tee käytöstä poistetut sähkötyökalut käyttökelvottomiksi:

- *sähköllä toimivat poistamalla virtajohto.*



Vain EU-maat

Älä hävitä sähkötyökalua kotitalousjätteen joukossa!

Vanhoja sähkö- ja elektroniikkalaitteita koskevan eurooppalaisen direktiivin 2012/19/EU ja sen maakohtaisten sovellusten mukaisesti käytetyt sähkötyökalut on kerättävä erikseen ja kierrätettävä ympäristöystävällisellä tavalla.

**Raaka-aineiden hyödyntäminen jätteenä hävittämisen sijaan.**

Laitteet, lisävarusteet ja pakkaukset pitää kierrättää ympäristöystävällisellä tavalla. Muoviset osat on merkitty kierrätykseen materiaalityypin mukaisesti.

**HUOMAA**

Kysy jälleenmyyjältä tietoa hävitysvaihtoehtoista!

☞-Vaatimustenmukaisuusvakuutus

Vaatimustenmukaisuusvakuutukset ovat tämän käyttöohjeen liitteenä 1.

Vastuun poissulkeminen

Valmistaja ja valmistajan edustaja eivät vastaa vahingoista tai voiton menetyksestä, joiden syynä on liiketoiminnan keskeytyminen johtuen tuotteesta tai siitä, ettei tuotetta mahdollisesti voida käyttää.

Valmistaja ja valmistajan edustaja eivät vastaa vahingoista, joiden syynä on ohjeiden vastainen käyttö tai tuotteen käyttö muiden kuin valmistajan tuotteiden kanssa.

Περιεχόμενα

Σύμβολα που χρησιμοποιούνται σε αυτό το εγχειρίδιο	89
Σύμβολα στο προϊόν	89
Σημαντικές πληροφορίες ασφαλείας	89
Θόρυβος και κραδασμοί	92
Τεχνικά Χαρακτηριστικά	93
Επισκόπηση	93
Οδηγίες χρήσης	93
Συντήρηση και φροντίδα	96
Πληροφορίες διάθεσης	96
CE Δήλωση συμμόρφωσης	96
Απαλλαγή ευθύνης	96

Σύμβολα που χρησιμοποιούνται σε αυτό το εγχειρίδιο

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Υποδηλώνει επικείμενο κίνδυνο. Η μη τήρηση αυτής της προειδοποίησης μπορεί να οδηγήσει σε θάνατο ή σε εξαιρετικά σοβαρό τραυματισμό.

ΠΡΟΣΟΧΗ!

Υποδηλώνει το ενδεχόμενο μιας επικίνδυνης κατάστασης. Η μη τήρηση αυτής της προειδοποίησης μπορεί να οδηγήσει σε ελαφρύ τραυματισμό ή σε υλικές ζημιές.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Υποδηλώνει συμβουλές χρήσης και σημαντικές πληροφορίες.

Σύμβολα στο προϊόν



Προτού ενεργοποιήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο, διαβάστε το εγχειρίδιο χρήσης.



Φοράτε προστατευτικά γυαλιά



Ο χειρισμός να πραγματοποιείται πάντα με τα δύο χέρια



Κατηγορία προστασίας II



Πληροφορίες διάθεσης για το παλαιό εργαλείο (βλ. σελίδα 96)



Σήμανση CE

Σημαντικές πληροφορίες ασφαλείας

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Προτού χρησιμοποιήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο, παρακαλούμε διαβάστε τα παρακάτω και ενεργείστε ανάλογα:

- με τις παρούσες οδηγίες χρήσης,
- τις «Γενικές οδηγίες ασφαλείας» για το χειρισμό ηλεκτρικών εργαλείων στο εσωκλειστο φυλλάδιο (αριθ. φυλλαδίου: 315915),
- τους κανόνες που ισχύουν στην εγκατάσταση και τους κανονισμούς πρόληψης ατυχημάτων.

Αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο ανταποκρίνεται στην πιο σύγχρονη τεχνολογία και έχει κατασκευαστεί σύμφωνα με τους αναγνωρισμένους κανονισμούς ασφαλείας.

Ωστόσο, όταν χρησιμοποιείται το ηλεκτρικό εργαλείο μπορεί να αποτελέσει κίνδυνο για τη ζωή και τη σωματική ακεραιότητα του χρήστη ή τρίτων, όπως και να προκληθεί υλική ζημία στο ηλεκτρικό εργαλείο ή σε άλλη ιδιοκτησία.

Το ηλεκτρικό εργαλείο πρέπει να χρησιμοποιείται

- για την προβλεπόμενη χρήση του
- εφόσον είναι σε άριστη κατάσταση λειτουργίας.

Βλάβες με επίπτωση στην ασφάλεια θα πρέπει να αποκαθίστανται αμέσως.

Προβλεπόμενη χρήση

Ο στιλβωτής πέτρας νερού προορίζεται

- για εμπορική χρήση στη βιομηχανία και το εμπόριο,
- για την επιφανειακή επεξεργασία φυσικής πέτρας με τη χρήση κατάλληλων αξεσου-

άρ (διαμαντόχαρτο με σκρατς, νάilon βούρτσες, δακτύλιοι λείανσης κορούνδιου), ...

- για χρήση με εργαλεία και αξεσουάρ που αναφέρονται σε αυτό το εγχειρίδιο ή συνιστώνται από τον κατασκευαστή. Δεν επιτρέπεται η υπέρβαση της επιτρεπόμενης περιφερειακής ταχύτητας και της μέγιστης διαμέτρου.

Ο στίλβωτής πέτρας νερού δεν πρέπει να χρησιμοποιείται για κοπή ή εκχόνδριση.

Δεν επιτρέπονται τροχοί κοπής με αλυσίδα, λεπίδες πριονιού και όλα τα εργαλεία που απαιτούν προστατευτικό.

Τα ηλεκτρικά εργαλεία χωρίς διακόπτη ασφαλείας PRCD πρέπει να λειτουργούν μέσω ενός μετασχηματιστή απομόνωσης.

Το ηλεκτρικό εργαλείο επιτρέπεται να λειτουργεί μόνο με παροχή νερού. Η ξηρή λειτουργία δεν επιτρέπεται.

Ο στίλβωτής πέτρας νερού δεν συνιστάται για γυάλισμα αυτοκινήτων.

Οδηγίες ασφαλείας

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Μελετήστε όλες τις προειδοποιήσεις ασφαλείας, τις οδηγίες, τις εικόνες και τις προδιαγραφές που συνοδεύουν αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο. Εάν δεν τηρηθούν όλες οι οδηγίες που αναφέρονται παρακάτω, μπορεί να προκληθεί ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρός τραυματισμός. Φυλάξτε όλες τις προειδοποιήσεις και τις οδηγίες για μελλοντική αναφορά.

Συνήθεις προειδοποιήσεις ασφαλείας για εργασίες λείανσης ή βουρτσίσματος με συρματόβουρτσα:

- **Αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο προορίζεται για λειτουργία ως τριβείο ή συρματόβουρτσα. Μελετήστε όλες τις προειδοποιήσεις ασφαλείας, τις οδηγίες, τις εικόνες και τις προδιαγραφές που συνοδεύουν αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο.** Εάν δεν τηρηθούν όλες οι οδηγίες που αναφέρονται παρακάτω, μπορεί να προκληθεί ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή/και σοβαρός τραυματισμός.
- **Δεν πρέπει να εκτελούνται εργασίες όπως λείανση, στίλβωση, κοπή οπών ή εργασίες αποκοπής με αυτό το**

ηλεκτρικό εργαλείο. Λειτουργίες για τις οποίες δεν προορίζεται το ηλεκτρικό εργαλείο μπορούν να προκαλέσουν κίνδυνο και τραυματισμό.

- **Μην μετατρέπετε αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο για λειτουργία με τρόπο για τον οποίο δεν έχει σχεδιαστεί και καθοριστεί ειδικά από τον κατασκευαστή του εργαλείου.** Μια τέτοια μετατροπή μπορεί να οδηγήσει σε απώλεια του ελέγχου και να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό.
- **Μη χρησιμοποιείτε εξαρτήματα που δεν έχουν σχεδιαστεί και καθοριστεί ειδικά από τον κατασκευαστή του εργαλείου.** Το γεγονός ότι ένα παρελκόμενο μπορεί να προσαρτηθεί στο ηλεκτρικό εργαλείο δεν εξασφαλίζει την ασφαλή λειτουργία του.
- **Η ονομαστική ταχύτητα των παρελκόμενων πρέπει να αντιστοιχεί κατ' ελάχιστο στη μέγιστη ταχύτητα που αναγράφεται επάνω στο ηλεκτρικό εργαλείο.** Παρελκόμενα που λειτουργούν με μεγαλύτερη ταχύτητα από την ονομαστική ενδέχεται να σπάσουν ή να διαλυθούν.
- **Η εξωτερική διάμετρος και το πάχος των παρελκόμενων πρέπει να παραμένουν εντός της ονομαστικής απόδοσης του ηλεκτρικού εργαλείου.** Παρελκόμενα άλλου μεγέθους δεν μπορούν να προφυλαχθούν ή να ελεγχθούν επαρκώς.
- **Οι διαστάσεις του εξαρτήματος τοποθέτησης πρέπει να αντιστοιχούν στις διαστάσεις του υλικού τοποθέτησης του ηλεκτρικού εργαλείου.** Παρελκόμενα που δεν ταιριάζουν στην υποδοχή του ηλεκτρικού εργαλείου περιστρέφονται ανομοιόμορφα, δονούνται υπερβολικά και μπορεί να οδηγήσουν σε απώλεια ελέγχου.
- **Μη χρησιμοποιείτε παρελκόμενα που έχουν υποστεί ζημιά. Πριν από κάθε χρήση, ελέγχετε τα παρελκόμενα, όπως, τους τροχούς λείανσης για ξεφτίσματα και ρωγμές, το δίσκο λείανσης για ρωγμές, σκισίματα ή υπερβολική φθορά και τη συρματόβουρτσα για βγαλμένα ή ραγισμένα σύρματα. Σε περίπτωση που το ηλεκτρικό εργαλείο ή κάποιο**

παρελκόμενο πέσει κάτω, ελέγξτε μήπως έχει υποστεί κάποια βλάβη ή χρησιμοποιήστε κάποιο άλλο, ακέραιο παρελκόμενο. Αφού ελέγξετε και εγκαταστήσετε ένα εξάρτημα, εσείς και οι παρευρισκόμενοι πρέπει να σταθείτε μακριά από το χώρο του περιστρεφόμενου εξαρτήματος και να χειριστείτε το ηλεκτρικό εργαλείο σε μέγιστη ταχύτητα χωρίς φορτίο. Εάν προκύψουν δονήσεις απενεργοποιήστε αμέσως το ηλεκτρικό εργαλείο και αντικαταστήστε τον τροχό αποκοπής. Εάν δεν προκύψουν ασυνήθιστοι κραδασμοί, συνεχίστε με τη λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου για ένα λεπτό. Τα παρελκόμενα που έχουν υποστεί ζημιά λογικά θα αποδεσμευτούν κατά τη διάρκεια αυτού του διαστήματος δοκιμής.

- **Φοράτε μέσα ατομικής προστασίας. Χρησιμοποιείτε γυαλιά ασφαλείας και, ανάλογα με την εφαρμογή, προστατευτικό προσώπου. Ανάλογα με την περίπτωση, φοράτε προστασία αναπνοής, όπως μάσκα σκόνης ή μάσκα αναπνευστικής προστασίας, προστασία ακοής, γάντια και ποδιά εργασίας ικανά να σταματήσουν μικρά θραύσματα από την τριβή ή το τεμάχιο επεξεργασίας. Η προστασία ματιών πρέπει να μπορεί να σταματάει τα εκσφενδονιζόμενα υπολείμματα που δημιουργούνται από διάφορες λειτουργίες. Η μάσκα σκόνης ή η μάσκα αναπνευστικής προστασίας πρέπει να μπορούν να φιλτράρουν σωματίδια που δημιουργούνται από την συγκεκριμένη εφαρμογή. Η παρατεταμένη έκθεση σε έντονο θόρυβο μπορεί να προκαλέσει απώλεια της ακοής.**
- **Διατηρείτε τους παρευρισκόμενους σε ασφαλή απόσταση από την περιοχή εργασίας. Οποιοσδήποτε εισέρχεται στο χώρο εργασίας θα πρέπει να χρησιμοποιεί μέσα ατομικής προστασίας. Θραύσματα του αντικείμενου εργασίας ή ενός σπασμένου παρελκόμενου ενδέχεται να εκσφενδονιστούν και να προκαλέσουν τραυματισμό πέρα από τον άμεσο χώρο λειτουργίας.**
- **Τοποθετήστε το καλώδιο μακριά από περιστρεφόμενα παρελκόμενα. Σε περίπτωση που χάσετε τον έλεγχο του**

ηλεκτρικού εργαλείου, το ηλεκτρικό καλώδιο μπορεί να κοπεί ή να μπερδεύεται και να τραβηχτεί το χέρι ή το μπράτσο σας μέσα στο περιστρεφόμενο παρελκόμενο.

- **Μην αποθέτετε ποτέ το ηλεκτρικό εργαλείο εάν το παρελκόμενο δεν έχει ακινητοποιηθεί πλήρως. Το περιστρεφόμενο παρελκόμενο ενδέχεται να πιαστεί στην επιφάνεια και να θέσει το ηλεκτρικό εργαλείο εκτός ελέγχου.**
- **Μη λειτουργείτε το ηλεκτρικό εργαλείο καθώς το μεταφέρετε στο πλάι σας. Η τυχαία επαφή του περιστρεφόμενου παρελκόμενου με τα ρούχα σας ενδέχεται να το εγκλωβίσει σε αυτά, τραβώντας το παρελκόμενο προς το σώμα σας.**
- **Καθαρίζετε τακτικά τις οπές εξαερισμού του ηλεκτρικού εργαλείου. Ο ανεμιστήρας του κινητήρα ωθεί τη σκόνη μέσα στο περίβλημα και η υπερβολική συσσώρευση κονιοροποιημένου μετάλλου μπορεί να προκαλέσει κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.**
- **Μη λειτουργείτε το ηλεκτρικό εργαλείο κοντά σε εύφλεκτα υλικά. Οι σπινθήρες ενδέχεται να αναφλέξουν αυτά τα υλικά.**

Περισσότερες οδηγίες ασφάλειας για όλες τις λειτουργίες

Λάκτισμα και σχετικές προειδοποιήσεις

Το λάκτισμα ή κλώτσημα είναι μια ξαφνική αντίδραση σε ένα σφήνωμα ή μια εμπλοκή του περιστρεφόμενου τροχού, της βάσης στήριξης, της βούρτσας ή άλλου παρελκόμενου. Το σφήνωμα ή η εμπλοκή προκαλούν απότομη ακινητοποίηση του περιστρεφόμενου παρελκόμενου, η οποία με τη σειρά της προκαλεί την ανεξέλεγκτη ώθηση του εργαλείου στην αντίθετη κατεύθυνση από εκείνη προς την οποία περιστρέφεται το παρελκόμενο κατά τη στιγμή της επαφής. Για παράδειγμα, όταν ένας τροχός λείανσης σφηνώσει ή εμπλακεί στο αντικείμενο εργασίας, η άκρη του τροχού που εισέρχεται στο σημείο επαφής μπορεί να εισχωρήσει στην επιφάνεια του υλικού, προκαλώντας την εξώθηση ή εκσφενδόνιση του τροχού. Ο τροχός μπορεί είτε να εκσφενδονιστεί προς

ή μακριά από τον χειριστή, ανάλογα με την κατεύθυνση κίνησης του τροχού στο σημείο επαφής. Οι δίσκοι λείανσης μπορούν επίσης να σπάζουν υπό αυτές τις συνθήκες.

Το λάκτισμα αποτελεί συνέπεια κακομεταχείρισης ή λάθος χειρισμού του ηλεκτρικού εργαλείου και μπορεί να αποφευχθεί λαμβάνοντας τα κατάλληλα προληπτικά μέτρα, όπως αυτά, τα οποία περιγράφονται παρακάτω.

- **Κρατάτε γερά και με τα δύο χέρια το ηλεκτρικό εργαλείο και τοποθετείτε το σώμα και τους βραχίονές σας σε τέτοια θέση, ώστε να μπορείτε να αντιστέκεστε σε δυνάμεις αντιλάκτισης.** Χρησιμοποιείτε πάντα τη βοηθητική λαβή, εφόσον παρέχεται, για μέγιστο έλεγχο της αντιλάκτισης ή της αντιδράσης ροπής κατά τη θέση σε λειτουργία. Ο χειριστής μπορεί να ελέγξει την αντίδραση ροπής ή τις δυνάμεις λακτίσματος, εφόσον έχουν ληφθεί τα κατάλληλα μέτρα.
- **Μην πλησιάζετε ποτέ το χέρι σας κοντά σε περιστρεφόμενα παρελκόμενα.** Το παρελκόμενο ενδέχεται να λακτίσει πάνω από το χέρι σας.
- **Μην τοποθετείτε το σώμα σας στην περιοχή όπου ενδέχεται να κινηθεί το ηλεκτρικό εργαλείο σε περίπτωση λακτίσματος.** Το λάκτισμα θα ωθήσει το ηλεκτρικό εργαλείο στην αντίθετη κατεύθυνση από εκείνη στην οποία κινείται ο τροχός τη στιγμή της εμπλοκής.
- **Προσέχετε ιδιαίτερα κατά την εργασία σε γωνίες, αιχμηρές ακμές, κτλ. Αποφεύγετε την πρόσκρουση και το σφήνωμα των παρελκόμενων.** Οι γωνίες, οι αιχμηρές ακμές και οι προσκρούσεις έχουν την τάση να προκαλούν εμπλοκές στα περιστρεφόμενα παρελκόμενα και προκαλούν απώλεια ελέγχου ή λάκτισμα.
- **Μην προσαρτάτε μια αλυσίδα, λεπίδα ξυλογλυπτική, τμηματικό διαμαντοτροχό με περιφερειακό κενό μεγαλύτερο από 10 χιλ. ή οδοντωτή πριονολάμα.** Τέτοιες λεπίδες προκαλούν συχνά λάκτισμα και απώλεια ελέγχου.

Προειδοποιήσεις ασφάλειας ειδικές για λειτουργίες γυαλοχαρτίσματος

- Χρησιμοποιείτε γυαλόχαρτα

κατάλληλου μεγέθους. Ακολουθείτε τις συστάσεις του κατασκευαστή όταν επιλέγετε γυαλόχαρτο. Τα μεγαλύτερα γυαλόχαρτα που προεξέχουν υπερβολικά από το πέλμα λείανσης ενέχουν κίνδυνο σχισίματος και μπορεί να οδηγήσουν σε εμπλοκή, σκίσιμο του δίσκου ή αντιλάκτιση.

Προειδοποιήσεις ασφάλειας ειδικές για λειτουργίες βουρτσίσματος με συρματόβουρτσα

- **Να γνωρίζετε ότι η βούρτσα αφήνει υπολείμματα ακόμη και κατά τη συνήθη χρήση. Μην ζορίζετε τα σύρματα της βούρτσας εφαρμόζοντας υπερβολικό φορτίο στη βούρτσα.** Τα υπολείμματα του σύρματος μπορούν εύκολα να διεισδύσουν σε ελαφρά ρούχα ή/και το δέρμα.
- **Όταν για τις εργασίες καθαρισμού με συρματόβουρτσα συνιστάται η χρήση προστατευτικού, μην επιτρέπετε παρεμβολή του συρματινού τροχού ή της συρματόβουρτσας με το προστατευτικό.** Η διάμετρος του συρματοτροχού ή της βούρτσας μπορεί να αυξηθεί λόγω φόρτου εργασίας και φυγόκεντρων δυνάμεων.

Θόρυβος και κραδασμοί

Οι τιμές θορύβου και δόνησης έχουν προσδιοριστεί σύμφωνα με το πρότυπο EN 62841.

Οι τιμές A σταθμισμένου θορύβου του ηλεκτρικού εργαλείου είναι τυπικά:

– Στάθμη ηχητικής πίεσης L_{pA} :	80 dB(A)
– Στάθμη ηχητικής ισχύος L_{WA} :	88 dB(A)
– Αβεβαιότητα:	$K = 3$ dB
Συνολική τιμή κραδασμών:	
– Τιμή εκπομπών a_h :	3,36 m/s ²
– Αβεβαιότητα:	$K = 1,5$ m/s ²



ΠΡΟΣΟΧΗ!

Οι καθορισμένες μετρημένες τιμές ισχύουν για καινούργια ηλεκτρικά εργαλεία. Η καθημερινή χρήση προκαλεί αλλαγές στις τιμές θορύβου και κραδασμών.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ**

Το επίπεδο μετάδοσης δόνησης που αναφέρεται στις παρούσες οδηγίες έχει μετρηθεί σύμφωνα με μια τυποποιημένη δοκιμή κατά το πρότυπο EN 62841 και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύγκριση εργαλείων μεταξύ τους. Μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί για μια προκαταρκτική αξιολόγηση της έκθεσης.

Το δηλωμένο επίπεδο μετάδοσης δόνησης ανταποκρίνεται στις κύριες εφαρμογές του εργαλείου.

Ωστόσο, εάν το εργαλείο χρησιμοποιείται για διαφορετικές εφαρμογές, με διαφορετικά αξεσουάρ ή με κακή συντήρηση, το επίπεδο εκπομπής κραδασμών μπορεί να διαφέρει. Αυτό μπορεί να αυξήσει σημαντικά το επίπεδο έκθεσης κατά τη διάρκεια της συνολικής περιόδου εργασίας.

Προκειμένου να εκτιμηθεί με ακρίβεια το επίπεδο έκθεσης σε κραδασμούς, θα πρέπει να λαμβάνεται επίσης υπόψη ο χρόνος που το εργαλείο είναι απενεργοποιημένο ή σε λειτουργία χωρίς να χρησιμοποιείται. Αυτό μπορεί να μειώσει σημαντικά το επίπεδο έκθεσης κατά τη διάρκεια της συνολικής περιόδου εργασίας.

Καθορίστε επιπρόσθετα μέτρα ασφάλειας για την προστασία του χειριστή από τις επιδράσεις των κραδασμών, όπως για παράδειγμα: Συντήρηση του εργαλείου και των αξεσουάρ, διατήρηση μιας ζεστής θερμοκρασίας των χεριών, οργάνωση των μοτίβων εργασίας.

**ΠΡΟΣΟΧΗ!**

Φοράτε ωτοασπίδες όταν η ηχητική πίεση υπερβαίνει τα 85 dB(A).

Τεχνικά χαρακτηριστικά

Τύπος προϊόντος	LWE 15-3 100 LWE 15-3 100 PRCD	
Προϊόν	Στιλβωτής πέτρας νερού	
Ονομαστική τάση	V	220-240
Χωρητικότητα	Hz	50/60
Μέγ. διάμετρος αξεσουάρ	mm	Φ100

Σπείρωμα ατράκτου		M14
Ονομαστική ταχύτητα	/min	1400-3900
Ισχύς εισόδου	W	1500
Σύνδεση νερού	1/2" για ζεύξη ταχείας δράσης αυτόματου κλεισίματος, μέγ. 6 bar	
Κατηγορία προστασίας		II /
Βάρος σύμφωνα με τη Διαδικασία FLEX 01	kg	2,7
Θερμοκρασία λειτουργίας	1-40°C	
Θερμοκρασία αποθήκευσης	-20~50°C	

Επισκόπηση (βλ. εικόνα Α)

Η αρίθμηση των χαρακτηριστικών του προϊόντος αναφέρεται στην απεικόνιση του ηλεκτρικού εργαλείου στη σελίδα με τα γραφικά.

- 1 Λαβή
- 2 Κουμπί ασφάλισης ατράκτου
- 3 Πίσω χειρολαβή
- 4 Διακόπτης on/off
- 5 Βαλβίδα διακοπής για την παροχή νερού
- 6 Άτράκτος
- 7 Ζεύξη ταχείας δράσης του εύκαμπτου σωλήνα νερού
- 8 Καλώδιο ισχύος
 - 8a Βύσμα προσάρτησης (για LWE 15-3 100)
 - 8b Διακόπτης ασφαλείας PRCD (για LWE 15-3 100 PRCD)
- 9 Επιλογέας ταχύτητας

Οδηγίες χρήσης**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!**

Αποσυνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας πριν

από την εκτέλεση οποιασδήποτε εργασίας στο ηλεκτρικό εργαλείο.

Πριν από την ενεργοποίηση του ηλεκτρικού εργαλείου

Αποσυνεχάστε το ηλεκτρικό εργαλείο και τα εξαρτήματα και βεβαιωθείτε ότι δεν λείπουν ή έχουν υποστεί ζημιά παρελκόμενα.

Σύνδεση στον μετασχηματιστή απομόνωσης - ηλεκτρικά εργαλεία με βύσμα προσάρτησης (βλ. εικόνα B1)

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Τηρείτε και συμμορφώνεστε με τη νομοθεσία

και τις διατάξεις της κάθε χώρας.

ΠΡΟΣΟΧΗ!

Οι προδιαγραφές τάσης στην πινακίδα τύπου του ηλεκτρικού εργαλείου πρέπει να αντιστοιχούν στην τάση εξόδου του χρησιμοποιούμενου μετασχηματιστή απομόνωσης.

Το ηλεκτρικό εργαλείο διαθέτει ένα βύσμα προσάρτησης (8a) σύμφωνα με το πρότυπο IEC 60309-2 με επαφή γείωσης στη θέση ώρας 12, το οποίο επιτρέπει τη σύνδεση σε έναν μετασχηματιστή απομόνωσης με αντίστοιχη πρίζα.

Ο μετασχηματιστής απομόνωσης FLEX TT 2000 συμμορφώνεται με τους αναφερόμενους κανονισμούς.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Αναθέστε την αντικατάσταση του βύσματος προσάρτησης στον στιλβωτή πέτρας νερού μόνο σε τεχνικούς με επαρκή εξειδίκευση ή στο σέρβις πελατών.

Σύνδεση στην παροχή ρεύματος - ηλεκτρικά εργαλεία με διακόπτη PRCD (βλ. εικόνα B2-B3)

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Αυτά τα ηλεκτρικά εργαλεία επιτρέπεται να λειτουργούν μόνο με τον παρεχόμενο διακόπτη PRCD. Πριν χρησιμοποιήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο, ελέγχετε πάντα τον διακόπτη PRCD.

Ελέγχετε πάντα το ηλεκτρικό εργαλείο πριν από τη χρήση:

- Εισαγάγετε το φις δικτύου στην πρίζα.

- Όταν πιέσετε το κουμπί «ΕΠΑΝΑΦΟΡΑ» (RESET) θα ανάψει η κόκκινη ενδεικτική λυχνία.
- Όταν πιέσετε το κουμπί «ΔΟΚΙΜΗ» (TEST) θα σβήσει η κόκκινη ενδεικτική λυχνία δηλώνοντας ότι ο διακόπτης PRCD (8b) θα σβήσει και το ηλεκτρικό εργαλείο δεν μπορεί να ενεργοποιηθεί.
- Πατήστε ξανά το κουμπί «ΕΠΑΝΑΦΟΡΑ». Η κόκκινη ενδεικτική λυχνία θα ανάψει πάλι, υποδεικνύοντας ότι ο διακόπτης PRCD (8b) είναι ενεργοποιημένος και ότι το ηλεκτρικό εργαλείο μπορεί να ενεργοποιηθεί.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Εάν ο διακόπτης PRCD απενεργοποιείται επανειλημμένα ή εάν ο διακόπτης PRCD δεν ενεργοποιείται κατά τη λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου, αποσυνδέστε αμέσως το ηλεκτρικό εργαλείο από την παροχή ρεύματος. Μην συνεχίσετε να χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο. Αναθέτετε την αντικατάσταση του διακόπτη PRCD μόνο σε κατάλληλα εξειδικευμένους τεχνικούς ή στο σέρβις πελατών.

Εγκατάσταση/αφαίρεση των αξεσουάρ (δεν περιλαμβάνονται) (βλ. εικόνα C & D)

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Βεβαιώνετε πάντα ότι το ηλεκτρικό εργαλείο είναι απενεργοποιημένο και ότι το καλώδιο τροφοδοσίας είναι αποσυνδεδεμένο πριν από οποιαδήποτε εργασία στο εργαλείο.

ΠΡΟΣΟΧΗ!

Για να αποτρέψετε ζημιά στο εργαλείο, μην πατάτε το κουμπί ασφάλισης άτράκτου ενώ περιστρέφεται η άτράκτος.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Το σπείρωμα M14 των αξεσουάρ πρέπει να έχει βάθος τουλάχιστον 20 mm.

Πλάκα υποστήριξης (δεν περιλαμβάνεται) (βλ. εικόνα C1-C2)

- Πατήστε παρατεταμένα το κουμπί ασφάλισης άτράκτου (2), στη συνέχεια βιδώστε την πλάκα στήριξης στην άτράκτο (6) του ηλεκτρικού εργαλείου.
- Για την αφαίρεση πιέστε παρατεταμένα

το κουμπί ασφάλισης ατράκτου, κατόπιν ξεβιδώστε την πλάκα στήριξης από το ηλεκτρικό εργαλείο.

Βάση στήριξης (δεν περιλαμβάνεται) (βλ. εικόνα D1-D2)

- Ευθυγραμμίστε τη βάση στήριξης με την πλάκα στήριξης, κατόπιν πιέστε τη βάση κόντρα στην πλάκα όσο πιο σφιχτά γίνεται.
- Για την αφαίρεση, βγάλτε την βάση.

Δοκιμή λειτουργίας:

- Εισαγάγετε το φις δικτύου στην πρίζα.
- Ενεργοποιήστε τον στίλβωτή (χωρίς ασφάλιση του κουμπιού) και αφήστε τον να λειτουργήσει για περ. 30 δευτερόλεπτα. Ελέγξτε για ανισορροπίες και δονήσεις.
- Απενεργοποιήστε τον στίλβωτή.

Αφαίρεση της λαβής (βλ. εικόνα E1-E2)

Για να αφαιρέσετε τη λαβή, εάν χρειάζεται:

- Χαλαρώστε και αφαιρέστε τις βίδες σε κάθε πλευρά της λαβής (1).
- Αφαιρέστε τη λαβή
- Εισάγετε και σφίξτε τις βίδες. Στη συνέχεια το ηλεκτρικό εργαλείο μπορεί πλέον να χρησιμοποιηθεί χωρίς τη λαβή.

Σύνδεση με το νερό (Βλέπε εικόνα F)

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Διατηρείτε το νερό μακριά από το ηλεκτρικό εργαλείο και από άλλα άτομα εντός της περιοχής χειρισμού. Μην ενεργοποιείτε ηλεκτρικά εργαλεία που δεν έχουν συνδεθεί σωστά στην παροχή νερού. Βεβαιώνετε τακτικά ότι οι στεγανοποιήσεις, η βαλβίδα διακοπής και οι σύνδεσμοι λειτουργούν σωστά.

- Προσαρτήστε την ζεύξη ταχείας δράσης του εύκαμπτου σωλήνα νερού ½" (7) στην στάνταρ ταχεία αυτοασφαλιζόμενη ζεύξη.
- Μην ανοίγετε τη βαλβίδα διακοπής (5) μέχρι να φτάσετε στο σημείο χρήσης και το εργαλείο να περιστρέφεται.
- Όταν αφαιρείτε τον εύκαμπο σωλήνα, βεβαιώνετε ότι δεν τρέχει καθόλου νερό μέσα στο ηλεκτρικό εργαλείο.

Επιλογέας ταχύτητας (βλ. εικόνα G)



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Ποτέ μην αλλάζετε την ταχύτητα ενώ το εργαλείο λειτουργεί. Η μη τήρηση αυτής της προειδοποίησης μπορεί να οδηγήσει σε απώλεια ελέγχου του εργαλείου με αποτέλεσμα σοβαρό ατομικό τραυματισμό. Ο επιλογέας ταχύτητας (9) ρυθμίζει τη μέγιστη ταχύτητα του εργαλείου.

Γυρίστε τον επιλογέα σε οποιαδήποτε θέση μεταξύ «1» για την χαμηλότερη ταχύτητα και «6» για την υψηλότερη ταχύτητα.

Διακόπτης δύο θέσεων (βλ. εικόνα H1-H3)

Για σύντομη λειτουργία χωρίς ενεργοποιημένο διακόπτη δύο θέσεων:

- Πιέστε τον διακόπτη (4) προς τα εμπρός και κρατήστε τον σε αυτή τη θέση.
- Για να απενεργοποιήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο, αφήστε τον διακόπτη.

Για συνεχή λειτουργία με ενεργοποιημένο τον διακόπτη δύο θέσεων:

- Πιέστε τον διακόπτη (4) προς τα εμπρός και ενεργοποιήστε τον πιέζοντας το μπροστινό άκρο.
- Για να απενεργοποιήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο, αφήστε τον διακόπτη πατώντας το πίσω άκρο.

Οδηγίες λειτουργίας (Βλέπε εικόνα I)



ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Όταν το εργαλείο είναι απενεργοποιημένο, η άτρακτος συνεχίζει να λειτουργεί για λίγο.

- Όταν χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο, να φοράτε λαστιχένια γάντια.
- Προσαρτήστε την πλάκα στήριξης και τη βάση στήριξης.
- Συνδέστε το ηλεκτρικό εργαλείο στο νερό.
- Εάν είναι απαραίτητο, προσαρμόστε την ταχύτητα στην εργασία.
- Συνδέστε το ηλεκτρικό εργαλείο στην παροχή ρεύματος.
- Πατήστε το κουμπί «ΕΠΑΝΑΦΟΡΑ» (RESET) στον διακόπτη PRCD, εάν υπάρχει.
- Ενεργοποιήστε το εργαλείο.

- Ανοίξτε τη βαλβίδα διακοπής στη σύνδεση νερού.
- Ασκώντας ελαφριά πίεση, τοποθετήστε τη βάση στήριξης στο υλικό προς επεξεργασία. Η υπερβολική πίεση αυξάνει τη φθορά στη βάση στήριξης και επιδεινώνει το αποτέλεσμα.
- Το ηλεκτρικό εργαλείο μπορεί να χρησιμοποιηθεί για οριζόντια και κάθετη εργασία.
- Κρατήστε το ηλεκτρικό εργαλείο με τέτοιο τρόπο ώστε να μην μπορεί να εισέλθει νερό στις σχισμές εξαερισμού.

Συντήρηση και φροντίδα

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αποσυνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας πριν από την εκτέλεση οποιασδήποτε εργασίας στο ηλεκτρικό εργαλείο.

Καθαρισμός

ΠΡΟΣΟΧΗ!

Όταν καθαρίζετε με ξηρό πεπιεσμένο αέρα, φοράτε πάντα προστατευτικά γυαλιά. Καθαρίζετε τακτικά το ηλεκτρικό εργαλείο και τις οπές εξαερισμού. Η συχνότητα καθαρισμού εξαρτάται από το υλικό και τη διάρκεια χρήσης. Καθαρίζετε τακτικά το εσωτερικό του περιβλήματος και του μοτέρ με ξηρό πεπιεσμένο αέρα.

Επισκευές

Οι επισκευές πρέπει να γίνονται μόνο από εξουσιοδοτημένο κέντρο εξυπηρέτησης πελατών.

Εάν είναι απαραίτητη η αντικατάσταση του καλωδίου τροφοδοσίας, αυτή πρέπει να πραγματοποιηθεί από τον κατασκευαστή ή τον αντιπρόσωπό του, προκειμένου να αποφευχθούν κίνδυνοι για την ασφάλεια.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Κατά τη διάρκεια της περιόδου εγγύησης μη λασκάρετε τις βίδες στο περίβλημα. Η μη συμμόρφωση με αυτή την απαίτηση ακυρώνει τυχόν αξιώσεις βάσει της εγγύησης του κατασκευαστή.

Ανταλλακτικά και παρελκόμενα

Για άλλα αξεσουάρ, ειδικά για εργαλεία και παρελκόμενα, ανατρέξτε στους καταλόγους του κατασκευαστή. Μπορείτε να βρείτε

λεπτομερή σχέδια και λίστες ανταλλακτικών στον ιστότοπό μας: www.flex-tools.com.

Πληροφορίες διάθεσης

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Αχρηστεύετε τα παλιά ηλεκτρικά εργαλεία:

- αφαιρώντας το καλώδιο ρεύματος στα ηλεκτρικά εργαλεία που λειτουργούν με ρεύμα.



Μόνο για χώρες της ΕΕ

Μην πετάτε ηλεκτρικά εργαλεία στα οικιακά απορρίμματα!

Σύμφωνα με την ευρωπαϊκή οδηγία 2012/19/ΕΕ σχετικά με τα απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού και την ενσωμάτωση της οδηγίας αυτής στο εθνικό δίκαιο, τα άχρηστα ηλεκτρικά εργαλεία πρέπει να συλλέγονται ξεχωριστά για να ανακυκλώνονται με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.



Ανάκτηση πρώτων υλών αντί για διάθεση απορριμμάτων.

Η συσκευή, τα παρελκόμενα και η συσκευασία πρέπει να ανακυκλώνονται με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον. Τα πλαστικά μέρη επισημαίνονται για ανακύκλωση ανάλογα με τον τύπο υλικού.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Σας παρακαλούμε να ζητήσετε από το κατάστημα αγοράς να σας υποδείξει τους τρόπους διάθεσης!

€- Δήλωση συμμόρφωσης

Οι Δηλώσεις συμμόρφωσης περιλαμβάνονται στο Παράρτημα 1 του παρόντος εγχειριδίου οδηγιών.

Απαλλαγή ευθύνης

Ο κατασκευαστής και ο αντιπρόσωπός του δεν ευθύνονται για καμία ζημιά ή απώλεια κέρδους λόγω της διακοπής επαγγελματικής δραστηριότητας, η οποία επήλθε λόγω του προϊόντος ή ενός άχρηστου προϊόντος. Ο κατασκευαστής και ο εκπρόσωπός του δεν ευθύνονται για καμία ζημιά που προκλήθηκε από ακατάλληλη χρήση του προϊόντος ή από τη χρήση του προϊόντος με προϊόντα άλλων κατασκευαστών.

İÇİNDEKİLER

Bu kılavuzda kullanılan semboller.....	97
Ürün üzerindeki semboller.....	97
Önemli güvenlik bilgileri.....	97
Ses ve titreşim.....	100
Teknik veriler.....	100
Genel Bakış.....	100
Çalıştırma talimatları.....	101
Bakım.....	103
Bertaraf bilgileri.....	103
CE Uygunluk beyanı.....	103
Sorumluluktan muafiyet.....	103

Bu kılavuzda kullanılan semboller



UYARI!

Yaklaşan tehlikeyi belirtir. Bu uyarının dikkate alınmaması ölüm veya ağır yaralanmalara neden olabilir.



DİKKAT!

Olası bir tehlikeli durumu belirtir. Bu uyarının dikkate alınmaması hafif yaralanmalara veya maddi hasara neden olabilir.



NOT

Uygulama ipuçlarını ve önemli bilgileri belirtir.

Ürün üzerindeki semboller



Elektrikli aleti çalıştırmadan önce kullanım kılavuzunu okuyun.



Koruyucu gözlük takın



Her zaman iki elinizle çalışın



Koruma sınıfı II



Eskiyen aletin bertaraf edilmesine ilişkin bilgiler (bkz. sayfa 103)



CE işareti

Önemli güvenlik bilgileri



UYARI!

Elektrikli aleti kullanmadan önce lütfen aşağıdakileri okuyun ve buna göre hareket edin:

- burada yer alan çalıştırma talimatlarını,
- elektrikli aletlerin kullanımına ilişkin ekteki kitapçıkta yer alan “Genel güvenlik talimatları”nı (broşür no.: 315915),
- aletin kullanılacağı alana ilişkin geçerli kuralları ve kazaların önlenmesi ile ilgili düzenlemeleri.

Bu elektrikli alet son teknoloji ürünü olup, kabul edilen güvenlik düzenlemelerine uygun olarak üretilmiştir.

Bununla birlikte kullanım sırasında elektrikli alet, kullanıcının veya bir üçüncü tarafın hayatı ve sağlığı için tehlike oluşturabilir ya da aletin kendisi veya başka eşyalar zarar görebilir.

Bu elektrikli alet sadece

- kullanım amacına yönelik olarak
- ve mükemmel çalışır durumdayken kullanılabilir.

Güvenliği tehlikeye atan arızalar derhal onarılmalıdır.

Kullanım amacı

Sulu taş parlatma makinesi şu amaçlarla tasarlanmıştır:

- sanayi ve ticari amaçlı profesyonel kullanım için,
- uygun aksesuarlar (cırtlı elmas pedler, naylon fırçalar, korindon taşlama halkaları) kullanılarak doğal taş yüzeylerin işlenmesi için,
- bu kullanım kılavuzunda belirtilen veya üretici tarafından tavsiye edilen alet ve aksesuarlarla kullanım için. İzin verilen çevresel hız ve maksimum çap aşılmamalıdır.

Sulu taş parlatma makinesi kesme veya kaba taşlama işlemleri için kullanılmamalıdır.

Zincirli kesme diskleri, testere bıçakları ve koruyucu siper gerektiren tüm aletlerin kullanımı yasaktır.

PRCD anahtarı bulunmayan elektrikli aletler bir izolasyon transformatörü üzerinden çalıştırılmalıdır.

Elektrikli alet yalnızca su beslemesi ile çalıştırılabilir; kuru çalışmaya izin verilmez.

Sulu taş parlatma makinesinin otomotiv parlatma işlemlerinde kullanılması önerilmez.

Güvenlik talimatları

⚠ UYARI!

Bu elektrikli alet ile birlikte verilen tüm güvenlik uyarılarını, talimatları, çizimleri ve teknik özellikleri okuyun. Aşağıdaki talimatların tamamına uyulmaması elektrik çarpması, yangın ve/veya ciddi yaralanma ile sonuçlanabilir. Tüm uyarı ve talimatları gelecekte başvuru amacıyla muhafaza edin.

Zımparalama veya tel fırçalama işlemleri için genel güvenlik uyarıları:

- **Bu elektrikli alet, zımpara veya tel fırça olarak çalışacak şekilde tasarlanmıştır.** Bu elektrikli alet ile birlikte verilen tüm güvenlik uyarılarını, talimatları, çizimleri ve teknik özellikleri okuyun. Aşağıdaki talimatların tamamına uyulmaması elektrik çarpması, yangın ve/veya ciddi yaralanma ile sonuçlanabilir.
- **Taşılama, cilalama, delik açma veya kesme gibi işlemler, bu elektrikli alet ile yapılmamalıdır.** Elektrikli aletin tasarlanmadığı işlemler bir tehlike teşkil edebilir ve kişisel yaralanmalara neden olabilir.
- **Bu elektrikli aleti, alet üreticisi tarafından özel olarak tasarlanmayan ve belirtilmeyen biçimde çalışacak şekilde dönüştürmeyin.** Böyle bir dönüşüm, kontrol kaybına ve ciddi yaralanmalara neden olabilir.
- **Özel olarak tasarlanmamış ve alet üreticisi tarafından belirtilmeyen aksesuarları kullanmayın.** Aksesuarın elektrikli alete takılabiliyor olması güvenli çalışmayı garanti etmez.
- **Aksesuarın nominal hızı en az elektrikli alet üzerinde belirtilen maksimum hıza eşit olmalıdır.** Nominal hızdan daha hızlı çalışan aksesuarlar kırılabilir ve uçabilir.
- **Aksesuarınızın dış çapı ve kalınlığı elektrikli aletinizin kapasite değeri dahilinde olmalıdır.** Yanlış boyutlandırılmış aksesuarlar yeterince korunamaz veya kontrol edilemezler.
- **Aksesuar montajının boyutları, elektrikli aletin montaj donanımının boyutlarına uygun olmalıdır.** Elektrikli aletin montaj donanımına uymayan aksesuarların dengesi bozulur, aşırı titreşim ve kontrol kaybına neden olabilir.
- **Hasarlı bir aksesuar kullanmayın.** Her kullanımdan önce aşınabilen diskler gibi aksesuarları çapak ve çatlaklara karşı, destek pedlerini çatlak, yırtılma veya aşırı yıpranmaya karşı, tel fırçayı ise gevşek ve çatlak tellere karşı kontrol edin. Elektrikli alet veya aksesuar düşürülürse hasar olup olmadığını kontrol edin veya hasarsız bir aksesuar takın. Bir aksesuarı kontrol edip taktıktan sonra, kendinizin ve çevredекilerin dönen aksesuar düzleminin uzağında olmasını sağlayın ve elektrikli aleti maksimum yüksüz hızda çalıştırın. Olağandışı bir titreşim tespit edilirse elektrikli aleti hemen kapatın ve kesme diskini değiştirin. Olağandışı bir titreşim tespit edilmezse elektrikli aleti bir dakika daha çalıştırmaya devam edin. Hasarlı aksesuarlar normalde bu test süresi esnasında parçalanırlar.
- **Kişisel koruyucu ekipman giyin.** Güvenlik gözlüğü ve uygulamaya bağlı olarak yüz siperi kullanın. Gerektiğinde, toz maskesi veya solunum cihazı gibi solunum koruyucusu, kulak koruyucusu, eldiven ve küçük aşındırıcı parçaları veya iş parçası kırıntılarını durdurabilecek bir koruyucu önlük giyin. Göz koruması, çeşitli uygulamalar sonucu havada uçan artıkları durdurabilmelidir. Toz maskesi veya solunum cihazı, uygulama sonucu oluşan partikülleri filtreleyebilmelidir. Yüksek yoğunluklu gürültüye uzun süre maruz kalmak işitme kaybına neden olabilir.
- **Çevredекilerin çalışma alanından uzak güvenli bir mesafede olmalarını sağlayın.** Çalışma alanına giren herkes kişisel koruyucu ekipman giymelidir. İş parçası veya kırık bir aksesuarın parçaları havada uçabilir ve çalışma alanının hemen yanında yaralanmaya neden olabilir.
- **Kabloyu dönen aksesuara temas etmeyecek şekilde konumlandırın.** Kontrolü kaybederseniz, kablo kesilebilir veya takılabılır ve eliniz veya kolunuz

- dönen aksesuarın içine çekilebilir.
- **Aksesuar tamamen durana kadar elektrikli aleti asla yere koymayın.** Dönen aksesuar yüzeyi tutabilir ve elektrikli aleti kontrolünüzden çıkarabilir.
- **Elektrikli aleti yanınızda taşıırken çalıştırmayın.** Dönen aksesuarla kazara temas sonucunda gıysiniz çekilebilir ve aksesuarın vücudunuza doğru çekilmesine sebep olabilir.
- **Elektrikli aletin havalandırma deliklerini düzenli olarak temizleyin.** Motorun fanı tozları mahfazanın içine çeker ve toz halindeki metalin aşırı birikmesi elektriksel tehlikelere yol açabilir.
- **Elektrikli aleti yanıcı maddelerin yakınında çalıştırmayın.** Kıvılcımlar bu malzemeleri tutuşturabilir.

Tüm işlemler için ek güvenlik talimatları

Geri tepme ve ilgili Uyarılar:

Geri tepme, sıkışmış ya da takılmış döner bir diske, destek pedine, fırçaya ya da başka bir aksesuara ani bir tepkidir. Sıkışma ya da takılma kesme aletlerinin aniden durmasına bu da elektrikli aletin aksesuarının bağlantı noktasında dönen aksesuarının dönüşünün tersi yöne doğru zorlanmasına sebep olacaktır.

Örneğin, bir zımparalı disk iş parçasına takılırsa ya da sıkışarsa, diskin kısırtma noktasına giren kenarı, malzemenin yüzeyine girerek, diskin dışarı çıkmasına ya da dışarı fırlamasına neden olabilir. Diskin sıkışma noktasındaki hareket yönüne bağlı olarak, operatöre doğru ya da uzağa doğru atlayabilir. Zımparalı diskler bu koşullar altında bozulabilirler de.

Geri tepme, elektrikli aletin yanlış kullanılımasının ve/veya yanlış çalıştırma prosedür veya koşullarının bir sonucudur ve aşağıdaki önlemlerin alınması ile önenebilir.

- **Elektrikli aleti her iki elinizle sıkıca kavrayın ve vücudunuzu ve kolunuzu geri tepme kuvvetlerine direnecek şekilde yerleştirin.** Devreye alma esnasında geri tepme veya tork tepkisi üzerinde maksimum kontrol için, eğer varsa, her zaman yardımcı tutma yerini kullanın. Uygun önlemler alındığında, operatör tork tepkilerini veya geri tepme kuvvetlerini kontrol edebilir.

- **Elinizi asla dönen aksesuarın yakınına koymayın.** Aksesuar elinizin üzerinde geri tepebilir.
- **Geri tepme meydana gelirse vücudunuzu elektrikli aletin hareket ettiği alana konumlandırmayın.** Geri tepme, aletin, tekerleğin takılma noktasındaki hareketinin tersine doğru itilmesine neden olur.
- **Köşeler, keskin kenarlar vb. yerlerde çalışırken özel dikkat gösterin.** Aksesuarı sektirmekten veya engellemekten kaçının. Köşeler, keskin kenarlar veya sıçrama dönen aksesuara takılma ve kontrol veya geri tepme kaybına neden olma eğilimindedir.
- **Testere zincirine, çevresel boşluğu 10 mm'den fazla olan parçalı elmas diske veya dişli testere bıçağına takılmamalıdır.** Bu tür bıçaklar sık sık geri tepme ve kontrol kaybı yaratır.

Zımpara işlemlerine özel güvenlik uyarıları

- **Uygun boyutta zımpara diski kağıdı kullanın.** Zımpara kağıdı seçerken üreticinin tavsiyelerine uyun. Zımpara tablasından çok fazla taşan büyük zımpara kağıdı, kesik tehlikesi oluşturur ve takılmaya, diskin yırtılmasına veya geri tepmeye neden olabilir.

Telle fırçalama işlemlerine özel güvenlik uyarıları

- **Normal çalışma sırasında bile tel kullarının fırça tarafından fırlatıldığını unutmayın.** Fırçaya aşırı yük uygulayarak telleri aşırı baskı yapmayın. Tel fırçalar kolayca hafif kıyafetlere ve/veya cilde geçer.
- **Tel fırça kullanırken kullanılması gerektiği belirtilen koruma, tel fırçaya müdahale etmemeli veya fırça, sipere temas etmemelidir.** Tel disk veya fırçanın, iş yükünden ve santrifüj güçlerinden dolayı çapı genişleyebilir.

Ses ve titreşim

Ses ve titreşim değerleri EN 62841 ile uyumlu olarak ölçülmüştür.
Elektrikli aletin A ağırlıklı gürültü seviyesi tipik olarak:

- Ses basıncı seviyesi L_{pA} : 80 dB(A)
- Ses gücü seviyesi L_{WA} : 88 dB(A)
- Belirsizlik: $K = 3$ dB

Toplam titreşim değeri:

- Emisyon değeri a_h : 3,36 m/s^2
- Belirsizlik: $K = 1,5$ m/s^2



DİKKAT!

Belirtilen ölçüm değerleri yeni elektrikli aletler için geçerlidir. Günlük kullanım, gürültü ve titreşim değerlerinin değişmesine neden olur.



NOT

Bu talimatlarda belirtilen titreşim emisyonu EN 62841'de belirtilen standart teste göre ölçülmüştür ve bir ürünü diğeri ile karşılaştırmak için kullanılabılır. Aynı zamanda maruz kalmanın ön değerlendirmesinde kullanılabilir.

Beyan edilen titreşim emisyonu seviyesi, aletin ana uygulamalarını temsil eder.

Bununla birlikte, alet farklı uygulamalar için farklı aksesuarlarla kullanılıyorsa veya bakımsız titreşim emisyonu seviyesi farklı olabilir. Bu durum, toplam çalışma süresi boyunca maruz kalma seviyesini önemli ölçüde artırabilir.

Titreşime maruz kalma seviyesinin doğru bir tahminini yapmak için aletin kapalı olduğu veya çalışır durumda olduğu ancak fiilen kullanımda olmadığı zamanları da hesaba katmak gerekir. Bu, toplam çalışma süresi boyunca maruz kalma seviyesini önemli ölçüde azaltabilir.

Operatörü titreşimin etkilerinden korumak için ek güvenlik önlemlerini belirleyin, örneğin: Aletin ve aksesuarların bakımının yapılması, ellerin sıcak tutulması, çalışma biçimlerinin düzenlenmesi.



DİKKAT!

Ses basıncı 85 dB(A) seviyesinin üzerindeyken kulak koruyucuları takın.

Teknik veriler

Ürün tipi	LWE 15-3 100 LWE 15-3 100 PRCD	
Ürün	Sulu taş parlatma makinesi	
Nominal voltaj	V	220-240
Kapasitesi	Hz	50/60
Maks. aksesuar çapı	mm	Ø100
Mil dişi		M14
Nominal Devir	/dk.	1400-3900
Güç girişi	W	1500
Su bağlantısı	Kendinden kilitlemeli hızlı bağlantı kaplini için 1/2", maks. 6 bar	
Koruma sınıfı	II / □	
FLEX Prosedürü 01'e göre ağırlık	kg	2,7
Çalışma sıcaklığı	1-40°C	
Depolama sıcaklığı	-20~50°C	

Genel bakış (bkz. şekil A)

Ürün özelliklerine ait numaralar için teknik resim sayfalarındaki makine çizimlerine bakın.

- 1 U tipi tutma yeri
- 2 Mil kilitleme düğmesi
- 3 Arka tutma yeri
- 4 Sürmeli açma/kapatma düğmesi
- 5 Su beslemesi için kapatma vanası
- 6 Mil
- 7 Su hortumu için hızlı bağlantı kaplini
- 8 Güç kablosu
 - 8a Kontur fiş (LWE 15-3 100 için)
 - 8b PRCD emniyet anahtarı (LWE 15-3 100 PRCD için)
- 9 Hız ayar kadranı

Çalıştırma talimatları



UYARI!

Elektrikli alet üzerinde herhangi bir çalışma yapmadan önce güç kablosunu çıkarın.

Elektrikli aleti çalıştırmadan önce

Elektrikli aleti ve aksesuarları ambalajından çıkarın ve eksik veya hasarlı parça olup olmadığını kontrol edin.

İzolasyon transformatörüne bağlantı - kontur fişli elektrikli aletler (bkz. şekil B1)



UYARI!

Ulusal kanun ve yönetmeliklere uyulmalı ve bunlara riayet edilmelidir.



DİKKAT!

Elektrikli aletin anma plakasında belirtilen voltaj değerleri, kullanılan izolasyon transformatörünün çıkış voltajı ile uyumlu olmalıdır.

Elektrikli alet, IEC 60309-2 standardına uygun, topraklama kontağı saat 12 konumunda bulunan bir kontur fiş (8a) ile donatılmıştır; bu sayede uygun sokete sahip bir izolasyon transformatörüne bağlanabilir.

FLEX TT 2000 izolasyon transformatörü, belirtilen yönetmeliklere uygundur.



UYARI!

Sulu taş parlatma makinesi üzerindeki kontur fişi yalnızca uygun niteliklere sahip teknisyenler veya yetkili servis tarafından değiştirilmelidir.

Güç kaynağına bağlantı - PRCD anahtarlı elektrikli aletler (bkz. şekil B2-B3)



UYARI!

Bu elektrikli aletler yalnızca birlikte verilen PRCD anahtarı ile çalıştırılabilir. Elektrikli aleti kullanmadan önce PRCD anahtarını her zaman kontrol edin.

Kullanmadan önce elektrikli aleti her zaman kontrol edin:

- Fişi prize takın.
- "RESET" (Sıfırla) düğmesine basın; kırmızı gösterge ışığı yanar.

- "TEST" düğmesine basın; kırmızı gösterge ışığı söner; bu, PRCD anahtarının (8b) kapalı olduğunu ve elektrikli aletin çalıştırılmayacağını gösterir.
- "RESET" (Sıfırla) düğmesine tekrar basın; kırmızı gösterge ışığı yeniden yanar; bu, PRCD anahtarının (8b) açık olduğunu ve elektrikli aletin çalıştırılabileceğini gösterir.



UYARI!

PRCD anahtarı sürekli olarak devreyi keserse veya elektrikli alet çalışırken PRCD anahtarı devreye girmezse, elektrikli aleti derhal güç kaynağından ayırın. Elektrikli aleti kullanmaya devam etmeyin. PRCD anahtarının yalnızca uygun niteliklere sahip teknisyenler veya yetkili servis tarafından değiştirilmesini sağlayın.

Aksesuarları takma/çıkarma (ürüne dahil değildir) (bkz. şekil C ve D)



UYARI!

Alet üzerinde herhangi bir çalışma yapmadan önce, elektrikli aletin kapalı ve elektrik kablosunun prizden çıkarılmış olduğundan her zaman emin olun.



DİKKAT!

Aletin hasar görmesini önlemek için, mil dönerken mil kilitleme düğmesine basmayın.



NOT

Aksesuarların M14 dış derinliği en az 20 mm olmalıdır.

Destek plakası (dahil değildir) (bkz. şekil C1-C2)

- Mil kilitleme düğmesini (2) basılı tutun, ardından destek plakasını elektrikli aletin miline (6) vidalayın.
- Çıkarmak için mil kilitleme düğmesini basılı tutun, ardından destek plakasını elektrikli aletten sökerek çıkarın.

Destek pedi (dahil değildir) (bkz. şekil D1-D2)

- Destek pedini destek plakasıyla hizalayın, ardından pedi plakaya olabildiğince sıkıca bastırın.
- Çıkarmak için pedi çekerek ayırın.

Çalıştırma testi:

- Fişi prize takın.
- Parlatma makinesini (dügmeyi kilitlemeden) çalıştırın ve yaklaşık 30 saniye çalışır durumda bırakın. Dengesizlik ve titreşim olup olmadığını kontrol edin.
- Parlatma makinesini kapatın.

U tipi tutma yerini çıkarma (bkz. şekil E1-E2)

Gerekirse U tipi tutma yerini çıkarmak için:

- U tipi tutma yerinin (1) her iki tarafındaki vidaları gevşetin ve çıkarın.
- U tipi tutma yerini çıkarın
- Vidaları takın ve sıkın. Bu sayede elektrikli alet artık U tipi tutma yeri olmadan da kullanılabilir.

Su bağlantısı (Bkz. şekil F)**UYARI!**

Suyu elektrikli aletten ve çalışma alanı içindeki kişilerden uzak tutun. Su beslemesine doğru şekilde bağlanmamış elektrikli aletleri çalıştırmayın. Contaların, kapatma vanasının ve bağlantı elemanlarının doğru şekilde çalıştığını düzenli olarak kontrol edin.

- ½" su hortumunun hızlı bağlantı kaplinini (7) standart otomatik kilitli hızlı bağlantı kaplinine takın.
- Kullanım yerine ulaşılmadan ve alet dönmeye başlamadan önce kapatma vanasını (5) açmayın.
- Hortumu sökerken, elektrikli aletin içine su girmedikten emin olun.

Hız kadranı (bkz. şekil G)**UYARI!**

Alet çalışırken hızı asla değiştirmeyin.

Bu uyarıya uyulmaması durumunda aletin kontrolü kaybolabilir ve ciddi yaralanmalar meydana gelebilir.

Hız kadranı (9) aletin maksimum hızını ayarlar.

Kadranı en düşük hız için "1" ile en yüksek hız için "6" arasında bir konuma getirin.

Sürmeli açma/kapatma düğmesi (bkz. şekil H1-H3)

Sürmeli açma/kapatma düğmesi kilitlenmeden kısa süreli kullanım için:

- Düğmeyi (4) ileri doğru itin ve bu konumda basılı tutun.
 - Elektrikli aleti kapatmak için düğmeyi bırakın.
- Sürmeli açma/kapatma düğmesini kilitleyerek sürekli kullanım için:
- Düğmeyi (4) ileri doğru itin ve ön ucuna basarak kilitleyin.
 - Elektrikli aleti kapatmak için düğmenin arka ucuna basarak düğmeyi serbest bırakın.

Kullanım talimatları (Bkz. şekil I)**NOT**

Alet kapatıldığında, mil kısa bir süre daha çalışmaya devam eder.

- Elektrikli aleti kullanırken lastik eldiven giyin.
- Destek plakasını ve destek pedini takın.
- Elektrikli aleti suya bağlayın.
- Gerekirse yapılacak işe göre hızı ayarlayın.
- Elektrikli aleti güç kaynağına bağlayın.
- PRCD anahtarında varsa "RESET" (Sıfırla) düğmesine basın.
- Aleti çalıştırın.
- Su bağlantısındaki kapatma vanasını açın.
- Hafifçe bastırarak destek pedini işlenecek malzemenin üzerine yerleştirin. Aşırı bastırma, destek pedinin aşınmasını artırır ve çalışma sonucunu olumsuz etkiler.
- Bu elektrikli alet hem yatay hem de dikey işlerde kullanılabilir.
- Elektrikli aleti, su havalandırma deliklerine girmeyecek şekilde tutun.

Bakım



UYARI

Elektrikli alet üzerinde herhangi bir çalışma yapmadan önce güç kablosunu çıkarın.

Temizlik



DİKKAT!

Kuru basınçlı hava ile temizlik yaparken mutlaka koruyucu gözlük takın.
Elektrikli aleti ve havalandırma deliklerini düzenli olarak temizleyin. Temizleme sıklığı malzemeye ve kullanım süresine bağlıdır.
Muhafaza içine ve motora kuru basınçlı hava üfleterek düzenli olarak temizleyin.

Onarım

Onarımlar yalnızca yetkili müşteri hizmetleri merkezi tarafından yapılabilir.

Güç kablosunun değiştirilmesi gerekiyorsa bu işlem üretici veya bayisi tarafından yapılmalıdır, aksi takdirde bir güvenlik tehlikesi oluşabilir.



NOT

Garanti süresi içerisinde muhafaza üzerindeki vidaları gevşetmeyin. Bu gereksinime uyulmaması durumunda üreticinin garanti kapsamındaki tüm talepler geçersiz sayılacaktır.

Yedek parçalar ve aksesuarlar

Diğer aksesuarlar, özellikle aletler ve aksesuarlar üreticinin kataloglarında bulunabilir. Parça yerleşim çizimleri ve yedek parça listeleri ana sayfamızda bulunabilir:
www.flex-tools.com.

Bertaraf bilgileri



UYARI!

Gereksiz elektrikli aletleri kullanılamaz hale getirin:

- elektrikle çalışan aletlerin güç kablosunu çıkarın.



Sadece AB ülkeleri içindir
Elektrikli aletleri evsel atıkların içine atmayın!

Atık Elektrikli ve Elektronik Cihazlar hakkındaki 2012/19/EU Avrupa Direktifi uyarınca ve ulusal yasalara uygun olarak kullanılan elektrikli aletler ayrı olarak toplanmalı ve çevre dostu bir şekilde geri dönüştürülmelidir.



Atık bertarafı yerine hammadde geri kazanımı.

Alet, aksesuarlar ve ambalajlar çevre dostu bir şekilde geri dönüştürülmelidir. Plastik parçalar malzeme türüne göre geri dönüşüm için tanımlanmıştır.



NOT

Lütfen bayinize bertaraf etme seçenekleri hakkında danışın!

CE-Uygunluk Beyanı

Uygunluk beyanları, bu kullanım kılavuzunun Ek 1'inde yer almaktadır.

Sorumluluktan muafiyet

Üretici ve temsilcisi, ürünün veya kullanılamaz bir ürünün neden olduğu iş kesintilerinden kaynaklanan zararlardan ve kâr kayıplarından sorumlu değildir.

Üretici ve temsilcisi, ürünün yanlış kullanılması veya ürünün diğer üreticilerin ürünleri ile kullanılması sonucu oluşabilecek hasarlardan sorumlu değildir.

Spis treści

Symbole używane w niniejszej instrukcji . . .	104
Symbole na produkcie	104
Ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa	104
Hałas i drgania	107
Dane techniczne	108
Widok ogólny	108
Instrukcja obsługi	108
Konserwacja i utrzymanie	110
Informacje dotyczące utylizacji	111
CE Deklaracja zgodności	111
Wyłączenia odpowiedzialności	111

Symbole używane w niniejszej instrukcji

 **OSTRZEŻENIE!**
Oznacza bezpośrednie zagrożenie.
Zignorowanie tego ostrzeżenia może doprowadzić do śmierci lub bardzo poważnych, ciężkich obrażeń.

 **OSTROŻNIE!**
Oznacza sytuację potencjalnie niebezpieczną.
Zignorowanie tego ostrzeżenia może doprowadzić do lekkich urazów lub uszkodzenia mienia.

 **UWAGA**
Oznacza wskazówki dotyczące stosowania i inne ważne informacje.

Symbole na produkcie



Przed włączeniem elektronarzędzia należy przeczytać instrukcję obsługi.



Noś okulary ochronne



Narzędzie należy zawsze obsługiwać oburącz



Klasa ochrony II



Informacje dotyczące utylizacji starego narzędzia (patrz strona 111)



Oznaczenie CE

Ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa



OSTRZEŻENIE!

Przed użyciem elektronarzędzia należy przeczytać następujące informacje i zastosować się do nich:

- niniejsza instrukcja obsługi,
- „Ogólne instrukcje bezpieczeństwa”, dotyczące posługiwania się elektronarzędziami, podane w załączonej broszurze (ulotka nr 315915),
- zasady aktualnie obowiązujące w miejscu pracy oraz przepisy w sprawie zapobiegania wypadkom.

To elektronarzędzie zostało skonstruowane z wykorzystaniem najnowszych technologii i w sposób spełniający uznane przepisy bezpieczeństwa.

Mimo to niewłaściwe lub nieodpowiednie użytkowanie elektronarzędzia może zagrażać życiu lub zdrowiu użytkownika lub osób postronnych, a także grozi zniszczeniem elektronarzędzia lub innego mienia.

Elektronarzędzie może być używane wyłącznie

- zgodnie z jego przeznaczeniem
- gdy jest w pełni sprawne.

Usterki mające wpływ na bezpieczeństwo należy natychmiast naprawiać.

Przeznaczenie

Polerka do kamienia na mokro przeznaczona jest

- do użytku komercyjnego w przemyśle i handlu,
- do obróbki powierzchni kamienia naturalnego przy użyciu odpowiednich akcesoriów (tarcze diamentowe na rzep, szczotki nylonowe, pierścienie szlifierskie z korundu), ...
- do stosowania z narzędziami i akcesoriami wskazanymi w niniejszej instrukcji lub

zalecanymi przez producenta. Nie wolno przekraczać dopuszczalnej prędkości obrotowej ani maksymalnej średnicy.

Polerki do kamienia na mokro nie wolno używać do cięcia lub obróbki zgrubnej.

Nie dopuszcza się stosowania łańcuchowych tarcz tnących, brzeszczotów i wszystkich narzędzi wymagających osłony.

Elektronarzędzia bez wyłącznika PRCD należy obsługiwać za pośrednictwem transformatora separacyjnego.

Elektronarzędzie może być używane wyłącznie z doprowadzeniem wody. Nie dopuszcza się pracy na sucho.

Polerka do kamienia na mokro nie jest zalecana do polerowania samochodów.

Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa



OSTRZEŻENIE!

Prosimy przeczytać wszystkie ostrzeżenia i instrukcje oraz przestudiować specyfikację i ilustracje dostarczone wraz z elektronarzędziem. Niezastosowanie się do wszystkich podanych niżej instrukcji może doprowadzić do porażenia prądem, pożaru i/lub poważnych urazów. Wszystkie ostrzeżenia i instrukcje należy zachować na przyszłość.

Ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa, typowe dla szlifowania i szczotkowania szczotką drucianą:

- **To elektronarzędzie jest przeznaczone do pracy jako szlifierka lub szczotka druciana. Prosimy przeczytać wszystkie ostrzeżenia i instrukcje oraz przestudiować specyfikację i ilustracje dostarczone wraz z elektronarzędziem.** Niezastosowanie się do wszystkich podanych niżej instrukcji może doprowadzić do porażenia prądem, pożaru i/lub poważnych urazów.
- **Za pomocą tego elektronarzędzia nie należy wykonywać czynności takich jak szlifowanie, polerowanie, wycinanie otworów lub cięcie.** Wykonywanie prac, do których narzędzie elektryczne nie zostało zaprojektowane stwarza zagrożenie i może spowodować obrażenia ciała.

- **Nie wolno przerabiać elektronarzędzia w sposób, który nie został specjalnie przewidziany i określony przez producenta.** Takie przeróbki mogłyby doprowadzić do utraty kontroli i spowodować poważne urazy ciała.
- **Nie należy używać akcesoriów, które nie zostały specjalnie zaprojektowane lub określone przez producenta.** Sam fakt, że osprzęt daje się zamontować w narzędziu elektrycznym nie gwarantuje jeszcze bezpieczeństwa użytkowania.
- **Prędkość znamionowa akcesoriów musi być co najmniej równa prędkości maksymalnej podanej na elektronarzędziu.** Akcesoria obracające się szybciej niż ich prędkość znamionowa mogą się połamać i rozlecieć.
- **Średnica zewnętrzna i grubość akcesoriów muszą się mieścić w zakresie wartości znamionowych elektronarzędzia.** Akcesoria niewłaściwej wielkości nie umożliwiają odpowiedniego kontrolowania i zabezpieczenia ich.
- **Wymiary mocowania akcesoriów muszą pasować do wymiarów osprzętu montażowego elektronarzędzia.** Akcesoria, które nie pasują do elementów mocujących elektronarzędzia będą pracować niestabilnie i będą powodować nadmierne drgania, co może doprowadzić do utraty kontroli nad narzędziem.
- **Nie należy używać uszkodzonych akcesoriów.** Przed każdym użyciem należy sprawdzić osprzęt taki jak tarcze ściernie - pod kątem nadłamań i pęknięć, talerz szlifierski - pod kątem pęknięć, nadłamań i nadmiernego zużycia oraz szczotki druciane - pod kątem poluzowanych i pękniętych drutów. Jeżeli elektronarzędzie lub jego osprzęt zostaną upuszczone na ziemię, należy skontrolować, czy nie ma uszkodzeń lub założyć nieuszkodzony osprzęt. Po sprawdzeniu i zamontowaniu akcesorium należy ustawić się w bezpiecznej odległości od obracającego się akcesorium, a także zapewnić bezpieczeństwo osobom postronnym i uruchomić elektronarzędzie przy maksymalnej prędkości bez obciążenia. W przypadku wykrycia nietypowych drgań należy natychmiast wyłączyć

elektronarzędzie i wymienić tarczę tnącą. Jeżeli nie zostaną wykryte żadne nietypowe drgania, należy kontynuować pracę elektronarzędzia przez jedną minutę. Podczas takiego testu uszkodzony osprzęt na ogół się rozpada.

- **Należy nosić środki ochrony indywidualnej. Należy używać okularów ochronnych, a w zależności od zastosowania także osłony twarzy. W razie potrzeby należy nosić ochronę dróg oddechowych, taką jak maska przeciwpyłowa lub respirator, ochronniki słuchu, rękawice i fartuch warsztatowy zatrzymujący małe fragmenty materiałów ściernych lub obrabianego przedmiotu.** Środki ochrony oczu muszą być w stanie zatrzymać lecące odłamki powstające przy różnych zastosowaniach. Maski przeciwpyłowa lub oddechowa musi być w stanie filtrować cząsteczki generowane przez poszczególne zastosowania. Długotrwałe narażenie na wysoki poziom hałasu może doprowadzić do utraty słuchu.
- **Osoby postronne muszą znajdować się w bezpiecznej odległości od strefy pracy. Osoba wchodząca do strefy pracy musi nosić środki ochrony indywidualnej.** Wylatujące w powietrze skrawki obrabianego elementu lub ułamane kawałki osprzętu mogą spowodować obrażenia również poza bezpośrednią strefą pracy.
- **Przewód musi się zawsze znajdować w bezpiecznej odległości od końcówki obrotowej.** Jeśli użytkownik straci kontrolę nad narzędziem, może dojść do przecięcia sznura lub sznur może zaczepić o narzędzie, co grozi zetknięciem się końcówki obrotowej z ręką lub ramieniem.
- **Nigdy nie należy odkładać elektronarzędzia przed jego całkowitym zatrzymaniem się.** Obrotowa końcówka robocza może zahaczyć o podłoże i w niekontrolowany sposób pociągnąć narzędzie.
- **W czasie przenoszenia elektronarzędzia przy boku nie należy włączać zasilania.** Przypadkowe zetknięcie się z obrotową końcówką roboczą może spowodować, że narzędzie zaczepi o ubranie, a końcówka robocza dotknie ciała.
- **Otwory wentylacyjne elektronarzędzia należy regularnie czyścić.** Wiatrak

silnika wciąga pył do środka obudowy, a nadmierne nagromadzenie opiłków metalu grozi zwarcieniem.

- **Elektronarzędzia nie należy używać w pobliżu materiałów łatwopalnych.** Iskry mogą zaprószyć ogień.

Dodatkowe instrukcje bezpieczeństwa dotyczące wykonywania wszystkich rodzajów prac

Odbicie i powiązane ostrzeżenia:

Odbicie lub szarpnięcie w tył jest nagłą reakcją na zablokowanie lub zakleszczenie się tarczy obrotowej, talarza szlifierskiego, szczotki lub innych akcesoriów. Zablokowanie się lub zaczepienie powoduje nagłe zatrzymanie obracającej się końcówki roboczej, co z kolei powoduje niekontrolowane szarpnięcie elektronarzędzia w kierunku przeciwnym do kierunku obrotów końcówki w punkcie zakleszczenia.

Na przykład, jeżeli tarcza ścierna zaczepi się lub zakleszczy o obrabiany element, krawędź tarczy wchodząca w punkt zakleszczenia może zagłębić się w powierzchnię materiału, powodując uniesienie się i odskoczenie tarczy. Tarcza może albo odskoczyć do, albo od operatora, zależnie od kierunku jej obrotów w punkcie zakleszczenia. Tarcze ścierne mogą się także w takich warunkach połamać. Odbicie jest efektem niewłaściwego użycia i/lub sposobu posługiwania się elektronarzędziem, bądź też wystąpienia warunków, których można uniknąć, o ile podjęte zostaną odpowiednie, podane poniżej, środki zapobiegawcze.

- **Elektronarzędzie należy mocno i pewnie trzymać oburącz, a ciało i ramiona ustawić w taki sposób, aby móc zamortyzować siły odbicia. O ile narzędzie jest weń wyposażone, należy zawsze używać uchwytu pomocniczego, tak aby w maksymalnym stopniu kontrolować szarpnięcia i siły bezwładności przy uruchamianiu.** O ile podjęte zostaną odpowiednie środki zapobiegawcze, operator może kontrolować reakcję narzędzia na siły bezwładności i odbicia.
- **Nigdy nie należy kłaść dłoni w pobliżu kręcącej się końcówki.** Kończówka może odskoczyć i dotknąć ręki.

- **Nie należy ustawiać się w miejscu, w które przesunie się elektronarzędzie w razie odbicia.** Odbicie popchnie narzędzie w kierunku przeciwnym do kierunku obrotów tarczy w punkcie zahaczenia o przeszkodę.
- **Szczególną ostrożność należy zachować podczas pracy w kątach, podczas obrabiania ostrych krawędzi itp. Należy unikać uderzania i zahaczania końcówką roboczą o przeszkody.** Uderzenie w róg lub ostrą krawędź często powoduje zakleszczenie obrotowej końcówki roboczej, co prowadzi do utraty kontroli nad narzędziem lub do szarpnięcia.
- **W narzędziu nie należy montować łańcuchowego ostrza snycerskiego do piły, segmentowej tarczy diamentowej ze szczelinami na obwodzie większymi niż 10 mm ani tarczy zębatej od piły tarczowej.** Tego typu ostrza często powodują odbicie i utratę kontroli nad narzędziem.

Ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa dla operacji szlifowania papierem ściernym

- **Należy używać papieru ściernego o odpowiednim rozmiarze.** Wybierając papier ścierny, należy kierować się zaleceniami producenta. Duże arkusze papieru ściernego wystające poza stopę szlifującą stwarzają ryzyko skaleczenia i mogą spowodować rozdarcie, zużycie tarczy lub odbicie.

Ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa dla operacji szczotkowania szczotką drucianą

- **Należy pamiętać, że druty ze szczotki są wyrzucane przez szczotkę nawet podczas normalnego użytkowania. Nie należy przeciążać drutów przez nadmierne obciążenie szczotki.** Druty szczotki mogą z łatwością przebić lekką odzież i/lub skórę.
- **Jeśli do szczotkowania szczotką drucianą przewidziano stosowanie osłony, należy uważać, by szczotka tarczowa lub druciana nie dotykała osłony.** Szczotka tarczowa lub druciana może zwiększyć średnicę na skutek obciążenia roboczego i sił odśrodkowych.

Hałas i drgania

Wartości emisji hałasu zmierzono zgodnie z normą EN 62841. Poziom hałasu skorygowany charakterystyką A elektronarzędzia wynosi zazwyczaj:

– Poziom ciśnienia akustycznego L_{pA} :	80 dB(A)
– Poziom mocy akustycznej L_{WA} :	88 dB(A)
– Niepewność:	K = 3 dB
Całkowita wartość drgań:	
– Wartość emisji a_h :	3.36 m/s ²
– Niepewność:	K = 1.5 m/s ²



OSTROŻNIE!

Podane wartości pomiarów dotyczą elektronarzędzi nowych. Codzienne użytkowanie sprawia, że wartości hałasu i drgań ulegają zmianie.



UWAGA

Poziom emisji drgań podany w niniejszej karcie informacyjnej został zmierzony zgodnie ze standardowymi metodami testowymi określonymi w normie EN 62841 i może służyć do porównywania różnych narzędzi. Parametr ten może również służyć do wstępnej oceny narażenia na drgania. Deklarowany poziom emisji drgań odnosi się do najważniejszych zastosowań narzędzia. Jeżeli narzędzie będzie używane do różnych zastosowań, z różnymi akcesoriami lub jeżeli będzie niedokładnie konserwowane, poziom emisji drgań może być inny. Może to istotnie zwiększyć poziom narażenia użytkownika na drgania w całym okresie pracy. W celu dokładnego oszacowania poziomu narażenia na drgania, konieczne jest uwzględnienie również czasu, gdy narzędzie jest wyłączone lub pracuje, ale nie jest w rzeczywistości używane. Może to istotnie zmniejszyć poziom narażenia użytkownika na drgania w całym okresie pracy. Należy określić dodatkowe środki ostrożności zabezpieczające operatora przed skutkami drgań, takie jak np.: Konserwacja narzędzia i akcesoriów, utrzymywanie ciepła rąk, organizacja schematów pracy.

**OSTROŻNIE!**

Gdy poziom ciśnienia akustycznego przekracza 85 dB(A), należy nosić ochronniki słuchu.

Dane techniczne

Typ produktu		LWE 15-3 100 LWE 15-3 100 PRCD
Produkt		Polerka do kamienia na mokro
Napięcie znamionowe	V	220-240
Zdolność	Hz	50/60
Maks. akcesoria średnica	mm	Ø100
Gwint wrzeciona		M14
Prędkość znamionowa	/min	1400-3900
Moc wejściowa	W	1500
Przylącze wody		1/2" do szybkozłączki samozamykającej, maks. 6 barów
Klasa ochrony		II / □
Ciężar wg Procedury FLEX 01	kg	2.7
Temperatura pracy	1-40°C	
Temperatura przechowywania	-20~50°C	

Krótki opis urządzenia (patrz rysunek A)

Numeracja elementów odnosi się do rysunku narzędzia na stronie z elementami graficznymi.

- 1 Uchwyt pałaka
- 2 Przycisk blokady wrzeciona
- 3 Uchwyt tylny
- 4 Przełącznik kołowy
- 5 Zawór odcinający dopływ wody
- 6 Wrzeciono

- 7 Szybkozłączka do węża do wody
- 8 Przewód zasilający
 - 8a Wtyczka konturowa (dla LWE 15-3 100)
 - 8b Wyłącznik bezpieczeństwa PRCD (dla LWE 15-3 100 PRCD)
- 9 Pokrętko prędkości

Instrukcja obsługi**OSTRZEŻENIE!**

Przed przystąpieniem do prac przy elektronarzędziu należy odłączyć przewód zasilający.

Przed włączeniem elektronarzędzia

Prosimy wypakować elektronarzędzie i akcesoria oraz sprawdzić, czy nie brakuje żadnych części i czy nie są one uszkodzone.

Podłączenie do transformatora separacyjnego - elektronarzędzia z wtyczką konturową (patrz rysunek B1)**OSTRZEŻENIE!**

Przepisy i regulacje krajowe muszą być przestrzegane a ich warunki spełnione.

**OSTROŻNIE!**

Parametry napięcia podane na tabliczce znamionowej elektronarzędzia muszą odpowiadać napięciu wyjściowemu zastosowanego transformatora separacyjnego.

Elektronarzędzie posiada wtyczkę konturową (8a) zgodną z normą IEC 60309-2 z uzmiemieniem w położeniu na godzinie 12, co umożliwia podłączenie do transformatora separacyjnego z odpowiednim gniazdem. Transformator separacyjny FLEX TT 2000 spełnia podane przepisy.

**OSTRZEŻENIE!**

Wymianę wtyczki konturowej w polerce do kamienia na mokro należy zlecać wyłącznie odpowiednio wykwalifikowanym technikom lub serwisowi klienta.

Podłączenie do zasilania - elektronarzędzia z wyłącznikiem PRCD (patrz rys. B2-B3)



OSTRZEŻENIE!

Elektronarzędzia te można obsługiwać wyłącznie za pomocą dołączonego wyłącznika PRCD. Przed użyciem elektronarzędzia należy zawsze sprawdzić wyłącznik PRCD.

Zawsze sprawdzaj elektronarzędzie przed użyciem:

- Włożyć wtyczkę do kontaktu.
- Naciśnij przycisk „RESET” a zaświeci się czerwona lampka kontrolna.
- Naciśnij przycisk „TEST” a czerwona lampka kontrolna zgaśnie, co oznacza, że wyłącznik PRCD (8b) jest wyłączony i nie można włączyć elektronarzędzia.
- Naciśnij ponownie przycisk „RESET” a czerwona lampka kontrolna zaświeci się ponownie, wskazując, że przełącznik PRCD (8b) jest włączony i można włączyć elektronarzędzie.



OSTRZEŻENIE!

Jeżeli wyłącznik PRCD wielokrotnie się wyłącza lub nie zadziała w trakcie pracy elektronarzędzia, należy natychmiast odłączyć elektronarzędzie od źródła zasilania. Nie należy kontynuować używania elektronarzędzia. Wymianę wyłącznika PRCD należy zlecać wyłącznie odpowiednio wykwalifikowanym technikom lub personelowi działu obsługi klienta.

Montaż/demontaż akcesoriów (nie wchodzi w skład zestawu) (patrz rysunek C i D)



OSTRZEŻENIE!

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy elektronarzędziu należy zawsze upewnić się, że jest ono wyłączone a przewód zasilający jest odłączony..



OSTROŻNIE!

Aby zapobiec uszkodzeniu narzędzia, nie należy naciskać przycisku blokady wrzeciona, gdy wrzeciono się obraca.



UWAGA

Gwint M14 akcesoriów musi mieć głębokość co najmniej 20 mm.

Płyta nośna (nie dołączona) (patrz rysunek C1-C2)

- Naciśnij i przytrzymaj przycisk blokady wrzeciona (2) a następnie przykręć płytę nośną do wrzeciona (6) elektronarzędzia.

- Aby wyjąć, naciśnij i przytrzymaj przycisk blokady wrzeciona a następnie odkręć płytę nośną od elektronarzędzia.

Talerz szlifierski (nie wchodzi w skład zestawu) (patrz rysunek D1-D2)

- Wyrównaj talerz z płytą nośną a następnie dociśnij go do płytki tak mocno, jak to możliwe.
- Aby wyjąć talerz, należy go odkleić.

Test funkcjonalny:

- Włożyć wtyczkę do kontaktu.
- Włączyć polerkę (bez blokowania przycisku) i pozostaw ją włączoną przez około 30 sekund. Sprawdzić, czy nie występują zaburzenia równowagi i wibracje.
- Wyłączyć polerkę.

Zdejmowanie uchwytu pałaka (patrz rysunek E1-E2)

Zdejmowanie uchwytu pałaka w razie potrzeby:

- Odkręć i wyjmij śruby po obu stronach uchwytu pałaka (1).
- Zdejmij uchwyt pałaka
- Włóż i dokręć śruby. Następnie można używać elektronarzędzia bez uchwytu pałaka.

Podłączanie do wody (patrz rysunek F)



OSTRZEŻENIE!

Utrzymuj elektronarzędzie z dala od wody i osób znajdujących się w zasięgu jego działania. Nie należy włączać elektronarzędzi, które nie zostały prawidłowo podłączone do źródła wody. Regularnie sprawdzaj, czy uszczelki, zawory odcinające i złącza działają prawidłowo.

- Podłącz szybkozłączkę węża do wody o średnicy 1/2" (7) do standardowej szybkozłączki samoblokującej.
- Nie otwierać zaworu odcinającego (5) dopóki nie znajdziesz się na miejscu użytkowania i narzędzie nie zacznie się obracać.
- Podczas odłączania węża należy upewnić się, że do elektronarzędzia nie dostanie się woda.

Szybkie wybieranie (patrz rysunek G)



OSTRZEŻENIE!

Nigdy nie wolno zmieniać prędkości podczas pracy narzędzia. Nieprzestrzeganie tego ostrzeżenia może spowodować utratę kontroli nad narzędziem i poważne obrażenia ciała.

Pokrętko prędkości (9) ustawia maksymalną prędkość narzędzia.

Obróć pokrętko do dowolnej pozycji pomiędzy „1” (najniższa prędkość) i „6” (najwyższa prędkość).

Przełącznik kołyskowy (patrz rysunek H1-H3)

W przypadku krótkiego działania bez włączonego przełącznika kołyskowego:

- Przesuń przełącznik (4) do przodu i przytrzymaj w tej pozycji.
- Aby wyłączyć elektronarzędzie, zwolnij wyłącznik.

Do pracy ciągłej z włączonym przełącznikiem kołyskowym:

- Przesuń przełącznik (4) do przodu i załącz go, naciskając przednią końcówkę.
- Aby wyłączyć elektronarzędzie, należy zwolnić wyłącznik, naciskając tylną końcówkę.

Instrukcja obsługi (patrz rysunek I)



UWAGA

Po wyłączeniu narzędzia wrzeczono przez chwilę nadal pracuje.

- Podczas używania elektronarzędzia należy nosić gumowe rękawice.
- Załóż płytkę nośną i talerz szlifierski.
- Podłącz elektronarzędzie do źródła wody.
- W razie potrzeby dostosuj prędkość do zadania.
- Podłącz elektronarzędzie do źródła zasilania.
- Jeżeli wyłącznik PRCD jest dostępny, naciśnij przycisk „RESET”.
- Włącz narzędzie.
- Otwórz zawór odcinający na przyłączy wodnym.
- Stosując lekki nacisk umieść talerz szlifierski na materiale, który będzie poddany obróbce. Nadmierny nacisk

spowoduje większe zużycie talerza i pogorszy efekt końcowy.

- Elektronarzędzie można stosować do prac poziomych i pionowych.
- Trzymaj elektronarzędzie w taki sposób, aby woda nie mogła przedostać się do otworów wentylacyjnych.

Konserwacja i utrzymanie



OSTRZEŻENIE

Przed przystąpieniem do prac przy elektronarzędziu należy odłączyć przewód zasilający.

Czyszczenie



OSTROŻNIE!

Na czas czyszczenia suchym sprężonym powietrzem należy zawsze zakładać okulary ochronne.

Elektronarzędzie i jego otwory wentylacyjne należy regularnie czyścić. Częstotliwość czyszczenia zależy od materiału i czasu użytkowania. Wnętrze obudowy i silnik należy regularnie przedmuchiwać sprężonym powietrzem.

Naprawy

Naprawy mogą być wykonywane wyłącznie w autoryzowanym punkcie serwisowym.

Jeśli konieczna jest wymiana przewodu zasilającego, aby uniknąć niebezpiecznych sytuacji, musi to zrobić producent lub jego przedstawiciel.



UWAGA

W okresie gwarancyjnym nie należy odkręcać śrub na obudowie. Niespełnienie tego wymogu spowoduje unieważnienie wszelkich roszczeń z tytułu gwarancji producenta.

Części zamienne i akcesoria

Pozostałe akcesoria, w szczególności zaś narzędzia i akcesoria, znaleźć można w katalogach producenta. Rysunki rozstrzelone i listy części zamiennych znaleźć można na naszej stronie: **www.flex-tools.com**.

Informacje dotyczące utylizacji



OSTRZEŻENIE!

Jeśli elektronarzędzie jest już niepotrzebne, należy uniemożliwić używanie go:

- w przypadku elektronarzędzi sieciowych przez wyjęcie przewodu zasilającego.



Tylko kraje UE

Nie wyrzucaj elektronarzędzi do śmieci domowych!

Zgodnie z europejską dyrektywą 2012/19/UE w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (WEEE) oraz zgodnie z jej transpozycjami krajowymi, zużyte narzędzia elektryczne powinny być zbierane oddzielnie i poddawane recyklingowi w sposób przyjazny dla środowiska.



Odzyskiwanie surowców zamiast utylizacji odpadów.

Urządzenie, akcesoria i opakowanie należy poddawać recyklingowi w przyjazny dla środowiska sposób. Identyfikacja części plastikowych przeznaczonych do recyklingu odbywa się na podstawie materiału, z którego są one wykonane.



UWAGA

O dostępne możliwości utylizacji prosimy zapytać swojego dystrybutora!

CE Deklaracja zgodności

Deklaracje zgodności znajdują się w załączniku 1 do niniejszej instrukcji obsługi.

Wyłączenia odpowiedzialności

Producent i jego przedstawiciel nie ponoszą odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody i straty oraz utratę zysków wskutek przerwy w prowadzeniu działalności spowodowanej produktem lub faktem, że produktu nie da się używać.

Producent i jego przedstawiciel nie ponoszą odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody i straty spowodowane niewłaściwym użyciem produktu lub używaniem go w połączeniu z produktami innych producentów.

Tartalom

A jelen kézikönyvben használt szimbólumok . . .	112
A terméken lévő szimbólumok	112
Fontos biztonsági információk	112
Zaj és rezgési adatok.	115
Műszaki adatok.	115
Áttekintés	116
Használati útmutató.	116
Karbantartás és ápolás	118
Ártalmatlanításra vonatkozó információk. .	118
CE Megfelelőségi nyilatkozat	119
Felelősség alóli mentesség	119

A jelen kézikönyvben használt szimbólumok

 **FIGYELMEZTETÉS!**
Közelgő veszélyt jelez. A jelzés figyelmen kívül hagyása halált vagy különösen súlyos sérüléseket okozhat.

 **VIGYÁZAT!**
Potenciálisan veszélyes helyzetet jelez. A jelzés figyelmen kívül hagyása könnyű sérülést vagy anyagi kárt okozhat.

 **MEGJEGYZÉS**
Alkalmazási tippeket és fontos információkat jelez.

A terméken lévő szimbólumok



Az elektromos szerszám bekapcsolása előtt olvassa el a kezelési útmutatót.



Viseljen védőszemüveget



Mindig két kézzel dolgozzon



II. védettségű osztály



A régi eszköz ártalmatlanítására vonatkozó információk (lásd 118 oldal)



CE-jelölés

Fontos biztonsági információk

 **FIGYELMEZTETÉS!**
Az elektromos szerszám használata előtt olvassa el a következőket, és ennek megfelelően járjon el:

- ezt a használati útmutatót,
- az elektromos eszközök kezelésére vonatkozó „Általános biztonsági előírások” c. részt a mellékelt kiadványban (száma: 315915),
- az üzem aktuális szabályait és a balesetek megelőzésére vonatkozó előírásait.

Jelen elektromos szerszám a legkorszerűbb technológia alapján, az elismert biztonsági előírásoknak megfelelően készült.

Ennek ellenére használat közben az elektromos szerszám veszélyeztetheti a használó vagy harmadik fél életét és végtagjait, illetve az elektromos eszköz vagy más vagyontárgy károsodását is okozhatja.

Az elektromos szerszámot kizárólag

- rendeltetésének megfelelően használható
- tökéletesen üzemképes állapotban szabad használni.

A biztonságot veszélyeztető hibákat azonnal meg kell javítani.

Rendeltetésszerű használat

A vizes köpolírozó rendeltetése szerint alkalmas

- ipari és kereskedelmi használatra,
- természetes köfelületek megmunkálására a megfelelő tartozékokkal (tépőzáras gyémántkorongok, nejlonkefék, korund csiszológyűrűk), ...
- a jelen kézikönyvben feltüntetett vagy a gyártó által ajánlott szerszámokkal és tartozékokkal való használatra. A megengedett kerületi sebességet és a maximális átmérőt tilos túllépni.

A vizes köpolírozót tilos vágásra vagy durva csiszolásra használni.

Láncos vágókorong, fűrészlap és minden egyéb olyan szerszám használata tilos, amelyhez védőburkolat szükséges.

A PRCD kapcsoló nélküli elektromos szerszámokat leválasztó transzformátoron keresztül kell üzemeltetni.

A gépet csak vízellátással szabad üzemeltetni, száraz használata tilos.

A vizes kőpolírozó nem ajánlott autók polírozásához.

Biztonsági előírások



FIGYELMEZTETÉS!

Olvassa el az elektromos szerszámhoz mellékelt összes biztonsági figyelmeztetést, utasítást, ábrát és specifikációt. Az alább felsorolt utasítások be nem tartása áramütést, tűzveszélyt és/vagy súlyos sérülést idézhet elő. Őrizzen meg minden figyelmeztetést és utasítást későbbi felhasználásra.

A csiszolási vagy drótkéfés műveletekre vonatkozó általános biztonsági figyelmeztetések:

- Ez az elektromos szerszám csiszolóként vagy drótkéféként használható. Olvassa el az elektromos szerszámhoz mellékelt összes biztonsági figyelmeztetést, utasítást, ábrát és specifikációt. Az alább felsorolt utasítások be nem tartása áramütést, tűzveszélyt és/vagy súlyos sérülést idézhet elő.
- Ezzel az elektromos szerszámmal tilos olyan műveletet végezni, mint például a csiszolás, polírozás, lyukasztás vagy vágás. Olyan műveletek végzése, amelyekre nem tervezték az elektromos szerszámot, veszélyt jelenthet, és személyi sérülésekkel járhat.
- Ne alakítsa át ezt az szerszámgépet olyan módon, amit a szerszám gyártója nem tervezett és határozott meg kifejezetten. Az ilyen átalakítás az irányítás elvesztését és súlyos személyi sérülést okozhat.
- Soha ne használjon olyan tartozékokat, amelyek nem specifikusan a szerszámhoz lettek tervezve, és amelyek használatát a szerszám gyártója nem javasolja. Pustán az, hogy egy tartozékot csatlakoztatni lehet ehhez a szerszámhoz, még nem biztosítja a biztonságos működést.
- A tartozék névleges sebességének legalább egyenlőnek kell lennie a szerszámgépen feltüntetett maximális sebességgel. A névleges sebességüknél gyorsabban működő tartozékok eltörhetnek és szétrepülhetnek.
- A tartozék külső átmérőjének és vastagságának az elektromos szerszám névleges kapacitási értékein belül kell lennie. A hibás méretű tartozékokat nem lehet megfelelően a védőburkolaton belül vagy ellenőrzés alatt tartani.
- A tartozékrögzítés méreteinek meg kell egyeznie az elektromos szerszám rögzítőelemének méreteivel. Ha a tartozék nem illeszkedik az elektromos szerszám szerelési követelményeihez, a tartozék elvesztheti az egyensúlyát, túlzott rezgésbe jöhet, és elveszítheti felette az irányítást.
- Ne használjon sérült tartozékokat. Minden használat előtt ellenőrizze a tartozékokat, például a csiszolókorongokat, hogy nincs-e rajtuk forgács és repedés a koptató részekben, nem látszik-e repedés, kopás vagy túlzott elhasználódás a csiszolótányéron, kilazult vagy megrepedt drótok a drótkefénél. Ha az elektromos szerszámot vagy a tartozékot leejtették, ellenőrizze, hogy nem sérült-e meg, vagy használjon sérülésmentes tartozékokat. A tartozék ellenőrzése és felszerelése után a közelben tartózkodókkal együtt helyezkedjen a forgó tartozék síkjától távol, és járassa az elektromos szerszámot terhelés nélkül maximális fordulatszámon. Ha szokatlan rezgést érez, azonnal kapcsolja ki az elektromos kéziszerszámot, és cserélje ki a vágókorongot. Ha nem érez szokatlan rezgést, működtesse tovább az elektromos kéziszerszámot egy percig. A próba közben a sérült tartozékok rendszerint szétesnek.
- Viseljen egyéni védőfelszerelést. Használjon védőszemüveget, és az aktuális feladattól függően arcvédő maszkot. Adott esetben viseljen légzésvédőt, például porvédő maszkot vagy légzőkészüléket, hallásvédőt, kesztyűt és műhelykötényt, amely képes felfogni a csiszolásból származó kis darabkákat és a munkadarab

törmelékeit. A szemvédőnek alkalmasnak kell lennie a különféle műveletek során keletkező repülő törmelék megállítására. A porvédő maszknak vagy légzőkészüléknek alkalmasnak kell lennie az adott feladat során létrejövő részecskék szűrésére. A nagy intenzitású zaj hatása hosszabb időn keresztül hallásvésztest eredményezhet.

- **A közelben tartózkodók a munkaterületen kívül biztonságos távolságban tartózkodjanak. Valamennyi munkaterületre belépő személynek személyi védőfelszerelést kell viselnie.** A munkadarab töredékei vagy az eltört tartozék darabjai szétrepülhetnek, és sérülést okozhatnak a közvetlen műveleti területen túl is.

- **A vezetéket úgy helyezze el, hogy ne érhesen a forgásban lévő tartozékhöz.** Ha elveszíti az elektromos szerszám feletti irányítást, a vezeték elszakadhat vagy összegabalyodhat, és a keze bekerülhet a forgásban lévő tartozékok közé.

- **Ne tegye le addig az elektromos szerszámot, amíg a tartozék teljesen le nem állt.** A forgásban lévő tartozék beleakadhat a felületbe, és elveszítheti az elektromos szerszám felett az uralmat.

- **Ne hozza működésbe az elektromos szerszámot akkor, ha az oldalához emelve viszi.** A forgásban lévő tartozékkal történő véletlen érintkezés során beleakadhat a tartozék a ruhába, és belefuthat az Ön testébe.

- **Tisztítsa rendszeresen a szerszámgép szellőzőnyílásait.** A motor ventilátora beszívja a port a burkolat belsejébe, és a por alakú fémrészek túlzott felszaporodása elektromos veszélyeket idézhet elő.

- **Ne használja az elektromos szerszámot gyúlékony anyagok közelében.** A szikrák meggyújthatják ezeket az anyagokat.

További biztonsági utasítások minden művelethez

Visszarúgásra és hasonlókra utaló figyelmeztetések:

A visszarúgás egy beszorult vagy összegabalyodott forgó tárcsa, csiszolótányér, kefe vagy más tartozék hirtelen válasza. A beszorulás vagy a csomó a forgó tartozék gyors megállását okozza, ami viszont

azt eredményezi, hogy az ellenőrizetlen szerszámgép a tartozék forgásirányával ellentétes irányba kényszerül a beakadás helyétől.

Például ha egy csiszolókorong akad vagy szorul be a munkadarabba, a korongnak a szorulási pontba futó széle belemarhat az anyag felületébe, aminek hatására a korong kiugorhat vagy visszarúghat. A korong ilyenkor a gépkezelő felé vagy tőle elfelé irányba ugorhat, attól függően, hogy éppen milyen volt a tárcsa mozgása a beszorulási pontban. A csiszolókorongok el is törhetnek ilyen körülmények között.

A visszarúgást a szerszámgép helytelen használata, illetve a nem megfelelő üzemeltetési bánásmód okozza, és az alább felsorolt megfelelő óvintézkedések alkalmazásával kerülhető el.

- **Tartsa erősen az elektromos szerszámot mindkét kézzel, és úgy helyezkedjen el a testével és karjával, hogy ellent tudjon tartani a visszarúgó erőnek.** Mindig használja a segédfogantyút, ha van ilyen a készüléken, hogy maximálisan ellenőrzése alatt tudja tartani az induláskor fellépő visszarúgó- vagy nyomaték-reakciókat. A kezelő irányíthatja a nyomaték-reakciókat vagy a visszarúgás erejét, ha megtette a megfelelő óvintézkedéseket.
- **Soha ne tegye a kezét a forgó tartozék közelébe.** A tartozék a keze fölött is visszarúghat.
- **Ne úgy helyezkedjen el, hogy visszarúgás esetén az elektromos szerszám elérhesse.** A visszarúgás az ellenkező irányba taszítja a szerszámot attól a tárcsamozgástól, ami a beakadási pontnál volt.
- **Különös figyelemmel járjon el, amikor sarkokon, éles szegélyeken stb. dolgozik.** Kerülje el a tartozék megbillenését vagy összegabalyodását. A sarkok, éles szegélyek vagy a megbillenés hatására a forgó tartozék hajlamos beakadni, és ellenőrzés nélküli vagy visszarúgó mozgást végezni.
- **Ne csatlakoztasson fűrészlánchoz való fogazott fűrészlapot, szegmentált gyémántkorongot 10 mm-nél nagyobb perifériás réssel vagy fogazott**

fűrészlapot. Az ilyen pengék gyakori visszarúgást és az irányítás elvesztését okozzák.

A csiszolási műveletekre vonatkozó biztonsági figyelmeztetések

- **Használjon megfelelő méretű csiszolókorong-papírt. A csiszolópapír kiválasztásakor kövesse a gyártó ajánlásait.** A csiszolótalpon túlságosan túlnyúló nagyobb csiszolópapír szakadási veszéllyel jár, és a korong elakadhat, elszakadhat, vagy a szerszám visszarúghat.

A drótkéfével végzett műveletekre vonatkozó biztonsági figyelmeztetések

- **Ügyeljen arra, hogy a kefe még normál működés közben is kidobja a drótsörtéket. Ne feszítse túl a drótokat azáltal, hogy túlzottan terheli a kefét.** A drótsörték könnyen áthatolnak a könnyű ruházaton és/vagy a bőrön.
- **Ha a drótkéfé művelethez védőburkolat használata van előírva, ne engedje, hogy a drótkorong vagy a kefe a védőburkolathoz érjen.** A drótkorong vagy a kefe átmérője megnövekedhet a munkaterhelés és a centrifugális erők miatt.

Zaj és rezgési adatok

A zaj és rezgési értékek meghatározása az EN 62841 szabvány szerint történt.

Az elektromos szerszám A-súlyozású zajszintjének általános adatai:

- Hangnyomásszint L_{pA} : 80 dB(A)
 - Hangteljesítményszint L_{wA} : 88 dB(A)
 - Bizonytalanság: $K = 3$ dB
- Teljes rezgési érték:
- Kibocsátási érték a_h : 3.36 m/s^2
 - Bizonytalanság: $K = 1.5 \text{ m/s}^2$

VIGYÁZAT!

A megadott mért értékek új elektromos szerszámokra vonatkoznak. A napi használatból a zaj és a rezgési adatok módosulhatnak.



MEGJEGYZÉS

Az ezeken az utasításokon megadott rezgés kibocsátási szint az EN 62841 szabványban megadott szabványosított teszt alapján lett lemérve, és felhasználható más szerszámokkal való összehasonlításhoz. Használható a kitétségi előzetes értékelésére is.

A megadott rezgés kibocsátási szint a szerszám fő alkalmazására vonatkozik. Ha a szerszámot más célokra használják, különböző tartozékokkal vagy nem megfelelően végzett karbantartás mellett, a rezgés kibocsátási szint eltérhet. Ez jelentősen megnövelheti a teljes munkaidő alatti kitétségi szintet.

A rezgésnek való kitétségi szint pontos meghatározásához figyelembe kell venni azt az időt is, amikor a szerszám ki- vagy bekapcsolt állapotban van, de nincs használatban. Ez jelentősen csökkentheti a teljes munkaidő alatti kitétségi szintet. Azonosítsa be további biztonsági intézkedéseket, amelyek a kezelő rezgéstől való védelmét szolgálják, például: A szerszám és a tartozékok karbantartása, a kezek melegen tartása, a munkaritmus megszervezése.



VIGYÁZAT!

85 dB(A) feletti hangnyomás esetén viseljen fülvédőt.

Műszaki adatok

Terméktípus		LWE 15-3 100 LWE 15-3 100 PRCD
Termék		Vizes köpolírozó
Névleges feszültség	V	220-240
Kapacitás	Hz	50/60
Max. tartozék átmérő	mm	Φ100
Orsómenet		M14
Névleges fordulatszám	/perc	1400-3900

Árambemenet	W	1500
Víz csatlakozás		1/2" önzáró gyorscsatlakozóhoz, max. 6 bar
Védettségi osztály		II / □
Súly a FLEX 01-es eljárás szerint	kg	2,7
Üzemi hőmérséklet	1-40 °C	
Tárolási hőmérséklet	-20~50°C	

Áttekintés (lásd az A ábrát)

A termék elemeinek számozása megfelel a gép illusztrációján látható számoknak a rajzokat ábrázoló oldalon.

- 1 Kengyelfogantyú
- 2 Elfordulás elleni gomb
- 3 Hátsó fogantyú
- 4 Billenőkapcsoló
- 5 Vízellátás elzáró szelepe
- 6 Orsó
- 7 Vízömlő-gyorscsatlakozó
- 8 Hálózati kábel
 - 8a Kontúrdugó
(LWE 15-3 100 modellhez)
 - 8b PRCD biztonsági kapcsoló
(LWE 15-3 100 PRCD modellhez)
- 9 Sebesség tárcsa

Használati útmutató



FIGYELMEZTETÉS!

Az elektromos szerszámon végzett bármilyen munka megkezdése előtt húzza ki a tápkábelt.

Az elektromos szerszám bekapcsolása előtt

Csomagolja ki az elektromos szerszámot és a tartozékokat, és ellenőrizze, hogy nem hiányoznak vagy nem sérültek-e alkatrészek.

Csatlakozás a leválasztó transzformátorhoz - kontúrdugóval ellátott

elektromos szerszámok (lásd B1 ábra)



FIGYELMEZTETÉS!

A nemzeti törvényeket és rendeleteket követni kell és be kell tartani.



VIGYÁZAT!

Az elektromos szerszám adattábláján feltüntetett feszültség specifikációknak meg kell egyeznie a használt leválasztó transzformátor kimeneti feszültségével.

Az elektromos szerszám az IEC 60309-2 szabványnak megfelelő kontúrdugóval (8a) rendelkezik, amely 12 órás pozíciónál földelő érintkezővel rendelkezik, és lehetővé teszi a megfelelő aljzattal ellátott leválasztó transzformátorhoz való csatlakoztatást. A FLEX TT 2000 leválasztó transzformátor megfelel a megadott előírásoknak.



FIGYELMEZTETÉS!

A vízes kópolírozó kontúrdugóját kizárólag megfelelően képzett szakemberrel vagy az ügyfélszolgálat cseréltesse ki.

Csatlakozás a tápegységhez - PRCD-kapcsolóval ellátott elektromos szerszámok (lásd B2-B3 ábra)



FIGYELMEZTETÉS!

Az elektromos szerszámokat csak a mellékelt PRCD kapcsolóval szabad üzemeltetni. Az elektromos szerszám használata előtt mindig ellenőrizze a PRCD kapcsolót.

Használat előtt mindig ellenőrizze az elektromos szerszámot:

- Dugja be a csatlakozódugót a konnectorba.
- Nyomja meg a „RESET” gombot, és a piros jelzőfény kigyullad.
- Nyomja meg a „TEST” gombot, és a piros jelzőfény kialszik, ami azt jelzi, hogy a PRCD kapcsoló (8b) kikapcsolt állapotban van, és az elektromos szerszámot nem lehet bekapcsolni.
- Nyomja meg ismét a „RESET” gombot, ekkor a piros jelzőfény ismét felgyullad, jelezve, hogy a PRCD kapcsoló (8b) bekapcsolt állapotban van, és az elektromos szerszámot be lehet kapcsolni.

FIGYELMEZTETÉS!

Ha a PRCD kapcsoló ismételtén kikapcsol, vagy ha a PRCD kapcsoló nem old ki a szerszám működése közben, azonnal válassza le a szerszámot a hálózatról. Ne használja tovább az elektromos szerszámot. A PRCD kapcsolót csak megfelelően képzett szakemberrel vagy az ügyfélszolgálattal cseréltesse ki.

A tartozékok (nincs mellékelve) felszerelése/eltávolítása (lásd C és D ábra)

FIGYELMEZTETÉS!

Mielőtt bármilyen munkát végezne a szerszámon, mindig győződjön meg arról, hogy az elektromos szerszám ki van kapcsolva, és a tápkábel ki van húzva az aljzatból.

VIGYÁZAT!

A szerszám sérülésének elkerülése érdekében ne nyomja meg az elfordulás elleni gombot, miközben a tengely forog.

MEGJEGYZÉS

A tartozékok M14 menetének legalább 20 mm mélységűnek kell lennie.

Hátlap (nem tartozék) (lásd C1-C2 ábra)

- Nyomja meg és tartsa lenyomva az orsórögzítő gombot (2), majd csavarozza fel a hátlapot az elektromos szerszám orsójára (6).
- Az eltávolításhoz nyomja meg és tartsa lenyomva az orsórögzítő gombot, majd csavarja le a hátlapot az elektromos szerszámról.

Csiszolótányér (nem tartozék) (lásd D1-D2 ábra)

- Igazítsa a csiszolótányért a hátlaphoz, majd nyomja a tányért a lehető legszorosabban a laphoz.
- Az eltávolításhoz húzza le a csiszolótányért.

Funkcióteszt:

- Dugja be a csatlakozódugót a konnektorba.
- Kapcsolja be a polírozót (a gomb reteszélése nélkül), és hagyja működni kb. 30 másodpercig. Ellenőrizze az egyensúlyhiányt és a rezgéseket.
- Kapcsolja ki a polírozót.

A kengyelfogantyú eltávolítása (lásd E1-E2 ábra)

A kengyelfogantyú eltávolítása, ha szükséges:

- Lazítsa meg és távolítsa el a csavarokat a kengyelfogantyú (1) mindkét oldalán.
- Vegye le a kengyelfogantyút
- Illeszse be és húzza meg a csavarokat. Ezután a szerszám a kengyelfogantyú nélkül is használható.

Vízellátás csatlakoztatása (lásd F ábra)

FIGYELMEZTETÉS!

Ne engedje, hogy az elektromos szerszám és a működési tartományon belül tartózkodó személyek víz közelébe kerüljenek. Ne kapcsolja be az elektromos szerszámot, ha nincs megfelelően csatlakoztatva a vízellátáshoz. Ellenőrizze rendszeresen a tömítések, az elzárószelep és a csatlakozók megfelelő működését.

- Csatlakoztassa a 1/2"-os víztömlő (7) gyorscsatlakozóját a standard önzárázó gyorscsatlakozóhoz.
- Ne nyissa ki az elzárószelepet (5), amíg a használat helyére nem ér, és a szerszám nem forog.
- A tömlő leszerelésekor ügyeljen arra, hogy ne kerüljön víz az elektromos szerszámba.

Sebességszabályozó tárcsa (lásd G ábra)

FIGYELMEZTETÉS!

Soha ne változtassa meg a fordulatszámot, amíg a szerszám működik. A figyelmeztetés be nem tartása a szerszám feletti uralom elvesztéséhez és súlyos személyi sérüléshez vezethet.

A sebességszabályozó (9) tárcsa a maximális sebességre állítja be a szerszámot.

Forgassa a tárcsát bármelyik állásba az „1” (legalacsonyabb sebesség) és a „6” (legmagasabb sebesség) között.

Billenőkapcsoló (lásd H1-H3 ábra)

Rövid ideig tartó működtetéshez bekapcsolt billenőkapcsoló nélkül:

- Tolja előre a kapcsolót (4), és tartsa ebben a helyzetben.
- A szerszám kikapcsolásához engedje ki a kapcsolót.

Folyamatos üzem bekapcsolt billenőkapcsolóval:

- Tolja előre a kapcsolót (4), és az elülső végét megnyomva kapcsolja be.
- A szerszám kikapcsolásához engedje ki a kapcsolót a hátsó részének megnyomásával.

Használati útmutató (lásd I ábra)

MEGJEGYZÉS

A szerszám kikapcsolása után az orsó rövid ideig még forog.

- Az elektromos szerszám használatakor viseljen gumikesztyűt.
- Rögzítse a hátlapot és a csiszolótányérhoz.
- Csatlakoztassa az elektromos szerszámot a vízellátáshoz.
- Szükség esetén igazítsa a sebességet az adott feladathoz.
- Csatlakoztassa az elektromos szerszámot a tápegységhez.
- Nyomja meg a PRCD kapcsolón található „RESET” gombot, ha van ilyen.
- Kapcsolja be a szerszámot.
- Nyissa ki az elzárószepet a vízcsatlakozásnál.
- Enyhe nyomással helyezze a csiszolótányér a megmunkálandó anyagra. A túlzott nyomás növeli a csiszolótányér kopását és rontja az eredményt.
- Az elektromos szerszám vízszintes és függőleges feladatokhoz is használható.
- Úgy tartsa az elektromos szerszámot, hogy ne juthasson víz a szellőzőnyílásokba.

Karbantartás és ápolás

FIGYELMEZTETÉS

Az elektromos szerszámon végzett bármilyen munka megkezdése előtt húzza ki a tápkábelt.

Tisztítás

VIGYÁZAT!

Sűrített levegővel végzett tisztításkor mindig viseljen védőszemüveget.

Tisztítsa rendszeresen az elektromos szerszám szellőzőnyílásait. A tisztítás gyakorisága függ az anyagtól és a használat hosszától. Száraz sűrített levegővel rendszeresen fújja ki a ház belsejét és a motort.

Javítások

Mindennemű javítást kizárólag a kijelölt szervizek végezhetnek.

Ha a tápkábel cseréje szükséges, azt a gyártónak vagy megbízottjának kell elvégeznie a biztonsági kockázat elkerülése érdekében.

MEGJEGYZÉS

A garanciális időszak alatt ne lazítsa meg a ház csavarjait. A követelménynek való meg nem felelés érvényteleníti a gyártó garanciája alatti bármilyen igényt.

Pótalkatrészek és tartozékok

Egyéb tartozékokat, különösen szerszámokat és tartozékokat a gyártó katalógusaiban találhat. A robbantott ábrák és alkatrészjegyzékek a honlapunkon megtalálhatók: www.flex-tools.com.

Ártalmatlanításra vonatkozó információk

FIGYELMEZTETÉS!

Tegye használhatatlanná a redundáns elektromos szerszámokat:

- az elektromos szerszámokat a hálózati kábel eltávolításával.



Csak EU tagállamok

Ne dobja az elektromos szerszámot a háztartási hulladékba!

Az elektromos és elektronikus berendezések hulladékairól szóló 2012/19/EU irányelvvel és ennek nemzeti jogszabályokba átültetett előírásaival összhangban az elektromos szerszámokat elkülönítve kell összegyűjteni, és gondoskodni kell a környezetbarát újrahasznosításukról.

 **Nyersanyag-újrahasznosítás a hulladék ártalmatlanítása helyett.**

Gondoskodni kell az eszköz, a tartozékok és a csomagolóanyagok környezetbarát újrahasznosításáról. A műanyag alkatrészek újrahasznosítása az anyag típusának függvényében történik.

MEGJEGYZÉS

Kérjük, hogy érdeklődjön az ártalmatlanítási lehetőségekről abban az üzletben, ahol a terméket vásárolta!

☞-Megfelelőségi nyilatkozat

A megfelelőségi nyilatkozatok a használati útmutató 1. mellékletében találhatók.

Felelősség alóli mentesség

A gyártó és képviselője nem vállal felelősséget semmilyen, a termék vagy egy használhatatlan termék által okozott működési zavar miatt bekövetkezett kárért és kiesett nyereségért.

A gyártó és képviselője nem vállal felelősséget semmilyen kárért, amelyet a termék helytelen használata vagy a termék más gyártók termékeivel együtt történő használata okozott.

Obsah

Symboly použité v tomto návodu	120
Symboly na výrobku	120
Důležité bezpečnostní informace	120
Hluk a vibrace	123
Technická data	123
Přehled	124
Návod k použití	124
Údržba a skladování	126
Informace o likvidaci	126
CE Prohlášení o shodě	126
Vyloučení odpovědnosti	126

Symboly použité v tomto návodu



VAROVÁNÍ!

Označuje hrozící nebezpečí. Nedodržení tohoto varování může mít za následek smrt nebo mimořádně těžká zranění.



UPOZORNĚNÍ!

Označuje potenciálně nebezpečnou situaci. Nedodržení tohoto upozornění může mít za následek lehké zranění nebo škodu na majetku.



POZNÁMKA

Označuje typy pro použití a důležité informace.

Symboly na výrobku



Před zapnutím elektrického nářadí si přečtěte návod k obsluze.



Noste ochranné brýle



Vždy pracujte oběma rukama



Třída izolace III



Informace o likvidaci starého zařízení (viz strana 126)



Označení CE

Důležité bezpečnostní informace



VAROVÁNÍ!

Před použitím elektrického nářadí si přečtěte následující pokyny a postupujte podle nich:

- tento návod k použití,
- „Všeobecné bezpečnostní pokyny“ týkající se manipulace s elektrickým nářadím v příložené brožůře (dokument č.: 315915),
- aktuálně platná pravidla daného místa a předpisy pro prevenci úrazů.

Toto elektrické nářadí odpovídá posledním trendům a bylo zkonstruováno v souladu s uznávanými bezpečnostními předpisy.

Přesto při jeho použití může dojít k ohrožení života a končetin uživatele nebo třetí osoby, nebo může dojít k poškození samotného elektrického nářadí nebo jiného majetku.

Elektrické nářadí smí být provozováno pouze

- pro zamýšlené použití
- v perfektním provozním stavu.

Závady, které ohrožují bezpečnost, musí být bezodkladně opraveny.

Zamýšlené použití

Leštička na mokrý kámen je určena

- pro komerční použití v průmyslu a řemeslných provozech,
- pro povrchové opracování přírodního kamene s použitím vhodného příslušenství (diamantové kotouče na suchý zip, nylonové kartáče, brusné kroužky z korundu), ...
- pro použití s nástroji a příslušenstvím, které je uvedeno v tomto návodu nebo doporučeno výrobcem. Nesmí být překročena povolená obvodová rychlost a maximální průměr.

Leštička na mokrý kámen se nesmí používat k řezání ani hrubování.

Řetězové řezací kotouče, pilové listy a veškeré

nářadí, které vyžadují ochranný kryt, nejsou povoleny.

Elektrické nářadí bez proudového chrániče PRCD musí být provozováno přes oddělovací transformátor.

Elektrické nářadí smí být provozováno pouze s přívodem vody, provoz nasucho není povolen.

Leštička na mokrý kámen se nedoporučuje pro leštění automobilů.

Bezpečnostní pokyny



VAROVÁNÍ!

Přečtěte si všechny bezpečnostní výstrahy, pokyny, ilustrace a technické údaje dodané s tímto elektrickým nářadím. Nedodržení všech níže uvedených pokynů může vést k úrazu elektrickým proudem, požáru anebo vážnému úrazu. Uložte si všechna varování a pokyny pro budoucí použití.

Bezpečnostní upozornění běžná pro broušení nebo kartáčování drátěným kartáčem:

- **Toto elektrické nářadí je určeno k použití jako bruska nebo drátěný kartáč. Přečtěte si všechny bezpečnostní výstrahy, pokyny, ilustrace a technické údaje dodané s tímto elektrickým nářadím.** Nedodržení všech níže uvedených pokynů může vést k úrazu elektrickým proudem, požáru anebo vážnému úrazu.
- **S tímto elektrickým nářadím se nesmí provádět operace jako broušení, leštění, řezání otvorů nebo odřezávání.** Práce, pro které není elektrické nářadí určeno, mohou být nebezpečné a mohou způsobit úraz.
- **Nepřestavujte toto elektrické nářadí tak, aby fungovalo způsobem, který není specificky navržen a specifikován výrobcem nářadí.** Taková přestavba může vést ke ztrátě kontroly a způsobit vážné zranění.
- **Nepoužívejte příslušenství, které není speciálně navrženo a specifikováno výrobcem nářadí.** Pouhá skutečnost, že lze příslušenství připojit k elektrickému nářadí, není zárukou bezpečného provozu.

- **Jmenovité otáčky příslušenství musí být minimálně stejné jako maximální otáčky vyznačené na elektrickém nářadí.** Příslušenství, které běží rychleji než je jeho jmenovitá rychlost, se může rozbít a rozletět se.

- **Vnější průměr a tloušťka příslušenství musí odpovídat jmenovité kapacitě vašeho nářadí.** Nelze zajistit dostatečnou ochranu nebo kontrolu nad nesprávně dimenzovaným příslušenstvím.

- **Rozměry upevnění příslušenství musí odpovídat rozměrům upevňovacího mechanismu elektrického nářadí.**

Příslušenství, které neodpovídá montážním prvkům elektrického nářadí, bude nevyvážené, bude nadměrně vibrovat a může vést ke ztrátě kontroly.

- **Nepoužívejte poškozené příslušenství. Před každým použitím zkontrolujte příslušenství, jako jsou brusné kotouče na oprýskání a praskliny, lešticí podložku na praskliny, nadměrné opotřebení, drátěný kartáč na uvolnění nebo přetržené dráty.** Pokud elektrické nářadí nebo příslušenství spadnou na zem, zkontrolujte, zda nedošlo k jejich poškození, nebo použijte nepoškozené příslušenství. Po kontrole a instalaci příslušenství se postavte vy i přihlízející mimo rovinu rotujícího příslušenství a nechte elektrické nářadí běžet na maximální otáčky bez zatížení. Pokud zjistíte neobvyklé vibrace, okamžitě vypněte elektrické nářadí a vyměňte řezací kotouč. Pokud nejsou zjištěny neobvyklé vibrace, pokračujte v chodu elektrického nářadí po dobu jedné minuty. Poškozené příslušenství se během této zkušební doby obvykle rozpadne.
- **Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Používejte ochranné brýle a v závislosti na aplikaci obličejový štít. V případě potřeby používejte ochranu dýchacích cest, jako je protiprachová maska nebo respirátor, ochrana sluchu, rukavice a dílenská zástěra schopná zastavit malé úlomky abraziva nebo obrobku.** Ochrana očí musí být schopna zastavit létající nečistoty vznikající různým použitím. Prachová maska nebo respirátor musí být schopny filtrovat částice vznikající při konkrétním použití. Dlouhodobé

vystavení hluku o vysoké intenzitě může způsobit ztrátu sluchu.

- **Udržujte kolemstojící osoby v bezpečné vzdálenosti. Každý, kdo vstupuje do pracovního prostoru, musí mít na sobě osobní ochranné pomůcky.** Úlomky obrobku nebo rozbitého příslušenství mohou odletět a způsobit zranění mimo bezprostřední pracovní oblast.
- **Kabel umístěte mimo dosah rotujícího příslušenství.** Pokud ztratíte kontrolu nad elektrickým nářadím, může být kabel odříznut nebo zachycen a vaše ruka nebo paže mohou být zataženy do rotujícího příslušenství.
- **Nikdy elektrické nářadí nepokládejte, dokud se příslušenství úplně nezastaví.** Rotující příslušenství může zachytit povrch a vytrhnout vám nářadí z ruky.
- **Nespouštějte elektrické nářadí, když ho máte u sebe.** Při náhodném kontaktu s rotujícím příslušenstvím by mohlo dojít k zachycení oděvu a zařízení příslušenství do těla.
- **Pravidelně čistěte větrací otvory elektrického nářadí.** Ventilátor motoru bude vtahovat prach do pláště a nadměrné hromadění kovového prachu může způsobit nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- **Elektrické nářadí nepoužívejte v blízkosti hořlavých materiálů.** Jiskry by mohly způsobit vznícení těchto materiálů.

Další bezpečnostní pokyny pro všechny činnosti Zpětný ráz a související upozornění:

Zpětný ráz je náhlá reakce na zaseknutí nebo zachycení otáčející se kotouče, lešticí podložku, kartáč nebo jiné příslušenství. Sevření nebo zachycení způsobí rychlé zablokování rotujícího příslušenství, které zase způsobí, že nekontrolované elektrické nářadí bude tlačeno ve směru opačném k ke směru otáčení příslušenství v místě styku. Pokud je například brusný kotouč zachycen nebo sevřen v obrobku, může se hrana kotouče vstupujícího do bodu sevření zabořit do povrchu materiálu, čímž způsobí vylezení nebo vykopnutí kotouče. Kotouč může buď skočit směrem k obsluze nebo od ní, v závislosti na směru pohybu kotouče

v bodě sevření. Brusné kotouče se za těchto podmínek mohou také zlomit.

Zpětný ráz je důsledkem nesprávného použití elektrického nářadí anebo nevhodného pracovního postupu nebo podmínek a lze mu předcházet přijetím následujících opatření.

- **Udržujte pevný úchop elektrického nářadí oběma rukama a nastavte tělo a paže tak, abyste odolali zpětným rázům. Vždy používejte pomocnou rukojeť, pokud je k dispozici, aby byla zajištěna maximální kontrola nad zpětným rázem nebo reakcí kroutícího momentu při spuštění.** Obsluha může kontrolovat síly zpětného rázu, pokud jsou přijata příslušná opatření.
- **Nikdy nedávejte ruku do blízkosti otáčejícího se příslušenství.** Příslušenství může způsobit zpětný ráz směrem k ruce.
- **Nestavte se tělem do místa, kde může dojít ke zpětnému rázu elektrického nářadí.** Zpětný ráz způsobí pohyb nářadí ve směru opačném k pohybu kotouče v místě zachycení.
- **Při práci na rozích, s ostrými hranami apod. dbejte zvýšené opatrnosti. Zabraňte odrazu a zachycení příslušenství.** Při práci na rozích, ostrých hranách nebo při odskočení může dojít k zachycení otáčejícího se příslušenství a ke ztrátě kontroly nebo zpětnému rázu.
- **Nepoužívejte řezbářský kotouč pilového řetězu, segmentované diamantové kotouče s obvodovou mezerou větší než 10 mm ani ozubený pilový kotouč.** Takové čepele vytvářejí častý zpětný ráz a ztrátu kontroly.

Bezpečnostní upozornění specifická pro smirkování

- **Použijte smirkovací papír správné velikosti. Při výběru brusného papíru dodržujte doporučení výrobce.** Větší smirkovací papír přesahující smirkovací talíř představuje nebezpečí poranění a může způsobit zaseknutí, roztržení kotouče nebo zpětný ráz.

Bezpečnostní upozornění specifická pro operace kartáčování drátem

- **Uvědomte si, že drátěné štětiny jsou vyhazovány kartáčem i během běžného**

provozu. Nepřetěžujte dráty použitím nadměrného zatížení na kartáč. Drátěné štětiny mohou snadno proniknout lehkým oděvem anebo kůží.

- **Pokud je pro drátěné kartáčování určeno použití ochranného krytu, nedovolte, aby drátěný kotouč nebo kartáč zasahoval do ochranného krytu.** Drátěný kotouč nebo kartáč může vlivem pracovního zatížení a odstředivých sil zvětšit svůj průměr.

Určete další bezpečnostní opatření na ochranu obsluhy před účinky vibrací, jako jsou: Údržba nářadí a příslušenství, udržování rukou v teple, organizace pracovních postupů.



UPOZORNĚNÍ!

Používejte chrániče sluchu při akustickém tlaku vyšším než 85 dB(A).

Technické údaje

Hluk a vibrace

Hodnoty hluku a vibrací byly stanoveny v souladu s normou EN 62841.

Hodnocená hladina hluku elektrického nářadí a je typicky:

- Hladina akustického tlaku L_{pA} : 80 dB(A)
 - Hladina akustického výkonu L_{WA} : 88 dB(A)
 - Nejistota: $K = 3$ dB
- Celková hodnota vibrací:
- Emisní hodnota a_h : 3.36 m/s^2
 - Nejistota: $K = 1.5 \text{ m/s}^2$



UPOZORNĚNÍ!

Uvedené naměřené hodnoty platí pro nové elektrické nářadí. Denní použití způsobuje změnu hodnot hluku a vibrací.



POZNÁMKA

Úroveň emisí vibrací uvedená v tomto návodu byla změřena podle standardizovaného testu uvedeného v normě EN 62841 a může být použita pro porovnání jednoho nářadí s jiným. Lze ji také použít pro předběžné posouzení expozice.

Deklarovaná úroveň emisí vibrací představuje hlavní použití nářadí.

Pokud se však nářadí používá pro různé použití, s různým příslušenstvím nebo při špatné údržbě, může se úroveň emisí vibrací lišit. Díky tomu se může výrazně zvýšit úroveň expozice v průběhu celého pracovního období.

Pro přesný odhad úrovně expozice vibracím je nutné vzít v úvahu také časy, kdy je nářadí vypnuté nebo spuštěné, ale ve skutečnosti se nepoužívá. Díky tomu může být výrazně snížena úroveň expozice v rámci celé pracovní doby.

Typ výrobku		LWE 15-3 100 LWE 15-3 100 PRCD
Výrobek		Leštička na mokrý kámen
Jmenovité napětí	V	220-240
Kapacita	Hz	50/60
Max. průměr příslušenství	mm	Φ100
Závit vřetena		M14
Jmenovitá rychlost	/min	1400-3900
Příkon	W	1500
Vodovodní přípojka		1/2" pro samouzavírací rychlospojku, max. 6 barů
Třída ochrany		II / □
Hmotnost podle postupu FLEX 01	kg	2,7
Provozní teplota		1-40 °C
Skladovací teplota		-20 až 50 °C

Přehled (viz obr. A)

Číslování funkcí výrobku odkazuje na vyobrazení přístroje na stránce s obrázky.

- 1 Třímenové madlo
- 2 Aretační tlačítko vřetena
- 3 Zadní rukojeť
- 4 Kolébkový spínač
- 5 Uzavírací ventil pro přívod vody
- 6 Vřeteno
- 7 Rychlospojka vodní hadice
- 8 Napájecí kabel
 - 8a Tvarovaná vidlice (pro LWE 15-3 100)
 - 8b Bezpečnostní spínač PRCD (pro LWE 15-3 100 PRCD)
- 9 Volič rychlosti

Návod k použití

VAROVÁNÍ!

Před jakoukoli prací na elektrickém nářadí odpojte napájecí kabel.

Před zapnutím elektrického nářadí

Vybalte elektrické nářadí a příslušenství a zkontrolujte, zda nechybí nebo nejsou poškozené žádné díly.

Připojení k oddělovacímu transformátoru - elektrické nářadí s tvarovanou vidlicí (viz obrázek B1)

VAROVÁNÍ!

Národní zákony a předpisy musí být dodržovány a respektovány.

UPOZORNĚNÍ!

Údaje o napětí na výkonovém štítku elektrického nářadí musí odpovídat výstupnímu napětí použitého oddělovacího transformátoru.

Elektrické nářadí je vybaveno tvarovanou vidlicí (8a) podle normy IEC 60309-2 s uzemňovacím kontaktem v poloze 12 hodin, která umožňuje připojení k oddělovacímu transformátoru s odpovídající zásuvkou. Oddělovací transformátor FLEX TT 2000 splňuje uvedené předpisy.



VAROVÁNÍ!

Nechte tvarovanou vidlici na leštičce na mokrý kámen vyměnit pouze kvalifikovanými techniky nebo zákaznickým servisem.

Připojení k elektrické síti - elektrické nářadí s proudovým chráničem PRCD (viz obrázek B2-B3)



VAROVÁNÍ!

Toto elektrické nářadí smí být provozováno pouze s dodaným proudovým chráničem PRCD. Před použitím elektrického nářadí vždy zkontrolujte proudový chránič PRCD.

Před použitím vždy zkontrolujte elektrické nářadí:

- Zasuňte síťovou zástrčku do zásuvky.
- Stiskněte tlačítko „RESET“ a rozsvítí se červená kontrolka.
- Stiskněte tlačítko „TEST“ a červená kontrolka zhasne, což znamená, že proudový chránič PRCD (8b) je vypnutý a elektrické nářadí nelze zapnout.
- Stiskněte znovu tlačítko „RESET“, červená kontrolka se znovu rozsvítí, což znamená, že je zapnutý proudový chránič PRCD (8b) a elektrické nářadí lze zapnout.



VAROVÁNÍ!

Pokud se proudový chránič PRCD opakovaně vypíná nebo se proudový chránič PRCD během provozu elektrického nářadí nevypne, okamžitě odpojte nářadí od sítě. Nepokračujte v používání elektrického nářadí. Nechte vyměnit proudový chránič PRCD pouze kvalifikovanými techniky nebo zákaznickým servisem.

Instalace/demontáž příslušenství (není součástí dodávky) (viz obrázek C a D)



VAROVÁNÍ!

Před zahájením jakékoli práce na nářadí se vždy ujistěte, že je elektrické nářadí vypnuté a napájecí kabel odpojený ze zásuvky.



UPOZORNĚNÍ!

Abyste zabránili poškození nástroje, nestiskněte tlačítko aretace vřetena, pokud se vřeteno otáčí.



POZNÁMKA

Závít M14 příslušenství musí mít hloubku alespoň 20 mm.

Unášecí talíř (není součástí dodávky) (viz obrázek C1-C2)

- Stiskněte a podržte tlačítko aretace vřetena (2) a poté našroubujte unášecí talíř na vřeteno (6) elektrického nářadí.
- Pro demontáž stiskněte a podržte tlačítko aretace vřetena a poté odšroubujte unášecí talíř z elektrického nářadí.

Leštící podložka (není součástí dodávky) (viz obrázek D1-D2)

- Zarovnejte leštící podložku s unášecím talířem a poté podložku co nejpevněji přitlačte k talíři.
- Chcete-li ji odstranit, sloupněte podložku.

Funkční test:

- Zasuňte síťovou zástrčku do zásuvky.
- Zapněte leštičku (bez aretace tlačítka) a nechte ji běžet přibližně 30 sekund. Zkontrolujte nevyváženost a vibrace.
- Vypněte leštičku.

Demontáž třmenového madla (viz obrázek E1-E2)

V případě potřeby sejměte třmenové madlo:

- Povolte a odstraňte šrouby na obou stranách třmenového madla (1).
- Sejměte třmenové madlo
- Vložte a utáhněte šrouby. Pak lze elektrické nářadí používat bez třmenového madla.

Připojení k vodě (viz obrázek F)



VAROVÁNÍ!

Udržujte vodu v dostatečné vzdálenosti od elektrického nářadí a osob v jeho provozním dosahu. Nezapínejte elektrické nářadí, které nebylo správně připojeno k přívodu vody. Pravidelně kontrolujte, zda těsnění, uzavírací ventil a konektory správně fungují.

- Připojte rychlospojku 1/2" vodní hadice (7) ke standardní samosvorné rychlospojce.
- Neotevírejte uzavírací ventil (5), dokud nejste na místě použití a nástroj se nezačne otáčet.
- Při demontáži hadice se ujistěte, že do elektrického nářadí nenateče voda.

Volič rychlosti (viz obrázek G)



VAROVÁNÍ!

Nikdy neměňte otáčky za chodu nářadí. Nedodržení tohoto upozornění může vést ke ztrátě kontroly nad nářadím a vážnému zranění osob.

Voličem rychlosti (9) se nastavují maximální otáčky nástroje.

Otočte volič do libovolné polohy mezi „1“ pro nejnižší rychlost a „6“ pro nejvyšší rychlost.

Kolébkový spínač (viz obrázek H1-H3)

Pro krátkodobý provoz bez aktivovaného kolébkového spínače:

- Zatlačte spínač (4) dopředu a držte jej v této poloze.
- Chcete-li elektrické nářadí vypnout, uvolněte spínač.

Pro nepřetržitý provoz se zasunutým kolébkovým spínačem:

- Zatlačte spínač (4) dopředu a zajistěte jej stisknutím předního konce.
- Chcete-li elektrické nářadí vypnout, uvolněte spínač stisknutím zadní části.

Návod k obsluze (viz obrázek I)



POZNÁMKA

Po vypnutí nástroje se vřeteno krátce otáčí.

- Při používání elektrického nářadí používejte gumové rukavice.
- Nasaďte leštící desku a unášecí talíř.
- Připojte elektrické nářadí k vodě.
- V případě potřeby přizpůsobte rychlost danému úkolu.
- Připojte elektrické nářadí k elektrické síti.
- Pokud je k dispozici, stiskněte tlačítko „RESET“ na proudovém chrániči PRCD.
- Zapněte nářadí.
- Otevřete uzavírací ventil na přípojce vody.
- Lehkým tlakem přiložte leštící podložku na materiál, který chcete opracovávat. Nadměrný tlak zvýší opotřebení leštící podložky a zhorší výsledek.
- Elektrické nářadí lze použít pro horizontální i vertikální práce.
- Držte elektrické nářadí tak, aby do větracích otvorů nemohla zatékat voda.

Údržba a skladování

VAROVÁNÍ

Před jakoukoli prací na elektrickém nářadí odpojte napájecí kabel.

Čištění

UPOZORNĚNÍ!

Při čištění suchým stlačeným vzduchem vždy používejte ochranné brýle.

Nářadí a větrací otvory pravidelně čistěte.

Četnost čištění závisí na materiálu a délce používání. Vnitřek pouzdra a motor pravidelně oťukujte suchým stlačeným vzduchem.

Oprawy

Oprawy smí provádět pouze autorizované servisní středisko.

Pokud je nutná výměna přívodního kabelu, musí ji provést výrobce nebo jeho zástupce, aby se předešlo ohrožení bezpečnosti.

POZNÁMKA

Během záruční doby nepovolujte šrouby na krytu. Nedodržení tohoto požadavku má za následek neplatnost jakýchkoli nároků v rámci záruky výrobce.

Náhradní díly a příslušenství

Další příslušenství, zejména nářadí a příslušenství, naleznete v katalozích výrobce. Výkresy a seznamy náhradních dílů najdete na naší domovské stránce: **www.flex-tools.com**.

Informace o likvidaci

VAROVÁNÍ!

Nepotřebné elektrické nářadí učiňte nepoužitelným:

- *síťové elektrické nářadí odstraněním napájecího kabelu.*



Pouze v zemích EU

Nevyhazujte elektrické nářadí do domovního odpadu!

V souladu s evropskou směrnicí 2012/19/EU o odpadních elektrických a elektronických zařízeních a provedení do vnitrostátních právních předpisů musí být elektrické nářadí shromažďováno odděleně a recyklováno způsobem šetrným k životnímu prostředí.



Využití surovin namísto likvidace odpadu.

Zařízení, příslušenství a obaly by měly být recyklovány způsobem šetrným k životnímu prostředí. Plastové díly jsou určeny pro recyklaci podle druhu materiálu.



POZNÁMKA

Informujte se u vašeho prodejce o možnostech likvidace!

☞-Prohlášení o shodě

Prohlášení o shodě jsou uvedena v příloze 1 tohoto návodu k použití.

Vyloučení odpovědnosti

Výrobce a jeho zástupce neodpovídají za škody a ušlý zisk v důsledku přerušení podnikání způsobeného výrobkem nebo nepoužitelným výrobkem.

Výrobce a jeho zástupce neručí za škody, které byly způsobeny nesprávným použitím výrobku nebo použitím výrobku s výrobky jiných výrobců.

Obsah

Symboly použité v tomto návode	127
Symboly na výrobku	127
Dôležité bezpečnostné informácie	127
Hluk a vibrácie	130
Technické údaje	130
Prehľad	131
Návod na obsluhu	131
Údržba a starostlivosť	133
Informácie o likvidácii	133
CE Vyhlásenie o zhode	133
Vylúčenie zodpovednosti	133

Symboly použité v tomto návode



VAROVANIE!

Označuje hroziace nebezpečenstvo. Nedodržanie tohto varovania môže mať za následok smrť alebo mimoriadne ťažké zranenia.



UPOZORNENIE!

Označuje možnú nebezpečnú situáciu. Nedodržanie tohto upozornenia môže mať za následok mierne zranenie alebo poškodenie majetku.



POZNÁMKA

Označuje aplikačné rady a dôležité informácie.

Symboly na výrobku



Pred zapnutím elektrického náradia si prečítajte návod na obsluhu.



Používajte ochranné okuliare



Vždy pracujte dvomi rukami



Trieda ochrany II



Informácie o likvidácii starého nástroja (pozri strana 133)



Označenie CE

Dôležité bezpečnostné informácie



VAROVANIE!

Pred použitím elektrického náradia si prečítajte nasledujúce pokyny a postupujte podľa:

- tohto návodu na obsluhu,
- „Všeobecných bezpečnostných pokynov“ o zaobchádzaní s elektrickým náradím v priloženej príručke (leták č.: 315915),
- aktuálnych platných miestnych pravidiel a predpisov na prevenciu nehôd.

Toto elektrické náradie je najmodernejšie zariadenie a bolo skonštruované v súlade s uznávanými bezpečnostnými predpismi.

Napriek tomu môže elektrické náradie pri používaní predstavovať nebezpečenstvo pre život a zdravie používateľa alebo tretej osoby, prípadne môže dôjsť k poškodeniu elektrického náradia alebo iného majetku.

Elektrické náradie sa môže používať len

- na zamýšľané použitie
- v bezchybnom prevádzkovom stave.

Poruchy, ktoré ohrozujú bezpečnosť, sa musia okamžite odstrániť.

Zamýšľané použitie

Leštička na mokrý kameň je určená

- na komerčné použitie v priemysle a obchode,
- na povrchové opracovanie prírodného kameňa s použitím vhodného príslušenstva (diamantové podložky so suchým zipsom, nylonové kefy, korundové brúsne krúžky),
- ...
- na použitie s nástrojmi a príslušenstvom, ktoré sú uvedené v tomto návode alebo odporúčané výrobcom. Nesmie sa prekročiť povolená obvodová rýchlosť a maximálny priemer.

Leštička na mokrý kameň sa nesmie používať na rezanie ani hrubovanie.

Reťazové rezacie kotúče, pílové listy a všetky nástroje, ktoré vyžadujú ochranný kryt, nie sú povolené.

Elektrické náradie bez prúdového chrániča PRCD musí byť prevádzkované cez oddeľovací transformátor.

Elektrické náradie sa smie prevádzkovať iba s prívodom vody, prevádzka nasucho nie je povolená.

Leštička na mokrý kameň sa neodporúča na leštenie automobilov.

Bezpečnostné pokyny

VAROVANIE!

Prečítajte si všetky bezpečnostné výstrahy, pokyny, ilustrácie a technické údaje dodané s týmto elektrickým náradím. Nedodržanie nižšie uvedených pokynov môže mať za následok úraz elektrickým prúdom, požiar a/alebo vážne zranenie. Všetky varovania a pokyny si ponechajte pre prípadnú potrebu v budúcnosti.

Bezpečnostné upozornenia bežné pre brúsenie alebo prácu s drôtenými kefami:

- **Toto elektrické náradie je určené na použitie ako brúska alebo drôtená kefa. Prečítajte si všetky bezpečnostné výstrahy, pokyny, ilustrácie a technické údaje dodané s týmto elektrickým náradím. Nedodržanie nižšie uvedených pokynov môže mať za následok úraz elektrickým prúdom, požiar a/alebo vážne zranenie.**
- **S týmto elektrickým náradím sa nesmú vykonávať operácie ako brúsenie, leštenie, rezanie otvorov alebo odrezávanie. Činnosti, na ktoré nebolo elektrické náradie určené, môžu spôsobiť nebezpečenstvo a byť príčinou zranenia.**
- **Neprestavujte toto elektrické náradie tak, aby fungovalo spôsobom, ktorý nie je špecificky navrhnutý a špecifikovaný výrobcom náradia. Takáto prestavba môže mať za následok stratu kontroly a spôsobiť vážne zranenie osôb.**
- **Nepoužívajte príslušenstvo, ktoré nie je špeciálne navrhnuté a špecifikované výrobcom náradia. Len to, že príslušenstvo môže byť pripojené na elektrické náradie, nezabezpečuje jeho bezpečnú prevádzku.**
- **Menovité otáčky príslušenstva musia byť minimálne rovnaké ako maximálne otáčky vyznačené na elektrickom náradí. Príslušenstvo bežiacie rýchlejšie ako je jeho menovitá rýchlosť sa môže rozpadnúť a odletieť.**
- **Vonkajší priemer a hrúbka vášho príslušenstva musia byť v rozsahu výkonu vášho elektrického náradia. Nesprávne dimenzované príslušenstvo nie je možné adekvátne chrániť ani kontrolovať.**
- **Rozmery držiaka príslušenstva musia zodpovedať rozmerom montážneho príslušenstva elektrického náradia. Príslušenstvo, ktoré sa nezhoduje s montážnym príslušenstvom elektrického náradia, spôsobuje nerovnováhu, nadmerne vibrácie a môže vyvolať stratu kontroly.**
- **Nepoužívajte poškodené príslušenstvo. Pred každým použitím skontrolujte príslušenstvo, ako sú napríklad brúsne kotúče, na triesky a praskliny, unášací tanier na praskliny, trhliny alebo nadmerné opotrebovanie, drôtenú kefu na uvoľnené alebo prasknuté drôty. Ak spadne elektrické náradie alebo príslušenstvo, skontrolujte, či nie sú poškodené alebo nainštalujte nepoškodené príslušenstvo. Po kontrole a inštalácii príslušenstva sa vy a okoloidúci postavte ďalej od roviny rotujúceho príslušenstva a nechajte elektrické náradie bežať na maximálne otáčky bez zataženia. Ak zistíte nezvyčajné vibrácie, ihneď vypnite elektrické náradie a vymeňte rezací kotúč. Ak nezistíte žiadne nezvyčajné vibrácie, pokračujte v prevádzke elektrického náradia po dobu jednej minúty. Poškodené príslušenstvo sa zvyčajne rozpadne počas tohto skúšobného času.**
- **Používajte osobné ochranné pomôcky. Používajte ochranné okuliare a v závislosti od použitia aj ochranný štít na tvár. Podľa potreby používajte ochranu dýchacích ciest, napríklad protiprachovú masku alebo respirátor, ochranu sluchu, rukavice a pracovný plášť, ktorý zabráni vniknutiu malých abrazívnych častíc alebo úlomkov obrobkov. Ochrana očí musí byť schopná**

zastaviť lietajúce úlomky vznikajúce pri rôznych použitíach. Prachová maska alebo respirátor musia byť schopné filtrovať častice vznikajúce pri konkrétnej aplikácii. Dlhodobé vystavenie hluku s vysokou intenzitou môže spôsobiť stratu sluchu.

- **Udržiavajte okolostojace osoby v bezpečnej vzdialenosti od pracovného priestoru. Každý, kto vstúpi do pracovného priestoru, musí používať osobné ochranné prostriedky.** Úlomky z obrobku alebo rozbitého príslušenstva môžu odletieť a spôsobiť zranenie mimo bezprostrednej prevádzkovej oblasti.
- **Kábel umiestnite mimo rotujúceho príslušenstva.** Ak stratíte kontrolu, kábel sa môže prerezať alebo zaseknúť a ruka alebo rameno môžu byť vtiahnuté do rotujúceho príslušenstva.
- **Náradie nikdy nepokladajte, kým sa príslušenstvo úplne nezastaví.** Rotujúce príslušenstvo sa môže zachytiť o povrch a vyhodí elektrické náradie spod kontroly.
- **Nespúšťajte elektrické náradie, keď ho máte pri sebe.** Náhodný kontakt s rotujúcim príslušenstvom môže zachytiť vaše oblečenie a pritiahnúť príslušenstvo na vaše telo.
- **Pravidelne čistite vetracie otvory elektrického náradia.** Ventilátor motora nasáva prach do vnútra skrine a nadmerné hromadenie práškoveho kovu môže spôsobiť úraz elektrickým prúdom.
- **Nepoužívajte elektrické náradie v blízkosti horľavých materiálov.** Iskry by mohli zapáliť tieto materiály.

Ďalšie bezpečnostné pokyny pre všetky činnosti Spätný ráz a súvisiace upozornenia:

Spätný ráz je náhla reakcia na zovretí alebo zaseknutí rotujúci kotúč, unášací tanier, kefu alebo akékoľvek iné príslušenstvo. Zovretie alebo zaseknutie spôsobí rýchle zablokovanie rotujúceho príslušenstva, čo spôsobí, že nekontrolované elektrické náradie sa v mieste uviaznutia bude nútené pohybovať v opačnom smere, ako je smer otáčania príslušenstva.

Napríklad, ak je brúsny kotúč zachytený alebo zovretý obrobkom, hrana kotúča, ktorá vstupuje do bodu zovretia, sa môže zaryť do povrchu materiálu, čo spôsobí, že

kotúč vybehne alebo vyskočí. Kotúč môže vyskočiť smerom k obsluhu alebo od nej, v závislosti od smeru pohybu kotúča v bode zovretia. Brúsne kotúče sa tiež môžu za týchto podmienok rozpadnúť.

Spätný ráz je výsledkom nesprávneho použitia elektrického náradia a/alebo nesprávnych pracovných postupov, alebo podmienok a dá sa mu predísť vykonaním nižšie uvedených opatrení.

- **Elektrický nástroj držte pevne oboma rukami a nastavte telo a ruky tak, aby ste odolali silám spätého rázu. Na zaistenie maximálnej kontroly nad spätým rázom alebo reakciou krútiaceho momentu počas spúšťania vždy používajte pomocnú rukoväť, ak je k dispozícii.** Sily spätého nárazu môže používateľ zvládvať, ak sa prijmú príslušné bezpečnostné opatrenia.
- **Nikdy neumiestňujte ruku do blízkosti rotujúceho príslušenstva.** Príslušenstvo sa môže odraziť na ruku.
- **Neumiestňujte svoje telo do oblasti, v ktorej sa bude elektrické náradie pohybovať, keď dôjde k spätému rázu.** Spätý ráz odráža náradie v smere opačnom k pohybu kotúča v mieste zachytenia.
- **Pri práci v rohoch, na ostrých hranách atď. buďte zvlášť opatrní. Zabráňte odrazeniu a zovretiu príslušenstva.** Rohy, ostré hrany alebo odrazy majú tendenciu zovrieť rotujúce príslušenstvo a spôsobiť stratu kontroly alebo spätý ráz.
- **Nepripájajte pilový reťazový rezbársky kotúč, segmentový diamantový kotúč s obvodovou medzerou väčšou ako 10 mm alebo ozubený pilový kotúč.** Takéto čepele spôsobujú častý spätý ráz a stratu kontroly.

Bezpečnostné upozornenia špecifické pre šmirgľovanie

- **Používajte šmirgľový papier správnej veľkosti. Pri výbere šmirgľového papiera dodržiavajte odporúčania výrobcu.** Väčší šmirgľový papier presahujúci šmirgľovú podložku predstavuje nebezpečenstvo poranenia a môže spôsobiť zaseknutie, roztrhnutie kotúča alebo spätý ráz.

Bezpečnostné upozornenia špecifické pre operácie s drôtenými kefami

- Uvedomte si, že drôtené štetiny sa oddeľujú od kefy aj pri bežnej práci. Nenamáhajte drôty nadmerným zaťažením kefy. Drôtené štetiny môžu ľahko preniknúť do ľahkého oblečenia a/alebo pokožky.
- Ak je navrhnuté použitie ochranného krytu pre drôtené kefovanie, nedovoľte, aby drôtený kotúč alebo kefa zasahovali do ochranného krytu. Priemer drôteného kotúča alebo kefy sa môže zväčšiť v dôsledku pracovného zaťaženia a odstredivých síl.

Hluk a vibrácie

Hodnoty hluku a vibrácií boli stanovené v súlade s normou EN 62841. Vyhodnotená hladina hluku elektrického náradia je zvyčajne:

- Hladina akustického tlaku L_{PA} : 80 dB(A)
 - Hladina akustického výkonu L_{WA} : 88 dB(A)
 - Neistota: $K = 3$ dB
- Celková hodnota vibrácií:
- Emisná hodnota a_h : 3.36 m/s^2
 - Neistota: $K = 1.5 \text{ m/s}^2$



UPOZORNENIE!

Uvedené namerané hodnoty sa vzťahujú na nové elektrické náradie. Denné používanie spôsobuje zmenu hodnôt hluku a vibrácií.



POZNÁMKA

Úroveň emisie vibrácií uvedená v tomto návode na použitie bola meraná v súlade so štandardizovaným testom uvedeným v norme EN 62841 a môže sa použiť na porovnanie jedného náradia s iným. Môže sa použiť na predbežné posúdenie expozície.

Deklarovaná hladina vibrácií predstavuje použitie náradia na hlavné činnosti.

Ak sa však náradie používa na rôzne aplikácie, s rôznym príslušenstvom alebo pri nedostatočnej údržbe, úroveň emisií vibrácií sa môže líšiť. To môže výrazne zvýšiť hladinu expozície počas celého pracovného obdobia.

Na presný odhad úrovne expozície na vibrácie je tiež potrebné vziať do úvahy časy, keď je náradie vypnutý alebo spustený, ale v skutočnosti sa nepoužíva. To môže výrazne znížiť hladinu expozície počas celého pracovného obdobia.

Identifikujte ďalšie bezpečnostné opatrenia na ochranu obsluhy pred účinkami vibrácií, ako napríklad: Údržba náradia a príslušenstva, udržiavanie rúk v teple, organizácia pracovných postupov.



UPOZORNENIE!

Používajte chrániče sluchu pri akustickom tlaku nad 85 dB (A).

Technické údaje

Typ výrobku	LWE 15-3 100 LWE 15-3 100 PRCD	
Výrobok	Leštička na mokrý kameň	
Menovité napätie	V	220-240
Kapacita	Hz	50/60
Max. priemer príslušenstva:	mm	Φ100
Vretenový závit	M14	
Menovitá rýchlosť	/min	1400-3900
Príkon	W	1500
Vodovodná prípojka	1/2" pre samouzatváraciu rýchlospojku, max. 6 barov	
Trieda ochrany	II / □	
Hmotnosť podľa postupu FLEX 01	kg	2,7
Pracovná teplota	1-40 °C	
Skladovacia teplota	-20 ~ 50 °C	

Prehľad (pozri obr. A)

Číslovanie dielov výrobku sa vzťahuje na ilustráciu prístroja na stránke s nákresom.

- 1 Rámové madlo
- 2 Tlačidlo aretácie vretena
- 3 Zadná rukoväť
- 4 Kolískový spínač
- 5 Uzatvárací ventil pre prívod vody
- 6 Vreteno
- 7 Rýchlospojka vodnej hadice
- 8 Napájací kábel
 - 8a Tvarovaná zástrčka (pre LWE 15-3 100)
 - 8b Bezpečnostný spínač PRCD (pre LWE 15-3 100 PRCD)
- 9 Volič rýchlosti

Návod na obsluhu

VAROVANIE!

Pred vykonávaním akýchkoľvek prác na elektrickom náradí odpojte napájací kábel.

Pred zapnutím elektrického náradia

Vybaľte elektrické náradie a príslušenstvo a skontrolujte, či nechýbajú alebo nie sú poškodené žiadne diely.

Pripojenie k oddelovaciemu transformátoru - elektrické náradie s tvarovanou zástrčkou (pozri obrázok B1)

VAROVANIE!

Národné zákony a predpisy musia byť dodržiavané a rešpektované.

UPOZORNENIE!

Údaje o napätí na výkonovom štítiku elektrického náradia musia zodpovedať výstupnému napätiu použitého oddelovacieho transformátora.

Elektrické náradie je vybavené tvarovanou zástrčkou (8a) podľa normy IEC 60309-2 s uzemňovacím kontaktom v polohe 12 hodín, ktorá umožňuje pripojenie k oddelovaciemu transformátoru s príslušnou zásuvkou. Oddelovací transformátor FLEX TT 2000 spĺňa uvedené predpisy.

VAROVANIE!

Tvarovanú zástrčku na leštičke na mokry kameň nechajte vymeniť iba príslušne kvalifikovaným technikom alebo zákazníckym servisom.

Pripojenie k zdroju napájania - elektrické náradie s prúdovým chráničom PRCD (pozri obrázok B2-B3)

VAROVANIE!

Tieto elektrické náradia sa smú používať iba s dodávaným prúdovým chráničom PRCD. Pred použitím elektrického náradia vždy skontrolujte prúdový chránič PRCD.

Pred použitím vždy skontrolujte elektrické náradie:

- Zasuňte sieťovú zástrčku do zásuvky.
- Stlačte tlačidlo „RESET“ a rozsvieti sa červená kontrolka.
- Stlačte tlačidlo „TEST“ a červená kontrolka zhasne, čo znamená, že prúdový chránič PRCD (8b) je vypnutý a elektrické náradie nie je možné zapnúť.
- Znovu stlačte tlačidlo „RESET“, červená kontrolka sa opäť rozsvieti, čo znamená, že prúdový chránič PRCD (8b) je zapnutý a elektrické náradie je možné zapnúť.

VAROVANIE!

Ak sa prúdový chránič PRCD opakovane vypína alebo ak sa istič PRCD nevypína počas prevádzky elektrického náradia, okamžite odpojte elektrické náradie od elektrickej siete. Nepokračujte v používaní elektrického náradia. Nechajte si vymeniť prúdový chránič PRCD iba kvalifikovanými technikmi alebo zákazníckym servisom.

Inštalácia/demontáž príslušenstva (nie je súčasťou balenia) (pozri obrázok C a D)

VAROVANIE!

Pred akoukoľvek prácou na náradí sa vždy uistite, že je elektrické náradie vypnuté a napájací kábel odpojený.

UPOZORNENIE!

Aby nedošlo k poškodeniu náradia, nestláčajte tlačidlo aretácie vretena, keď sa vreteno otáča.

i POZNÁMKA

Závit M14 príslušenstva musí mať hĺbku najmenej 20 mm.

Leštiaca podložka (nie je súčasťou balenia) (pozri obrázok C1-C2)

- Stlačte a podržte tlačidlo aretácie vretena (2) a potom naskrutkujte leštiacu podložku na vreteno (6) elektrického náradia.
- Na odstránenie stlačte a podržte tlačidlo aretácie vretena a potom odskrutkujte leštiacu podložku z elektrického náradia.

Unášací tanier (nie je súčasťou balenia) (pozri obrázok D1-D2)

- Zarovnajte unášací tanier s leštiacou podložkou a potom tanier čo najpevnejšie pritlačte k podložke.
- Ak chcete podložku odstrániť, odlepte ju.

Funkčný test:

- Zasuňte sieťovú zástrčku do zásuvky.
- Zapnite leštičku (bez zablokovania tlačidla) a nechajte ju bežať približne 30 sekúnd. Skontrolujte nevyváženosť a vibrácie.
- Vypnite leštičku.

Demontáž rámového madla (pozri obrázok E1-E2)

V prípade potreby odstráňte rámové madlo:

- Povoľte a odstráňte skrutky na oboch stranách rámového madla (1).
- Odstráňte rámové madlo
- Vložte a utiahnite skrutky. Potom je možné elektrické náradie používať bez rámového madla.

Pripojenie k vode (pozri obrázok F)**VAROVANIE!**

Udržujte vodu mimo dosahu elektrického náradia a osôb v jeho prevádzkovom dosahu. Nezapínajte elektrické náradie, ktoré nie je správne pripojené k prívodu vody. Pravidelne kontrolujte, či tesnenia, uzatvárací ventil a konektory správne fungujú.

- Pripojte rýchlospojku ½" vodnej hadice (7) k štandardnej samosvornej rýchlospojke.
- Neotvárajte uzatvárací ventil (5), kým nie ste na mieste použitia a nástroj sa nezačne otáčať.
- Pri odstraňovaní hadice dbajte na to, aby do elektrického náradia nevnikla voda.

Volič rýchlosti (pozri obrázok G)**VAROVANIE!**

Nikdy nemeňte otáčky počas chodu nástroja. Nedodržanie tohto upozornenia môže spôsobiť stratu kontroly nad náradím a vážne poranenie osôb.

Voličom rýchlosti (9) nastavíte maximálnu rýchlosť nástroja.

Otočte volič do ľubovoľnej polohy medzi „1“ pre najnižšiu rýchlosť a „6“ pre najvyššiu rýchlosť.

Kolískový spínač (pozri obrázok H1-H3)

Pre krátkodobú prevádzku bez zapnutého kolískového spínača:

- Zatláčte spínač (4) dopredu a podržte ho v tejto polohe.
- Ak chcete elektrické náradie vypnúť, uvoľnite spínač.

Pre nepretržitú prevádzku so zapnutým kolískovým spínačom:

- Zatláčte spínač (4) dopredu a zaistíte ho stlačením predného konca.
- Ak chcete elektrické náradie vypnúť, uvoľnite spínač stlačením zadnej časti.

Návod na obsluhu (pozri obrázok I)**POZNÁMKA**

Keď je nástroj vypnutý, vreteno sa krátko otáča ďalej.

- Pri používaní elektrického náradia používajte gumené rukavice.
- Nasadte leštiacu podložku a unášací tanier.
- Pripojte elektrické náradie k vode.
- V prípade potreby prispôsobte rýchlosť úlohe.
- Pripojte elektrické náradie k zdroju napájania.
- Ak je k dispozícii, stlačte tlačidlo „RESET“ na prúdovom chrániči PRCD.
- Zapnite nástroj.
- Otvorte uzatvárací ventil na prípojke vody.
- Ľahkým tlakom priložte unášací tanier na materiál, ktorý chcete opracovať. Nadmerný tlak zvýši opotrebovanie unášacieho taniera a zhorší výsledok.
- Elektrické náradie sa môže používať na horizontálne aj vertikálne práce.
- Držte elektrické náradie tak, aby do vetracích otvorov nemohla vniknúť voda.

Údržba a starostlivosť



VAROVANIE

Pred vykonávaním akýchkoľvek prác na elektrickom náradí odpojte napájací kábel.

Čistenie



UPOZORNENIE!

Pri čistení suchým stlačeným vzduchom vždy používajte ochranné okuliare.

Pravidelne čistite náradie a vetracie otvory. Frekvencia čistenia závisí od materiálu a doby používania. Vnútro skrine a motor pravidelne prefúkujte suchým stlačeným vzduchom.

Opravy

Opravy môže vykonávať len autorizované zákaznícke servisné stredisko.

Ak je potrebná výmena napájacieho kábla, musí to urobiť výrobca alebo jeho zástupca, aby sa predišlo ohrozeniu bezpečnosti.



POZNÁMKA

Počas záručnej doby neuvoľňujte skrutky na kryte. Nedodržanie tejto požiadavky má za následok neplatnosť akýchkoľvek nárokov vyplývajúcich zo záruky výrobcu.

Náhradné diely a príslušenstvo

Ďalšie príslušenstvo, najmä náradie a doplnky, nájdete v katalógoch výrobcu. Výkresovú dokumentáciu a zoznamy náhradných dielov nájdete na našej domovskej stránke: www.flex-tools.com.

Informácie o likvidácii



VAROVANIE!

Znefunkčnite nepotrebné elektrické náradie:

- sieťové elektrické náradie odstránením napájacieho kábla.



Len v krajinách EÚ
Nevyhadzujte elektrické náradie do domového odpadu!

V súlade s európskou smernicou 2012/19/EÚ o odpade z elektrických a elektronických zariadení a transpozícií do vnútroštátneho práva musia byť použité elektrické náradia zbierané oddelene a recyklované spôsobom šetrným k životnému prostrediu.



Zhodnocovanie surovín namiesto likvidácie odpadu.

Zariadenie, príslušenstvo a obaly sa musia recyklovať spôsobom šetrným k životnému prostrediu. Plastové diely sú určené na recykláciu podľa druhu materiálu.



POZNÁMKA

O možnostiach likvidácie sa informujte u vášho predajcu!

☞ Vyhlásenie o zhode

Vyhlásenia o zhode sú uvedené v prílohe 1 k tomuto návodu na použitie.

Vylúčenie zodpovednosti

Výrobca a jeho zástupca nie sú zodpovední za škody a ušlý zisk v dôsledku prerušenia podnikania spôsobeného výrobkom alebo nepoužiteľným výrobkom.

Výrobca a jeho zástupca nezodpovedajú za škody, ktoré vznikli nesprávnym použitím elektrického nástroja alebo použitím elektrického nástroja s výrobkami od iných výrobcov.

Sadržaj

Simboli koji se koriste u ovom priručniku .	134
Simboli na proizvodu	134
Važne informacije u vezi sigurnosti.	134
Buka i vibracije	137
Tehnički podaci	137
Pregled.	137
Upute za uporabu	138
Održavanje i njega.	139
Informacije o zbrinjavanju.	140
CE Izjava o sukladnosti.	140
Izuzeće od odgovornosti	140

Simboli koji se koriste u ovom priručniku



UPOZORENJE!

Označava neposrednu prijetnju opasnosti. Zanemarivanje ovog upozorenja može rezultirati smrću ili iznimno teškim ozljedama.



OPREZ!

Označava moguću opasnu situaciju. Zanemarivanje ovog upozorenja može rezultirati lakšim ozljedama ili materijalnom štetom.



NAPOMENA

Označava savjete za primjenu i važne informacije.

Simboli na proizvodu



Prije uključivanja električnog alata, pročitajte priručnik za upotrebu.



Nosite zaštitne naočale



Obvezno radite s dvije ruke



Klasa zaštite II



Informacije o zbrinjavanju starog alata (pogledajte stranicu 140)



CE oznaka

Važne informacije u vezi sigurnosti



UPOZORENJE!

Prije upotrebe električnog alata pročitajte sljedeće i postupite u skladu s:

- ovim uputama za rukovanje,
- „Općim uputama u vezi sigurnosti“ u pogledu rukovanja električnim alatima u priloženoj brošuri (letak br.: 315915),
- pravilima i propisima za sprječavanje nesreća koji važe na mjestu primjene.

Ovaj električni alat izrađen je u skladu s najnovijim dostignućima tehnike i priznatim sigurnosno-tehničkim propisima.

Ipak, ovaj električni alat može za vrijeme upotrebe predstavljati opasnosti za tijelo i život korisnika ili drugih osoba, odnosno može doći do oštećenja električnog alata ili drugih materijalnih šteta.

Električni alat može se koristiti samo

- za predviđene svrhe
- i ako je u besprijeckornom radnom stanju.

Greške koje ugrožavaju sigurnost moraju se odmah otkloniti.

Namjena

Uređaj za mokro poliranje kamena namijenjen je

- za komercijalnu upotrebu u industriji i trgovini,
- za površinsku obradu prirodnog kamena korištenjem odgovarajućeg pribora (dijamantni jastučići s čičkom, najlonske četke, brusni prstenovi od šmirgla), ...
- za korištenje s alatima i priborom koji su navedeni u ovom priručniku ili koje preporučuje proizvođač. Dozvoljena obodna brzina i maksimalni promjer ne smiju se prekoračiti.

Uređaj za mokro poliranje kamena ne smije se koristiti za rezanje ili grubu obradu.

Nisu dozvoljeni lančani rezni diskovi, listovi

pila i svi alati za koji je potrebno koristiti štitnik.

Električni alati bez PRCD sklopke moraju pokrenuti putem izolacijskog pretvarača.

Električni alat smije se koristiti samo s dovodom vode, rad na suho nije dozvoljen.

Uređaj za mokro poliranje kamena ne preporučuje se za poliranje automobila.

Upute u vezi sigurnosti



UPOZORENJE!

Pročitajte sva upozorenja u vezi sigurnosti, sve upute, ilustracije i specifikacije isporučene s ovim električnim alatom.

Zanemarivanje svih uputa navedenih u nastavku može rezultirati električnim udarom, požarom i/ili teškim ozljedama. Sačuvajte sva upozorenja i sve upute za buduće potrebe.

Upozorenja u vezi sigurnosti za postupke brušenja ili žičanog četkanja:

- **Ovaj električni alat namijenjen je da se koristi kao brusilica ili žičana četka. Pročitajte sva upozorenja u vezi sigurnosti, sve upute, ilustracije i specifikacije isporučene s ovim električnim alatom.** Zanimarivanje svih uputa navedenih u nastavku može rezultirati električnim udarom, požarom i/ili teškim ozljedama.
- **S ovim električnim alatom ne preporučujemo izvođenje radova poput brušenja, poliranja, izrezivanja rupa ili odsijecanja.** Radovi za koje električni alat nije namijenjen mogu uzrokovati opasnosti i dovesti do tjelesnih ozljeda.
- **Nemojte prilagođavati ovaj električni alat kako bi radio na način za koji nije namjenski konstruiran i koji ne propisuje proizvođač alata.** Takve preinake alata mogu dovesti do gubitka kontrole i uzrokovati teške tjelesne ozljede.
- **Nemojte koristiti pribor koji nije namjenski konstruiran i koji ne propisuje proizvođač alata.** Sama mogućnost pričvršćivanja dodatnog pribora na alat ne jamči siguran rad.
- **Nazivna brzina pribora mora biti manja ili jednaka maksimalnoj brzini naznačenoj na električnom alatu.** Pribor s brzinom većom od nazivne može se prelomiti i raspasti.
- **Vanjski promjer i debljina pribora moraju biti unutar nazivnog kapaciteta električnog alata.** Pribor neodgovarajuće veličine se ne može ispravno čuvati ili kontrolirati.
- **Dimenzije pribora za montažu moraju odgovarati dimenzijama pribora za montažu električnog alata.** Pribor za alat s neprikladnim mjerama može uzrokovati gubitak stabilnosti, prekomjerne vibracije i gubitak kontrole nad alatom.
- **Nemojte upotrebljavati oštećeni pribor.** Prije svakog korištenja pregledajte da na priboru poput brusnih diskova nema krhotina i napuknuća, da na podlošku nema znakova napuknuća, poderanosti ili prekomjernog trošenja te olabavljenih ili napuknutih žica na žičanim četkama. Ako električni alat ili pribor padne, pregledajte je li oštećen ili postavite neoštećeni pribor. Nakon pregleda i postavljanja pribora, postavite sebe i druge osobe dalje od ravnine rotirajućeg pribora i pokrenite električni alat na maksimalnu brzinu praznog hoda. Ako primijetite neuobičajene vibracije, odmah isključite električni alat i zamijenite rezu ploču. Ako ne otkrijete neuobičajene vibracije, nastavite koristiti električni alat još jednu minutu. Oštećeni pribor će se obično raspasti tijekom ovakvog testiranja.
- **Nosite osobnu zaštitnu opremu. Koristite zaštitne naočale i ovisno o primjeni, štitnik za lice. Prema potrebi, nosite zaštitu za disanje, kao što je maska za prašinu ili respirator, zaštitu za sluh, rukavice i radioničku pregaču koja može zaustaviti male abrazivne dijelove ili dijelove izratka.** Zaštita za oči mora moći zaustaviti leteće krhotine koje nastaju u raznim primjenama. Maska za prašinu ili respirator moraju moći filtrirati čestice koje nastaju određenom primjenom. Dugo izlaganje visokom intenzitetu buke može oštetiti sluh.
- **Promatrače udaljite na sigurnu udaljenost od mjesta rada. Osobe koje se nalaze u radnom području moraju nositi osobnu zaštitnu opremu.** Krhotine izradevine ili slomljenog pribora mogu odletjeti i uzrokovati ozljede izvan neposrednog područja rada.
- **Postavite kabel dalje od rotirajućeg**

pribora. Ako izgubite sposobnost upravljanja, kabel se može izrezati ili zaglaviti, a vaša ruka ili šaka se mogu uvući u rotirajući pribor.

- **Nemojte polagati električni alat dok se rotirajući pribor ne zaustavi.** Rotirajući pribor može zahvatiti površinu i izbiti električni alat iz vaše kontrole.
- **Ne pokrećite električni alat dok ga nosite sa strane.** Slučajni kontakt s rotirajućim priborom može vam zakačiti odjeću i povući pribor u vaše tijelo.
- **Redovito čistite ventilacijske otvore električnog alata.** Ventilator motora će povući prašinu u kućište i prekomjerno nakupljanje metala u prahu može prouzročiti električnu opasnost.
- **Ne upotrebljavajte električni alat u blizini zapaljivih tvari.** Iskre mogu uzrokovati zapaljenje takvih tvari.

Detaljne upute u vezi sigurnosti za sve postupke

Povratni udar i povezana upozorenja:

Povratni udarac je nagla reakcija na uklještenje ili zaglavljivanje okretnih brusnih diskova, podložaka, četki ili ostalog pribora. Uklještenje ili zaglavljivanje uzrokuju nagli zastoj rotirajućeg pribora, što uzrokuje nekontrolirano izbacivanje električnog alata u suprotnom smjeru od rotacije pribora u točki kontakta. Primjerice, ako je brusni disk uklješten ili zagavljen za izradak, rub kotača koji ulazi u točku uklještenja može se zabiti u površinu materijala i uzrokovati preskakanje ili izbacivanje kotača. Disk može iskočiti prema korisniku ili od njega, ovisno o smjeru kretanja diska na mjestu uklještenja. Brusni diskovi se također mogu slomiti u tim uvjetima.

Povratni udarac rezultat je nepropisne upotrebe električnog alata i/ili neispravnih radnih postupaka ili uvjeta i može se izbjeći poduzimanjem propisanih mjera opreza poput ovih u nastavku.

- **Čvrsto držite električni alat dvjema rukama i postavite tijelo i ruku na način koji će omogućiti pružanje otpora povratnim udarcima.** Ako postoji, koristite pomoćni rukohvat za maksimalnu kontrolu nad povratnim udarcima ili reakcijama uslijed okretnog

momenta prilikom pokretanja. Korisnik može kontrolirati reakcije uslijed okretnog momenta ili povratne udarce ako poduzme odgovarajuće mjere opreza.

- **Ne stavljajte ruku u blizinu pribora koji se okreće.** Može doći do povratnog udarca pribora preko ruke.
- **Ne postavljajte tijelo u područje u kojem će se kretati električni alat ako dođe do povratnog udarca.** Povratni udarac će pokrenuti alat u smjeru suprotnom od smjera kretanja kotača u trenutku uklještenja.
- **Budite posebno oprezni kada radite na kutovima, oštrim rubovima, itd. Izbjegavajte odskakivanje i zaglavljivanje pribora.** Kod rubova, oštih kutova ili odskakivanja može doći do zaglavljivanja rotirajućeg pribora i gubitka kontrole ili povratnog udarca.
- **Ne pričvršćujte nož za rezbarenje drva na lanac pile, segmentiranu dijamantni disk s perifernim razmakom većim od 10 mm ili nazubljeni list pile.** Takvi listovi stvaraju česte povratne udarce i gubitak kontrole.

Upozorenja u vezi sigurnosti specifična za postupke brušenja

- **Koristite brusni papir propisane veličine. Prilikom odabira brusnog papira pridržavajte se preporuka proizvođača.** Veći brusni papir koji izlazi izvan brusne ploče predstavlja opasnost od razderotina i može uzrokovati zapinjanje, kidanje ploče ili povratni udarac.

Upozorenja u vezi sigurnosti specifična za postupke žičanog četkanja

- **Zapamtite da četka odbacuje žičane čekinje čak i tijekom uobičajenog rada. Nemojte preopteretiti žice prekomjernim opterećenjem četke.** Žičane čekinje mogu lako prodrijeti u laganu odjeću i/ili kožu.
- **Ako se preporučuje korištenje štitnika za žičane čekinje, nemojte dopustiti da žičani disk ili četka smetaju štitniku.** Žičano kolo ili četka mogu se proširiti u promjeru zbog radnog opterećenja i centrifugalnih sila.

Buka i vibracije

Vrijednosti buke i vibracija određene su u skladu s normom EN 62841.
A-ponderirana razina buke električnog alata obično je:

- Razina zvučnog tlaka L_{pA} : 80 dB(A)
 - Razina zvučne snage L_{WA} : 88 dB(A)
 - Nesigurnost: K = 3 dB
- Ukupna vrijednost vibracija:
- Vrijednost emisije a_h : 3,36 m/s²
 - Nesigurnost: K = 1,5 m/s²



OPREZI!

Navedene izmjerene vrijednosti vrijede za nove električne alate. Svakodnevna upotreba uzrokuje promjenu vrijednosti buke i vibracija.



NAPOMENA

Razina emisije vibracija navedena u ovim uputama izmjerena je u skladu sa standardiziranim ispitivanjem navedenim u normi EN 62841 i može se upotrijebiti za usporedbu jednog alata s drugim. Ona se također može upotrijebiti za preliminarnu procjenu izloženosti.

Deklarirana razina emisije vibracija predstavlja glavne primjene alata.

Međutim, ako se alat upotrebljava za različite primjene, s različitim priborom ili ako se loše održava, razine emisija vibracija mogu biti različite. To može značajno povećati razinu izloženosti tijekom ukupnog razdoblja rada.

Za preciznu procjenu razine izloženosti vibracijama, u obzir bi se trebala uzeti i vremena kada je alat isključen ili kada radi, ali se zapravo ne upotrebljava. To može značajno smanjiti razinu izloženosti tijekom ukupnog razdoblja rada.

Utvrđite dodatne mjere sigurnosti za zaštitu korisnika od djelovanja vibracija, kao što su: održavanje alata i dodatne opreme, održavanje topline ruku, organizacija načina rada.



OPREZI!

Pri zvučnom tlaku većem od 85 dB(A), nosite zaštitu za sluh.

Tehnički podaci

Vrsta proizvoda		LWE 15-3 100 LWE 15-3 100 PRCD
Proizvod		Uređaj za mokro poliranje kamena
Nazivni napon	V	220-240
Kapacitet	Hz	50/60
Maksimalni promjer pribora	mm	Φ 100
Navoj vretena		M14
Nazivna brzina	o/ min	1400 - 3900
Ulazna snaga	W	1500
Priključak za vodu		1/2" za samozatvarajuću brzu spojnicu, maks. 6 bara
Klasa zaštite		II /
Težina prema FLEX postupku 01	kg	2,7
Radna temperatura		1 - 40 °C
Temperatura skladištenja		- 20 ~ 50 °C

Pregled (pogledajte sliku A)

Brojčane oznake značajki proizvoda odnose se na ilustraciju uređaja na stranici s grafičkim prikazom.

- 1 Ručka s petljom
- 2 Gumb za fiksiranje vretena
- 3 Stražnji rukohvat
- 4 Preklopka
- 5 Zaporni ventil za dovod vode
- 6 Vreteno
- 7 Brza spojnica crijeva za vodu
- 8 Kabel za napajanje
- 8a Utikač prilagodljivog oblika (za LWE 15-3 100)
- 8b PRCD sigurnosna sklopka

(za LWE 15-3 100 PRCD)

9 Regulator brzine**Upute za uporabu****UPOZORENJE!**

Isključite napajanje prije izvođenja bilo kakvih radova na električnom alatu.

Prije uključivanja električnog alata

Raspakirajte električni alat i pribor te provjerite ima li izgubljenih ili oštećenih dijelova.

Priključak na izolacijski pretvarač - električni alati s utikačem prilagodljivog oblika (pogledajte sliku B1)**UPOZORENJE!**

Obavezno se pridržavajte državnih zakona i propisa.

**OPREZ!**

Specifikacije napona na nazivnoj pločici električnog alata moraju odgovarati izlaznom naponu korištenog izolacijskog pretvarača.

Električni alat ima utikač prilagodljivog oblika (8a) usklađen s normom IEC 60309-2 s uzemljenjem u položaju 12 sati koji omogućuje spajanje na izolacijski pretvarač s odgovarajućom utičnicom. FLEX izolacijski pretvarač TT 2000 usklađen je s navedenim propisima.

**UPOZORENJE!**

Zamjenu utikača prilagodljivog oblika na uređaju za mokro poliranje kamena prepustite tehničarima odgovarajuće stručnosti ili službi za korisnike.

Spajanje na napajanje - električni alati s PRCD sklopkom (pogledajte sliku B2-B3)**UPOZORENJE!**

Ovi se električni alati smiju koristiti samo s isporučenom PRCD sklopkom. Prije upotrebe električnog alata obavezno provjerite PRCD sklopku.

Obavezno provjerite električni alat prije upotrebe:

- Utaknite utikač za napajanje u utičnicu.

- Pritisnete li gumb „RESETIRAJ“, uključit će se crveni indikator.
- Pritisnete li gumb „PROVJERI“, isključit će se crveni indikator, što je znak da je PRCD sklopka (8b) isključena i da se električni alat ne može uključiti.
- Pritisnete li gumb „RESETIRAJ“ još jednom, crveni indikator će se ponovno uključiti, što je znak je PRCD sklopka (8b) uključena i da se električni alat može uključiti.

**UPOZORENJE!**

Ako se PRCD sklopka više puta isključi ili ako se PRCD sklopka ne aktivira tijekom rada električnog alata, odmah iskopčajte električni alat iz napajanja. Nemojte nastaviti s upotrebom električnog alata. Zamjenu PRCD sklopke prepustite tehničarima odgovarajuće stručnosti ili korisničkoj službi.

Ugradnja/uklanjanje pribora (nije isporučen) (pogledajte sliku C i D)**UPOZORENJE!**

Obvezno se uvjerite da je električni alat isključen i da je kabel za napajanje iskopčan prije izvođenja bilo kakvih radova na alatu.

**OPREZ!**

Kako biste spriječili oštećenje alata, nemojte pritiskati gumb za fiksiranje vretena dok se vreteno vrti.

**NAPOMENA**

Navoj M14 pribora mora imati dubinu od najmanje 20 mm.

Potporna ploča (nije isporučena) (pogledajte sliku C1-C2)

- Pritisnite i držite gumb za fiksiranje vretena (2), a zatim vijcima pričvrstite potpurnu ploču na vreteno (6) električnog alata.
- Pri uklanjanju pritisnite i zadržite gumb za fiksiranje vretena, a zatim odvrnite potpurnu ploču s električnog alata.

Podložak (nije isporučen) (pogledajte slike D1 - D2)

- Poravnajte podložak s potpurnom pločom, a zatim ga što čvršće pritisnite uz ploču.
- Prilikom uklanjanja odlijepite podložak.

Provjera funkcionalnosti:

- Utaknite utikač za napajanje u utičnicu.
- Uključite uređaj za poliranje (bez

zaključavanja gumba) i pustite da radi otprilike 30 sekundi. Provjerite da nema neuravnoteženosti i vibracija.

- Isključite uređaj za poliranje.

Uklanjanje ručke s petljom (pogledajte slike E1 - E2)

Uklanjanje ručke, ako je potrebno:

- Otpustite i uklonite vijke s obje strane ručke s petljom (1).
- Uklonite ručku s petljom
- Umetnite i zategnite vijke. Nakon toga električni alat možete koristiti bez ručke s petljom.

Spajanje na vodu (pogledajte sliku F)



UPOZORENJE!

Vodu držite podalje od električnog alata i ljudi u radnom području. Ne uključujte električne alate koji nisu ispravno spojeni na dovod vode. Redovito provjeravajte ispravnost brtvi, zapornog ventila i priključaka.

- Pričvrstite brzu spojnicu crijeva za vodu veličine 1/2" (7) na standardnu samozatvarajuću brzu spojnicu.
- Ne otvarajte zaporni ventil (5) dok ne postavite uređaj na mjesto upotrebe i dok se ne počne okretati.
- Prilikom uklanjanja crijeva pazite da voda ne uđe u električni alat.

Regulator brzine (pogledajte sliku G)



UPOZORENJE!

Ne mijenjajte brzinu dok alat radi.

Nepoštivanje ovog upozorenja može dovesti do gubitka kontrole nad alatom i do teške tjelesne ozljede.

Regulatorom brzine (9) postavlja se maksimalna brzina alata.

Okrenite regulator u bilo koji položaj između „1" (najmanja brzina) i „6" (najveća brzina).

Preklopka (pogledajte slike H1 - H3)

Kratkotrajni rad bez aktivirane preklopke:

- Gurnite sklopku (4) prema naprijed i držite je u tom položaju.
- Za isključivanje električnog alata otpustite sklopku.

Kontinuirani rad s aktiviranom preklopkom:

- Gurnite sklopku (4) prema naprijed i aktivirajte je pritiskom na njen prednji kraj.
- Za isključivanje električnog alata, otpustite sklopku pritiskom na njen stražnji kraj.

Upute za uporabu (pogledajte sliku I)



NAPOMENA

Kada se alat isključi, vreteno se još kratko nastavlja okretati.

- Prilikom upotrebe električnog alata nosite gumene rukavice.
- Pričvrstite potpurnu ploču i podložak.
- Spojite električni alat na vodu.
- Po potrebi prilagodite brzinu zadatku.
- Spojite električni alat na napajanje.
- Pritisnite gumb „RESETIRANJE" na PRCD sklopki ako je dostupna.
- Uključite alat.
- Otvorite zaporni ventil na priključku za vodu.
- Laganim pritiskom postavite podložak na materijal koji želite obraditi. Prekomjerni pritisak povećava trošenje podloška i narušava rezultate.
- Električni alat može se koristiti za horizontalne i vertikalne radove.
- Električni alat držite tako da voda ne može ući u ventilacijske otvore.

Održavanje i njega



UPOZORENJE

Isključite napajanje prije izvođenja bilo kakvih radova na električnom alatu.

Čišćenje



OPREZ!

Prilikom suhog čišćenja komprimiranim zrakom, nosite naočale.

Redovito čistite električni alat i ventilacijske otvore. Učestalost čišćenja ovisi o materijalu i trajanju uporabe. Unutrašnjost kućišta i motor redovito propušite suhim stlačenim zrakom.

Popravak

Popravke smije izvoditi samo ovlašteni korisnički servisni centar.

Ako je potrebna zamjena kabela napajanja, mora učiniti proizvođač ili njegov zastupnik kako bi se izbjegla sigurnosna opasnost.



NAPOMENA

Tijekom jamstvenog razdoblja nemojte otpuštati vijke na kućištu. Nepoštivanjem ovog zahtjeva izgubit ćete pravo na jamstvo proizvođača.

Zamjenski dijelovi i dodatna oprema

Ostalu dodatnu opremu, posebno alate i pribor, potražite u katalogima proizvođača. Razvijene nacрте i popise rezervnih dijelova možete pronaći na našoj početnoj stranici: www.flex-tools.com.

Informacije o zbrinjavanju



UPOZORENJE!

Električni alat koji se više ne može upotrebljavati učinite neupotreblijivim:

- kod alata s mrežnim napajanjem, uklonite kabel za napajanje.



Samo za zemlje EU

Električne alate nemojte bacati u otpadom iz kućanstva!

U skladu s Europskom direktivom 2012/19/EU o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi i prijenosu u nacionalni zakon, iskorištene električne alate potrebno je zasebno sakupljati i reciklirati na ekološki prihvatljiv način.



Povrat neobrađenog materijala umjesto odlaganja u otpad.

Uređaj, dodatnu opremu i ambalažu potrebno je reciklirati na ekološki prihvatljiv način. Plastični dijelovi identificirani su za recikliranje prema vrsti materijala.



NAPOMENA

Informacije o mogućnostima zbrinjavanja zatražite od svog dobavljača!

Izuzeće od odgovornosti

Proizvođač i njegov zastupnik nisu odgovorni za štete i izgubljeni dobit uslijed prekida u poslovanju prouzročenog proizvodom ili neupotreblijivim proizvodom.

Proizvođač i njegov zastupnik nisu odgovorni za štetu prouzročenu nepravilnom uporabom proizvoda ili uporabom proizvoda s proizvodima drugih proizvođača.

CE- Izjava o sukladnosti

Izjave o sukladnosti nalaze se u Prilogu 1. ovog priručnika s uputama.

Vsebina

Simboli, uporabljeni v teh navodilih	141
Simboli na izdelku	141
Pomembne varnostne informacije	141
Hrup in tresljaji	144
Tehnični podatki	144
Pregled	144
Navodila za uporabo	145
Vzdrževanje in nega	146
Informacije o odlaganju	147
Člajava o skladnosti	147
Oprostitev odgovornosti	147

Simboli, uporabljeni v teh navodilih



OPOZORILO!

Označuje grozečo nevarnost. Neupoštevanje tega opozorila lahko privede do izgube življenja ali izjemno hudih telesnih poškodb.



POZOR!

Označuje morebitno nevarnost. Neupoštevanje tega opozorila lahko privede do lažjih telesnih poškodb ali materialne škode.



OPOMBA

Označuje nasvete pri uporabi in pomembne informacije.



Informacije o odstranjevanju starega orodja (glejte stran 147)



Oznaka CE

Pomembne varnostne informacije



OPOZORILO!

Pred uporabo električnega orodja preberite sledeče in ustrezno ukrepajte:

- navodila za uporabo,
- »Splošna varnostna navodila« glede upravljanja električnih orodij v priloženi knjižici (št. navodil: 315915),
- trenutna veljavna pravila in predpise za preprečevanje nesreč na mestu uporabe.

To najodobnejše električno orodje smo izdelali v skladu z uveljavljenimi varnostnimi predpisi.

Kljub temu pri uporabi električnega orodja obstaja nevarnost izgube življenja ali okončine uporabnika in/ali tretje osebe oz. lahko pride do poškodb električnega orodja ali druge materialne škode.

Električno orodje se lahko uporablja le

- za predvideni namen
- in če je v brezhibnem delovnem stanju.

Okvare, ki ogrožajo varnost, je treba nemudoma odpraviti.

Predvidena uporaba

Polirnik za mokro poliranje kamna je namenjen

- za komercialno uporabo v industriji in obrti;
- za površinsko obdelavo naravnega kamna z uporabo ustreznih dodatkov (diamantnih blazinic z ježkom, najlonskih krtač, brusnih obročev iz korunda) ...;
- za uporabo z orodji in pripomočki, ki so navedeni v tem priročniku ali jih priporoča proizvajalec; Dovoljene obodne hitrosti in največjega premera ni dovoljeno prekoračiti.

Polirnika za mokro poliranje kamna ne smete uporabljati za rezanje ali grobo obdelavo.



Pred vklopom električnega orodja preberite priročnik za uporabo.



Nosite zaščitna očala



Vedno delajte z dvema rokama



Razred zaščite II

Uporaba verižnih rezalnih koles, žaginih listov in vsega orodja, ki zahteva zaščito, ni dovoljena.

Električna orodja brez stikala PRCD je treba upravljati prek izolacijskega transformatorja.

Električno orodje lahko upravljate samo z dovodom vode, suho delovanje ni dovoljeno.

Polirnika za mokro poliranje kamna ni priporočljivo uporabljati za poliranje avtomobilov.

VARNOSTNA NAVODILA

OPOZORILO!

Preberite vsa varnostna opozorila, navodila, slike in tehnične podatke, ki so priloženi temu električnemu orodju. Če ne upoštevate vseh spodaj navedenih navodil, lahko pride do električnega udara, požara in/ali resnih telesnih poškodb. Vsa opozorila in navodila shranite za poznejšo uporabo.

Varnostna opozorila, značilna za peskanje ali žično krtačenje:

- **To električno orodje je namenjeno, da se uporablja kot brusilnik ali žična krtača.** Preberite vsa varnostna opozorila, navodila, slike in tehnične podatke, ki so priloženi temu električnemu orodju. Če ne upoštevate vseh spodaj navedenih navodil, lahko pride do električnega udara, požara in/ali resnih telesnih poškodb.
- **S tem električnim orodjem se ne smejo izvajati postopki, kot so brušenje, poliranje, rezanje lukenj ali odrezovanje.** Opravila, za katera to električno orodje ni bilo oblikovano, lahko povzročijo nevarnost in telesne poškodbe.
- **Tega električnega orodja ne predelujte za delovanje na način, ki ga proizvajalec orodja ni posebej zasnoval in določil.** Zaradi takšne predelave lahko pride do izgube nadzora in resnih telesnih poškodb.
- **Ne uporabljajte pripomočkov, ki jih proizvajalec orodja ni izrecno zasnoval in določil.** Če lahko nastavek vpnete na električno orodje, še ne pomeni, da ga je mogoče varno uporabljati.
- **Nazivna hitrost nastavka mora biti višja ali enaka najvišji dovoljeni hitrosti, navedeni za električno orodje.** Nastavki z višjimi hitrostmi od njihovih nazivnih hitrosti se lahko staknejo in odletijo.
- **Zunanji premer in debelina vašega nastavka morata biti znotraj nazivne zmogljivosti vašega električnega orodja.** Nastavkov nepravilnih velikosti ni mogoče ustrezno zaščititi ali jih nadzorovati.
- **Mere dodatne opreme se morajo ujemati z merami pritrdilnega okovja električnega orodja.** Nastavki, ki se ne ujemajo z vgradnim nastavkom električnega orodja, bodo delovali neskladno, oddajali prekomerne tresljaje in morda povzročili izgubo nadzora.
- **Ne uporabljajte poškodovanega nastavka.** Pred vsako uporabo preglejte nastavek. Tako denimo preverite, ali so brusilne plošče morda okrušene in razpokane, ali je podpora morda razpokana, obrabljena oz. prekomerno obrabljena, ali je žična krtača morda zrahljana ali ima razpokane žice. Če vam električno orodje ali nastavek pade na tla, preverite, ali je prišlo do poškodb orodja, oziroma vstavite nepoškodovan nastavek. Ko pregledate in vstavite nastavek, se skupaj s prisotnimi osebami odmaknite od območja vrtenja nastavka in električno orodje zaženite z največjo dovoljeno hitrostjo brez obremenitve. Če zaznate nenavadne vibracije, električno orodje takoj izklopite in zamenjajte rezalni kolut. Če nenavadnih vibracij ne zaznavate, električno orodje uporabljajte eno minuto. Poškodovani nastavki običajno odpadejo med obdobjem preizkušanja.
- **Oblecite osebno varovalno opremo.** Uporabljajte zaščitna očala in, odvisno od uporabe, ščitnik za obraz. Po potrebi nosite zaščito za dihala, kot so maska za prah ali respirator, zaščita za sluh, rokavice in delavniški predpasnik, ki lahko ustavijo majhne abrazivne delce ali delce obdelovancev. Zaščita oči mora biti zaustaviti leteče delce, ki nastanejo pri različnih postopkih. Protiprašna ali dihalna maska mora zagotavljati filtriranje prašnih delcev, ki nastanejo pri določenem postopku. Prekomerna izpostavljenost glasnim шумom lahko povzroči izgubo sluha.
- **Opazovalci naj bodo na varni razdalji od delovnega območja. Osebe, ki vstopajo v delovno območje, morajo nositi osebno varovalno opremo.** Delčki obdelovanca ali odlomljen nastavek

lahko odleti iz naprave in povzroči telesne poškodbe tudi izven neposrednega območja delovanja.

- **Poskrbite, da je kabel speljan proč od vrtečega se nastavka.** Če izgubite nadzor, lahko orodje prereže ali potegne kabel, vašo dlan pa lahko povleče v vrteči se nastavek.
- **Električnega orodja nikoli ne odložite, dokler se nastavek ne ustavi v celoti.** Vrteči se nastavek lahko zagradi ob stiku s površino in vam potegne električno orodje iz rok.
- **Električnega orodja ne zaženite, če ga nosite ob strani.** Naključen stik z vrtečim se nastavkom se lahko zatakne v vaša oblačila in povleče nastavek k vašemu telesu.
- **Redno očistite prezračevalne odprtine električnega orodja.** Ventilator motorja bo ostanke povlekel v ohišje. Prekomerno nalaganje kovinskih opilkov lahko povzroči tveganje pred električnim udarom.
- **Električnega orodja ne upravljajte v bližini vnetljivih materialov.** Iskre lahko namreč zanetijo požar.

Dodatna varnostna navodila za vse postopke

Povratni sunek in z njim povezana opozorila

Povratni sunek predstavlja nenaden odziv na zataknen ali zaskočen vrtljivi kolut, brusni krožnik, krtačo ali katerikoli drug nastavek. Stisnjeni ali zaskočeni nastavek povzroči nenadno zaustavitev vrtenja, zaradi česar pride do nenadzorovanega sunka električnega orodja v nasprotno smer vrtenja ob stični točki.

Če se brusilna plošča stisne ali zaskoči zaradi obdelovanja, se lahko rob plošče, ki vstopa v točko stisnjenosti, zarije v površino materiala, zaradi česar plošča zdrсне ven ali izskoči. Brusilna plošča lahko poskочи proti upravljavcu ali stran od njega, kar je odvisno od smeri vrtenja plošče na mestu stiskanja. Brusilni koluti se lahko v takšnih pogojih tudi polomijo. Povratni sunek je posledica nepravilne uporabe električnega orodja in/ali nepravilnih delovnih postopkov ali pogojev, temu pa se lahko izognete s pravilnimi ukrepi, opisanimi v nadaljevanju teh navodil.

- **Električno orodje čvrsto držite z obema rokama, telo in roke pa postavite tako,**

da boste lahko ublažili sile povratnih sunkov. Vedno uporabljajte pomožni ročaj, če je ta na voljo. Tako namreč zagotovite največji nadzor nad povratnim sunkom ali navorom med zagonom. Upravljaivec lahko nadzira reakcije navora ali sile povratnih sunkov, če upošteva pravilne ukrepe.

- **Dlani nikoli ne približajte vrtečemu se nastavku.** Lahko namreč pride do povratnega sunka nastavka nad vaši roko.
- **Poskrbite, da se s telesom ne zadržujete na območju premikov električnega orodja v primeru povratnega sunka.** Povratni udarec požene orodje v smeri, ki je nasprotna gibanju koluta na mestu zagozdenja.
- **Bodite posebej pozorni pri obdelovanju kotov, ostrih robov itd. Izogibajte se poskakovanju in zaskočitvam nastavka.** Zaradi kotov, ostrih robov ali valovanj, se vrteči se nastavek lahko zaskoči in povzroči izgubo nadzora oziroma povratni sunek.
- **Ne nameščajte žaginega rezila za rezbarjenje lesa, segmentirane diamantne plošče z utorom na obodu, večjim od 10 mm, ali nazobčanega žaginega lista.** Takšna rezila pogosto povzročijo povratni sunek in izgubo nadzora.

Posebna opozorila za peskanje

- **Uporabite brusni papir ustrezne velikosti. Pri izbiri brusnega papirja upoštevajte proizvajalčeva priporočila.** Večji brusni papir, ki sega prek brusne plošče, predstavlja nevarnost raztrganin in lahko povzroči zatikanje, trganje plošče ali povratni udarec.

Posebna varnostna opozorila za krtačenje z žico

- **Zavedajte se, da krtača odvrže žične ščetine tudi med običajnim delovanjem. Ne obremenjujte žic s preveliko obremenitvijo krtače.** Žične ščetine zlahka prodrejo skozi tanka oblačila in/ali kožo.
- **Če je pri žičnem krtačenju določena uporaba ščitnika, ne dovolite, da bi žični kolut ali krtača posegala v ščitnik.** Premer žičnega koluta ali krtače se lahko poveča zaradi delovne obremenitve in centrifugalnih sil.

Hrup in tresljaji

Vrednosti hrupa in tresljajev so bile določene v skladu s standardom EN 62841.

A-ovrednotena raven hrupa za električno orodje običajno znaša:

- Raven zvočnega tlaka L_{pA} : 80 dB(A)
- Izmerjena raven zvočne moči L_{WA} : 88 dB(A)
- Negotovost: $K = 3$ dB

Skupna vrednost vibracij:

- Emisijska vrednost a_h : $3,36 \text{ m/s}^2$
- Negotovost: $K = 1,5 \text{ m/s}^2$



POZOR!

Navedene izmerjene vrednosti veljajo za nova električna orodja. Če orodje pogosto uporabljate, se lahko vrednosti hrupa in vibracij spremenijo.



OPOMBA

Raven emisije vibracij, navedena v teh navodilih, je bila izmerjena v skladu s standardiziranim testom iz EN 62841 in se lahko uporablja za primerjavo enega orodja z drugim. Uporablja se lahko tudi za predhodno oceno izpostavljenosti.

Deklarirana raven oddajanja vibracij je predstavljena za glavne načine uporabe orodja.

Toda če orodje uporabljate v druge namene, z drugačnimi nastavki oz. je orodje slabo vzdrževano, se raven oddajanja vibracij lahko razlikuje. To pa lahko znatno poveča raven izpostavljenosti v celotnem delovnem času.

Če želite dobiti natančno oceno izpostavljenosti tresljajem, morate upoštevati tudi čase, ko je orodje izklopljeno ali deluje, vendar ga dejansko ne uporabljate. To pa lahko znatno zmanjša raven izpostavljenosti v celotnem delovnem času.

Določite dodatne varnostne ukrepe za zaščito operaterja pred učinki vibracij, kot so: Vzdrževanje orodja in pripomočkov, ohranjanje toplih rok, organizacija delovnih vzorcev.



POZOR!

Pri zvočnem tlaku nad 85 dB(A) nosite ščitnike za ušesa.

TEHNIČNI PODATKI

Vrsta izdelka		LWE 15-3 100 LWE 15-3 100 PRCD
Izdelek		Mokro poliranje kamna
Nazivna napetost	V	220-240
Napolnjenost	Hz	50/60
Najv. premer dodatka	mm	Ø100
Navoj vretena		M14
Nazivna hitrost	/min	1400-3900
Vhodna moč	W	1500
Vodni priključek		1/2" za samozapiralni hitri spoj, najv. 6 barov
Razred zaščite		II/ □
Teža v skladu s postopkom FLEX Procedure 01	kg	2,7
Delovna temperatura		1-40 °C
Temperatura za shranjevanje		-20~50 °C

Pregled (glejte sliko A)

Oštevilčenje funkcij izdelka se nanaša na sliko naprave na strani s slikami.

- 1 Varovalni ročaj
- 2 Gumb za zaklep vretena
- 3 Zadnji ročaj
- 4 Preklopno stikalo
- 5 Zaporni ventil za dovajanje vode
- 6 Vreteno
- 7 Hitri spoj za vodno cev
- 8 Napajalni kabel
 - 8a Konturni vtič (za LWE 15-3 100)
 - 8b Varnostno stikalo PRCD (za LWE 15-3 100 PRCD)
- 9 Gumb za hitrost

Navodila za uporabo



OPOZORILO!

Pred kakršnim koli delom na električnem orodju odklopite napajalni kabel.

Pred vklopom električnega orodja

Električno orodje in priključke vzemite iz embalaže in se prepričajte, da noben del ne manjka in ni poškodovan.

Priključitev na izolacijski transformator - električna orodja s konturnim vtičem (glejte sliko B1)



OPOZORILO!

Upoštevati je treba nacionalne zakone in predpise ter ravnati v skladu z njimi.



POZOR!

Specifikacije napetosti na tipski ploščici električnega orodja se morajo ujemati z izhodno napetostjo uporabljenega izolacijskega transformatorja.

Električno orodje ima konturni vtič (8a) v skladu s standardom IEC 60309-2 z ozemljitvenim kontaktom v položaju opoldne, ki omogoča priključitev na izolacijski transformator z ustrezno vtičnico. Izolacijski transformator FLEX TT 2000 je skladen z navedenimi predpisi.



OPOZORILO!

Konturni čep na polirniku za mokro poliranje kamna naj opravijo le ustrezno usposobljeni tehniki ali servisna služba.

Priključitev na napajanje - električna orodja s stikalom PRCD (glejte sliko B2-B3)



OPOZORILO!

Ta električna orodja je dovoljeno uporabljati samo s priloženim stikalom PRCD. Pred uporabo električnega orodja vedno preverite stikalo PRCD.

Električno orodje vedno preverite pred uporabo:

- Omrežni vtič vstavite v vtičnico.
- Pritisnite gumb za ponastavitev »RESET« in prižge se rdeča indikatorska lučka.
- Pritisnite gumb za testiranje »TEST« in rdeča indikatorska lučka ugasne, kar

pomeni, da je stikalo PRCD (8b) izklopljeno in električnega orodja ni mogoče vklopiti.

- Ponovno pritisnite gumb za ponastavitev »RESET«, rdeča indikatorska lučka se ponovno prižge, kar pomeni, da je stikalo PRCD (8b) vklopljeno in da je električno orodje mogoče vklopiti.



OPOZORILO!

Če se stikalo PRCD večkrat izklopi ali če se stikalo PRCD ne sproži med delovanjem električnega orodja, slednjega takoj izključite iz električnega napajanja. Električno orodje prenehajte uporabljati. Zamenjavo stikala PRCD naj opravijo le ustrezno usposobljeni tehniki ali servisna služba.

Namestitev/odstranitev dodatkov (niso priloženi) (glejte slike C in D)



OPOZORILO!

Pred kakršnim koli delom na električnem orodju se vedno prepričajte, da je orodje izklopljeno in da je napajalni kabel odklopljen.



POZOR!

Da preprečite poškodbe orodja, med vrtenjem vretena ne pritiskajte gumba za zaklepanje vretena.



OPOMBA

Navoj M14 na dodatkih mora imeti globino najmanj 20 mm.

Podložna plošča (ni priložena) (glejte sliko C1-C2)

- Pritisnite in pridržite gumb za zaklepanje vretena (2), nato pa privijte podložno ploščo na vreteno (6) električnega orodja.
- Za odstranitev pritisnite in pridržite gumb za zaklepanje vretena, nato pa odvijte podložno ploščo z električnega orodja.

Podložna blazinica (ni priložena) (glejte sliko D1-D2)

- Podložno blazinico poravnajte s podložno ploščo, nato pa blazinico čim tesneje pritisnite na ploščo.
- Za odstranitev odlepите blazinico.

Preizkus delovanja:

- Omrežni vtič vstavite v vtičnico.
- Vključite polirnik (brez zaklepanja gumba)

in ga pustite delovati približno 30 sekund.
Preverite neravnovesja in vibracije.

- Polirnik izklopite.

Odstranitev varovalnega ročaja (glejte sliko E1-E2)

Za odstranitev ročaja, če je to potrebno, naredite naslednje:

- Odvijte in odstranite vijake na vsaki strani varovalnega ročaja (1).
- Odstranite varovalni ročaj.
- Vstavite in privijte vijake. Nato lahko električno orodje uporabljate brez varovalnega ročaja.

Priključitev na vodo (glejte sliko F)



OPOZORILO!

Vodo držite stran od električnega orodja in ljudi v delovnem območju orodja. Električnega orodja, ki ni pravilno priključeno na dovod vode, ne vklopite. Redno preverjajte, ali tesnila, zaporni ventil in priključki pravilno delujejo.

- Hitro spojko vodne cevi velikosti ½" (7) pritrdite na standardno samozaporno hitro spojko.
- Zapornega ventila (5) ne odpirajte, dokler niste na mestu uporabe in se orodje ne vrti.
- Pri odstranjevanju cevi pazite, da v električno orodje ne teče voda.

Hitra nastavitev (glejte sliko G)



OPOZORILO!

Med delovanjem orodja nikoli ne spreminjajte hitrosti. Če ne upoštevate tega opozorila, lahko izgubite nadzor nad orodjem in povzročite resne telesne poškodbe.

Gumb za hitrost (9) nastavi največjo hitrost orodja.

Gumb obrnite v položaj med »1« za najnižjo hitrost in »6« za najvišjo hitrost.

Preklopno stikalo (glejte sliko H1-H3)

Za kratko delovanje brez aktiviranega klecnega stikala:

- Stikalo (4) potisnite naprej in ga držite v položaju.
- Za izklop električnega orodja sprostite stikalo, za neprekinjeno delovanje z vklopljenim klecnim stikalom:
- Stikalo (4) potisnite naprej in ga aktivirajte

tako, da pritisnete sprednji del.

- Če želite izklopiti električno orodje, pritisnite zadnji del stikala, da ga sprostite.

Navodila za uporabo (glejte sliko I)



OPOMBA

Ko izklopite električno orodje, se vreteno nekaj časa še vedno vrti.

- Pri uporabi električnega orodja nosite gumijaste rokavice.
- Namestite podložno ploščo in podložno blazinico.
- Električno orodje priključite na vodo.
- Po potrebi hitrost prilagodite nalogi.
- Električno orodje priključite na električno napajanje.
- Pritisnite gumb za ponastavitev »RESET« na stikalu PRCD, če je na voljo.
- Vključite orodje.
- Odprite zaporni ventil na priključku za vodo.
- Z rahlim pritiskom namestite podložno blazinico na material, ki ga želite obdelati. Prekomerni pritisk bo povečal obrabo podložne blazinice in poslabšal rezultat.
- Električno orodje se lahko uporablja za vodoravna in navpična dela.
- Električno orodje držite tako, da voda ne more teči v prezračevalne reže.

Vzdrževanje in nega



OPOZORILO

Pred kakršnim koli delom na električnem orodju odklopite napajalni kabel.

Čiščenje



POZOR!

Pri čiščenju s suhim stisnjenim zrakom vedno nosite očala.

Redno očistite električno orodje in prezračevalne odprtine. Pogostost čiščenja je odvisna od materiala in trajanja uporabe. S kompresorjem redno spihaite notranjost ohišja in motor.

Popravila

Popravila lahko izvaja le pooblaščen servisni center.

Če je potrebna zamenjava napajalnega kabla, mora to opraviti proizvajalec ali njegov zastopnik, da bi se izognili varnostni

nevarnosti.



OPOMBA

Med garancijskim obdobjem ne popuščajte vijakov na ohišju. Neupoštevanje te zahteve razveljavi vse zahtevke v okviru garancije proizvajalca.

Nadomestni deli in nastavki

Druge dodatke, zlasti orodje in pripomočke, najdete v katalogih proizvajalca. Risbe z deli in sezname nadomestnih delov najdete na naši spletni strani: **www.flex-tools.com**.

Informacije o odstranjevanju



OPOZORILO!

Onemogočite uporabo električnih orodij, ki jih ne potrebujete več:

- električna orodja tako, da odstranite napajalni kabel.



Velja samo za države EU

Električnega orodja ne zavržite med gospodinjske odpadke!

V skladu z Direktivo EU 2012/19/EU glede odpadne električne in elektronske opreme in prenosom na državno zakonodajo je treba iztrošene električne naprave zbirati ločeno in jih reciklirati na okolju prijazen način.



Predelava namesto odstranjevanja med odpadke.

Napravo, nastavke in embalažo je treba reciklirati na okolju prijazen način. Plastični deli so namenjeni za recikliranje, odvisno od vrste materiala.



OPOMBA

O možnostih odstranjevanja se pozanimajte pri svojem prodajalcu!

CE-Izjava o skladnosti

Izjave o skladnosti so vključene v Prilogo 1 k tem navodilom za uporabo.

Oprostitev odgovornosti

Proizvajalec in njegov predstavnik nista odgovorna za kakršno koli škodo in izgubo prihodkov zaradi prekinitve poslovanja, ki ga je povzročil izdelek oziroma neuporaben izdelek.

Proizvajalec in njegov predstavnik nista odgovorna za kakršno koli škodo, nastalo zaradi nepravilne uporabe izdelka ali uporabe izdelka z izdelki drugih proizvajalcev.

Cuprins

Simboluri utilizate în acest manual	148
Simbolurile de pe produs	148
Informații privind siguranța	148
Zgomotul și vibrațiile	151
Date tehnice	151
Prezentare generală	152
Instrucțiuni de utilizare	152
Întreținerea și îngrijirea	154
Informații privind eliminarea	154
CE Declarație de Conformitate	154
Exonerare de responsabilitate	154

Simboluri utilizate în acest manual

 **AVERTISMENT!**
Implică pericol iminent. Nerespectarea acestui avertisment poate duce la deces sau la vătămări extrem de grave.

 **ATENȚIE!**
Denotă o posibilă situație periculoasă. Nerespectarea acestui avertisment se poate solda cu vătămare ușoară sau cu pagube.

 **NOTĂ**
Denotă aplicarea sfaturilor și a informațiilor importante.

Simbolurile de pe produs



Înainte de a porni scula electrică, citiți manualul de utilizare.



Purtați ochelari de protecție



Utilizați întotdeauna cu două mâini



Clasă de protecție II



Informații privind eliminarea sculei vechi (a se vedea pagina 154)



Marcaj CE

Informații privind siguranța



AVERTISMENT!

Înainte de a utiliza scula electrică, vă rugăm să citiți următoarele și să acționați în consecință:

- aceste instrucțiuni de utilizare,
- „Instrucțiunile generale de siguranță” privind manipularea sculelor electrice din broșura anexată (broșura nr.: 315915),
- normele de șantier în vigoare și reglementările pentru prevenirea accidentelor.

Această sculă electrică este de ultimă oră și a fost construită în conformitate cu reglementările de siguranță recunoscute.

Însă, pe durata utilizării, scula electrică poate reprezenta un pericol pentru viața și membrele utilizatorului sau ale unui terț, ori scula electrică sau alte bunuri pot fi deteriorate.

Scula electrică poate fi utilizată numai

- pentru utilizarea prevăzută
- în stare perfectă de funcționare.

Defectele care îi afectează siguranța trebuie remediate imediat.

Utilizarea prevăzută

Mașina de lustruit cu piatră umedă este destinată

- utilizării comerciale în industrie și în domeniul construcțiilor,
- pentru prelucrarea suprafeței pietrei naturale folosind accesorii adecvate (tampoane diamantate cu velcro, perii din nailon, inele de rectificat corundum), ...
- pentru utilizarea cu unelte și accesorii indicate în acest manual sau recomandate de producător. Viteza periferică admisă și diametrul maxim nu trebuie depășite.

Mașina de lustruit cu piatră umedă nu trebuie utilizată pentru tăiere sau degroșare.

Nu sunt permise discurile de tăiat cu lanț, lamele de ferăstrău și toate uneltele care necesită protecție.

Uneltele electrice fără comutator PRCD trebuie utilizate cu ajutorul unui transformator de izolare.

Unealta electrică poate fi utilizată numai cu alimentare cu apă, funcționarea în stare uscată nu este permisă..

Mașina de lustruit cu piatră umedă nu este recomandată pentru lustruirea automobilelor.

Instrucțiuni de siguranță



AVERTISMENT!

Citiți toate avertismentele de siguranță, instrucțiunile, ilustrațiile și specificațiile furnizate cu această sculă electrică.

Nerespectarea tuturor instrucțiunilor enumerate mai jos poate duce la electrocutare, incendiu și/sau vătămări grave. Păstrați toate avertismentele și instrucțiunile pentru consultare ulterioară.

Avertismente de siguranță frecvente pentru șlefuire sau periere cu sârmă:

- **Această unealtă electrică este destinată utilizării ca șlefuitor sau perie de sârmă. Citiți toate avertismentele de siguranță, instrucțiunile, ilustrațiile și specificațiile furnizate cu această sculă electrică.**
Nerespectarea tuturor instrucțiunilor enumerate mai jos poate duce la electrocutare, incendiu și/sau vătămări grave.
- **Operațiuni precum șlefuirea, lustruirea, tăierea găurilor sau tăierea găurilor nu trebuie efectuate cu această unealtă electrică.** Operațiile pentru care această sculă nu a fost concepută pot prezenta riscuri și pot provoca accidente.
- **Nu transformați această sculă electrică pentru a funcționa într-un mod care nu este proiectată și specificat în mod special de către producătorul sculei.** O astfel de conversie poate duce la pierderea controlului și poate provoca vătămări corporale grave.
- **Nu utilizați accesorii care nu sunt special concepute și specificate de producătorul sculei.** Doar pentru că accesoriul poate fi atașat la scula dumneavoastră electrică nu înseamnă că funcționarea în siguranță a acestuia este asigurată.
- **Viteza nominală a accesoriului trebuie să fie cel puțin egală cu viteza maximă marcată pe scula electrică.** Accesoriiile care se rotesc mai repede decât viteza nominală se pot rupe în bucăți și pot fi aruncate.
- **Diametrul exterior și grosimea accesoriului dumneavoastră trebuie să se afle în intervalul de capacitate nominală al sculei electrice.** Accesoriiile dimensionate greșit nu pot fi protejate și controlate adecvat.
- **Dimensiunile accesoriului de montat trebuie să se potrivească dimensiunilor hardware-ului de montare al sculei electrice.** Accesoriiile care nu se potrivesc cu dispozitivul de montare al sculei electrice se vor dezechilibra, vor vibra excesiv și pot provoca pierderea controlului.
- **Nu utilizați un accesoriu defect. Înainte de fiecare utilizare, inspectați accesoriiile, precum discurile abrazive, pentru depistarea eventualelor crăpături, verificați talerul suport pentru depistarea crăpăturilor sau uzurii excesive, peria metalică pentru depistarea firelor desprinse sau crăpate. Dacă scula sau accesoriul sunt scăpate din mână, inspectați-le pentru depistarea deteriorărilor sau instalați un accesoriu nedeteriorat. După ce inspectați și inspectați un accesoriu, poziționați-vă pe dvs, și pe cei din jur departe de planul accesoriului rotativ și porniți unealta electrică la viteza maximă fără încărcare. Dacă se detectează vibrații neobișnuite, opriți imediat scula electrică și înlocuiți discul de tăiere. Dacă nu se detectează vibrații neobișnuite, continuați să utilizați unealta electrică timp de un minut. Accesoriiile deteriorate se vor rupe de obicei în timpul acestui test.**
- **Utilizați echipamente de protecție personală. Folosiți ochelari de protecție și, în funcție de aplicație, o mască de protecție. După caz, purtați echipament de protecție respiratorie, cum ar fi o mască de praf sau un aparat de respirat, echipament de protecție auditivă, mănuși și șorț de atelier capabil să oprească fragmentele mici abrazive sau ale pieselor de lucru. Echipamentul de protecție a ochilor trebuie să fie capabil să oprească resturile zburătoare generate de diverse aplicații. Maska de protecție împotriva prafului sau**

aparatul de respirat trebuie să fie capabile să filtreze particulele generate de aplicația specifică. Expunerea prelungită la zgomot de mare intensitate poate provoca pierderea auzului.

- **țineți trecătorii la o distanță de siguranță de zona de lucru. Orice persoană care intră în zona de lucru trebuie să poarte echipament de protecție personală.** Fragmente din piesa de prelucrat sau dintr-un accesoriu rupt se pot desprinde și pot provoca accidente dincolo de zona imediată de lucru.
- **Poziționați cablul departe de accesoriul rotativ.** Dacă pierdeți controlul, cablul poate fi secționat sau se poate încălci și mâna sau brațul dumneavoastră pot fi trase în accesoriul rotativ.
- **Nu depuneți niciodată scula pe o suprafață înainte ca accesoriul să se oprească complet.** Accesoriul în rotație poate prinde suprafața și poate scoate scula electrică de sub controlul dumneavoastră.
- **Nu porniți scula electrică în timp ce o transportați.** Prin contactul accidental cu accesoriul rotativ se pot agăța hainele, trăgându-se accesoriul către corpul dumneavoastră.
- **Curățați regulat orificiile de ventilație ale sculei electrice.** Ventilatorul motorului va trage praful în interiorul carcasei și acumularea excesivă a metalului pudră poate cauza pericole electrice.
- **Nu operați scula electrică în apropierea materialelor inflamabile.** Scânteile pot aprinde aceste materiale.

Alte instrucțiuni de siguranță pentru toate operațiunile

Recul și avertismente conexe:

Recul este o reacție bruscă la prinderea sau agățarea unui disc în mișcare, a unei plăcuțe de suport, a unei perii sau a oricărui alt accesoriu. Agățarea sau blocarea creează o încetinire rapidă a accesoriului rotativ, care duce la pierderea controlului asupra sculei electrice, care va fi forțată în direcția opusă rotației accesoriului în punctul de blocare. De exemplu, dacă un disc abraziv este agățat sau blocat de piesa de prelucrat, muchia discului care pătrunde în punctul de agățare

poate săpa în suprafața materialului, ceea ce va face discul să urce sau să sară din piesă. Discul poate sări fie spre operator, fie în direcția opusă operatorului, în funcție de direcția de mișcare a discului în punctul de agățare. Discurile abrazive se pot chiar rupe în aceste condiții.

Recul este rezultatul utilizării necorespunzătoare a sculei și/sau a procedurilor sau condițiilor de operare incorrecte și poate fi evitat prin luarea măsurilor de precauție adecvate menționate mai jos.

- **Mențineți o prindere fermă cu ambele mâini pe scula electrică și poziționați-vă corpul și brațele pentru a vă permite să rezistați forțelor de recul.** Utilizați întotdeauna mânerul auxiliar, dacă este disponibil, pentru un control maxim asupra reculului sau a momentului de torsiune reactiv în timpul pornirii. Operatorul poate controla momentul de torsiune reactiv și forțele de recul, dacă se iau măsuri de precauție adecvate.
- **Nu vă plasați niciodată mâna în apropierea accesoriului rotativ.** Accesoriul poate avea un recul peste mâna dumneavoastră.
- **Nu vă poziționați corpul în zona în care se va mișca scula electrică dacă apare reculul.** Reculul va arunca scula în direcția opusă față de mișcarea discului abraziv în punctul de blocare.
- **Fiți foarte atenți când prelucrați colțuri, muchii ascuțite, etc. Evitați balansarea și agățarea accesoriului.** Colțurile, muchiile ascuțite sau balansarea au tendința de a agăța accesoriul rotativ, ducând la pierderea controlului sau la recul.
- **Nu atașați lamă de ferăstrău cu lanț pentru sculptură în lemn, o roată diamantată segmentată cu un spațiu periferic mai mare de 10 mm sau o lamă de ferăstrău dințată.** Astfel de lame creează recul frecvent și pierderea controlului.

Avertismente de siguranță specifice operațiunilor de șlefuire

- **Folosii un disc de șlefuire de dimensiuni adecvate. Urmează recomandările producătorului când alegației hârtia abrazivă de șlefuit.** Hârtia abrazivă

de șlefuit de dimensiuni mai mari care se extinde dincolo de plăcuța de șlefuit prezintă un risc de lacerare și poate provoca agățarea, ruperea discului sau reculul.

**Avertismente de siguranță
specifice operațiunilor de periaj
cu sârmă**

- **Rețineți că perii de sârmă sunt aruncați de perie chiar și în timpul funcționării obișnuite. Nu suprasolicitați firele prin aplicarea unei sarcini excesive pe perie.** Perii de sârmă pot pătrunde cu ușurință în hainele subțiri și/sau piele.
- **În cazul în care se recomandă utilizarea unei protecții pentru periajul cu sârmă, nu permiteți nicio interferență a discului de sârmă sau a periei cu protecția.** Roata sau peria de sârmă își poate mări diametrul din cauza sarcinii de lucru și a forțelor centrifuge.

Zgomotul și vibrațiile

Valorile zgomotului și ale vibrațiilor emise au fost determinate în conformitate cu norma EN 62841.

Nivelul sonor A evaluat pentru această sculă electrică este tipic:

- Nivel de presiune sonoră L_{pA} : 80 dB(A)
 - Nivel de putere sonoră L_{WA} : 88 dB(A)
 - Incertitudine: K = 3 dB
- Valoarea totală a vibrațiilor:
- Valoarea emisiilor a_h : 3,36 m/s²
 - Incertitudine: K = 1,5 m/s²

 ATENȚIE!

Valorile măsurate specificate se aplică sculelor electrice noi. Utilizarea zilnică duce la modificarea valorilor de zgomot și vibrații.

 NOTĂ

Nivelul de emisie de vibrații menționat în aceste instrucțiuni a fost măsurat în conformitate cu un test standardizat prezentat în EN 62841 și poate fi utilizat pentru a compara o sculă cu alta. Acesta poate fi, de asemenea, utilizat pentru o evaluare preliminară a expunerii. Nivelul declarat al vibrațiilor emise reprezintă

principalele aplicații ale sculei.

Cu toate acestea, în cazul în care scula este utilizată pentru aplicații diferite, cu accesorii diferite sau cu întreținere necorespunzătoare, nivelul emisiilor de vibrații poate fi diferit. Acest lucru poate mări semnificativ nivelul de expunere în cadrul perioadei totale de lucru. Pentru a face o estimare exactă a nivelului de expunere la vibrații, este, de asemenea, necesar să se țină seama de momentele în care scula este oprită sau funcționează, dar nu este de fapt utilizată. Acest lucru poate diminua semnificativ nivelul de expunere în cadrul perioadei totale de lucru.

Identificați măsurile suplimentare de siguranță pentru a proteja operatorul de efectele vibrațiilor, cum ar fi: Întreținerea sculei și a accesoriilor, menținerea căldurii mâinilor, organizarea tiparelor de lucru.



ATENȚIE!

Purtați protecții pentru urechi la o presiune acustică de peste 85 dB(A).

Date tehnice

Tipul de produs		LWE 15-3 100 LWE 15-3 100 PRCD
Produs		Lustruitor umed pentru piatră
Tensiune nominală	V	220-240
Capacitate	Hz	50/60
Max. accesoriu diametru	mm	Φ100
Filetul axului		M14
Viteza evaluată	/min	1400-3900
Putere de intrare	W	1500
Apă conexiune		1/2" pentru cuplare cu acțiune rapidă auto-închisă, maxim 6 bar
Clasa de protecție		II / 

Greutate în conformitate cu procedura FLEX 01	kg	2,7
Temperatură de funcționare	1-40°C	
Temperatură de depozitare	-20~50°C	

Descriere (consultați figura A)

Numerele ce indică specificațiile produsului fac referire la ilustrația mașinii de pe pagina grafică.

- 1 Mâner tip arc
- 2 Buton de blocare a axului
- 3 Mâner spate
- 4 Comutator basculant
- 5 Supapă de închidere pentru alimentarea cu apă
- 6 Axul
- 7 Cuplarea rapidă a furtunului de apă
- 8 Cablul de alimentare
 - 8a Fișă cu contur (pentru LWE 15-3 100)
 - 8b Comutator de siguranță PRCD (pentru LWE 15-3 100 PRCD)
- 9 Discului de selectare a vitezei

Instrucțiuni de utilizare

⚠ AVERTISMENT!
Deconectați cablul de alimentare înainte de a efectua orice lucrare la scula electrică.

Înainte de a porni scula electrică
Despachetați scula electrică și accesoriile și asigurați-vă dacă există piese lipsă sau deteriorate.

Conexiunea la transformatorul de izolare - unelte electrice cu fișă cu contur (a se vedea figura B1)

⚠ AVERTISMENT!
Legile și reglementările naționale trebuie să fie urmate și să vă conformați lor.

⚠ ATENȚIE!
Specificațiile de tensiune de pe placa nominală a unelei electrice trebuie să corespundă tensiunii de ieșire a

transformatorului de izolare folosit.

Unealta electrică dispune de o fișă cu contur (8a) conform IEC 60309-2, cu un contact de împământare în poziția ora 12, care permite conectarea la un transformator de izolare cu priză corespunzătoare.

Transformatorul de izolare FLEX TT 2000 respectă reglementările menționate.

⚠ AVERTISMENT!
Înlocuirea fișei cu contur de pe polizorul cu piatră umedă trebuie efectuată numai de tehnicieni calificați corespunzător sau de serviciul de asistență pentru clienți.

Conectarea la sursa de alimentare - unelte electrice cu comutator PRCD (a se vedea figura B2-B3)

⚠ AVERTISMENT!
Aceste unelte electrice pot fi operate doar cu comutatorul PRCD furnizat. Înainte de a folosi unealta electrică, verificați întotdeauna comutatorul PRCD.

Verificați întotdeauna scula electrică înainte de utilizare:

- Introduceți ștecherul de rețea în priză.
- Apăsăți butonul "RESET" și lumina roșie se aprinde.
- Apăsăți butonul "TEST" și lumina indicator roșie se stinge, indicând că, comutatorul PRCD (8b) este oprit și scula electrică nu poate fi pornită.
- Apăsăți din nou butonul "RESET", iar lumina indicator roșie se va aprinde din nou, indicând că, comutatorul PRCD (8b) este pornit și scula electrică poate fi pornită.

⚠ AVERTISMENT!
Dacă comutatorul PRCD se oprește în mod repetat sau dacă comutatorul PRCD nu se declanșează în timpul funcționării unelei electrice, deconectați imediat unealta electrică de la sursa de alimentare. Nu continuați să folosiți scula electrică. Înlocuiți comutatorul PRCD cu tehnicieni calificați corespunzător sau doar cu servicii pentru clienți.

Instalarea/Îndepărtarea accesoriilor (neincluse) (a se vedea figura C & D)

⚠ AVERTISMENT!
Asigurați-vă întotdeauna că unealta electrică

este oprită și că, cablul de alimentare este deconectat înainte de a efectua orice lucrare la unealtă.



ATENȚIE!

Pentru a preveni deteriorarea sculei, nu apăsați butonul de blocare a axului în timp ce axul se rotește.



NOTĂ

Filetul M14 al accesoriilor trebuie să aibă o adâncime de cel puțin 20 mm.

Suportul pentru disc (nu este inclus) (a se vedea figura C1-C2)

- Apăsați și ține apăsat butonul de blocare a axului (2), apoi înșurubați suportul pentru disc pe axul (6) uneltei electrice.
- Pentru a o scoate, apăsați și țineți apăsat butonul de blocare a axului, apoi desfileați suportul pentru disc de la unealta electrică.

Placă suport (neinclus) (a se vedea figura D1-D2)

- Aliniați placă suport cu suportul pentru disc, apoi apăsați suportul pe placă cât mai strâns posibil.
- Pentru a-l scoate, dezlipiți suportul.

Test de funcționare:

- Introduceți ștecherul de rețea în priză.
- Porniți polizorul (fără să blocați butonul) și lăsați-l pornit aproximativ 30 de secunde. Verificați dacă există dezechilibre și vibrații.
- Opriți polizorul.

Îndepărtarea mânerului arc (a se vedea figura E1-E2)

Pentru a elimina mânerul arc dacă este necesar:

- Slăbiți și scoateți șuruburile de pe fiecare parte a mânerului arc (1).
- Îndepărtați mânerul arc
- Introduceți și strângeți șuruburile. Astfel, unealta electrică poate fi folosită fără mânerul tip arc.

Conectarea la apă (a se vedea figura F)



AVERTISMENT!

Țineți apa departe de unealta electrică și de persoanele aflate în raza de funcționare. Nu porniți unelte electrice care nu au fost conectate corect la alimentarea cu apă.

Verificați regulat dacă garniturile, supapa de închidere și conectorii funcționează corect.

- Atașați cuplajul de acțiune rapidă al furtunului de apă de ½" (7) la cuplajul rapid auto-blocant standard.
- Nu deschideți supapa de închidere (5) până la locul de utilizare și când unealta nu se rotește.
- Când scoateți furtunul, asigurați-vă că nu curge apă în unealta electrică.

Selectare rapidă (a se vedea figura G)



AVERTISMENT!

Nu schimbați niciodată viteza în timp ce scula este în funcțiune. Nerespectarea acestei avertizări poate duce la pierderea controlului asupra sculei și la vătămări corporale grave.

Selectorul de viteză (9) setează viteza maximă a sculei.

Rotește butonul la orice poziție între "1" pentru cea mai mică viteză și "6" pentru cea mai mare viteză.

Comutator basculant (a se vedea figura H1-H3)

Pentru funcționare scurtă fără comutator basculant acționat:

- Apăsați comutatorul (4) înainte și mențineți poziția fixă.
- Pentru a opri unealta electrică, eliberați comutatorul.

Pentru funcționare continuă cu comutator basculant angajat:

- Împinge comutatorul (4) înainte și activați-l apăsând pe partea frontală.
- Pentru a opri scula electrică, eliberați întrerupătorul apăsând pe partea din spate.

Instrucțiuni de funcționare (a se vedea figura I)



NOTĂ

Când unealta este oprită, axul continuă să funcționeze pentru scurt timp.

- Când folosiți scula electrică, purtați mănuși de cauciuc.
- Atașați suport pentru disc și placa de sprijin.
- Conectați unealta electrică la apă.
- Dacă este necesar, ajustați viteza sarcinii.

- Conectați unealta electrică la sursa de alimentare.
- Apăsați butonul "RESET" de pe comutatorul PRCD dacă este disponibil.
- Porniți unealta.
- Deschideți robinetul de închidere al conexiunii de apă.
- Aplicând o presiune ușoară, plasați plăcuța de suport pe materialul ce urmează să fie procesat. Presiunea excesivă va crește uzura plăcuței de suport și va afecta rezultatul.
- Unealta electrică poate fi folosită pentru lucrări orizontale și verticale.
- Țineți unealta electrică astfel încât apa să nu poată pătrunde în fantele de ventilație.

Întreținerea și îngrijirea

AVERTISMENT

Deconectați cablul de alimentare înainte de a efectua orice lucrare la scula electrică.

Curățarea

ATENȚIE!

La curățarea cu aer comprimat uscat, purtați întotdeauna ochelari de protecție.

Curățați regulat scula electrică și fantele de ventilație. Frecvența curățării depinde de material și de durata de utilizare. Curățați periodic interiorul carcasei și motorul cu aer comprimat uscat.

Reparații

Reparațiile pot fi efectuate numai de către un centru de service autorizat.

În cazul în care este necesară înlocuirea cablului de alimentare, acest lucru trebuie efectuat de producător sau de agentul său pentru a evita orice pericol.

NOTĂ

În perioada de garanție, nu slăbiți șuruburile de pe carcasă. Nerespectarea acestei cerințe va invalida orice pretenții în temeiul garanției producătorului.

Piese de schimb și accesorii

Alte accesorii, în special scule și accesorii, consultați cataloagele producătorului. Desenele detaliate și listele de piese de schimb pot fi găsite pe pagina noastră de pornire: www.flex-tools.com.

Informații privind eliminarea



AVERTISMENT!

Instrucțiuni de defaectare a sculelor electrice inutilizabile:

- îndepărtați cablul de alimentare al sculei alimentate de la rețea.



Nu aruncați unelte electrice în deșeurile casnice!

Conform Directivei europene 2012/19/UE privind echipamentele electrice și electronice și transpunerea acesteia în legislația națională, sculele electrice uzate trebuie colectate separat și eliminate într-un mod ecologic.



Recuperarea materialelor prime în loc de eliminarea acestora.

Dispozitivul, accesoriile și ambalajul trebuie reciclate într-un mod ecologic. Componentele de plastic sunt identificate în vederea reciclării în funcție de tipul de material.



NOTĂ

Vă rugăm să întrebați distribuitorul despre opțiunile privind eliminarea!

☞-Declarație de conformitate

Declarațiile de conformitate sunt incluse în anexa 1 a prezentului manual de instrucțiuni.

Exonerare de responsabilitate

Producătorul și reprezentantul acestuia nu sunt responsabili pentru orice pagubă și pierdere de profit suferită ca urmare a întreruperii activității comerciale cauzate de produs sau de un produs neadecvat. Producătorul și reprezentantul acestuia nu sunt responsabili pentru orice pagubă cauzată de utilizarea neadecvată a produsului sau de utilizarea produsului cu produse de la alți producători.

Съдържание

Символи използвани в това ръководство .	155
Символи върху продукта	155
Важна информация за безопасност . . .	155
Шум и вибрации	158
Технически данни	159
Преглед	159
Инструкции за употреба	159
Поддръжка и полагане на грижи	161
Информация за изхвърляне	162
CE Декларация за съответствие	162
Освобождаване от отговорност	162

Символи използвани в това ръководство



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Означава непосредствена опасност. Неспазването на това предупреждение може да доведе до смърт или изключително тежки наранявания.



ВНИМАНИЕ!

Означава възможна опасна ситуация. Неспазването на това предупреждение може да доведе до леко нараняване или материални щети.



БЕЛЕЖКА

Означава приложни съвети и важна информация.

Символи върху продукта



Преди да включите електроинструмента, прочетете ръководството за експлоатация.



Носете защитни очила



Винаги работете с две ръце



Защита от клас III



Информация за изхвърляне на стария инструмент (виж страница 162)



CE маркировка

Важна информация за безопасност



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Преди да използвате електроинструмента, моля, прочетете следното и действайте по съответния начин:

- настоящите инструкции за употреба,
- „общите инструкции за безопасност“ за боравене с електрически инструмент в приложената книжка (брошура №: 315915),
- действащите валидни правила на мястото на употреба и регулациите за предотвратяване на злополуки.

Този електрически инструмент е съвременен и е конструиран в съответствие с признатите правила за безопасност.

Въпреки това, когато е в употреба, електрическият инструмент може да постави в опасност живота и здравето на потребителя или трета страна, или електрическият инструмент или друга собственост могат да бъдат повредени.

Електрическият инструмент може да се използва само

- по предназначение
- в перфектно работно състояние.

Неизправности, които намаляват безопасността, трябва да бъдат ремонтирани незабавно.

Употреба по предназначение

Полиращата машина за мокър камък е предназначена

- за комерсиална употреба в индустрията и търговията,
- за повърхностна обработка на естествен камък с помощта на подходящи аксесоари (велкро диамантени подложки, найлонови четки, корундови шлифовъч-

ни пръстени), ...

- за употреба с инструменти и аксесоари, които са посочени в това ръководство или препоръчани от производителя. Допустимата периферна скорост и максималният диаметър не трябва да се превишават.

Полиращата машина за мокър камък не трябва да се използва за рязане или груба обработка.

Не се разрешава употребата на верижни режещи дискове, ножове за триони и всички инструменти, които изискват предпазител.

Електрическите инструменти без PRCD прекъсвач трябва да се захранват през изолиращ трансформатор.

Електрическият инструмент може да се използва само с подаване на вода, работа на сухо не е разрешена.

Полиращата машина за мокър камък не се препоръчва за полиране на автомобили.

Инструкции за безопасност



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Прочетете всички предупреждения за безопасност, инструкции, илюстрации и спецификации предоставени с този електрически инструмент. Неспазването на всички инструкции изброени долу може да доведе до токов удар, пожар и/или сериозно нараняване. Запазете всички предупреждения и инструкции за бъдеща справка.

Предупреждения за безопасност, често срещани при шлайфане или работа с телена четка:

- **Този електрически инструмент е предназначен да функционира като шлайфмашина или телена четка.** Прочетете всички предупреждения за безопасност, инструкции, илюстрации и спецификации предоставени с този електрически инструмент. Неспазването на всички инструкции изброени долу може да доведе до токов удар, пожар и/или сериозно нараняване.
- **Операции като шлайфане, полиране, изрязване на отвори или отрязване не трябва да се извършват с този електроинструмент.** Операции, за които електрическият инструмент не е предназначен, могат да създадат опасност и да причинят нараняване на хора.
- **Не преустройвайте този електроинструмент да работи по начин, който не е специално проектиран и указан от производителя на инструмента.** Такова преустройство може да доведе до загуба на управление и да причини сериозни телесни повреди.
- **Не използвайте аксесоари, които не са специално проектирани и указани от производителя на инструмента.** Точно защото аксесоарът не може да бъде закрепен към вашия електрически инструмент, той не гарантира безопасна работа.
- **Номиналната скорост на аксесоара трябва да бъде най-малко равна а максималната скорост маркирана на електроинструмента.** Аксесоари работещи по-бързо от своята номинална скорост могат да се счупят и разлетят.
- **Външният диаметър и дебелината на вашия аксесоар трябва да бъдат в рамките на номиналния капацитет на вашия електрически инструмент.** Неправилно оразмерени аксесоари не могат да бъдат подходящо предпазени и контролирани.
- **Монтажните размери на аксесоара трябва да съответстват на размерите на монтажните елементи на електрическия инструмент.** Аксесоари, които не отговарят на монтажните елементи на електрическия инструмент, ще работят без баланс, ще вибрират силно и могат да причинят загуба на управление.
- **Не използвайте повреден аксесоар.** Преди всяка употреба инспектирайте аксесоара като абразивен диск за стружки и пукнатини, подложката за пукнатини, откъсване или прекомерно износване, телената четка за свободни или пукнати телове. Ако електрическият инструмент или аксесоарът бъдат изпуснати, проверете ги за повреда или инсталирайте неповреден аксесоар.

След проверка и монтаж на аксесоар, позиционирайте себе си и околните далеч от равнината на въртящия се аксесоар и работете с електрическия инструмент на максимална скорост без товар. Ако се открие необичайна вибрация, изключете електрическия инструмент незабавно и сменете отрезния диск. Ако не се открие необичайна вибрация, продължете да работите с електрическия инструмент в продължение на една минута.

Повредените аксесоари обикновено се счупват на части по време на този тестов период.

- **Използвайте лични предпазни средства.** Използвайте защитни очила и, в зависимост от приложението, защитен щит за лицето. При необходимост носете дихателна защита, като прахова маска или респиратор, антифони, ръкавици и работна престилка, способни да спре малки абразивни или фрагменти от детайла. Защитата на очите трябва да е в състояние да спре летящите отломки, генерирани от различни приложения. Праховата маска или респираторът трябва да могат да филтрират частиците, генерирани от конкретното приложение. Продължителното излагане на шум с висока интензивност може да причини загуба на слуха.
- **Дръжте околните на безопасно разстояние от работната зона. Всеки, който влиза в работната зона, трябва да носи лична предпазна екипировка.** Фрагменти от детайла или от счупен аксесоар могат да излетят и да причинят нараняване извън непосредствената работна зона.
- **Позиционирайте кабела далеч от въртящия се аксесоар.** Ако загубите управление, кабелът може да бъде отрязан или оголен и китката или ръката ви могат да бъдат увлечени от въртящия се аксесоар.
- **Никога не оставяйте електрическия инструмент, докато аксесоарът не е спрял напълно.** Въртящият се аксесоар може да захване повърхността и да извади от управление електрическия инструмент.
- **Не пускайте електроинструмента докато**

го носите встрани от себе си. Случаен контакт с въртящия се аксесоар може да захване облеклото ви и да издърпа аксесоара към тялото ви.

- **Редовно почиствайте вентилационните отвори на електрическия инструмент.** Вентилаторът на двигателя ще увлече праха в корпуса и прекомерното натрупване на прахообразен метал може да причини електрически опасности.
- **Не работете с електрическия инструмент близо до възпламеняеми материали.** Искри могат да запалят тези материали.

Допълнителни инструкции за безопасност за всички операции

Откат и свързани предупреждения:

Откатът е внезапна реакция на защипан или заседнал диск, подложка, четка или друг аксесоар. Защипването или засядането причиняват бързо спиране на въртящия се аксесоар, което на свой ред причинява неконтролирана сила върху електрическия инструмент в посока противоположна на въртенето на аксесоара в точката на засядане. Например, ако абразивен диск е заседнал или защипан от детайла, ръбът на диска, който прониква в точката на защипване, можа да се вклини в повърхността на материала, което причинява изкачване на диска или откат. Дискът може или да отскочи към оператора, или в обратна посока, в зависимост от посоката на движение на диска в точката на защипване. Абразивните дискове могат да се счупят при тези условия.

Откатът е резултат на злоупотреба с електроинструмента и/или неправилни процедури или условия на работа и може да бъде избегнат като се вземат правилни предпазни мерки, които са посочени долу.

- **Дръжте здраво електрическия инструмент, с двете си ръце и разположете така своето тяло и ръце, че да може да се противопоставите на силите на отката. Винаги използвайте спомагателната ръкохватка, ако е**

предоставена, за максимален контрол при откат или реакция на въртящия момент при пускане. Операторът може да контролира реакциите на въртящия момент или силите на откат, ако бъдат взети правилни предпазни мерки.

- **Не поставяйте никога ръката си близо до въртящ се аксесоар.** Аксесоарът може да отскочи върху ръката ви.
- **Не разполагайте тялото си в област, в която може да настъпи откат на електрическия инструмент.** Откатът ще завърти инструмента в посока обратна на движението на диска в точката на засядане.
- **Бъдете особено внимателни, когато работите в ъгли, върху остри ръбове и др. Избягвайте отскачането и засядането на аксесоара.** Ъгли, остри ръбове или отскачане могат да доведат до засядане на въртящия се аксесоар и да причинят загуба на контрол или откат.
- **Не прикрепвайте верижен трион за дърворезба, сегментиран диамантен диск с периферна междина, по-голяма от 10 mm, или зъбен трион.** Такива остриета създават често откат и загуба на управление.

Предупреждения за безопасност при операции с шкурене

- **Използвайте подходящ размер шкурка за диска. Следвайте препоръките на производителя, когато избирате шкурка.** По-голямата шкурка, издаваща се твърде много извън шлифовъчната плоча, представлява опасност от разкъсване и може да причини увличане, откъсване на диска или откат.

Предупреждения за безопасност, специфични за операции с телена четка

- **Имайте предвид, че телени влакна се изхвърлят от четката дори при обикновена работа. Не пренатоварвайте телените влакна, като прилагате прекомерно натоварване върху четката.** Телените влакна могат лесно да проникнат в леки

дрехи и/или кожа.

- **Ако е указана употребата на предпазител за работа с телена четка, не позволявайте взаимодействие на теления диск или четка с предпазителя.** Теленият диск или четка могат да се увеличат в диаметър поради работното натоварване и центробежните сили.

Шум и вибрации

Стойностите на шума и вибрациите се определят в съответствие с EN 62841. Претегленото ниво на шума по метод А на електроинструмента е обикновено:

– Ниво на звуково налягане L_{PA} :	80 dB(A)
– Ниво на силата на звука L_{WA} :	88 dB(A)
– Неопределеност:	$K = 3$ dB
Обща стойност на вибрациите:	
– Стойност на емисията a_h :	$3,36 \text{ m/s}^2$
– Неопределеност:	$K = 1,5 \text{ m/s}^2$



ПРЕДПАЗЛИВОСТ!

Посочените измерени стойности се отнасят за нови електрически инструменти. Ежедневната употреба причинява промяна на стойностите на шума и вибрациите.



БЕЛЕЖКА

Нивото на вибрациите посочено в тези инструкции е измерено съгласно стандартизиран тест указан в EN 62841 и може да се използва за сравняване на един инструмент с друг. То може да се използва за предварителна оценка на експозицията. Декларираното ниво на вибрации представя основните приложения на инструмента.

Ако обаче инструментът се използва за различни приложения, с различни аксесоари или с лоша поддръжка, нивото на вибрации може да се различава. Това може значително да увеличи нивото на излагане за целия период на работа.

За да направите точна оценка на нивото на излагане на вибрации, необходимо е също да вземете под внимание времевата, в които инструментът е изключен или

работи, но в действителност не се използва. Това може значително да намали нивото на излагане за целия период на работа.

Определете допълнителни мерки за безопасност за защита на оператора от ефектите на вибрациите като:

Поддръжка на инструмента и аксесоарите, поддръжане на ръцете топли, организация на моделите на работа.



ВНИМАНИЕ!

Носете антифони при звуково налягане над 85 dB(A).

Технически данни

Тип на продукта	LWE 15-3 100 LWE 15-3 100 PRCD	
Продукт	Полираща машина за мокър камък	
Номинално напрежение	V	220-240
Вместимост	Hz	50/60
Макс. аксесоар диаметър	мм	Ф100
Резба на шпиндела		M14
Номинална скорост	/мин.	1400-3900
Входна мощност	W	1500
Водна връзка		1/2" за самозатваряща се бързодействаща връзка, макс. 6 бара
Клас на защита		II / □
Тегло съгласно процедура FLEX 01	кг	2,7
Работна температура	1-40°C	

Температура на съхранение

-20~50°C

Преглед (виж фигура А)

Изброяването на характеристиките на продукта се отнася за илюстрацията на машината на графичната страница.

- 1 Ръкохватка с топка
- 2 Бутон за заключване на шпиндела
- 3 Задна ръкохватка
- 4 Превключвателна кулиса
- 5 Спирателен вентил за подаването на вода
- 6 Шпиндел
- 7 Бърза връзка за воден маркуч
- 8 Захранващ кабел
 - 8a Контурен щепсел (за LWE 15-3 100)
 - 8b Предпазен прекъсвач PRCD (за LWE 15-3 100 PRCD)
- 9 Регулатор на скоростта

Инструкции за употреба



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Извадете щепсела на захранващия кабел, преди да започнете работа с електроинструмента.

Преди включване на електрическия уред

Разопаковайте електроинструмента и аксесоарите и проверете дали няма липсващи или повредени части.

Свързване към изолиращия трансформатор - електрически инструменти с контурен щепсел (вижте фигура В1)



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Националните закони и разпоредби трябва да бъдат следвани и спазвани.



ВНИМАНИЕ!

Спецификациите за напрежението на табелката с данни на електрическия инструмент трябва да съответстват на изходното напрежение на използвания

изолиращ трансформатор.

Електрическият инструмент е снабден с контурен щепсел (8a) съгласно IEC 60309-2 със заземителен контакт в позиция 12 часа, който позволява свързване към изолиращ трансформатор със съответния контакт. Изолиращият трансформатор FLEX TT 2000 отговаря на посочените разпоредби.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Смяната на контурния щепсел на полиращата машина за мокър камък трябва да се извършва само от подходящо квалифицирани техници или от отдела за обслужване на клиенти.

Свързване към захранването - електрически инструменти с PRCD прекъсвач (вижте фигури В2-В3)

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Тези електрически инструменти могат да се използват само с приложения PRCD прекъсвач. Преди да използвате електрическия инструмент, винаги проверявайте PRCD прекъсвача.

Винаги проверявайте електрическия инструмент преди употреба:

- Вкарайте захранващия щепсел в контакта.
- Натиснете бутона „RESET“ и червеният индикатор светва.
- Натиснете бутона „TEST“ и червеният индикатор изгасва, което показва, че PRCD прекъсвачът (8b) е изключен и електрическият инструмент не може да бъде включен.
- Натиснете отново бутона „RESET“, червеният индикатор ще светне отново, което показва, че PRCD прекъсвачът (8b) е включен и електрическият инструмент може да бъде включен.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Ако PRCD прекъсвачът се изключва многократно или ако PRCD прекъсвачът не се изключи по време на работа на електроинструмента, незабавно изключете електроинструмента от захранването. Не продължавайте да използвате електрическия инструмент. Смяната на PRCD прекъсвача трябва да се извършва само от подходящо квалифицирани

техници или от отдела за обслужване на клиенти.

Монтиране/демонтиране на аксесоари (не са включени) (вижте фигури С и D)

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Винаги се уверявайте, че електрическият инструмент е изключен и захранващият кабел е изваден от контакта, преди да извършвате каквато и да е работа по инструмента.

ВНИМАНИЕ!

За да предотвратите повреда на инструмента, не натискайте бутона за заключване на шпиндела, докато шпинделът се върти.

БЕЛЕЖКА

Резбата M14 на аксесоарите трябва да е с дълбочина най-малко 20 mm.

Опорна плоча (не е включена) (вижте фигури С1-С2)

- Натиснете и задръжте бутона за заключване на шпиндела (2), след което завийте опорната плоча към шпиндела (6) на електрическия инструмент.
- За да я свалите, натиснете и задръжте бутона за заключване на шпиндела, след което развийте опорната плоча от електрическия инструмент.

Опорна подложка (не е включена) (вижте фигури D1-D2)

- Подравнете опорната подложка с опорната плоча, след което притиснете подложката към плочата възможно най-плътно.
- За да я премахнете, отлепете подложката.

Функционален тест:

- Вкарайте захранващия щепсел в контакта.
- Включете полиращата машина (без да заключвате бутона) и я оставете да работи около 30 секунди. Проверете за дебаланси и вибрации.
- Изключете полиращата машина.

Демонтиране на ръкохватката с топка (вижте фигура E1-E2)

За да демонтиране на ръкохватката с топка, ако е необходимо:

- Разхлабете и отстранете винтовете от всяка страна на ръкохватката с топка (1).
- Демонтирайте ръкохватката с топка
- Поставете и затегнете винтовете. След това електрическият инструмент може да се използва без ръкохватката с топка.

Свързване към вода (вижте фигура F)



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Дръжте водата далеч от електрическия инструмент и от хора в работния му обхват. Не включвайте електрически инструменти, които не са свързани правилно към водопровода. Редовно проверявайте дали уплътненията, спирателният вентил и конекторите функционират правилно.

- Прикрепете бързата връзка за 1/2" водния маркуч (7) към стандартната самозаклучваща се бърза връзка.
- Не отваряйте спирателния вентил (5), докато не сте на мястото на употреба и инструментът не се завърти.
- Когато сваляте маркуча, уверете се, че в електроинструмента не попада вода.

Регулатор на скоростта (вижте фигура G)



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Никога не променяйте скоростта, докато инструментът работи. Неспазването на това предупреждение може да доведе до загуба на контрол над инструмента и до сериозни телесни повреди.

Регулаторът на скоростта (9) задава максималната скорост на инструмента.

Завъртете регулатора до произволна позиция между „1“ за най-ниска скорост и „6“ за най-висока скорост.

Двупозиционен превключвател (вижте фигури H1-H3)

За краткотрайна работа без задействан двупозиционен превключвател:

- Натиснете превключвателя (4) напред и го задръжте в това положение.
- За да изключите електрическия

инструмент, отпуснете превключвателя. За непрекъсната работа с включен двупозиционен превключвател:

- Натиснете превключвателя (4) напред и го активирайте, като натиснете предния му край.
- За да изключите електрическия инструмент, освободете превключвателя, като натиснете задния му край.

Инструкции за експлоатация (вижте фигура I)



БЕЛЕЖКА

Когато инструментът е изключен, шпинделът продължава да се върти за кратко.

- Когато използвате електрическия инструмент, носете гумени ръкавици.
- Прикрепете опорната плоча и опорната подложка.
- Свържете електрическия инструмент към вода.
- Ако е необходимо, коригирайте скоростта според задачата.
- Свържете електрическия инструмент към електрозахранването.
- Натиснете бутона „RESET“ на PRCD прекъсвача, ако има такъв.
- Включете инструмента.
- Отворете спирателния кран на водопроводната връзка.
- Прилагайки лек натиск, поставете опорната подложка върху материала, който ще се обработва. Прекомерният натиск ще увеличи износването на опорната подложка и ще влоши резултата.
- Електрическият инструмент може да се използва за хоризонтална и вертикална работа.
- Дръжте електрическия инструмент така, че водата да не може да проникне във вентилационните отвори.

Поддръжка и полагане на грижи



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Извадете щепсела на захранващия кабел, преди да започнете работа с електроинструмента.

Почистване



ВНИМАНИЕ!

Когато почиствате със сух сгъстен въздух, винаги носете предпазни очила. Редовно почиствайте електроинструмента и вентилационните отвори. Честотата на почистване зависи от материала и продължителността на работа. Периодично издухвайте вътрешността на корпуса и двигателя със сух сгъстен въздух.

Ремонт

Ремонтните дейности трябва да се извършват само от оторизиран център за обслужване на клиенти.

Ако е необходима смяна на хранващия кабел, това трябва да се направи от производителя или негов представител, за да се избегне опасност за безопасността.



БЕЛЕЖКА

По време на гаранционния период не разхлабвайте винтовете на корпуса. Неспазването на това изискване ще анулира всички искове по гаранцията на производителя.

Резервни части и аксесоари

За други аксесоари, по-конкретно инструменти и аксесоари, вижте каталозите на производителя. Чертежи в разглобен вид и списъци на резервните части можете да намерите на нашата домашна страница: www.flex-tools.com.

Информация за изхвърляне



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Направете излишните електрически инструменти неизползваеми:

- задвижваните от мрежата електрически инструменти чрез премахване на хранващия кабел.



Само за страни от ЕС

Не изхвърляйте електрически инструменти в контейнера за битови отпадъци!

В съответствие с Европейска директива 2012/19/ЕС за отпадъчно електрическо и електронно оборудване и нейното отразяване в националните закони, използваните електрически инструменти

трябва да бъдат събирани отделно и рециклирани по съобразен с опазването на околната среда начин.



Рециклирайте суровините, вместо да ги изхвърляте на отпадъците.

Устройства, аксесоари и опаковки трябва да бъдат рециклирани по съобразен с опазването на околната среда начин. Пластмасовите части са обозначени за рециклиране според типа на материала.



БЕЛЕЖКА

Моля, попитайте своя търговец за възможностите за изхвърляне!

CE-Декларация за съответствие

Декларациите за съответствие са включени в Приложение 1 към това ръководство с инструкции.

Освобождаване от отговорност

Производителят и неговите представители не са отговорни за каквато и да било повреда или пропусната печалба поради прекъсване на работата причинено от продукта или от неизползваем продукт. Производителят и неговите представители не са отговорни за каквато и да било повреда причинена от неправилна употреба на продукта или от употреба на продукта с продукти от други производители.

Содержание

Условные обозначения, используемые в данном руководстве	163
Символы на устройстве	163
Важные инструкции по технике безопасности	163
Шум и вибрация	166
Технические характеристики	167
Обзор	167
Инструкция по эксплуатации	168
Обслуживание и уход	170
Информация об утилизации	170
CE Декларация соответствия	170
Отказ от ответственности	171

Условные обозначения, используемые в данном руководстве

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**
Обозначает имеющуюся опасность. Несоблюдение этого предупреждения может привести к смерти или очень серьезным травмам.

 **ВНИМАНИЕ!**
Обозначает потенциально опасную ситуацию. Несоблюдение этого предупреждения может привести к легкой травме или повреждению имущества.

 **ПРИМЕЧАНИЕ**
Обозначает советы по применению и важную информацию.

Символы на устройстве



Перед включением электроинструмента ознакомьтесь с инструкцией по эксплуатации.



Используйте защитные очки.



Всегда держите инструмент двумя руками.



Класс защиты II



Информация об утилизации старого инструмента (см. стр. 170).



Маркировка CE

Важные инструкции по технике безопасности

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**
Перед использованием электроинструмента прочтите и соблюдайте:

- настоящие инструкции по эксплуатации;
- общие инструкции по технике безопасности при обращении с электроинструментами в прилагаемом буклете (буклет № 315915);
- правила, действующие в рабочей зоне, и меры по предотвращению несчастных случаев.

Этот электроинструмент отвечает самым современным требованиям и был сконструирован в соответствии с общепризнанными правилами безопасности.

Тем не менее, при использовании электроинструмент может представлять опасность для жизни и конечностей пользователя или третьих лиц. Кроме того, электроинструмент и другое имущество могут быть повреждены.

Электроинструмент можно эксплуатировать только:

- по назначению;
- в идеальном рабочем состоянии.

Неисправности, которые влияют на безопасность, должны быть немедленно устранены.

Область применения

Полировальная машина для влажной обработки камня предназначена:

- для коммерческого использования в промышленности и торговле;
- для обработки поверхности натурального камня с использованием подходящих принадлежностей (алмазные накладки на липучках, нейлоновые щетки, шлифовальные круги из корунда);
- для использования с принадлежностями и аксессуарами, указанными в данной инструкции или рекомендованными производителем. Запрещается превышение допустимой окружной скорости и максимального диаметра.

Полировальную машину для влажной обработки камня нельзя использовать для резки или черновой обработки.

Запрещается использование цепных отрезных кругов, пыльных полотен и других инструментов, требующих установки защитного кожуха.

Электроинструмент без встроенного УЗО должен подключаться через разделительный трансформатор.

Данный электроинструмент разрешается эксплуатировать только с подачей воды. Работа без воды (всухую) запрещена.

Полировальную машину для влажной обработки камня не рекомендуется использовать для полировки автомобиля.

Инструкция по технике безопасности

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Прочитайте все правила безопасности, инструкции, иллюстрации и спецификации, прилагаемые к этому электроинструменту. Невыполнение изложенных ниже инструкций может привести к поражению электрическим током, пожару и (или) тяжелым травмам. Сохраните все предупреждения и инструкции для использования в будущем.

Меры предосторожности при шлифовании и очистке металлическими щетками.

- **Данный электроинструмент предназначен для работы в качестве шлифовальной машины, а также**

для очистки металлическими щетками. Прочитайте все правила безопасности, инструкции, иллюстрации и спецификации, прилагаемые к этому электроинструменту. Невыполнение изложенных ниже инструкций может привести к поражению электрическим током, пожару и (или) тяжелым травмам.

- **С помощью данного электроинструмента не следует выполнять такие виды работ, как шлифование, полирование, вырезание отверстий и резка.** Операции, для которых электроинструмент не предназначен, могут создать опасную ситуацию и привести к травме.
- **Не пытайтесь переоборудовать этот электроинструмент для работы способом, не предусмотренным его производителем.** Такое преобразование может привести к потере контроля и серьезным травмам.
- **Никогда не используйте принадлежности, не изготовленные или не указанные производителем.** Возможность установки каких-либо принадлежностей на данном электроинструменте не гарантирует их безопасного использования.
- **Номинальная скорость принадлежности должна быть по меньшей мере равна максимальной скорости, указанной на электроинструменте.** Принадлежности, работающие на скорости выше их номинальной, могут разрушиться и отлететь в стороны.
- **Наружный диаметр и толщина принадлежностей должны соответствовать паспортным данным электроинструмента.** При использовании несоответствующих принадлежностей не обеспечивается надлежащий уровень безопасности и контроля.
- **Размеры крепления принадлежностей должны соответствовать деталям крепежа электроинструмента.** При использовании принадлежностей, не соответствующих крепежным частям

электроинструмента, нарушается баланс, возникает чрезмерная вибрация и возможна потеря контроля.

- **Не используйте поврежденные принадлежности.** Перед каждым использованием проверьте абразивные круги на отсутствие сколов и трещин, диски-подшвы – на отсутствие трещин и износа, проволочную щетку – на отсутствие поврежденной проволоки. Если инструмент или принадлежность падали, проверьте их на наличие повреждений или установите неповрежденную принадлежность. После проверки и установки принадлежностей расположитесь вне плоскости вращающейся насадки и запустите электроинструмент без нагрузки на максимальной скорости. При обнаружении необычной вибрации немедленно выключите электроинструмент и замените отрезной круг. Если необычная вибрация не обнаружена, продолжайте работать с электроинструментом в течение одной минуты. Поврежденные принадлежности, как правило, разрушаются в ходе этого испытания.
- **Используйте средства индивидуальной защиты.** В зависимости от области применения используйте защитные очки или защитную маску. При необходимости используйте средства защиты органов дыхания, такие как противопылевая маска или респиратор, средства защиты органов слуха, перчатки и фартук, способные задерживать мелкие абразивные частицы или осколки заготовки. Защита глаз должна быть достаточной против отлетающих фрагментов при выполнении различных операций. Маска или респиратор должны обеспечивать фильтрацию частиц, образующихся во время выполнения соответствующих операций. Длительное воздействие сильного шума может привести к потере слуха.
- **Следите за тем, чтобы посторонние лица находились на безопасном расстоянии от рабочей зоны.**

Каждый, кто находится в рабочей зоне, должен использовать средства индивидуальной защиты. Фрагменты заготовки или сломанной насадки могут отлететь и травмировать человека даже за пределами рабочей зоны.

- **Всегда держите кабель на расстоянии от вращающейся насадки.** При потере контроля кабель может быть перерезан или захвачен, а рука или пальцы могут попасть во вращающийся механизм.
- **Никогда не кладите электроинструмент, пока насадка не остановится полностью.** Вращающаяся насадка может зацепиться за поверхность и потянуть за собой электроинструмент, что приведет к потере контроля.
- **Не включайте электроинструмент, когда держите его сбоку от себя.** При случайном контакте вращающаяся насадка может зацепить одежду и притянуть инструмент к телу.
- **Регулярно очищайте вентиляционные отверстия.** Вентилятор двигателя засасывает пыль внутрь корпуса и при чрезмерном накоплении металлических частиц возможно поражение электрическим током.
- **Не включайте устройство вблизи горючих материалов.** Искры могут воспламенить эти материалы.

Дополнительные инструкции по технике безопасности для всех операций

Отдача и связанные с ней меры предосторожности

Отдача представляет собой внезапную реакцию на зажатие или зацепление вращающегося круга, диска-подшвы, щетки или любой другой насадки. В результате зажатия или зацепления происходит резкая остановка вращающейся насадки, из-за чего в месте заклинивания неуправляемый электроинструмент начинает вращаться в направлении, противоположном направлению вращения насадки. Например, если шлифовальный круг зажат обрабатываемой деталью или зацепился за нее, край круга в точке зажима может

врезаться в поверхность материала, после чего круг может врезаться еще глубже или отскочить. Круг может быть отброшен к оператору или от него, в зависимости от направления движения круга в точке торможения. Кроме того, в данных условиях абразивный круг может сломаться.

Отдача представляет собой результат неправильного использования инструмента и (или) несоблюдения инструкций или условий работы.

Приведенные ниже меры предосторожности позволяют предотвратить возникновение отдачи.

- **Крепко держите инструмент двумя руками, расположив тело и руки наиболее удобным образом для реакции на отдачу. При наличии вспомогательной рукоятки используйте ее для полного контроля отдачи и крутящего момента во время запуска.** При соблюдении правил безопасности оператор контролирует и крутящий момент, и отдачу.
- **Никогда не приближайте руку к вращающейся насадке.** Насадка может нанести удар по руке.
- **Не располагайтесь в том месте, куда может переместиться электроинструмент в случае отдачи.** Отдача будет происходить в направлении, противоположном движению круга в точке зацепления.
- **Будьте особо осторожны при обработке углов, острых краев и т. д. Опасайтесь отскоков или зажатия насадки.** Углы, острые кромки и отскоки способствуют торможению вращающейся насадки, потере управления и отдаче.
- **Не подсоединяйте к инструменту цепную пилу для дерева, сегментированный алмазный круг с периферийным зазором больше 10 мм или лезвие пилы с зубцами.** Такие режущие элементы часто вызывают отдачу и потерю контроля.

Предостережения об опасности, касающиеся шлифования наждачной бумагой

- **Используйте бумагу для шлифовального круга подходящего размера. При выборе наждачной бумаги следуйте рекомендациям производителя.** В результате использования наждачной бумаги большого размера, края которой далеко выступают за края приспособления для шлифования, может произойти разрыв, что приведет к застреванию или разрыву круга или возникновению отдачи.

Предостережения об опасности относительно очистки металлическими щетками

- **Имейте в виду, что металлические щетинки отбрасываются щеткой даже во время обычных операций. Не прилагайте чрезмерных усилий к щетке, чтобы не перегрузить щетинки.** Металлические щетинки могут легко проткнуть тонкую ткань и (или) кожу.
- **Если для очистки металлическими щетками требуется использовать щиток, не допускайте контакта проволочного круга или щетки со щитком.** Проволочный круг или щетка может увеличиваться в диаметре из-за рабочей нагрузки и центробежных сил.

Шум и вибрация

Уровни шума и вибрации были определены в соответствии со стандартом EN 62841.

Средний амплитудно-взвешенный уровень шума электроинструмента обычно имеет следующие значения.

– Уровень звукового давления L_{pA}	80 дБ (А)
– Уровень звуковой мощности L_{wA}	88 дБ (А)
– Погрешность	$K = 3$ дБ
Общее значение вибрации	
– Значение воздействия a_h :	3.36 м/с^2
– Погрешность	$K = 1.5 \text{ м/с}^2$



ВНИМАНИЕ!

Указанные значения измерений относятся к новым электроинструментам. Ежедневное использование приводит к изменению значений шума и вибрации.



ПРИМЕЧАНИЕ

Уровень вибрации, указанный в настоящей инструкции, рассчитан с помощью стандартизированного теста, соответствующего директиве EN 62841, и может использоваться для сравнения одного инструмента с другим. Эти сведения можно использовать для предварительной оценки уровня воздействия.

Приведенные уровни вибрации соответствуют основному назначению инструмента.

Если инструмент используется для других целей, с другими принадлежностями или в ненадлежащем состоянии, уровень вибрации может отличаться. Это может значительно повысить уровень воздействия в течение всего времени работы.

Для точной оценки уровня воздействия вибрации необходимо также учитывать время, когда инструмент выключен или работает, но фактически не используется. Это может значительно снизить уровень воздействия в течение всего времени работы.

Необходимо предусмотреть дополнительные способы защиты оператора от воздействия вибрации, такие как: обслуживание инструментов и принадлежностей, защита рук от холода, организация режима работы.



ВНИМАНИЕ!

Если уровень звукового давления превышает 85 дБ (А), используйте средства защиты органов слуха.

Технические характеристики

Тип изделия		LWE 15-3 100 LWE 15-3 100 PRCD
Серийный номер		Полировальная машина для влажной обработки камня
Номинальное напряжение	В	220-240
Емкость	Гц	50/60
Макс. диаметр принадлежности	мм	Φ100
Резьба шпинделя		M14
Номинальная скорость вращения	об/мин	1400-3900
Потребляемая мощность	Вт	1500
Подключение воды		1/2" для самозакрывающейся быстродействующей муфты, макс. 6 бар
Класс защиты		II / □
Масса в соответствии с процедурой FLEX 01	кг	2,7
Рабочая температура	От 1 до 40 °C	
Температура хранения	От -20 до 50 °C	

Обзор (см. Рис. А)

Нумерация частей относится к иллюстрациям на странице схем.

- 1 Рукоятка-скоба**
- 2 Кнопка блокировки шпинделя**
- 3 Задняя рукоятка**

- 4 Переключатель
- 5 Запорный клапан для подачи воды
- 6 Шпиндель
- 7 Быстродействующая муфта водяного шланга
- 8 Кабель питания
 - 8a Силовая вилка
(для LWE 15-3 100)
 - 8b Предохранительный
выключатель УЗО
(для LWE 15-3 100 PRCD)
- 9 Регулятор скорости

Инструкция по эксплуатации

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Перед выполнением любых работ по обслуживанию электроинструмента отсоедините кабель питания.

Перед включением электроинструмента

Распакуйте электроинструмент и принадлежности и убедитесь, что все детали имеются в наличии и не повреждены.

Подключение к разделительному трансформатору электроинструмента с силовой вилкой (см. Рис. В1)

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Необходимо соблюдать национальные законы и нормативные акты.

ВНИМАНИЕ!

Напряжение, указанное на паспортной табличке электроинструмента, должно соответствовать выходному напряжению используемого разделительного трансформатора.

Электроинструмент оборудован силовой вилкой (8a), соответствующей стандарту IEC 60309-2. Заземляющий контакт вилки находится в положении «12 часов», что позволяет подключать его к разделительному трансформатору с соответствующей розеткой.

Разделительный трансформатор FLEX TT 2000 соответствует заявленным нормам.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Замена силовой вилки должна выполняться только квалифицированным специалистом или в сервисном центре.

Подключение к источнику питания электроинструмента с выключателем УЗО (см. Рис. В2-В3)



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Данный электроинструмент можно эксплуатировать только с прилагаемым выключателем УЗО. Перед использованием электроинструмента всегда проверяйте выключатель УЗО. Всегда проверяйте электроинструмент перед использованием.

- Вставьте вилку питания в розетку.
- Нажмите кнопку RESET (СБРОС). Будет светиться красный индикатор.
- Нажмите кнопку TEST (ТЕСТ). Красный индикатор погаснет. Это означает, что УЗО (8b) отключено и электроинструмент невозможно включить.
- Еще раз нажмите кнопку RESET (СБРОС). Красный индикатор снова будет светиться. Это означает, что УЗО (8b) работает и электроинструмент можно включить.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Если УЗО неоднократно выключается или не срабатывает в процессе работы электроинструмента, немедленно отключите его от источника питания. Прекратите дальнейшее использование электроинструмента. Устройство защитного отключения должно быть заменено квалифицированным специалистом или в сервисном центре.

Установка и снятие принадлежностей (не входят в комплект) (см. Рис. С и D)



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Перед выполнением любых работ по обслуживанию электроинструмента убедитесь, что он выключен и кабель питания отсоединен.



ВНИМАНИЕ!

Во избежание повреждения инструмента не нажимайте кнопку блокировки шпинделя во время его вращения.



ПРИМЕЧАНИЕ

Резьба принадлежности M14 должна иметь глубину не менее 20 мм.

Опорная пластина (не входит в комплект) (см. Рис. C1-C2)

- Нажмите и удерживайте кнопку блокировки шпинделя (2), затем накрутите опорную пластину на шпиндель (6) электроинструмента.
- Для снятия нажмите и удерживайте кнопку блокировки шпинделя, затем открутите опорную пластину от шпинделя электроинструмента.

Накладка (не входит в комплект) (см. Рис. D1-D2)

- Совместите накладку с опорной пластиной, затем прижмите накладку к пластине как можно плотнее.
- Чтобы снять накладку, просто отделите ее.

Проверка функционирования

- Вставьте вилку питания в розетку.
- Включите электроинструмент (без блокировки кнопки) и дайте поработать примерно 30 секунд. Убедитесь в отсутствии дисбаланса и вибраций.
- Выключите электроинструмент.

Снятие рукоятки-скобы (см. Рис. E1-E2)

Если требуется снять рукоятку-скобу, выполните следующие действия.

- Открутите и извлеките винты с каждой стороны рукоятки-скобы (1).
- Снимите рукоятку-скобу.
- Вставьте и затяните винты. Теперь электроинструмент можно использовать без рукоятки-скобы.

Подключение к источнику воды (см. Рис. F)



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Не допускайте попадания воды на электроинструмент и на людей, находящихся в зоне его действия. Не включайте электроинструменты, которые

неправильно подключены к водопроводу. Регулярно проверяйте исправность уплотнений, запорного клапана и соединительных элементов.

- Присоедините быстродействующую муфту водяного шланга ½" (7) к стандартной самоблокирующейся быстродействующей муфте.
- Не открывайте запорный клапан (5) до тех пор, пока не окажетесь на месте работы и инструмент не начнет вращаться.
- При отсоединении шланга следите за тем, чтобы в электроинструмент не попала вода.

Регулятор скорости (см. Рис. G)



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Никогда не изменяйте скорость во время работы инструмента. Несоблюдение этого требования может привести к потере контроля над инструментом и стать причиной серьезных травм.

Регулятор скорости (9) позволяет установить максимальную скорость инструмента.

Поверните регулятор в положение «1» для самой низкой скорости и «6» для максимальной скорости.

Переключатель (см. Рис. H1-H3)

Кратковременная работа без использования переключателя.

- Сдвиньте переключатель (4) вперед и удерживайте его в этом положении.
- Чтобы выключить электроинструмент, отпустите переключатель.

Непрерывная работа с включенным переключателем.

- Сдвиньте переключатель (4) вперед и активируйте его, нажав на передний край.
- Чтобы выключить электроинструмент, отключите переключатель, нажав на задний край.

Инструкция по эксплуатации (см. Рис. I)



ПРИМЕЧАНИЕ

После выключения инструмента шпиндель продолжает вращаться некоторое время.

- При использовании электроинструмента надевайте резиновые перчатки.
- Прикрепите опорную пластину и накладку.
- Подключите электроинструмент к источнику воды.
- Если требуется, отрегулируйте скорость в соответствии с выполняемой задачей.
- Подключите электроинструмент к источнику питания.
- Нажмите кнопку RESET (СБРОС) на УЗО (при наличии).
- Включите инструмент.
- Откройте запорный клапан для подачи воды.
- Поместите накладку на обрабатываемый материал и приложите небольшое давление. Чрезмерное давление приведет к повышенному износу накладки и ухудшению результата.
- Электроинструмент может использоваться для горизонтальных и вертикальных работ.
- Держите электроинструмент таким образом, чтобы вода не могла попасть в вентиляционные отверстия.

Обслуживание и уход



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Перед выполнением любых работ по обслуживанию электроинструмента отсоедините кабель питания.

Очистка



ВНИМАНИЕ!

При очистке сжатым воздухом всегда надевайте защитные очки.

Регулярно очищайте электроинструмент и его вентиляционные отверстия.

Частота очистки зависит от материала и продолжительности использования.

Регулярно продувайте внутреннюю часть корпуса и двигатель с помощью сухого сжатого воздуха.

Ремонт

Ремонт должен выполняться только в авторизованном сервисном центре.

Чтобы предотвратить возникновение опасной ситуации, замену кабеля питания должен выполнять производитель или его представитель.



ПРИМЕЧАНИЕ

В течение гарантийного срока не откручивайте винты на корпусе.

Несоблюдение этого требования приведет к аннулированию любых гарантийных претензий к производителю.

Запасные части и принадлежности

Для получения информации о других принадлежностях и инструментах см. каталоги производителей. Изображения в разобранном виде и списки запасных частей можно найти по адресу: www.flex-tools.com.

Информация об утилизации



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Чтобы старый электроинструмент нельзя было использовать:

– отрежьте кабель питания.



Только для стран ЕС

Не выбрасывайте

электроинструменты вместе с

бытовыми отходами!

В соответствии с европейской директивой 2012/19/ЕС по транспортировке и утилизации отходов электрического и электронного оборудования согласно национальному законодательству использованные электрические приборы должны собираться отдельно и утилизироваться экологически безопасным способом.



Регенерация сырья вместо утилизации отходов.

Устройство, принадлежности и упаковка должны быть утилизированы экологически безопасным способом. Пластиковые части могут быть переработаны в соответствии с типом материала.



ПРИМЕЧАНИЕ

Для получения информации о вариантах утилизации обратитесь к продавцу.

С Декларация соответствия

Декларации соответствия приведены в Приложении 1 настоящей инструкции по эксплуатации.

Отказ от ответственности

Производитель и его представитель не несут ответственности за любой ущерб и упущенную выгоду в результате прерывания деятельности, вызванного изделием или непригодным для использования изделием.

Производитель и его представитель не несут ответственности за любой ущерб, вызванный неправильным использованием устройства или использованием устройства с изделиями других производителей.

Sisukord

Kasutusjuhendis kasutatud sümbolid	172
Sümbolid tootel	172
Oluline ohutusteave	172
Müra- ja vibratsioonitase	175
Tehnilised andmed	175
Ülevaade	175
Kasutusjuhend	176
Hooldus	177
Utiliseerimise teave.	178
CE Vastavusdeklaratsioon.	178
Vastutusest lahtiütlemine	178

Kasutusjuhendis kasutatud sümbolid



HOIATUS!

Viitab ähvardavale ohule. Selle hoiatuse eiramine võib põhjustada surma või äärmiselt raskeid vigastusi.



ETTEVAATUST!

Viitab võimalikule ohtlikule situatsioonile. Selle hoiatuse eiramine võib põhjustada kergeid vigastusi või vara kahjustumist.



MÄRKUS

Viitab kasutusnõuannetele ja olulisele teabele.

Sümbolid tootel



Enne elektritööriista sisselülitamist lugege kasutusjuhendit.



Kandke kaitseprille



Töötage alati kahe käega



II kaitseklass



Vana tööriista utiliseerimise teave (vt lk 178)



CE märgis

Oluline ohutusteave



HOIATUS!

Enne elektritööriista kasutamist lugege palun alljärgnevat ja toimige vastavalt:

- käesolevale kasutusjuhendile,
- „Üldistele ohutusjuhistele“ elektritööriistade käsitlemise kohta komplektis sisalduvas voldikus (brošüüri nr.: 315915),
- antud hetkel kehtivatele tegevuskoha eeskirjadele ja õnnetuste ennetamise eeskirjadele.

See elektritööriist on kaasaegne toode ja on loodud kooskõlas tunnustatud ohutuseeskirjadega.

Sellegipoolest võib elektritööriist kujutada kasutamise ajal ohtu kasutaja või kolmanda osapoolle elule ja tervisele, samuti võivad kahjustuda nii elektritööriist kui ka vara.

Elektritööriista tohib kasutada ainult

- sihtotstarbeliselt
- ja see peab olema ideaalses töökorras. Ohutuseeskirjade rikkumised tuleb alati viivitamatult parandada.

Sihtotstarve

Kivi märgpoleerija on ettenähtud

- kaubanduslikuks/tööstuslikuks kasutamiseks,
- looduskivi pinnatöötlemiseks sobivate tarvikute abil (takjapaelaga teemantpadjad, nailonharjad, korundist lihvkettad), ...
- kasutamiseks koos käesolevas kasutusjuhendis näidatud või tootja soovitatud tööriistade ja tarvikutega. Lubatud ringkiirust ja maksimaalset läbimõõtu ei tohi ületada.

Kivi märgpoleerijat ei tohi kasutada lõikamiseks ega jämetöötlemiseks.

Kettlõikekettad, saelehed ja kõik tööriistad, mis vajavad kaitset, ei ole lubatud.

PRCD-lülitita elektritööriistu tuleb käitada

isoleeriva trafo kaudu.

Elektrilist tööriista võib kasutada ainult toimiva veeühendusega, kuivalt töötamine ei ole lubatud.

Kivi märgpoleerijat ei soovitata auto poleerimiseks.

Ohutusjuhised



HOIATUS!

Lugege läbi kõik elektritööriistaga kaasas olevad hoiatused, juhised, joonised ja andmed. Alltoodud juhiste eiramine võib põhjustada elektrilööki, tulekahju ja/või tõsiseid vigastusi. Säilitage kõik hoiatused ja juhised hilisemaks kasutuseks.

Lihvimise või traatharjaga puhastamise ohutushoiatused:

- See elektriline tööriist on ette nähtud kasutamiseks lihvi ja traatharjana. Lugege läbi kõik elektritööriistaga kaasas olevad hoiatused, juhised, joonised ja andmed. Alltoodud juhiste eiramine võib põhjustada elektrilööki, tulekahju ja/või tõsiseid vigastusi.
- Selle elektrilise tööriistaga ei tohi teha selliseid töid nagu lihvimine, poleerimine, avade lõikamine või lõikamine. Elektritööriista kasutamine mitte ette nähtud eesmärgil võib põhjustada ohu ja tekitada kehavigastusi.
- Ärge muutke seda elektrilist tööriista töötama viisil, mis pole tööriista tootja poolt spetsiaalselt kavandatud ja ette nähtud. Selline ümberehitamine võib põhjustada kontrolli kaotuse ja tekitada tõsiseid kehavigastusi.
- Ärge kasutage tarvikuid, mis pole tööriista tootja poolt spetsiaalselt kavandatud ja ette nähtud. See, et tarvikut on võimalik elektritööriistaga ühendada, ei taga veel ohutut tööd.
- Kasutatava tarviku lubatud pöörlemiskiirus peab olema vähemalt võrdne elektritööriistale märgitud maksimaalse kiirusega. Lubatud pöörlemiskiirusest kiiremini pöörlevad tarvikud võivad puruneda ning selle tükid võivad laiali paiskuda.
- Tarviku välimine läbimõõta ja paksus peavad vastama elektritööriista jaoks lubatud mõõtmetele. Valed mõõtmetega tarvikud ei kata kaitsekate

piisaval määral, mistõttu ei ole võimalik neid kontrollida.

- **Tarviku kinnituse mõõtmised peavad vastama elektritööriista kinnitusdetailide mõõtmetele.** Elektritööriista kinnitusvahenditega mitte kokku sobivad tarvikud ei püsi tasakaalus, vibreerivad liigselt ja võivad põhjustada seadme üle kontrolli kaotamise.
- **Ärge kasutage kahjustunud tarvikut.** Enne iga kasutuskorda kontrollige, et tarvikul ei esine järgnevaid nähtusi: lihvkestast eemaldunud killukesed ja selle mörad, lihvitala mörad, katkised kohad või liigne kulumine, traatharja lahtised või möranenud traadid. Elektritööriista või tarviku mahakukkumise korral veenduge, et see ei oleks kahjustunud, või kasutage kahjustamata tarvikut. Pärast tarviku kontrollimist ja paigaldamist asetage ise ja kõrvalseisjad pöörleva tarviku tasapinnast eemale ning laske elektritööriistal töötada maksimaalsel tühikäigul. Ebatavalise vibratsiooni tuvastamisel lülitage elektriline tööriist kohe välja ja vahetage lõikeketas välja. Kui ebatavalist vibratsiooni ei tuvastata, laske elektritööriistal veel üks minut töötada. Kahjustunud tarvikud üldjuhul purunevad selle katse käigus.
- **Kandke isikukaitsevahendeid.** Kasutage kaitseprille ja olenevalt rakendusest näokaitset. Vajadusel kandke hingamisteede kaitset, näiteks tolumumaski või respiraatorit, kuulmiskaitset, kindaid ja tööpõlle, mis peatab väikesed abrasiiv- või toorikukillud. Silmakaitsevahend peab suutma peatada erinevate kasutuste käigus tekkivad lendavad prahiosakesed. Tolmumask või respiraator peab suutma filtreerida konkreetse töö käigus tekkivaid osakesi. Pikaajaline kokkupuude valju müraga võib tekitada kuulmiskahjustusi.
- **Veenduge, et kõrvalised isikud oleksid tööpiirkonnast ohutus kauguses.** Igauks, kes tööpiirkonda siseneb, peab kandma isikukaitsevahendeid. Tooriku või purunenud tarviku tükid võivad eemale paiskuda ja põhjustada vigastusi ka väljaspool otsest tööpiirkonda.
- **Paigutage juhe nii, et see ei puutuks kokku seadme pöörleva tarvikuga.**

Kontrolli kaotusel seadme üle tekib toitejuhtme läbilõikamise või kaasahaaramise oht ning teie käsi võib pöörleva tarvikuga kokku puutuda.

- **Ärge pange seadet käest enne, kui seadme tarvik on täielikult seiskunud.** Pöörlev tarvik võib aluspinna haakuda ja selle tagajärjel võite kaotada kontrolli elektritööriista üle.
- **Ärge transportige töötavat elektritööriista.** Teie rõivad võivad pöörleva tarvikuga juhuslikult kokku puutuda ning tarvik võib tungida teie kehasse.
- **Puhastage elektritööriista ventilatsiooniasid regulaarselt.** Mootori ventilaator tõmbab tolmu korpusesse, kuhjuv metallitolm võib põhjustada elektrilisi ohte.
- **Ärge kasutage elektritööriista kergestisüttivate materjalide läheduses.** Sädemete tõttu võivad need materjalid süttida.

Täiendavad ohutusjuhised kõikide toimingute jaoks Tagasilöökja sellega seotud hoiatused:

Tagasilöök on kinnikiiluvast tarvikust, näiteks lihvkettast, lihvtallast, traatharjast jne tingitud järsk reaktsioon. Kinnikiilumine põhjustab pöörleva tarviku järsu seiskumise. Selle tagajärjel liigub seade kinnikiilumise kohast kontrollimatult tarviku pöörlemissuunale vastupidises suunas.

Kui näiteks lihvketas toorikus kinni kiilub, võib pinda kinnikiilunud ketta serv anda tagasilöögi. Lihvketas võib liikuda sõltuvalt ketta pöörlemissuunast kinnikiilumise hetkel, kas seadme kasutaja poole või kasutajast eemale. Seejuures võivad lihvkettad sellistes tingimustes ka murduda.

Tagasilöök on seadme ebaõige kasutamise ja/või valede töövõtete või -tingimuste tagajärg. Seda saab vältida, rakendades järgnevalt kirjeldatud sobivaid ettevaatusabinõusid.

- **Hoidke elektritööriista kindlalt mõlema käega ning viige oma keha ja käed asendisse, milles saate reageerida tagasilöögiõududele.** Suurima kontrolli saavutamiseks käivitamisel esinevate tagasilöögiõudude või reaktsioonimomentide üle kasutage alati

lisakäepidet, kui see olemas on. Seadme kasutaja suudab kontrollida tagasilöögi- ja reaktsioonijõudusid siis, kui rakendab sobivaid ettevaatusabinõusid.

- **Ärge kunagi pange kätt pöörleva tarviku lähedusse.** Tagasilöögi puhul võib tarvik liikuda üle teie käe.
- **Vältige oma kehaga piirkonda, kuhu elektritööriist tagasilöögi esinemisel liigub.** Kinnikiilumisel paiskab tagasilööki tööriista lihvketta liikumissuunale vastupidises suunas.
- **Olge eriti ettevaatlik, kui töötate nurkadega, teravate servadega jne.** Vältige tarviku esemete vastu põrkumist ja kinnikiilumist. Pöörlev tarvik kipub nurkades, teravates servades ja tagasipõrkumise korral kinni kiiluma. See põhjustab kontrolli kaotust seadme üle või tagasilööki.
- **Ärge paigaldage saeketi puulõikamist, segmenteeritud teemantketast, mille äärevähe on suurem kui 10 mm, ega hammastega saeketast.** Sellised lõiketerad põhjustavad sageli tagasilööki ja seadme üle kontrolli kaotamist.

Spetsiaalsed lihvimistoimingutega seotud hoiatused

- **Kasutage sobiva suurusega lihvkettapaberit. Lihvimispaberi valimisel järgige tootja soovitusi.** Suurem lihvpaber, mis ulatub lihvimisalusest liiga kaugele, võib põhjustada rebenemise ohtu ja võib põhjustada ketta kinnijäämist, rebenemist või tagasilööki.

Traatharjaga töötamisega seotud ohutushoiatused

- **Pidage meeles, et harjast paiskub harjaseid ka tavapärase kasutuse korral.** Ärge avaldage traatharjastele liiga suurt survet, rakendades harjale liigset koormust. Traatharjased võivad kergesti õhukestesse riidesse ja/või nahka tungida.
- **Kui traatharjamisel on ette nähtud kasutada kaitsekatet, vältige mistahes**

kokkupuudet traatketta või traatharja ja kaitsekatte vahel. Traatratta või harja läbimõõt võib töökoormuse ja tsentrifugaaljõudude mõjul laieneda.

Müra- ja vibratsioonitase

Müra- ja vibratsioonitasemed on määratletud kooskõlas standardiga EN 62841. Elektritööriista A-hindamise müratase on tavaliselt järgmine:

- Helirõhu tase L_{pA} : 80 dB(A)
- Helivõimsuse tase L_{WA} : 88 dB(A)
- Määramatustegur: $K = 3$ dB

Vibratsiooni koguväärtus:

- Emissiooni väärtus a_n : 3.36 m/s²
- Määramatustegur: $K = 1.5$ m/s²

HOIATUS:

Kindlaksmääratud mõõteväärtused kehtivad uute elektriliste tööriistade puhul. Igapäevane kasutamine muudab müra- ja vibratsioonitasemete väärtusi.

MÄRKUS

Käesoleval infolehel esitatud vibratsioonitaseme mõõtmisel on rakendatud standardis EN 62841 kirjeldatud ühtlustatud katsemetoodikat ning seda saab kasutada tööriistade võrdlemiseks. Seda võib kasutada kokkupuute esialgseks hindamiseks. Deklareeritud vibratsioonitase kehtib tööriista peamise sihtotstarbe puhul.

Aga kui tööriista kasutatakse teistsugusteks rakendusteks või teistsuguste tarvikutega, või seda hooldatakse kehvasti, siis võivad vibratsioonitasemed esitatust erineda. See võib kokkupuute taset kogu tööperioodi jooksul oluliselt suurendada.

Vibratsiooniga kokkupuute taseme täpseks hindamiseks on vaja arvesse võtta ka aegu, mil tööriist on välja lülitatud või töötab, kuid seda tegelikult ei kasutata. See võib kokkupuute taset kogu tööperioodi jooksul oluliselt vähendada.

Seadme kasutaja kaitsmiseks vibratsiooni mõjude eest määrake kindlaks täiendavad ohutusmeetmed: Tööriista ja tarvikute hooldamine, käte soojana hoidmine,

töökorralduse korraldamine.



ETTEVAATUST!

Kandke kuulmiskaitsevahendeid, kui helirõhu tase ületab 85 db(A).

Tehnilised andmed

Toote tüüp		LWE 15-3 100 LWE 15-3 100 PRCD
Toode		Kivi märgpoleerija
Nimipinge	V	220-240
Võimsus	Hz	50/60
Maksimaalne tarviku läbimõõt	mm	Φ100
Spindli keermed		M14
Nimipöörlemiskiirus	/min	1400-3900
Sisendvõimsus	W	1500
Vee ühendus		1/2" isesulguva kiirühenduse jaoks, max 6 baari
Kaitseklass		II / 
Kaal vastavalt FLEX protseduurile 01	kg	2,7
Töötemperatuur		1-40°C
Hoiustamis-temperatuur		- 20~50°C

Ülevaade (vt joonist A)

Toote detailide nummerdus vastab jooniste lehel olevale seadme joonisele.

- 1 Käepide**
- 2 Spindli lukustusnupp**
- 3 Tagumine käepide**
- 4 Lüliti klahv**
- 5 Veevarustuse sulgeventiil**
- 6 Spindel**
- 7 Veevooliku kiirühendus**
- 8 Toitejuhe**
- 8a Kontuurpistik**

(LWE 15-3 100 jaoks)

8b PRCD-kaitselüliti

(LWE 15-3 100 PRCD jaoks)

9 Kiiruse reguleerimisketas

Kasutusjuhend

**HOIATUS!**

Enne elektritööriista kallal töötamist eemaldage toitejuhe vooluvõrgust.

Enne elektritööriista sisselülitamist

Pakkige elektritööriist ja tarvikud lahti ning kontrollige, et ükski osa ei oleks puudu või kahjustatud.

Ühendus isoleeriva trafoga - kontuurpistikuga elektrilised tööriistad (vt joonis B1)

**HOIATUS!**

Seadmega töötamisel peab järgima riiklikke seadusi ja eeskirju.

**ETTEVAATUST!**

Elektrilise tööriista andmesildil olevad pingeandmed peavad vastama kasutatava isoleeriva trafo väljundpingele.

Elektritööriistal on standardi IEC 60309-2 kohane kontuurpistik (8a), millel on kella 12 asendis maanduskontakt, mis võimaldab ühendada seadme vastava pistikupesaga isoleeriva trafoga.

FLEX isoleeriv trafo TT 2000 vastab nimetatud eeskirjadele.

**HOIATUS!**

Laske kivi märgpoleerija kontuurpistikut vahetada ainult vastavalt kvalifitseeritud tehnikutel või klienditeeninduses.

Toiteallikaga ühendamine - PRCD-lülitiga elektrilised tööriistad (vt joonis B2-B3)

**HOIATUS!**

Neid elektritööriistu võib kasutada ainult kaasasoleva PRCD-lülitiga. Enne elektrilise tööriista kasutamist kontrollige alati PRCD-lüliti. Kontrollige enne kasutamist alati elektritööriista:

- Sisestage toitejuhe pistikupesasse.
- Vajutage nuppu „RESET“ ja punane

märgutuli süttib.

- Vajutage nuppu „TEST“ ja punane märgutuli kustub, mis näitab, et PRCD-lüliti (8b) on välja lülitatud ja elektritööriista ei saa sisse lülitada.
- Vajutage uuesti nuppu „RESET“ (Lähtesta), punane märgutuli süttib uuesti, mis näitab, et PRCD-lüliti (8b) on sisse lülitatud ja elektritööriista saab sisse lülitada.

**HOIATUS!**

Kui PRCD-lüliti lülitub korduvalt välja või kui see elektritööriista töötamise ajal ei rakendu, eemaldage elektritööriist viivitamatult vooluvõrgust. Ärge jätkake elektrilise tööriista kasutamist. Laske PRCD-lüliti vahetada ainult vastavalt kvalifitseeritud tehnikutel või klienditeeninduses.

Tarvikute paigaldamine/ eemaldamine (ei kuulu komplekti) (vt joonis C ja D)

**HOIATUS!**

Enne tööriista kallal töötamist veenduge alati, et elektriline tööriist on välja lülitatud ja toitejuhe lahti ühendatud.

**ETTEVAATUST!**

Tööriista kahjustuste vältimiseks ärge vajutage spindli lukustusnuppu spindli pöörlemise ajal.

**MÄRKUS**

Lisatarvikute M14 keerme sügavus peab olema vähemalt 20 mm.

Tugiplaat (ei kuulu komplekti) (vt joonis C1-C2)

- Vajutage ja hoidke all spindli lukustusnuppu (2) ning seejärel kruvige tugiplaat elektrilise tööriista spindli (6) külge.
- Eemaldamiseks vajutage ja hoidke all spindli lukustusnuppu, seejärel keerake tugiplaat elektritööriista küljest lahti.

Tugipadi (ei kuulu komplekti) (vt joonist D1-D2)

- Joondage tugipadi tugiplaadiga ja seejärel suruge padi võimalikult tihedalt vastu plaati.
- Eemaldamiseks tõmmake padi ära.

Funktsionaalsuse test:

- Sisestage toitejuhe pistikupesasse.

- Lülitage poleerija sisse (nuppu lukustamata) ja laske sel umbes 30 sekundit töötada. Kontrollige tasakaalustamatuse ja vibratsiooni puudumist.
- Lülitage poleerija välja.

Käepideme eemaldamine (vt joonis E1-E2)

Vajadusel käepideme eemaldamiseks toimige järgmiselt:

- Keerake lahti ja eemaldage kruvid käepideme (1) mõlemal küljel.
- Eemaldage käepide
- Sisestage ja pingutage kruvisid. Seejärel saab elektrilist tööriista kasutada ilma käepidemeta.

Veega ühendamine (vt joonis F)

HOIATUS!

Hoidke vesi elektritööriistast ja tööpiirkonnas viibivatest inimestest eemal. Ärge lülitage sisse elektritööriistu, mis pole toimiva veevarustussüsteemiga õigesti ühendatud. Kontrollige regulaarselt tihendite, sulgeventiili ja ühenduste korrektset toimimist.

- Kinnitage ½-tollise veevooliku (7) kiirühendus standardse iselukustuva kiirühendusega.
- Ärge avage sulgeventiili (5) enne, kui olete kasutuskohas ja tööriist pöörleb.
- Vooliku eemaldamisel jälgige, et elektritööriista sisse ei satuks vett.

Kiiruse reguleerimisketas (vt joonis G)

HOIATUS!

Ärge kunagi muutke kiirust, kui tööriist töötab. Selle hoiatuse eiramine võib põhjustada seadme üle kontrolli kaotamise ja tekitada raskeid vigastusi.

Kiiruse reguleerimiskettaga (9) seadistatakse tööriista maksimaalse kiirus.

Keerake ketast asendisse „1“ madalaima kiiruse ja „6“ kõrgeima kiiruse saavutamiseks.

Klahvlüliti (vt joonis H1-H3)

Lühiajaliseks kasutamiseks ilma klahvlülitita:

- Lükake lüliti (4) ettepoole ja hoidke selles asendis.

- Elektrilise tööriista väljalülitamiseks vabastage lüliti.

Pideva töö korral sisselülitatud klahvlülitiga:

- Lükake lüliti (4) ettepoole ja aktiveerige see esiosa vajutades.
- Elektritööriista väljalülitamiseks vabastage lüliti, vajutades selle tagumist otsa.

Kasutusjuhend (vt joonis I)

MÄRKUS

Kui tööriist välja lülitatakse, töötab spindel lühikest aega edasi.

- Elektrilise tööriista kasutamisel kandke kummikindaid.
- Kinnitage tugiplaat ja tugipadi.
- Ühendage elektriline tööriist veevarustussüsteemiga.
- Vajadusel reguleerige kiirust vastavalt tööülesandele.
- Ühendage elektriline tööriist toiteallikaga.
- Vajutage PRCD-lüliti nuppu „RESET“ (lähtestamine), kui see on olemas.
- Lülitage tööriist sisse.
- Avage veeühenduse sulgeventiil.
- Asetage tugipadi kergelt surudes töödeldavale materjalile. Liigne surve suurendab tugipadja kulumist ja halvendab tulemust.
- Elektrilist tööriista saab kasutada nii horisontaalselt, kui ka vertikaalseks vertikaalselt.
- Hoidke elektritööriista nii, et vesi ei satuks ventilatsioonivädesse.

Hooldus

HOIATUS

Enne elektritööriista kallal töötamist eemaldage toitejuhe vooluvõrgust.

Puhastamine

ETTEVAATUST!

Kuiva suruõhuga puhastamisel kandke alati kaitseprille.

Puhastage elektritööriista ja selle ventilatsioonivädesid regulaarselt. Puhastamise sagedus sõltub kasutatavast materjalist ja kasutusajast. Puhastage korpuse sisemust ja mootorit regulaarselt kuiva suruõhuga.

Remondid

Remonditöid tohib teostada vaid volitatud

hoolduskeskus.

Kui toitejuhe tuleb välja vahetada, peab seda ohutuse tagamiseks tegema tootja või tema esindaja.

MÄRKUS

Garantiiperioodi jooksul ärge keerake lahti korpuse kruvisid. Selle nõude täitmata jätmine muudab tootja garantii alusel esitatud nõuded kehtetuks.

Varuosad ja tarvikud

Teavet teiste tarvikute, eriti tööriistade ja tarvikute kohta leiate tootja kataloogidest. Detailjoonised ja varuosade nimekirjad leiate meie kodulehelt: **www.flex-tools.com**.

Utiliseerimise teave

HOIATUS!

Muutke kasutuskõlbmatu elektritööriist mittekasutatavaks:

- *voluvõrku ühendatava elektritööriista puhul eemaldage toitejuhe.*



Ainult ELi riikidele

Ärge visake elektritööriistu olmeprügi hulka!

Kooskõlas Euroopa Liidu elektri- ja elektroonikaseadmetest tekkinud jäätmete direktiivi (WEEE) 2012/19/EL nõuetega ning vastavalt kohalikule seadusandlusele tuleb elektritööriistad eraldi koguda ja keskkonnasäästlikul viisil ümber töödelda.



Toormaterjali taaskasutamine äraviskamise asemel.

Seade, tarvikud ja pakend tuleb keskkonnasäästlikul viisil ümber töödelda. Plastosad tuleb töödelda ümber vastavalt

materjali tüübile.



MÄRKUS

Palun uurige kõrvaldamise teavet oma edasimüüjalt!

-Vastavusdeklaratsioon

Vastavusdeklaratsioonid on toodud käesoleva kasutusjuhendi lisas 1.

Vastutusest lahtiütlemine

Tootja ja tootja esindajad ei vastuta kahjustuste ning saamatajäänud tulu eest, mis on põhjustatud tootest või kasutuskõlbmatust tootest tingitud tööseisakutest.

Tootja ja tootja esindajad ei vastuta kahjustuste eest, mis on põhjustatud toote väärkasutusest või toote kasutamisest koos teiste tootjate toodetega.

Turiny

Šiame vadove naudojami simboliai	179
Simboliai ant gaminio	179
Svarbi saugos informacija.	179
Triukšmas ir vibracija	181
Techniniai duomenys.	182
Apžvalga	182
Naudojimo instrukcijos	182
Bendroji ir techninė priežiūra	184
Informacija dėl išmetimo	185
CE Atitikties deklaracija	185
Atleidimas nuo atsakomybės.	185

Šiame vadove naudojami simboliai



ĮSPĖJIMAS!

Įspėja apie gresiantį pavojų. Nekreipiant dėmesio į šį įspėjimą galima sunkiai ar net mirtinai susižaloti.



DĖMESIO!

Įspėja apie galimai pavojingą situaciją. Nekreipiant dėmesio į šį įspėjimą galima nesunkiai susižaloti arba sugadinti turtą.



PASTABA

Pateikia svarbią informaciją ir naudojimo patarimus.

Simboliai ant gaminio



Prieš įjungiant elektrinį įrankį perskaityti naudojimo vadovą.



Dėvėti apsauginius akinius.



Įrankį visada laikyti abiem rankomis.



II klasės apsauga



Informacija apie netinkamo seno įrankio išmetimą (žr. 185 puslapį)



CE ženklinimas

Svarbi saugos informacija



ĮSPĖJIMAS!

Prieš pradėdant elektrinį įrankį naudoti, prašome perskaityti šiuos dokumentus ir laikytis juose pateiktų nurodymų:

- šias naudojimo instrukcijas;
- elektrinių įrankių naudojimo „Bendrąsias saugos instrukcijas“, pateiktas pridėdamoje brošiūroje (Nr. 315915);
- darbo vietoje galiojančias taisykles ir nelaimingų atsitikimų prevencijos reglamentus.

Šis modernus elektrinis įrankis atitinka visus jam taikomus saugos reikalavimus.

Vis dėlto, naudojant šį elektrinį įrankį gali kilti pavojus sunkiai ar net mirtinai susižaloti ar sužaloti kitus, taip pat sugadinti įrankį ar kitą turtą.

Elektrinį įrankį galima naudoti tik:

- pagal paskirtį;
- jeigu jis visiškai tvarkingas.

Saugumą mažinančius gedimus reikia nedelsiant pašalinti.

Paskirtis

Šlapio akmens poliruoklis skirtas

- naudoti pramonėje ir profesinėje veikloje,
- natūralaus akmens paviršiaus apdirbimui naudojant tinkamus priedus (deimantinius šlifluoklius su lipdukais, nailono šepečius, korundo šlifavimo žiedus), ...
- naudoti su įrankiais ir priedais, nurodytais šiame vadove arba rekomenduojamais gamintojo. Negalima viršyti leistino apskritimo greičio ir maksimalaus skersmens.

Šlapio akmens poliravimo įrankio negalima naudoti pjovimui ar grubiam apdirbimui.

Draudžiama naudoti grandininis pjovimo diskus, pjūklų geležtes ir visus įrankius, kuriems reikalinga apsauga.

Elektriniai įrankiai be PRCD jungiklio turi būti jungiami per izoliacinį transformatorių.

Elektrinį įrankį galima naudoti tik su vandens tiekimu, sausas darbas neleidžiamas.

Šlapio akmens poliravimo įrankis nerekomenduojamas automobilių poliravimui.

Saugos nurodymai



ISPĖJIMAS!

Perskaitykite visus su šiuo elektriniu įrankiu pateiktus įspėjimus dėl saugos, instrukcijas, peržiūrėkite paveikslus ir specifikacijas.

Nesilaikant visų toliau išdėstytų nurodymų galima patirti elektros smūgį, sukelti gaisrą ir (arba) sunkiai susižaloti. Išsaugokite visas instrukcijas su įspėjimais, nes jų gali prireikti ateityje.

Įprasti saugos įspėjimai šlifavimo arba valymo vieliniu šepetčiu darbams:

- Šis elektrinis įrankis skirtas naudoti kaip šlifuoκlis arba vielinis šepetys. Perskaitykite visus su šiuo elektriniu įrankiu pateiktus įspėjimus dėl saugos, instrukcijas, peržiūrėkite paveikslus ir specifikacijas. Nesilaikant visų toliau išdėstytų nurodymų galima patirti elektros smūgį, sukelti gaisrą ir (arba) sunkiai susižaloti.
- Šiuo elektriniu įrankiu negalima atlikti tokių operacijų, kaip šlifavimas, poliravimas, skylių pjovimas ar pjauštimas. Darbai, kuriems elektrinis įrankis nėra skirtas, gali sukelti sužalojimo pavojų.
- Nebandykite šio elektrinio įrankio perdaryti taip, kad jis veiktų kitu nei įrankio gamintojo nurodytu būdu. Dėl tokio perdarymo įrankio galite nesuvaldyti ir sunkiai susižaloti.
- Nenaudokite neoriginalių ir įrankio gamintojo nerekomenduojamų priedų. Jeigu priedą galima pritvirtinti prie jūsų elektrinio įrankio, tai nereiškia, kad jį saugu naudoti.
- Vardinis priedo sukimosi greitis turi būti ne mažesnis, kaip ant elektrinio įrankio nurodytas maksimalus greitis. Didesniu nei pažymėtu greičiu besisukantys priedai gali suskilti ir išlakstyti į šalį.
- Tvirtinamo priedo išorinis skersmuo ir storis turi neviršyti jūsų elektrinio įrankio ribinių verčių. Netinkamo dydžio priedų

nejmanoma tinkamai apsaugoti ar valdyti.

- **Priedų tvirtinimo matmenys turi atitikti elektrinio įrankio tvirtinimo įrangos matmenis.** Tvirtinimui prie elektrinio įrankio netinkantys priedai išsibalansuoja ir labai vibruoja, todėl įrankio galite nesuvaldyti.
- **Nenaudokite sugadinto priedo.** Kiekvieną kartą prieš naudodami priedą patikrinkite, pvz., ar nesupleišėjęs ir neįtrūkęs šlifavimo diskas, ar neįskilusi ir nesudilusi atraminė plokštelė, ar neatsipalaidavusios ir nesulūžusios vielinio šepetėlio vielutės. Numetę elektrinį įrankį ar priedą ant grindų patikrinkite, ar priedas nepažeistas, arba pakeiskite jį kitu. Patikrinę ir pritvirtinę priedą, atsitraukite nuo sukamojo priedo plokštumos patys ir neleiskite artintis kitiems ir, paleidę elektrinį įrankį maksimaliu greičiu be apkrovos. Jei aptinkama neįprasta vibracija, nedelsdami išjunkite elektrinį įrankį ir pakeiskite pjovimo diską. Jei neįprastos vibracijos neaptinkama, elektrinį įrankį paleiskite dar vieną minutę. Paprastai pažeisti priedai šiuo bandomuoju laikotarpiu suskyla.
- **Naudokite asmenų apsaugos priemones.** Naudokite apsauginius akinius ir, priklausomai nuo naudojimo būdo, skydelį veidui. Jei reikia, dėvėkite kvėpavimo takų apsaugos priemones, pvz. kaukę nuo dulkių arba respiratorių, klausos apsaugos priemones, pirštines ir dirbtuvių prijuostę, galinčią sustabdyti smulkias abrazyvines medžiagas arba ruošinio fragmentus. Akių apsauga turi sustabdyti skriejančias šiukšles, kurios susidaro įvairių darbo procedūrų metu. Dulkių kaukę arba respiratorių turi gebėti filtruoti konkrečios darbo procedūros metu susidarančias kietąsias daleles. Ilgai dirbant dideliame triukšme galima prarasti klausą.
- **Pašaliniai asmenys turi būti atsitraukę saugiu atstumu nuo darbo zonos. Visi į darbo zoną įeinantys asmenys turi dėvėti asmens apsaugos priemones.** Darbo ruošinio ar suskilusio priedo dalelės gali skrieti tolyn ir sužeisti asmenis, esančius toliau nuo darbo zonos.
- **Atitraukite laidą toliau nuo sukamojo priedo.** Nesuvaldytas įrankis gali perpjauti

laidą ar įtraukti jūsų ranką į sukamąjį priedą.

- **Įrankį padėkite tik sulaukę, kol jo priedas nustos sukstis.** Sukamasis priedas gali užkliūti už paviršiaus ir ištraukti elektrinį įrankį jums iš rankų.
- **Neneškite besisukančio įrankio laikydami nuleistoje rankoje.** Sukamasis priedas gali netyčia prisiliesti prie drabužių, juos įtraukti ir jus sužaloti.
- **Reguliariai valykite elektrinio įrankio ventiliacijos angas.** Variklio ventiliatorius į įrankio korpuso vidų įtraukia metalo dulkes, kur susikaupusios jos gali kelti elektros smūgio pavojų.
- **Nedirbkite elektrinių įrankių šalia degių medžiagų.** Šios medžiagos nuo kibirkščių gali užsidegti.

Kitos visų tipų darbų saugos instrukcijos

Atatranka ir su ja susiję įspėjimai:

Atatranka yra staigi reakcija į sugnybtą ar užkliuvusį sukamąjį diską, atraminį padą, šepetį ar kitą priedą. Sugnybtas ar užkliuvęs sukamasis priedas staiga sustoja ir stumia elektrinį įrankį priešinga kryptimi, nei sukosi priedas įstrigimo vietoje. Pavyzdžiui, jeigu šlifavimo diskas užkliuvo ar įstrigo darbo ruošinyje, sugnybtas disko kraštas gali „įsikisti“ į ruošinio paviršių, priversdamas diską atšokti atgal. Diskas gali atšokti nuo operatoriaus arba į jį, priklausomai nuo jo sukimosi krypties įstrigimo vietoje. Tokiomis aplinkybėmis šlifavimo diskai gali ir skilti.

Atatranka vyksta netinkamai naudojant įrankį ir (arba) dėl netinkamų darbinių procedūrų arba sąlygų. Jos galima išvengti imantis toliau nurodytų atsargumo priemonių.

- **Elektrinį įrankį tvirtai laikykite abiem rankomis ir pasirinkite tokią stovėseną ir rankų padėtį, kad galėtumėte pasipriešinti atatrankos jėgoms.** Jeigu yra pagalbinė rankena, visada ją naudokite, kad galėtumėte suvaldyti įrankį atatrankos ar paleidimo metu. Imdamasis tinkamų atsargumo priemonių, operatorius gali suvaldyti atatrankos jėgas.
- **Niekada nelaikykite rankos šalia sukamojo priedo.** Priedas gali atšokti ir sužaloti ranką.

- **Atsistokite taip, kad įrankiui atšokus jūsų kūnas neatsidurtų atatrankos zonoje.** Atatranka stumia elektrinį įrankį priešinga kryptimi, nei sukosi diskas įstrigimo vietoje.
- **Būkite ypač atsargūs apdorodami kampus, aštrias briaunas ir pan. Priedas turi nešokinėti ir nestrigti.** Sukamasis priedas paprastai įstringa apdorojant kampus, aštrias briaunas ar priedui šokinėjant, ir tuomet gali įvykti atatranka ir įrankio galite nesuvaldyti.
- **Negalima naudoti grandininio pjūklo medžio raizymui skirto disko, segmentinio deimantinio disko su didesniu nei 10 mm periferiniu tarpu ar dantyto pjūklo disko.** Tokie diskai dažnai sukelia atatranką ir įrankio kontrolės praradimą.

Su šveitimu švitrinu popieriumi susiję įspėjimai dėl saugos

- **Naudokite tinkamo dydžio diskinį švitrinį popierių. Rinkdamiesi švitrinį popierių vadovaukitės gamintojo rekomendacijomis.** Gerokai už šveitimo padą platesnis švitrinis popierius gali įplyšti, užkliūti, įplėsti diską ar sukelti atatranką.

Su šveitimu vieliniu šepetėliu susiję įspėjimai dėl saugos

- **Atkreipkite dėmesį, kad net ir įprasto naudojimo metu iš šepetėlio ištraukiamos šveitimo vielutės. Šepetėlio pernelę nespaukite.** Šveitimo vielutės gali lengvai prasiskverbti pro plonus drabužius ir (ar) odą.
- **Jei šveičiant vieliniu šepetėliu rekomenduojama naudoti apsaugą, ji neturi liesti vielinio šepetėlio ar disko.** Šveitimo metu vielinio šepetėlio ar disko skersmuo gali padidėti dėl darbinės apkrovos ar išcentrinį jėgų.

Triukšmas ir vibracija

Triukšmo ir vibracijos vertės nustatytos pagal EN 62841.

Elektrinio įrankio svertinis triukšmo lygis A paprastai yra:

- Garso slėgio lygis L_{pA} : 80 dB(A)
- Garso galios lygis L_{WA} : 88 dB(A)

- Neapibrėžtis: $K = 3 \text{ dB}$
- Bendroji vibracijos vertė:
- Vibracijos vertė a_{h} : 3.36 m/s^2
- Neapibrėžtis: $K = 1.5 \text{ m/s}^2$



DĖMESIO!

Nurodytos išmatuotos vertės taikomos naujiems elektriniams įrankiams. Dėl kasdienio naudojimo triukšmo ir vibracijos vertės keičiasi.



PASTABA

Čia pateikta vibracijos vertė išmatuota naudojant EN 62841 standarte nurodytą standartinį testą, todėl ją galima naudoti lyginant vieną įrankį su kitu. Ją galima naudoti vibracijos poveikiui preliminariai įvertinti. Deklaruoti vibracijos vertę gauta naudojant įrankį pagal jo pagrindinę paskirtį.

Vis dėlto, pakeitus įrankio naudojimo paskirtį, priedus ar netinkamai techniškai prižiūrint, vibracijos vertės taip pat gali pasikeisti. Dėl to kenksmingas vibracijos poveikis per visą darbo laikotarpį gali pastebimai išaugti.

Norint tiksliai apskaičiuoti vibracijos poveikio vertę, taip pat reikia atsižvelgti į laikotarpius, kuomet įrankis yra išjungtas ar įjungtas, tačiau nenaudojamas. Atmetus šiuos laikotarpius vibracijos poveikis per visą darbo laikotarpį gali reikšmingai sumažėti.

Norėdami apsaugoti operatorių nuo vibracijos poveikio, nustatykite papildomas saugos priemones, pvz.: įrankių ir jo priedų priežiūra, rankų šilumą, darbo organizavimas.



DĖMESIO!

Jeigu garso slėgis viršija 85 dB(A), užsidėkite ausines.

Techniniai duomenys

Gaminio tipas	LWE 15-3 100 LWE 15-3 100 PRCD
Gaminys	Šlapio akmens poliravimo įrankis
Vardinė įtampa	V 220-240
Talpa	Hz 50 / 60

Maks. priedo skersmuo	mm	Φ100
Suklio sriegis		M14
Nominalus greitis	/min.	1400-3900
Maitinimo įvestis	W	1500
Vandens ryšys		1/2 colio savaime užsidarančiai greito veikimo jungčiai, maks. 6 barai
Apsaugos klasė		II /
Svoris pagal „FLEX procedūrą 01“	kg	2,7
Darbinė temperatūra		1-40 °C
Laikymo temperatūra		-20-50 °C

Apžvalga (žr. A pav.)

Dalių numeriai pateikti pagal įrankio iliustracijas paveikslų puslapyje.

- 1 Laikymo rankena
- 2 Suklio užraktas
- 3 Galinė rankena
- 4 Perjungimo svirtelė
- 5 Vandens tiekimo uždarymo vožtuvas
- 6 Suklys
- 7 Greito prijungimo vandens žarna
- 8 Maitinimo kabelis
 - 8a Kontūrinis kištukas (skirta LWE 15-3 100)
 - 8b PRCD saugos jungiklis (skirta LWE 15-3 100 PRCD)
- 9 Greičio reguliavimo ratukas

Naudojimo instrukcijos



ISPĖJIMAS!

Prieš vykdydami bet kokius darbus su elektriniu įrankiu, atjunkite jo maitinimo laidą kištuką.

Prieš elektrinį įrankį įjungiant

Išpakuokite elektrinį įrankį bei jo priedus ir patikrinkite, ar nėra trūkstančių ar sugadintų dalių.

Prijungimas prie izoliacinio transformatoriaus - elektriniai įrankiai su kontūriniu kištuku (žr. B1 pav.)



ĮSPĖJIMAS!

Privaloma laikytis nacionalinių įstatymų ir kitų teisės aktų.



DĖMESIO!

Elektrinio įrankio specifikacijų lentelėje nurodyta įtampa turi atitikti naudojamo izoliacinio transformatoriaus išėjimo įtampą.

Elektrinis įrankis turi kontūrinį kištuką (8a) pagal IEC 60309-2 su įžeminimo kontaktu 12 valandos padėtyje, kuris leidžia jį prijungti prie izoliacinio transformatoriaus su atitinkamu lizdu.

FLEX izoliacinis transformatorius TT 2000 atitinka nurodytus reglamentus.



ĮSPĖJIMAS!

Šlapio akmens poliravimo įrenginio kontūrinių kamštį gali pakeisti tik atitinkamai kvalifikuoti technikai arba klientų aptarnavimo tarnyba.

Prijungimas prie maitinimo šaltinio - elektriniai įrankiai su PRCD jungikliu (žr. B2-B3 pav.)



ĮSPĖJIMAS!

Šiuos elektrinius įrankius galima naudoti tik su pridėdamu PRCD jungikliu. Prieš naudodami elektrinį įrankį, visada patikrinkite PRCD jungiklį.

Prieš naudodami visada patikrinkite elektrinį įrankį:

- Įkiškite maitinimo laido kištuką į elektros lizdą.
- Paspauskite mygtuką „RESET“ ir įsižiėbs raudona indikatoriaus lemputė.
- Paspauskite mygtuką „TEST“ (bandymas) ir raudona indikatoriaus lemputė užges, tai reiškia, kad PRCD jungiklis (8b) yra išjungtas ir elektrinio įrankio įjungti negalima.
- Dar kartą paspauskite mygtuką „RESET“ (atstatyti), vėl užsidegs raudona indikatoriaus lemputė, rodanti, kad PRCD jungiklis (8b) yra įjungtas ir elektrinį įrankį galima įjungti.



ĮSPĖJIMAS!

Jei PRCD jungiklis pakartotinai išsijungia arba nesusveikia elektriniam įrankiui veikiant, nedelsdami atjunkite elektrinį įrankį nuo elektros tinklo. Nenaudokite elektrinio įrankio toliau. PRCD jungiklį gali pakeisti tik atitinkamai kvalifikuoti technikai arba klientų aptarnavimo tarnyba.

Priedų (nepridedamų) montavimas / nuėmimas (žr. C ir D paveikslėlius)



ĮSPĖJIMAS!

Visada įsitikinkite, ar elektrinis įrankis išjungtas ir maitinimo laidas atjungtas prieš atliekant bet kokius darbus su įrankiu.



DĖMESIO!

Norint išvengti įrankio pažeidimo, nespauskite veleno fiksavimo mygtuko, kol velenas sukasi.



PASTABA

Priedų M14 sriegio gylis turi būti ne mažesnis kaip 20 mm.

Pagrindo plokštė (neįtraukta) (žr. C1-C2 paveikslą)

- Paspauskite ir laikykite nuspaudę veleno fiksavimo mygtuką (2), tada prisukite atraminę plokštę prie elektrinio įrankio veleno (6).
- Norėdami nuimti, paspauskite ir laikykite nuspaudę veleno fiksavimo mygtuką, tada atsukite atraminę plokštę nuo elektrinio įrankio.

Atraminis padas (nepridedamas) (žr. D1-D2 pav.)

- Sulygiuokite atraminį padą su atramine plokšte, tada kuo stipriau prispauskite padą prie plokštelės.
- Norėdami nuimti, nulupkite padą.

Funkcinis testas:

- Įkiškite maitinimo laido kištuką į elektros lizdą.
- Įjunkite poliruoklį (nespausdami fiksavimo mygtuko) ir palikite jį veikti apie 30 sekundžių. Patikrinkite, ar nėra vibracijų ir tinkamas balansas.
- Išjunkite poliruoklį.

Nuimkite apsauginę rankeną (žr. E1-E2 pav.)

Norėdami nuimti apsauginę rankeną, jei reikia:

- Atlaisvinkite ir išimkite varžtus iš abiejų rankenos (1) pusių.
- Nuimkite laikymo rankenėlę
- Įstatykite ir priveržkite varžtus. Tada elektrinį įrankį galima naudoti be rankenos.

Prijungimas prie vandens (žr. F pav.)



ISPĖJIMAS!

Laikykite vandenį atokiai nuo elektrinio įrankio ir žmonių, esančių jo veikimo zonoje. Neįjunkite elektrinių įrankių, kurie nėra tinkamai prijungti prie vandens tiekimo. Reguliariai tikrinkite, ar sandarikliai, uždarymo vožtuvus ir jungtys veikia tinkamai.

- Pritvirtinkite ½ colio vandens žarnos (7) greito prijungimo jungtį prie standartinės savaime užsifiksuojančios greito prijungimo jungties.
- Neatidarykite uždarymo vožtuvo (5), kol nepasieksite naudojimo vietos ir įrankis nesisuks.
- Nuimdami žarną, įsitikinkite, kad į elektrinį įrankį nepatektų vanduo.

Greičio reguliatorius (žr. G pav.)



ISPĖJIMAS!

Niekada nekeiskite veikiančio įrankio greičio. Nepaisant šio įspėjimo, galite netekti įrankio kontrolės ir patirti rimtą sužalojimą.

Greičio reguliatorius (9) nustato įrankio maksimalų greitį.

Pasukite reguliatorių į bet kurią padėtį nuo „1“ – žemiausio greičio iki „6“ – aukščiausio greičio.

Jungiklio svirtis (žr. H1-H3 pav.)

Trumpai dirbant jungiklio svirties nereikia užfiksuoti

- Pastumkite jungiklį (4) į priekį ir laikykite šioje padėtyje.
- Norėdami išjungti elektrinį įrankį, atleiskite jungiklį.

Nuolatiniam veikimui si įjungta perjungimo svirtelė:

- Pastumkite jungiklį (4) į priekį ir įjunkite jį paspausdami priekinę dalį.

- Kai norite išjungti, paspauskite užpakalinę jungiklio dalį ir ją atleiskite.

Naudojimo instrukcija (žr. I pav.)



PASTABA

Išjungus elektrinį įrankį jo velenas dar kurį laiką juda.

- Naudodami elektrinį įrankį, mūvėkite gumines pirštines.
- Pritvirtinkite atraminę plokštę ir atraminį padą.
- Prijunkite elektrinį įrankį prie vandens.
- Jei reikia, pritaikykite greitį prie užduoties.
- Prijunkite elektrinį įrankį prie maitinimo šaltinio.
- Paspauskite PRCD jungiklio mygtuką „RESET“, jei yra.
- Įjunkite įrankį.
- Atidarykite vandens čiaupo uždaramąjį vožtuvą.
- Lengvai spausdami uždėkite atraminį padą ant apdorojamos medžiagos. Per didelį spaudimą padidins atraminio pado nusidėvėjimą ir pablogins rezultatą.
- Elektrinis įrankis gali būti naudojamas horizontaliems ir vertikaliesiems darbams.
- Laikykite elektrinį įrankį taip, kad vanduo nepatektų į ventilacijos angas.

Bendroji ir techninė priežiūra



ISPĖJIMAS!

Prieš vykdydami bet kokius darbus su elektriniu įrankiu, atjunkite jo maitinimo laidą kištuką.

Valymas



DĖMESIO!

Valydami sausu suslėgtuoju oru visada dėvėkite apsauginius akinius.

Reguliariai valykite elektrinį įrankį ir jo ventilacijos angas. Valymo dažnis priklauso nuo pjaunamų medžiagų ir įrankio naudojimo trukmės. Korpuso vidų ir variklį reguliariai prapūskite sausu suslėgtuoju oru.

Remontas

Remonto darbus gali vykdyti tik įgalioto techninės priežiūros centro specialistai.

Jei reikia pakeisti maitinimo laidą, tai turi atlikti gamintojas arba jo atstovas, kad būtų išvengta pavojaus saugai.



PASTABA

Garantinio laikotarpio metu nebandykite atsukti korpuso varžtų. Nesilaikant šio reikalavimo, bet kokios pretenzijos pagal gamintojo garantiją netenka galios.

Atsarginės dalys ir priedai

Kitus priedus, ypač įrankio priedus, rasite gamintojo kataloguose. Išskleistuosius gaminio vaizdus ir atsarginių dalių sąrašus rasite mūsų svetainėje adresu:

www.flex-tools.com.

Informacija dėl išmetimo



ĮSPĖJIMAS!

Nereikalingus elektrinius įrankius paverskite netinkamais naudoti:

- *prie elektros lizdo jungiamiesiems įrankiams nupjaukite maitinimo įtampas laidą.*



Tik ES šalims

Elektrinį įrankį draudžiama išmesti kartu su buitinėmis atliekomis!

Pagal Europos elektrinės ir elektroninės įrangos atliekų direktyvą 2012/19/ES ir atitinkamus nacionalinius įstatymus, netinkamus naudoti elektrinius įrankius reikia surinkti atskirai ir perdirbti aplinkos neteršiančiu būdu.



Žaliavų utilizavimas vietoje atliekų išmetimo.

Įrenginį, jo priedus ir pakuotes reikia perdirbti aplinkos neteršiančiu būdu. Plastikinės dalys yra paženklintos pagal medžiagos tipą, kad jas būtų galima perdirbti.



PASTABA

Informaciją apie išmetimą jums suteiks įrankio pardavėjas!

Atitikties deklaracija

Atitikties deklaracijos pateiktos šio naudojimo vadovo 1 priede.

Atleidimas nuo atsakomybės

Gamintojas ir jo atstovas neatsako už jokią žalą ar pelno praradimą dėl verslo prastovų, kurias sukėlė mūsų gaminys ar netinkamas naudoti gaminys.

Gamintojas ir jo atstovas neatsako už jokią žalą, kurią sukėlė netinkamas šio gaminio naudojimas arba jo naudojimas su kitų gamintojų priedais.

Saturs

Šajā rokasgrāmatā izmantotie apzīmējumi . . .	186
Apzīmējumi uz izstrādājuma	186
Svarīga drošības informācija	186
Troksnis un vibrācija	189
Tehniskie dati	189
Pārskats	190
Lietošanas instrukcija	190
Apkope un tīrīšana	192
Informācija par atbrīvošanos no vecās ierīces. .	192
CE Atbilstības deklarācija	192
Atbrīvojums no atbildības	192

Šajā rokasgrāmatā izmantotie apzīmējumi



BRĪDINĀJUMS!

Norāda uz iespējamu apdraudējumu. Šī brīdinājuma neievērošana var izraisīt nāvi vai ļoti smagus ievainojumus.



UZMANĪBU!

Norāda uz iespējamu bīstamu situāciju. Šī brīdinājuma neievērošana var izraisīt nelielu savainojumu vai īpašuma bojājumus.



PIEZĪME

Norāda, ka uz to attiecas lietošanas ieteikumi un svarīga informācija.

Apzīmējumi uz izstrādājuma



Pirms elektroinstrumenta ieslēgšanas izlasiet lietošanas instrukciju.



Valkājiet aizsargbrilles



Vienmēr strādājiet ar abām rokām



II aizsardzības klase



Informācija par atbrīvošanos no vecā instrumenta (skatīt 192. lpp.)



CE marķējums

Svarīga drošības informācija



BRĪDINĀJUMS!

Pirms sākat lietot instrumentu, lūdzu, izlasiet turpmāk norādīto informāciju un ievērojiet:

- šo lietošanas instrukciju,
- „Vispārīgos drošības norādījumus” par elektroinstrumentu lietošanu, kas iekļauti pievienotajā bukletā (brošūra Nr.: 315915),
- pašreiz spēkā esošos noteikumus par instrumenta darba vietu un par negadījumu novēršanu.

Šis elektroinstruments ir izgatavots, izmantojot jaunākās tehnoloģijas, un ir konstruēts saskaņā ar atzītiem drošības noteikumiem.

Tomēr, strādājot ar elektroinstrumentu, pastāv apdraudējums lietotāja vai trešās personas dzīvībai vai veselībai, vai arī elektroinstruments vai īpašums var tikt sabojāts.

Elektroinstrumentu var izmantot tikai

- tam paredzētajam mērķim un ja tas ir
- teicamā darba stāvoklī.

Bojājumi, kas apdraud drošību, nekavējoties jānovērš.

Paredzētā lietošana

Mitrā akmens pulēšanas iekārta ir paredzēta

- komerciālai izmantošanai rūpniecībā un tirdzniecībā;
- dabīgā akmens virsmas apstrādei, izmantojot piemērotus piederumus (dimanta spilventiņus ar Velcro aizdari, neilona suku, korunda slīpēšanas gredzenus), ...
- paredzēts lietošanai ar šajā rokasgrāmatā norādītajiem vai ražotāja ieteiktajiem instrumentiem un piederumiem. Nedrīkst pārsniegt pieļaujamo apkārtmēra ātrumu un maksimālo diametru.

Mitro akmens pulētāju nedrīkst izmantot griešanai vai raupjai apstrādei.

Kēdes griešanas diski, zāga asmeņi un visi instrumenti, kuriem nepieciešams aizsargs, nav atļauti.

Elektroinstrumenti bez PRCD slēdža jādarbina, izmantojot izolācijas transformatoru.

Elektroinstrumentu drīkst darbināt tikai ar ūdens padevi, darbība bez ūdens ir aizliegta.

Mitrā akmens pulētājs nav ieteicams automašīnu pulēšanai.

Drošības norādījumi



BRĪDINĀJUMS!

Izlasiet visus ar šo elektroinstrumentu saistītos drošības brīdinājumus, norādījumus, specifikāciju un aplūkojiet attēlus. Visu turpmāk uzskaitīto norādījumu neievērošana var izraisīt elektriskās strāvas triecienu, aizdegšanos un/vai smagus savainojumus. Saglabājiēt visus brīdinājumus un instrukcijas turpmākai atsauci.

Drošības brīdinājumi, kas bieži sastopami slīpēšanas vai stieplu birstes darbos:

- **Šis elektroinstrumentus ir paredzēts lietošanai kā slīpmašīna vai stieplu birste.** Izlasiet visus ar šo elektroinstrumentu saistītos drošības brīdinājumus, norādījumus, specifikāciju un aplūkojiet attēlus. Visu turpmāk uzskaitīto norādījumu neievērošana var izraisīt elektriskās strāvas triecienu, aizdegšanos un/vai smagus savainojumus.
- **Ar šo elektroinstrumentu nedrīkst veikt tādas darbības kā slīpēšana, pulēšana, caurumu griešana vai griešana.** Darbības, kurām šis elektroinstrument nav paredzēts, var radīt apdraudējumu un izraisīt traumas.
- **Nepārveidojiēt šo elektroinstrumentu tā, lai tas darbotos veidā, ko nav īpaši projektējis un norādījis instrumenta ražotājs.** Šādas pārveidošanas rezultātā var tikt zaudēta kontrole pār instrumentu un nodarīti nopietni miesas bojājumi.
- **Neizmantojiēt piederumus, kas nav paredzēti norādītajam mērķim un ko nav ieteicis šī instrumenta ražotājs.** Jebkurš piederums, kuru iespējams pievienot šim elektroinstrumentam, negarantē drošu ekspluatāciju.
- **Piederuma nominālajam ātrumam ir jābūt vismaz tikpat lielam kā maksimālajam ātrumam, kas atzīmēts uz elektroinstrumenta. Piederumi, kuru griešanās ātrums ir lielāks kā nominālais ātrums, var salūzt un tikt atsviesti.**
- **Piederuma ārējam diametram un biežumam jābūt elektroinstrumenta jaudas robežās.** Nepareiza izmēra piederumus nav iespējams pietiekami uzmanīt vai vadīt.
- Piederumu stiprinājuma izmēriem jāatbilst elektroinstrumenta montāžas piederumu izmēriem. Piederumi, kas neatbilst elektroinstrumenta stiprinājuma aprikojumam, zaudēs centrējumu, pārmērīgi vibrēs un var izraisīt vadības zaudēšanu.
- **Neizmantojiēt bojātu piederumu.** Pirms katras lietošanas reizes pārbaudiet, vai piederumam nav robe vai plaisas, vai nav ieplaisājuši atbalsta diski, un vai tie nav nolietoties vai nodiluši, kā arī, vai nav atskrūvējušies vai ieplaisājuši vadi. Ja elektroinstrument vai piederums nokrīt zemē, pārbaudiet, vai nav radušies bojājumi, vai arī uzstādiēt nebojātu piederumu. Pēc piederuma pārbaudes un uzstādiēšanas novietojiet sevi un blakus esošos cilvēkus tālāk no rotējošā piederuma plaknes un darbiniet elektroinstrumentu ar maksimālo tukšgaitas ātrumu. Ja tiek konstatēta neparasta vibrācija, nekavējiēties izslēdziet elektroinstrumentu un nomainiet griezējripu. Ja netiek konstatēta neparasta vibrācija, turpiniēt darbināt elektroinstrumentu vienu minūti. Bojāti piederumi šādas pārbaudes laikā parasti izjūk.
- **Izmantojiēt individuālos aizsarglīdzekļus. Izmantojiēt aizsargbrilles un, atkarībā no pielietojuma, sejas aizsargu. Vajadzības gadījumā valkājiēt elpceļu aizsarglīdzekļus, piemēram, putekļu masku vai respiratoru, dzirdes aizsargus, cimdus un darbnīcas priekšautu, kas spēji apturēt mazus abrazīvus vai sagataves fragmentus.** Acu aizsarglīdzekļiem jāaiēztur lidojoši gruži, kas rodas dažādu darbu veikšanas laikā. Putekļu maskai vai respiratoram jāspēji filtrēt konkrētā

pielietojuma laikā radušās daļiņas. Ilgstoša un stipra trokšņa iedarbība var izraisīt dzirdes zudumu.

- Raugiet, lai apkārtējie atrastos drošā attālumā no darba vietas. Ikvienam, kas atrodas darba vietā, jāizmanto individuālie aizsarglīdzekļi. Apstrādājamā materiāla vai salūzušas ripas šķembas var tikt izsviestas un radīt traumas arī tiem, kas neatrodas tiešā darba vietas tuvumā.
- Novietojiet strāvas vadu tā, lai tas nepieskartos rotējošajam piederumam. Zaudējot vadību, strāvas vads var tikt sagriezts vai aizķerts un jūsu delna vai roka var tikt ierauta rotējošajā piederumā.
- Nekādā gadījumā nenolieciet elektroinstrumentu, pirms tas nav pilnībā apstājies. Rotējošs piederums var aizķert vīrsmu un pavilkt elektroinstrumentu, neļaujot jums to noturēt.
- **Nedarbiniet elektroinstrumentu, nesot to sev līdzās.** Ja apgērbs nejauši pieskaras rotējošajam piederumam, tas var tikt ierauts, un piederums var iegriezties jums ādā.
- Regulāri iztīriet elektroinstrumenta ventilācijas atveres. Motora ventilators ievieļ putekļus korpusā un pārāk liela siltuma metāla daļiņu uzkrāšanās var izraisīt elektrosistēmas bojājumus.
- Nedarbiniet elektroinstrumentu viegli uzliesmojošu materiālu tuvumā. Dzirksteles var aizdedzināt šos materiālus.

Papildu drošības norādījumi visām darbībām

Atsitieni un ar to saistītie brīdinājumi:

Atsitieni ir pēkšņa reakcija uz iesprūdušu vai aizķērušos rotējošo slīpripi, atbalsta disku, stiepli suku vai jebkuru citu piederumu. Iesprūšana vai aizķeršanās izraisa pēkšņu rotējošā piederuma apstāšanos, kas saskares brīdī izraisa nevadāmu elektroinstrumenta grūdienu pretēji piederuma rotācijas virzienam.

Piemēram, ja abrazīvā slīpriņa aizķeras vai iesprūst apstrādājamā materiālā, slīpriņa mala, kas nokļūst iesprūšanas punktā, var iespiesties materiāla virsmā, liekot slīpriņai izvirzīties vai atlēkt. Slīpriņa saskares brīdī var izlēkt operatora virzienā vai prom no viņa atkarībā no slīpriņas kustības virziena. Šādos

gadījumos abrazīvas slīpriņas var arī salūzt. Atsitieni rodas elektroinstrumenta nepareizas lietošanas un/vai nepareizas darbības vai apstākļu rezultātā, un no tā var izvairīties, veicot piemērotus drošības pasākumus, kā norādīts tālāk.

- **Stingri satveriet elektroinstrumentu ar abām rokām, nostāieties un novietojiet rokas tā, lai būtu iespējams pretoties atsitienu spēkam.** Lai maksimāli kontrolētu atsitienu iedarbināšanas laikā vai reaktīvo griezes momentu, vienmēr lietojiet palīgrokturi, ja tāds ir. Operators var savaldīt griezes momenta reakciju vai atsitienu spēku, ja veic atbilstošus piesardzības pasākumus.
- **Nekad nelieciet roku rotējošā piederuma tuvumā.** Piederums var radīt atsitienu, trāpot rokai.
- **Nenostāieties rotējošas slīpriņas kustības zonā, kur var rasties atsitiens.** Atsitieni saskares brīdī pārvieto instrumentu slīpriņas kustībai pretējā virzienā.
- **Rīkojieties ar īpašu piesardzību, apstrādājot stūrus, asas malas u.tml. virsmas. Neļaujiet piederumam atlēkt un aizķerties.** Stūri, asas malas vai atlēcieni mēdz sākt rotējošo piederumu un izraisīt vadības zaudēšanu pār instrumentu vai atsitienu.
- **Nepievienojiet zāga ķēdes kokgriešanas asmeni, segmentētu dimanta ripu ar perifērijas spraugu, kas lielāka par 10 mm, vai robainu zāga asmeni.** Šādi asmeņi izraisa biežus atsitienu un vadības zaudēšanu.

Drošības brīdinājumi, kas īpaši attiecas uz slīpēšanas darbiem

- **Izmantojiet pareiza izmēra slīpēšanas papīru.** Izvēloties slīpēšanas papīru, ievērojiet ražotāja ieteikumus. Lielāks slīpēšanas papīrs, kas stiepjas ārpus slīpēšanas paliktni, rada plīsuma risku un var izraisīt diska aizķeršanos, saplīšanu vai atsitienu.

Drošības brīdinājumi, kas īpaši attiecas uz darbiem ar stieplu suku

- **Nemiet vērā, ka suka izmet stiepli sarus arī parastās darbības laikā.**

Nepārslogojiet stieples, spiežot suku ar pārāk lielu spēku. Stieplu sariņi var viegli iegriezties plānā apgērbā un/vai ādā.

- **Ja tīrīšanai ar stieplu suku ir ieteicams izmantot aizsargu, nepieļaujiet, ka stieplu rullis vai suka nonāk saskarē ar aizsargu.** Stieplu rullis vai suka var palielināties diametrā darba slodzes un centrālās spēka dēļ.

Troksnis un vibrācija

Troksņa un vibrācijas vērtības ir noteiktas saskaņā ar EN 62841.

Parasti novērtētais elektroinstrumenta trokšņa līmenis ir:

- Skaņas spiediena līmenis L_{pA} : 80 dB(A)
- Skaņas intensitātes līmenis L_{WA} : 88 dB(A)
- Nenoteiktais: $K = 3$ dB

Kopējā vibrācijas vērtība:

- Emisijas vērtība a_h : 3.36 m/s^2
- Nenoteiktais: $K = 1.5 \text{ m/s}^2$



UZMANĪBU!

Norādītās mērītās vērtības attiecas uz jaunajiem elektroinstrumentiem. Lietošanas laikā ikdienā trokšņa un vibrācijas vērtības var mainīties.



PIEZĪME

Šajā informācijas lapā norādītais vibrāciju emisijas līmenis ir izmērīts saskaņā ar standarta pārbaudes metodi, kas norādīta EN 62841 standartā, un to var izmantot viena instrumenta salīdzināšanai ar citu. To var arī lietot iepriekšējai iedarbības novērtēšanai. Deklarētais vibrācijas emisijas līmenis atspoguļo vērtības instrumentam paredzētās lietošanas laikā.

Tomēr, ja instruments tiek izmantots citiem pielietojumiem un kopā ar atšķirīgiem piederumiem, vai nav pareizi uzstādīts, vibrācijas emisijas vērtības var atšķirties. Tas var ievērojami palielināt iedarbības līmeni visā kopējā darbības periodā.

Lai precīzi novērtētu vibrācijas iedarbības līmeni, jāņem vērā arī laiks, kad instruments ir izslēgts vai darbojas, bet faktiski netiek lietots. Tas var ievērojami samazināt iedarbības līmeni visā kopējā darbības periodā.

Noskaidrojiet, kādi vēl drošības pasākumi pastāv, lai aizsargātu lietotāju no vibrācijas radītajām sekām, piemēram: Instrumenta un piederumu apkope, roku uzturēšana siltumā, darba modeļu organizēšana.



UZMANĪBU!

Ja skaņas spiediens pārsniedz 85 dB(A), lietojiet ausu aizsardzības līdzekļus.

Tehniskie dati

Izstrādājuma veids		LWE 15-3 100 LWE 15-3 100 PRCD
Izstrādājums		Mitrā akmens pulēšanas iekārta
Nominālais spriegums	V	220-240
Tilpums	Hz	50/60
Maks. piederumu diametrs	mm	Φ100
Vārpstas vītne		M14
Nominālais ātrums	/min.	1400-3900
Ieejas jauda	W	1500
Ūdens savienojums		1/2 collas pašnoslēdzošam ātrās darbības savienojumam, maks. 6 bāri
Aizsardzības klase		II /
Svars saskaņā ar „FLEX procedūru 01”	kg	2,7
Darba temperatūra		1-40 °C
Uzglabāšanas temperatūra		-20~50 °C

Pārskats (skatīt A attēlu)

Izstrādājuma funkcijām norādītie cipari atbilst ierīces ilustrācijā norādītajiem cipariem.

- 1 Rokturis ar drošības spilvenu
- 2 Vārpstas fiksācijas poga
- 3 Aizmugurējais rokturis
- 4 Balansiera slēdzis
- 5 Ūdens padeves slēgvārsts
- 6 Vārpsta
- 7 Ūdens šļūtenes ātrās darbības savienojums
- 8 Strāvas vads
 - 8a Kontūras spraudnis (LWE 15-3 100 modelim)
 - 8b PRCD drošības slēdzis (paredzēts LWE 15-3 100 PRCD)
- 9 Ātruma regulēšanas poga

Lietošanas instrukcija

BRĪDINĀJUMS!

Pirms uzsākat darbu ar elektroinstrumentu, atvienojiet strāvas vadu.

Pirms elektroinstrumenta ieslēgšanas

Izsaiņojiet elektroinstrumentu un piederumus un pārbaudiet, vai nav pazudusi vai bojāta kāda daļa.

Pieslēgšana izolācijas transformatoram – elektroinstrumenti ar kontūrveida spraudni (skatiet B1 attēlu)

BRĪDINĀJUMS!

Valsts likumiem un noteikumiem jāseko un tie jāievēro.

UZMANĪBU!

Elektroinstrumenta datu plāksnītē norādītajam spriegumam jāatbilst izmantotā izolācijas transformatora izejas spriegumam. Elektroinstrumentam ir kontūrveida spraudnis (8a) saskaņā ar IEC 60309-2 ar zemējuma kontaktu 12 stundu pozīcijā, kas ļauj to pieslēgt izolācijas transformatoram ar atbilstošu kontaktligzdu. FLEX izolācijas transformators TT 2000 atbilst noteiktajām prasībām.



BRĪDINĀJUMS!

Mitrā akmens pulētāja kontūras aizbāzni drīkst nomainīt tikai atbilstoši kvalificēti tehniki vai klientu apkalpošanas dienests.

Pieslēgšana barošanas avotam – elektroinstrumenti ar PRCD slēdzi (skatiet attēlu B2-B3)



BRĪDINĀJUMS!

Šos elektroinstrumentus drīkst darbināt tikai ar komplektā iekļauto PRCD slēdzi. Pirms elektroinstrumenta lietošanas vienmēr pārbaudiet PRCD slēdzi.

Pirms lietošanas vienmēr pārbaudiet elektroinstrumentu:

- Ievietojiet strāvas kontaktdakšu kontaktligzdā.
- Nospiediet pogu "RESET" (Atiestatīt), un iedegsies sarkanā indikatora lampiņa.
- Nospiediet pogu "TEST" (PĀRBAUDĪT), un sarkanā indikatora lampiņa nodziest, norādot, ka PRCD slēdzis (8b) ir izslēgts un elektroinstrumentu nevar ieslēgt.
- Vēlreiz nospiediet pogu "RESET" (Atiestatīt), un sarkanā indikatora lampiņa atkal iedegsies, norādot, ka PRCD slēdzis (8b) ir ieslēgts un elektroinstrumentu var ieslēgt.



BRĪDINĀJUMS!

Jā PRCD slēdzis atkārtoti izslēdzas vai ja PRCD slēdzis elektroinstrumenta darbības laikā neaktivizējas, nekavējoties atvienojiet elektroinstrumentu no elektrotīkla.

Neturpiniet lietot elektroinstrumentu. PRCD slēdža nomaiņu drīkst veikt tikai atbilstoši kvalificēti tehniki vai klientu apkalpošanas dienests.

Piederumu (nav iekļauti) uzstādīšana/noņemšana (skatiet C un D attēlu)



BRĪDINĀJUMS!

Pirms jebkādu darbu veikšanas ar instrumentu vienmēr pārliecinieties, vai elektroinstrumenti ir izslēgti un strāvas vads ir atvienots.



UZMANĪBU!

Lai novērstu instrumenta bojājumus, nespiediet vārpstas bloķēšanas pogu, kamēr vārpsta griežas.



PIEZĪME

Piederumu M14 vītnes dziļumam jābūt vismaz 20 mm.

Atbalsta plāksne (nav iekļauts) (skatīt attēlu C1-C2)

- Nospiediet un turiet vārpstas bloķēšanas pogu (2), pēc tam pieskrūvējiet atbalsta plāksni uz elektroinstrumenta vārpstas (6).
- Lai noņemtu, nospiediet un turiet vārpstas bloķēšanas pogu, pēc tam atskrūvējiet pamatnes plāksni no elektroinstrumenta.

Pamatnes paliktnis (nav iekļauts komplektā) (skatīt attēlu D1-D2)

- Novietojiet atbalsta paliktni ar atbalsta plāksni un pēc tam piespiediet paliktni pret plāksni, cik cieši vien iespējams.
- Lai noņemtu, nolobiet spilventiņu.

Funkcionālā pārbaude:

- Ievietojiet strāvas kontaktdakšu kontaktligzdā.
- Ieslēdziet pulētāju (nenofiksējot pogu) un atstājiet to darboties aptuveni 30 sekundes. Pārbaudiet, vai instruments ir līdzsvarots un vai nav vibrāciju.
- Izslēdziet pulētāju.

Sviras roktura noņemšana (skatīt attēlu E1-E2)

Lai noņemtu atbalsta rokturi, ja nepieciešams:

- Atskrūvējiet un noņemiet skrūves katrā roktura (1) pusē.
- Noņemiet drošības spilvena rokturi
- Ievietojiet un pievelciet skrūves. Pēc tam elektroinstrumentu var izmantot bez drošības roktura.

Pievienošana ūdenim (skatīt attēlu F)



BRĪDINĀJUMS!

Turiet ūdeni tālāk no elektroinstrumenta un cilvēkiem tā darbības zonā. Neieslēdziet elektroinstrumentus, kas nav pareizi pievienoti ūdens padevei. Regulāri pārbaudiet, vai blīves, noslēgvārsts un savienotāji darbojas pareizi.

- Pievienojiet ½ collu ūdens šļūtenes (7) ātrās darbības savienojumu standarta pašfiksējošajam ātrās darbības savienojumam.
- Neatveriet noslēgvārstu (5), kamēr neesat

lietošanas vietā un instruments negriežas.

- Noņemot šļūteni, pārliecinieties, ka elektroinstrumentā neieplūst ūdens.

Ātruma regulators (skatīt attēlu G)



BRĪDINĀJUMS!

Nekad nemainiet ātrumu, kamēr instruments ir ieslēgts. Šī brīdinājuma neievērošanas rezultātā varat zaudēt vadību pār instrumentu un gūt smagus miesas bojājumus.

Ātruma regulēšanas poga (9) iestata instrumenta maksimālo ātrumu.

Pagrieziet regulatoru jebkurā pozīcijā starp "1" zemākajam ātrumam un "6" augstākajam ātrumam.

Slēdža svira (skatīt attēlu H1-H3)

Īslaicīgai darbībai bez ieslēgta slēdža sviras:

- Pabīdiet slēdzi (4) uz priekšu un turiet to šajā pozīcijā.
- Lai izslēgtu elektroinstrumentu, atlaidiet slēdzi.

Nepārtrauktai darbībai ar ieslēgtu slēdža sviru:

- Pabīdiet slēdzi (4) uz priekšu un ieslēdziet to, nospiežot priekšējo galu.
- Lai izslēgtu elektroinstrumentu, atlaidiet slēdzi, nospiežot tā aizmugurējo daļu.

Lietošanas instrukcija (skatīt I attēlu)



PIEZĪME

Kad instruments ir izslēgts, vārpsta īsu brīdi turpina darboties.

- Lietojot elektroinstrumentu, valkājiet gumijas cimdus.
- Piestipriniet atbalsta plāksni un atbalsta paliktni.
- Pievienojiet elektroinstrumentu ūdenim.
- Ja nepieciešams, pielāgojiet ātrumu uzdevumam.
- Pievienojiet elektroinstrumentu barošanas avotam.
- Nospiediet PRCD slēdža pogu "RESET" (atiestatīt), ja tāda ir pieejama.
- Ieslēdziet instrumentu.
- Atveriet ūdens pieslēguma noslēgvārstu.
- Viegli piespiežot, uzlieciet pamatnes spilventiņu uz apstrādājamā materiāla. Pārmērīgs spiediens palielinās pamatnes diska nodilumu un pasliktinās rezultātu.

- Elektroinstrumentu var izmantot horizontāliem un vertikāliem darbiem.
- Turiet elektroinstrumentu tā, lai ūdens nevarētu iekļūt ventilācijas atverēs.

Apkope un tīrīšana



BRĪDINĀJUMS

Pirms uzsākat darbu ar elektroinstrumentu, atvienojiet strāvas vadu.

Tīrīšana



UZMANĪBU!

Veicot tīrīšanu ar sausu saspiesto gaisu, vienmēr lietojiet aizsargbrilles.

Regulāri iztīriet elektroinstrumentu un ventilācijas atveres. Tīrīšanas biežums ir atkarīgs no izmantotā materiāla un lietošanas ilguma. Regulāri izpūtiet korpusa iekšpusi un motoru ar sausu saspiesto gaisu.

Remonts

Remontu drīkst veikt tikai pilnvarotā klientu apkalpošanas centrā.

Ja ir nepieciešams nomainīt barošanas vadu, to ir jānomaina ražotājam vai viņa pārstāvim, lai nepakļautu savu drošību apdraudējumam.



PIEZĪME

Garantijas darbības laikā neatskrūvējiet korpusa skrūves. Ja šī prasība netiek ievērota, tiek anulētas visas ražotāja garantijas prasības.

Rezerves daļas un piederumi

Informācija par citiem piederumiem, jo īpaši instrumentiem ar piederumiem, pieejama ražotāja katalogos. Pilnus rasējumus un rezerves daļu sarakstus var aplūkot mūsu mājas lapā: www.flex-tools.com.

Informācija par atbrīvošanos no vecās ierīces



BRĪDINĀJUMS!

Deaktivizējiet nolietotus elektroinstrumentus:

- ar elektrību darbināmiem elektroinstrumentiem nogrieziet strāvas vadu.



Tikai ES valstīm

Neizmetiet elektroinstrumentus sadzīves atkritumos!

Saskaņā ar Eiropas Savienības Direktīvu Nr.2012/19/ES par elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumiem un to īstenojošiem aktiem valsts tiesību sistēmā vairs nelietojami elektroinstrumenti jāsavāc atsevišķi un jānodod videi nekaitīgai otrreizējai pārstrādei.



Neiznīciniet izejvielas – tā vietā nogādājiet uz otrreizējo pārstrādes punktu.

punktu.

Ierīce, piederumi un iepakojums ir jāpārstrādā videi nekaitīgā veidā. Otrreizējai pārstrādei paredzētās plastmasas daļas ir apzīmētas ar speciālu otrreizējās pārstrādes simbolu.



PIEZĪME

Lūdzu, jautājiet savam izplatītājam par utilizācijas iespējām!

CE-Atbilstības deklarācija

Atbilstības deklarācijas ir iekļautas šīs lietošanas rokasgrāmatas 1. pielikumā.

Atbrīvojums no atbildības

Ražotājs un viņa pārstāvis nav atbildīgi par jebkādu kaitējumu un zaudēto peļņu, ko izraisījis pārtraukums uzņēmējdarbībā sakarā ar izstrādājuma lietošanu vai nelietojamību. Ražotājs un viņa pārstāvis nav atbildīgi par jebkādiem bojājumiem, kas radušies nepareizas izstrādājuma izmantošanas rezultātā vai izmantojot izstrādājumu kopā ar citu ražotāju izstrādājumiem.

المحتويات

الرموز المستخدمة في هذا الدليل.	193.
الرموز الموجودة على المنتج.	193.
معلومات سلامة هامة	193.
النصائح والاحتياطات	195.
البيانات الفنية	196.
نظرة عامة.	196.
تعليمات التشغيل	196.
الصيانة والعناية	198.
معلومات التخلص من المنتج.	198.
بيان المطابقة.	198.
إعفاء من المسؤولية	198.

الرموز المستخدمة في هذا الدليل

تحذير!

يشير إلى وجود خطر وشيك. عدم مراعاة هذا التحذير قد يؤدي إلى الوفاة أو التعرض لإصابات خطيرة للغاية.

تنبيه!

يشير إلى حالة خطيرة محتملة. عدم مراعاة هذا التحذير قد يؤدي إلى إصابة خفيفة أو تلف الممتلكات.

ملاحظة

يشير إلى نصائح التطبيق والمعلومات الهامة.

الرموز الموجودة على المنتج

قبل تشغيل الآلة العاملة بالطاقة، اقرأ دليل التشغيل.



ارتد نظارات الحماية



احرص دائماً على العمل بكلتا يديك



فئة الحماية: II



معلومات التخلص من الآلات القديمة (انظر الصفحة 198)



علامة الاتحاد الأوروبي EC



معلومات سلامة هامة

تحذير!

قبل استخدام الآلة العاملة بالطاقة، يُرجى قراءة ما يلي والالتزام به:

- تعليمات التشغيل هذه،
- "تعليمات السلامة العامة" المتعلقة بالتعامل مع الآلات العاملة بالطاقة الواردة في الدليل المرفق (رقم المنشور: 519513)،
- القواعد والتوجيهات المطبقة في الوقت الحالي لمنع وقوع الحوادث.

هذه الآلة العاملة بالطاقة من الآلات الحديثة وتم تصميمها وفقاً لتوجيهات السلامة المعترف بها.

بالرغم من ذلك، ففي أثناء استخدام الآلة، قد تصبح مصدر خطر على حياة المستخدم وأطرافه، أو على أي شخص آخر، أو قد تتعرض الآلة أو الممتلكات الأخرى للضرر.

لا يجب استخدام الآلة العاملة بالطاقة إلا

- للغرض المحدد للاستخدام فقط
- وأن تكون في حالة ممتازة.
- يجب إصلاح الأعطال المتعلقة بالسلامة على الفور.

الغرض المحدد للاستخدام

- آلة تلميع الأحجار الرطبة المعدة للاستخدام التجاري في الأماكن الصناعية والتجارية، لمعالجة أسطح الحجر الطبيعي باستخدام الملحقات المناسبة (الوسادات الماسية بنظام تثبيت فيلكرو، وفراشي التايلون، وحلقات التجليخ من الكوراندوم)،

- للاستخدام مع الأدوات والملحقات المحددة في هذا الدليل أو الموصى بها من قبل الشركة المصنعة. يجب عدم تجاوز السرعة المحيطية المسموح بها والقطر الأقصى المحدد.

لا يجب استخدام آلة تلميع الأحجار الرطبة للقطع أو التخشين.

لا يُسمح باستخدام أسطوانات قطع السلاسل، أو شفرات المنشار، أو أي أدوات تتطلب واقياً.

يجب تشغيل الآلات العاملة بالطاقة التي لا تحتوي على مفتاح الأمان DCRP عبر محول عزل.

لا يجب تشغيل الآلة العاملة بالطاقة إلا عند توافر مصدر للمياه، ولا يُسمح بالتشغيل الجاف.

لا نوصي باستخدام آلة تلميع الأحجار الرطبة لتلميع السيارات.

تعليمات السلامة

تحذير!

اقرأ جميع تحذيرات السلامة والتعليمات والرسوم التوضيحية والمواصفات المرفقة مع هذه الآلة. عدم اتباع جميع التعليمات الواردة أدناه قد يؤدي إلى حدوث صدمة كهربائية أو نشوب حريق أو التعرض للإصابة، أدها أو جميعها. احتفظ بجميع التحذيرات والتعليمات للرجوع إليها في المستقبل.

تحذيرات السلامة الشائعة الخاصة بعمليات السفرة أو التجليخ بالفرشاة السلكية:

- هذه الآلة العاملة بالطاقة معدة للعمل كآلة سفرة أو آلة تجليخ بالفرشاة السلكية. اقرأ جميع تحذيرات السلامة والتعليمات والرسوم التوضيحية والمواصفات المرفقة مع هذه الآلة. عدم اتباع جميع التعليمات الواردة أدناه قد يؤدي إلى حدوث صدمة كهربائية أو نشوب حريق أو التعرض للإصابة، أحدها أو جميعها.
- لا نوصي بتنفيذ مهام، مثل التجليخ أو التلميع أو الثقب أو القطع بالكشط، بهذه الآلة العاملة بالطاقة. حيث إن تنفيذ مهام غير تلك المصممة لها هذه الآلة قد يؤدي إلى مخاطر وتسبب في وقوع إصابات شخصية. لا تقم بتحويل هذه الآلة العاملة بالطاقة للعمل بطريقة غير مصممة ومحددة من قبل الشركة المصنعة للآلة خصيصاً. لأن مثل هذا التحويل قد يؤدي إلى فقدان القدرة على التحكم في الآلة، مما قد يتسبب في وقوع إصابات شخصية خطيرة.
- لا تستخدم الملحقات غير المصممة أو المحددة خصيصاً من قبل الشركة المصنعة للآلة. ليس معنى أن الملحق يمكن تركيبه على الآلة أن استخدامه سيكون آمناً.
- ينبغي أن تكون السرعة المقدرة للملحق مساوية على الأقل للسرعة القصوى الموضحة على الآلة العاملة بالطاقة. الملحقات التي تدور أسرع من سرعتها المقدرة قد تتكسر وتتطاير.
- القطر الخارجي للملحق وسمكه ينبغي أن يكونا في نطاق السعة المقدرة لأنك العاملة بالطاقة. لا يمكن حماية الملحقات ذات الحجم غير المناسب أو التحكم فيها.
- يجب أن تتناسب أبعاد تركيب الملحقات مع أبعاد معدات التثبيت الخاصة بالآلة العاملة بالطاقة. الملحقات غير المتوافقة مع موضع التركيب للآلة العاملة بالطاقة لن تكون متوازنة، وستهتز بشكل زائد عن الحد، وقد تتسبب في فقدان السيطرة.
- لا تستخدم ملحقات تالف. قبل كل استخدام، قم بفحص الملحق مثل الأقراص الكاشطة بحثاً عن الاهتراءات والتشققات، أو بطانة الدعم بحثاً عن التشققات والتشققات بحثاً عن الأسلاك المفكوكة أو المشنقة بها. إذا حدث أن وقعت الآلة أو أحد الملحقات على الأرض، فافحصه بحثاً عن أي أثار للتلوث أو قم بتركيب ملحق غير تالف. بعد الفحص وتركيب الملحق، قف أنت ومن معك بزاوية بعيدة عن نطاق دوران الملحق، ثم قم بتشغيل الآلة العاملة بالطاقة على السرعة القصوى من دون حمل. إذا تم اكتشاف اهتزاز غير عادي، فقم بإيقاف تشغيل الآلة العاملة بالطاقة على الفور واستبدل أسطوانة القطع. إذا لم اكتشاف أي اهتزاز غير عادي، فاستمر في تشغيل الآلة العاملة بالطاقة لمدة دقيقة واحدة، عادة ما تتكسر الملحقات التالفة إلى أجزاء في أثناء وقت الاختبار هذا.

- ارتدِ معدات الحماية الشخصية. استخدم نظارات الحماية، وواقى الوجه إذا لزم الأمر. بحسب ما هو ملائم، ارتدِ أدوات حماية الجهاز التنفسي، مثل الواقى من الغبار أو قناع التنفس، وأدوات حماية السمع، وقفازات، ورداء ورشة يمكنه إيقاف الشظايا الصغيرة المتطايرة. ينبغي أن تكون أدوات حماية العينين قادرة على إيقاف الشظايا المتطايرة نتيجة التطبيقات المختلفة. ينبغي أن يكون الواقى من الغبار أو قناع التنفس قادراً على ترشيح الجسيمات الناتجة عن الاستخدام المعين للآلة. قد يتسبب التعرض لفترة طويلة لضوضاء ذات كثافة عالية في حدوث فقدان للسمع.
- أبقي المرافقين لك على مسافة آمنة بعيداً عن منطقة العمل. ينبغي على أي شخص يدخل منطقة العمل ارتداء أدوات الحماية الشخصية. حيث إن الشظايا الناتجة عن التجليخ أو الأجزاء المكسورة للملحق قد تتطاير وتسبب في إصابة الأشخاص خارج النطاق المباشر للعمل.
- ضع سلك التيار بعيداً عن الملحق الدوار. إذا فقدت السيطرة، فقد ينقطع سلك التيار أو ينحصر، وقد يتم سحب يدك أو ذراعك إلى داخل الملحق الدوار.
- لا تقم أبداً بوضع الآلة على الأرض إلى أن يتوقف الملحق تماماً. حيث إن الملحق الذي يدور قد يلامس الأرض فيتحرر ويسحب الآلة العاملة بالطاقة فتفقد السيطرة عليها.
- لا تقم بتشغيل الآلة العاملة بالطاقة وأنت تحملها في جانبك. قد يؤدي التلامس غير المقصود مع الملحق الذي يدور إلى تعلقه بملابسك، وهو ما سي جذب الملحق ناحية جسمك.
- نظف فتحات التهوية للآلة بانتظام. ستسحب مروحة المحرك أتربة إلى داخل الهيكل، وقد يتسبب التراكم المتزايد للمعادن المسحوقة في التعرض لمخاطر كهربائية.
- لا تقم بتشغيل الآلة العاملة بالطاقة بالقرب من المواد القابلة للاشتعال. حيث إن الشرر المتطاير قد يتسبب في اشتعال تلك المواد.

تعليمات سلامة إضافية لجميع العمليات

رد الفعل العكسي والتحذيرات ذات الصلة:

رد الفعل العكسي هو رد الفعل المفاجئ عند انحصار أو تعوق الأسطوانة الدوارة أو بطانة الدعم أو الفرشاة أو أي ملحق آخر. الانحصار أو الإعاقة قد يتسبب في الانهيار السريع للملحق الدوار والذي بدوره يتسبب في اندفاع الآلة العاملة بالطاقة غير المتحكم فيها في الاتجاه المعاكس لدوران الملحق عند نقطة الربط.

مثلاً، عند انحصار أسطوانة كاشطة أو إعاقتها في القطعة التي يتم تجليخها، فإن حافة الأسطوانة الداخلة في نقطة الانحصار يمكنها أن تحفر سطح المادة متسببة في جعل الأسطوانة تنفجر إلى الخارج. فقد تنفجر الأسطوانة نحو أو بعيداً عنك، وذلك بحسب اتجاه حركة الأسطوانة عند نقطة الانحصار. قد تتكسر الأسطوانات الكاشطة في مثل تلك الظروف.

رد الفعل العكسي يكون نتيجة لسوء استخدام الآلة العاملة بالطاقة، أو اتباع إجراءات أو شروط تشغيل غير

صحيحة، ويمكن تجنبها باتخاذ الاحتياطات الملائمة كما هو موضح أدناه.

- أمسك بالآلة العاملة بالطاقة بإحكام بكتلتا يديك، واجعل جسمك وأذرعك في موضع يسمح لك بمقاومة قوى رد الفعل الارتدادى للآلة العاملة بالطاقة. استخدم المقبض الإضافي دائما، إذا كان مرفقا، من أجل التحكم الكامل في رد الفعل الارتدادى أو رد فعل العزم أثناء بداية التشغيل. يمكن للمستخدم التحكم في ردود أفعال العزم أو قوى رد الفعل العكسي في حال اتخاذ الاحتياطات الملائمة.
- لا تضع يدك أبدا بالقرب من الملحق الدوار. قد يرتد الملحق على يدك.
- لا ينبغي أن يكون جسمك في المنطقة التي قد تتحرك إليها الآلة في حال حدوث رد فعل عكسي. رد الفعل العكسي سيدفع الآلة في الاتجاه المعاكس لحركة الأسطوانة عند نقطة التعوق.
- كن حذرا للغاية عند العمل على الأركان أو الحواف الحادة وما شابه. تجنب الضربات القوية أو انحصار الملحق. تميل الأركان أو الحواف الحادة أو الضربات القوية إلى تعويق الملحق الدوار مسببة فقد السيطرة أو رد الفعل العكسي.
- لا تقم بتركيب سلسلة منشار، أو شفرة حفر في الخشب، أو أسطوانة مقسمة ذات مسحوق ماسي ذات فجوة طرفية أكبر من 01 مم، أو شفرة منشار مسننة، تتسبب مثل تلك الشفرات في حدوث رد فعل عكسي وفقدان للسيطرة.

تحذيرات السلامة الخاصة بعمليات السنفرة

- استخدم ورق قرص سنفرة ذي حجم مناسب. اتبع توصيات الشركة المصنعة عند اختيار ورق السنفرة. ورق السنفرة الأكبر حجما الذي يمتد إلى خارج قاعدة السنفرة بشكل كبير يكون معرضا لخطر التمزق، وهو ما قد يتسبب في انحصار القرص أو تمزقه أو ارتداده إلى الخلف.

تحذيرات السلامة الخاصة بعمليات التجليخ

بالفرشاة السلكية

- انتبه إلى أن شعيرات الفرشاة تتطاير من الفرشاة، حتى في حالة التشغيل العادي. لا تفرط في الضغط على أسلاك الفرشاة عن طريق وضع حمل زائد على الفرشاة. يمكن لشعيرات الفرشاة أن تخترق الملابس الخفيفة وأو البشرة بسهولة.
- إذا تم تحديد استخدام واق مخصص للتجليخ بالفرشاة السلكية، فلا تسمح بأي تدخل بين الأسطوانة أو الفرشاة السلكية مع الواقي. قد يتمدد قطر الأسطوانة أو الفرشاة السلكية بسبب حمل العمل وقوى الطرد المركزي.

الضوضاء والاهتزاز

تم تحديد مستويات الضوضاء والاهتزاز وفقاً للمعيار NE 14826.

مستوى الضوضاء المقدر A للآلة العاملة بالطاقة هو عادة:

- مستوى ضغط الصوت ApL: 80 ديسيبل (أ)
- مستوى قوة الصوت AWL: 88 ديسيبل (أ)
- نسبة الشك: 3 = K ديسيبل
- القيمة الكلية للاهتزاز: 3.36 م/ثانية²
- قيمة الانبعاثات ha: 1.5 م/ثانية²
- نسبة الشك: 2

تنبيه!

تنطبق القيم المقاسة المحددة على الآلات العاملة بالطاقة الجديدة. الاستخدام اليومي يتسبب في تغير قيم الضوضاء والاهتزاز.

ملاحظة

تم قياس مستوى انبعاث الاهتزاز الموضح في هذه التعليمات وفقاً للاختبار المعياري المحدد في المعيار EN 62841، ويمكن استخدامه لمقارنة آلة مع أخرى. ويمكن أيضاً استخدامه للتقييم المبدئي للتعرض. مستوى انبعاث الاهتزاز المعلن يمثل التطبيقات الرئيسية للآلة.

إلا أنه لو تم استخدام الآلة في تطبيقات مختلفة، أو مع ملحقات مختلفة، أو تمت صيانتها بشكل رديء، فقد يختلف مستوى انبعاث الاهتزاز. وهو ما قد يزيد بشكل كبير من مستوى التعرض على مدار فترة العمل بأكملها. للوصول لتقدير دقيق لمستوى التعرض للاهتزازات، من الضروري أيضاً الأخذ في الاعتبار بأوقات إيقاف تشغيل الآلة أو إدارتها بدون استخدامها فعلياً. وهو ما قد يخفض بشكل كبير من مستوى التعرض على مدار فترة العمل بأكملها.

قم بتحديد معايير السلامة الإضافية لحماية المشغل من تأثيرات الاهتزاز، مثل: المحافظة على الآلة والملحقات، والمحافظة على دفع الأيدي، وتنظيم أنماط العمل.

تنبيه!

ارتد واقيات للأذن ذات مستوى ضغط صوتي أعلى من 85 ديسيبل (أ).

البيانات الفنية

LWE 15-3 100 LWE 15-3 100 PRCD	نوع المنتج
آلة تلميع الأحجار الرطبة	المنتج
240-220	الجهود المقدر
60/50	السعة
100Φ	الحد الأقصى لقطر الملحق:
14M	السن المطلوب لعمود الدوران
3900-1400	السرعة المقدرة
1500	طاقة الإدخال
1/2 بوصة لوصلة الاقتران السريع ذاتية الإغلاق، الحد الأقصى 6 بار	وصلة المياه
□ / II	فئة الحماية
2.7	الوزن وفقاً لإجراءات شركة 1 XELF
1 - 40 درجة مئوية	درجة حرارة التشغيل
20~50 درجة مئوية	درجة حرارة التخزين

نظرة عامة (انظر الشكل A)

ترقيم خصائص المنتج تشير إلى الصور الخاصة بالآلة في صفحة الرسوم التوضيحية.

- 1 مقبض مقوس
- 2 زر قفل عمود الدوران
- 3 المقبض الخلفي
- 4 المفتاح الأرجوحي
- 5 صمام إيقاف مصدر المياه
- 6 عمود الدوران
- 7 وصلة الاقتران السريع لخرطوم الماء
- 8 سلك التيار
- a8 قابس التوصيل العالمي (للطراز 001 3-51 EWL)
- b8 مفتاح الأمان DCRP (للطراز 001 3-51 EWL)
- 9 بكرة السرعة

تعليمات التشغيل

تحذير! ⚠

افصل سلك التيار قبل تنفيذ أي أعمال على الآلة العاملة بالطاقة.

قبل تشغيل الآلة العاملة بالطاقة

قم بإخراج الآلة العاملة بالطاقة والملحقات من العبوة، وتحقق من عدم تعرض أي أجزاء للفقد أو التلف.

التوصيل بمحول العزل - الآلات العاملة بالطاقة المزودة بقابس التوصيل العالمي (انظر الشكل 1B)

تحذير! ⚠

يجب اتباع القوانين واللوائح الوطنية، والأمثال لها.

تنبيه! ⚠

يجب أن تتوافق مواصفات الجهد الكهربائي الموضحة على لوح التصنيف الخاص بالآلة العاملة بالطاقة مع جهد الإخراج للمحول العازل المستخدم.

الآلة العاملة بالطاقة مزودة بقابس توصيل عالمي (a8) متوافق مع المعيار CEI 2-90306 مع طرف أرضي في وضع الساعة 21، مما يسمح بالاتصال بمحول عازل له مقبس مطابق.

يتوافق محول XELF العازل TT 0002 مع اللوائح المذكورة.

تحذير! ⚠

يجب استبدال قابس التوصيل العالمي في آلة تلميع الأحجار الرطبة من قبل فنيين مؤهلين أو قسم خدمة العملاء فقط.

التوصيل بمصدر الطاقة - الآلات العاملة بالطاقة المزودة بمفتاح الأمان DCRP (انظر الشكل 2B-3B)

تحذير! ⚠

يمكن تشغيل هذه الآلات العاملة بالطاقة فقط مع مفتاح الأمان PRCD المرفق مع المنتج. قبل استخدام الآلة العاملة بالطاقة، تحقق دائماً من مفتاح الأمان PRCD. تحقق دائماً من الآلة العاملة بالطاقة قبل الاستخدام:

- أدخل قابس التيار في المقبس.
- اضغط على زر إعادة التعيين "TESER" وسيضيء مصباح المؤشر الأحمر.
- اضغط على زر الاختبار "TSET" وسيطفئ مصباح المؤشر الأحمر، مما يشير إلى أن مفتاح الأمان DCRP (b8) مطفأ ولا يمكن تشغيل الآلة العاملة بالطاقة.
- اضغط على زر إعادة التعيين "TESER" مرة أخرى، وستضيء مصباح المؤشر الأحمر مرة أخرى، مما يشير إلى أن مفتاح الأمان DCRP (b8) مفتوح ويمكن تشغيل الآلة العاملة بالطاقة.

التوصيل بالماء (انظر الشكل F)

تحذير

أبقِ الماء بعيداً عن الآلة العاملة بالطاقة الكهربائية، وبعيداً عن الأشخاص ضمن نطاق التشغيل. لا تقم بتشغيل الآلات العاملة بالطاقة التي لم يتم توصيلها بشكل صحيح بمصدر الماء. تحقق بانتظام من أن السدادات وصمام الإيقاف والموصلات تعمل بشكل صحيح.

- ركب وصلة الاقتران السريع لخرطوم الماء مقاس 1/2 بوصة (7) في وصلة الاقتران السريع ذاتية القفل القياسية.
- لا تفتح صمام الإيقاف (5) إلا بعد الوصول إلى مكان الاستخدام وأن تكون الآلة مشغلة.
- عند إزالة الخرطوم، تأكد من عدم دخول الماء إلى الآلة العاملة بالطاقة.

بكرة السرعة (انظر الشكل G)

تحذير

لا تقم أبداً بتغيير السرعة أثناء تشغيل الأداة. قد يؤدي عدم الالتزام بهذا التحذير إلى فقدان السيطرة على الآلة، وهو ما قد يؤدي إلى إصابة شخصية خطيرة. تقوم بكرة السرعة (9) بتعيين السرعة القصوى للآلة. قم بتدوير البكرة إلى أي موضع بين "1" لأقل سرعة و"6" لأعلى سرعة.

المفتاح المتأرجح (انظر الشكل 3H-1H)

للتشغيل لفترة قصيرة من دون تعشيق المفتاح المتأرجح:
 ■ ادفع المفتاح (4) إلى الأمام وثبته في موضعه.
 ■ لإيقاف تشغيل الآلة العاملة بالطاقة، حرر المفتاح. للتشغيل المستمر مع تعشيق المفتاح المتأرجح:
 ■ ادفع المفتاح (4) إلى الأمام وعشقه عن طريق الضغط على الطرف الأمامي.
 ■ لإطفاء الآلة العاملة بالطاقة، حرر المفتاح عن طريق الضغط على الطرف الخلفي.

تعليمات التشغيل (انظر الشكل A)

ملاحظة

- بعد إطفاء الآلة، يظل عمود الدوران يدور لمدة قصيرة. عند استخدام الآلة العاملة بالطاقة، ارتد قفازات مطاطية.
- ثبت لوحة الدعم والوسادة الداعمة.
- قم بتوصيل الآلة العاملة بالطاقة بالماء.
- وإذا لزم الأمر، اضبط السرعة حسب المهمة.
- قم بتوصيل الآلة العاملة بالطاقة بمصدر الطاقة.
- اضغط على زر إعادة التعيين "TESER" في مفتاح الأمان DCRP إذا كان ذلك ممكناً.
- قم بتشغيل الآلة.
- افتح صمام الإيقاف في وصلة الماء.
- قم بتطبيق ضغط خفيف، وضع الوسادة الداعمة على المادة المراد معالجتها. سوف يؤدي الضغط المفرط إلى زيادة تآكل الوسادة الداعمة مع التأثير على النتائج.

تحذير

إذا كان مفتاح الأمان PRCD ينطفئ بشكل متكرر أو إذا لم يتم تنشيط مفتاح الأمان PRCD في أثناء تشغيل الآلة العاملة بالطاقة، قم بفصل الآلة العاملة بالطاقة على الفور عن مصدر الطاقة. لا تستمر في استخدام الآلة العاملة بالطاقة. يجب استبدال مفتاح الأمان PRCD من قبل فنيين مؤهلين أو قسم خدمة العملاء فقط.

تركيب/إزالة الملحقات (غير مرفقة) (انظر الشكين C وD)

تحذير

تأكد دائماً من إيقاف تشغيل الآلة العاملة بالطاقة وفصل سلك الطاقة قبل تنفيذ أي أعمال على الآلة.

تنبيه

لمنع تلف الآلة، لا تضغط على زر قفل عمود الدوران في أثناء دوران العمود.

ملاحظة

يجب ألا يقل عمق السن الملولب M14 للملحقات عن 20 مم.

لوحة الدعم (غير مرفقة) (انظر الشكل 1C-2C)

- اضغط مع الاستمرار على زر قفل عمود الدوران (2)، ثم قم بربط لوحة الدعم على عمود الدوران (6) في الآلة العاملة بالطاقة.
- للإزالة، اضغط مع الاستمرار على زر قفل عمود الدوران، ثم قم بفك لوحة الدعم من الآلة العاملة بالطاقة.

الوسادة الداعمة (غير مرفقة) (انظر الشكل 1D-2D)

- قم بمحاذاة الوسادة الداعمة مع لوحة الدعم، ثم اضغط الوسادة على اللوحة بأقصى قدر ممكن.
- للإزالة، انزع الوسادة.

اختبار الأداء الوظيفي:

- أدخل قابس التيار في المقبس.
- قم بتشغيل آلة التلميع (من دون قفل الزر) واتركها تعمل لمدة 03 ثانية تقريباً. تحقق من أي علامات لعدم التوازن والاهتزازات.
- أوقف تشغيل آلة التلميع.

إزالة المقبض المقوس (انظر الشكل 1E-2E)

- لإزالة المقبض المقوس، إذا لزم الأمر:
- قم بفك وإزالة المسامير على كل جانب من المقبض المقوس (1).
- أزل المقبض المقوس.
- أدخل المسامير واربطها. يمكن الآن استخدام الآلة العاملة بالطاقة من دون المقبض المقوس.

- يمكن استخدام الآلة العاملة بالطاقة في الأعمال الأفقية والرأسية.
- أمسك الآلة العاملة بالطاقة بطريقة تمنع دخول الماء إلى فتحات التهوية.

الصيانة والعناية

تحذير

افصل سلك التيار قبل تنفيذ أي أعمال على الآلة العاملة بالطاقة.

التنظيف

تنبيه

عند التنظيف باستخدام الهواء المضغوط الجاف، احرص دائما على ارتداء نظارات حماية.

نظف الآلة العاملة بالطاقة وفتحات التهوية بانتظام. يعتمد مدى تكرار التنظيف على المواد التي تم التعامل معها ومدة الاستخدام. قم بنفخ الهيكل الداخلي والمحرك بالهواء الجاف المضغوط لتنظيفهم.

الإصلاحات

يجب تنفيذ الإصلاحات من قبل مركز خدمة عملاء معتمد فقط.

إذا كان استبدال سلك التيار ضرورياً، فيجب أن يتم ذلك من قبل الشركة المصنعة أو وكيلها لتجنب المخاطر على السلامة.

ملاحظة

لا تفك المسامير الموجودة في الهيكل في أثناء فترة الضمان. إن عدم الامتثال لهذا المطلب سوف يؤدي إلى إبطال أي مطالبات مستحقة بموجب ضمان الشركة المصنعة.

قطع الغيار والملحقات

يمكنك التعرف على الملحقات الأخرى، وخاصة الأدوات والملحقات، من خلال قوائم منتجات الشركة المصنعة. يمكنك التعرف على الصور التوضيحية وقوائم قطع الغيار من خلال صفحتنا الرئيسية: www.flex-tools.com.

معلومات التخلص من المنتج

تحذير

عندما تصبح الآلات العاملة بالطاقة غير صالحة للاستعمال:

– بالنسبة للآلة العاملة بالطاقة، افصل سلك التيار.

دول الاتحاد الأوروبي فقط
لا تتخلص من الآلة العاملة بالطاقة الكهربائية في النفايات المنزلية!

وفقاً للتوجيه الأوروبي UE/91/2102 الخاص بنفايات الأجهزة الكهربائية والإلكترونية مع اتباع القانون المحلي، يجب جمع الآلات الكهربائية المستهلكة بشكل منفصل وإعادة تدويرها بطريقة صديقة للبيئة.

استخلاص المواد الخام بدلاً من التخلص منها في النفايات.

تجب إعادة تدوير الجهاز والملحقات ومكونات التغليف بطريقة صديقة للبيئة. يتم تحديد الأجزاء البلاستيكية لعملية إعادة التدوير وفقاً لنوع المادة.

ملاحظة

يرجى الاستفسار من الوكيل المتواجد في منطقتك عن خيارات التخلص من المنتج!

٤- بيان المطابقة

إعلانات المطابقة مرفقة في الملحق رقم 1 من دليل التعليمات هذا.

إعفاء من المسؤولية

لا تتحمل الشركة المصنعة وممثليها أي مسؤولية عن أي ضرر أو فوائد ضائعة بسبب تعطل العمل الناتج عن المنتج أو بسبب عدم صلاحية المنتج للاستخدام. لا تتحمل الشركة المصنعة وممثليها أي مسؤولية عن أي ضرر ينتج عن الاستخدام غير الصحيح للمنتج أو بسبب استخدام المنتج مع منتجات تخص شركات أخرى.

LWE 15-3 100
LWE 15-3 100 PRCD

Flex-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstr. 15
71711 Steinheim/Murr
Germany
Tel. +49(0) 7144 828-0
Fax. +49(0) 7144 25899
info@flex-tools.com
www.flex-tools.com

Flex Power Tools Ltd.
Unit 8 Anglo Office Park
Lincoln Road
HP12 3RH, High Wycombe, Buckinghamshire
United Kingdom
Phone: +44 (0)1325 741 793
E-Mail: uk.sales@flex-tools.com

