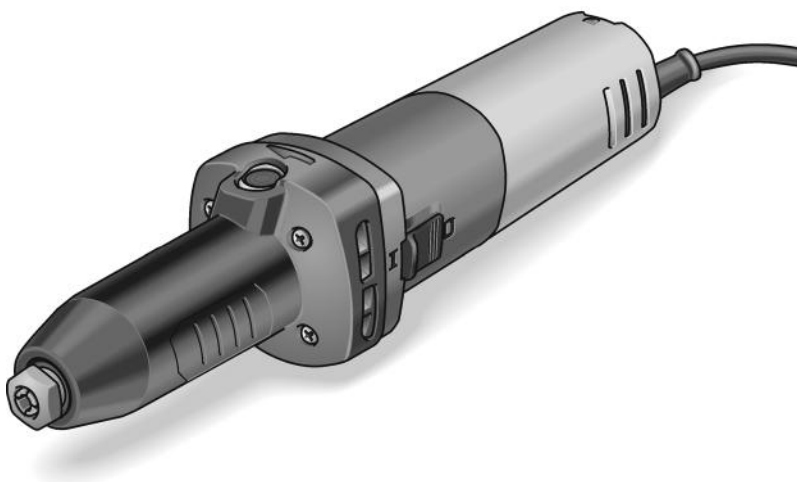


ELEKTROWERKZEUGE

DGE 8-32



de	Originalbetriebsanleitung	3
en	Original operating instructions	14
fr	Notice d'instructions d'origine	25
it	Istruzioni per l'uso originali	36
es	Instrucciones de funcionamiento originales	47
pt	Instruções de serviço originais	58
nl	Originele gebruiksaanwijzing	69
da	Originale driftsvejledning	80
no	Originale driftsanvisningen	90
sv	Originalbruksanvisning	100
fi	Alkuperäinen käyttöohjekirja	109
el	Αυθεντικές οδηγίες χειρισμού	119
tr	Orijinal işletme kılavuzu	131
pl	Instrukcja oryginalna	142
hu	Eredeti üzemeltetési útmutató	154
cs	Originální návod k obsluze	164
sk	Originálny návod na obsluhu	174
hr	Originalna uputa za rad	184
sl	Izvirno navodilo za obratovanje	194
ro	Instrucţiuni de funcţionare originale	204
bg	Оригинално упътване за експлоатация	215
ru	Оригинальная инструкция по эксплуатации	227
et	Originaalkasutusjuhend	239
lt	Originali naudojimo instrukcija	249
lv	Lietošanas pamācības oriģināls	259
ar	إرشادات التشغيل الأصلية	277

Inhalt

Verwendete Symbole	3
Symbole am Gerät	3
Zu Ihrer Sicherheit	3
Geräusch und Vibration	7
Technische Daten	8
Auf einen Blick	9
Gebrauchsanweisung	10
Wartung und Pflege	12
Entsorgungshinweise	12
CE-Konformität	12
Haftungsausschluss	13

Verwendete Symbole



WARNUNG!

Bezeichnet eine unmittelbar drohende Gefahr. Bei Nichtbeachten des Hinweises drohen Tod oder schwerste Verletzungen.



VORSICHT!

Bezeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation. Bei Nichtbeachten des Hinweises drohen Verletzungen oder Sachschäden.



HINWEIS

Bezeichnet Anwendungstipps und wichtige Informationen.

Symbole am Gerät



Zur Verringerung eines Verletzungsrisikos
Bedienungsanleitung lesen!



Augenschutz tragen!



Gehörschutz tragen!



Entsorgungshinweis für das Altgerät (siehe Seite 12)!

Zu Ihrer Sicherheit



WARNUNG!

Vor Gebrauch des Elektrowerkzeuges lesen und danach handeln:

- die vorliegende Bedienungsanleitung,
- die „Allgemeinen Sicherheitshinweise“ zum Umgang mit Elektrowerkzeugen im beigelegten Heft (Schriften-Nr.: 315.915),
- die für den Einsatzort geltenden Regeln und Vorschriften zur Unfallverhütung.

Dieses Elektrowerkzeug ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut.

Dennoch können bei seinem Gebrauch Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Schäden an der Maschine oder an anderen Sachwerten entstehen.

Das Elektrowerkzeug ist nur zu benutzen

- für die bestimmungsgemäße Verwendung,
- in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand.

Die Sicherheit beeinträchtigende Störungen umgehend beseitigen.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Geradschleifer DGE 8-32 ist bestimmt

- für den gewerblichen Einsatz in Industrie und Handwerk,
- zum Bearbeiten von Metall,
- zum Schleifen, Trennschleifen, Polieren, Fräsen und Arbeiten mit Drahtbürsten.

Sicherheitshinweise



WARNUNG!

Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. *Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen zur Folge haben. **Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.***

- Dieses Elektrowerkzeug ist zu verwenden als Schleifer, Sandpapiers Schleifer, Drahtbürste, Polierer, zum Fräsen und als Trennschleifmaschine. Beachten Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Darstellungen und Daten, die Sie mit

dem Gerät erhalten. Wenn Sie die folgenden Anweisungen nicht beachten, kann es zu elektrischem Schlag, Feuer und/oder schweren Verletzungen kommen.

- **Verwenden Sie kein Zubehör, das vom Hersteller nicht speziell für dieses Elektrowerkzeug vorgesehen und empfohlen wurde.** Nur weil Sie das Zubehör an Ihrem Elektrowerkzeug befestigen können, garantiert das keine sichere Verwendung.
- **Die zulässige Drehzahl des Einsatzwerkzeugs muss mindestens so hoch sein wie die auf dem Elektrowerkzeug angegebene Höchstdrehzahl.** Zubehör, das sich schneller als zulässig dreht, kann zerbrechen und umherfliegen.
- **Außendurchmesser und Dicke des Einsatzwerkzeugs müssen den Maßangaben Ihres Elektrowerkzeugs entsprechen.** Falsch bemessene Einsatzwerkzeuge können nicht ausreichend abgeschirmt oder kontrolliert werden.
- **Schleifscheiben, Schleifwalzen oder anderes Zubehör müssen genau auf die Schleifspindel oder Spannzange Ihres Elektrowerkzeugs passen.** Einsatzwerkzeuge, die nicht genau auf die Aufnahme des Elektrowerkzeugs passen, drehen sich ungleichmäßig, vibrieren sehr stark und können zum Verlust der Kontrolle führen.
- **Auf einem Dorn montierte Scheiben, Schleifzylinder, Schneidwerkzeuge oder anderes Zubehör müssen vollständig in die Spannzange oder das Spannfutter eingesetzt werden.** Der „Überstand“ bzw. der frei liegende Teil des Dorns zwischen Schleifkörper und Spannzange oder Spannfutter muss minimal sein. Wird der Dorn nicht ausreichend gespannt oder steht der Schleifkörper zu weit vor, kann sich das Einsatzwerkzeug lösen und mit hoher Geschwindigkeit ausgeworfen werden.
- **Verwenden Sie keine beschädigten Einsatzwerkzeuge.** Kontrollieren Sie vor jeder Verwendung Einsatzwerkzeuge wie Schleifscheiben auf Absplitterungen und Risse, Schleifwalzen auf Risse, Verschleiß oder starke Abnutzung, Drahtbürsten auf lose oder gebrochene

Drähte. Wenn das Elektrowerkzeug oder das Einsatzwerkzeug herunterfällt, überprüfen Sie, ob es beschädigt ist, oder verwenden Sie ein unbeschädigtes Einsatzwerkzeug. Wenn Sie das Einsatzwerkzeug kontrolliert und eingesetzt haben, halten Sie und in der Nähe befindliche Personen sich außerhalb der Ebene des rotierenden Einsatzwerkzeugs auf und lassen Sie das Gerät eine Minute lang mit Höchstdrehzahl laufen. Beschädigte Einsatzwerkzeuge brechen meist in 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 sollen vor herumfliegenden Fremdkörpern geschützt werden, die bei verschiedenen Anwendungen entstehen. Staub- oder Atemschutzmaske müssen den bei der Anwendung entstehenden Staub filtern. Wenn Sie lange lautem Lärm ausgesetzt sind, können Sie einen Hörverlust erleiden.
- **Achten Sie bei anderen Personen auf sicheren Abstand zu Ihrem Arbeitsbereich.** Jeder, der den Arbeitsbereich betritt, muss persönliche Schutzausrüstung tragen. Bruchstücke des Werkstücks oder gebrochener Einsatzwerkzeuge können wegfiegen und Verletzungen auch außerhalb des direkten Arbeitsbereichs verursachen.
- **Halten Sie das Gerät 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 Elektrowerkzeug beim Starten stets gut fest.** Beim Hochlaufen auf die volle Drehzahl kann das Reaktionsmoment des Motors dazu führen, dass sich das Elektrowerkzeug verdreht.

- **Wenn möglich, verwenden Sie Zwingen, um das Werkstück zu fixieren. Halten Sie niemals ein kleines Werkstück in der einen Hand und das Elektrowerkzeug in der anderen, während Sie es benutzen.** Durch das Festspannen kleiner Werkstücke haben Sie beide Hände zur besseren Kontrolle des Elektrowerkzeugs frei. Beim Trennen runder Werkstücke wie Holzdübel, Stangenmaterial oder Rohre neigen diese zum Wegrollen, wodurch das Einsatzwerkzeug klemmen und auf Sie zu geschleudert werden kann.
- **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.
- **Ziehen Sie nach dem Wechseln von Einsatzwerkzeugen oder Einstellungen am Gerät die Spannzangenmutter, das Spannfutter oder sonstige Befestigungselemente fest an.** Lose Befestigungselemente können sich unerwartet verstellen und zum Verlust der Kontrolle führen; unbefestigte, rotierende Komponenten werden gewaltsam herausgeschleudert.
- **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 können diese Materialien entzünden.
- **Verwenden Sie keine Einsatzwerkzeuge, die flüssige Kühlmittel erfordern.** Die Verwendung von Wasser oder anderen flüssigen Kühlmitteln kann zu einem elektrischen Schlag führen.

Besondere Sicherheitshinweise zum Schleifen

- **Verwenden Sie ausschließlich die für Ihr Elektrowerkzeug zugelassenen Schleifkörper und nur für die empfohlenen Einsatzmöglichkeiten.**

Rückschlag und entsprechende Sicherheitshinweise

Rückschlag ist die plötzliche Reaktion infolge eines hakenden oder blockierten drehenden Einsatzwerkzeugs, wie Schleifscheibe, Schleifteller, Drahtbürste usw. Verhaken oder Blockieren führt zu einem abrupten Stopp des rotierenden Einsatzwerkzeugs. Dadurch wird ein unkontrolliertes Elektrowerkzeug gegen die Drehrichtung des Einsatzwerkzeugs an der Blockierstelle beschleunigt.

Wenn z. B. eine Schleifscheibe im Werkstück hakt oder blockiert, kann sich die Kante der Schleifscheibe, die in das Werkstück eintaucht, verfangen und dadurch die Schleifscheibe ausbrechen oder einen Rückschlag verursachen. Die Schleifscheibe bewegt sich dann auf die Bedienperson zu oder von ihr weg, je nach Drehrichtung der Scheibe an der Blockierstelle. Hierbei können Schleifscheiben auch brechen.

Ein Rückschlag ist die Folge eines falschen oder fehlerhaften Gebrauchs des Elektrowerkzeugs. Er kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen, wie nachfolgend beschrieben, verhindert werden.

- **Halten Sie das Elektrowerkzeug gut fest und bringen Sie Ihren Körper und Ihre Arme in eine Position, in der Sie die Rückschlagkräfte abfangen können.** Die Bedienperson kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen die Rückschlag- und Reaktionskräfte beherrschen.

- **Arbeiten Sie besonders vorsichtig im Bereich von Ecken, scharfen Kanten usw. Verhindern Sie, dass Einsatzwerkzeuge vom Werkstück zurückprallen und verklemmen.** Das rotierende Einsatzwerkzeug neigt bei Ecken, scharfen Kanten oder wenn es abprallt dazu, sich zu verklemmen. Dies verursacht einen Kontrollverlust oder Rückschlag.
 - **Verwenden Sie kein Ketten- oder gezähntes Sägeblatt.** Solche Einsatzwerkzeuge verursachen häufig einen Rückschlag oder den Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug.
 - **Führen Sie das Einsatzwerkzeug stets in der gleichen Richtung in das Material, in der die Schneidkante das Material verlässt (entspricht der gleichen Richtung, in der die Späne ausgeworfen werden).** Führen des Elektrowerkzeuges in die falsche Richtung bewirkt ein Ausbrechen der Schneidkante des Einsatzwerkzeuges aus dem Werkstück, wodurch das Elektrowerkzeug in diese Vorschubrichtung gezogen wird.
 - **Spannen Sie das Werkstück bei der Verwendung von Drehfeilen, Trennscheiben, Hochgeschwindigkeitsfräswerkzeugen, oder Hartmetall-Fräswerkzeugen stets fest.** Bereits bei geringer Verkantung in der Nut verhaken diese Einsatzwerkzeuge und können einen Rückschlag verursachen. Bei Verhaken der Trennscheibe bricht diese gewöhnlich. Bei Verhaken der Drehfeilen, Hochgeschwindigkeitsfräswerkzeugen oder Hartmetall-Fräswerkzeugen, kann der Werkzeugeinsatz aus der Nut springen und zum Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug führen.
- Besondere Sicherheitshinweise zum Schleifen und Trennschleifen**
- **Verwenden Sie ausschließlich die für Ihr Elektrowerkzeug zugelassenen Schleifkörper und nur für die empfohlenen Einsatzmöglichkeiten. Beispiel: Schleifen Sie nie mit der Seitenfläche einer Trennscheibe.** Trennscheiben sind zum Materialabtrag mit der Kante der Scheibe bestimmt. Seitliche Krafteinwirkung auf diese Schleifkörper kann sie zerbrechen.
 - **Verwenden Sie für konische und gerade Schleifstifte mit Gewinde nur unbeschädigte Dorne der richtigen Größe und Länge, ohne Hinterschneidung an der Schulter.** Geeignete Dorne vermindern die Möglichkeit eines Bruchs.
 - **Vermeiden Sie das Blockieren der Trennscheibe oder zu hohen Anpressdruck. Führen Sie keine übermäßig tiefen Schnitte aus.** Eine Überlastung der Trennscheibe erhöht deren Beanspruchung und die Anfälligkeit zum Verhaken oder Blockieren und damit die Möglichkeit eines Rückschlags oder Schleifkörperbruchs.
 - **Meiden Sie mit Ihrer Hand den Bereich vor und hinter der rotierenden Trennscheibe.** Wenn Sie die Trennscheibe im Werkstück von Ihrer Hand wegbewegen, kann im Falle eines Rückschlags das Elektrowerkzeug mit der sich drehenden Scheibe direkt auf Sie zugeschleudert werden.
 - **Falls die Trennscheibe verklemmt oder Sie die Arbeit unterbrechen, schalten Sie das Gerät aus und halten Sie es ruhig, bis die Scheibe zum Stillstand gekommen ist. Versuchen Sie nie, die noch laufende Trennscheibe aus dem Schnitt zu ziehen, sonst kann ein Rückschlag erfolgen.** Ermitteln und beheben Sie die Ursache für das Verklemmen.
 - **Schalten Sie das Elektrowerkzeug nicht wieder ein, solange es sich im Werkstück befindet. Lassen Sie die Trennscheibe erst ihre volle Drehzahl erreichen, bevor Sie den Schnitt vorsichtig fortsetzen.** Anderenfalls kann die Scheibe verhaken, aus dem Werkstück springen oder einen Rückschlag verursachen.
 - **Stützen Sie Platten oder große Werkstücke ab, um das Risiko eines Rückschlags durch eine eingeklemmte Trennscheibe zu vermindern.** Große Werkstücke können sich unter ihrem eigenen Gewicht durchbiegen. Das Werkstück muss auf beiden Seiten der Scheibe abgestützt werden, und zwar sowohl in der Nähe des Trennschnitts als auch an der Kante.

- **Seien Sie besonders vorsichtig bei Tauchsnitten in bestehende Wände oder andere nicht einsehbare Bereiche.** Die eintauchende Trennscheibe kann beim Schneiden in Gas- oder Wasserleitungen, elektrische Leitungen oder andere Objekte einen Rückschlag verursachen.

Besondere Sicherheitshinweise zum Arbeiten mit Drahtbürsten

- **Beachten Sie, dass die Drahtbürste auch während des üblichen Gebrauchs Drahtstücke verliert. Überlasten Sie die Drähte nicht durch zu hohen Anpressdruck.** Wegfliegende Drahtstücke können sehr leicht durch dünne Kleidung und/oder die Haut dringen.
- **Lassen Sie Bürsten vor dem Einsatz mindestens eine Minute mit Arbeitsgeschwindigkeit laufen. Achten Sie darauf, dass in dieser Zeit keine andere Person vor oder in gleicher Linie mit der Bürste steht.** Während der Einlaufzeit können lose Drahtstücke wegfliegen.
- **Richten Sie die rotierende Drahtbürste von sich weg.** Beim Arbeiten mit diesen Bürsten können kleine Partikel und winzige Drahtstücke mit hoher Geschwindigkeit wegfliegen und durch die Haut dringen.

Weitere Sicherheitshinweise

- Das Abschleifen von Bleifarben wird nicht empfohlen. Das Entfernen von Bleifarben sollte nur vom Fachmann unternommen werden.
- Keine Materialien bearbeiten, bei denen gesundheitsgefährdende Stoffe freigesetzt werden (z. B. Asbest). Schutzmaßnahmen treffen, wenn gesundheitsschädliche, brennbare oder explosive Stäube entstehen können. Staubschutzmaske tragen. Absauganlagen verwenden.
- Halten Sie das Elektrowerkzeug beim Arbeiten fest mit beiden Händen und sorgen Sie für einen sicheren Stand. Das Elektrowerkzeug wird mit zwei Händen sicherer geführt.

- Benutzen Sie das Elektrowerkzeug nicht mit beschädigtem Kabel. Berühren Sie das beschädigte Kabel nicht und ziehen Sie den Netzstecker, wenn das Kabel während des Arbeitens beschädigt wird. Beschädigte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlags.



SACHSCHÄDEN!

Netzspannung und Spannungsangabe auf dem Typschild muss übereinstimmen.

Geräusch und Vibration



HINWEIS

Werte für den A-bewertete Geräuschpegel sowie die Schwingungsgesamtwerte der Tabelle „Technische Daten“ entnehmen. Die Geräusch- und Schwingungswerte wurden entsprechend EN 60745 ermittelt.



WARNUNG!

Die angegebenen Messwerte gelten für neue Geräte. Im täglichen Einsatz verändern sich Geräusch- und Schwingungswerte.



HINWEIS

Der in diesen Anweisungen angegebene Schwingungspegel ist entsprechend einem in EN 60745 genormten Messverfahren gemessen worden und kann für den Vergleich von Elektrowerkzeugen miteinander verwendet werden. Er eignet sich auch für eine vorläufige Einschätzung der Schwingungsbelastung. Der angegebene Schwingungspegel repräsentiert die hauptsächlichsten Anwendungen des Elektrowerkzeugs. Wenn allerdings das Elektrowerkzeug für andere Anwendungen, mit abweichenden Einsatzwerkzeugen oder ungenügender Wartung eingesetzt wird, kann der Schwingungspegel abweichen. Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich erhöhen. Für eine genaue Abschätzung der Schwingungsbelastung sollten auch die Zeiten berücksichtigt werden, in denen das Gerät abgeschaltet ist oder zwar läuft, aber nicht tatsächlich im Einsatz ist. Dies kann

die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich reduzieren. Legen Sie zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners vor der Wirkung von Schwingungen fest wie zum Beispiel: Wartung von Elektrowerkzeug und Einsatzwerkzeugen, Warmhalten der Hände, Organisation der Arbeitsabläufe.

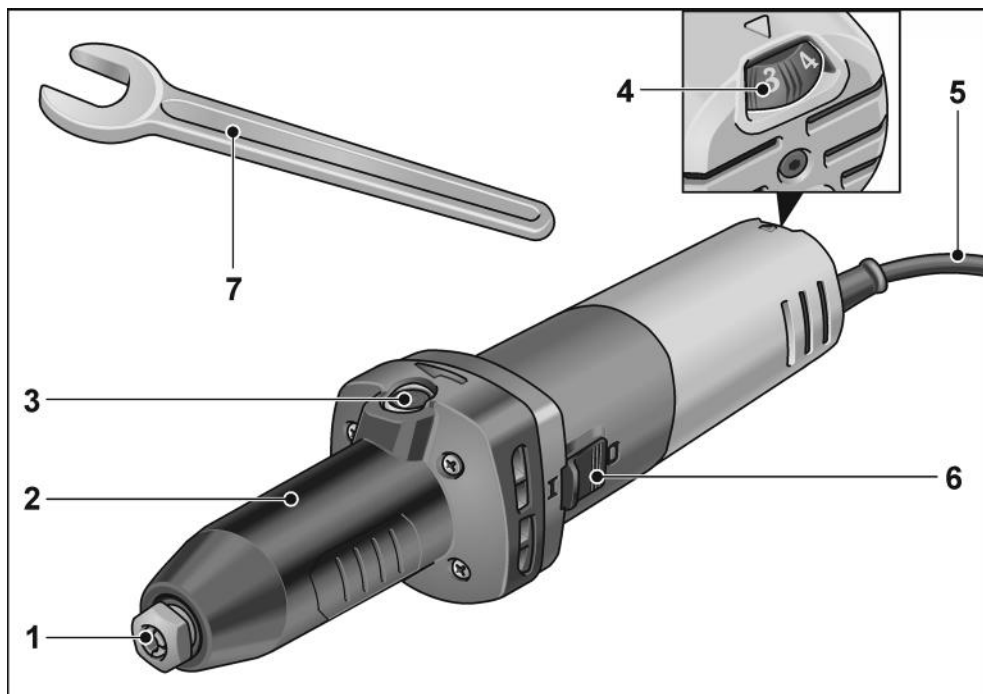


VORSICHT!
Bei einem Schalldruck über 85 dB(A)
Gehörschutz tragen.

Technische Daten

Gerätetyp		Geradschleifer DGE 8-32
Netzspannung	V/Hz	230/50
Schutzklasse		□/II
Leistungsaufnahme	W	800
Leistungsabgabe	W	325
Leerlaufdrehzahl		
– Stufe 1		10600
– Stufe 2		12600
– Stufe 3		18000
– Stufe 4		23700
– Stufe 5		29400
– Stufe 6		32000
Bemessungsdrehzahl	U/min	36500
Max. Schleifkörperdurchmesser Kunstharz/keramisch	mm	30
Max. Schleifkörperdurchmesser faserstoffverstärkt	mm	50
Werkzeugaufnahme		6 mm, 8 mm, 1/4"
Spannhalsdurchmesser	mm	43
Gewicht entsprechend „EPTA-procedure 1/2003“ (ohne Kabel)	kg	1,8
A-bewerteter Geräuschpegel entsprechend EN 60745 (siehe „Geräusch und Vibration“):		
Schalldruckpegel L_{pA}	dB(A)	83
Schallleistungspegel L_{WA}	dB(A)	94
Unsicherheit K	db	3,0
Schwingungsgesamtwert entsprechend EN 60745 (siehe „Geräusch und Vibration“):		
Emissionswert a_h	m/s^2	<2,5 ($\emptyset$ <25) 11,5 ($25 \leq \emptyset < 50$) 31,5 ($50 \leq \emptyset$)
Unsicherheit K	m/s^2	1,5

Auf einen Blick



- | | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Spannzange mit Spannmutter | 5 | Netzkabel 4,0 m mit Netzstecker |
| 2 | Kunststoffhaube | 6 | Schalterwippe |
| 3 | Spindelarretierung
Zum Feststellen der Spindel beim
Werkzeugwechsel. | | Zum Ein- und Ausschalten.
Mit Raststellung für Dauerbetrieb. |
| 4 | Stellrad für Drehzahlvorwahl | 7 | Einmaulschlüssel SW17 |

Gebrauchsanweisung

WARNUNG!

Vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug Netzstecker ziehen.

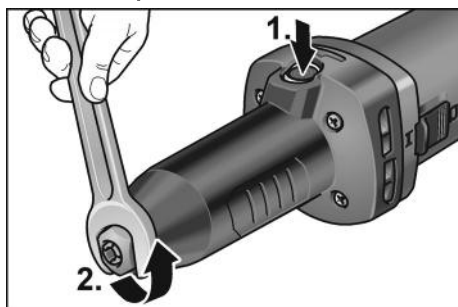
VORSICHT!

Die vorhandene Netzspannung und die Spannungsangabe auf dem Typenschild müssen übereinstimmen.

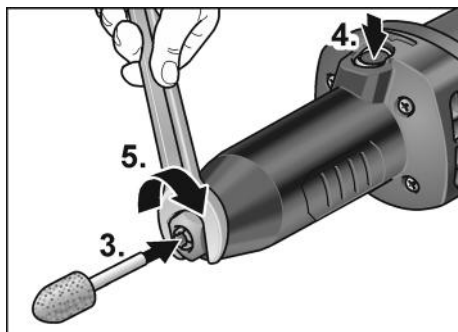
Vor der Inbetriebnahme

- Elektrowerkzeug und Zubehör auspacken und auf Vollständigkeit der Lieferung und eventuelle Transportschäden kontrollieren.
- Schleifkörper einsetzen.

Einsetzen und Wechseln der Schleifkörper



- Mit dem Arretierungsknopf die Schleifspindel festhalten (1.). Mit dem Einmaulschlüssel SW17 gegen den Uhrzeigersinn drehen und die Spannmutter lösen (2.).



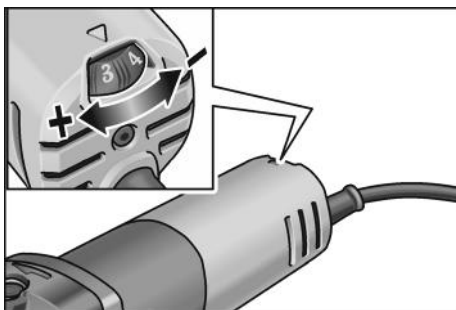
- Den Schleifkörper bis zum Anschlag in die Spannzange stecken (3.).
- Mit dem Arretierungsknopf die Schleifspindel festhalten (4.).
- Die Spannmutter mit dem Einmaulschlüssel SW17 (5.) durch Drehen im Uhrzeigersinn festziehen.
- Arretierungsknopf loslassen.



HINWEIS

Nur unbeschädigte, rund laufende Schleifkörper verwenden. Gegebenenfalls Abziehstein verwenden oder Schleifkörper austauschen.

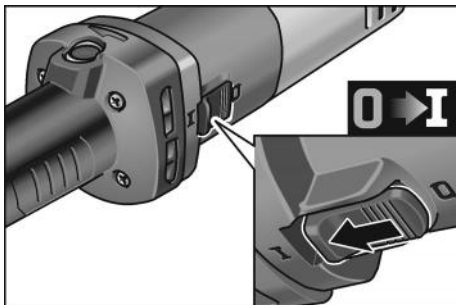
Drehzahlvorwahl



Zum Einstellen der Arbeitsdrehzahl das Stellrad auf den gewünschten Wert stellen.

Elektrowerkzeug ein- und ausschalten

Kurzzeitbetrieb ohne Einrasten



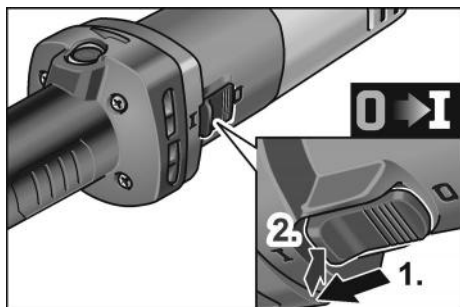
- Schalterwippe nach vorn schieben und festhalten.
- Zum Ausschalten Schalterwippe loslassen.

Dauerbetrieb mit Einrasten



HINWEIS

Das Elektrowerkzeug besitzt eine Wiederanlaufsperrung. Das heißt, nach einem Stromausfall läuft das eingeschaltete Elektrowerkzeug nicht wieder an.

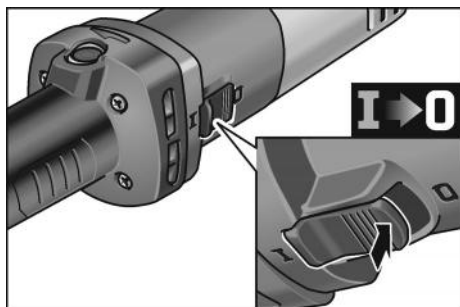


- Schalterwippe nach vorn schieben (1.) und durch Druck auf vorderes Ende einrasten (2.).

Wiedereinschalten des Elektrowerkzeugs nach Stromausfall:

- Elektrowerkzeug ausschalten.
- Elektrowerkzeug wieder einschalten.

Gerät ausschalten



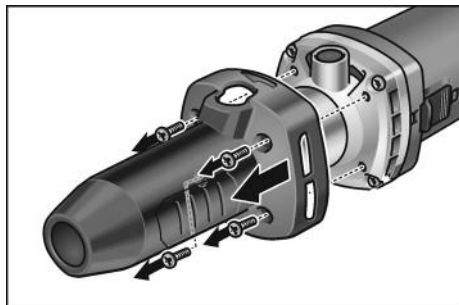
- Zum Ausschalten Schalterwippe durch Druck auf hinteres Ende entriegeln.

Überlastschutz

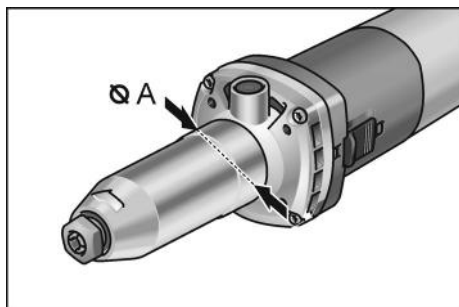
- Bei extremer kurzzeitiger Überlast verhindert der Überlastschutz Schäden am Motor, indem er das Gerät automatisch ausschaltet.

Weitere Informationen über die Produkte des Herstellers unter www.flex-tools.com.

Kunststoffhaube demontieren



- Schrauben lösen und Kunststoffhaube entfernen.



Der Spindelhalsh, mit einem Durchmesser von 43 mm (A), wird freigelegt. Daran kann die Maschine stationär eingespannt werden.

Arbeitshinweise

- Den Schleifkörper erst an das Werkstück ansetzen, wenn das Gerät die volle Drehzahl erreicht hat.
- Um ein gutes Schleifergebnis zu erzielen, den Schleifkörper gleichmäßig über die abzuschleifende Fläche bewegen. Keinen zu starken Druck ausüben.
- Nach dem Ausschalten läuft der Schleifkörper noch kurze Zeit nach.

Wartung und Pflege

WARNUNG!

Vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug den Netzstecker ziehen.

Reinigung

WARNUNG!

Kein Wasser oder flüssige Reinigungsmittel verwenden.

Bei der Bearbeitung von Metallen kann sich bei extremem Einsatz leitfähiger Staub im Gehäuseinnenraum ablagern.

Beeinträchtigung der Schutzisolierung!

Maschine über Fehlerstrom-Schutzschalter (Auslösestrom 30 mA) betreiben.

- Gehäuseinnenraum mit Motor regelmäßig mit trockener Druckluft ausblasen.

Kohlenbürsten

Das Elektrowerkzeug ist mit Abschaltkohlen ausgestattet.

Nach Erreichen der Verschleißgrenze der Abschaltkohlen wird der Polierer automatisch abgeschaltet.

HINWEIS

Zum Austausch nur Originalteile des Herstellers verwenden. Bei Verwendung von Fremdfabrikaten erlöschen die Garantieverpflichtungen des Herstellers.

Durch die hinteren Lufteintrittsöffnungen kann das Kohlenfeuer während des Gebrauchs beobachtet werden.

Bei starkem Kohlenfeuer den Polierer sofort ausschalten. Polierer an eine vom Hersteller autorisierte Kundendienstwerkstatt übergeben.

Reparaturen

Reparaturen ausschließlich durch eine vom Hersteller autorisierte Kundendienstwerkstatt ausführen lassen.

HINWEIS

Die Schrauben am Motorgehäuse während der Garantiezeit nicht lösen.

Bei Nichtbeachtung erlöschen die Garantieverpflichtungen des Herstellers.

Ersatzteile und Zubehör

Weiteres Zubehör, insbesondere Einsatzwerkzeuge, den Katalogen des Herstellers entnehmen.

Explosionszeichnungen und Ersatzteillisten finden Sie auf unserer Homepage:

www.flex-tools.com

Entsorgungshinweise

WARNUNG!

Ausgediente Geräte durch Entfernen des Netzkabels unbrauchbar machen.



Nur für EU-Länder

Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!

Gemäß Europäischer Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.



HINWEIS

Über Entsorgungsmöglichkeiten beim Fachhändler informieren!

CE-Konformität

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das unter „Technische Daten“ beschriebene Produkt mit folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt:

EN 60745 gemäß den Bestimmungen der Richtlinien 2014/30/EU, 2006/42/EG, 2011/65/EU.

Verantwortlich für technische Unterlagen:
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH, R & D
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

i.v. P. Lameli *Klaus Peter Weinper*

Peter Lameli
Technical Head

Klaus Peter Weinper
Head of Quality
Department (QD)

24.06.2022

FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH

Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Haftungsausschluss

Der Hersteller und sein Vertreter haften nicht für Schäden und entgangenen Gewinn durch Unterbrechung des Geschäftsbetriebes, die durch das Produkt oder die nicht mögliche Verwendung des Produktes verursacht wurden.

Der Hersteller und sein Vertreter haften nicht für Schäden, die durch unsachgemäße Verwendung oder in Verbindung mit Produkten anderer Hersteller verursacht wurden.

Contents

Symbols used in this manual	14
Symbols on the power tool	14
For your safety	14
Noise and vibration	18
Technical specifications	19
Overview	20
Operating instructions	21
Maintenance and care	22
Disposal information	23
CE Declaration of Conformity	23
UK Declaration of Conformity	24
Exemption from liability	24

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 power tool



To reduce the risk of injury, read the operating instructions!



Wear goggles!



Wear ear protection!



Disposal information for the old machine (see page 11)!

For your safety



WARNING!

Before using the power tool, please read and follow:

- these operating instructions,
- the “General safety instructions” on the handling of power tools in the enclosed booklet (leaflet-no. 315.915),
- 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 be 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 if it is

- as intended,
- in perfect working order.

Faults which impair safety must be repaired immediately.

Intended use

The straight grinder DGE 8-32 is designed

- for commercial use in industry and trade,
- for metalworking,
- for grinding, cutting, polishing, milling and working with wire brushes.

Safety instructions



WARNING!

Read all safety instructions and other instructions. Failure to observe the safety instructions and other instructions may result in an electric shock, fire and/or serious injuries. Keep all safety instructions and other instructions in a safe place for the future.

- This power tool is to be used for grinding, sanding, wire brushing, polishing, milling and as a cutting tool. Observe all safety information, instructions, diagrams and data which you receive with the power tool. If you do not observe the following instructions, an electric shock, fire and/or serious injuries may occur.

- **Never use accessories which the manufacturer did not intend or recommend especially for this electric power tool.** Just because you can attach the accessory to your electric power tool does not guarantee safe use.
- **The permitted speed of the insertion tool must be at least as high as the maximum speed indicated on the electric power tool.**
An accessory which rotates faster than permitted may shatter and fly off.
- **Outer diameter and thickness of the insertion tool must correspond to the dimensions of the electric power tool.**
Incorrectly measured insertion tools cannot be adequately shielded or controlled.
- **Grinding discs, sanding rollers or other accessories must fit precisely on the grinding spindle or collet of your power tool.** Tools/attachments that do not fit properly on the spindle of the power tool will rotate unevenly, vibrate heavily and potentially cause loss of control.
- **Arbor-mounted discs, sanding cylinders, cutting tools or other accessories must be fully inserted in the drill collet or chuck. The "protrusion" or exposed section of the arbor between the sanding medium and collet or chuck must be minimal.**
If the arbour is not clamped sufficiently or the sanding medium extends too far, the insert can work loose and be ejected under high speed.
- **Do not use damaged tools/attachments.** Before each use, check tools/attachments such as grinding discs for chips and cracks, check sanding rollers for fractures, look for signs of major wear and tear and check wire brushes for loose or broken wires. If the electric power tool or the insertion tool is dropped, check for damage or use an undamaged insertion tool. When you have checked and inserted the tool, ensure that you and anybody in the vicinity remain outside the plane of the rotating insertion tool and leave the power tool running for one minute at maximum speed. Damaged insertion tools usually break during this test time.
- **Wear personal protective equipment.** Depending on the application, wear full face protection, eye protection or goggles. If appropriate, wear a dust mask, hearing protection, protective gloves and/or a special apron which protect you from small sanding and material particles.
You should protect your eyes from foreign objects which are ejected for different applications. Dust and respirator masks must filter the dust which is generated by the power tool for the particular application. If you are exposed to loud noise for a prolonged period, you may suffer hearing loss.
- **Ensure that other persons are situated at a safe distance from the work area. Anyone who enters the work area must wear personal protective equipment.** Fragments of the workpiece or broken insertion tools may fly off and cause injuries even outside the direct working area.
- **If the insertion tool is at risk of coming into contact with concealed power cables or the power cord itself, hold the power tool by the insulated grip surfaces only.**
Contact with a live cable may also cause metal parts of the appliance to become live and result in an electric shock.
- **Always maintain a firm grip on the power tool when starting.** As it runs up to full speed, the reaction torque of the motor may cause the power tool to twist.
- **If possible, use clamps to secure the workpiece. Never hold a workpiece in one hand while holding and using the power tool in the other.** By clamping small workpieces, both hands are free to keep the power tool under control. When cutting round workpieces such as dowels, rods or pipes, these have a tendency to roll away which would cause the insert to bite and pull hard towards you.
- **Keep the power cord away from rotating insertion tools.** If you lose control of the appliance, the power cord could be severed or become caught and your hand or arm may strike the rotating insertion tool.

- **Never put down the electric power tool until the insertion tool has come to a standstill.** The rotating insertion tool may come into contact with the support surface, possibly resulting in you losing control of the electric power tool.
- **Tighten the chuck or other securing elements firmly after changing inserts or performing settings on the equipment.**
Loose securing elements may change their position unexpectedly and lead to loss of control; unsecured, rotating components will be ejected under high force.
- **Never leave the electric power tool running while you are carrying it.** Your clothing may become caught by accidental contact with the rotating insertion tool which may then drill into your body.
- **Regularly clean the ventilation slots on your electric power tool.** The motor fan draws dust into the housing; a large build-up of metal dust may cause electrical hazards.
- **Never use the electric power tool near combustible materials.** Sparks may ignite these materials.
- **Never use insertion tools which require liquid coolants.** The use of water or other liquid coolants may result in electric shock.

Special safety instructions for sanding

- **Only use sanding media approved for your power tool and only for the recommended activities.**

Recoil and appropriate safety instructions

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.

- **Hold the electric power tool firmly and position your body and arms to allow you to absorb kickback forces.** The operator can control kickback and reaction forces by taking appropriate precautions.
- **Work especially carefully near corners, sharp edges, etc. Prevent the insertion tool from recoiling off the workpiece and jamming.** The rotating insertion tool has a tendency to snag on corners, sharp edges or if it bounces. This causes a loss of control or kickback.
- **Do not use a chain or toothed saw blade.**
Such insertion tools frequently cause a kickback or the loss of control of the electric power tool.
- **Always direct the insert into the material in the same direction in which the cutting edge exits the material (equates to the same direction in which sawdust is discharged).** Guiding the power tool in the wrong direction will cause the cutting edge of the insert to break out of the workpiece and pull the power tool in the same direction.
- **Always firmly clamp the workpiece when using rotary files, cutting discs, high-speed milling cutters or carbide milling tools.** If these tools/attachment are even slightly tilted in the groove, they will catch and cause a kickback. When cutting discs catch they usually crack. When rotary files, high-speed milling cutters or carbide milling tools catch, the tool insert can jump out of the groove and cause loss of control of the power tool.

Special safety instructions for grinding and cutting

- **Only use sanding media approved for your power tool and only for the recommended activities. Example: Never grind with the sides of a cutting disc.**
Cutting discs are designed for material removal using the edge of the disc. Force imparted on the side could cause disintegration of the abrasive wheel.
- **For conical and straight grinding pins with threads, use only undamaged arbours of the correct size and length without back taper on the shoulder.** Suitable arbours mitigate the likelihood of breakage.
- **Avoid blocking the cutting disc and do not impart excessive pressure. Do not cut too deeply.** Overloading the cutting disc places greater strain on it and increases the likelihood of it catching or blocking and subsequently a kickback or abrasive wheel breakage.
- **Keep your hand away from the area in front of and behind the rotating cutting disc.** If you move the cutting disc in the workpiece away by hand there is a chance of the power tool with rotating disc being violently thrust towards you in the event of a kickback.
- **If the cutting disc becomes jammed or you need to interrupt work, switch off the tool and hold it steady until the disc has come to rest. Never attempt to pull out the rotating cutting disc as this could otherwise cause a kickback.** Determine and rectify the cause of jamming.
- **Do not switch the power tool back on while it is still in the workpiece. Allow the cutting disc to reach its full operating speed before cautiously continuing the cut.** The disc could otherwise catch, spring out of the workpiece or cause a kickback.
- **Support panels/sheets or large workpieces to mitigate the risk of a kickback from jamming of the cutting disc.** Large workpieces can bend under their own weight. The workpiece must be supported on both sides of the disc. This should be done in the vicinity of the cut as well as at the edge of.

- **Exercise extreme caution when plunge cutting in existing walls or other areas with restricted visibility.** The plunging cutting disc can cause a kickback if it strikes gas or water pipes, electrical cables or other objects.

Special safety notices for working with wire brushes

- **Note that the wire brush loses wires during normal use. Do not overload the wires by pressing too hard.** If wires fling off under pressure they can very easily penetrate light clothing and/or skin.
- **Allow brushes to run at operating speed for at least a minute before using them. Make sure during this time that no other persons are in front of or on the same plane as the brush.** Loose wires could fling out while the machine is picking up speed.
- **Direct the rotating wire brush away from you.** When working with these brushes, small particles and tiny pieces of wire could fling out at high speed and penetrate the skin.

Additional safety instructions

- It is not recommended to sand lead paint. Lead paint should be removed by a specialist only.
- Do not work on materials which release hazardous substances (e.g. asbestos). Take precautions if hazardous, combustible or explosive dust is likely to occur. Wear protective dust mask. Use dust extraction system.
- When working, hold the electric power tool firmly with both hands and ensure that you have a secure footing. The electric power tool is controlled more securely if held with both hands.
- Do not use the electric power tool if it has a damaged power cord. Do not touch the damaged power cord and pull out the mains plug if the power cord is damaged during work. Damaged power cords increase the risk of an electric shock.



DAMAGE TO PROPERTY!

The mains voltage and the voltage specifications on the rating plate must correspond.

Noise and vibration



NOTE

Values for the A-weighted sound pressure level and for the total vibration values can be found in the "Technical specifications" table.

The noise and vibration values have been determined in accordance with EN 60745.



WARNING!

The indicated measurements refer to new power tools. Daily use causes the noise and vibration values to change.



NOTE

The vibration emission level given in this information sheet has been measured in accordance with a standardised test given in EN 60745 and may be used to compare one tool with another. It may 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 poorly maintained, the vibration emission may differ. This may significantly increase the exposure level over the total working period. For a precise estimation of the vibration load the times should also be considered during which the power tool is switched off or even 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: maintain the tool and the accessories, keep the hands warm, organisation of work patterns.



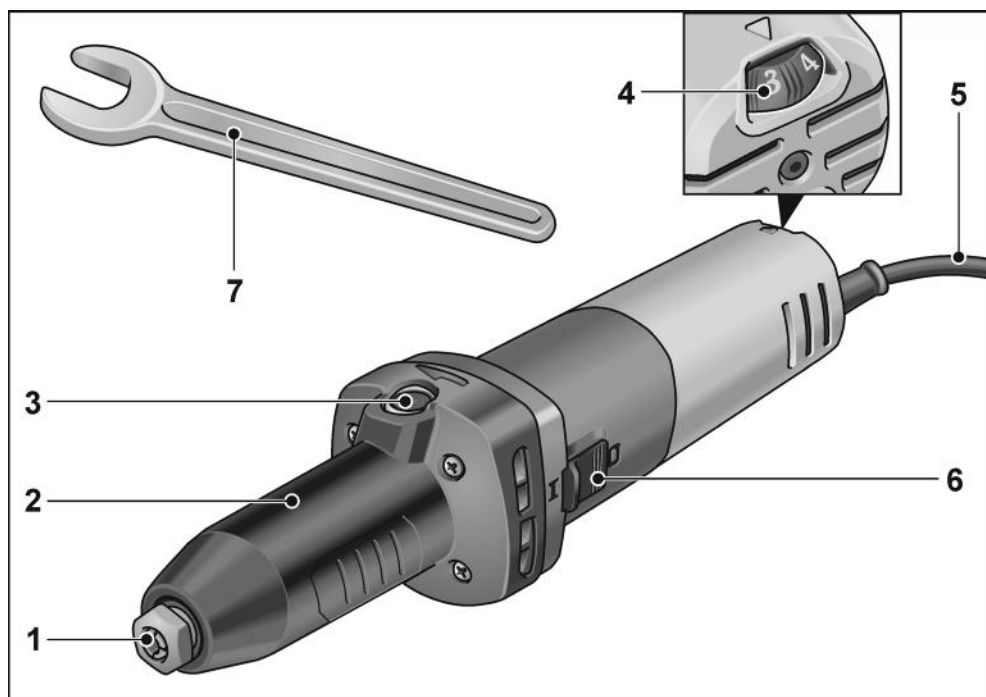
CAUTION!

Wear ear protection at a sound pressure above 85 dB(A).

Technical specifications

Machine type		Straight grinder DGE 8-32
Mains voltage	V/Hz	230/50
Protection class		□/II
Power input	W	800
Power output	W	325
Idling speed		
– Stage 1		10600
– Stage 2		12600
– Stage 3		18000
– Stage 4		23700
– Stage 5		29400
– Stage 6		32000
Rated speed	r.p.m.	36500
Max. grinding tool diameter synthetic resin/ceramic	mm	30
Max. grinding tool diameter fibre-reinforced	mm	50
Tool holder		6 mm, 8 mm, 1/4"
Clamping neck diameter	mm	43
Weight according to "EPTA Procedure 01/2003" (without battery)	kg	1.8
A-weighted sound pressure level according to EN 60745 (see "Noise and vibration"):		
Sound pressure level L_{pA}	dB(A)	83
Sound power level L_{WA}	dB(A)	94
Uncertainty K	db	3.0
Total vibration value according to EN 60745 (see "Noise and vibration"):		
Emission value a_h	m/s ²	<2.5 (Ø <25) 11.5 (25 ≤ Ø <50) 31.5 (50 ≤ Ø)
Uncertainty K	m/s ²	1.5

Overview



- 1 Chuck with clamping nut**
- 2 Plastic hood**
- 3 Spindle lock**
Secures the spindle when the tool is changed.
- 4 Dial for preselecting the speed**

- 5 4.0 m power cord with mains plug**
- 6 Switch rocker**
For switching on and off.
With notched position for continuous operation.
- 7 Single head wrench SW17**

Operating instructions



WARNING!

Before performing any work on the electric power tool, pull out the mains plug.



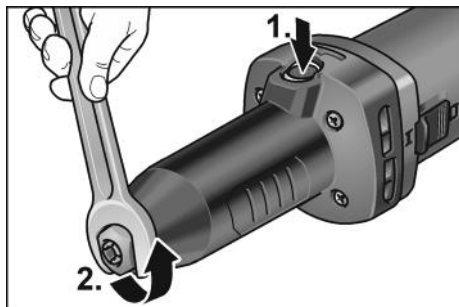
CAUTION!

The available mains voltage and the voltage specifications on the rating plate must be the same.

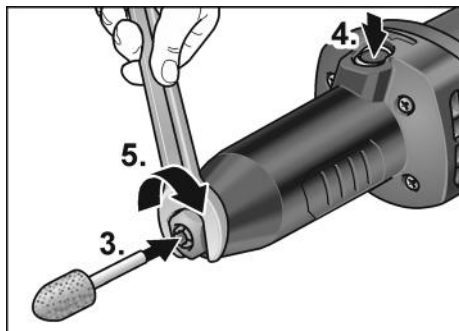
Before switching on the power tool

- Unpack power tool and accessories and check that no parts are missing or damaged.
- Insert grinding tool.

Inserting and changing the grinding tools



- Hold the grinding spindle with the locking button (1.). Turn the size 17 single head wrench anti-clockwise and loosen the clamping nut (2.).



- Insert the grinding tool all the way into the chuck (3.).

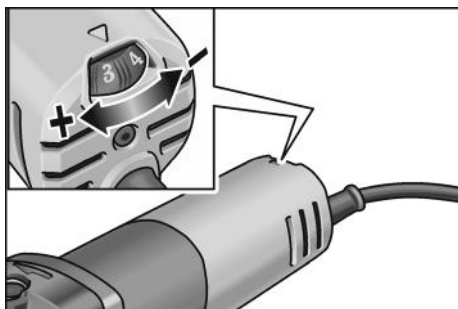
- Hold the grinding spindle with the locking button (4.).
- Turn the size 17 single head wrench (5.) clockwise and tighten the clamping nut.
- Release the locking button.



NOTE

Use undamaged, true running grinding tools only. If required, use a whetstone or replace grinding tool.

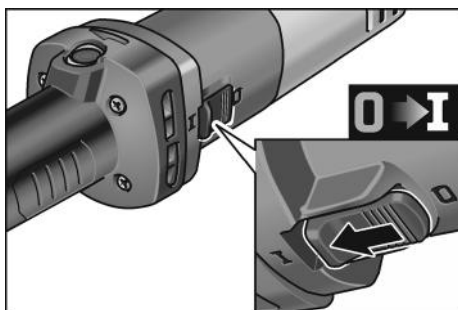
Preselecting the speed



To set the operating speed, move the dial to the required value.

Switching the electric power tool on and off

Brief operation without engaged switch rocker



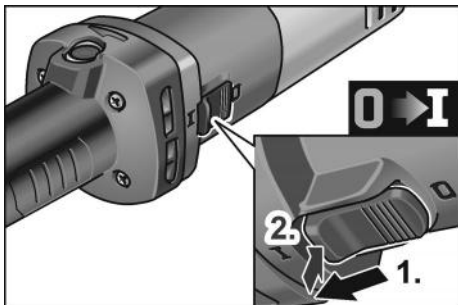
- Push the switch rocker forwards and hold in position.
- To switch off the power tool, release the switch rocker.

Continuous operation with engaged switch rocker



CAUTION!

The electric power tool features a starter interlock. In other words, the electric power tool will not start running again if still switched on after a power failure.

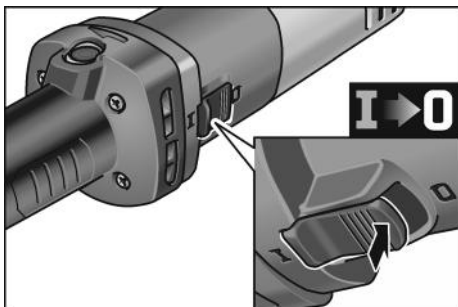


- Push the switch rocker forwards (1.) and engage by pressing the front end (2.).

Switching on electric power tool after a power failure:

- Switch off the electric power tool.
- Switch on the electric power tool again.

Switch off the machine



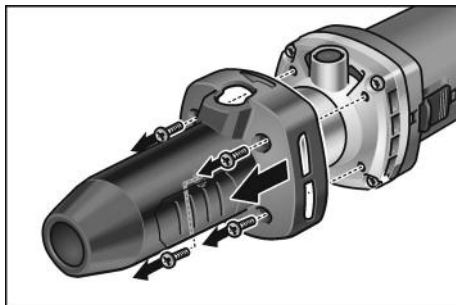
- To switch off the power tool, release the switch rocker by pressing the rear end.

Overload protection

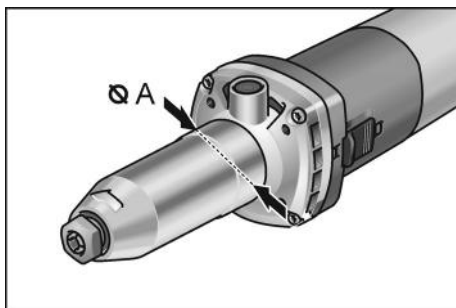
- If an extremely brief overload occurs, the overload protection prevents damage to the motor by automatically switching the device off.

For further information on the manufacturer's products go to www.flex-tools.com.

Disassemble plastic hood



- Loosen the screws and remove the plastic hood.



The spindle neck with a diameter of 43 mm (A) is exposed. The machine can be clamped to it when stationary.

Operating instructions

- Do not place the grinding tool on the workpiece until the power tool has reached full speed.
- To obtain a good grinding result, move the grinding tool evenly over the surface which is to be ground down. Do not apply excessive pressure.
- When the power tool is switched off, the grinding tool continues running briefly.

Maintenance and care



WARNING!

Before performing any work on the electric power tool, pull out the mains plug.

Cleaning



WARNING!

Do not use water or liquid detergents. If metals are work over a prolonged period, conductive dust may become deposited inside the housing. Impairment of the protective insulation! Operate the power tool via a residual-current-operated circuit-breaker (tripping current 30 mA).

- Regularly blow out the housing interior and motor with dry compressed air.

Carbon brushes

The electric power tool features cut-off carbon brushes.

When the cut-off carbon brushes reach their wear limit, the electric power tool switches off automatically.



NOTE!

Use only original parts supplied by the manufacturer for replacement purposes. If non-original parts are used, the guarantee obligations of the manufacturer will be deemed null and void.

When the power tool is being used, the carbon brushes can be seen sparking through the rear air inlet apertures. If the carbon brushes are sparking excessively, switch off the electric power tool immediately. Take your electric power tool to a customer service centre authorised by the manufacturer.

Repairs

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



NOTE

During the warranty period do not loosen the screws on the motor housing. Non-compliance will deem the guarantee obligations of the manufacturer null and void.

Spare parts and accessories

Other accessories, in particular insertion tools, 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 by removing the power cord.



EU countries only

Do not throw electric power tools 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.



NOTE

Please ask your dealer about disposal options!

CE Declaration of Conformity

We declare under our sole responsibility that the product described under "Technical specifications" conforms to the following standards or normative documents:

EN 60745 in accordance with the regulations of the directives 2014/30/EU, 2006/42/EC, 2011/65/EU.

Responsible for technical documents:
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH, R & D
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Peter Lameli
Technical Head

Klaus Peter Weinper
Head of Quality
Department (QD)

24.06.2022

FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

UK CA Declaration of Conformity

We as the manufacturer: **FLEX Elektrowerkzeuge GmbH**,
Business address: **Bahnhofstr. 15, 71711 Steinheim, Germany**
declare under our sole responsibility, that the product(s) described under „Technical specifications“ fulfills all the relevant provisions of **The Supply of Machinery (Safety) Regulations** S.I. 2008/1597 and also fulfills all the relevant provisions of the following UK Regulations: **Electromagnetic Compatibility Regulations** S.I. 2016/1091, **The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations** S.I. 2012/3032 and are manufactured in accordance with the following designated Standards: **BS EN 62841-1:2015, BS EN 62841-2-4:2014, BS EN 55014-1:2017, BS EN 55014-2:2015, BS EN 61000-3-2:2014, BS EN 61000-3-3:2013**

Place of declaration: **Steinheim, Germany.**
Responsible person: **Peter Lameli, Technical Director – FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH**

Contact details for Great Britain: **FLEX Power Tools Limited, Unit 8 Anglo Office Park, Lincoln Road, HP 12, 3RH Buckinghamshire, United Kingdom**



Peter Lameli
Technical Head

Klaus Peter Weinper
Head of Quality
Department (QD)

19.05.2021

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 power tool or by use of the power tool with products from other manufacturers.

Table des matières

Symboles utilisés	25
Symboles apposés sur l'appareil	25
Pour votre sécurité	25
Bruit et vibrations	29
Données techniques	30
Vue d'ensemble	31
Instructions d'utilisation	32
Maintenance et nettoyage	34
Consignes pour la mise au rebut	34
Conformité C E	35
Exclusion de responsabilité	35

Symboles utilisés



AVERTISSEMENT !

Ce symbole prévient d'un danger imminent ; le non-respect des consignes qui le suivent s'accompagne d'un danger de mort ou de blessures très graves.



PRUDENCE !

Ce symbole désigne une situation potentiellement dangereuse. Si vous ne respectez pas cette consigne, vous risquez de vous blesser ou de causer des dégâts matériels.



REMARQUE

Ce symbole vous donne des conseils d'utilisation et des informations importantes.

Symboles apposés sur l'appareil



Pour réduire le risque de blessure, veuillez lire attentivement la notice d'utilisation !



Portez des lunettes de protection !



Portez un casque anti-bruit !



Consignes pour la mise au rebut de l'ancien appareil (voir page 34) !

Pour votre sécurité



AVERTISSEMENT !

Avant d'utiliser cet appareil électrique, veuillez lire les documents suivants et respecter leurs contenus :

- La présente notice d'utilisation,
- les « Consignes générales de sécurité » régissant l'emploi des appareils électriques et réunies dans le fascicule ci-joint (référence : 315.915),
- les règles et prescriptions préventives des accidents applicables sur le lieu de mise en œuvre.

Cet appareil électrique a été construit en l'état de la technique et des règles techniques de sécurité reconnues.

Toutefois, de son emploi peut émaner un danger de mort et un risque de blessures graves pour l'utilisateur ou les tiers, ou un risque d'endommager la machine elle-même ou d'autres objets de valeur.

Il ne faut utiliser cet appareil électrique

- qu'à des fins conformes à l'usage prévu,
- dans un état technique et de sécurité parfait.

Supprimez immédiatement tout dérangement susceptible de compromettre la sécurité.

Conformité d'utilisation

La meuleuse droite DGE 8-32 est destinée

- aux utilisations professionnelles dans l'industrie et l'artisanat,
- pour travailler le métal,
- pour poncer, tronçonner, polir, fraiser et travailler avec des brosses métalliques.

Consigne de sécurité



AVERTISSEMENT !

Veuillez lire toutes les consignes de sécurité et instructions. Si les consignes d'avertissement et instructions ne sont pas correctement respectées, cela engendre un risque d'électrocution, d'incendie et / ou de blessures graves. **Veuillez conserver toutes les consignes de sécurité et instructions dans un endroit sûr pour pouvoir les consulter ultérieurement.**

- **Cet outil électroportatif doit être utilisé comme meuleuse, meuleuse à papier abrasif, brosse métallique, polisseuse, pour le fraisage et comme tronçonneuse.** Veuillez respecter toutes les consignes de sécurité, instructions, illustrations et données reçues avec l'appareil. Si vous ne respectez pas les instructions qui suivent, vous risquez une électrocution, de provoquer un incendie et / ou des blessures graves.
- **N'utilisez jamais d'accessoires qui n'ont pas été spécialement prévus et recommandés par le fabricant pour servir sur cet outil électroportatif.** Le seul fait de pouvoir fixer l'accessoire contre votre outil électroportatif ne garantit aucunement que son utilisation sera sûre.
- **La vitesse admissible de l'outil installé doit être au minimum aussi élevée que la vitesse maximum indiquée sur la ponceuse électroportative.** Les accessoires tournant à une vitesse supérieure à celle admise peuvent casser et être catapultés dans tous les sens.
- **Le diamètre extérieur et l'épaisseur de l'outil installé doivent se conformer aux indications dimensionnelles de l'outil électroportatif.** Les outils aux dimensions incorrectes ne peuvent pas être suffisamment protégés ou contrôlés.
- **Les disques abrasifs, rouleaux de ponçage et autres accessoires doivent correspondre exactement à la broche de ponçage ou à la pince de serrage de votre outil électroportatif.** Les outils insérables ne correspondant pas exactement au logement de l'outil électroportatif tournent irrégulièrement, vibrent très fortement et peuvent entraîner une perte de contrôle de ce dernier.
- **Les disques, cylindres de ponçage, outils de coupe et autres accessoires montés sur un mandrin doivent être insérés à fond dans la pince de serrage ou le mandrin de serrage.** Le "surplomb", qui est la partie encore libre du mandrin située entre la meule abrasive et la pince de serrage ou le mandrin de serrage, doit être minime. Si le mandrin n'est pas adapté, ou si la meule abrasive est trop éloignée, l'accessoire utilisé peut se détacher et être éjecté avec une vitesse très élevée.
- **N'utilisez pas d'accessoire endommagé.** Avant chaque utilisation, vérifiez que les outils tels que les meules ne présentent pas d'éclats ou de fissures, que les rouleaux abrasifs ne sont pas fissurés, usés ou très usés, que les brosses métalliques ne sont pas desserrées ou que les fils ne sont pas cassés. Si l'outil électroportatif ou l'outil monté chutent, vérifiez s'ils sont endommagés ou utilisez un outil intact. Après avoir contrôlé et monté l'outil, faites tourner l'appareil pendant une minute à la vitesse maximale en vous tenant, vous et d'autres personnes proches de vous, loin du plan de l'outil installé en train de tourner. Les outils installés endommagés cassent généralement au cours de cette période d'essai.
- **Portez une tenue de protection personnelle.** Suivant l'utilisation, portez une protection faciale intégrale, une protection oculaire ou des lunettes enveloppantes. Si nécessaire, portez un masque à poussière, un casque anti-bruit, des gants de protection ou une blouse spéciale faisant barrage aux particules poncées et de matière. Protégez-vous les yeux contre les corps étrangers catapultés, engendrés au cours des différentes applications. Les masques à poussière ou de protection respiratoire doivent pouvoir filtrer la poussière engendrée par l'application. Si vous restez exposé longtemps à un niveau de bruit élevé, vous risquez une perte d'acuité auditive.
- **Si d'autres personnes se trouvent à proximité, veillez à ce qu'elles soient à une distance sûre de votre zone de travail.** Quiconque pénètre dans la zone de travail doit porter un équipement de protection personnelle. Des fragments de la pièce ou de l'outil installé brisé peuvent être catapultés et provoquer des blessures aussi hors de la zone de travail immédiate.
- **Ne tenez l'appareil que par ses poignées isolantes lors de travaux au cours desquels l'outil installé risque de toucher des câbles électriques invisibles ou le**

cordon d'alimentation de l'appareil. Le contact avec une ligne électrique peut mettre les pièces métalliques sous tension et provoquer une électrocution.

- **Tenez fermement l'outil électrique lors de son démarrage.** Lorsque vous augmentez la vitesse de rotation de l'outil à son maximum, le temps de réaction du moteur peut entraîner une déformation de l'outil électrique.
- **Si possible, utilisez des pinces lorsque vous devez tenir une pièce à usiner immobile. Ne tenez jamais une petite pièce à usiner dans une main tandis que vous utilisez l'outil électrique avec l'autre.** En utilisant un système de fixation pour les petites pièces à usiner, vous pouvez vous servir de vos deux mains et ainsi mieux contrôler l'outil électrique. Lors de la coupe de pièces arrondies telles que des chevilles en bois, des barres ou des tuyaux, celles-ci ont tendance à rouler, ce qui peut également entraîner l'accessoire et le projeter dans votre direction.
- **Éloignez le cordon électrique des outils en train de tourner.** Si vous perdez le contrôle de l'appareil, l'outil risque de sectionner le cordon d'alimentation ou de la happer, et votre main ou votre bras risquent de se retrouver en contact avec l'outil en rotation.
- **Ne déposez jamais l'outil électroportatif sur une surface tant que l'outil installé ne s'est pas complètement immobilisé.** L'outil installé risquerait d'entrer en contact avec la surface de déposition et vous risqueriez de perdre le contrôle de l'outil électroportatif.
- **Serrez fermement l'écrou de la pince de serrage, du mandrin de serrage ou de tout autre élément de fixation après avoir changé d'accessoire ou modifié les réglages de l'appareil.** Les éléments de fixation qui ne sont pas serrés peuvent bouger de façon inattendue et entraîner une perte de contrôle ; les composants rotatifs non fixés seront alors éjectés violemment.
- **Ne laissez jamais l'outil électroportatif tourner pendant que vous le transportez.** L'outil en train de tourner risquerait, s'il

entre fortuitement en contact avec un vêtement, de le happer et de pénétrer dans votre corps.

- **Nettoyez régulièrement les ouïes de ventilation de votre outil électroportatif.** Le ventilateur du moteur aspire de la poussière dans le carter, et une forte accumulation de poussières métalliques peut engendrer des risques électriques.
- **N'utilisez pas l'outil électroportatif à proximité de matériaux combustibles.** Les étincelles risquent d'enflammer ces matériaux.
- **N'utilisez jamais d'outils requérant un liquide de refroidissement.** L'utilisation d'eau ou d'autres liquides de refroidissement peut provoquer une électrocution.

Consignes de sécurité particulières pour le ponçage

- **Enfin, vous ne devez utiliser que les meules abrasives adaptées à votre outil électrique, et ce uniquement pour les applications recommandées.**

Recul brutal et consignes de sécurité correspondantes

Un recul brutal est la réaction qu'engendre un outil en train de tourner (meule, plateau de ponçage, brosse à crins métalliques, etc.) et qui vient subitement d'accrocher un objet ou de se bloquer. Un accrochage ou blocage provoque un arrêt brutal de l'outil installé qui était en train de tourner. De ce fait, un outil électroportatif non fermement tenue subit une accélération en sens opposé de celui de l'outil installé. Si p. ex. une meule se coince ou se bloque dans la pièce, l'arête qui plonge dans la pièce peut stopper brutalement et provoquer la cassure de la meule ou un recul brutal. Dans ce cas, la meule se déplace dans un sens la rapprochant ou l'éloignant de l'opérateur, tout dépend du sens dans lequel la meule tournait à l'endroit où elle s'est bloquée. Ce phénomène peut faire casser les meules.

- **Tenez fermement l'outil électroportatif et placez votre corps et vos bras dans une position qui vous permettra d'absorber les forces de recul. Utilisez toujours la poignée d'appoint si présente, pour conserver le**

contrôle le plus ample possible des forces de recul ou des couples de réaction pendant l'accélération. Par des mesures de précaution appropriées, l'opérateur peut maîtriser les forces de recule et de réaction.

- **N'approchez jamais vos mains des outils en place en train de tourner.** Lors d'un recul brutal, l'outil en place pourrait passer sur votre main.
- **Ne vous tenez pas dans la zone dans laquelle l'outil électroportatif risque de se déplacer en cas de recul brutal.** Le recul force l'outil électroportatif à tourner en direction opposée à celle de l'accessoire à l'endroit où ce dernier est resté bloqué.
- **Dirigez toujours l'accessoire sur le matériau vers l'arête de coupe, c'est-à-dire de l'intérieur vers l'extérieur (cela correspond à la direction vers laquelle les copeaux sont éjectés).** Si vous dirigez l'outil électrique dans la mauvaise direction, vous risquez de rompre l'arête de coupe sur la pièce à usiner, arête vers laquelle l'outil électrique est amené par sa propre poussée.
- **Serrez toujours fermement la pièce à usiner lors de l'utilisation de limes rotatives, de disques de découpe, d'outils de fraisage à grande vitesse ou en carbure.** Même en cas de faible inclinaison dans la rainure, ces outils se bloquent et peuvent provoquer un recul. En cas d'accrochage du disque, celui-ci se casse généralement. En cas d'accrochage des limes rotatives, des outils de fraisage à grande vitesse ou en carbure, l'outil peut sortir de la rainure et entraîner une perte de contrôle de l'outil électrique.

Consignes de sécurité particulières pour le ponçage et le tronçonnage

- **Utilisez exclusivement les meules abrasives autorisées à votre outil électrique et uniquement pour les applications recommandées. Exemple : Ne poncez jamais avec les flancs d'un disque de tronçonnage.** Sur les disques de tronçonnage, seule la tranche du disque sert à abraser de la matière. L'application d'une force latérale sur ces moyens de ponçage peut les faire se briser.
- **Pour les meules sur tige coniques et droites filetées, utilisez uniquement des mandrins non endommagés, de taille et de longueur correctes, sans contre-dépouille sur l'épaulement.** Des mandrins appropriés réduisent le risque de fissure.
- **Évitez que le disque de tronçonnage se bloque et d'appliquer une pression excessive. N'exécutez pas de coupes excessivement profondes.** Une surcharge du disque de tronçonnage accroît la contrainte qu'il subit ainsi que les risques d'accrochage ou de blocage, et donc le risque d'un recul ou d'une cassure du disque.
- **Évitez de placer votre main devant et derrière le disque de tronçonnage en rotation.** Lorsque vous éloignez le disque de tronçonnage de votre main, dans la pièce à usiner, l'outil électroportatif risque d'être projeté dans votre direction avec le disque toujours en rotation en cas de recul.
- **Si le disque de tronçonnage se coince ou si vous interrompez le travail pour une raison quelconque, éteignez l'outil électrique et tenez-le calmement en main jusqu'à ce que le disque se soit entièrement immobilisé. Ne tentez jamais de sortir de la pièce le disque encore en rotation, car ce dernier risque de provoquer un recul brutal.** Déterminez la cause du coincement et supprimez-la.
- **Ne rallumez pas l'outil électrique tant que le disque se trouve dans la pièce. Avant d'entamer prudemment le tronçonnage, attendez que le disque ait atteint sa pleine vitesse.** Le disque risquerait sinon de se coincer, de sauter hors de la pièce ou de provoquer un recul brutal.
- **Étalez les dalles et pièces de grande taille pour éviter le risque que le disque de tronçonnage, en se coinçant dedans, ne provoque un recul brutal.** Les grandes pièces peuvent s'incurver sous leur poids propre. Il faut soutenir la pièce sur les deux côtés du disque de tronçonnage, à savoir aussi bien à proximité de la fente de tronçonnage que sur les bords extérieurs de la pièce.
- **Soyez particulièrement prudent lorsque vous effectuez des coupes plongeantes dans les murs existants ou dans d'autres zones n'offrant pas une visibilité complète.** Le disque de tronçonnage plongeant dans

la surface risque, s'il sectionne des conduites de gaz ou d'eau, des lignes électriques ou d'autres objets, de provoquer un recul brutal.

Consignes de sécurité particulières pour travaux avec des brosses métalliques

- **Rappelez-vous que la brosse perd ses crins métalliques aussi pendant l'utilisation courante. Ne surchargez pas les crins en exerçant une pression d'applique excessive.** Les crins catapultés peuvent très facilement perforer les vêtements légers et / ou la peau.
- **Faites tourner les brosses au moins une minute à la vitesse de travail avant de les utiliser. Veillez à ce qu'aucune autre personne ne se trouve devant ou sur la même ligne que la brosse à ce moment.** Pendant la phase de rodage, des morceaux de crins métalliques peuvent se détacher et s'envoler.
- **Dirigez la brosse métallique en rotation loin de vous.** Lors de l'utilisation de ces brosses, de petites particules et de minuscules morceaux de crins métalliques peuvent s'envoler à grande vitesse et pénétrer la peau.
- **Travaillez avec une particulière prudence dans les recoins, angles vifs, etc.. Empêchez que les outils installés rebondissent sur la pièce et s'y coincent dedans.** L'outil en place en train de tourner tend à se coincer dans les angles, sur les arêtes vives ou en cas d'impact. Ceci provoque une perte de contrôle ou un recul brutal.
- **N'utilisez jamais de chaîne de tronçonneuse ou de lame de scie dentée.** De tels outils provoquent fréquemment des reculs brutaux ou vous feront perdre le contrôle de l'outil électroportatif.

Autres consignes de sécurité

- Le ponçage de peintures au plomb est déconseillé. L'enlèvement de peintures au plomb est une opération réservée à un spécialiste.
- Ne traitez jamais de matériaux d'où pourraient se dégager des substances dangereuses pour la santé (l'amiante par exemple). Prenez des mesures de protection si le travail risque de générer

des poussières dangereuses pour la santé, inflammables ou explosives. Portez des masque anti-poussière. Utilisez des installations d'aspiration.

- Pendant le travail, tenez l'outil électroportatif avec les deux mains et veillez à bien vous tenir en équilibre. Le guidage de l'outil électroportatif est plus sûr si vous le tenez des deux mains.
- N'utilisez pas l'outil électroportatif si son câble d'alimentation est endommagé. Ne touchez pas le câble abîmé et débranchez la fiche mâle de la prise de courant si le câble a été endommagé pendant les travaux. Les câbles d'alimentation endommagés accroissent le risque d'électrocution.



RISQUES DE DÉGÂTS MATÉRIELS !
La tension du secteur et celle indiquée sur la plaque signalétique doivent concorder.

Bruit et vibrations



REMARQUE

Les valeurs du niveau de bruit exprimé en décibels A ainsi que les valeurs totales des vibrations figurent dans le tableau « Données techniques ».
Les niveaux de bruits et vibrations ont été déterminés conformément à EN 60745.



AVERTISSEMENT !

Les valeurs de mesure indiquées s'appliquent aux appareils neufs. Pendant la mise en œuvre quotidienne, les valeurs de bruit et de vibrations varient.



REMARQUE

Le niveau de vibrations indiqué dans ces instructions a été mesuré selon un procédé standardisé dans la norme EN 60745, et peut servir à comparer les outils électroportatifs entre eux. Ce procédé convient également pour estimer provisoirement la contrainte en vibrations. Le niveau de vibrations indiqué se réfère aux principales applications de l'outil électroportatif. Le niveau de vibrations représente les principales formes d'utilisation de l'outil électroportatif. Si toutefois ce dernier est utilisé à d'autres fins, avec des outils montés différents ou s'il ne subit qu'une maintenance

insuffisante, le niveau de vibrations pourra dévier de ce qui est indiqué. Cela peut accroître nettement la contrainte en vibrations sur l'ensemble de la période de travail.

Pour pouvoir évaluer exactement la contrainte en vibrations, il faudrait également tenir compte des temps au cours desquels l'appareil est éteint, ou tourne mais sans être effectivement en action.

Cela peut réduire nettement la contrainte en vibrations sur l'ensemble de la période de travail.

Pour protéger l'utilisateur contre les effets des vibrations, définissez des mesures de sécurité supplémentaires, dont par exemple : Maintenance de l'outil électroportatif et des outils installés, maintien des mains au chaud, organisation des séquences de travail.



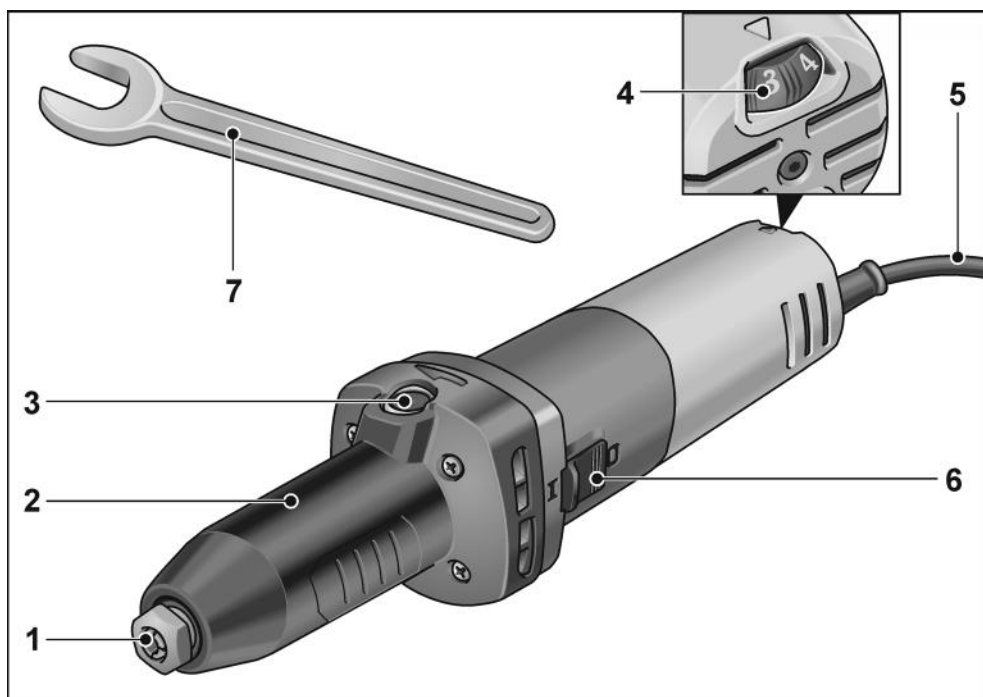
PRUDENCE !

Lorsque la pression acoustique dépasse 85 dB(A), veuillez porter un casque antibruit.

Données techniques

Type d'appareil		Meuleuse droite DGE 8-32
Tension du secteur	V/Hz	230/50
Classe de protection		□/II
Puissance absorbée	W	800
Puissance débitée	W	325
Vitesse de marche à vide		
– Position 1	tr/min.	10600
– Position 2		12600
– Position 3		18000
– Position 4		23700
– Position 5		29400
– Position 6		32000
Vitesse de rotation nominale	tr/min.	36500
Diamètre max. du corps abrasif en résine artificielle / céramique	mm	30
Diamètre max. du corps abrasif renforcé de fibres	mm	50
Logement d'outil		6 mm, 8 mm, 1/4"
Diamètre du col de serrage	mm	43
Poids conforme à « EPTA-procedure 1/2003 » (sans le cordon)	kg	1,8
Niveau de bruit exprimé en décibels A correspondant à EN 60745 (voir « Bruit et vibrations») :		
Niveau de pression acoustique L_{pA}	dB(A)	83
Niveau de puissance sonore L_{WA}	dB(A)	94
Marge d'incertitude K	db	3,0
Valeur totale des vibrations correspondant à EN 60745 (voir « Bruit et vibrations») :		
Valeur d'émission a_h	m/s^2	<2,5 ($\emptyset$ <25) 11,5 ($25 \leq \emptyset < 50$) 31,5 ($50 \leq \emptyset$)
Marge d'incertitude K	m/s^2	1,5

Vue d'ensemble



- | | |
|--|--|
| <p>1 Pince de serrage avec écrou de serrage</p> <p>2 Capot en plastique</p> <p>3 Dispositif de blocage de la broche
Ce dispositif sert à bloquer la broche lors d'un changement d'outil.</p> <p>4 Molette de pré-réglage de la vitesse</p> | <p>5 Cordon d'alimentation électrique de 4,0 m avec prise de courant</p> <p>6 Interrupteur à bascule.
Pour allumer et éteindre.
Avec position enclenchée pour la marche permanente.</p> <p>7 Clé à simple fourche SW17</p> |
|--|--|

Instructions d'utilisation

AVERTISSEMENT !

Avant d'effectuer tous travaux sur l'outil électroportatif, débranchez sa fiche mâle de la prise de courant.

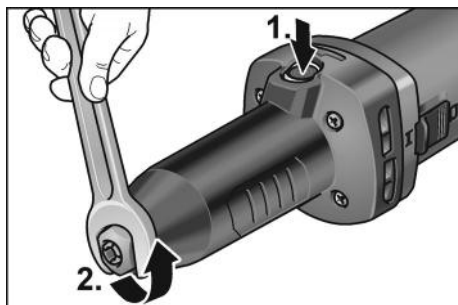
PRUDENCE !

La tension du secteur et celle indiquée sur la plaque signalétique doivent concorder.

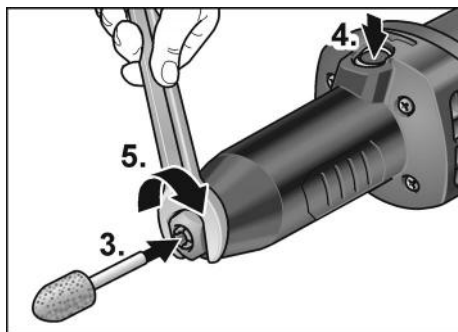
Avant la mise en service

- Déballiez l'appareil électrique et les accessoires, vérifiez que la livraison est au complet et l'absence de dégâts survenus en cours de transport.
- Mettez l'outil abrasif en place.

Mise en place et remplacement des outils abrasifs



- Maintenir la broche de ponçage à l'aide du bouton d'arrêt (1.). Tournez la clé à simple fourche calibre SW17 dans le sens antihoraire pour desserrer l'écrou (2.).



- Enfoncez l'outil abrasif dans la pince de serrage jusqu'à la butée (3.).

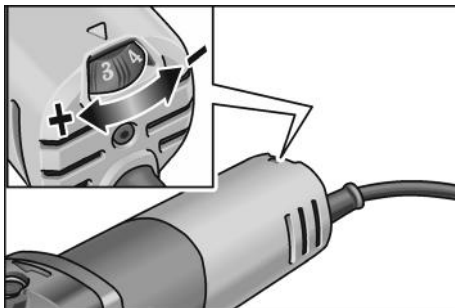
- Maintenir la broche de ponçage à l'aide du bouton d'arrêt (4.).
- Serrez à fond l'écrou de serrage : tournez la clé calibre SW17 (5.) à simple fourche dans le sens horaire.
- Relâcher le bouton d'arrêt.



REMARQUE

N'utilisez que des outils abrasifs intacts et tournant parfaitement rond. Le cas échéant, utilisez une pierre à repasser pour corriger un balourd, ou changez l'outil abrasif.

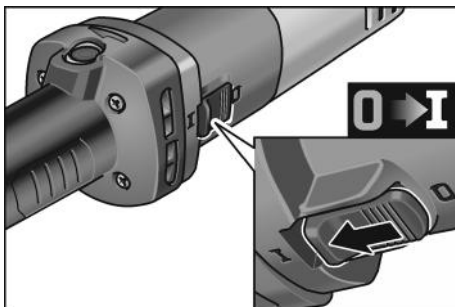
Présélection de la vitesse



Pour régler la vitesse de travail, amenez la molette sur le chiffre souhaité.

Allumer et éteindre la ponceuse électroportative

Marche de courte durée, sans activer le cran d'arrêt



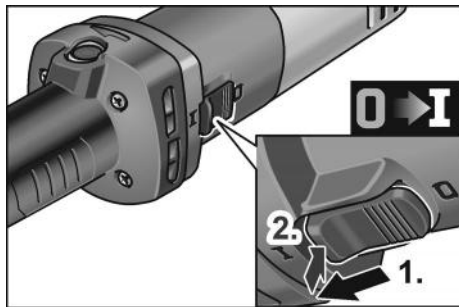
- Poussez l'interrupteur à bascule vers l'avant et maintenez-le en position.
- Pour éteindre, relâchez l'interrupteur à bascule.

Marche permanente avec enclenchage



REMARQUE !

L'outil électrique dispose d'un blocage de redémarrage. Cela signifie qu'après une coupure de courant, l'outil électrique ne redémarre pas même s'il se trouvait en position enclenchée.

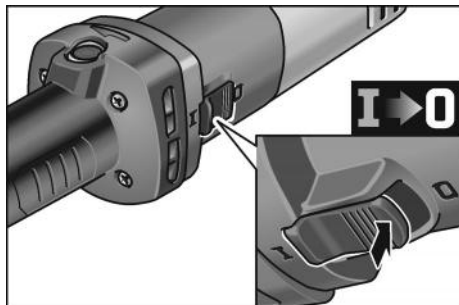


- Poussez l'interrupteur à bascule vers l'avant (1.) puis appuyez sur sa partie avant (2.).

Réenclenchement de l'outil électrique après une coupure de courant :

- Éteignez l'outil électrique.
- Réenclenchez l'outil électrique.

Coupure de l'appareil



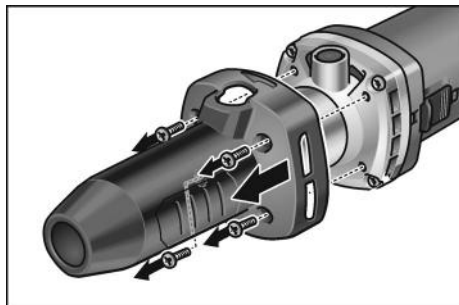
- Pour éteindre l'appareil, appuyez sur la partie arrière de l'interrupteur.

Disjoncteur de surcharge

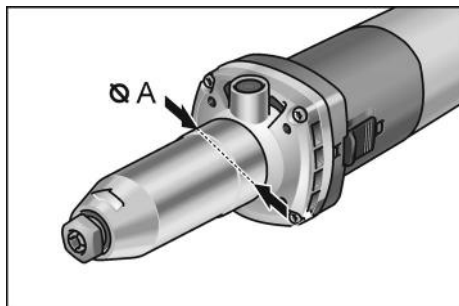
- Si une surcharge extrême et de courte durée se produit, le disjoncteur de surcharge éteint automatiquement l'appareil pour empêcher le moteur de s'endommager.

Vous trouverez des informations avancées sur les produits du fabricant à l'adresse www.flex-tools.com.

Démonter le capot en plastique



- Desserrer les vis et retirer le capot en plastique.



Le collet de la broche, d'un diamètre de 43 mm (A) est dégagé. La machine peut y être fixée de manière stationnaire.

Consignes de travail

- N'appliquez l'outil abrasif contre la pièce qu'une fois que l'appareil a atteint son plein régime.
- Pour obtenir un bon résultat de meulage, déplacez l'outil abrasif uniformément sur la surface à meuler. N'exercez pas de trop forte pression.
- Après éteint l'appareil, l'outil abrasif continue de tourner brièvement.

Maintenance et nettoyage



AVERTISSEMENT !

Avant d'effectuer tous travaux sur l'outil électroportatif, débranchez sa fiche mâle de la prise de courant.

Nettoyage



AVERTISSEMENT !

N'utilisez ni eau ni produits de nettoyage liquides.

Lors du travail des métaux dans des conditions d'emploi intensives, de la poussière électroconductrice peut se déposer à l'intérieur du boîtier de l'appareil. Détérioration de l'isolation protectrice ! Ne raccordez l'appareil qu'à une prise protégée par un disjoncteur différentiel réagissant dès une intensité différentielle de 30 mA.

- Nettoyez régulièrement l'intérieur du boîtier et le moteur à l'aide d'air comprimé sec.

Balais de charbon

L'outil électrique est équipé de charbons coupant l'alimentation électrique une fois qu'ils sont usés.

Une fois que ces charbons ont atteint leur limite d'usure, l'outil électrique s'éteint automatiquement.



REMARQUE !

Ne remplacez ces balais que par des pièces d'origine fournies par le fabricant. En cas d'emploi de pièces d'autres marques, le fabricant déclinera toute obligation au titre du recours en garantie.

Les ouïes d'entrée d'air situées à l'arrière permettent, pendant l'utilisation, de surveiller les étincelles des balais sur le collecteur.

Si les charbons génèrent beaucoup d'étincelles, éteignez immédiatement l'outil électrique. Remettez l'outil électrique à un atelier du service après-vente agréé par le fabricant.

Réparations

Ne confiez les réparations qu'à un atelier de SAV agréé par le fabricant.



REMARQUE

Pendant toute la période garantie, ne dévissez pas les vis du carter moteur. En cas de non-respect de cette consigne, le fabricant déclinera toute obligation au titre du recours en garantie.

Pièces de rechange et accessoires

Autres accessoires et notamment les outils utilisables : consultez les catalogues du fabricant.

Vous trouverez des vues éclatées et des listes de pièces de rechange sur notre site Web : **www.flex-tools.com**

Consignes pour la mise au rebut



AVERTISSEMENT !

Lorsque les appareils ont fini de servir, enlevez leur cordon d'alimentation électrique pour les rendre inutilisables.



Pays de l'UE uniquement

Ne mettez pas les outils électriques à la poubelle des déchets domestiques !

Conformément à la directive européenne 2012/19/UE visant les appareils électriques et électroniques usagés, et à sa transposition en droit national, les outils électriques ne servant plus devront être collectés séparément et introduits dans un circuit de recyclage respectueux de l'environnement.



REMARQUE

Pour connaître les possibilités de mise au rebut, veuillez consulter votre revendeur spécialisé.

Conformité C €

Nous déclarons sous notre responsabilité exclusive que le produit décrit à la rubrique « Données techniques » se conforme aux normes ou aux documents normatifs suivants :

EN 60745 conformément aux dispositions énoncées dans les directives 2014/30/UE, 2006/42/CE, 2011/65/UE.

Responsables de la documentation technique :

FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH, R & D
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr



Peter Lameli
Technical Head

Klaus Peter Weinper
Head of Quality
Department (QD)

24.06.2022

FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Exclusion de responsabilité

Le fabricant et son représentant ne pourront être tenus responsables des dommages et du bénéfice perdu en raison d'une interruption du fonctionnement de l'affaire, provoqués par le produit ou par l'impossibilité de l'utiliser.

Le fabricant et son représentant ne pourront être tenus responsables des dommages provoqués par une utilisation inexperte du produit ou par son utilisation en association avec les produits d'autres fabricants.

Indice

Simboli utilizzati	36
Simboli sull'apparecchio	36
Per la vostra sicurezza	36
Rumore e vibrazione	40
Dati tecnici	41
Guida rapida	42
Istruzioni per l'uso	43
Manutenzione e cura	45
Istruzioni per la rottamazione e lo smaltimento	45
Conformità C E	46
Esclusione della responsabilità	46

Simboli utilizzati

PERICOLO!

Indica un pericolo imminente. In caso d'inosservanza dell'avvertenza, pericolo di morte o di ferite gravi.

PRUDENZA!

Indica una situazione eventualmente pericolosa. In caso d'inosservanza dell'avviso, pericolo di ferite o danni materiali.

AVVISO

Indica consigli per l'impiego ed informazioni importanti.

Simboli sull'apparecchio



Per ridurre il pericolo di lesioni leggere le istruzioni per l'uso!



Indossare occhiali protettivi!



Indossare la protezione acustica!



Avviso per la rottamazione dell'apparecchio dimesso (vedi pagina 45)!

Per la vostra sicurezza



PERICOLO!

Leggere prima di usare l'elettrotroutensile ed agire conformemente:

- queste istruzioni per l'uso,
- le «Istruzioni di sicurezza generali» per l'uso di elettrotroutensili, nell'accluso fascicolo (Scritti-N°: 315.915),
- le regole e le norme per la prevenzione degli infortuni vigenti nel luogo d'impiego.

Questo elettrotroutensile è costruito secondo lo stato dell'arte e le regole tecniche di sicurezza riconosciute. Tuttavia nel suo impiego possono derivare pericoli per l'incolumità e la vita dell'utilizzatore e di terzi, nonché danni alla macchina o ad altri beni materiali. Usare l'elettrotroutensile solo

- per l'uso regolare previsto,
- in perfetto stato tecnico di sicurezza.

Eliminare immediatamente i guasti che pregiudicano la sicurezza.

Uso regolare

La smerigliatrice assiale DGE 8-32 è prevista

- all'impiego professionale nell'industria e nell'artigianato,
- per la lavorazione del metallo,
- per la smerigliatura, la troncatura, la lucidatura, la fresatura e lavori con spazzole metalliche.

Istruzioni di sicurezza



PERICOLO!

Leggere tutte le avvertenze di sicurezza e le istruzioni. Omissioni nel rispetto delle avvertenze di sicurezza e delle istruzioni possono comportare scosse elettriche, incendio e/o lesioni gravi. Conservare per l'uso futuro tutte le avvertenze di sicurezza ed istruzioni.

- Usare questo elettrotroutensile come levigatrice, smerigliatrice a carta abrasiva, con spazzole metalliche. Come lucidatrice, per la fresatura e come troncatrice. In caso di mancata osservanza delle istruzioni seguenti, possibilità di scossa elettrica, incendio e/o lesioni gravi.

- **Non usare accessori, che non siano stati espressamente previsti e raccomandati dal costruttore per questo elettroutensile.** Il solo fatto che l'accessorio può essere fissato a questo elettroutensile non garantisce un uso sicuro.
- **Il numero di giri consentito dell'utensile montato deve essere come minimo uguale al numero di giri massimo indicato sull'elettroutensile.** L'accessorio che gira ad una velocità superiore a quella consentita può frantumarsi ed essere proiettato tutt'intorno.
- **Il diametro esterno e lo spessore dell'utensile montato devono corrispondere alle dimensioni indicate dell'elettroutensile.** Gli utensili con caratteristiche sbagliate non possono essere schermati o controllati adeguatamente.
- **Dischi abrasivi, spazzole abrasive o altri accessori devono essere esattamente adatti al mandrino portamola o alla pinza di questo elettroutensile.** Gli utensili non esattamente adatti all'attacco dell'elettroutensile girano in modo irregolare, vibrano fortemente e possono causare la perdita di controllo.
- **I dischi, i rulli abrasivi, gli utensili da taglio o altri accessori montati su un mandrino devono essere completamente inseriti nella pinza o morsa di serraggio.** La "sporgenza" ovvero la parte libera del mandrino fra il corpo a levigare e la pinza o morsa di serraggio deve essere minima. Se il mandrino non è sufficientemente serrato o il corpo a levigare è fissato troppo in avanti, l'utensile montato può staccarsi ed essere espulso a elevate velocità.
- **Non impiegare utensili danneggiati.** Prima di ogni utilizzo dell'utensile prescelto controllare, ad esempio, che i dischi abrasivi non presentino scheggiature o incrinature, che i rulli abrasivi non presentino crepe, usura o forte logoramento o che le spazzole metalliche non presentino distacco o rottura dei fili. Dopo avere controllato e montato l'utensile di lavoro, allontanare le persone che sono nelle vicinanze dal piano di rotazione dell'utensile e fare girare l'apparecchio per un minuto al massimo numero di giri. In questo tempo di prova, gli utensili montati che presentano danni per lo più si rompono.
- **Indossare l'equipaggiamento protettivo personale.** A seconda dell'impiego, usare la protezione integrale per il viso, la protezione per gli occhi oppure occhiali protettivi. Se necessario, indossare la maschera antipolvere, la protezione per l'udito, guanti protettivi o il grembiule speciale, che impedisce il contatto con piccole particelle di abrasivo e di materiale. Gli occhi devono essere protetti contro corpi estranei volanti, che hanno origine in diversi impieghi. La maschera antipolvere o maschera di respirazione deve filtrare la polvere che si sviluppa durante l'impiego. In caso di lunga esposizione a forte rumore, vi è la possibilità di danni all'udito.
- **In presenza di altre persone, prestare attenzione alla loro distanza di sicurezza dalla vostra zona di lavoro.** Chiunque entri nella zona di lavoro deve indossare l'equipaggiamento protettivo personale. Frammenti di materiale lavorato o di utensili montati che si rompono possono essere proiettati e causare anche lesioni all'esterno dell'area di lavoro diretta.
- **Quando si eseguono lavori, durante i quali l'utensile montato potrebbe toccare linee elettriche nascoste oppure il suo stesso cavo di alimentazione, afferrare l'elettroutensile solo sulle superfici di presa isolate.** Il contatto con una linea elettrica sotto tensione può mettere sotto tensione anche le parti metalliche dell'elettroutensile e provocare una scossa elettrica.
- **All'avviamento afferrare sempre saldamente l'elettroutensile.** Durante l'aumento del numero di giri fino al regime massimo, la coppia di reazione del motore può causare una rotazione dell'elettroutensile.
- **Ove possibile, impiegare morsetti per fissare il pezzo.** Durante l'utilizzo non tenere mai pezzi di piccole dimensioni in una mano e l'elettroutensile nell'altra. Fissando i pezzi di piccole dimensioni, si hanno entrambe le mani libere e ciò consente un miglior controllo dell'elettroutensile. Effettuando il taglio di pezzi rotondi, come spine in legno, barre lavorate o tubi, questi tendono a rotolare,

conseguentemente l'utensile montato potrebbe rimanere incastrato e spostarsi bruscamente verso l'utilizzatore.

- **Tenere il cavo di alimentazione lontano da utensili montati in rotazione.** In caso di perdita del controllo dell'apparecchio, il cavo di alimentazione potrebbe essere troncato oppure potrebbe avvolgersi sull'utensile in rotazione avvicinandolo così alla vostra mano oppure al braccio.
- **Non deporre mai l'elettro utensile, prima che l'utensile montato sia completamente fermo.** L'utensile montato in rotazione può entrare in contatto con la superficie di appoggio, causando così la perdita del vostro controllo sull'elettro utensile.
- **Dopo un cambio dell'utensile montato o una regolazione sull'apparecchio, serrare saldamente il dado della pinza di serraggio, la morsa del mandrino o altri elemento di fissaggio.** Elementi di fissaggio laschi possono spostarsi inaspettatamente e causare una perdita di controllo; i componenti rotanti non fissati vengono espulsi dalla sede e lanciati violentemente nell'ambiente.
- **Non tenere l'elettro utensile in funzione durante il trasporto.** A causa del contatto accidentale con l'utensile in rotazione il vostro abbigliamento s'impiglia nell'utensile e così lo avvicina e lo fa penetrare nel vostro corpo.
- **Pulire regolarmente le fessure di ventilazione dell'elettro utensile.** La ventola del motore attira la polvere nella carcassa, ed un forte accumulo di polvere metallica può causare pericoli elettrici.
- **Non usare l'elettro utensile in prossimità di materiali infiammabili.** Le scintille possono incendiare questi materiali.
- **Non usare utensili montati, che richiedono l'impiego di refrigeranti liquidi.** L'impiego di acqua o di altri liquidi di raffreddamento può causare una scossa elettrica.

Avvertenze di sicurezza speciali per la levigatura

- **Impiegare esclusivamente corpi a levigare ammessi per il relativo elettro utensile e solo per i campi d'impiego raccomandati.**

Contraccolpo e corrispondenti istruzioni di sicurezza

Il contraccolpo è l'improvvisa reazione di un utensile montato in rotazione che s'inceppa o si blocca, come disco abrasivo, mola a tazza, spazzola metallica ecc. L'incepparsi o bloccarsi provoca un arresto improvviso dell'utensile in rotazione.

A causa di ciò un elettro utensile, che non è mantenuto saldamente, subisce nel punto di arresto un'accelerazione nel senso di rotazione contrario a quello dell'utensile montato.

Se ad es. una mola s'inceppa o incastra nel pezzo, il bordo della mola immersa nel pezzo può restare incastrato e provocare così la rottura della mola o oppure un contraccolpo. La mola si avvicina in tal caso all'operatore o si allontana da lui, a seconda del senso di rotazione della mola nel punto di arresto. In tal caso le mole possono anche rompersi.

Un contraccolpo è la conseguenza di un uso errato o imperfetto dell'elettro utensile. Esso può essere impedito per mezzo di idonee precauzioni, come in seguito descritto.

- **Afferrare saldamente l'elettro utensile e assumere con il corpo e le braccia una posizione, nella quale sia possibile intercettare le forze di contraccolpo.** Attraverso idonee precauzioni, l'operatore riesce a controllare le forze di contraccolpo e di reazione.
- **Lavorare con precauzione particolare negli angoli, sugli spigoli vivi, ecc. Impedire il rimbalzo o il bloccarsi dell'utensile montato sulla superficie lavorata.** L'utensile in rotazione tende ad incastrarsi in prossimità di angoli, spigoli acuti oppure in caso di rimbalzo. Questo provoca una perdita di controllo oppure un contraccolpo.
- **Non impiegare lame per seghe a catena o lame per sega dentate.** Questi utensili provocano spesso in contraccolpo o la perdita di controllo sull'elettro utensile.
- **Nel materiale, guidare sempre l'utensile montato nella stessa direzione nella quale il bordo di taglio libera il materiale (corrisponde alla direzione nella quale vengono espulsi i trucioli).** Guidare l'elettro utensile nella direzione errata

causa la fuoriuscita del bordo di taglio dell'utensile montato dal pezzo e, conseguentemente, l'elettrotensile viene tirato in tale direzione di taglio.

Avvertenze di sicurezza speciali per la levigatura e la troncatura

- **Impiegare esclusivamente corpi a levigare ammessi per il relativo elettrotensile e solo per i campi d'impiego raccomandati. Esempio: non levigare mai con la superficie laterale di una disco da taglio.** I dischi da taglio sono destinati all'asportazione di materiale con il bordo della mola. L'effetto di forza laterale su questi corpi abrasivi può provocarne la rottura.
- **Per le molute filettate coniche e dritte, utilizzare solo mandrini integri di dimensioni e lunghezza corrette, senza sottosquadro sulla spalla.** I mandrini idonei riducono la possibilità di rottura.
- **Evitare il bloccaggio del disco da taglio oppure di esercitare una pressione di spinta eccessiva. Non eseguire tagli eccessivamente profondi.** Un sovraccarico del disco da taglio causa maggiori sollecitazioni su di esso e fa aumentare la tendenza ad agganciarsi o bloccarsi e, di conseguenza, la possibilità di contraccolpi o della rottura del corpo abrasivo.
- **Evitare di avvicinare le mani alla zona antistante e retrostante il disco da taglio in rotazione.** Quando il disco da taglio viene guidato nel pezzo con movimento in allontanamento dalla mano, in caso di contraccolpo l'elettrotensile può essere spostato bruscamente verso l'operatore, con il disco in rotazione.
- **Se il disco si blocca o se interrompete il lavoro, spegnere l'elettrotensile e mantenerlo in posizione sul pezzo finché il disco non si è completamente fermato. Non cercare mai di estrarre il disco ancora in rotazione dall'interno del taglio, altrimenti vi è pericolo di un contraccolpo.** In caso di bloccaggio accertare ed eliminare la causa.

- **Non riaccendere l'elettrotensile quando il disco è ancora all'interno del pezzo. Attendere che il disco da taglio abbia raggiunto la massima velocità, prima di riprendere con prudenza il taglio.** Altrimenti il disco può incepparsi, saltare fuori dal pezzo o causare un contraccolpo.
- **Per evitare il rischio di contraccolpi a causa dell'inceppamento del disco da taglio, le piastre o i grandi pezzi sottoposti a lavorazione devono essere supportati.** I pezzi grandi possono flettersi sotto il loro stesso peso. Il pezzo deve essere supportato su entrambi i lati del disco da taglio, vale a dire in prossimità sia del taglio sia del bordo.
- **Usare molta cautela effettuando «tagli a tuffo» in pareti esistenti o in altre zone non visibili.** Affondando nel corpo da tagliare, il disco da taglio può incontrare tubazioni del gas o dell'acqua, condutture elettriche o di altri oggetti che possono provocare un contraccolpo.

Avvertenze di sicurezza speciali per lavori con spazzole metalliche

- **Considerare che la spazzola metallica perde frammenti di filo metallico anche durante l'uso normale. Non sovraccaricare i fili metallici con una pressione di spinta eccessiva.** I pezzi di filo metallico lanciati nell'ambiente circostante possono penetrare molto facilmente attraverso vestiti sottili e/o la pelle.
- **Far girare le spazzole alla velocità di lavoro per almeno un minuto prima del loro impiego. Durante questo periodo, assicurarsi che nessun'altra persona si trovi davanti o in linea con la spazzola.** Durante il periodo di messa in funzione, potrebbero essere lanciati nelle aree circostanti pezzi di filo staccati.
- **Orientare la spazzola metallica rotante in direzione opposta alla propria.** Lavorando con queste spazzole, piccole particelle e minuscoli pezzi di filo possono essere lanciati nell'ambiente circostante ad alta velocità e penetrare nella pelle.

Ulteriori avvertenze di sicurezza

- Si sconsiglia l'abrasione di vernici al piombo. La rimozione di vernici al piombo deve essere eseguita solo dallo specialista.
- Non lavorare materiali, che possono liberare sostanze dannose per la salute (per es. amianto). Adottare misure di protezione se possono svilupparsi polveri nocive per la salute, infiammabili e esplosive. Indossare maschera protettiva antipolvere. Usare impianti di aspirazione.
- Durante il lavoro mantenere saldamente l'elettrotroutensile con entrambe le mani ed assumere una postura sicura. Guidare in sicurezza l'elettrotroutensile con entrambe le mani.
- Non usare l'elettrotroutensile se il cavo è danneggiato. Non toccare il cavo danneggiato e, se il cavo subisce danni durante il lavoro, estrarre la spina di rete. Il cavo danneggiato aumenta il rischio di una scossa elettrica.



DANNI MATERIALI!

La tensione di rete e l'indicazione di tensione sulla targhetta d'identificazione devono coincidere.

Rumore e vibrazione



AVVISO

I valori per il livello di rumore stimato A ed i valori totali di vibrazione risultano dalla tabella «Dati tecnici».

I valori di rumore e vibrazione sono stati rilevati secondo EN 60745.



PERICOLO!

I valori di misura indicati sono validi solo per apparecchi nuovi. Nell'impiego quotidiano i valori di rumore e vibrazione cambiano.



AVVISO

Il livello di vibrazioni indicato in queste istruzioni è stato misurato conformemente ad un procedimento di misura standardizzato in EN 60745 e può essere utilizzato per il confronto tra elettrotroutensili. Esso è idoneo anche per una valutazione temporanea della sollecitazione da vibrazioni. Il livello di vibrazioni indicato rappresenta gli impieghi principali dell'elettrotroutensile. Se tuttavia l'elettrotroutensile viene impiegato per altri usi, con diverso utensile montato o manutenzione insufficiente, il livello di vibrazioni può differire. Questo può aumentare notevolmente la sollecitazione da vibrazioni per tutta la durata del lavoro. Per una stima precisa della vibrazione considerare anche i tempi, nei quali l'apparecchio è spento oppure è in funzione, tuttavia non effettivamente impiegato. Questo può ridurre notevolmente la sollecitazione da vibrazioni per tutta la durata del lavoro. Per proteggere l'operatore dall'effetto delle vibrazioni, stabilire misure di sicurezza aggiuntive, come ad esempio: manutenzione dell'elettrotroutensile e degli utensili impiegati, riscaldamento delle mani, organizzazione delle procedure di lavoro.



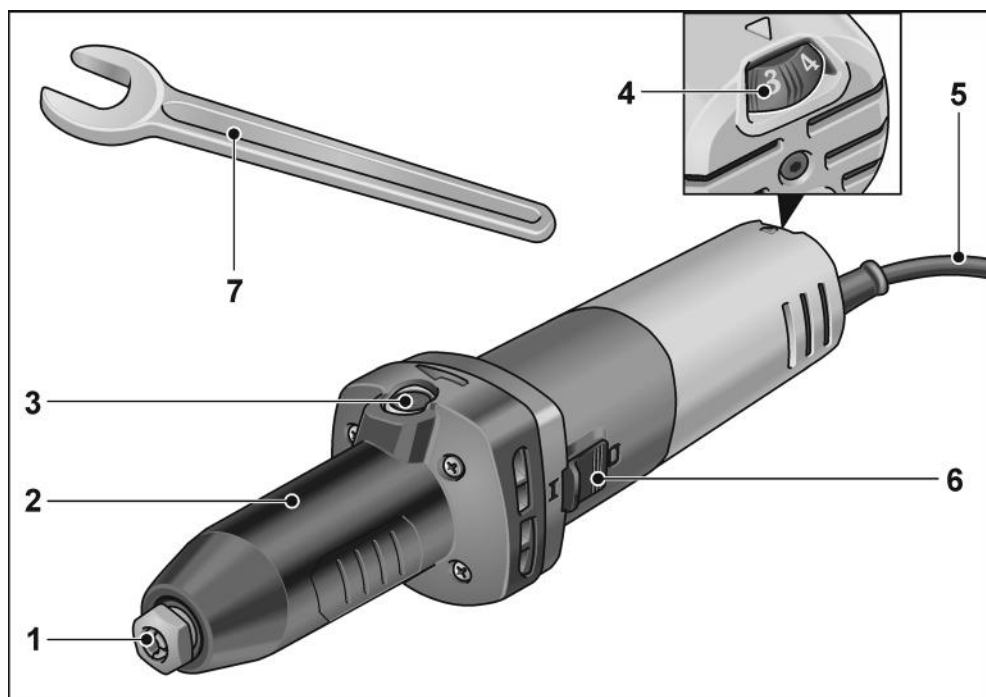
PRUDENZA!

In caso di pressione acustica superiore a 85 dB(A) indossare la protezione acustica.

Dati tecnici

Tipo di apparecchio		Smerigliatrice assiale DGE 8-32
Tensione di rete	V/Hz	230/50
Classe di protezione		□/II
Potenza assorbita	W	800
Potenza resa	W	325
Numero giri a vuoto – Velocità 1 – Velocità 2 – Velocità 3 – Velocità 4 – Velocità 5 – Velocità 6	g/min	10600 12600 18000 23700 29400 32000
Numero giri nominale	g/min	36500
Max. diametro della mola resina sintetica/ceramica	mm	30
Max. diametro della mola rinforzata con fibra	mm	50
Attacco utensile		6 mm, 8 mm, 1/4"
Diametro del collo di serraggio	mm	43
Peso secondo la "EPTA-procedure 01/2003" (senza cavo)	kg	1,8
Livello rumore stimato A conforme alla norma EN 60745 (vedi "Rumore e vibrazione"):		
Livello di pressione acustica L_{pA}	dB(A)	83
Livello di potenza acustica L_{WA}	dB(A)	94
Insicurezza K	db	3,0
Valore totale di vibrazione conforme alla norma EN 60745 (vedi "Rumore e vibrazione"):		
Valore di missioni a_h	m/s ²	<2,5 ($\emptyset$ <25) 11,5 ($25 \leq \emptyset$ <50) 31,5 ($50 \leq \emptyset$)
Insicurezza K	m/s ²	1,5

Guida rapida



- | | | | |
|---|--|---|--|
| 1 | Pinza di serraggio con dado di serraggio | 5 | Cavo d'alimentazione 4,0 m con spina |
| 2 | Copertura in materiale sintetico | 6 | Interruttore a bilico |
| 3 | Arresto dell'alberino
Per bloccare l'alberino durante la sostituzione dell'utensile. | | Per accensione e spegnimento.
Con posizione di arresto per servizio continuo. |
| 4 | Rotella di regolazione per preselezione della velocità | 7 | Chiave semplice SW17 |

Istruzioni per l'uso



PERICOLO!

Prima di qualsiasi lavoro all'elettrotensile estrarre la spina di rete.



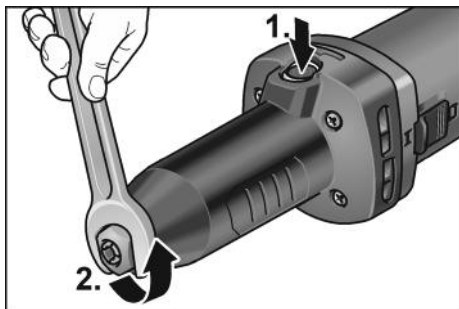
PRUDENZA!

La tensione di rete disponibile e la tensione indicata sulla targhetta porta-dati devono coincidere.

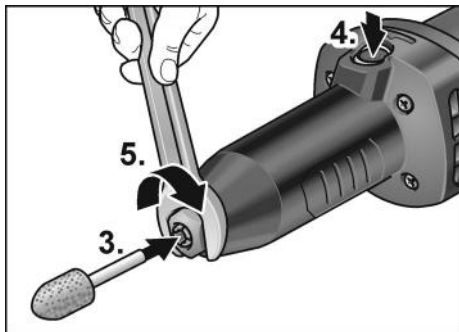
Prima della messa in funzione

- Disimballare elettrotensile ed accessori e controllare la completezza della fornitura ed eventuali danni di trasporto.
- Montare la mola.

Montaggio e sostituzione delle mole



- Con il pulsante di arresto mantenere fermo il mandrino portamola (1.). Con la chiave semplice da 17 mm ruotare in senso antiorario e svitare il dado di serraggio (2.).



- Inserire la mola nella pinza fino all'arresto (3.).

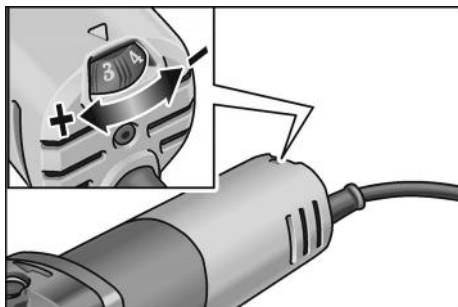
- Con il pulsante di arresto mantenere fermo il mandrino portamola (4.).
- Stringere il dado di serraggio con la chiave semplice da 17 mm (5.) ruotando in senso orario.
- Rilasciare il pulsante di arresto.



AVVISO

Utilizzare solo mole non danneggiate e coassiali. Utilizzare eventualmente la pietra per affilare o sostituire la mola.

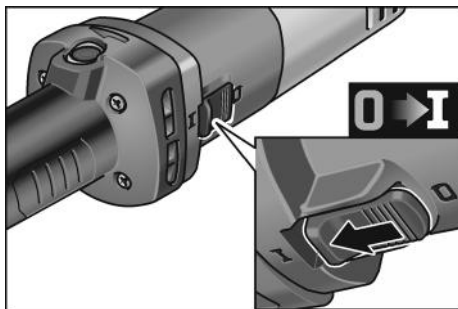
Preselezione del numero di giri



Per la regolazione del numero di giri di lavoro, disporre la rotella di regolazione sul valore desiderato.

Accendere e spegnere l'elettrotensile

Servizio discontinuo senza arresto del bilico



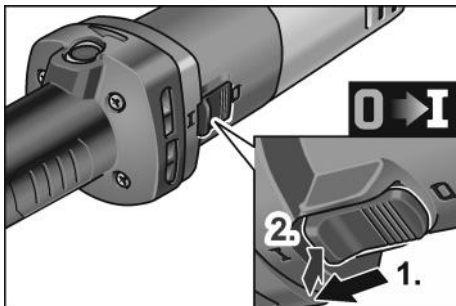
- Spingere il bilico dell'interruttore verso avanti e mantenerlo.
- Per spegnere rilasciare il bilico dell'interruttore.

Servizio continuo con arresto del bilico:

i AVVISO!

L'elettrotensile dispone di una protezione contro il riavviamento involontario.

Ciò significa che dopo un'interruzione dell'alimentazione elettrica, l'apparecchio rimasto acceso non si rimette in funzione.

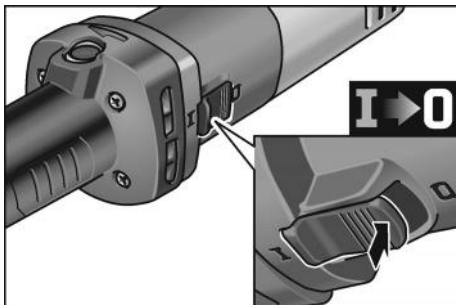


- Spingere il bilico dell'interruttore verso avanti (1.) ed arrestarlo con una pressione sull'estremità anteriore (2.).

Riacensione dell'elettrotensile dopo un'interruzione dell'alimentazione elettrica:

- Spegner l'elettrotensile.
- Riaccendere l'elettrotensile.

Spegnere l'apparecchio



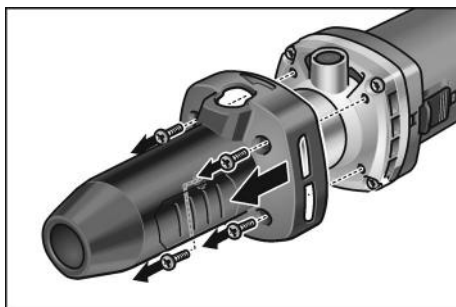
- Per spegnere, sbloccare il bilico dell'interruttore premendo sull'estremità posteriore.

Protezione contro i sovraccarichi

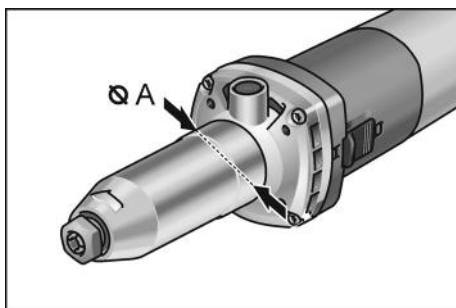
- In caso di sovraccarico di brevissima durata la protezione contro i sovraccarichi impedisce danni al motore spegnendo automaticamente l'apparecchio.

Altre informazioni sui prodotti del produttore www.flex-tools.com.

Smontaggio della copertura in materiale sintetico



- Svitare le viti e rimuovere la copertura in materiale sintetico.



Il collo del mandrino, con diametro 43 mm (A), viene messo allo scoperto. La macchina può essere fissata ad esso nell'impiego stazionario.

Istruzioni per il lavoro

- Avvicinare la mola al pezzo da lavorare solo quando l'apparecchio ha raggiunto la sua piena velocità.
- Per ottenere un buon risultato di molatura, muovere la mola uniformemente sulla superficie da molare. Non esercitare una pressione eccessiva.
- Dopo lo spegnimento dell'apparecchio, la mola continua a girare ancora brevemente.

Manutenzione e cura



PERICOLO!

Prima di qualsiasi lavoro all'elettrotrattensile estrarre la spina di rete.

Pulizia



PERICOLO!

Non usare acqua o detersivi liquidi.

Nella lavorazione di metalli, in caso d'impiego in condizioni estreme, nell'interno della carcassa può accumularsi polvere conduttrice. Pregiudizio per l'isolamento protettivo! Collegare la macchina tramite un interruttore differenziale (corrente di scatto 30 mA).

- Soffiare regolarmente con aria compressa secca l'interno della carcassa con il motore.

Spazzole di carbone

L'elettrotrattensile è dotato di spazzole di sicurezza.

Raggiunto il limite di usura delle spazzole di sicurezza, l'elettrotrattensile si spegne automaticamente.



AVVERTENZA!

Per la sostituzione usare solo parti originali del produttore. In caso di uso di prodotti d'altra provenienza si estinguono i doveri di garanzia del produttore.

Attraverso le aperture di entrata aria posteriori si può osservare lo scintillio delle spazzole durante il funzionamento.

In caso di forte scintillio delle spazzole, spegnere immediatamente l'elettrotrattensile. Affidare l'elettrotrattensile ad un'officina di assistenza clienti autorizzata dal costruttore.

Riparazioni

Fare eseguire le riparazioni esclusivamente da un'officina del servizio assistenza clienti autorizzata dal produttore.



AVVISO

Nel periodo di garanzia non vitre le viti sulla carcassa del motore. In caso d'inosservanza si estinguono i doveri di garanzia del produttore.

Ricambi ed accessori

Per altri accessori, specialmente utensili ad inserto, consultare il catalogo del produttore.

Per i disegni esplosi e le liste dei ricambi consultare il nostro sito: **www.flex-tools.com**

Istruzioni per la rottamazione e lo smaltimento



PERICOLO!

Rendere inservibili gli apparecchi fuori uso eliminando il cavo d'alimentazione.



Solo per paesi dell'UE

Non gettare elettrotrattensili nei rifiuti domestici!

Secondo la Direttiva europea 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e sua conversione nel diritto nazionale, gli elettrotrattensili dimessi devono essere raccolti separatamente ed avviati ad un riciclaggio ecologico.



AVVISO

Informarsi presso il rivenditore specializzato sulle possibilità di rottamazione.

Conformità C €

Dichiariamo sotto nostra esclusiva responsabilità, che il prodotto descritto sotto «Dati tecnici» è conforme alle seguenti norme o documenti normativi:

EN 60745 ai sensi delle disposizioni delle direttive 2014/30/UE, 2006/42/CE, 2011/65/UE.

Il responsabile della documentazione tecnica:

FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH, R & D
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr



Peter Lameli
Technical Head

Klaus Peter Weinper
Head of Quality
Department (QD)

24.06.2022

FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Esclusione della responsabilità

Il produttore ed il suo rappresentante non rispondono di danni e lucro cessante derivanti da interruzione dell'esercizio dell'attività causata dal prodotto o da impossibilità d'utilizzazione del prodotto.

Il produttore ed il suo rappresentante non rispondono di danni causati da impiego inappropriato o in collegamento con prodotti di altri produttori.

Contenido

Símbolos empleados	47
Símbolos en el aparato	47
Para su seguridad	47
Ruidos y vibraciones	51
Datos técnicos	52
De un vistazo	53
Indicaciones para el uso	54
Mantenimiento y cuidado	56
Indicaciones para la depolución	56
Conformidad C E	57
Exclusión de la garantía	57

Símbolos empleados



¡ADVERTENCIA!

Indica un peligro inminente. En caso de incumplimiento, existe peligro de muerte o lesiones de la mayor gravedad.



¡CUIDADO!

Indica una situación posiblemente peligrosa. El incumplimiento implica el peligro de lesiones o daños materiales.



NOTA

Indica consejos para el uso e informaciones importantes.

Símbolos en el aparato



¡Leer las instrucciones de funcionamiento a fin de disminuir el riesgo de lesiones!



¡Utilizar protección para la vista!



¡Utilizar protección para el oído!



¡Eliminación de máquinas en desuso (consultar página 56)!

Para su seguridad



¡ADVERTENCIA!

Leer antes del uso y obrar según se indica:

- las instrucciones de funcionamiento presentes,
- las «Indicaciones generales de seguridad» en el uso de herramientas eléctricas en el cuadernillo adjunto (n° de texto: 315.915),
- las reglas y prescripciones para la prevención de accidentes vigentes en el lugar.

Esta herramienta eléctrica fue construida según el estado actual de la técnica y reglas técnicas de seguridad reconocidas. A pesar de ello, pueden producirse riesgos para la vida y salud del operario durante su uso, o bien daños en la máquina u otros valores. La herramienta eléctrica deberá utilizarse exclusivamente

- para trabajos adecuados a su función,
- en estado óptimo de condiciones de técnicas de seguridad.

Deben eliminarse inmediatamente todas aquellas perturbaciones que afecten la seguridad.

Utilización adecuada a su función

La amoladora DGE 8-32 está destinada a

- ser utilizada profesionalmente en la industria y el oficio,
- para el procesamiento de metales,
- para el amolado, tronzado, pulido, fresado y tareas con cepillos de acero.

Indicaciones de seguridad



¡ADVERTENCIA!

Lea todas las indicaciones de seguridad y las instrucciones. Omissiones en el cumplimiento de las indicaciones de seguridad pueden ser causa de descargas eléctricas, incendios y/o lesiones de gravedad. **Conserve todas las advertencias e instrucciones de seguridad para el futuro.**

- Esta herramienta eléctrica puede emplearse como amoladora, amoladora con papel de lija y cepillo de acero. Pulidora para fresar y para emplearse como máquina tronzadora. En caso de ignorar estas advertencias, se corre peligro de descargas eléctricas, incendios y/o lesiones graves.
- Utilizar exclusivamente accesorios que hayan sido aprobadas específicamente por el fabricante, para su uso con esta herramienta eléctrica. El solo hecho de poder sujetar el accesorio en la herramienta eléctrica, no garantiza que su uso presente la seguridad necesaria.
- La velocidad de giro de la herramienta utilizada debe ser como mínimo del valor que aquella indicada en el equipo eléctrico. Accesorios que giran a velocidades superiores que las permitidas, pueden destrozarse, haciendo volar los trozos por los alrededores.
- Las dimensiones externas y el espesor de la herramienta utilizada debe corresponder a las medidas indicadas en el equipo eléctrico. Herramientas de aplicación mal dimensionadas, no pueden protegerse o controlarse de modo suficiente.
- Los discos y rodillos amoladores u otro tipo de accesorio deben calzar correctamente sobre el husillo o la pinza de sujeción de la herramienta eléctrica. Las herramientas de aplicación que no calzan correctamente sobre el alojamiento de la herramienta eléctrica giran de forma irregular, vibran con fuerza y pueden llevar a la pérdida del control.
- Los discos, cilindros amoladores, herramientas de corte u otros accesorios montados sobre un mandril deben estar insertados completamente en la pinza o el mandril de sujeción. El "saliente" o la parte que queda libre del mandril entre el

elemento amolador y la pinza o el mandril de sujeción debe tener un tamaño mínimo. Si el mandril no está suficientemente tensado o el elemento amolador está demasiado hacia delante, la herramienta puede soltarse y puede ser expulsada con gran velocidad.

- No utilizar accesorios dañados. Comprobar antes de cada uso la herramienta de aplicación, como los discos amoladores, a fin de determinar si se ha astillado o si presenta fisuras; en el caso de los rodillos amoladores, si presentan desprendimientos, fisuras o un desgaste abusivo y, en cuanto a los cepillos de acero, si se encuentran alambres sueltos o rotos. Si la herramienta eléctrica o bien la herramienta de aplicación caen al suelo, controlar si se ha dañado o bien utilizar una herramienta sin daños. Una vez controlada y colocada la herramienta de aplicación, mantenerse a sí mismo y a otras personas fuera del plano de rotación, dejando el equipo en marcha durante un minuto a su velocidad máxima. Herramientas dañadas generalmente se destrozan en este tiempo.
- Usar equipo de protección personal. Utilice protección facial integral, protección para los ojos o gafas protectoras según la aplicación. Si hiciera falta, utilice una máscara contra el polvo, protección para el oído, guantes de protección, calzado especial o un delantal que mantenga alejadas de su persona las pequeñas partículas producto del amolado. Los ojos deben estar protegidos contra cuerpos extraños que puedan producirse durante las diversas aplicaciones. La máscara contra el polvo o para la respiración debe filtrar el polvo que se genera durante el amolado. Si se está expuesto a ruidos fuertes durante un tiempo prolongado, puede producirse la pérdida de la audición.
- Cuidar que otras personas en su cercanía se encuentren fuera de su zona de trabajo. Toda persona que acceda a la zona de trabajo debe estar provista con el equipamiento de protección adecuado. Pueden volar trozos de la pieza en proceso o de la herramienta destrozada, produciendo lesiones en zonas aún externas a la zona de trabajo.

- **Sujetar el equipo de las superficies aisladas correspondientes cuando la herramienta de aplicación puede incidir en conductores eléctricos ocultos o cables pertenecientes a la red eléctrica.** El contacto con conductores bajo tensión puede aplicar esta tensión también a las partes metálicas del equipo, produciendo una descarga eléctrica.
 - **Siempre sujetar la herramienta eléctrica con firmeza al empezar a utilizarla.** Al arrancar a velocidad máxima, el par de arranque del motor puede causar que la herramienta eléctrica se doble.
 - **Si es posible, utilizar abrazaderas para fijar la pieza. Nunca sujetar una pieza pequeña en una mano y la herramienta eléctrica en otra mientras la utiliza.** Si se sujetan las piezas pequeñas, quedan ambas manos libres para controlar mejor la herramienta eléctrica. Al separar las piezas redondas (por ejemplo, clavijas de madera, barras o tuberías), estas se inclinan hasta desplazarse con lo que la herramienta de aplicación se puede atascar y puede ser expulsada hacia el operario.
 - **Mantener el cable de alimentación alejado de partes de la herramienta que se encuentren en movimiento.** Si se pierde el control sobre el equipo, puede cortarse o ser tomado el cable de alimentación de red, entrando la mano o el brazo en contacto con la herramienta de aplicación que está girando.
 - **Nunca asentar la herramienta eléctrica antes que la herramienta de aplicación se haya parado completamente.** La herramienta de aplicación puede entrar en contacto con la superficie de asiento, lo que lleva a la pérdida de control sobre el equipo.
 - **Después de cambiar las herramientas de aplicación o los ajustes en el aparato, apretar la tuerca de la pinza, el mandril de sujeción u otros elementos de sujeción.** Los elementos de sujeción sueltos pueden desplazarse de forma inesperada y hacer perder el control; los componentes no fijados que giran pueden salir volando con violencia.
 - **No dejar la herramienta eléctrica en marcha mientras se la lleva de un sitio a otro.** La indumentaria del operador puede entrar casualmente en contacto con la herramienta de aplicación, penetrando la herramienta de aplicación en el cuerpo del mismo.
 - **Limpiar con regularidad las rendijas de ventilación de la herramienta eléctrica.** El ventilador del motor aspira polvo hacia el interior de la carcasa y una cantidad suficiente de polvo metálico dentro de ésta, puede ser causa de peligros de descargas eléctricas.
 - **No utilizar la herramienta eléctrica en la cercanía de sustancias inflamables.** Las chispas pueden producir la ignición de estas sustancias.
 - **No utilizar herramientas de aplicación que requieran de refrigerantes líquidos.** La utilización de agua u otros agentes refrigerantes líquidos puede ser causa de descargas eléctricas.
- Indicaciones de seguridad especiales para el desbastado**
- **Utilizar solo los elementos amoladores permitidos para la herramienta eléctrica y únicamente para las opciones de uso recomendadas.**
- Retroceso y medidas de seguridad correspondientes**
- El contragolpe es una reacción repentina debida a que una herramienta de aplicación se traba o bloquea, como puede ocurrir con un disco amolador, un plato amolador, un cepillo de acero, etc.
- Un bloqueo conduce a un paro repentino de la herramienta de aplicación que se encuentra en rotación. Esto causa la aceleración descontrolada del equipo eléctrico en el punto de bloqueo, en sentido de giro opuesto a aquél de la herramienta. Si por ejemplo un disco amolador se traba o bloquea en la pieza a procesar, puede quebrarse un trozo del disco amolador que está penetrando en la pieza a procesar o bien producir un contragolpe. El disco amolador se mueve entonces en dirección al operario o alejándose de él, según el sentido de giro del disco en el punto de bloqueo.
- Esto también puede ser causa para que el disco amolador se quiebre.

Un contragolpe es la consecuencia de un uso incorrecto o deficiente de la herramienta eléctrica. Puede evitárselo mediante medidas preventivas, según se describe a continuación.

- **Sujetar firmemente la herramienta eléctrica y ubicar el cuerpo y los brazos en una posición que permita contrarrestar los contragolpes.** En caso de existir, utilizar siempre la manija adicional a fin de disponer del mayor control en caso de contragolpes o momentos de reacción durante el arranque. El operario puede dominar las fuerzas de contragolpe o reacción, mediante las medidas de precaución adecuadas.
- **Trabaje con especial precaución en la cercanía de esquinas, cantos filosos, etc. Evite que la herramienta rebote de la pieza en proceso y se trabe.** La herramienta de aplicación en movimiento de giro, tiende a trabarse en las esquinas, bordes agudos o cuando rebota de la pieza en proceso. Esto causa la pérdida de control o bien un contragolpe.
- **No utilizar hojas de cadenas o de sierra.** Herramientas de aplicación de este tipo, muchas veces causan contragolpes o la pérdida de control.
- **Dirigir la herramienta de aplicación hacia el material siempre en la misma dirección en la que el canto cortante sale del material (corresponde a la misma dirección en la que se expulsan las virutas).** Si se dirige la herramienta eléctrica en la dirección incorrecta, el canto cortante de la herramienta de aplicación se escapará de la pieza, lo cual hará que la herramienta eléctrica se desplace hacia la dirección de avance.
- **Fijar siempre la pieza con firmeza cuando se utilicen limas giratorias, discos amoladores, fresas de alta velocidad o fresas de metal duro.** Incluso con un desvío mínimo en la ranura, estas herramientas de aplicación pueden engancharse y provocar un contragolpe. Si el disco tronizador se engancha, puede romperse. Si las limas giratorias, las fresas de alta velocidad o las fresas de metal duro se enganchan, la herramienta puede salirse de la ranura y provocar la pérdida del control de la herramienta eléctrica.

Indicaciones de seguridad especiales para el amolado y el tronizado

- **Utilizar solo los elementos amoladores permitidos para la herramienta eléctrica y únicamente para las opciones de uso recomendadas.** Ejemplo: nunca amolar con la superficie lateral de un disco tronizador. Los discos tronizadores están destinados a desbastar el material con el borde del disco. Una fuerza aplicada lateralmente al elemento amolador puede causar la quebradura del mismo.
- **Para las puntas amoladoras cónicas o rectas con roscas, utilizar únicamente mandriles libres de daños que presenten el tamaño y la longitud adecuados sin rebajar el resalte.** El uso de mandriles adecuados reduce el riesgo de quebraduras.
- **Evitar que el disco tronizador se trabe o sea sometido a presiones demasiado elevadas. No practicar cortes de excesiva profundidad.** Una sobrecarga del disco tronizador aumenta la exigencia sobre la herramienta y también el peligro de que esta se enganche o se trabe, lo que produce un contragolpe o la quebradura del cuerpo amolador.
- **Evitar posicionar la mano en la zona que se encuentra delante y detrás del disco tronizador.** Si se aleja el disco tronizador de la mano del operario durante el proceso de tronizado, puede ocurrir que la herramienta eléctrica sea lanzada contra el mismo debido a un contragolpe.
- **En caso de que el disco tronizador se trabe o que el operario interrumpa el trabajo, apagar el equipo y sostenerlo inmóvil hasta que el disco se pare por completo. Nunca se debe intentar extraer el disco tronizador de la ranura de corte mientras está en movimiento, ya que puede producirse un contragolpe.** Determinar y solucionar la causa que originó el bloqueo del disco.
- **No poner en marcha la herramienta eléctrica de nuevo mientras se encuentre dentro de la pieza en proceso. Dejar que el disco tronizador alcance su velocidad de giro nominal antes de continuar cuidadosamente con el corte.** De lo contrario, el disco puede trabarse y saltar de la pieza que se va a procesar o causar un contragolpe.

- **Apoyar adecuadamente las placas o piezas de tamaño mayor a fin de evitar contragolpes debido al bloqueo del disco.** Las piezas grandes pueden doblarse debido a su propio peso. La pieza que se vaya a procesar debe apoyarse a ambos lados del disco, tanto cerca del corte como cerca del borde.
- **Debe trabajarse con especial cuidado cuando se trata de cortes de inmersión en paredes ya existentes o en zonas donde no se da una buena visibilidad.** El disco tronzador introducido puede causar contragolpes cuando corta una tubería de gas o de electricidad u otros objetos.

Indicaciones de seguridad especiales para el trabajo con cepillos de acero

- **Tener en cuenta que de los cepillos de acero también pueden salir despedidos trozos de alambre durante el uso común del mismo. No sobrecargar los alambres al aplicar demasiado presión.** Los trozos de alambre despedidos pueden atravesar con mucha facilidad indumentaria fina o la piel.
- **Poner en marcha los cepillos a la velocidad de trabajo durante al menos un minuto antes de utilizarlos. Asegurarse de que ninguna otra persona esté delante o en la misma línea del cepillo durante este intervalo de tiempo.** Durante la puesta en marcha pueden salir despedidos trozos de alambre sueltos.
- **Alejar el cepillo de alambre rotatorio del usuario.** Al utilizar estos cepillos, pequeñas partículas y diminutos trozos de alambre pueden salir despedidos a gran velocidad y atravesar la piel.

Otras indicaciones de seguridad

- No se recomienda el amolado de pinturas que contengan plomo. La quita de pintura que contengan plomo deberá efectuarla personal especializado.
- No procesar materiales de los cuales emanen sustancias nocivas durante el trabajo (p. ej. amianto). Adoptar las medidas de protección adecuadas cuando pueden generarse polvos dañinos para la salud, inflamables o explosivos. Usar máscara de protección contra el polvo. Utilizar instalaciones de aspiración de polvo.

- Sujetar la herramienta eléctrica con ambas manos y cuidar de estar firmemente parado. La herramienta eléctrica se guía con seguridad, con ambas manos.
- No utilizar la herramienta eléctrica cuando el cable está dañado. No tocar el cable dañado y desconectarlo del tomacorriente si el mismo se daña durante el trabajo. Cables dañados aumentan el peligro de descargas eléctricas.



¡DAÑOS MATERIALES!

La tensión de la red de alimentación y las indicaciones de tensión de la chapa de características, deben coincidir.

Ruidos y vibraciones



NOTA

Por el nivel sonoro según A al igual que por los valores totales de oscilación rogamos consultar la tabla «Datos técnicos».

Los niveles de ruido y de vibración fueron determinados según EN 60745.



¡ADVERTENCIA!

Los valores indicados son válidos para equipos nuevos. Los valores de ruido y de vibración se modifican durante el uso diario.



NOTA

El nivel de las oscilaciones indicado en estas instrucciones fue medido según un procedimiento de medición conforme a EN 60745 y puede utilizarse para la comparación de las herramientas eléctricas entre sí. También es apto para una estimación provisoria de las oscilaciones. El nivel de oscilaciones indicado, es representativo para las principales aplicaciones de la herramienta eléctrica. Sin embargo, si la herramienta eléctrica se utiliza con herramientas de aplicación diferentes o con un mantenimiento deficiente, pueden diferir los niveles de oscilación. Esto puede aumentar significativamente la carga por oscilaciones a lo largo de la totalidad del tiempo.

Para la determinación de las cargas por vibraciones deberán tenerse en cuenta también, los tiempos durante los cuales el equipo ha estado parado o bien, durante los cuales si bien ha

estado en marcha, no ha trabajado realmente. Esto puede reducir significativamente la carga por oscilaciones a lo largo de la totalidad del tiempo de trabajo.

Implemente medidas de seguridad adicionales para la protección del operario, antes de determinar las oscilaciones, como por ejemplo: el mantenimiento de las herramientas eléctricas y de aplicación, mantener calientes las manos, organización de las secuencias de trabajo.

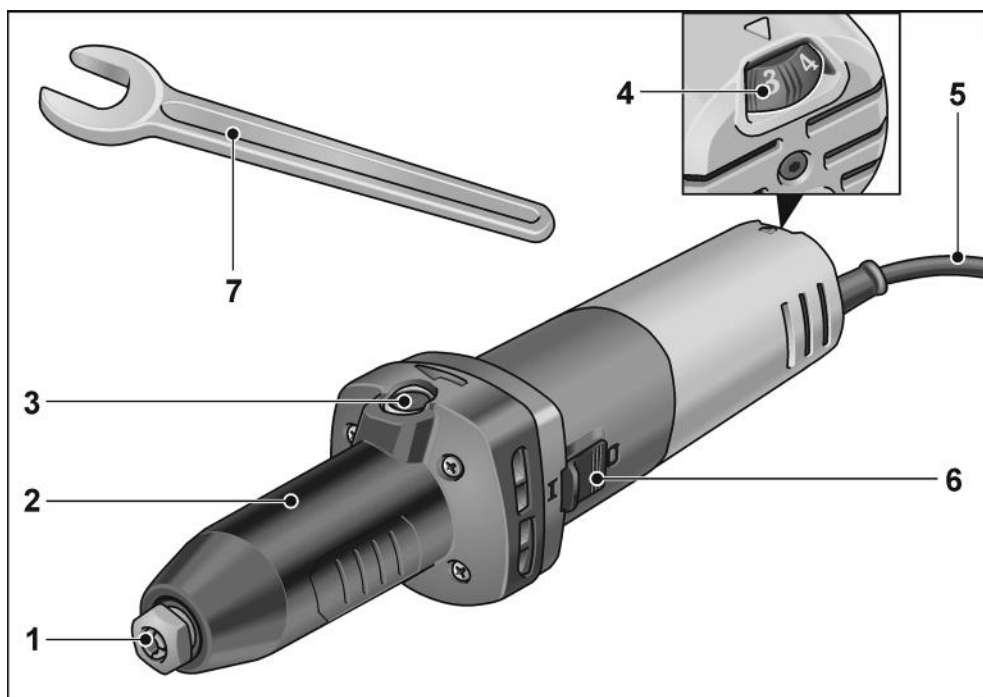


¡CUIDADO!
Utilizar protección para el oído en caso de niveles de presión sonora superiores a los 85 dB(A).

Datos técnicos

Tipo de equipo		Amoladora DGE 8-32
Tensión de red	V/Hz	230/50
Tipo de protección		□/II
Consumo de energía	W	800
Potencia entregada	W	325
Velocidad de giro en vacío	U/min	
– Nivel 1		10600
– Nivel 2		12600
– Nivel 3		18000
– Nivel 4		23700
– Nivel 5		29400
– Nivel 6		32000
Velocidad nominal	U/min	36500
Diámetro máx. del cuerpo amolador de resina epoxi/cerámico	mm	30
Diámetro máx. del cuerpo amolador reforzado con fibra textil	mm	50
Alojamiento para la herramienta		6 mm, 8 mm, 1/4"
Diámetro del cuello de montaje	mm	43
Peso según «EPTA-procedure 1/2003» (sin cable)	kg	1,8
Nivel sonoro según A, de acuerdo con la norma EN 60745 (ver «Ruidos y vibraciones»):		
Nivel de presión sonora L_{pA}	dB(A)	83
Nivel de potencia sonora L_{WA}	dB(A)	94
Incertidumbre K	db	3,0
Valor total de oscilaciones de acuerdo con la norma EN 60745 (ver «Ruidos y vibraciones»):		
Valor de emisión a_h	m/s^2	<2,5 (Ø <25) 11,5 (25 ≤ Ø <50) 31,5 (50 ≤ Ø)
Incertidumbre K	m/s^2	1,5

De un vistazo



- | | |
|---|---|
| <p>1 Pinza de sujeción con tuerca de sujeción</p> <p>2 Cubierta de plástico</p> <p>3 Traba para el husillo
Para bloquear el husillo durante el cambio de herramienta.</p> <p>4 Rueda de ajuste para la preselección de la velocidad de giro</p> | <p>5 Cable de conexión a la red de 4 m con el enchufe correspondiente</p> <p>6 Conmutador balancín
Para encender y apagar.
Con traba en una posición, para el funcionamiento continuo.</p> <p>7 Llave de una boca SW17</p> |
|---|---|

Indicaciones para el uso

⚠ ¡ADVERTENCIA!

Antes de efectuar cualquier trabajo en el equipo eléctrico, desconectar el enchufe de red.

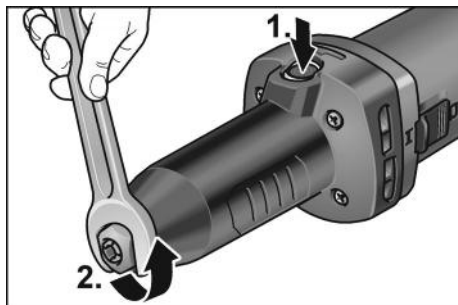
⚠ ¡CUIDADO!

La tensión de red presente en el enchufe y la tensión indicada en la chapa de características deben coincidir.

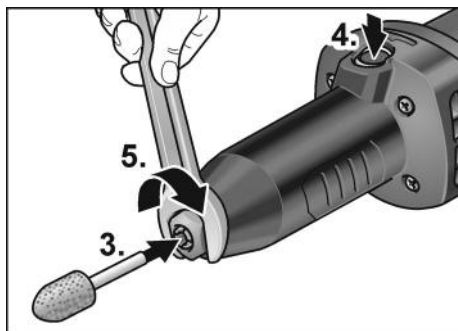
Antes de la puesta en marcha

- Desembalar el equipo eléctrico y sus accesorios y controlar que el volumen de entrega esté completo y la existencias de eventuales daños debido al transporte.
- Colocar el cuerpo amolador.

Montaje y cambio del cuerpo amolador



- Sujetar el husillo con el pulsador de traba (1.). Girar en sentido horario mediante la llave de una boca SW17, aflojando la tuerca de montaje (2.).



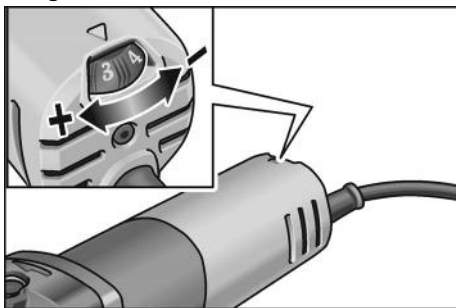
- Introducir el cuerpo amolador hasta el tope en la pinza de montaje (3.).
- Sujetar el husillo con el pulsador de traba (4.).
- Ajustar la tuerca de montaje mediante la llave de una boca SW17 (5.), girando en sentido antihorario.
- Soltar el pulsador de traba.



NOTA

Utilizar exclusivamente cuerpos amoladores libres de daños y que marchen correctamente. Si hiciera falta, utilizar una piedra de asentar o bien cambiar el cuerpo amolador.

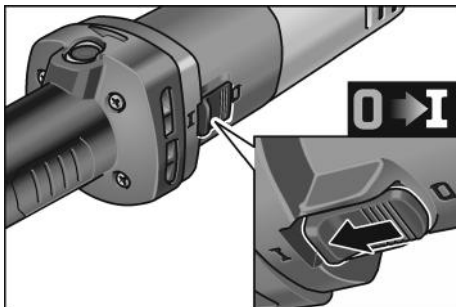
Preselección de la velocidad de giro



Para ajustar la velocidad de trabajo, girar la rueda de ajusta al valor deseado.

Encendido y apagado del equipo eléctrico

Marcha de tiempo reducido sin trabado



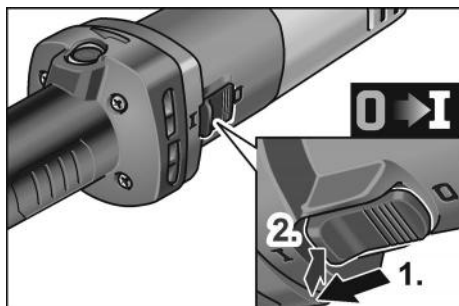
- Desplazar el conmutador balancín hacia delante y sujetarlo en esta posición.
- Para el paro, soltar el conmutador balancín.

Funcionamiento continuo con traba



NOTA

La herramienta eléctrica cuenta con un bloqueo de arranque. Es decir, después de una interrupción del suministro eléctrico, la herramienta eléctrica conectada no vuelve a arrancar automáticamente.

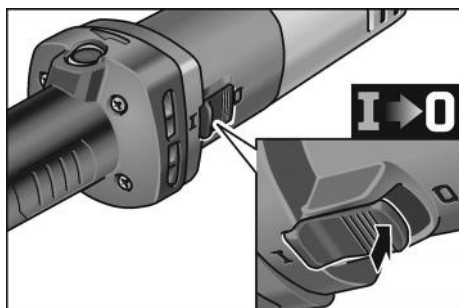


- Desplazar el conmutador balancín hacia delante (1.) y trabarlo presionando su parte anterior (2.).

Reconexión de la herramienta eléctrica después de una interrupción del suministro eléctrico:

- Desconectar la herramienta eléctrica.
- Volver a encender la herramienta eléctrica.

Apagado del equipo



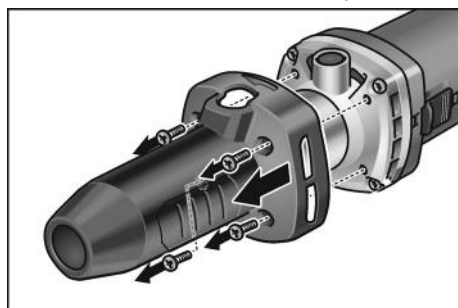
- Para el apagado, presionar la parte posterior del conmutador balancín, a fin de destrabarlo.

Protección contra sobrecargas

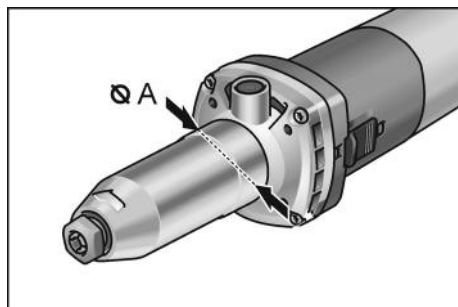
- En caso de sobrecargas extremadamente cortas, la protección correspondiente protege al motor, desconecta el equipo automáticamente.

Obtendrá más informaciones sobre el producto por parte del fabricante, visitando el sitio www.flex-tools.com.

Desmontar la cubierta de plástico



- Aflojar los tornillos y retirar la cubierta de plástico.



El eje del husillo, con un diámetro de 43 mm (A), está expuesto. La máquina se puede fijar a este en posición estacionaria.

Indicaciones para el trabajo

- Asentar el cuerpo amolador en la pieza a procesar recién cuando el equipo ha logrado su velocidad de giro final.
- Mover el cuerpo amolador de forma pareja sobre la superficie a procesar, a fin de obtener un resultado óptimo. No ejercer una presión demasiado elevada.
- Después del paro, el cuerpo amolador presenta una marcha inercial breve.

Mantenimiento y cuidado



¡ADVERTENCIA!

Antes de efectuar cualquier trabajo en el equipo eléctrico, desconectar el enchufe de red.

Limpieza



¡ADVERTENCIA!

No utilizar agua o agente de limpieza líquido.

Cuando se procesan metales, puede depositarse polvo conductor en el interior de la carcasa. ¡Influencias sobre la aislamiento de protección! Hacer funcionar la máquina a través de un disyuntor diferencial (corriente de accionamiento máxima de 30 mA).

- Limpiar periódicamente la parte interior de la carcasa y el motor con aire comprimido seco.

Escobillas de carbón

La herramienta eléctrica está equipada con escobillas de desconexión automática.

Una vez alcanzado el límite de desgaste, la herramienta eléctrica se para automáticamente.



NOTA

Utilizar únicamente repuestos originales del fabricante. En caso de utilizar productos de terceros, se anula la garantía del fabricante.

A través de las ranuras de ventilación posteriores, puede observarse el chispeo de las escobillas durante el funcionamiento. Parar inmediatamente la herramienta eléctrica en caso que las chispas sean excesivas. Entregar la herramienta eléctrica a un taller especializado autorizado por el fabricante.

Reparaciones

Hacer efectuar las reparaciones exclusivamente por un taller de servicios a clientes autorizado por el fabricante.



NOTA

No aflojar los tornillos de la carcasa del motor durante el período de garantía. El incumplimiento conduce a que la garantía del fabricante caduque.

Repuestos y accesorios

Por más accesorios, en especial herramientas eléctricas, consultar el catálogo del fabricante.

Una gráfica de expansión y una lista de piezas de repuesto se encuentran en la homepage: www.flex-tools.com

Indicaciones para la depolución



¡ADVERTENCIA!

Inutilizar equipos radiados, cortando el cable de alimentación.



Únicamente para países pertenecientes a la CE.

¡No arroje herramientas eléctricas en los residuos domiciliarios!

Según la pauta europea 2012/19/UE y su implementación a través de leyes nacionales, los equipos eléctricos o electrónicos en desuso deben coleccionarse por separado, haciéndoselos llegar a un reciclado que proteja el medio ambiente.



NOTA

¡Hágase informar por su comerciante especializado respecto de las posibilidades de eliminación!

Conformidad C €

Declaramos bajo nuestra única responsabilidad, que el producto descrito bajo «Datos técnicos» coincide con las siguientes normas y documentos normativos:

EN 60745 según las determinaciones de la pauta 2014/30/UE , 2006/42/CE, 2011/65/UE.

Responsable de la documentación técnica:
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH, R & D
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr



Peter Lameli
Technical Head

Klaus Peter Weinper
Head of Quality
Department (QD)

24.06.2022

FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Exclusión de la garantía

El fabricante y su representante no asumen responsabilidad alguna por daños o pérdidas de ganancia causados a la interrupción del funcionamiento de la empresa, debidos al producto o la no utilización del mismo.

El fabricante y su representante no asumen responsabilidad alguna por daños causados por el uso indebido o la utilización en combinación con productos de otros fabricantes.

Índice

Símbolos utilizados	58
Símbolos no aparelho	58
Para sua segurança	58
Ruído e vibração	62
Características técnicas	63
Panorâmica da máquina	64
Instruções de utilização	65
Manutenção e tratamento	67
Indicações sobre reciclagem	67
Conformidade C E	68
Exclusão de responsabilidades	68

Símbolos utilizados

AVISO!

Caracteriza um perigo imediato e eminente. A não observação da indicação, pode implicar morte ou ferimentos muito graves.

ATENÇÃO!

Caracteriza uma situação possivelmente perigosa. A não observação da indicação, pode implicar ferimentos ou prejuízos materiais.

INDICAÇÃO

Caracteriza conselhos para utilização e informações importantes.

Símbolos no aparelho



Para diminuição do risco de ferimentos, ler as Instruções de Serviço!



Usar óculos de protecção!



Usar protecção para os ouvidos!



Indicações sobre reciclagem para o aparelho antigo (ver a pág. 67)!

Para sua segurança



AVISO!

Ler antes da utilização da ferramenta eléctrica e proceder em conformidade com:

- estas Instruções de serviço,
- instruções gerais de segurança, para utilização com ferramentas eléctricas na documentação anexa (Textos-n.º 315.915),
- as regras e as normas em vigor para prevenção contra acidentes no local de utilização e proceder em conformidade.

Esta ferramenta eléctrica foi fabricada de acordo com a situação da técnica e com as regras técnicas de segurança em vigor. No entanto, na sua utilização, podem existir danos para o utilizador ou terceiros, ou danos na máquina ou noutros bens.

A ferramenta eléctrica é só para utilização

- de acordo com as disposições legais,
- em perfeita situação de segurança técnica.

As anomalias que prejudiquem a segurança devem ser imediatamente eliminadas.

Utilização de acordo com as disposições legais

A rectificadora direita DGE 8-32 está preparada

- para utilização profissional na indústria e artesanato,
- para processar metal,
- para lixar, retificar, polir, fresar e trabalhos com escovas de arame.

Indicações sobre segurança



AVISO!

Leia todas as indicações de segurança e instruções.** A não observância das indicações de segurança e das instruções podem ter como consequência um choque eléctrico, incêndio e/ou ferimentos graves. **Guarde todas as indicações de segurança e instruções para o futuro.

- Esta ferramenta eléctrica deve ser utilizada como lixadora, lixadora de papel de lixa, escova de arame. Polidora, para fresar e como máquina rebarbadora de cortar. Se as instruções seguintes não forem respeitadas, podem ser surgir choques eléctricos, incêndios e/ou ferimentos graves.

- **Não utilizar qualquer acessório que não tenha sido previsto e recomendado especialmente pelo fabricante para esta ferramenta eléctrica.** Só porque foi possível fixar o acessório na sua ferramenta eléctrica, isso não garante uma utilização com segurança.
- **A rotação permitida para a ferramenta de utilização tem, no mínimo, que ser tão elevada como a rotação máxima indicada na própria ferramenta eléctrica.** Um acessório que gire com uma rotação superior à recomendada pode partir-se e ser projectado em várias direcções.
- **Diâmetro exterior e espessura da ferramenta de utilização têm que corresponder às indicações de medidas referidas na ferramenta eléctrica.** Ferramentas mal dimensionadas podem não ser suficientemente protegidas ou controladas.
- **Discos de lixar, cilindros de lixar ou outros acessórios têm que adaptar-se com precisão ao veio de lixar ou pinça de fixação da sua ferramenta eléctrica.** Ferramentas que não se adaptem com precisão ao alojamento da ferramenta eléctrica têm uma rotação irregular, vibram fortemente e podem provocar perda de controlo do aparelho.
- **Discos, cilindros de lixar, ferramentas de corte ou outros acessórios montados num mandril devem ser inseridos por completo na pinça de fixação ou bucha de aperto.** A "sobressaliência" ou a parte livre do mandril entre o rebolo de lixar e a pinça de fixação ou bucha de aperto deverá ser mínima. Se não apertar suficientemente o mandril ou se o rebolo de lixar estiver demasiado sobressaliente, a ferramenta de trabalho poderá soltar-se e ser projetada a grande velocidade.
- **Nunca usar ferramenta danificadas.** Antes de qualquer utilização de ferramentas é necessário verificar se os discos de lixar apresentam estilhaços e fissuras, os cilindros de lixar apresentam fissuras, atrito ou forte desgaste, as escovas de arame apresentam arames soltos ou partidos. Se a ferramenta eléctrica ou a ferramenta de adaptação sofrer uma queda, verificar se alguma delas apresenta danos ou utilizar outra ferramenta livre de danos. Depois de ter sido controlada e aplicada a ferramenta, o operador e, eventual-mente, outras pessoas, devem manter-se fora da área da ferramenta em rotação e deixar o aparelho funcionar com a rotação máxima durante um minuto. As ferramentas danificadas partem-se na maioria das vezes durante este tempo de teste.
- **Utilizar equipamento de segurança pessoal.** De acordo com a utilização usar protecção total da face, protecção para os olhos e óculos de protecção. Se for considerado conveniente, utilizar máscara para o pó, protecção para os ouvidos, luvas de protecção ou aventais especiais que mantêm afastadas pequenas partículas de lixa e de material. Os olhos devem estar protegidos contra corpos estranhos projectados, o que pode acontecer em diversas situações de utilização do aparelho. Máscaras para o pó e de respiração têm que filtrar o pó provocado durante a utilização. Se o operador estiver sujeito a ruído intenso e prolongado, pode sofrer danos de audição.
- **Tomar atenção relativamente a uma distância de segurança entre outras pessoas e o seu local de trabalho.** Qualquer pessoa que entre na zona de trabalho tem que usar equipamento de protecção pessoal. Pedacos de material da obra ou ferramentas partidas podem ser projectados e provocar ferimentos, mesmo distanciados do local de trabalho directo.
- **Segurar o aparelho somente pelas superfícies de manipulação isoladas, quando se executam trabalhos, nos quais a ferramenta pode encontrar cabos eléctricos ocultos ou o próprio cabo de alimentação de corrente.** O contacto com um cabo sob tensão pode também colocar componentes metálicos do aparelho sob tensão e provocar um choque eléctrico.
- **Ao iniciar o trabalho segure sempre bem a ferramenta eléctrica.** Ao acelerar até ao número de rotações máximo, o binário de reacção do motor poderá fazer com que a ferramenta eléctrica torça.

- **Se possível, utilize grampos, para fixar a peça a trabalhar. Nunca segure uma peça pequena numa mão e a ferramenta eléctrica na outra, enquanto a utiliza.**

Fixando as peças a trabalhar pequenas, fica com as duas mãos livres para melhor controlar a ferramenta eléctrica. Ao cortar peças redondas, tais como, cavilhas de madeira, barras ou tubos, estas têm tendência a deslizar, podendo levar a que a ferramenta prenda e seja projetada na sua direcção.

- **Manter o cabo de rede afastado de ferramentas em rotação.** Se o operador perder o controlo do aparelho, o cabo de rede pode ser cortado ou colhido e a mão ou o braço do operador podem ser atingidos pela ferramenta em rotação.
- **Nunca pousar o aparelho antes da ferramenta estar completamente parada.** A ferramenta em rotação pode entrar em contacto com a superfície de assento, o que pode provocar a perda de controlo do aparelho.
- **Depois de substituir ferramentas no aparelho ou efetuar mudanças nos ajustes, aperte bem a porca da pinça de fixação, a bucha de aperto ou outros elementos de fixação.** Elementos de fixação soltos podem deslocar-se de forma imprevista e dar origem a uma perda do controlo; componentes não fixos e a rodar são projetados violentamente para fora.
- **Não deixar a ferramenta eléctrica funcionar enquanto esta é transportada.** O vestuário do operador pode, por contacto ocasional, ser captado pela ferramenta em rotação e provocar-lhe ferimentos graves.
- **Limpar regularmente as ranhuras de ventilação da ferramenta eléctrica.** A turbina do motor aspira pó para o interior do aparelho e uma forte acumulação de pó com teor de metal pode provocar perigo de choque eléctrico.
- **Não utilizar a ferramenta eléctrica nas proximidades de materiais inflamáveis.** Faíscas podem inflamar estes materiais.
- **Não utilizar ferramentas que exijam agentes de refrigeração líquidos.** A utilização de água ou outros agentes de refrigeração líquidos pode provocar choques eléctricos.

Indicações de segurança especiais para lixar

- **Utilize apenas rebolos de lixar autorizados para a sua ferramenta eléctrica e apenas para as utilizações recomendadas.**

Contragolpe e instruções de segurança correspondentes

Contragolpe é a reacção repentina em consequência de uma prisão ou bloqueio de uma ferramenta em rotação, como discos de lixar, pratos de lixar, escovas de arame etc. Prisão ou bloqueio dá origem a uma paragem abrupta da ferramenta em rotação. Devido a isso, uma ferramenta eléctrica descontrolada é acelerada, no ponto de bloqueio, contra o sentido de rotação da ferramenta de utilização.

Se, p. ex., um disco de lixar prender ou bloquear na peça em processamento, significa que a aresta do disco de lixar que penetra na peça pode encravar e, devido a isso, o disco de lixar partir ou provocar um contragolpe.

O disco de lixar movimenta-se, então, na direcção do operador ou afastando-se deste, dependente do sentido de rotação no ponto de bloqueio. Devido a isso, os discos de lixar podem também partir-se.

Um contragolpe é a consequência de uma utilização errada ou defeituosa da ferramenta eléctrica. Ele pode ser evitado através de medidas de precaução adequadas, conforme descrito a seguir.

- **Manter a ferramenta eléctrica bem presa e colocar o corpo e os braços numa posição, em que as forças do contra-golpe possam ser suportadas. Utilizar sempre o punho adicional, caso esteja disponível, para ter o máximo controlo possível sobre as forças do contragolpe ou momentos de reacção no funcionamento do aparelho em rotação elevada.** O operador pode dominar as forças de contragolpe e de reacção com medidas de precaução adequadas.
- **Trabalhar com precaução redobrada em esquinas, cantos aguçados etc. Evitar que ferramentas de utilização ressaltem da peça a trabalhar e se encravem.** A ferramenta em rotação tem tendência para encravar em cantos, arestas aguçadas ou se fizer ricochete. Isto provoca uma perda de controlo ou um contragolpe.

- **Não utilizar lâminas de serra de corrente ou de dentes.** As ferramentas deste tipo provocam frequentemente um contragolpe ou a perda de controlo sobre a ferramenta eléctrica.
- **Introduza a ferramenta no material, na mesma direcção em que a aresta de corte sai do material (corresponde à direcção em que as limas são expulsas).** Conduzir a ferramenta eléctrica na direcção errada faz com que a aresta de corte da ferramenta de trabalho se solte da peça a trabalhar, puxando a ferramenta eléctrica nesta direcção de avanço.
- **Se forem utilizadas limas rotativas, discos de corte, ferramentas de fresar de alta velocidade ou ferramentas de fresar de metal duro deve fixar sempre bem a peça.** Basta um ligeiro enviesamento na ranhura para estas ferramentas encravarem, podendo causar um contragolpe. Normalmente, quando encrava, o disco de corte parte. Se as limas rotativas, ferramentas de fresar de alta velocidade ou ferramentas de fresar de metal duro encravarem, a ferramenta poderá saltar para fora da ranhura, causando a perda de controlo sobre a ferramenta eléctrica.

Instruções especiais de segurança para lixar e para retificar

- **Utilize apenas rebolos de lixar autorizados para a sua ferramenta eléctrica e apenas para as utilizações recomendadas.** Exemplo: nunca lixar com a superfície lateral de um disco de corte. Os discos de corte estão preparados para cortar o material com a aresta do disco. Um efeito de força lateral sobre este rebolo de lixar pode parti-lo.
- **Para pontas de esmeril cónicas e retas com rosca só devem ser utilizados mandris não danificados, com o tamanho e comprimento corretos, sem entalhes posteriores no ressalto.** Mandris adequados reduzem a possibilidade de uma quebra.
- **Evitar o bloqueio do disco de corte ou uma pressão de encosto demasiado elevada. Não executar cortes demasiado profundos.** Uma sobrecarga do disco de corte aumenta o esforço a que este está

sujeito e a sua tendência para encravar ou bloquear e, assim, a possibilidade de um contragolpe ou o quebrar do corpo de corte.

- **Evitar colocar a mão na zona circundante ao disco de corte em rotação.** Se afastar o disco de corte na peça a trabalhar da sua mão, pode acontecer que, no caso de um contragolpe, a ferramenta eléctrica, com o disco em rotação, se lance diretamente contra si.
- **Se o disco de corte encravar ou V. interromper o trabalho, deverá desligar o aparelho e segurá-lo calmamente até que o disco pare completamente.** Nunca tentar retirar do corte o disco de corte em rotação, pois pode surgir um contragolpe. Verificar e eliminar a causa do disco encravar.
- **Não voltar a ligar a ferramenta eléctrica, enquanto ela se encontrar inserida na peça. Deixar o disco de corte atingir a rotação máxima e só depois prosseguir com o corte.** Caso contrário, o disco pode encravar, saltar para fora da ferramenta ou provocar um contragolpe.
- **Apoiar as placas ou as grandes peças a trabalhar, para reduzir o risco de um contragolpe, devido ao disco de corte entalado.** Peças grandes podem curvar sob o seu próprio peso. A peça a trabalhar deve estar apoiada de ambos os lados, quer na proximidade do corte quer também junto à aresta.
- **Seja particularmente prudente ao executar cortes de penetração em paredes já existentes ou noutras zonas não reconhecíveis.** O disco de corte penetrante, ao cortar canalizações para gás e água, cabos eléctricos ou outros objetos, pode provocar um contragolpe.

Instruções especiais de segurança para trabalhar com escovas de arame

- **Ter em conta que a escova de arame, mesmo durante a utilização normal, perde bocados de arame. Não sobrecarregar as escovas de arame com demasiada pressão.** Pedacos de arame no ar podem facilmente penetrar através de vestuário fino e/ou através da pele.

- **Antes de utilizar as escovas, deixe-as rodar, no mínimo, durante um minuto à velocidade de trabalho. Durante este tempo, certifique-se de que não existe nenhuma outra pessoa diante ou em linha com a escova.** Durante o período de amaciamento podem ser projetados bocados de arame.
- **Não vire a escova de arame a rodar para si.** Ao efetuar trabalhos com estas escovas podem ser projetadas a alta velocidade pequenas partículas e minúsculos bocados de arame, penetrando na pele.

Outras indicações de segurança

- Não se recomenda lixar tintas com teor de chumbo. A remoção de tintas com teor de chumbo só deve ser feita por pessoal especializado.
- Não trabalhar materiais que libertem substâncias prejudiciais à saúde, (p. ex. amianto). Tomar medidas de protecção, se se formarem poeiras prejudiciais à saúde, combustíveis ou explosivos. Utilizar máscara de protecção contra poeiras. Utilizar sistemas de aspiração de pó.
- Manter a ferramenta eléctrica fixa com ambas as mãos ao trabalhar e procurar manter uma posição de segurança. A ferramenta eléctrica é mais segura conduzida com ambas as mãos.
- Não utilizar a ferramenta eléctrica com o cabo de ligação danificado. Não tocar no cabo de ligação danificado e desligar a ficha da tomada, se o cabo for danificado durante o trabalho. Cabos de ligação danificados aumentam o risco de um choque eléctrico.



DANOS MATERIAIS!

A tensão da rede e a indicação de tensão na chapa de características têm que ser coincidentes.

Ruído e vibração



INDICAÇÃO

Consultar os valores do nível de ruído avaliado com A e os valores totais das vibrações na tabela «Características técnicas». Os valores de ruído e de vibração foram apurados de acordo com a EN 60745.



AVISO!

Os valores de medição indicados são válidos para aparelhos novos. Na utilização diária alteram-se os valores de ruído e de oscilação.



INDICAÇÃO

O nível de vibrações indicado nestas instruções foi medido em conformidade com um processo de medição normalizado na EN 60745 e pode ser utilizado para a comparação de ferramentas eléctricas entre si. Este processo também é adequado para uma estimativa provisória da carga das vibrações. O nível de vibrações indicado representa as principais utilizações das ferramentas eléctricas. Se, no entanto, a ferramenta eléctrica for aplicada noutras situações com ferramentas diferentes ou com insuficiente manutenção, o nível de vibrações também pode ser diferente. Isto pode aumentar claramente a carga das vibrações durante o período global de trabalho. Para uma avaliação exacta da carga de vibrações, devem também ser considerados os tempos em que o aparelho está desligado ou embora estando a funcionar não está em utilização. Isto pode reduzir claramente a carga das vibrações durante o período global de trabalho.

Determinar medidas de segurança adicionais para protecção do utilizador do efeito das vibrações, como, por exemplo: Manutenção da ferramenta eléctrica e das ferramentas aplicadas, manutenção das mãos quentes, organização dos ciclos de trabalho.



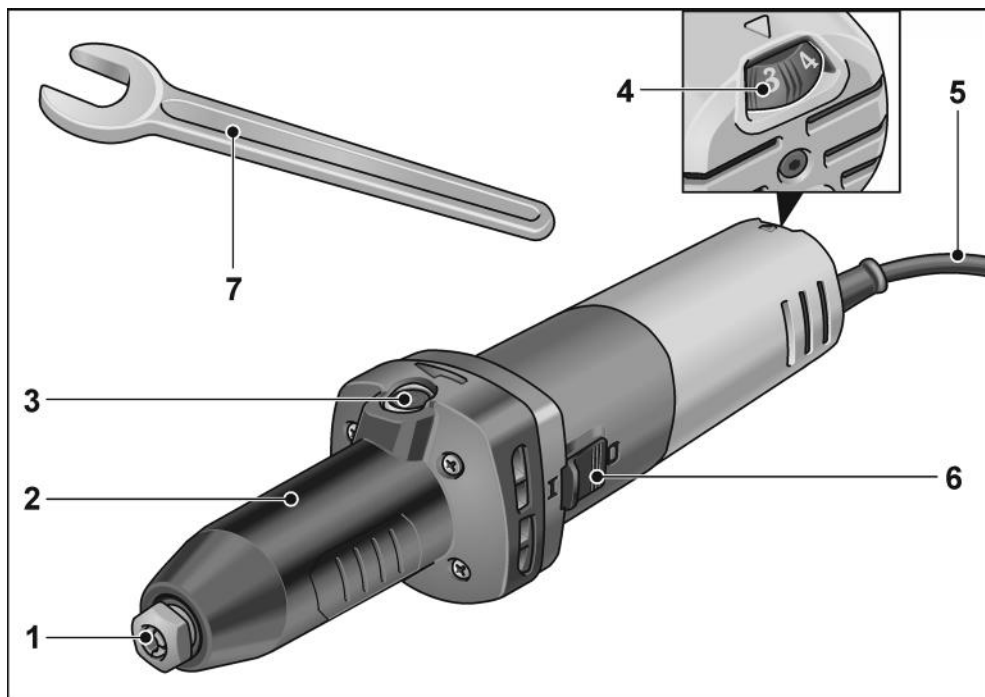
ATENÇÃO!

Com um nível de pressão acústica superior a 85 dB(A), deve ser usado um protector para os ouvidos.

Características técnicas

Tipo do aparelho		Rectificadora direita DGE 8-32
Tensão da rede	V/Hz	230/50
Classe de protecção		□/II
Potência absorvida	W	800
Potência útil	W	325
Número de rotações em vazio		
– Fase 1		10600
– Fase 2		12600
– Fase 3		18000
– Fase 4		23700
– Fase 5		29400
– Fase 6		32000
Rotações nominais	rpm	36500
Diâmetro máx. de rebolos de lixar de resina acrílica/cerâmica	mm	30
Diâmetro máx. de rebolos de lixar reforçados com material fibroso	mm	50
Admissão da ferramenta		6 mm, 8 mm, 1/4"
Diâmetro da gola do veio	mm	43
Peso de acordo com «EPTA-procedure 1/2003» (sem cabo)	kg	1,8
Nível de ruído avaliado com A de acordo com a EN 60745 (ver "Ruído e vibração"):		
Nível de pressão acústica L_{pA}	dB(A)	83
Nível de potência acústica L_{WA}	dB(A)	94
Insegurança K	db	3,0
Valor total das vibrações conforme a EN 60745 (ver "Ruído e vibração"):		
Valor de emissão a_h	m/s^2	<2,5 ($\emptyset < 25$) 11,5 ($25 \leq \emptyset < 50$) 31,5 ($50 \leq \emptyset$)
Insegurança K	m/s^2	1,5

Panorâmica da máquina



1 Pinça de fixação com porca de aperto

2 Tampa de plástico

3 Bloqueio do veio

Para fixação do veio na mudança da ferramenta.

4 Volante de ajuste para seleção prévia das rotações

5 Cabo de rede com 4,0 m e com ficha de ligação à rede

6 Interruptor basculante

Para ligar e desligar.

Com posição de encaixe para funcionamento contínuo.

7 Chave de uma boca SW17

Instruções de utilização



AVISO!

Antes de qualquer intervenção na ferramenta eléctrica, desligar a ficha da tomada.



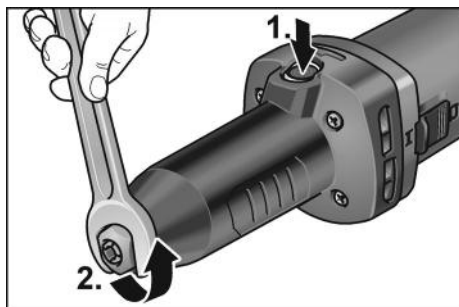
ATENÇÃO!

A tensão de rede disponível e a indicação de tensão na placa de características têm que ser coincidentes.

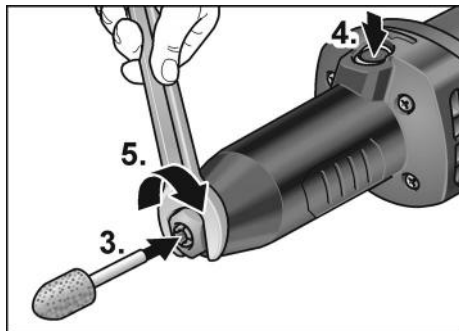
Antes da colocação em funcionamento

- Desembalar a ferramenta eléctrica e os acessórios e controlar se o fornecimento está completo e não sofreu danos no transporte.
- Montar o rebolo de lixar.

Montar e substituir o rebolo de lixar



- Segurar o veio de lixar com o botão de retenção (1.). Com a chave de uma boca SW17, rodar em sentido contrário ao dos ponteiros do relógio e libertar a porca de aperto (2.).



- Inserir o rebolo de lixar na pinça de aperto (3.) até ao batente.
- Segurar o veio de lixar com o botão de retenção (4.).
- Apertar bem a porca de aperto com a chave de uma boca SW17 (5.), rodando no sentido dos ponteiros do relógio.
- Soltar o botão de retenção.

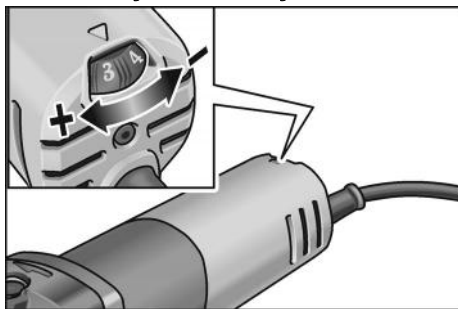


INDICAÇÃO

Utilizar só rebolos de lixar intactos e de rotação absolutamente concêntrica.

Se necessário, utilizar uma pedra de afiar ou substituir o rebolo de lixar.

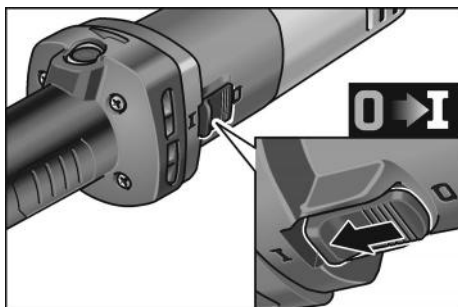
Pré-selecção de rotações



Para regular as rotações de serviço, colocar o volante de ajuste no valor desejado.

Ligar e desligar a ferramenta eléctrica

Funcionamento curta sem engate

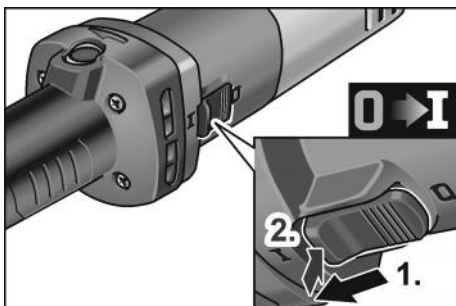


- Deslocar o interruptor basculante para a frente e prendê-lo.
- Para desligar, libertar o interruptor basculante.

Funcionamento contínuo com engate

i INDICAÇÃO

A ferramenta elétrica possui um travamento contra novo arranque. Ou seja, depois de uma falha de corrente, a ferramenta elétrica ligada não volta a arrancar.

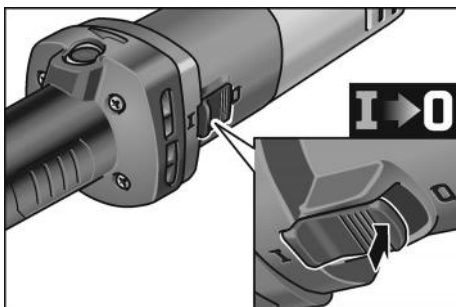


- Deslocar o interruptor basculante para a frente (1.) e engatá-lo, exercendo pressão na parte da frente (2.).

Religação da ferramenta elétrica depois de uma falha de corrente:

- Desligar a ferramenta elétrica.
- Voltar a ligar a ferramenta elétrica.

Desligar o aparelho



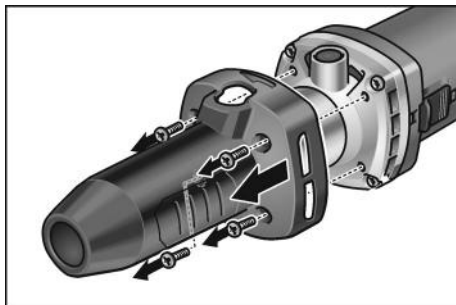
- Para desligar, exercer pressão na parte de trás do interruptor.

Protecção contra sobrecarga

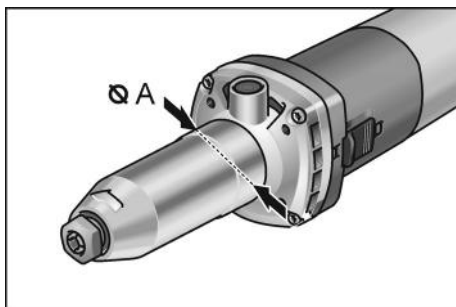
- Em caso de sobrecarga, mesmo de duração extremamente curta, a protecção contra sobrecarga evita danos no motor, uma vez que o aparelho é desligado automaticamente.

Mais informações sobre os produtos do fabricante no site www.flex-tools.com.

Desmontar a tampa de plástico



- Soltar os parafusos e retirar a tampa de plástico.



É colocada a descoberto a gola do veio, com um diâmetro de 43 mm (A). Aqui pode ser fixada a máquina de modo estacionário.

Indicações sobre trabalho

- Encostar o corpo de lixar à peça, só depois do aparelho ter atingido a rotação integral.
- Para se obter um bom resultado no lixar, movimentar o rebolo de lixar uniformemente sobre a superfície a lixar. Não exercer demasiada pressão.
- Depois de desligado o aparelho ainda funciona por inércia alguns momentos

Manutenção e tratamento



AVISO!

Antes de qualquer intervenção na ferramenta eléctrica, desligar a ficha da tomada.

Limpeza



AVISO!

Não utilizar água ou produtos de limpeza líquidos.

Ao trabalhar-se com metais e em caso de utilização extrema, pode depositar-se pó condutivo no interior da estrutura.

Danos no isolamento de protecção!

A máquina deve funcionar através dum interruptor de protecção contra corrente de falha (corrente de activação máxima 30 mA).

- Limpar, regularmente, com ar comprimido seco, o interior da estrutura com motor.

Escovas de carvão

A ferramenta eléctrica está equipada com escovas de carvão para corte de ligação. Depois de se atingir o limite de desgaste das escovas de carvão, a ferramenta eléctrica desliga-se automaticamente.



INDICAÇÃO!

Na substituição, utilizar somente peças originais do fabricante. Caso sejam utilizadas peças de outros fabricantes, expiram as obrigações de garantia do fabricante.

Através das entradas de ar traseiras, pode observar-se a ignição dos carvões durante o funcionamento.

Com faíscas muito intensas das escovas de carvão, desligar imediatamente a ferramenta eléctrica. Entregar a ferramenta eléctrica para reparação numa oficina de Serviços Técnicos autorizada pelo fabricante.

Reparações

As reparações devem ser executadas, exclusivamente, por Serviços Técnicos autorizados pelo fabricante.



INDICAÇÃO

Não desapertar os parafusos na caixa do motor durante o tempo de garantia. Se esta indicação não for respeitada, expiram as obrigações de garantia do fabricante.

Peças de reparação e acessórios

Consultar os catálogos do fabricante para outros acessórios, principalmente ferramentas de utilização.

Desenhos de explosão e listas de peças de reparação podem ser consultados na nossa Homepage: www.flex-tools.com

Indicações sobre reciclagem



AVISO!

Os aparelhos fora de serviço devem ser inutilizados, retirando-lhes os cabos de ligação à rede.



Só para os países da UE.

Não colocar as ferramentas eléctricas no lixo doméstico!

Em conformidade com a Directiva Europeia 2012/19/UE sobre aparelhos eléctricos e electrónicos usados e com a transposição para o Direito Nacional, as ferramentas eléctricas usadas têm que ser reunidas separadamente e encaminhadas para o reaproveitamento sem poluição do meio ambiente.



INDICAÇÃO

Informe-se sobre possibilidades de reciclagem junto do agente especializado!

Conformidade C €

Declaramos, sob nossa inteira responsabilidade, que o produto descrito em «Características técnicas» se encontra em conformidade com as normas e os documentos normativos seguintes:

EN 60745 de acordo com as determinações das directivas 2014/30/UE, 2006/42/CE, 2011/65/UE.

Responsável pela documentação técnica:
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH, R & D
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr



Peter Lameli
Technical Head

Klaus Peter Weinper
Head of Quality
Department (QD)

24.06.2022

FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Exclusão de responsabilidades

O fabricante e seus representantes não se responsabilizam por danos e perda de lucros, resultantes da interrupção do negócio, provocada pelo produto ou pela possível não utilização do mesmo.

O fabricante e seus representantes não se responsabilizam por danos provocados por uma utilização inadequada ou em ligação com produtos de outros fabricantes.

Inhoud

Gebruikte symbolen	69
Symbolen op het gereedschap	69
Voor uw veiligheid	69
Geluid en trillingen	73
Technische gegevens	74
In één oogopslag	75
Gebruiksaanwijzing	76
Onderhoud en verzorging	78
Afvoeren van verpakking en machine ..	78
CE-Conformiteit	79
Uitsluiting van aansprakelijkheid	79

Gebruikte symbolen



WAARSCHUWING!

Geeft een onmiddellijk dreigend gevaar aan. Als de waarschuwing niet in acht wordt genomen, dreigen levensgevaarlijke of zeer ernstige verwondingen.



VOORZICHTIG!

Geeft een mogelijk gevaarlijke situatie aan. Als de aanwijzing niet in acht wordt genomen, kunnen persoonlijk letsel of materiële schade het gevolg zijn.



LET OP

Geeft gebruikstips en belangrijke informatie aan.

Symbolen op het gereedschap



Lees de bedieningshandleiding om het letselrisico te verminderen!



Draag een oogbescherming!



Draag een gehoorbescherming!



Afvoeren van het oude apparaat (zie pagina 78)!

Voor uw veiligheid



WAARSCHUWING!

Lees voordat u het elektrische gereedschap gebruikt en handel daarna volgens:

- deze gebruiksaanwijzing,
- de „Algemene veiligheidsvoorschriften” voor het gebruik van elektrische gereedschappen in de meegeleverde brochure (documentnummer 315.915);
- de op de plaats van gebruik geldende regels en voorschriften ter voorkoming van ongevallen.

Dit elektrische gereedschap is geconstrueerd volgens de stand van de techniek en de erkende veiligheidstechnische regels.

Toch kunnen bij het gebruik ervan levensgevaar en verwondingsgevaar voor de gebruiker en voor andere personen resp. gevaren voor beschadigingen aan de machine of aan andere zaken optreden. Het elektrische gereedschap mag alleen worden gebruikt

- volgens de bestemming,
- in een veiligheidstechnisch optimale toestand.

Verhelp storingen die de veiligheid in gevaar brengen onmiddellijk.

Gebruik volgens bestemming

De rechte slijpmachine DGE 8-32 is bestemd

- voor professioneel gebruik in de industrie en door de vakman,
- voor het bewerken van metaal,
- voor het schuren, doorslijpen, polijsten, frezen en werken met staalborstels.

Veiligheidsvoorschriften



WAARSCHUWING!

Lees alle veiligheidsvoorschriften en aanwijzingen. Als de veiligheidsvoorschriften en aanwijzingen niet in acht worden genomen, kan dit een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel tot gevolg hebben. **Bewaar alle veiligheidsvoorschriften en aanwijzingen voor de toekomst.**

- **Dit elektrische gereedschap kan gebruikt worden als slijpmachine, schuurmachine, staalborstel. Polijstmachine, voor frezen en als doorslijpmachine.** Als u de volgende aanwijzingen niet in acht neemt, kunnen een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel het gevolg zijn.
- **Gebruik uitsluitend toebehoren dat door de fabrikant speciaal voor dit elektrische gereedschap is voorzien en geadviseerd.**
Het feit dat u het toebehoren aan het elektrische gereedschap kunt bevestigen, waarborgt nog geen veilig gebruik.
- **Het toegestane toerental van het inzetgereedschap moet minstens even hoog zijn als het maximale toerental dat op het elektrische gereedschap vermeld staat.**
Toebehoren dat sneller draait dan toegestaan, kan onherstelbaar beschadigd worden en wegvliegen.
- **De buitendiameter en de dikte van het inzetgereedschap moeten overeenkomen met de maatgegevens van het elektrische gereedschap.** Inzetgereedschappen met onjuiste afmetingen kunnen niet voldoende afgeschermd of gecontroleerd worden.
- **Schuurschijven, schuurrollen en ander toebehoren moeten nauwkeurig op de uitgaande as of spantang van het elektrische gereedschap passen.**
Inzetgereedschappen die niet nauwkeurig op de opname van het elektrische gereedschap passen, draaien ongelijkmatig, trillen sterk en kunnen tot het verlies van de controle leiden.
- **Op een doorn gemonteerde schijven, schuurcilinders, snijgereedschappen en ander toebehoren moeten volledig in de spantang of spanhouder geplaatst worden. Het uitstekende of vrij liggende deel van de doorn tussen de schuurbody en de spantang of de spanhouder moet minimaal zijn.** Als de doorn niet voldoende aangespannen wordt of de schuurbody te ver naar voren staat, kan het inzetgereedschap losraken en er met hoge snelheid uitgeworpen worden.
- **Gebruik geen beschadigde inzetgereedschappen.** Controleer voor het gebruik altijd inzetgereedschappen zoals schuurschijven op afsplinteringen en scheuren, schuurrollen op scheuren, slijtage en ernstige gebruikssporen, staalborstels op losse of gebroken draden. Als het elektrische gereedschap of het inzetgereedschap valt, dient u te controleren of het beschadigd is, of gebruik een onbeschadigd inzetgereedschap. Als u het inzetgereedschap hebt gecontroleerd en ingezet, laat u de machine een minuut lang met het maximale toerental lopen. Daarbij dient u en dienen andere personen uit de buurt van het rond-draaiende inzetgereedschap te blijven. Beschadigde inzetgereedschappen breken meestal gedurende deze testtijd.
- **Draag persoonlijke beschermende uitrusting.** Gebruik afhankelijk van de toepassing een volledige gezichtsbescherming, oogbescherming of veiligheidsbril. Draag indien van toepassing een stofmasker, een gehoorbescherming, werkhandschoenen of een speciaal schort dat kleine slijp- en metaaldeeltjes tegenhoudt. Uw ogen moeten worden beschermd tegen wegvliegende deeltjes die bij verschillende toepassingen ontstaan. Een stof- of ademmasker moet het stof filteren dat bij de toepassing ontstaat. Als u lang wordt blootgesteld aan luid lawaai, kan uw gehoor worden beschadigd.
- **Let erop dat andere personen zich op een veilige afstand bevinden van de plaats waar u werkt.** Iedereen die de werkomgeving betreedt, moet persoonlijke beschermende uitrusting dragen. Brokstukken van het werkstuk of gebroken inzetgereedschappen kunnen wegvliegen en verwondingen veroorzaken, ook buiten de directe werkomgeving.
- **Houd het gereedschap alleen aan de geïsoleerde greepvlakken vast als u werkzaamheden uitvoert waarbij het inzetgereedschap verborgen stroomleidingen of de eigen stroomkabel kan raken.** Contact met een onder spanning staande leiding kan ook metalen delen van het gereedschap onder spanning zetten en tot een elektrische schok leiden.

- **Houd het elektrisch gereedschap bij het inschakelen altijd goed vast.** Bij het opvoeren van het toerental tot zijn maximum kan het reactiemoment van de motor ervoor zorgen dat het elektrisch gereedschap tordeert.
- **Gebruik indien mogelijk klenschroeven om het werkstuk vast te zetten. Houd nooit een klein werkstuk in de ene hand en het elektrisch gereedschap in de andere hand wanneer u het gebruikt.** Als u kleine werkstukken vastzet, kunt u met beide handen het elektrisch gereedschap hanteren. Ronde werkstukken zoals houten deuvels, stangen en buizen hebben bij het doorslijpen de neiging weg te rollen. Hierdoor kan het inzetgereedschap vast komen te zitten en naar u toe geslingerd worden.
- **Houd de stroomkabel uit de buurt van draaiende inzetgereedschappen.** Als u de controle over het gereedschap verliest, kan de stroomkabel worden doorgesneden of meegenomen en uw hand of arm kan in het ronddraaiende inzetgereedschap terecht komen.
- **Leg het elektrische gereedschap nooit neer voordat het inzetgereedschap volledig tot stilstand is gekomen.** Het draaiende inzetgereedschap kan in contact komen met het oppervlak, waardoor u de controle over het elektrische gereedschap kunt verliezen.
- **Haal na het verwisselen van inzetgereedschappen of het veranderen van instellingen op het apparaat de spantangmoer, de spanhouder of andere bevestigings-elementen stevig aan.** Loszittende bevestigingselementen kunnen onverwacht verschuiven, waardoor u de controle verliest. Draaiende delen die niet vastzitten, worden met grote kracht weggeslingerd.
- **Laat het elektrische gereedschap niet lopen terwijl u het draagt.** Uw kleding kan door toevallig contact met het draaiende inzetgereedschap worden meegenomen en het inzetgereedschap kan zich in uw lichaam boren.

- **Reinig regelmatig de ventilatieopeningen van het elektrische gereedschap.** De motorventilator trekt stof in het huis en een sterke ophoping van metaalstof kan elektrische gevaren veroorzaken.
- **Gebruik het elektrische gereedschap niet in de buurt van brandbare materialen.** Vonken kunnen deze materialen ontsteken.
- **Gebruik geen inzetgereedschappen waarvoor vloebare koelmiddelen vereist zijn.** Het gebruik van water of andere vloebare koelmiddelen kan tot een elektrische schok leiden.

Bijzondere veiligheidsvoorschriften voor schuurwerkzaamheden

- **Gebruik uitsluitend de voor uw elektrisch gereedschap toegestane schuurbody's en gebruik het uitsluitend voor de aanbevolen toepassing.**

Terugslag en bijbehorende veiligheidsvoorschriften

Terugslag is de plotselinge reactie als gevolg van een vasthakend of geblokkeerd draaiend inzetgereedschap, zoals een slijpschijf, schuurschijf, steunschijf, draadborstel, enz. Vasthaken of blokkeren leidt tot een abrupte stop van het ronddraaiende inzetgereedschap. Daardoor wordt een ongecontroleerd elektrisch gereedschap tegen de draairichting van het inzetgereedschap versneld op de plaats van de blokkering.

Als bijvoorbeeld een slijpschijf in het werkstuk vasthaakt of blokkeert, kan de rand van de slijpschijf die in het werkstuk invalt, zich vastgrijpen. Daardoor kan de slijpschijf uitbreken of een terugslag veroorzaken. De slijpschijf beweegt zich vervolgens naar de bediener toe of van de bediener weg, afhankelijk van de draairichting van de schijf op de plaats van de blokkering. Hierbij kunnen slijpschijven ook breken.

Een terugslag is het gevolg van verkeerd of onjuist gebruik van het elektrische gereedschap. Terugslag kan worden voorkomen door geschikte voorzorgsmaatregelen, zoals hieronder beschreven.

- **Houd het elektrische gereedschap goed vast en breng uw lichaam en uw armen in een positie waarin u de terugslagkrachten kunt opvangen.** Gebruik altijd de extra handgreep, indien aanwezig, om de grootst mogelijke controle te hebben over terugslagkrachten of reactiemomenten bij het op toeren komen. De bediener kan door geschikte voorzorgsmaatregelen de terugslag- en reactiekrachten beheersen.
- **Werk bijzonder voorzichtig in de buurt van hoeken, scherpe randen, enz. Voorkom dat inzetgereedschappen van het werkstuk terugstoten en vastklemmen.** Het ronddraaiende inzetgereedschap neigt er toe, zich vast te klemmen bij hoeken, scherpe randen of wanneer het terugspringt. Dit veroorzaakt een controleverlies of terugslag.
- **Gebruik geen kettingblad of getand zaagblad.** Zulke inzetgereedschappen veroorzaken vaak een terugslag of het verlies van de controle over het elektrische gereedschap.
- **Beweeg het inzetgereedschap altijd in dezelfde richting het materiaal in als waarin de snijkant het materiaal verlaat (is dezelfde richting als waarin de spanen er uitgeworpen worden).** Als het elektrisch gereedschap in de verkeerde richting bewogen wordt, breekt de snijkant van het inzetgereedschap uit het werkstuk. Hierdoor wordt het elektrisch gereedschap in deze voedingsrichting getrokken.
- **Zet het werkstuk bij het gebruik van roterende vijlen, doorslijpschijven, hogesnelheidsfreesgereedschappen of hardmetalen freesgereedschappen altijd vast.** Al bij een geringe kanteling in de groef blijven deze inzetgereedschappen vastzitten en kunnen ze een terugslag veroorzaken. Wanneer de doorslijpschijf vast blijft zitten, breekt deze doorgaans. Wanneer roterende vijlen, hogesnelheidsfreesgereedschappen of hardmetalen freesgereedschappen vast blijven zitten, kan het inzetgereedschap uit de groef springen en tot verlies van controle over het elektrische gereedschap leiden.

Bijzondere veiligheidsvoorschriften voor slijp- en doorslijpwerkzaamheden

- **Gebruik uitsluitend de voor uw elektrische gereedschap toegestane schuurbody's en gebruik ze uitsluitend voor de aanbevolen toepassingen.** Voorbeeld: slijp nooit met de zijkant van een doorslijpschijf. Doorslijpschijven zijn bestemd voor materiaalafname met de rand van de schijf. Een zijwaartse krachthinwerking op dit schuurtoebehoren kan het toebehoren breken.
- **Gebruik voor conische en rechte slijpstiften met schroefdraad uitsluitend onbeschadigde doornen van de juiste maat en lengte, zonder insnijding op de schouder.** Geschikte doornen verminderen het risico op breuk.
- **Voorkom blokkeren van de doorslijpschijf en te hoge aandrukkraft.** Slijp niet overmatig diep. Een overbelasting van de doorslijpschijf vergroot de slijtage en de gevoeligheid voor vast blijven zitten of blokkeren en daardoor de mogelijkheid van een terugslag of breuk van het slijptoebehoren.
- **Kom met uw hand niet in de omgeving voor en achter de ronddraaiende doorslijpschijf.** Als u de doorslijpschijf in het werkstuk van uw hand weg beweegt, kan in het geval van een terugslag het elektrische gereedschap met de draaiende schijf rechtstreeks naar u toe worden geslingerd.
- **Als de doorslijpschijf vastklemt of als u de werkzaamheden onderbreekt, schakelt u het gereedschap uit en houdt u het rustig vast tot de schijf tot stilstand is gekomen.** Probeer nooit om de nog draaiende doorslijpschijf uit de groef te trekken. Anders kan een terugslag het gevolg zijn. Stel de oorzaak van het vastklemmen vast en maak deze ongedaan.
- **Schakel het elektrische gereedschap niet opnieuw in zolang het zich in het werkstuk bevindt.** Laat de doorslijpschijf eerst het volledige toerental bereiken voordat u het doorslijpen voorzichtig voortzet. Anders kan de schijf vasthaken, uit het werkstuk springen of een terugslag veroorzaken.

- **Ondersteun platen of grote werkstukken om het risico van een terugslag door een ingeklemde doorslijpschijf te verminderen.** Grote werkstukken kunnen onder hun eigen gewicht doorbuigen. Het werkstuk moet aan beide zijden van de schijf worden ondersteund, zowel vlakbij de slijpgroef als aan de rand.
- **Wees bijzonder voorzichtig bij invalzaagsneden in bestaande muren of andere plaatsen zonder voldoende zicht.** De invallende doorslijpschijf kan bij het doorslijpen van gas- of waterleidingen, elektrische leidingen of andere objecten een terugslag veroorzaken.

Bijzondere veiligheidsvoorschriften voor werkzaamheden met staalborstels

- **Houd er rekening mee dat de draadborstel ook tijdens het normale gebruik draadstukken verliest. Overbelast de draden niet door een te hoge aandrukkracht.** Wegvliegende draadstukken kunnen gemakkelijk door dunne kleding en/of de huid dringen.
- **Laat borstels vóór gebruik minstens één minuut op werksnelheid lopen. Let erop dat in deze periode niemand vóór of in de lijn van de borstel staat.** Tijdens de inlooptijd kunnen losse draadstukken wegvliegen.
- **Richt de roterende staalborstel van u af.** Bij het werken met deze borstels kunnen kleine delen en minieme draadstukken met hoge snelheid wegvliegen en in de huid doordringen.

Overige veiligheidsvoorschriften

- Het afschuren van loodverf wordt afgeraden. Het verwijderen van loodverf mag alleen door een vakman gebeuren.
- **Bewerk geen materialen waarbij voor de gezondheid gevaarlijke stoffen (zoals asbest) vrijkomen.** Tref veiligheidsmaatregelen wanneer er stoffen kunnen ontstaan die schadelijk voor de gezondheid, brandbaar of explosief zijn. Draag stofmasker! Gebruik een afzuiginstallatie.
- **Houd het elektrische gereedschap tijdens de werkzaamheden stevig met beide handen vast en zorg ervoor dat u stevig staat.** Het elektrische gereedschap wordt met twee handen veilig geleid.

- **Gebruik het elektrische gereedschap niet met een beschadigde kabel.** Raak de beschadigde kabel niet aan en trek de stekker uit het stopcontact als de kabel tijdens de werkzaamheden wordt beschadigd. Beschadigde kabels vergroten het risico van een elektrische schok.



GEVAAR VOOR MATERIËLE SCHADE!

De netspanning en de op het typeplaatje vermelde spanningsgegevens moeten overeenkomen.

Geluid en trillingen



LET OP

Waarden voor het A-gewogen geluids-niveau en de totale trillingswaarden staan in de tabel „Technische gegevens“. De geluids- en trillingswaarden zijn vastgesteld volgens EN 60745.



WAARSCHUWING!

De aangegeven meetwaarden gelden voor nieuwe gereedschappen. Bij dagelijks gebruik veranderen geluids- en trillingswaarden.



LET OP

Het is deze instructies vermelde trillingsniveau is gemeten volgens de meetmethode zoals beschreven in de norm EN 60745 en kan worden gebruikt voor de onderlinge vergelijking van elektrische gereedschappen. Het is ook geschikt voor een voorlopige inschatting van de trillingsbelasting. Het vermelde trillingsniveau geldt voor de voornaamste toepassingen van het elektrische gereedschap. Indien het elektrische gereedschap wordt gebruikt voor andere toepassingen, met afwijkende inzetgereedschappen of zonder voldoende onderhoud, kan het trillingsniveau afwijken. Dit kan de trillingsbelasting over het gehele arbeidstijdvak duidelijk verhogen. Voor een nauwkeurige schatting van de trillingsbelasting moet ook rekening worden gehouden met de tijd waarin het gereedschap uitgeschakeld is, of waarin het gereedschap wel loopt, maar niet werkelijk wordt gebruikt.

Dit kan de trillingsbelasting over het gehele arbeidstijdvak duidelijk verminderen.
Leg aanvullende veiligheidsmaatregelen ter bescherming van de bediener tegen het effect van trillingen vast, zoals: onderhoud van elektrische gereedschap en inzetgereedschappen, warm houden van de handen, organisatie van de arbeidsprocessen.



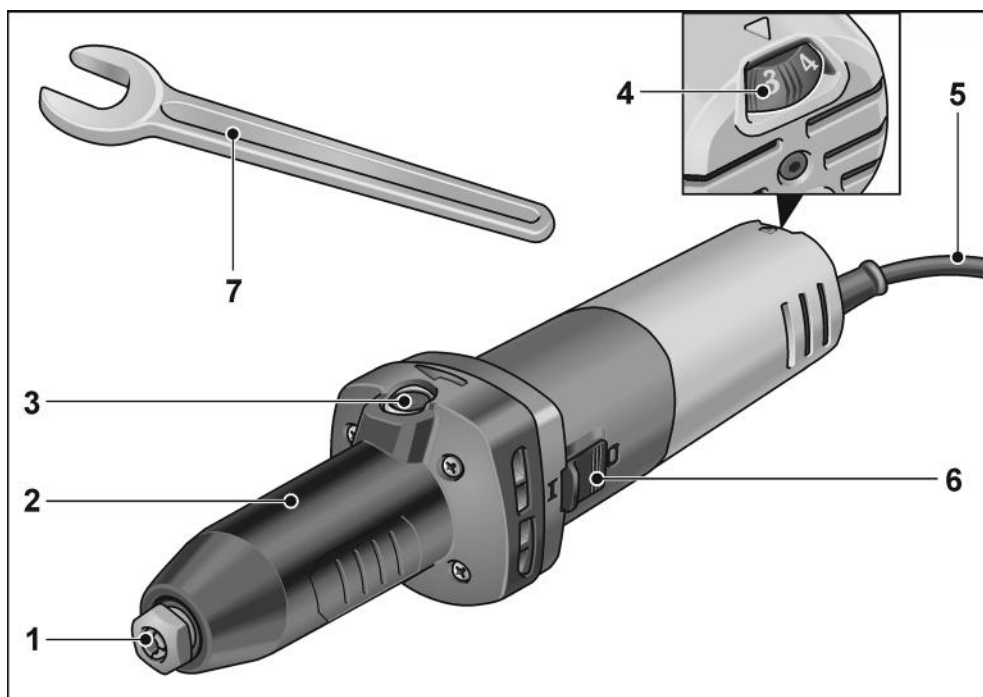
VOORZICHTIG!

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

Technische gegevens

Machinetype		Rechte slijpmachine DGE 8-32
Netspanning	V/Hz	230/50
Isolatieklasse		□/II
Opgenomen vermogen	W	800
Afgegeven vermogen	W	325
Onbelast toerental	o.p.m.	
– Niveau 1		10600
– Niveau 2		12600
– Niveau 3		18000
– Niveau 4		23700
– Niveau 5		29400
– Niveau 6		32000
Nominaal toerental	o.p.m.	36500
Max. diameter slijptoebehoren kunsthars/keramisch	mm	30
Max. diameter slijptoebehoren vezelstofversterkt	mm	50
Gereedschapopname		6 mm, 8 mm, 1/4"
Spanhalsdiameter	mm	43
Gewicht volgens "EPTA-procedure 1/2003" (zonder Kabel)	kg	1,8
A-gewogen geluidsniveau volgens EN 60745 (zie "Geluid en trillingen"):		
Geluidsdrukniveau L_{pA}	dB(A)	83
Geluidsvermogeniveau L_{WA}	dB(A)	94
Onzekerheid K	db	3,0
Totale trillingswaarde volgens EN 60745 (zie "Geluid en trillingen"):		
Emissiewaarde a_h	m/s^2	<2,5 ($\emptyset$ <25) 11,5 ($25 \leq \emptyset$ <50) 31,5 ($50 \leq \emptyset$)
Onzekerheid K	m/s^2	1,5

In één oogopslag



- | | |
|---|---|
| <p>1 Spantang met spanmoer</p> <p>2 Kunststof kap</p> <p>3 Blokkering van de uitgaande as
Voor het vastzetten van de uitgaande as bij het wisselen van inzetgereedschap.</p> <p>4 Stelwiel voor vooraf instelbaar toerental</p> | <p>5 Netkabel 4,0 m met stekker</p> <p>6 Schakelaar
Voor het in- en uitschakelen. Met vergrendelingsstand voor continu gebruik.</p> <p>7 Steeksleutel SW17</p> |
|---|---|

Gebruiksaanwijzing

WAARSCHUWING!

Trek altijd vóór werkzaamheden aan het elektrische gereedschap de stekker uit het stopcontact.

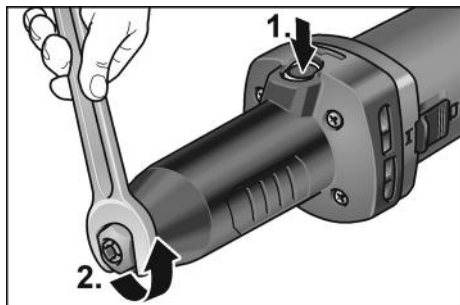
VOORZICHTIG!

De aanwezige netspanning en de spanning die is aangegeven op het typeplaatje moeten overeenkomen.

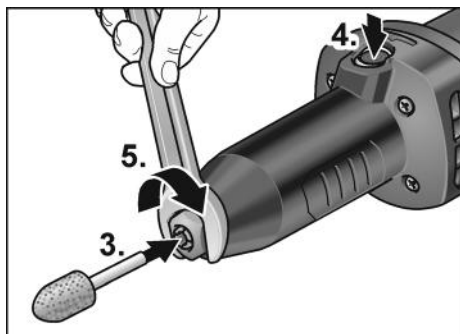
Voor de ingebruikneming

- Pak het elektrische gereedschap uit en controleer of het volledig geleverd is en geen transportschade heeft.
- Slijptoebehoren inzetten.

Slijptoebehoren inzetten en wisselen



- Met de vergrendelingsknop de uitgaande as vasthouden (1.). Met de steeksleutel SW17 tegen de richting van de wijzers van de klok draaien en de spanmoer losdraaien (2.).



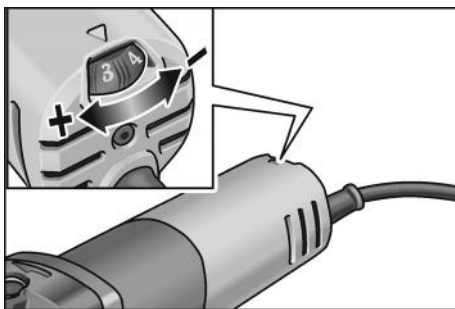
- Steek het slijptoebehoren tot aan de aanslag in de spantang (3.).
- Met de vergrendelingsknop de uitgaande as vasthouden (4.).
- De spanmoer met de steeksleutel SW17 (5.) tegen de richting van de wijzers van de klok vastdraaien.
- Vergrendelingsknop loslaten.



LET OP

Alleen onbeschadigd, rond lopend slijptoebehoren gebruiken. Indien nodig wetsteen gebruiken of slijptoebehoren vervangen.

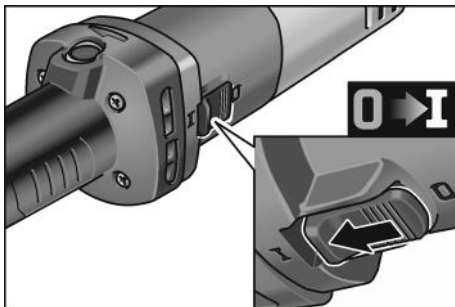
Vooraf instelbaar toerental



Als u het werktoerental wilt instellen, zet u het stelwiel op de gewenste waarde.

Elektrisch gereedschap in- en uitschakelen

Gebruik voor korte duur zonder vergrendeling

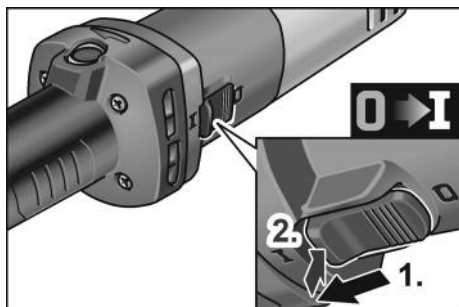


- Duw de schakelaar naar voren en houd deze vast.
- Als u de machine wilt uitschakelen, laat u de schakelaar los.

Continu gebruik met vergrendeling

i LET OP!

Het elektrisch gereedschap bezit een herinschakelblokkering. Dat betekent dat het ingeschakelde elektrische gereedschap na een stroomstoring niet opnieuw inschakelt.

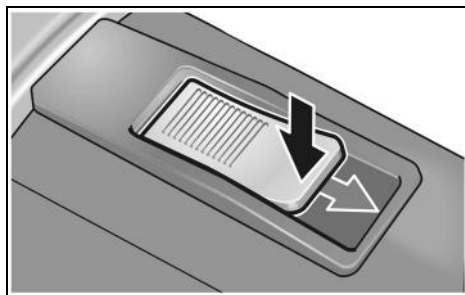


- Duw de schakelaar naar voren (1.) en vergrendel vervolgens de schakelaar door deze vooraan in te drukken (2.).

Herinschakelen van het elektrisch gereedschap na stroomstoring:

- Elektrisch gereedschap uitschakelen.
- Elektrisch gereedschap opnieuw inschakelen.

Apparaat uitschakelen



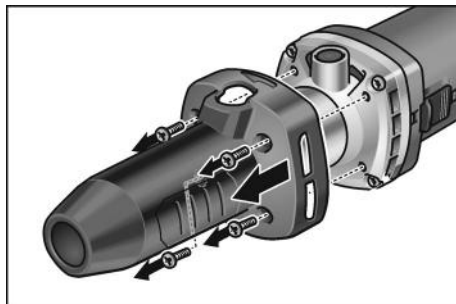
- Als u de machine wilt uitschakelen, ontgrendelt u de schakelaar door deze achteraan in te drukken.

Beveiliging tegen overbelasting

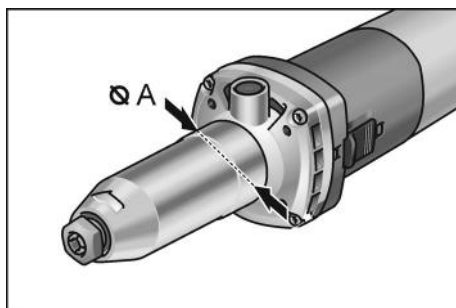
- Bij uiterst kort durende overbelasting voorkomt de beveiliging tegen overbelasting schade aan de motor door het gereedschap automatisch uit te schakelen.

Zie www.flex-tools.com voor meer informatie over de producten van de fabrikant.

Kunststof kap demonteren



- Schroeven losdraaien en kunststof kap verwijderen.



De ashals, met een diameter van 43 mm (A), komt bloot te liggen. Hieraan kan de machine stationair ingespannen worden.

Tips voor de werkzaamheden

- De wetsteen pas tegen het werkstuk houden als het gereedschap het volledige toerental heeft bereikt.
- Om een goed slijpresultaat te bereiken het slijptoebehoren gelijkmatig of het te slijpen oppervlak bewegen. Geen te sterke druk uitoefenen.
- Na het uitschakelen loopt het slijptoebehoren nog korte tijd uit.

Onderhoud en verzorging



WAARSCHUWING!

Trek altijd vóór werkzaamheden aan het elektrische gereedschap de stekker uit het stopcontact.

Reiniging



WAARSCHUWING!

Gebruik geen water of vloeibare reinigingsmiddelen.

Bij het bewerken van metalen kan zich bij intensief gebruik geleidend stof in het machinehuis ophopen. Gevaar voor beschadiging van de veiligheidsisolatie! Gebruik de machine via een aardlekschakelaar (inschakelstroom 30 mA).

- Blaas de binnenzijde van het machinehuis met de motor regelmatig met droge perslucht door.

Koolborstels

Het elektrische gereedschap is voorzien van uitschakelkoolborstels.

Na het bereiken van de slijtagegrens van de uitschakelkoolborstels wordt het elektrische gereedschap automatisch uitgeschakeld.



LET OP!

Gebruik uitsluitend originele vervangingsonderdelen van de fabrikant. Bij het gebruik van onderdelen van een andere fabrikant vervallen de garantieverplichtingen van de fabrikant.

Door de luchttoevoeropeningen aan de achterzijde kunnen de koolborstelvonken tijdens het gebruik worden geobserveerd. Bij ernstige vonken van de koolborstels het elektrische gereedschap onmiddellijk uitschakelen. Elektrisch gereedschap bij een door de fabrikant erkende klantenservice afgeven.

Reparaties

Laat reparaties uitsluitend uitvoeren door een door de fabrikant erkende klantenservice.



LET OP

Draai de schroeven van het motorhuis tijdens de garantieperiode niet los. Anders vervallen de garantieverplichtingen van de fabrikant.

Vervangingsonderdelen en toebehoren

Zie voor overig toebehoren, in het bijzonder inzetgereedschappen, de catalogi van de fabrikant.

Explosietekeningen en onderdelenlijsten vindt u op onze website: **www.flex-tools.com**

Afvoeren van verpakking en machine



WAARSCHUWING!

Maak een versleten machine onbruikbaar door het netsnoer te verwijderen.



Alleen voor EU-landen

Gooi elektrische gereedschappen niet bij het huisvuil.

Volgens de Europese richtlijn 2012/19/EU betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur en de omzetting van de richtlijn in nationaal recht moeten versleten elektrische gereedschappen apart worden ingezameld en op een voor het milieu verantwoorde wijze opnieuw worden gebruikt.



LET OP

Vraag uw vakhandel naar de mogelijkheden om uw oude gereedschap af te geven.

CE-Conformiteit

Wij verklaren als alleen verantwoordelijke dat het onder „Technische gegevens” beschreven product voldoet aan de volgende normen en normatieve documenten:

EN 60745 volgens de bepalingen van de richtlijnen 2014/30/EU, 2006/42/EG, 2011/65/EU.

Verantwoordelijk voor technische documentatie:

FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH, R & D
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr



Peter Lameli
Technical Head

Klaus Peter Weinper
Head of Quality
Department (QD)

24.06.2022

FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Uitsluiting van aansprakelijkheid

De fabrikant en zijn vertegenwoordiger zijn niet aansprakelijk voor schade en verloren winst door onderbreking van de werkzaamheden die door het product of het niet-mogelijke gebruik van het product zijn veroorzaakt.

De fabrikant en zijn vertegenwoordiger zijn niet aansprakelijk voor schade die door onjuist gebruik of in combinatie met producten van andere fabrikanten is veroorzaakt.

Indhold

Anvendte symboler	80
Symboler på maskinen	80
For Deres egen sikkerheds skyld	80
Støj og vibration	84
Tekniske data	85
Oversigt	86
Brugsanvisning	87
Vedligeholdelse og eftersyn	88
Bortskaffelsehenvisninger	89
CE-Overensstemmelse	89
Ansvarsudelukkelse	89

Anvendte symboler



ADVARSEL!

Betegner en umiddelbar truende fare.

Ved tilsidesættelse af henvisningen opstår der livsfare eller fare for alvorlig tilskadekomst.



FORSIGTIG!

Betegner en mulig farlig situation.

Ved tilsidesættelse af henvisningen er der fare for tilskadekomst, eller der kan opstå materielle skader.



BEMÆRK

Betegner anvendelsestips og vigtige informationer.

Symboler på maskinen



Læs betjeningsvejledningen for at formindske risikoen for kvæstelse!



Benyt øjenværn!



Brug høreværn!



Henvisning om bortskaffelse af den udtjente maskine (se side 89)!

For Deres egen sikkerheds skyld



ADVARSEL!

Læs betjeningsvejledningen inden elværktøjet tages i brug og følg:

- betjeningsvejledningen,
- „Generelle sikkerhedsanvisninger“ for håndtering af elværktøjer i vedlagte hæfte (skrift-nr.: 315.915),
- de for anvendelsesstedet gældende regler og forskrifter vedrørende forebyggelse af ulykker.

Dette elværktøj er konstrueret i henhold til aktuelt teknisk niveau og anerkendte sikkerhedstekniske regler. Alligevel kan der ved brug af maskinen opstå fare for brugers eller tredjemands liv og lemmer, maskinen kan beskadiges, og der kan opstå materielle skader. Elværktøjet må kun benyttes – til det dertil beregnede formål, – i sikkerhedsteknisk korrekt tilstand. Fejl, der har negativ indflydelse på sikkerheden, skal afhjælpes omgående.

Bestemmelsesmæssig brug

Ligesliberen DGE 8-32 er beregnet

- til erhvervmæssig brug inden for industri og håndværk,
- til bearbejdning af metal
- til slibning, skæring, polering, fræsning og arbejde med trådbørster.

Sikkerhedsinstrukser



ADVARSEL!

Læs venligst alle sikkerhedshenvisninger og anvisninger. Ved tilsidesættelse af sikkerhedshenvisningerne og anvisningerne kan det medføre elektriske stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser. Opbevar venligst sikkerhedshenvisningerne og instrukserne af hensyn til senere brug.

- Dette elværktøj skal anvendes som sliber, sandpapirsliber og trådbørste. Poleremaskine, til fræsning og som skæremaskine.. Hvis efterfølgende anvisninger tilsidesættes, kan det medføre elektriske stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser.

- **Der må ikke anvendes tilbehør, der ikke specielt er beregnet og anbefalet af fabrikanten til dette elværktøj.** Selv om tilbehøret kan fastgøres på elværktøjet, er det ikke en garanti for en sikker brug.
- **Det tilladte omdrejningstal af indsatsværktøjet skal være mindst lige så højt som det på elværktøjet angivne maksimale omdrejningstal.** Tilbehør med et ulovligt højt omdrejningstal kan brække og kastes rundt.
- **Det anvendte indsatsværktøjs yderdiameter og tykkelse skal svare til målangivelserne for elværktøjet.** Forkert dimensionerede værktøjer kan ikke afskærmes tilstrækkeligt eller kontrolleres.
- **Slibeskiver, slibevalser eller andet tilbehør skal passe nøjagtigt på elværktøjets slibespindel eller spændetang.** Indsatsværktøjer, der ikke passer nøjagtigt på elværktøjets holder, drejer ujævnt, vibrerer kraftigt, og det kan medføre, at man mister kontrollen.
- **Skiver, slibecylindre, skæreværktøjer eller andet tilbehør, der er monteret på en dorn, skal indsættes helt i spændetangen eller spændepatronen.** "Udhænget" eller det fritliggende stykke af dornen mellem slibelegerne og spændetang eller spændepatron skal være minimalt. Hvis dornen ikke spændes tilstrækkeligt, eller slibeleget rager for langt ud, kan indsatsværktøjet løsne sig og slynges ud med høj hastighed.
- **Anvend ikke beskadigede indsatsværktøjer.** Kontrollér indsatsværktøjer som slibeskiver hver gang inden brug for afspiltninger og revner, slibevalser for revner, slitage eller stærks slid, trådbørste for løse eller knækkede tråde. Hvis elværktøjet er faldet på gulvet, kontrolleres, om det er beskadiget. I så tilfælde skal der anvendes et ubeskadiget indsatsværktøj. Når indsatsværktøjet er kontrolleret og sat på plads, skal du holde dig selv og andre personer, der befinder sig i nærheden, uden for det niveau, hvor indsatsværktøjet roterer. Lad maskinen køre et minut med maks. omdrejningstal. Beskadiget indsatsværktøj brækker for det meste i løbet af denne testtid.
- **Bær personligt beskyttelsesudstyr.** Benyt helmaske til ansigtet, øjenværn eller beskyttelsesbriller, afhængigt af det udførte arbejde. Benyt afhængigt af arbejdets art støvmaske, høreværn, beskyttelseshandsker eller specialforklæde, der beskytter mod små slibe- og materialepartikler. Øjnene skal beskyttes mod fremmedlegemer, der kastes rundt og som opstår i forbindelse med forskelligt arbejde. Støv- eller åndedrætsmasken skal filtrere det støv, der opstår under arbejdet. Udsættes du for kraftig støj i længere tid, kan du lide høretab.
- **Sørg for tilstrækkelig afstand til andre personer under arbejdet.** Enhver, der betræder arbejdsområdet, skal bruge personligt beskyttelsesudstyr. Brudstykker af arbejdsemnet eller brækket indsatsværktøj kan blive kastet rundt og medføre kvæstelser, også uden for selve arbejdsområdet.
- **Tag fat i det isolerede håndtag, når der arbejdes på steder, hvor indsatsværktøjet vil kunne ramme skjulte strømledninger eller maskinens egen ledning.** Kontakt med en spændingsførende ledning kan også sætte metaldele på maskinen under spænding og medføre elektriske stød.
- **Hold altid godt fast i elværktøjet ved start.** Ved acceleration til fuldt omdrejningstal kan motorens reaktionsmoment medføre, at elværktøjet vrides.
- **Brug så vidt muligt skruetvinger til at fiksere emnet.** Hold aldrig et lille emne i den ene hånd og elværktøjet i den anden, mens du bruger det. Ved at spænde små emner fast har du begge hænder fri og kan bedre kontrollere elværktøjet. Ved overskæring af runde emner som f.eks. trædyvler, stangmateriale eller rør har disse en tendens til at rulle væk, hvorved indsatsværktøjet kan klemme og blive slynget mod dig.
- **Hold ledningen borte fra roterende indsatsværktøj.** Mister du kontrollen over maskinen, kan netkablet skæres over eller rammes, og din hånd eller arm kan trækkes ind i det roterende indsatsværktøj.
- **Læg aldrig elværktøjet til side før det står helt stille.** Det roterende indsatsværktøj kan komme i kontakt med fralægningsfladen, hvorved du kan miste kontrollen over elværktøjet.

- **Tilspænd altid spændetangsmøtrikken, spændepatronen eller andre fastgørelses-elementer forsvarligt efter skift af indsatsværktøj eller indstillinger på værktøjet.** Løse fastgørelses-elementer kan uventet ændre indstilling og føre til tab af kontrollen; ikke-fastgjorte, roterende komponenter slynges ud med voldsom kraft.
- **Lad ikke elværktøjet køre, mens det bæres.** Ved tilfældig kontakt med det roterende indsatsværktøj kan dit tøj blive fanget og trukket ind i det roterende indsatsværktøj, hvorved indsatsværktøjet kan bore sig ind i din krop.
- **Ventilationsåbningerne på elværktøjet skal rengøres med regelmæssige mellemrum.** Motorblæseren trækker støv ind i huset, og store mængder metalstøv kan være farligt rent elektrisk.
- **Elværktøjet må ikke anvendes i nærheden af brændbare materialer.** Gnister kan antænde disse materialer.
- **Der må ikke anvendes indsatsværktøjer, der kræver flydende kølemidler.** Brug af vand eller andre flydende kølemidler kan medføre, at der opstår elektriske stød.

Særlige sikkerhedsanvisninger vedrørende slibning

- **Brug kun de slibelegemer, der er godkendt til dit elværktøj, og kun til de anbefalede anvendelsesmuligheder.**

Tilbageslag og tilsvarende advarsler

Tilbageslag er en pludselig reaktion, som skyldes, at et roterende indsatsværktøj, f.eks. slibeskive, slibetallerken, trådbørste osv., har sat sig fast eller blokerer. Fastsættelse eller blokering medfører et pludseligt stop af det roterende indsatsværktøj. Derved accelereres et ukontrolleret elværktøj mod indsatsværktøjets omdrejningsretning på blokeringsstedet. Sidder f.eks. en slibeskive fast i et emne eller blokerer i et arbejdssemne, kan kanten på slibeskiven, der dykker ned i arbejdssemnet, blive siddende, hvorved slibeskiven brækker af eller giver tilbageslag. Slibeskiven bevæger sig hen imod eller bort fra brugeren, afhængigt af skivens omdrejningsretning på blokeringsstedet. Derved kan slibeskiver også brække.

Et tilbageslag skyldes forkert eller fejlbehæftet brug af elværktøjet. Det kan forhindres ved at træffe egnede forsigtighedsforanstaltninger, der beskrives nedenfor.

- **Hold godt fast i elværktøjet og sørg for, at både krop og arme befinder sig i en position, der modvirker tilbageslagskræfterne.** Anvend altid ekstrahåndtaget, hvis et sådant findes, for at have så meget kontrol som muligt over tilbageslagskræfterne eller reaktionsmomenterne, når maskinen kører op i hastighed. Brugeren kan beherske tilbageslags- og reaktionskræfterne ved at træffe egnede sikkerhedsforanstaltninger.
- **Vær særlig forsigtig ved arbejder i områder som f.eks. hjørner, skarpe kanter osv.** Det skal forhindres, at indsatsværktøjet slår tilbage fra emnet og sætter sig fast. Det roterende indsatsværktøj har tendens til at sætte sig fast, når det anvendes i hjørner, skarpe kanter, eller hvis det springer tilbage. Dette medfører, at man mister kontrollen, eller der opstår et tilbageslag.
- **Brug ikke kædesavklinger eller fortandede savklinger.** Sådant indsatsværktøj bevirker ofte et tilbageslag, eller at man mister kontrollen over elværktøjet.
- **Før altid indsatsværktøjet ind i materialet i samme retning, som skærkanten forlader materialet (svarer til spånernes udkastningsretning).** Hvis elværktøjet føres i den forkerte retning, vil indsatsværktøjets skærkant bryde ud af emnet, hvorved elværktøjet trækkes i denne fremførselsretning.
- **Spænd altid arbejdssemnet sikkert fast, når du bruger roterende file, skæreskiver, højhastighedsfræseværktøjer eller hårdmetalfæseværktøjer.** Selv med en lille hældning i noten sætter disse indsatsværktøjer sig fast og kan forårsage tilbageslag. Hvis skæreskiver sætter sig fast, knækker de oftest. Hvis roterende file, højhastighedsfræseværktøjer eller hårdmetalfæseværktøjer går fast, kan værktøjet springe ud af noten og resultere i, at du mister kontrollen med elværktøjet.

Særlige sikkerhedshenvisninger vedrørende slibning og slibeskiveskæring

- Brug kun de slibelegemer, der er godkendt til dit elværktøj, og kun til de anbefalede anvendelsesmuligheder. Eksempel: Slib aldrig med sidefladen af en skæreskive. Skæreskiver er beregnet til at fjerne materiale med kanten af skiven. Sidevendt kraftpåvirkning på disse slibelegemer kan brække dem.
- Til koniske og lige slibestifter med gevind må du kun bruge ubeskadigede dorne i den korrekte størrelse og længde uden underskæring på skulderen. Egnede dorne reducerer risikoen for brud.
- Undgå, at skæreskiven blokerer, eller at den udsættes for et for højt presstryk. Foretag ikke alt for dybe snit. Overbelastning af skæreskiven øger dens slitage og tendens til, at den sætter sig fast eller blokerer og dermed også risikoen for et tilbageslag, eller for at slibelegemet brækker.
- Hold hænderne borte fra området foran og bag ved den roterende skæreskive. Hvis du bevæger skæreskiven i arbejdsområdet væk fra dig selv med hånden, kan elværktøjet med den roterende skive slynges direkte mod dig i tilfælde af et tilbageslag.
- Sidder skæreskiven i klemme eller affryder du arbejdet, sluk for apparatet og hold det roligt, indtil skiven står stille. Forsøg aldrig at trække skæreskiven ud af snittet, mens den roterer, da dette kan føre til et tilbageslag. Find og afhjælp årsagen til fastklemningen.
- Tænd ikke elværktøjet igen så længe det befinder sig i arbejdsområdet. Sørg for at skæreskiven først når op på sit fulde omdrejningstal, før du forsigtigt fortsætter skæring. Ellers kan skiven sætte sig i klemme, springe ud af arbejdsområdet eller forårsage et tilbageslag.
- Understøt plader eller store arbejdsstykker for at reducere risikoen for et tilbageslag som følge af en fastklemt skæreskive. Store arbejdsstykker kan bøje sig på grund af egenvægten. Arbejdsstykket skal støttes på begge sider af skiven, både i nærheden af skæresnittet og ved kanten.

- Vær særlig forsigtig ved dyksnit i eksisterende vægge eller i andre skjulte områder. Den neddykkede skæreskive kan forårsage et tilbageslag, når der skæres i gas- eller vandledninger, elledninger eller andre genstande.

Særlige sikkerhedsanvisninger i forbindelse med arbejde med trådbørster

- Vær opmærksom på, at trådbørster også taber trådstykker under almindelig brug. Overbelast ikke trådene med et for stort presstryk. Flyvende trådstykker kan meget let trænge gennem tyndt tøj og/eller huden.
- Kør børster ved arbejdshastighed i mindst et minut før brug. Sørg for, at ingen andre personer står foran eller på linje med børsten imens. Under indkøringen kan løse trådstykker flyve af.
- Peg den roterende stålbørste væk fra dig. Når du arbejder med disse børster, kan små partikler og små trådstykker flyve af med høj hastighed og trænge ind i huden.

Andre sikkerhedsanvisninger

- Afslibning af blyfarver kan ikke anbefales. Blyholdig maling bør udelukkende fjernes af en fagmand.
- Der må ikke bearbejdes materialer, hvor sundhedsfarlige stoffer frigives (f.eks. asbest). Der skal træffes beskyttelsesforanstaltninger, hvis der kan opstå sundhedsfarlige, brændbare eller eksplosive stoffer. Benyt støvbeskyttelsesmaske. Brug udsugningsanlæg.
- Hold elværktøjet fast med begge hænder, når der arbejdes, og sørg for at stå stabilt. Elværktøjet kan føres mere sikkert med begge hænder.
- Elværktøjet må ikke benyttes, hvis ledningen er beskadiget. Berør ikke en beskadiget ledning men træk netstikket ud af stik-kontakten, hvis ledningen skulle blive beskadiget under brugen. Beskadigede ledninger øger risikoen for elektriske stød.



MATERIELLE SKADER!

Netspændingen og spændingsangivelsen på typeskiltet skal stemme overens.

Støj og vibration



BEMÆRK

Værdierne for det A-vægtede støjniveau samt de samlede svingningsværdier fremgår af tabellen „Tekniske data“.

Støj- og svingningsværdierne er beregnet ifølge EN 60745.



ADVARSEL!

De angivne måleværdier gælder kun for nye maskiner. Støj- og svingningsværdierne ændrer sig ved daglig brug.



BEMÆRK

Det svingningsniveau, der er angivet i disse instruktioner, er blevet målt i henhold til en standardiseret måleproces i EN 60745 og kan bruges til at sammenligne elværktøjerne. Det egner sig også til en foreløbig vurdering af svingningsbelastningen. Det angivne svingningsniveau repræsenterer elværktøjets hovedsagelige anvendelse. Hvis elværktøjet dog benyttes til andre formål, med afvigende arbejdsværktøjer eller det vedligeholdes utilstrækkeligt, kan svingningsniveauet ændre sig. Dette kan øge svingningsbelastningen i hele arbejdstidsrummet.

For nøjagtigt at kunne vurdere svingningsbelastningen bør man også tage højde for de tider, hvor apparatet er slukket eller kører, men ikke bruges. Dette kan reducere svingningsbelastningen betydeligt i hele arbejdstidsrummet.

Fastlæg derfor yderligere sikkerhedsforanstaltninger til beskyttelse af brugeren imod påvirkning af svingninger, f.eks. vedligeholdelse af elværktøj og arbejdsværktøjer, varmholdelse af hænder, organisation af arbejdsforløb.



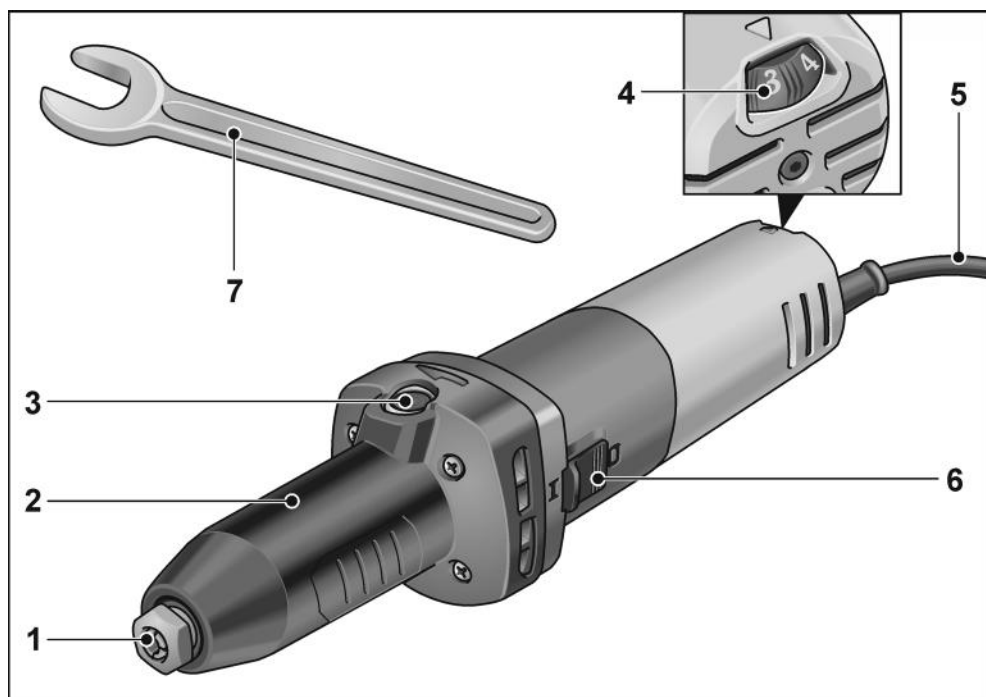
FORSIGTIG!

Ved et lydtryk på over 85 dB(A) skal der benyttes høreværn.

Tekniske data

Maskintype		Ligesliberenr DGE 8-32
Netspænding	V/Hz	230/50
Beskyttelsesklasse		□/II
Optagen effekt	W	800
Afgiven effekt	W	325
Tomgangsomdrejningstal – Trin 1 – Trin 2 – Trin 3 – Trin 4 – Trin 5 – Trin 6	omdr./min	10600 12600 18000 23700 29400 32000
Dimensioneret omdrejningstal	omdr./min	36500
Maks. diameter af slibelegeme kunstsharpiks/keramisk	mm	30
Maks. diameter af slibelegeme fiberstof forstærket	mm	50
Værktøjsoptagelse		6 mm, 8 mm, 1/4"
Diameter spændehals	mm	43
Vægt i henhold til „EPTA-procedure 01/2003“ (uden kabel)	kg	1,8
A-vægtet støjniveau i henhold til EN 60745 (se „Støj og vibration“):		
Lydtryksniveau L_{pA}	dB(A)	83
Lydeffektniveau L_{WA}	dB(A)	94
Usikkerhed K	db	3,0
Samlet svingningsværdi i henhold til EN 60745 (se „Støj og vibration“):		
Emissionsværdi a_h	m/s^2	<2,5 ($\emptyset < 25$) 11,5 ($25 \leq \emptyset < 50$) 31,5 ($50 \leq \emptyset$)
Usikkerhed K	m/s^2	1,5

Oversigt



1 Spændetang med spændemøtrik

2 Plastskærm

3 Spindellås

Til låsning af spindlen ved værktøjsskift.

4 Indstillingshjul til forvalg af omdrejningstal

5 Netkabel 4,0 m med netstik

6 Vippekontakt

Til at tænde og slukke.

Med indgrebsstilling for konstant drift.

7 Fastnøglen nøglevidde 17

Brugsanvisning



ADVARSEL!

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



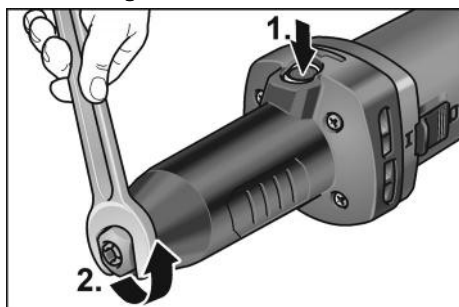
FORSIGTIG!

Den forhåndenværende netspænding og spændingsangivelsen på typeskiltet skal stemme overens.

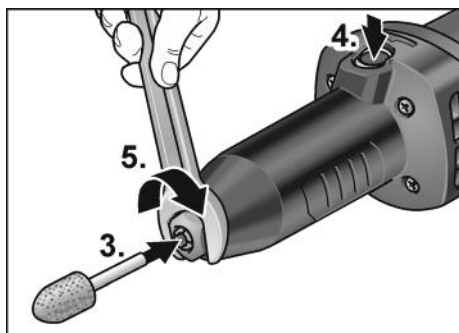
Inden ibrugtagning

- Pak elværktøjet og tilbehøret ud og kontrollér om leveringen er komplet og om der evt. er opstået transportskader.
- Sæt slibelegemet i.

Isætning og udskiftning af slibelegemer



- Lås slibspindlen med låseknappen (1.). Drej den imod urets retning med fastnøglen, nøglevidde 17, og løs spændemøtrikken (2.).



- Stik slibelegemet helt ind i spændetangen (3.).
- Lås slibspindlen med låseknappen (4.).

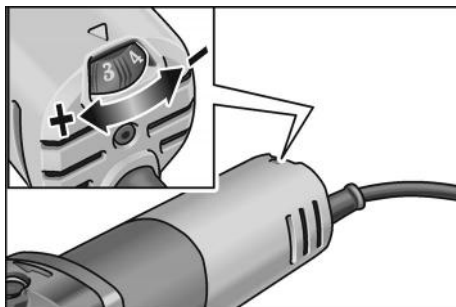
- Spænd spændemøtrikken fast ved at dreje den i urets retning med fastnøglen, nøglevidde 17 (5.).
- Slip låseknappen.



BEMÆRK

Der må kun anvendes rundløbende slibelegemer. Anvend evt. en slibesten eller udskift slibelegemet.

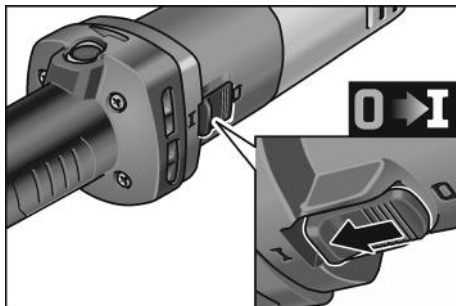
Forvalg af omdrejningstal



Stil indstillingshjulet på den ønskede værdi for indstilling af arbejds hastigheden.

Tænd/sluk elektroværktøj

Kortvarig drift uden indgreb

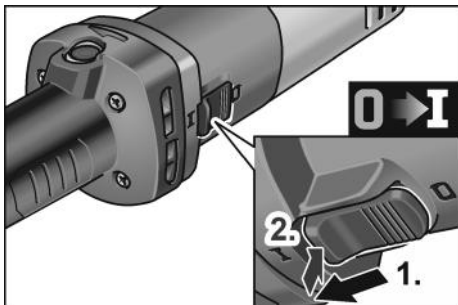


- Skub vippekontakten fremad og hold den fast.
- Slip vippekontakten for at slukke.

Konstant drift med indgreb

i BEMÆRK

El-værktøjet har en genstartspærre. Det betyder, at det tændte elværktøj ikke starter igen efter et strømsvigt.

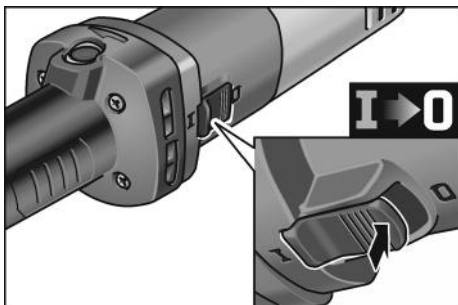


- Skub vippekontakten fremad (1.) og lad den gå i indgreb ved at trykke på forreste ende (2.).

Genindkobling af elværktøjet efter strømsvigt:

- Sluk elværktøjet.
- Tænd elværktøjet igen.

Sluk maskinen



- Frigør vippekontakten ved at trykke på bagerste ende for at slukke.

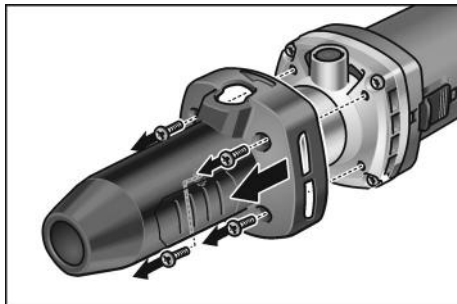
Overbelastningsbeskyttelse

- Ved ekstrem kortvarig overbelastning forhindrer overbelastningsbeskyttelsen, at motoren beskadiges, da maskinen slukkes automatisk.

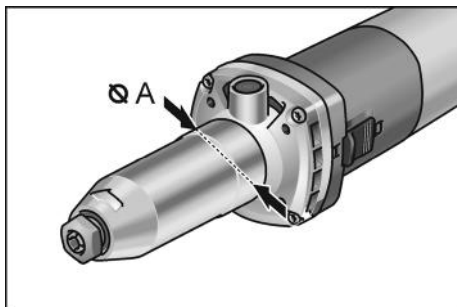
Besøg vores hjemmeside

www.flex-tools.com for flere oplysninger.

Afmontering af plastskærm



- Løsn skruerne, og fjern plastskærmen.



Spindelhalsen med en diameter på 43 mm (A) bliver tilgængelig. På den kan maskinen fastgøres stationært.

Arbejdsinstrukser

- Anbring først slibelegemet på arbejdsområdet, når maskinen har nået det fulde omdrejningstal.
- Bevæg slibelegemet ensartet hen over overfladen, der skal afslibes, for at opnå et godt sliberesultat. Tryk ikke for hårdt.
- Slibelegemet har et kortvarigt efterløb, efter at maskinen er slukket.

Vedligeholdelse og eftersyn



ADVARSEL!

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

Rengøring



ADVARSEL!

Der må ikke anvendes vand eller flydende rengøringsmidler.

Der kan aflejres lededygtigt støv i husets indre ved ekstrem anvendelse i forbindelse med bearbejdning af metaller.

Dette har negativ indflydelse på beskyttelsesisoleringen! Maskinen skal drives via et HFI-relæ (belastningssikring 30 mA).

- Blæs husets indre med motor ud regelmæssigt med tør trykluft.

Kulbørster

Elværktøjet er udstyret med udkoblingskul. Når slidgrænsen er nået, slukkes elværktøjet automatisk.

BEMÆRK!

Der må kun anvendes originale dele fra producenten ved udskiftning. Ved anvendelse af fremmede fabrikater bortfalder producentens garantiforpligtelser.

Ilden fra kullet kan iagttages gennem de bagerste luftindgangsåbninger under brugen. Sluk elværktøjet omgående ved stærk kulbrand. Aflever elværktøjet til et af producenten autoriseret kundeservice-værksted.

Reparationer

Reparationer må kun udføres af et af producenten godkendt kundeservice-værksted.

BEMÆRK

Skruerne på motorhuset må ikke løsnes i garantiperioden. Ved tilsidesættelse af dette bortfalder producentens garantiforpligtelser.

Reserve dele og tilbehør

Yderligere tilbehør, især indsatsværktøjer, findes i fabrikantens kataloger.

Ekspllosionstegninger og reservedelslister findes på vores hjemmeside:

www.flex-tools.com

Bortskaffelseshenvisninger

ADVARSEL!

Gør udtjente maskiner ubrugelige ved at fjerne netkablet.



Kun for EU-lande

Elektroværktøjer er ikke normalt husholdningsaffald.

I henhold til europæisk direktiv 2012/19/EU om affald af elektrisk og elektronisk udstyr og omsætning til national ret skal udtjente

elektriske værktøjer samles separat og afleveres på et opsamlingssted for materiale-genvinding.



BEMÆRK

Faghandlen giver oplysninger om bortskaffelsesmuligheder!

CE-Overensstemmelse

Vi erklærer under almindeligt ansvar, at produktet beskrevet under „Tekniske data“ er i overensstemmelse med følgende standarder eller normative dokumenter:

EN 60745 ifølge bestemmelserne i direktiv 2014/30/EU, 2006/42/EF, 2011/65/EU.

Ansvarlig for det tekniske dossier:
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH, R & D
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Peter Lameli
Technical Head

Klaus Peter Weinper
Head of Quality
Department (QD)

24.06.2022

FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Ansvarsudelukkelse

Fabrikanten og hans repræsentant overtager ikke ansvaret for skader og fortjeneste som virksomheden evt. er gået glip af som følge af driftsafbrydelse i virksomheden, forårsaget af produktet eller fordi produktet ikke kunne benyttes. Fabrikanten og hans repræsentant overtager ikke ansvaret for skader, der skyldes usagkyndig brug, eller for skader, der er opstået i forbindelse med anvendelse af produkter fra andre fabrikater.

Innhold

Symboler som brukes	90
Symbolene på apparatet	90
For din egen sikkerhet	90
Støy og vibrasjon	94
Tekniske data	95
Et overblikk	96
Bruksanvisning	97
Vedlikehold og pleie	99
Henvisninger om skroting	99
CE-Konformitet	99
Utelukkelse av ansvar	99

Symboler som brukes

ADVARSEL!

Gjør oppmerksom på en umiddelbar truende fare. Det er kan oppstå livsfare eller fare for alvorlige skader dersom dette ikke blir fulgt.

FORSIKTIG!

Gjør oppmerksom på en situasjon som kan være farlig. Det kan oppstå skade på personer eller ting dersom dette ikke blir fulgt.

HENVISNING

Betyr tips og informasjoner om bruken.

Symbolene på apparatet



Bruksveiledningen må leses igjennom for å unngå fare for skade!



Bruk øyevern!



Det må brukes hørselsvern!



Henvisninger om avskaffing av gammelt apparat (se side 99)!

For din egen sikkerhet



ADVARSEL!

Må leses igjennom og tas hensyn til ved bruk av elektroverktøy:

- betjeningsveiledningen som er vedlagt,
- de "generelle sikkerhetshenvisningene" i omgang med elektroverktøy i den vedlagte brosjyren (Nr. 315.915),
- de regler og forskrifter som gjelder på stedet for uhellsforebyggende tiltak.

Dette elektroverktøyet er bygget etter teknikkens stand og anerkjente sikkerhetstekniske regler. Det kan allikevel oppstå skade for liv og levnet for brukeren eller tredje personer eller også skade på ting under bruken av maskinen.

Elektroverktøyet må kun brukes

- til de arbeider den er beregnet for,
- når den er i sikkerhetsteknisk lytefri tilstand.

Feil på maskinen som har innflytelse på den tekniske sikkerheten må straks utbedres.

Forskriftsmessig bruk

Rettsliperen DGE 8-32 er beregnet for

- for bruk i industri og håndverk,
- til bearbeiding av metall,
- til sliping, kappesliping, polering, fresing og arbeid med stålborster.

Sikkerhetshenvisninger



ADVARSEL!

Les igjennom alle sikkerhetsveiledningene og anvisningene. Forsømmelser når det gjelder overholdelsen av sikkerhetsveiledningene, kan føre til elektrisk støt, brann og/eller alvorlige skader. **Oppbevar alle sikkerhetsveiledningene for senere bruk.**

- Dette elektroverktøyet skal brukes som sliper, sandpapisliper og stålborste. Poleringsmaskin, til fresing og som kappeslipemaskin. Dersom de følgende anvisningene ikke blir tatt hensyn til, kan dette føre til elektrisk støt, brann og/eller alvorlige skader.

- **Ikke bruk tilbehør som ikke er spesielt beregnet og godkjent av produsenten for bruk med dette elektroverktøyet.**
Kun dersom tilbehøret blir festet fast til elektroverktøyet, garanteres en sikker bruk.
- **Det tillatte turtallet for det brukte verktøyet må være minst så høyt som det høyeste turtallet som er angitt på elektroverktøyet.**
Tilbehør som dreies rundt hurtigere enn tillatt, kan ødelegges og bli slynget bort.
- **Brukt verktøy må passe nøyaktig oppå opptaket til elektroverktøyet.** Feilt dimensjonert verktøy kan ikke bli tilstrekkelig avskjermet eller kontrollert.
- **Slipeskiver, sliperuller eller annet tilbehør må passe nøyaktig på slipespindelen eller spennhyslen til elektroverktøyet ditt.** Innsatsverktøy som ikke passer nøyaktig på slipespindelen roterer ujevnt, vibrerer svært sterkt og kan føre til at du mister kontrollen.
- **Skiver, slipesylindere, skjæreverktøy eller annet tilbehør montert på dor må settes helt inn i spennpatronen eller chucken.** Den delen av doren som ikke dekkes av slipeskiven og spennpatronen eller chucken, må være så liten som mulig.
Hvis ikke doren spennes fast tilstrekkelig eller slipeskiven stikker for mye frem, kan innsatsverktøyet løsne og slynges ut med stor hastighet.
- **Ikke bruk skadde innsatsverktøy.** Kontroller innsatsverktøy som slipeskiver før hver bruk for skår og sprekker, kontroller sliperullene for sprekker og slitasje, og kontroller stålborstene for løse eller brukkede tråder. Dersom elektroverktøyet eller verktøytilbehøret faller ned, må det kontrolleres om det har tatt skade, bruk i så fall et annet verktøy som ikke er skadet. Når du har kontrollert verktøyet og har satt det inn, må du og andre personer som befinner seg i nærheten holde dere på avstand utenfor området for det roterende verktøyet, og la maskinen først gå i ett minutt med høyeste turtall.
Skadet verktøy brenner for det meste i løpet av denne testtiden.
- **Bruk personlig verneutstyr.** Alt etter anvendelsen, må du bruke ansiktsvern, øyevern og vernebrille. Dersom det er nødvendig, må du bruke støvmaske, hørselsvern, vernehansker eller spesialforkle som beskytter deg mot små slipe- og materialpartikler. Øynene må beskyttes mot fremmedlegemer som kan bli slynget rundt ved forskjellige anvendelser. Støv- eller pustevernmaske skal filtrere det støvet som oppstår under bruken. Dersom du blir utsatt for sterk støy i lang tid, kan dette føre til tap av hørselen.
- **Pass på at andre personer blir holdt på sikker avstand fra arbeidsområdet.** Enhver som kommer innenfor arbeidsområdet, må ha på seg personlig verneutstyr. Bruddstykker av arbeidsstykke eller brukne verktøy kan bli slynget rundt og kan forårsake skade også utenfor det direkte arbeidsområdet.
- **Hold maskinen kun i de isolerte håndtakene når du utfører arbeid hvor verktøyet kan treffe på gjemte strømledninger eller dens egen kabel.** Kontakt med spenningsførende ledninger kan også sette maskindeler av metall under spenning og føre til elektrisk støt.
- **Hold elektroverktøyet godt fast når det startes.** Når hastigheten stiger til maksimalt turtall, kan motorens reaksjonsmoment føre til at elektroverktøyet vrir.
- **Bruk om mulig skrutvinger til å spenne fast emnet. Hold aldri et lite emne i den ene hånden og elektroverktøyet i den andre mens du bruker det.** Hvis du spenner fast små emner, har du begge hendene fri til å kontrollere elektroverktøyet. Ved kapping av runde emner som treplugger, stenger eller rør har disse en tendens til å rulle bort, slik at innsatsverktøyet kan komme i klem og slynges mot deg.
- **Hold strømkabelen alltid borte fra verktøy som dreier seg.** Dersom du mister kontrollen over maskinen, kan strømkabelen bli kuttet over eller henge fast, slik at hånden eller armen din kan komme inn i verktøyet som dreies rundt.
- **Legg elektroverktøyet aldri fra deg før verktøyet er helt stoppet opp.** Et verktøy som dreier seg kan komme i kontakt med arbeidsplassen og du kan dermed miste kontrollen over elektroverktøyet.

- **Etter skifte av innsatsverktøy eller innstillinger på verktøyet må spennpattestemmeren, chucken eller andre festeelementer skrues helt fast.** Løse festeelementer kan plutselig forskyve seg og føre til at du mister kontrollen, og løse, roterende komponenter slynges ut med stor hastighet.
- **La ikke elektroverktøyet være i gang mens du bærer det.** Klærne dine kan ved en tilfældighet komme i kontakt med verktøy som dreier seg og henge fast i disse slik at verktøyet kan bore seg inn i kroppen din.
- **Rengjør regelmessig ventilasjons-sprekkene på elektroverktøyet.** Motorviften trekker støv inn i kassen og dette kan føre til en sterk oppsamling av metallstøv, noe som igjen kan føre til elektrisk fare.
- **Ikke bruk elektroverktøyet i nærheten av brennbare materialer.** Gnister kan antenne disse materialene.
- **Bruk ikke verktøy som krever flytende kjølemiddel.** Bruk av vann eller andre væsker kan føre til elektrisk støt.

Særlige sikkerhetshenvisninger for sliping

- **Bruk bare slipeskiver som er tillatt for ditt elektroverktøy, og bare til de anbefalte bruksområdene.**

Tilbakeslag og tilsvarende sikkerhetsveiledninger

Tilbakeslag er en plutselig reaksjon som oppstår når et dreivende innsatsverktøy, som f.eks. slipeskive, slipetallerken, trådbørste osv henger seg opp eller blokkerer. Fastkjøring eller blokkering fører til en plutselig stopp av det roterende verktøyet. Dermed blir et ukontrollert elektroverktøy akselerert imot dreieretningen til innsatsverktøyet ved blokkeringsstedet. Dersom f.eks. en slipeskive henger fast eller blokkerer i arbeidsstykket, kan kanten på slipeskiven som skjærer inn i arbeidsstykket bli hengende fast og dermed kan slipeskiven brette ut eller forårsake et tilbakeslag. Slipeskiven beveger seg så enten imot betjeningspersonen eller bort fra denne, alt etter dreieretningen på skiven ved blokkeringsstedet. Derved kan slipeskivene også brekkes.

Et tilbakeslag er følgen av en feil eller ikke saksyndig bruk av elektroverktøyet. Dette kan forhindres ved egne forsiktighetstiltak som beskrevet under.

- **Hold elektroverktøyet godt fast og hold kroppen og armene i en posisjon som kan fange opp tilbakeslagskraften. Bruk alltid det ekstra håndtaket, dersom dette finnes, for å ha mest mulig kontroll over tilbakeslagskraften eller reaksjonsmomentet når maskinen kjøres opp.** Betjeningspersonalet kan ved egne vernetiltak kontrollere tilbakeslags- og reaksjonskreftene.
- **Arbeid særlig forsiktig i områder ved hjørner, skarpe kanter osv. Forhindre at innsatsverktøyet blir slått tilbake fra arbeidsstykket eller klemmes fast.** Det roterende verktøyet har lett for å klemme fast ved hjørner, skarpe kanten eller når det kastes tilbake. Dette forårsaker at du mister kontrollen eller at det oppstår et tilbakeslag.
- **Ikke bruk et sagblad med kjede eller tenner.** Slikt verktøy forårsake ofte et tilbakeslag eller gjør at du mister kontrollen over elektroverktøyet.
- **Før alltid innsatsverktøyet i samme retning i materialet som skjærekanten går ut av materialet i (tilsvarer den samme retningen som sponen kastes ut i).** Hvis elektroverktøyet føres i feil retning, fører det til at skjærekanten på innsatsverktøyet forskyves ut av emnet, slik at elektroverktøyet trekkes i denne materetningen.
- **Spenn alltid fast emnet når dreiefiler, kappeskiver, høyhastighetsfreseverktøy eller hardmetallfreseverktøy brukes.** Disse innsatsverktøyene setter seg fast allerede ved en liten forskyvning i sporet og forårsaker tilbakeslag. Hvis kappeskiven setter seg fast, brekker den vanligvis. Hvis dreiefiler, høyhastighetsfreseverktøy eller hardmetallfreseverktøy setter seg fast, kan verktøynnsatsen løsne fra sporet, slik at man minster kontrollen over elektroverktøyet.

Spesielle sikkerhetsanvisninger for sliping og kappesliping

- **Bruk bare slipeskiver som er tillatt for ditt elektroverktøy, og bare til de anbefalte bruksområdene. Eksempel: Slip aldri med sideflaten på en kappeskive.**

Kappeskivene er beregnet for å slippe med kanten på skiven. Kraftinnvirkning fra siden på disse slipeskivene kan ødelegge dem.

- **Bruk bare uskadede dorer uten underskjæring på skulderen og med riktig størrelse og lengde i forbindelse med koniske og rette slipestifter.** Egnede dorer reduserer faren for sprekker.
- **Unngå at kappeskiven blokkeres, og unngå for høyt presstrykk.** Ikke foreta svært dype snitt. En overbelastning på kappeskiven øker belastningen og fører til at kappeskiven lettere setter seg fast eller blokkeres, noe som øker faren for tilbakeslag eller brudd på slipeskiven.
- **Hold hånden borte fra området foran og bak den roterende kappeskiven.** Hvis du skyver kappeskiven bort fra deg i emnet, kan elektroverktøyet med den dreierende skiven bli slengt direkte mot deg dersom det skulle oppstå et tilbakeslag.
- **Dersom kappeskiven blokkeres eller du avbryter arbeidet, skal du slå av maskinen og holde den rolig til skiven er helt stoppet opp.** Forsøk aldri å trekke kappeskiven ut av snittet dersom den går ennå, ellers kan det oppstå et tilbakeslag. Undersøk og fjern årsaken til fastklemmingen.
- **Ikke slå elektroverktøyet på igjen så lenge det befinner seg inne i emnet.** La kappeskiven først få oppnå sitt fulle turtall før du forsiktig fortsetter snittet. Ellers kan skiven sette seg fast, hoppe ut av emnet eller forårsake et tilbakeslag.
- **Støtt opp plater og store emner, for å redusere risikoen for et tilbakeslag på grunn av fastklemt kappeskive.** Store emner kan bli bøyd på grunn av sin egen vekt. Emnet må støttes opp på begge sidene av skiven, både i nærheten av skillesnittet og ved kanten.

- **Vær spesielt forsiktig ved dykksnitt i eksisterende vegger eller andre skjulte områder.** Kappeskiven som skjærer inn kan treffe på gass- eller vannledninger, elektriske ledninger eller andre objekter og kan forårsake et tilbakeslag.

Spesielle sikkerhetsanvisninger for arbeid med stålborster

- **Vær oppmerksom på at stålborsten mister trådstykker også under vanlig bruk.** Trådene må ikke bli overbelastet på grunn av for høyt presstrykk. Trådstykker som flyr bort, kan meget lett trenge igjennom tynne klær og/eller hud.
- **La børstene gå i minst ett minutt med arbeidshastighet før du bruker dem.** Pass på at ingen andre personer står foran eller på linje med borsten i dette tidsrommet. Løse trådbiter kan slynges ut under starttiden.
- **Rett den roterende stålborsten bort fra deg.** Under arbeid med disse børstene kan små partikler og bittesmå trådstykker løsne med høy hastighet og trenge inn i huden.

Andre sikkerhetsveiledninger

- **Sliping av blyfarger anbefales ikke.** Fjerning av blyfarger bør kun foretas av fagfolk.
- **Det må ikke bearbeides materialer som kan sette fri helsefarlige stoffer (f. eks. asbest).** Det må treffes vernetiltak dersom det under arbeidet kan oppstå helsefarlig, brennbar eller eksplosivt støv. Bruk støvbekyttelses-maske. Bruk avsugingsanlegg.
- **Hold elektroverktøyet fast med begge hendene under arbeidet og sørg for at du står sikkert.** Elektroverktøyet bør føres sikkert med to hender.
- **Ikke bruk elektroverktøy som har skadet kabel.** Ikke ta i den skadete kabelen og trekk ut støpselet dersom kabelen blir skadet under arbeidet. En skadet kabel forhøyer risikoen for elektrisk støt.



SAKSSKADE!

Strømspanningen må stemme overens med angivelsene om spenning på typeskiltet.

Støy og vibrasjon



HENVISNING

Verdiene for det A-vurderte støynivået såsom de samlede svingningsverdiene finnes i tabellen "Tekniske data".

Støy- og svingningsverdiene er målt i henhold til EN 60745.



ADVARSEL!

De angitte måleverdiene gjelder for nye maskiner. Under den daglige bruken forandres lyd- og svingningsverdiene.



HENVISNING

Det svingningsnivået som er angitt i denne anvisningen er målt i henhold til et måle-metode som er normert etter EN 60745, og kan brukes for sammenligning av elektro-verktøy. Den egner seg også for en foreløpig vurdering av svingningsbelastningen. Det angitte svingningsnivået representerer de hovedsakelige bruken av elektroverktøyet. Dersom elektroverktøyet blir brukt for annen bruk med avvikende verktøy, eller det ikke foretas tilstrekkelig vedlikehold, kan svingningsnivået avvike. Dette kan føre til en tydelig forhøyning av svingningsbelastningen for hele arbeidstiden.

For en nøyaktig vurdering av svingnings-belastningen bør også tidene tas hensyn til hvor maskinen er slått av eller er i gang, men ikke blir brukt. Denne kan tydelig redusere svingnings-belastningen over hele arbeidstiden.

Det bør fastlegges ekstra sikkerhetstiltak for vern av brukeren overfor svingninger, som f. eks. vedlikehold av elektroverktøy og arbeidsverktøy, oppvarming av hendene, organisasjon av arbeidsforløpet.



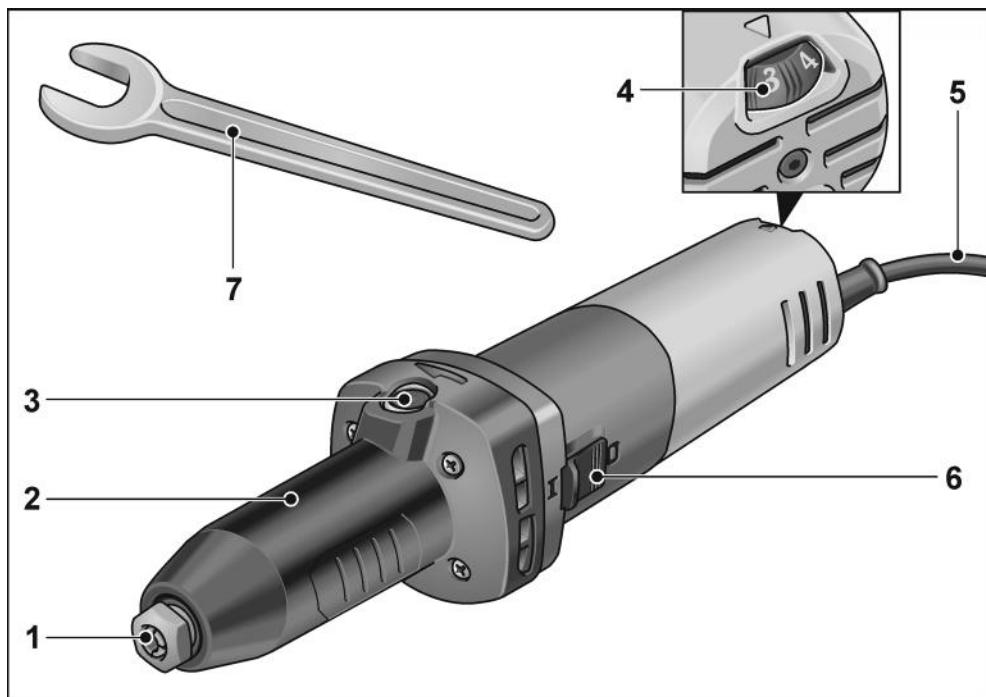
FORSIKTIG!

Ved lydtrykk på over 85 dB(A) må det brukes hørselsvern.

Tekniske data

Maskintype		Rettsliperen DGE 8-32
Nettspenning	V/Hz	230/50
Beskyttelsesklasse		□/II
Effektopptak	W	800
Avgitt effekt	W	325
Tomgangsturtall – Trinn 1 – Trinn 2 – Trinn 3 – Trinn 4 – Trinn 5 – Trinn 6	o/min	10600 12600 18000 23700 29400 32000
Merketurtall		36500
Max. diameter på slipeskiven kunstharpiks/keramisk		30
Max. diameter på slipeskiven fiberforsterket		50
Verktøyopptak		6 mm, 8 mm, 1/4"
Spennhalsdiameter		43
Vekt i henhold til «EPTA-prosedyre 01/2003» (uten kabel)	kg	1,8
A-vurderte støynivå tilsvarende EN 60745 (se «Støy og vibrasjon»):		
Lydtrykksnivå L_{pA}	dB(A)	83
Lydeffektnivå L_{WA}	dB(A)	94
Usikkerhet K	db	3,0
Samlet svingningsverdi tilsvarende EN 60745 (se «Støy og vibrasjon»):		
Utslipp a_h	m/s^2	<2,5 ($\emptyset < 25$) 11,5 ($25 \leq \emptyset < 50$) 31,5 ($50 \leq \emptyset$)
Usikkerhet K	m/s^2	1,5

Et overblikk



- 1 Spennhylse med spennmutter
- 2 Plastdeksel
- 3 Spindelstopper
For å feste spindelen ved skift av
verktøy.
- 4 Hjul for forhåndsinnstilling av turtall

- 5 Nettkabel 4,0 m med støpsel
- 6 Skyvebryter
Brukes til å slå på og av.
Med låsestilling for kontinuerlig drift.
- 7 Kjevenøkkelen SW17

Bruksanvisning



ADVARSEL!

Før alle arbeider med elektroverktøy må støpselet trekkes ut.



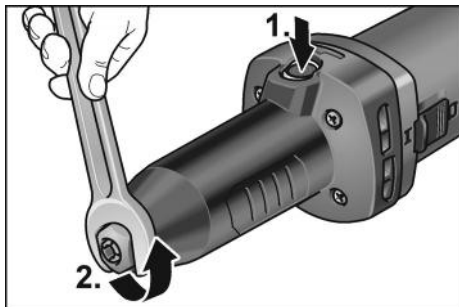
FORSIKTIG!

Strømspanning som står til disposisjon må stemme overens med angivelsene om spenningen på typeskiltet.

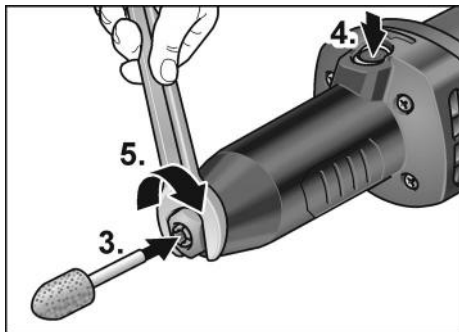
Før ibruktaking

- Pakk ut elektroverktøyet og tilbehøret og kontroller at leveringen er komplett og fullstendig og at det ikke er oppstått transportskader.
- Sett inn slipeskiven.

Innsetting og skift av slipeskiven



- Hold fast slipespindelen med låseknappen (1.). Med kjevenøkkelen SW17 dreies det imot klokken retning og spennchucken løsnes (2.).



- Sett slipeskiven på spenntangen inntil anslag (3.).

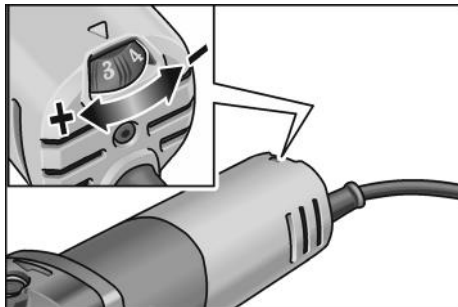
- Hold fast slipespindelen med låseknappen (4.).
- Spennchucken skrues fast med kjevenøkkelen SW17 (5.) ved å dreie i klokken retning.
- Slipp låseknappen.



HENVISNING

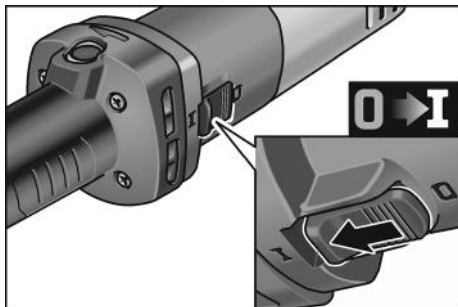
Det må kun brukes uskadde slipeskiver som løper rundt. Om nødvendig må det brukes en oljestein (bryne) eller slipeskiven skiftes ut.

Turtallsforvalg



For innstilling av arbeidsturtallet må innstillingshjulet stilles på ønsket verdi.

Inn- og utkopling av elektroverktøy Korttidsdrift uten fastlåsing

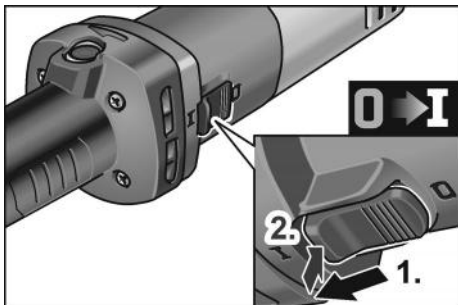


- Skyv bryteren framover og hold den fast.
- For utkopling slippes bryteren igjen.

Varig drift med fastlåsing

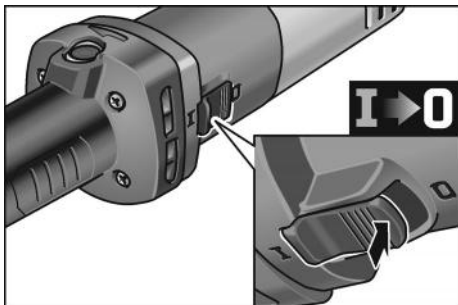
i HENVISNING

Elektroverktøyet har gjenstartbeskyttelse. Det betyr at elektroverktøyet ikke starter igjen etter et strømbrydd selv om det er slått på.



- Skyv bryteren framover (1.) og trykk den fast i forreste posisjon (2.).

Slå maskinen av



- For utkopling frigjøres bryteren igjen ved å trykke bak på den.

Slå på elektroverktøyet igjen etter strømbrydd:

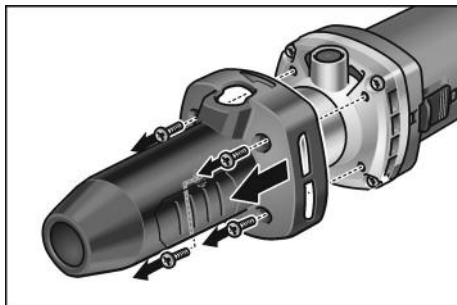
- Slå av elektroverktøyet.
- Slå på elektroverktøyet igjen.

Overbelastningsvern

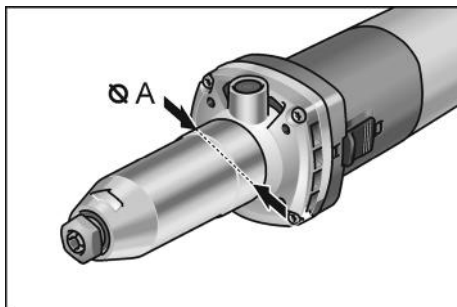
- Ved ekstrem korttids overbelastning forhindrer overbelastningsvernet skader på motoren og motoren blir automatisk slått av.

Videre informasjon om produktene finnes under www.flex-tools.com.

Demontere plastdekselet



- Løsne skruene, og ta av plastdekselet.



Spindelhalsen med en diameter på 43 mm (A) blir tilgjengelig. Maskinen kan spennes fast stasjonært på denne.

Arbeidstips

- Slipeskiven må først settes på arbeidsstykket når maskinen har oppnådd det fulle turtallet.
- For å kunne oppnå et godt sliperesultat, må slipeskiven gå med jevne bevegelser over flaten som skal slipes. Du må ikke bruke for sterkt trykk.
- Etter utkoplingen går slipeskiven litt etter i kort tid.

Vedlikehold og pleie



ADVARSEL!

Før alle arbeider med elektroverktøy må støpselet trekkes ut.

Rengjøring



ADVARSEL!

Ikke bruk vann eller flytende rengjøringsmiddel.

Ved bearbeiding av metaller kan det ved ekstrem innsats avleires ledende støv på innsiden av kapslingen. Dette kan ha innvirkning på beskyttelsesisolasjonen! Maskinen må derfor drives via en feilstrømbryter (utløsningsstrøm 30 mA).

- Innsiden av kapslingen med motoren må regelmessig blåses ut med tørr trykkluft.

Kullbørster

Elektroverktøyet er utstyrt med utkopplingskull. Når disse utkopplingskullene har nådd sin grense for slitasje, blir elektroverktøyet automatisk slått av.



HENVISNING!

For utskifting må det kun brukes originaldeler fra produsenten. Ved bruk av andre fabrikater slettes produsentens garantiforpliktelser.

Igjenom luftinntaksåpningene bak kan kullfyret kontrolleres under bruken.

Ved sterke kullgnister må elektroverktøyet straks slås av. Elektroverktøyet må leveres inn på et kundeservice verksted som er autorisert av produsenten.

Reparasjoner

Reparasjoner må kun utføres av et kundeservice verksted som er autorisert av produsenten.



HENVISNING

Skrueene på motorkassen må ikke løsnest i løpet av garantitiden. Dersom dette ikke blir fulgt, slettes produsentens garantiforpliktelse.

Reservedeler og tilbehør

Videre tilbehør, særlig reserveverktøy, finnes i katalogen til produsenten.

Eksplisjons tegninger og lister for reservedeler finnes på vår hjemmeside:

www.flex-tools.com

Henvisninger om skroting



ADVARSEL!

Utrangerede maskiner må gjøres ubrukelige ved å fjerne strømkabelen.



Kun for EU-land

Ikke kast elektrisk verktøy i bosset.

I henhold til det europeiske direktivet 2012/19/EF om avhending av elektrisk og elektronisk gammelt utstyr og omsetting av nasjonal rett, må brukte elektriske verktøy samles separat og avhendes på en miljøvennlig måte.



HENVISNING

Faghandelen vil gi deg informasjon om avhendingsmåter.

CE-Konformitet

Vi erklærer hermed at vi alene er ansvarlig for at de punkter som er beskrevet under „Tekniske data“ stemmer overens med følgende normer eller normative dokumenter:

EN 60745 i henhold til bestemmelsene i direktivet 2014/30/EF, 2006/42/EF, 2011/65/EF.

Ansvarlig for tekniske dokumenter:

FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH, R & D
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Peter Lameli
Technical Head

Klaus Peter Weinper
Head of Quality
Department (QD)

24.06.2022; FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Utelukkelse av ansvar

Produsenten og hans representant er ikke ansvarlige for skader eller tappt vinning på grunn av avbrytelser i driften som er forårsaket av produktet og ikke mulig bruk av produktet. Produsenten og hans representant er ikke ansvarlige for skader som er forårsaket av ikke forskriftsmessig bruk av eller i forbindelse med produkter fra andre produsenter.

Innehåll

Teckenförklaring	100
Tecken på maskinen	100
För din säkerhet	100
Buller och vibration	103
Tekniska data	104
Översikt	105
Bruksanvisning	106
Underhåll	108
Skrotning och avfallshantering	108
CE-Försäkran om överensstämmelse ..	108
Ansvar	108

Teckenförklaring



VARNING!

*Varvar för en omedelbart hotande fara!
Risk för liv och lem om varningen ej beaktas.*



VAR FÖRSIKTIG!

*Varvar för en möjlig farlig situation.
Om varningen ej beaktas kan person- eller saksador uppstå.*



OBS

Hänvisar till tips och viktig information.

Tecken på maskinen



Läs noggrant igenom bruksanvisningen för att minska risken för skador!



Använd skyddsglasögon!



Använd hörselskydd!



Avfallshantering (skrotning)
(se sida 108)!

För din säkerhet



VARNING!

Läs innan elvertyget tas i bruk noggrant igenom och följ

- föreliggande bruksanvisning,
- "Allmänna säkerhetsanvisningar" för elverktyg i det bifogade häftet (nr 315.915),
- gällande arbetarskyddsbestämmelser.

Detta elverktyg är konstruerat enligt modern teknik och vedertagna säkerhetstekniska regler. Trots det kan fara för liv och lem liksom för maskinen eller andra föremål uppstå. Elvertyget får endast användas

- för avsett ändamål,
- i tekniskt felfritt tillstånd.

Störningar som kan påverka säkerheten måste omgående åtgärdas.

Avsedd användning

Den raka slipmaskinen DGE 8-32 är avsedd

- för användning inom industri och hantverk,
- för bearbetning av metall,
- för slipning, kapslipning, polering, fräsning och arbeten med roterande stålborste.

Säkerhetsanvisningar



VARNING!

Läs noggrant igenom alla säkerhetsanvisningarna. Ej beaktade säkerhetsanvisningar och övriga anvisningar kan leda till elektriska stötar, brand och/eller svåra skador. Förvara alla säkerhetsanvisningar och övriga anvisningar för framtida bruk.

- Detta elverktyg ska användas för slipning, slipning med slippapper samt slipning med roterande stålborste. Polera, fräs eller använd som kapslip. Om följande anvisningar ej beaktas kan elektriska stötar, brand och/eller svåra personskador uppstå.
- Använd aldrig tillbehör som inte av tillverkaren rekommenderats för detta elverktyg. Bara för att ett tillbehör kan monteras på elvertyget garanteras ingen säker användning.

- **Det använda tillbehörets tillåtna varvtal måste vara minst så högt som elmaskinens angivna max varvtal.** Tillbehör som roterar snabbare än tillåtet, kan gå sönder och flyga omkring.
- **Det använda verktygets ytterdiameter och tjocklek måste motsvara elverktygets angivna mått.** Felaktigt uppmätta verktyg kan inte skärmas eller kontrolleras tillräckligt.
- **Slipskivor, sliptallrikar eller annat tillbehör måste passa exakt på elverktygets spindel eller spännhysla.** Insatsverktyg som inte passar exakt i elverktygets verktygshållare roterar ojämnt, vibrerar väldigt starkt och kan leda till att kontrollen förloras.
- **Skivor, slipcylindrar, skärverktyg och annat tillbehör som är monterade på stift måste sitta korrekt i tång eller chuck.** Överskjutande del av stiftet mellan slipverktyg och tång eller chuck måste vara minimal. Om stiftet inte är tillräckligt spänt eller om slipverktyget sitter för långt fram så kan insatsverktyget lossna och kastas av i hög hastighet.
- **Använd inga skadade insatsverktyg.** Kontrollera insatsverktygen före varje användning rörande kanturslag och sprickor, förslitning eller kraftig nötning. Kontrollera att elverktyget eller verktyget ej tagit skada om det fallit ner eller använd ett oskadat verktyg. När verktyget kontrollerats och monterats, måste du hålla dig och andra personer utanför det roterande verktygets plan och låta maskinen gå en minut med högsta hastighet. Defekta verktyg bryts oftast redan under denna testtid.
- **Använd inga skadade insatsverktyg.** Kontrollera insatsverktyg som exempelvis slipskivor före varje användning avseende kanturslag och sprickor, sliptallrikar avseende sprickor, slitage eller stark nötning samt roterande stålborstar avseende lösa eller avbrutna borst. Använd vid behov dammskydd, hörselskydd, skyddshandskar eller specialförkläde som skyddar mot fina slip- och materialpartiklar. Ögonen måste skyddas mot kringflygande partiklar, som uppstår vid olika tillämpningar. Vid användning måste damm- eller andningsskyddsmask filtrera uppstående damm. Om du utsätter dig länge för starkt buller, kan hörseln ta skada.
- **Se till att andra personer håller tillräckligt avstånd till ditt arbetsområde. Alla som beträder arbetsområdet måste bära personlig skyddsutrustning.** Delar av arbetsstycket eller avbrutna verktyg kan flyga omkring och förorsaka skador även utanför det direkta arbetsområdet.
- **Håll maskinen under arbete endast i de isolerade handtagen om verktyget kan träffa dolda strömledningar eller den egna nätsladden.** Kontakt med en strömförande ledning kan även sätta metallmaskindelar under spänning och leda till elektriska stötar.
- **Håll alltid elverktyget med ett stadigt grepp vid start.** När fullt varvtal ska uppnås kan motorns reaktionsmoment leda till att elverktyget vrider sig.
- **Använd om möjligt skruvtingar för att fixera arbetsstycket. Håll aldrig ett litet arbetsstycke i en hand och elverktyget i den andra medan det används.** Om du spänner fast små arbetsstycken har du båda händer fria att kontrollera verktyget med. Vid kapning av runda arbetsstycken som träpluggar, stänger eller rör har dessa en tendens att rulla iväg, och då kan insatsverktyget fastna och slungas mot dig.
- **Håll alltid nätsladden på avstånd från roterande verktyg.** Om du tappar kontrollen över maskinen, kan nätsladden kapas eller gripas och din hand eller arm komma i kontakt med det roterande verktyget.
- **Lägg aldrig ifrån dig maskinen förrän verktyget står helt stilla.** Det roterande verktyget kan komma i kontakt med avläggningsytan, varigenom du kan tappa kontrollen över maskinen.
- **Efter att du har bytt insatsverktyg eller gjort inställningar på verktyget, dra åt tångmuttern, chucken eller andra åtdragningselement.** Lösa fästelement kan plötsligt ändra position och leda till att du tappar kontrollen över verktyget, och lösa, roterande komponenter slungas ut med kraft.

- **Låt aldrig maskin vara igång när den bärs.** Din klädsel kan genom tillfällig kontakt gripas av det roterande verktyget och verktyget kan borra in sig i din kropp.
- **Rengör maskinens luftöppningar regelbundet.** Motorfläkten suger in damm i huset och en större mängd metalldamm kan förorsaka elektriska faror.
- **Använd ej maskinen i närheten av brännbart material.** Gnistor kan tända dessa material.
- **Använd aldrig verktyg som kräver kylvätska.** Användning av vatten eller andra kylmedel kan leda till elektriska stötar.

Särskilda säkerhetsanvisningar för slipning

- **Använd endast det slipverktyg som passar för ditt elverktyg och endast för de användningsområden som rekommenderas.**

Backslag och motsvarande säkerhetsanvisningar

Kast är den plötsliga reaktionen när ett roterande insatsverktyg som slipskiva, sliptallrik eller trådborste hakar fast eller blockeras, vilket leder till att det roterande insatsverktyget stoppas abrupt.

Därigenom accelererar ett okontrollerat elverktyg vid det blockerande stället i motsatt riktning till insatsverktygets rotationsriktning.

Om t.ex. en slipskiva hakar fast eller blockeras i arbetsstycket, kan slipskivans kant som arbetar i arbetsstycket fastna och därigenom förorsaka att slipskivan bryts eller ett kast uppstår.

Slipskivan rör sig då mot eller från användaren beroende på skivans rotationsriktning vid det blockerande stället.

Härvid kan slipskivor även brytas.

Ett kast är följden av missbruk eller felaktig användning av elverktyget.

Det kan förhindras genom lämpliga försiktighetsåtgärder enligt nedanstående beskrivning.

- **Håll fast maskinen ordentligt och ställ dig så, att du kan fånga upp eventuella backslagskrafter.** Använd om möjligt alltid stödhandtaget för att ha största möjliga kontroll vid eventuella backslag eller reaktioner vid uppstarten. Operatören kan genom lämpliga försiktighetsåtgärder behärska backslags- och

reaktionskrafterna.

- **Arbeta särskilt försiktigt i närheten av hörn och vassa kanter. Se till att verktyget ej hoppar tillbaka från arbetsstycket eller fastnar.** Det roterande verktyget tenderar till att fastna vid hörn och vassa kanter eller om det studsar tillbaka. Detta förorsakar kontrollförlust eller backslag.
- **Använd inte en kedjesåg eller ett tandat sågblad.** Sådana verktyg förorsakar ofta ett backslag eller att man förlorar kontrollen över maskinen.
- **För alltid insatsverktyget i samma riktning i materialet när skärkanten lämnar materialet (motsvarar samma riktning som spånen kastas ut i).** Om elverktyget förs i fel riktning orsakar det avbrytning av insatsverktygets skärkant ur arbetsstycket, och då dras elverktyget i denna riktning.
- **Spänn fast arbetsstycket ordentligt vid användning av slipstift, kapslip, höghastighetsfräs eller hårdmetallfräs.** Redan små kanturslag i spåret kan få insatsverktyget att fastna och orsaka kast. Om slipskivan fastnar är det vanligt att den går av. Om slipstift, höghastighetsfräsar eller hårdmetallfräsar fastnar kan insatsverktyget hoppa ur spåret och få dig att tappa kontrollen över elverktyget.

Särskilda säkerhetsanvisningar för slipning och kapslipning

- **Använd endast det slipverktyg som passar för ditt elverktyg och endast för de användningsområden som rekommenderas. Exempel: Slipa aldrig med en kapskivas sidyta.** Kapskivor är avsedda för arbete med skivans kant. Kraftinverkan från sidan kan bryta dessa slipverktyg.
- **Använd endast oskadade chuckar med rätt storlek och längd, och utan underskärning på skuldran, för koniska och raka slipstift med gångar.** Rätt chuck minskar risken för verktygsbrott.
- **Undvik att blockera kapskivan eller att använda för stort tryck. Utför ej alltför djupa skär.** En överbelastning av kapskivan höjer påfrestningen och skivans tendens att fastna eller blockera och därmed risken för kast eller brott av slipverktyget.

- Undvik att placera händerna i området framför och bakom den roterande kapskivan. Om du rör kapskivan i arbetsstycket från dig, kan elverktuget med den roterande skivan i händelse av kast slungas direkt mot dig.
- Om kapskivan fastnar eller om du avbryter arbetet, stäng av maskinen och håll den stilla tills skivan stannat helt. Försök aldrig att dra ut en ännu roterande kapskiva ur skäran, annars kan det uppstå ett kast. Undersök och åtgärda orsaken till att skivan fastnat.
- Starta inte elverktuget igen så länge skivan är kvar i arbetsstycket. Låt först kapskivan nå full hastighet innan du försiktigt fortsätter snittet. Annars kan skivan haka fast, hoppa ut ur arbetsstycket eller förorsaka ett kast.
- Stöd plattor eller stora arbetsstycken för att minska risken för kast genom en fastklämd kapskiva. Stora arbetsstycken kan böjas av sin egen vikt. Arbetsstycket måste stödas på båda sidorna, nämligen både i närheten av kapskivan och även på kanten.
- Var särskilt försiktig vid doppsågning i befintliga väggar eller andra områden som du inte har inblick i. Kapskivan kan vid skärning i gas- eller vattenledningar, elektriska ledningar eller andra objekt förorsaka ett kast.

Särskilda säkerhetsanvisningar för arbete med roterande stålborste

- Observera att stålborsten förlorar borst även under vanlig användning. Överbelasta inte borsten genom för högt tryck. Borst som flyger iväg kan mycket lätt tränga igenom tunn klädsel och/eller huden.
- Låt borsten rotera i arbetshastighet minst en minut innan du påbörjar ingreppet. Var försiktig och se till att inga andra personer befinner sig i närheten av borsten under den här tiden. Under uppstarten kan det hända att lösa borst flyger iväg.
- Rikta den roterande stålborsten bort från dig. Vid arbete med denna borste kan små partiklar och lösa borst flyga iväg i hög hastighet och tränga igenom huden.

Vidare säkerhetsanvisningar

- Avslipning av blyfärg är ej lämpligt. Blyfärger bör endast avlägsnas av specialist.
- Bearbeta ej material som frisläpper hälsovådliga ämnen (t.ex. asbest). Vidta skyddsåtgärder om hälsovådligt, brännbart eller explosivt damm kan bildas. Använd dammskyddsmask. Använd suganläggningar.
- Håll alltid maskinen med båda händerna under arbetet och se till att du står stadigt. Maskinen förs säkrare med två händer.
- Använd aldrig maskinen med defekt sladd. Vidrör ej den skadade sladden och dra ut nätkontakten om sladden skadades under arbetet. Defekt sladd höjer risken för en elektrisk stöt.



SAKSKADOR!

Nätspänning och spänningsangivelsen på typskylten måste överensstämma med varandra.

Buller och vibration



OBS

Värden för A-uppmätt bullernivå liksom sammanlagda svängningsvärden framgår av tabellen "Tekniska data".

Buller- och svängningsvärdena har uppmätts enligt EN 60745.



VARNING!

De angivna mätvärdena gäller för nya maskiner. I dagligt bruk ändras buller och svängningsvärdena.



OBS

Den i denna bruksanvisning angivna svängningsnivån är uppmätt enligt en i EN 60745 standardiserad mätmetod och kan användas för jämförelse av elverktyg med varandra. Den lämpar sig också för en preliminär uppskattning av svängningsbelastningen. Den angivna svängningsnivån gäller för elverktygets huvudsakliga användning. Om elverktuget används för andra ändamål med avvikande insatsverktyg eller bristande skötsel, kan svängningsnivån avvika. Detta kan avsevärt

höja svängningsbelastningen över hela livslängden.

För en exakt bestämning av svängningsbelastningen bör även den tid som maskinen är fränslagen eller visserligen är igång men ej arbetar tas med i beräkningen. Detta kan tydligt minska svängningsbelastningen över hela livslängden. Bestäm extra säkerhetsåtgärder för

användarens skydd mot svängningar som till exempel: Skötseln av elverktyg, att händerna hålls varma och organisering av arbetsförloppen.



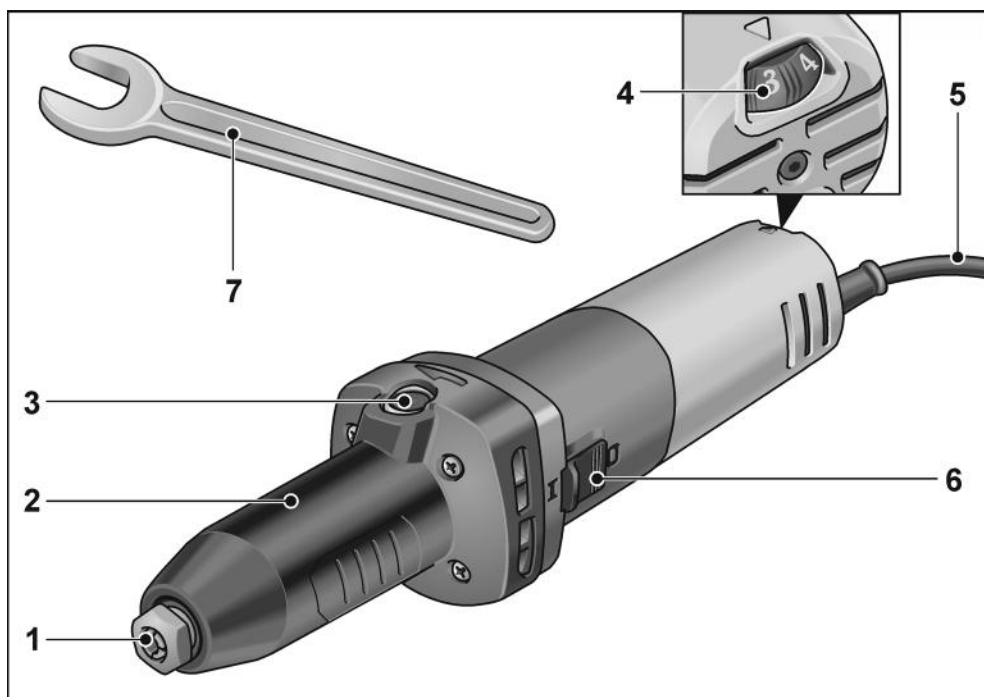
VAR FÖRSIKTIG!

Använd hörselskydd när ljudtrycksnivån överskrider 85 dB(A).

Tekniska data

Typ		Raka slipmaskinen DGE 8-32
Nätspänning	V/Hz	230/50
Skyddsisolering		□/II
Märkeffekt	W	800
Avgiven effekt	W	325
Obelastat varvtal		
– Steg 1		10600
– Steg 2		12600
– Steg 3		18000
– Steg 4		23700
– Steg 5		29400
– Steg 6		32000
Mätvarvtal	rpm	36500
Max slipskive-Ø bakelit/keramiskt	mm	30
Max slipskive-Ø fiberförstärka	mm	50
Verktygshållare		6 mm, 8 mm, 1/4"
Spännhals-Ø	mm	43
Vikt motsvarande "EPTA-procedure 1/2003" (utan kabel)	kg	1,8
A-uppmätt bullernivå enligt EN 60745 (se "Buller och vibration"):		
Ljudtrycksnivå L_{pA}	dB(A)	83
Ljudeffektsnivå L_{WA}	dB(A)	94
Osäkerhet K	db	3,0
Sammanlagt svängningsvärde enligt EN 60745 (se "Buller och vibration"):		
Emissionsvärde a_h	m/s^2	<2,5 ($\emptyset < 25$) 11,5 ($25 \leq \emptyset < 50$) 31,5 ($50 \leq \emptyset$)
Osäkerhet K	m/s^2	1,5

Översikt



- | | | | |
|---|--|---|---------------------------------------|
| 1 | Spännhylsa med spännmutter | 5 | Nätkabel 4,0 m med nätkontakt |
| 2 | Plastkåpa | 6 | Vippkontakt |
| 3 | Spindellåsning | | För påslagning och avstängning. |
| | För att låsa spindeln vid verktygsbyte. | | Med fast läge för kontinuerlig drift. |
| 4 | Ställratt för varvtalsinställning | 7 | Nyckeln SW17 |

Bruksanvisning



VARNING!

Dra ut nätkontakten före alla åtgärder på elverktöget.



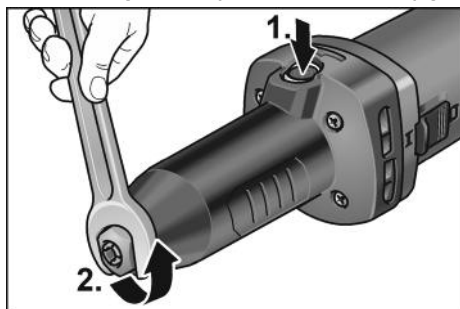
VAR FÖRSIKTIG!

Närspänningen och den på typskylten angivna spänningen måste överensstämma.

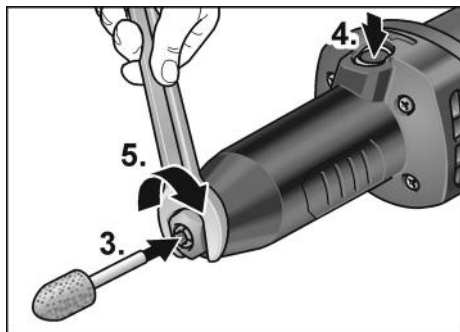
Före start

- Packa upp elverktöget och motsvarande tillbehör och kontrollera att leveransen är fullständig och om transportskador uppstått.
- Montera slipverktyg.

Montering och byte av slipverktyg



- Håll fast slipspindeln med spärrknappen (1.). Vrid moturs med u-nykkeln (SW17) och lossa spärrhysan (2.).



- Stick in slipverktygets skaft i spärrhysan så långt det går (3.).
- Håll fast slipspindeln med spärrknappen (4.)

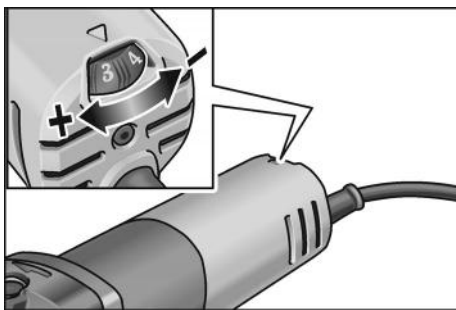
- Dra åt spärrmuttern med u-nykkeln (SW17) (5.) genom att vrida den medurs.
- Släpp spärrknappen.



OBS

Använd endast felfria och jämnt roterande slipverktyg. Använd slipsten vid behov eller byt slipverktyg.

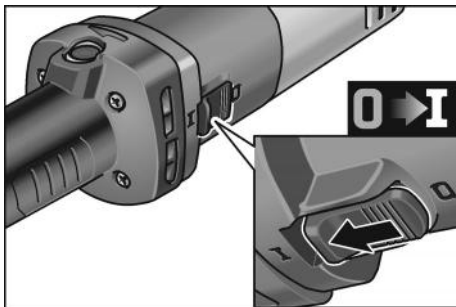
Hastighetsinställning



Ställ ratten på önskat arbetsvarvtal.

Elverktygets till- och frånslagning

Kort drift utan spärr

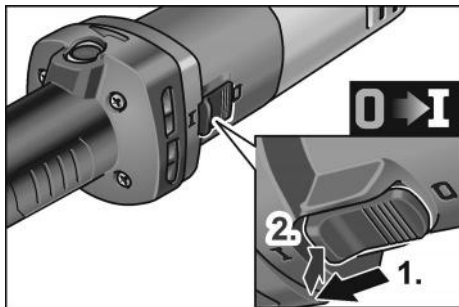


- Tillkoppling: För vippkontakten framåt och håll fast den där.
- Frånkoppling: Släpp vippkontakten.

Kontinuerlig drift med spärr

i OBS

Elverktyget är utrustat med en återstartsspärr. Spärren gör att det påslagna verktyget inte startar igen automatiskt efter ett strömavbrott.

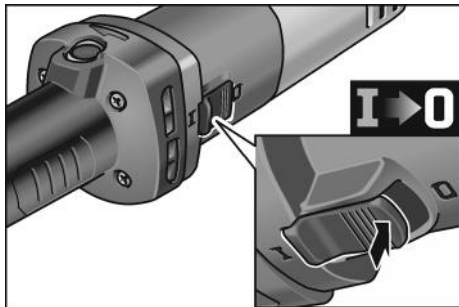


- Tillkoppling: För vippkontakten framåt (1.) och tryck på främre ändan tills den snäpper fast (2.).

Starta verktyget igen efter strömavbrott:

- Stäng av verktyget.
- Slå på verktyget igen.

Frånkoppling



- Frånkoppling: Tryck på vippkontaktens bakre ända.

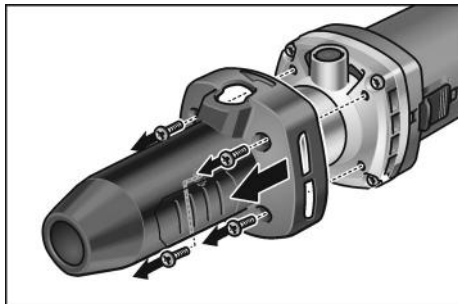
Överbelastningsskydd

- För att vid stark överbelastning förhindra att motorn tar skada slås den automatiskt från av ett överbelastningsskydd.

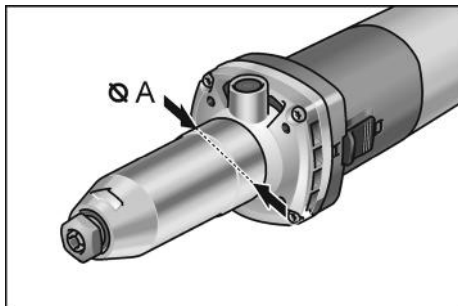
Besök tillverkarens hemsida

www.flex-tools.com för mer detaljerad information om produkterna.

Ta bort plastkåpan



- Lossa skruvarna och ta bort plastkåpan.



Nu kommer du åt spindelhalsen, med en diameter på 43 mm (A). Sedan kan maskinen spännas fast stationärt.

Arbetsanvisningar

- Lagg ej an slipverktyget mot arbetsstycket förrän maskinen nått full hastighet.
- För att uppnå ett gott resultat måste slipverktyget föras jämnt över ytan. Tryck inte för starkt mot ytan.
- Slipverktyget fortsätter att rotera kort tid efter frånkopplingen.

Underhåll

VARNING!

Dra ut nätkontakten före alla åtgärder på elverktyget.

Rengöring

VARNING!

Använd varken vatten eller andra rengöringsvätskor.

Vid bearbetning av metall kan vid intensiv användning strömledande damm avlagras på kåpens insida, vilket kan påverka skyddsisoleringen! Inverkan på skydds-isoleringen! Anslut alltid maskinen via jordfelsbrytare (utlösningsström 30 mA).

- Blås igenom motorrummet och kåpens insida med torr tryckluft regelbundet.

Kolborstar

Elverktyget är utrustat med fränkopplingskol. När fränkopplingskolborstarna nått slitgränsen kopplas elverktyget automatiskt från.

OBS!

Använd vid byte endast tillverkarens originaldelar. Vid användning av andra tillverkares delar upphör tillverkarens garantiförpliktelser att gälla.

Kolflamman kan under drift iakttas genom de bakre luftöppningarna.

Stäng genast av maskinen vid stark kolborstgnistbildning. Lämna in maskinen till en av tillverkaren auktoriserad verkstad.

Reparation

Reparation får endast utföras av auktoriserad verkstad.

OBS

Lossa ej skruvarna på motorkåpan under garantiiden. I annat fall upphör tillverkarens garanti att gälla.

Reservdelar och tillbehör

För tillbehör, särskilt slipmaterial, se tillverkarens katalog.

Eksplodionstegningar och lister för reservdelar finnes på vår hemsida:

www.flex-tools.com

Skrotning och avfallshantering

VARNING!

Gör förbrukade maskiner obrukbara genom att avlägsna nätsladden.



Endast för EU-stater

Kasta ej elverktyg i hushållssoporna!

Enligt det europeiska direktivet 2012/19/EU ska förbrukade elverktyg samlas separat och hanteras enligt gällande avfallsbestämmelser.



OBS

Fråga fackhandlaren rörande avfallsbestämmelser!

CE-Försäkran om överensstämmelse

Härmed förklarar vi att den under "Tekniska data" beskrivna produkten uppfyller kraven i följande standarder eller regelgivande dokument:

EN 60745 i henhold til bestemmelsene i direktivet 2014/30/EU, 2006/42/EG, 2011/65/EU.

Ansvärlig för tekniske dokumenter:

FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH, R & D

Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Peter Lameli
Technical Head

Klaus Peter Weinper
Head of Quality
Department (QD)

24.06.2022; FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Ansvar

Tillverkaren och hans representant ikläder sig inget ansvar för skador eller förlorad vinst som uppstår genom produkten eller genom att produkten ej kan användas.

Tillverkaren och hans representant ikläder sig inget ansvar för skador som uppstår genom felaktig användning eller i förbindelse med andra tillverkares produkter.

Sisältö

Käytetyt symbolit	109
Symbolit koneessa	109
Turvallisuusasiaa	109
Melu ja tärinä	113
Tekniset tiedot	114
Kuva koneesta	115
Käyttöohjeet	116
Huolto ja hoito	118
Kierrätysohjeita	118
CE-Vaatimustenmukaisuus	118
Vastuun poissulkeminen	118

Käytetyt symbolit



VAROITUS!

Viittaa välittömästi uhkaavaan vaaraan.
Ohjeen noudattamatta jättäminen saattaa johtaa kuolemaan tai vakaviin loukkantumisiin.



VARO!

Viittaa mahdollisesti vaaralliseen tilanteeseen. Ohjeen noudattamatta jättäminen saattaa johtaa loukkaantumisiin tai esinevaurioihin.



OHJE

Viittaa koneen käyttöä koskeviin ohjeisiin ja tärkeisiin tietoihin.

Symbolit koneessa



Lue käyttöohje
loukkaantumisriskin
pientämiseksi!



Käytä silmiensuojaimia!



Käytä kuulonsuojaimia!



Vanhan laitteen kierrätysohjeet
(katso sivu 118)!

Turvallisuusasiaa



VAROITUS!

Lue ohjeet ennen sähkötyökalun käyttöä ja toimi niiden mukaisesti:

- koneen käyttöohje,
- sähkötyökalujen käyttöä koskevat »Yleiset turvallisuusohjeet« oheisessa vihkosessa (dokumentti-nro: 315.915),
- käyttöpaikalla voimassa olevat ohjeet ja työsuojelumääräykset.

Tämä sähkötyökalu on valmistettu uusimman teknisen tietämyksen ja hyväksyttyjen turvateknisten säännösten mukaisesti. Tästä huolimatta sen käytöstä saattaa aiheutua hengenvaaraa koneen käyttäjälle ja muille henkilöille ja itse kone tai muu esineistö voi vaurioitua.

Sähkötyökalua saa käyttää vain

- määräystenmukaiseen käyttötarkoitukseen,
- sen ollessa teknisesti moitteettomassa kunnossa.

Turvallisuuteen vaikuttavat häiriöt on korjattava välittömästi.

Määräystenmukainen käyttö

Suorahiomakone DGE 8-32 on tarkoitettu

- ammattikäyttöön teollisuudessa ja työpajoissa,
- metallin työstöön,
- hiontaan, katkaisuhiontaan, kiillotukseen, jysintään ja teräsharjojen käyttöön.

Turvallisuusohjeita



VAROITUS!

Lue kaikki turvallisuus- ja muut ohjeet.

Turvallisuusohjeiden noudattamisen laiminlyönti saattaa johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakavaan loukkaantumiseen. **Säilytä kaikki turvallisuus- ja muut ohjeet myöhemmä käyttötarvetta varten.**

- Tämä sähkötyökalu on tarkoitettu käytettäväksi hiomakoneena, hiomapaperihiomakoneena, teräsharjana, kiillotuskoneena, jysintään varten ja katkaisuhiomakoneena. Jollet noudata seuraavia ohjeita, seurauksena saattaa olla sähköisku, tulipalo ja/tai vakavia loukkaantumisia.

- **Älä käytä mitään tarvikkeita, joita valmistaja ei ole hyväksynyt tai suositellut nimenomaan tälle sähkötyökalulle.** Vaikka pystyt kiinnittämään lisätarvikkeen sähkötyökaluun, se ei takaa sen turvallista käyttöä.
- **Käyttötyökalun sallitun kierrosnopeuden tulee olla vähintään yhtä suuri kuin sähkötyökalussa ilmoitettu maksimi kierrosnopeus.** Tarvike, joka pyörii sallittua nopeammin, saattaa mennä hajalle ja palaset sinkoutuvat ympäristöön.
- **Vaihtotyökalun ulkohalkaisijan ja paksuuden tulee vastata sähkötyökalun mittatietoja.** Vääränkokoisia vaihtotyökaluja ei voida suojata tai hallita riittävästi.
- **Hiomalaikkojen, hiomarullien ja muiden varusteiden pitää sopia tarkasti hiomakaraan tai kiinnitysleukoihin sähkötyökalussasi.** Käyttötyökalut tai työkaluterät, jotka eivät sovi tarkasti sähkötyökalun kiinnitysosaan, pyörivät epätasaisesti, tärisyvät voimakkaasti ja voivat johtaa koneen hallinnan menettämiseen.
- **Varren päähän kiinnitetyt laikat, hiomalieriöt, leikkaustyökalut tai muut tarvikkeet pitää kiinnittää sähkötyökaluun siten, että varsi on kokonaan kiinnitysleukojen tai kiinnitysistukan sisällä.** Hiomatyökalun ja sähkötyökalun kiinnitysleukojen tai kiinnitysistukan välissä paljaaksi jäävän varsiosan pitää olla mahdollisimman lyhyt. Jos varsi ei ole riittävästi kiristetty kiinni tai jos hiomatyökalu sen päässä on liian etäällä, hiomatyökalu saattaa löystyä ja sinkoutua irti suurella nopeudella.
- **Älä käytä vaurioituneita työkaluteriä.** Tarkasta aina ennen työkaluterien kuten hiomalaikkojen käyttöä työkaluterän mahdolliset säröt ja murtumat, hiomalieriöiden murtumat, kuluneisuus tai loppuunkuluneisuus sekä harjaterien irronneet tai katkenneet langat. Jos sähkötyökalu tai vaihtotyökalu putoaa, tarkista sen kunto. Käytä vain hyväkuntoisia ja ehjiä vaihtotyökaluja. Kun olet tarkistanut ja asentanut vaihtotyökalun, pysytele poissa pyörivän vaihtotyökalun tasosta ja varmista, että myös lähistöllä olevat henkilöt toimivat samoin, ja anna koneen käydä maksimi nopeudella noin minuutin ajan. Vioittuneet vaihtotyökalut menevät yleensä rikki tässä ajassa.
- **Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita.** Käytä käyttökohteesta riippuen kokokasvonaamaria, silmiensuojainta tai suojalaseja. Jos olosuhteet niin vaativat, käytä pölynaamaria, kuulonsuojaimia, suojakäsineitä tai erikoissuojavaatetta, joka suojaa pieniltä hioma- ja materiaalihiukkasilta. Suojaa silmät lenteleviltä vierailla esineiltä tms., joita voi syntyä erilaisessa käytössä. Pölynaamarin tai hengityssuojaimen tulee suodattaa käytön aikana syntyvä pöly. Pidempiaikainen voimakkaalle melulle altistuminen saattaa vaikuttaa heikentävästi kuuloon.
- **Varmista, että muut henkilöt pysyvät riittävän kaukana työalueelta.** Jokaisen, joka tulee työalueelle, tulee käyttää henkilökohtaista suojavarustusta. Työstettävästä pinnasta irtoavat kappaleet tai murtuneen vaihtotyökalun osat saattavat sinkoutua kauemmaksi ja aiheuttaa loukkaantumisia myös varsinaisen työalueen ulkopuolella.
- **Pidä kiinni koneesta vain eristetyistä kahvaosista, kun työskentelet paikoissa, joissa sähkötyökalu voi osua piilossa olevaan sähköjohtoon tai koneen omaan verkkojohtoon.** Kosketus jännitteeseen johtoon voi tehdä myös koneen metalliosat jännitteisiksi ja johtaa sähköiskuun.
- **Pidä sähkötyökalusta aina kunnolla kiinni.** Kun nostat kierroslukua maksimikierroslukuun, moottorin reaktiomomentti saattaa johtaa sähkötyökalun kiertymiseen.
- **Mahdollisuuksien mukaan kiinnitä työkappale ruuvipuristimilla.** Älä koskaan pidä pientä työkappaletta paikallaan kädellä ja sähkötyökalua toisessa kädessä. Kun kiinnität pienet työkappaleet, molemmat kätesi ovat vapaana sähkötyökalun käyttämiseen. Kun katkaiset pyöreitä työkappaleita kuten puutappeja, tankoja tai putkia, ne pyörähtävät herkästi, minkä seurauksena työkalurata voi jumittua ja sinkoutua itseäsi kohti.

- **Pidä verkkojohto poissa pyörivistä vaihtotyökaluista.** Jos menetät koneen hallinnan, verkkojohto voi katketa tai tarttua kiinni ja kätesi tai käsivartesi saattaa osua pyörivään vaihtotyökaluun.
- **Älä laske sähkötyökalua käsistäsi, ennen kuin se on täydellisesti pysähtynyt.** Pyörivä vaihtotyökalu saattaa koskettaa laskualustaa, jolloin voit menettää sähkötyökalun hallinnan.
- **Työkaluterän vaihtamisen tai koneen asetusten muuttamisen jälkeen kiristä kiinnitysleukamutteri, kiinnitysisukka ja muut kiinnityselementit kunnolla kiinni.** Huonosti kiristetyt kiinnityselementit voivat yllättäen löystyä kokonaan, mikä voi johtaa sähkötyökalun hallinnan menettämiseen; löystyneet pyörivät komponentit voivat sinkoutua irti suurella voimalla.
- **Älä kanna koskaan käynnissä olevaa sähkötyökalua.** Koskettaessaan vahingossa vaihtotyökalua vaatteet voivat tarttua siihen kiinni ja vaihtotyökalu saattaa porautua käyttäjän kehoon.
- **Puhdista säännöllisesti sähkötyökalun tuuletusaukot.** Moottorin puhallin imee pölyä koteloon, ja jos metallipölyä kerääntyy runsaasti, seurauksena voi olla sähköisiä vaaratilanteita.
- **Älä käytä sähkötyökalua palavien materiaalien lähellä.** Tällaiset aineet voivat syttyä palamaan kipinöiden vaikutuksesta.
- **Älä käytä vaihtotyökaluja, joiden käyttö vaatii nestemäisiä jäähdytysmenetelmiä.** Veden tai jonkin muun nestemäisen jäähdytysaineen käyttö voi aiheuttaa sähköiskun.

Erityiset hiontaa koskevat turvallisuusohjeet

- **Käytä ainoastaan sähkötyökaluusi tarkoitettuja hiomatyökaluja ja näille hiomatyökaluille suositeltuja asetuksia.**

Takapotku ja siihen liittyvät turvallisuusohjeet

Takapotku on koneen äkillinen reaktio, jonka aiheuttaa vaihtotyökalun, kuten hiomalaikan, hiomalautasen, teräsharjan tms. kiinnitakertuminen tai -juuttuminen. Takertuessaan kiinni tai jumittuessaan pyörivä sähkötyökalu pysähtyy äkillisesti.

Tällöin hallitsematon sähkötyökalu sinkoutuu kiinnitarttumiskohdasta vaihtotyökalun pyörimissuunnan vastaiseen suuntaan. Jos esim. hiomalaikka tarttuu kiinni tai jumittuu työkappaleeseen, niin hiomalaikan reuna, joka painautuu työkappaleeseen, voi juuttua kiinni, jolloin hiomalaikka irtoaa tai aiheuttaa takapotkun. Hiomalaikka liikkuu silloin koneen käyttäjää kohti tai pois päin käyttäjästä riippuen laikan pyörimissuunnasta kiinnijuuttumiskohdassa.

Tällöin hiomalaikat saattavat myös murtua. Takapotkun aiheuttaa sähkötyökalun väärinkäyttö tai käyttö vääraan käyttötartkoitukseen. Takapotku voidaan estää sopivin varotoimenpitein, kuten seuraavissa ohjeissa neuvotaan.

- **Pidä sähkötyökalusta kiinni tukevalla otteella ja pidä kehosi käsivartesi sellaisessa asennossa, että pystyt hallitsemaan takapotkun voimat.** Mikäli mahdollista, käytä aina lisäkahvaa, jotta voit hallita mahdollisimman hyvin takapotkun voiman tai reaktiomomentin. Koneen käyttäjä pystyy hallitsemaan takapotkun ja reaktiovoimat noudattamalla sopivia varotoimenpiteitä.
- **Työskentele erittäin varovasti kulmien, terävien reunojen tms. alueella.** Estä vaihtotyökalun ponnahtaminen takaisin työstettävästä kohteesta ja kiinnijuuttuminen. Pyörivällä vaihtotyökalulla on taipumus juuttua kiinni kulmissa, terävissä reunoissa tai saadessaan kimmokkeen. Tämä aiheuttaa takapotkun tai kone riistäytyy hallinnasta.
- **Älä käytä ketju- tai hammastettua sahanterää.** Tällaiset vaihtotyökalut aiheuttavat usein takapotkun tai sähkötyökalun hallinnan menettämisen.
- **Ohjaa työkaluterä työstettävään materiaaliin aina siitä suunnasta, jossa leikkausreuna tulee pois työstettävästä materiaalista (vastaa sitä samaa suuntaa, johon lastut lentävät).** Työkaluterän ohjaaminen vääraan suuntaan johtaa työkaluterän leikkausreunan irtoamiseen työkappaleesta, mikä vetää sähkötyökalua tähän ohjaamissuuntaan.

- **Kiinnitä työkappale aina kunnolla käyttäessäsi sähkötyökalussa pyörivää viilaa, katkaisulaikkaa, suurnopeusjyrsinterää tai kovametallijyrsinterää.** Tällaisen työkaluterän pienikin kanttaaminen urassa johtaa käyttötyökalun jumittumiseen, mistä voi aiheutua takapotku. Katkaisulaikan jumittuminen johtaa yleensä laikan murtumiseen. Jos pyörivä viila, suurnopeusjyrsinterä tai kovametallijyrsinterä kanttaa, työkaluterä voi ponnahtaa urasta, minkä seurauksena saatat menettää sähkötyökalun hallinnan.

Hiontaa ja katkaisuhiontaa koskevat erityiset turvallisuusohjeet

- **Käytä ainoastaan sähkötyökaluusi tarkoitettuja hiomatyökaluja niille suositeltuihin käyttötarkoituksiin.** Esimerkki: Älä koskaan käytä katkaisulaikan kylkipintaa hiomiseen. Katkaisulaikat on tarkoitettu materiaalin leikkaamiseen laikan kehäpinnalla. Hiomatyökalu saattaa mennä rikki, jos siihen kohdistuu sivusuuntaisia voimia.
- **Käytä kartiomaisten ja suorien, kierteellisten hiomakärkien yhteydessä vain vauriottomia, oikeankokoisia ja -pituisia tuurmia, joiden olassa ei ole vastapäätä.** Soveltuvat tuurnat vähentävät murtumisen vaaraa.
- **Vältä katkaisulaikan juuttumista tai liian suurta laikkaan kohdistuvaa painamisvoimaa.** Älä tee liian syviä leikkauksia. Katkaisulaikan ylikuormittaminen lisää laikkaan kohdistuvaa rasitusta sekä laikan herkkyyttä kantata tai juuttua ja siten takapotkun vaaraa tai laikan murtumisen vaaraa.
- **Varo viemästä kättäsi pyörivän katkaisulaikan etu- tai takapuolelle.** Jos liikutat katkaisulaikkaa työkappaleessa kädestäsi pois päin, mahdollinen takapotku laikan pyöriessä voi johtaa sähkötyökalun iskeytymiseen itseäsi kohti.
- **Jos katkaisulaikka tarttuu kiinni tai keskeytät työn, kytke kone pois päältä ja odota pitäen siitä kunnolla kiinni, kunnes laikka on pysähtynyt.** Älä koskaan yritä vetää pyörivää katkaisulaikkaa pois leikkausraosta, sillä muutoin kone saattaa potkaista takaisin. Selvitä kiinnitarttumisen syy ja poista se.
- **Älä kytke sähkötyökalua päälle, jos se on vielä kiinni työkappaleessa.** Anna katkaisulaikan ensin saavuttaa täysi kierroslukunsa ennen kuin varovasti jatkat leikkaamista. Muutoin laikka voi tarttua kiinni, ponnahtaa pois työkappaleesta tai aiheuttaa takapotkun.
- **Tue levyt tai isot työkappaleet, jotta katkaisulaikan mahdollisen kiinni tarttumisen aiheuttama takapotkuvaara pienenee.** Isot työkappaleet saattavat taipua oman painonsa vaikutuksesta. Työkappaletta on siksi tuettava molemmilta sivuilta ja katkaisukohdan sekä reunan läheltä.
- **Ole erityisen varovainen upottaessasi työkaluterää seinään tai muuhun kohteeseen, jonka rakennetta et näe tarkasti.** Kun upotat katkaisulaikkaa, rakenteen sisällä olevat kaasui- tai vesiputket, sähköjohdot tai muut esineet saattavat aiheuttaa takapotkun.

Teräsharjojen käyttöä koskevat erityiset turvallisuusohjeet

- **Huomioi, että teräsharjasta irtoaa langan kappaleita myös normaalikäytössä.** Vältä liian voimakasta painamista, jotta teräslangat eivät ylikuormitu. Irti sinkoutuvat langan kappaleet voivat tunkeutua helposti ohuen vaatteen ja/tai ihon läpi.
- **Anna harjojen pyöriä vähintään minuutin ajan työskentelykierrosluvulla.** Varmista, ettei kukaan ole tänä aikana harjan etupuolella tai sen kanssa samalla linjalla. Tämän sisäänajoajan aikana harjasta voi sinkoutua irtonaisia langanpaloja.
- **Suuntaa pyörivä teräsharja itsestäsi pois päin.** Teräsharjoja käytettäessä pieniä hiukkasia tai pieniä langanpaloja voi sinkoutua irti suurella nopeudella ja tunkeutua ihoon.

Muita turvallisuusohjeita

- Lyijypitoisten maalien hiontaa ei suositella. Lyijypitoiset maalit saa poistaa vain alan ammattimies.
- Älä työstä materiaaleja, joista vapautuu terveydelle vaarallisia aineita (esim. asbestia). Ryhdy tarvittaviin varotoimiin, jos työssä voi muodostua terveydelle haitallista, palavaa tai räjähdysaltista pölyä. Käytä hengityssuojainta. Käytä pölynimujärjestelmää.
- Pidä työskenneltäessä sähkötyökalusta kiinni molemmiin käsiin ja seiso tukevassa asennossa. Sähkötyökalun ohjaaminen on turvallista vain molemmiin käsiin.
- Älä käytä sähkötyökalua, jos sen liitäntäkaapeli on vioittunut. Älä koske vialliseen kaapeliin, vaan irrota verkkopistotulppa pistorasiasta, jos kaapeli vioittuu käytön aikana. Vialliset kaapelit lisäävät sähköiskun riskiä.



ESINEVAHINGOT!

Verkkojännitteen ja jännitetietojen tulee olla samat kuin tyyppikilvessä.

käyttötyökaluilla tai sitä ei ole huollettu riittävästi, tärinätasoa saattaa poiketa ilmoitetusta. Tällöin koko työaikaa koskeva tärinäaltistus voi olla selvästi suurempi.

Tärinäaltistuksen tarkassa arvioinnissa tulee huomioida myös ne ajat, jolloin laite on kytketty pois päältä tai se on käynnissä, mutta ei varsinaisesti käytössä. Tällöin koko työaikaa koskeva tärinäaltistus voi olla selvästi alhaisempi.

Määrittäkää lisätoimenpiteet koneen käyttäjän suojaamiseksi tärinän vaikutukselta, kuten esimerkiksi: sähkötyökalun ja käyttötyökalujen huolto, käsien suojaaminen kylmältä, työnkulun suunnittelu.



VARO!

Melutason ylittäessä 85 dB(A) käytä kuulonsuojaimia.

Melu ja tärinä



OHJE

Katso A-painotettu melutaso ja tärinän kokonaisarvot taulukosta »Tekniset tiedot«. Melu- ja tärinäarvot mitattiin standardin EN 60745 mukaan.



VAROITUS!

Ilmoitetut mittausarvot koskevat uusia laitteita. Päivittäisessä käytössä melu- ja tärinäarvot muuttuvat.



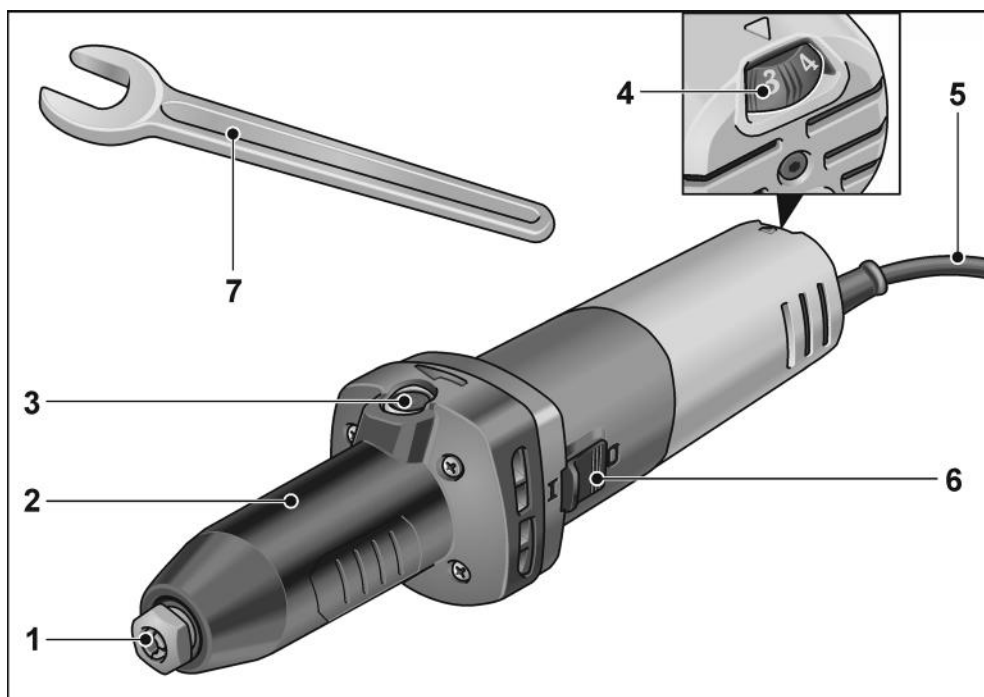
OHJE

Näissä ohjeissa ilmoitettu tärinätasoa on mitattu standardissa EN 60745 normitetun mittausmenetelmän mukaan ja sitä voidaan käyttää sähkötyökalujen keskinäiseen vertailuun. Se soveltuu myös tärinäaltistuksen alustavaan arviointiin. Ilmoitettu tärinätasoa tarkoittaa altistumisen tasoa sähkötyökalun pääasiallisessa käyttötarkoituksessa. Mutta jos sähkötyökalua käytetään muihin käyttötarkoituksiin, normaalia poikkeavilla

Tekniset tiedot

Konetyyppi		Suorahiomakone DGE 8-32
Verkkojännite	V/Hz	230/50
Suojausluokka		□/II
Ottoteho	W	800
Antoteho	W	325
Kierrosluku ilman kuormitusta		
– Teho 1		10600
– Teho 2		12600
– Teho 3		18000
– Teho 4		23700
– Teho 5		29400
– Teho 6		32000
Nimelliskierrosluku	r/min	36500
Karalaikan maksimi halkaisija bakeliitti- tai keraamiset laikat	mm	30
Karalaikan maksimi halkaisija kuituvahvisteiset laikat	mm	50
Työkalun kiinnitys		6 mm, 8 mm, 1/4"
Kiinnityslaipan halkaisija	mm	43
Paino EPTA-menettelyn 01/2003 mukaisesti" (ilman johtoa)	kg	1,8
A-painotettu melutaso EN 60745 mukainen (katso "Melu ja värinä"):		
Äänenpainetaso L_{pA}	dB(A)	83
Äänitehotaso L_{WA}	dB(A)	94
Epävarmuus K	db	3,0
Tärinän kokonaisarvo EN 60745 mukainen (katso "Melu ja värinä"):		
Tärinäarvo a_h	m/s^2	<2,5 ($\emptyset$ <25) 11,5 ($25 \leq \emptyset$ <50) 31,5 ($50 \leq \emptyset$)
Epävarmuus K	m/s^2	1,5

Kuva koneesta



- | | | | |
|---|--|---|--|
| 1 | Kiinnitysleuat ja kiinnitysmutteri | 5 | Verkkojohto 4,0 m ja verkkopistoke |
| 2 | Muovisuojus | 6 | Käynnistyskytkin |
| 3 | Karalukko | | Käynnistämiseen ja sammuttamiseen. |
| | Karan lukitsemiseen vaihdettaessa työkalu. | | Lukitusasento pitempää työjaksoa varten. |
| 4 | Kierrosluvun esivalintapyörä | 7 | Kiintoavain SW17 |

Käyttöohjeet

VAROITUS!

Irrota pistotulppa pistorasiasta ennen kaikkia sähkötyökaluun kohdistuvia töitä.

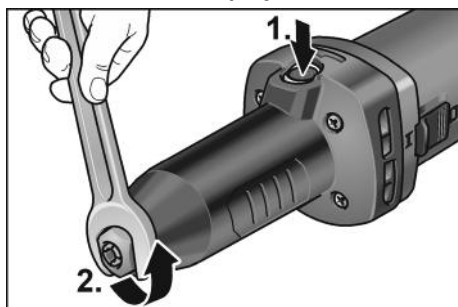
VARO!

Verkkojännitteen tulee olla sama kuin tyyppikilvessä ilmoitettu jännite.

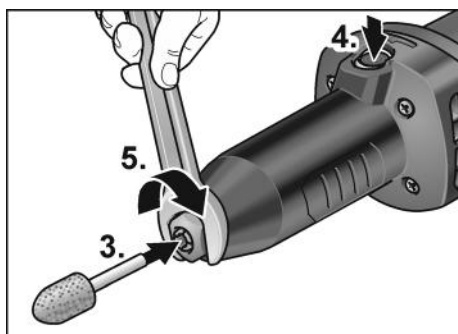
Ennen käyttöönottoa

- Ota sähkötyökalu ja tarvikkeet pois pakkauksesta ja tarkista, ettei toimituksesta puutu mitään ja ettei ole kuljetusvaurioita.
- Kiinnitä karalaikka.

Karalaikan kiinnitys ja vaihto



- Lukitse hiomakara lukituspainikkeella (1.). Käännä kiintoavaimella SW17 vastapäivään ja avaa kiristysmutteri (2.).



- Työnnä karalaikka istukkaan vasteeseen saakka (3.).
- Lukitse hiomakara lukituspainikkeella (4.).

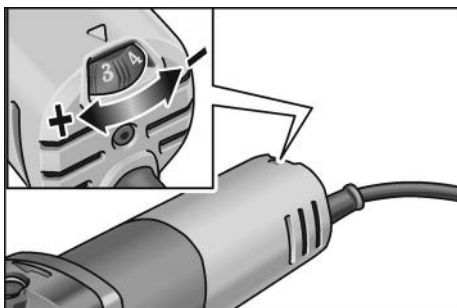
- Kiristä kiristysmutteri kiintoavaimella SW17 (5.) myötäpäivään kääntäen.
- Vapauta lukituspainike.



OHJE

Käytä vain ehjiä, tasaisesti pyöriviä karalaikkoja. Käytä tarvittaessa teroituskiveä tai vaihda karalaikka.

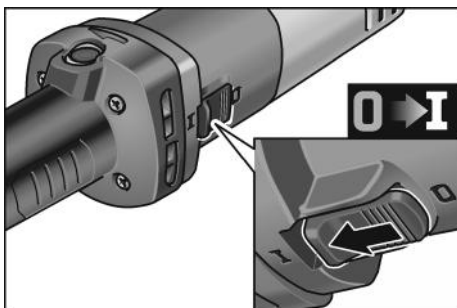
Kierrosnopeuden valinta



Valitse työhön sopiva kierrosnopeus asettamalla säätöpyörä tarvittavan nopeuden kohdalle.

Sähkötyökalun käynnistys ja pysäytys

Lyhytaikainen käyttö ilman lukitustoimintoa

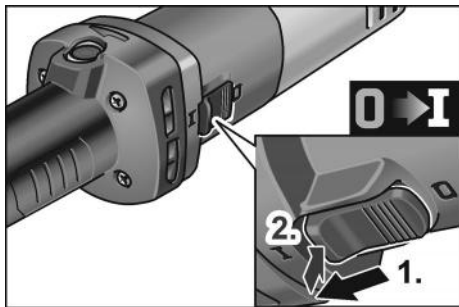


- Työnnä käynnistyskytkin eteen ja pidä siitä kiinni.
- Pysäytä kone vapauttamalla käynnistyskytkin.

Pitempi työjakso lukitustoiminnolla

i OHJE

Sähkötyökalussa on uudelleenkäynnistystyksen esto. Se tarkoittaa, että päälle kytketty sähkötyökalu ei itsestään käynnisty sähkökatkon jälkeen.

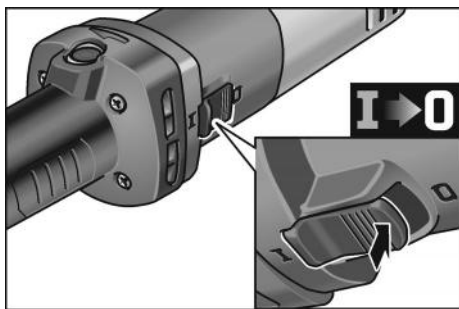


- Työnnä käynnistyskytkin eteen (1.) ja lukitse se painamalla kytkimen etuosasta (2.).

Sähkötyökalun kytkeminen päälle sähkökatkon jälkeen:

- Kytke sähkötyökalu pois päältä.
- Kytke sähkötyökalu uudelleen päälle.

Koneen pysäytys



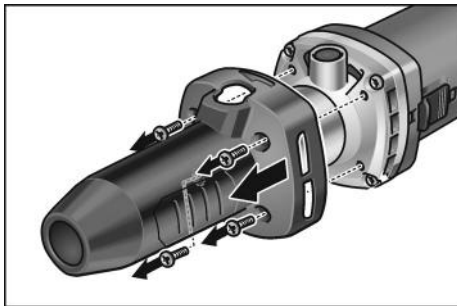
- Pysäytys: avaa lukitus painamalla käynnistyskytkimen takaosasta.

Ylikuormitussuoja

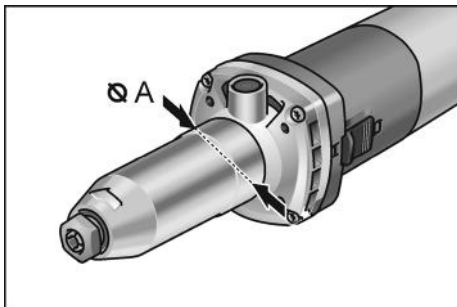
- Ylikuormitussuoja estää hetkellisessä ylikuormituksessa moottorivauriot kytkemällä koneen automaattisesti pois päältä.

Lisätietoja valmistajan tuotteista löytyy osoitteesta www.flex-tools.com.

Muovisuojaus irrotus



- Avaa ruuvit ja irrota muovisuojaus.



Karan kaulus, jonka halkaisija on 43 mm (A), tulee näkyviin. Siihen kone voidaan kiinnittää kiinteäasenteisesti.

Työohjeita

- Aseta karalaikka vasta sitten työkalua vasten, kun kone pyörii täysillä kierroksilla.
- Hiomatuloksesta tulee hyvä, kun liikutat karalaikkaa tasaisesti hiottavan pinnan päällä. Varo painamasta liikaa.
- Pysäyttämisen jälkeen karalaikka pyörii vielä jonkin aikaa.

Huolto ja hoito

VAROITUS!

Irrota pistotulppa pistorasiasta ennen kaikkia sähkötyökaluun kohdistuvia töitä.

Puhdistus

VAROITUS!

Älä käytä vettä tai nestemäisiä puhdistusaineita.

Metalleja työstettäessä saattaa äärimmäisissä käyttöolosuhteissa koneen rungon sisälle kerääntyä sähköä johtavaa pölyä. Suojaeristys heikkenee!

Käytä konetta vain vikavirta-suojajytkimen kanssa (laukaisuvirta 30 mA).

- Puhalla koneen sisätila ja moottori puhtaaksi kuivalla paineilmalla säännöllisin välein.

Hiiliharjat

Sähkötyökalu on varustettu automaattisesti irtikytkettyillä hiillillä. Kun hiilet ovat kuluneet kulumisrajamittaan, sähkötyökalu kytketty automaattisesti pois päältä.

OHJE!

Vaihda hiiliharjojen tilalle vain valmistajan alkuperäisosat. Jos käytetään muiden valmistajien hiiliä, koneen valmistajan myöntämä takuu raukeaa.

Takimmaisista ilman sisääntuloaukoista voi tarkkailla hiilten kipinöintiä käytön aikana.

Jos hiilten kipinöinti on voimakasta, pysäytä sähkötyökalu heti. Toimita sähkötyökalu valmistajan valtuuttamaan huoltoliikkeeseen.

Korjaukset

Korjaukset saa suorittaa vain valmistajan valtuuttama huoltoliike.

OHJE

Älä avaa moottorikotelon ruuveja takuuajan aikana. Jollei ohjetta noudateta, valmistajan myöntämä takuu raukeaa.

Varaosat ja tarvikkeet

Katso muut lisätarvikkeet, erityisesti vaihtotyökalut, valmistajan tuote-esitteistä.

Räjätyskuvat ja varaosaluettelot löydät kotisivuiltamme: www.flex-tools.com

Kierrätysohjeita

VAROITUS!

Tee käytöstä poistetut koneet käyttökelpottomaksi irrottamalla liitäntäjohto.



Vain EU-maat

Käytöstä poistetut sähkötyökalut eivät kuulu sekajätteisiin!

Sähkö- ja elektroniikkalaiteromusta annetun EU-direktiivin 2012/19/EU ja sen voimaansaattavien kansallisten säädösten mukaisesti tulee käytöstä poistetut sähkötyökalut kerätä erikseen ja toimittaa asianmukaiseen hyötykäyttöpisteeseen.



OHJE

Lisätietoja kierrätysmahdollisuuksista saat alan liikkeistä!

CE-Vaatimustenmukaisuus

Vakuutamme yksinomaisella vastuullamme, että kohdassa »Tekniset tiedot« kuvattu tuote on seuraavien standardien tai ohjeellisten asiakirjojen mukainen:

EN 60745 direktiivien 2014/30/EU, 2006/42/EY, 2011/65/EU määräysten mukaisesti.

Teknisestä dokumentaatiosta vastaa:

FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH, R & D
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Peter Lameli
Technical Head

Klaus Peter Weinper
Head of Quality
Department (QD)

24.06.2022; FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

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 koneen käyttö muiden kuin valmistajan tuotteiden kanssa.

Περιεχόμενα

Χρησιμοποιούμενα σύμβολα	119
Σύμβολα στο μηχάνημα	119
Για την ασφάλειά σας	119
Θόρυβος και κραδασμός	124
Τεχνικά χαρακτηριστικά	125
Με μια ματιά	126
Οδηγίες χρήσης	127
Συντήρηση και φροντίδα	129
Υποδείξεις απόσυρσης	129
CE-Δήλωση πιστότητας	130
Αποκλεισμός ευθύνης	130

Χρησιμοποιούμενα σύμβολα



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Δηλώνει άμεση απειλή κινδύνου. Σε περίπτωση μη τήρησης της υπόδειξης υπάρχει κίνδυνος θανάτου ή βαρειών τραυματισμών.



ΠΡΟΣΟΧΗ!

Δηλώνει μία ενδεχομένως επικίνδυνη κατάσταση. Σε περίπτωση μη τήρησης της υπόδειξης υπάρχει κίνδυνος τραυματισμών ή υλικών ζημιών.



ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Δηλώνει συμβουλές εφαρμογής και σημαντικές πληροφορίες.

Σύμβολα στο μηχάνημα



Για τη μείωση του κινδύνου τραυματισμού διαβάστε τις Οδηγίες χειρισμού!



Φοράτε προστατευτικά ματογυαλιά!



Φοράτε ωτοασπίδες!



Υπόδειξη απόσυρσης για το παλιό μηχάνημα (βλ. στη σελίδα 129)!

Για την ασφάλειά σας



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Διαβάστε πριν την χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου και τηρήστε:

- τις παρούσες οδηγίες χειρισμού,
- τις "Τεχνικές υποδείξεις ασφαλείας" σχετικά με τη χρήση ηλεκτρικών εργαλείων στο επισυναπτόμενο φυλλάδιο (αρ. φυλλαδίου: 315.915),
- τους για τον τόπο εργασίας ισχύοντες κανόνες και προδιαγραφές σχετικά με την πρόληψη ατυχημάτων.

Αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο έχει κατασκευαστεί σύμφωνα με τα τελευταία δεδομένα της τεχνικής και βάσει των αναγνωρισμένων κανόνων τεχνικής ασφαλείας. Ωστόσο μπορούν κατά τη χρήση του να προκύψουν κίνδυνοι για τη σωματική ακεραιότητα και τη ζωή του χρήστη ή τρίτων ή αντίστοιχα ζημιές στο μηχάνημα ή άλλες υλικές ζημιές. Το ηλεκτρικό εργαλείο πρέπει να χρησιμοποιείται

- για την αρμόζουσα χρήση,
- σε άμεση κατάσταση από πλευράς τεχνικής ασφαλείας.

Οι βλάβες που έχουν αρνητική επίπτωση στην ασφάλεια, πρέπει να αντιμετωπίζονται αμέσως.

Αρμόζουσα χρήση

Ο ευθύς λειαντήρας DGE 8-32 προορίζεται

- για επαγγελματική χρήση στη βιομηχανία και βιοτεχνία,
- για την επεξεργασία μετάλλου,
- για λείανση, λείανση κοπής, στίλβωση, φρεζάρισμα και εργασία με συρματοβούρτσες.

Υποδείξεις ασφαλείας



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες. Παραλείψεις στην τήρηση των υποδείξεων ασφαλείας και των οδηγιών μπορεί να έχουν ως συνέπεια ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή βαριούς τραυματισμούς. Φυλάξτε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες για μελλοντική χρήση.

- Αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο πρέπει να χρησιμοποιείται ως λειαντήρας, ως λειαντήρας με σμιριδόχαρτο, συρματοβουρτσα. Στιλβωτής, για φρεζάρισμα και ως μηχανήμα λείανσης κοπής. Τηρείτε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και οδηγίες και προσέξτε τις γραφικές παραστάσεις και τα δεδομένα, τα οποία λαμβάνετε με το μηχανήμα. Αν δεν τηρήσετε τις ακόλουθες οδηγίες μπορεί να συμβεί ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή βαριά τραύματα.
- Μη χρησιμοποιείτε ποτέ εξαρτήματα, τα οποία δεν έχουν προβλεφθεί από τον κατασκευαστή ειδικά γι' αυτό το ηλεκτρικό μηχανήμα. Μόνον επειδή μπορείτε να στερεώσετε τα εξαρτήματα στο ηλεκτρικό μηχανήμα σας, αυτό δεν μπορεί να εγγυηθεί την ασφαλή χρήση.
- Ο επιτρεπτός αριθμός στροφών του εργαλείου εφαρμογής πρέπει να είναι τουλάχιστον τόσο μεγάλος, όπως ο μέγιστος αριθμός στροφών που αναγράφεται στο ηλεκτρικό μηχανήμα. Εξαρτήματα, τα οποία περιστρέφονται ταχύτερα απ' ό,τι επιτρέπεται, μπορεί να σπάσουν και να εκσφενδονιστούν προς όλες τις κατευθύνσεις.
- Η εξωτερική διάμετρος και το πάχος του εργαλείου εφαρμογής πρέπει να ανταποκρίνονται στα στοιχεία με τις διαστάσεις του ηλεκτρικού μηχανήματός σας. Εργαλεία εφαρμογής με λανθασμένες διαστάσεις δεν τυγχάνουν επαρκούς προστασίας ούτε μπορούν να ελεγχθούν.
- Οι δίσκοι λείανσης, οι κύλινδροι λείανσης ή τα άλλα εξαρτήματα πρέπει να ταιριάζουν ακριβώς με την άτρακτο λείανσης ή το κόλετς του ηλεκτρικού εργαλείου σας. Τα εργαλεία εφαρμογής, τα οποία δεν ταιριάζουν ακριβώς στην υποδοχή του ηλεκτρικού εργαλείου, προξενούν πολύ ισχυρούς κραδασμούς και μπορούν να οδηγήσουν στην απώλεια του ελέγχου.
- Δίσκο, κύλινδροι λείανσης, εργαλεία κοπής ή άλλα εξαρτήματα που έχουν τοποθετηθεί σε έναν πείρο πρέπει να τοποθετούνται πλήρως στο κόλετς ή στο τσοκ. Η "προεξοχή" ή το ελεύθερο τμήμα του πείρου μεταξύ σώματος λείανσης και κόλετς ή τσοκ πρέπει να είναι η ελάχιστη δυνατή. Αν ο πείρος δεν έχει σφικθεί επαρκώς ή το σώμα λείανσης προεξέχει υπερβολικά προς τα εμπρός, το εργαλείο εφαρμογής ενδέχεται να αποκολληθεί και να εκσφενδονιστεί με μεγάλη ταχύτητα.
- Μη χρησιμοποιήσετε κατεστραμμένα εργαλεία εφαρμογής. Πριν από κάθε χρήση ελέγχετε τα εργαλεία εφαρμογής όπως δίσκους λείανσης για γρέζια και ρωγμές, τους κυλίνδρους λείανσης για ρωγμές, φθορά ή έντονη φθορά, τις συρματοβουρτσες για χαλαρά ή σπασμένα σύρματα. Αν το ηλεκτρικό μηχανήμα ή το εργαλείο εφαρμογής πέσουν κάτω, ελέγξτε τα για ζημιές ή χρησιμοποιήστε ένα άθικτο εργαλείο εφαρμογής. Αφού ελέγχθηκε και αντικαταστάθηκε το εργαλείο εφαρμογής, απομακρυνθείτε εσείς και άλλα πρόσωπα που βρίσκονται κοντά στο μηχανήμα από το επίπεδο του περιστρεφόμενου εργαλείου εφαρμογής και εκτελέστε μία δοκιμαστική λειτουργία του μηχανήματος διάρκειας ενός λεπτού με το μέγιστο αριθμό στροφών. Τα κατεστραμμένα εργαλεία εφαρμογής σπάζουν στις περισσότερες περιπτώσεις εντός αυτού του χρόνου δοκιμής.
- Φοράτε προσωπικό προστατευτικό εξοπλισμό. Χρησιμοποιείτε ανάλογα με την εφαρμογή πλήρη προστασία προσώπου, προστασία ματιών ή προστατευτικά ματογυάλια. Όταν χρειάζεται, φοράτε μάσκα προστασίας από σκόνη, ωτοασπίδες, προστατευτικά γάντια ή ειδική ποδιά, η οποία κρατά μακριά σας τα μικρά σωματίδια λειαντικού και υλικών. Τα μάτια θα πρέπει να προστατεύονται από ξένα σώματα που εκσφενδονίζονται προς όλες τις κατευθύνσεις και προκύπτουν σε διάφορες εφαρμογές. Η προστασία από σκόνη ή η μάσκα προστασίας αναπνοής πρέπει να φιλτράρουν την σκόνη που σχηματίζεται κατά την εφαρμογή. Αν είστε εκτεθειμένοι για μεγάλο διάστημα σε δυνατό θόρυβο, μπορείτε να απωλέσετε την ακοή σας.

- Προσέχετε να βρίσκονται τα άλλα πρόσωπα σε απόσταση ασφαλείας από την περιοχή εργασίας σας. Ο καθένας, που εισέρχεται στην περιοχή εργασίας, πρέπει να φοράει προσωπικό προστατευτικό εξοπλισμό. Θραύσματα του κατεργαζόμενου τεμαχίου ή σπασμένα εργαλεία εφαρμογής μπορούν να εκσφενδονιστούν και να προξενήσουν τραύματα επίσης και εκτός της άμεσης περιοχής εργασίας.
 - Κρατάτε το μηχάνημα μόνο στις μονωμένες επιφάνειες λαβές, κατά την εκτέλεση εργασιών, κατά τις οποίες το εργαλείο εφαρμογής μπορεί να συναντήσει κρυφούς ηλεκτρικούς αγωγούς ή το ίδιο το δικό του τροφοδοτικό καλώδιο. Η επαφή με ένα ηλεκτροφόρο αγωγό μπορεί να θέσει υπό τάση επίσης μεταλλικά μέρη του μηχανήματος και να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία.
 - Κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο σταθερά κατά την εκκίνηση. Κατά την επιτάχυνση στον πλήρη αριθμό στροφών, η ροπή αντίδρασης του κινητήρα μπορεί να προκαλέσει συστροφή του ηλεκτρικού εργαλείου.
 - Αν είναι εφικτό, χρησιμοποιήστε μέγγενη για τη στερέωση του τεμαχίου εργασίας. Μην κρατάτε ποτέ ένα μικρό τεμάχιο εργασίας στο ένα χέρι και το ηλεκτρικό εργαλείο στο άλλο, την ώρα που αυτό λειτουργεί. Αν σφίγγετε σωστά τα μικρά τεμάχια εργασίας μπορείτε να έχετε ελεύθερα και τα δύο χέρια για καλύτερο έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου. Κατά τον διαχωρισμό στρογγυλών τεμαχίων εργασίας όπως ξύλινες καβίλιες, υλικό ράβδων ή σωλήνες, αυτά τείνουν να φεύγουν από τη θέση τους, κι έτσι το εργαλείο εφαρμογής ενδέχεται να μαγκωθεί και να εκσφενδονιστεί πάνω σας.
 - Κρατάτε το τροφοδοτικό καλώδιο μακριά από περιστρεφόμενα εργαλεία εφαρμογής. Αν τυχόν χάσετε τον έλεγχο του μηχανήματος, μπορεί να κοπεί ή να τραυματιστεί το τροφοδοτικό καλώδιο και το χέρι σας ή ο βραχιονός σας να βρεθεί στο επίπεδο του περιστρεφόμενου εργαλείου εφαρμογής.
 - Μην αποθέτετε το ηλεκτρικό μηχάνημα, προτού ακινητοποιηθεί τελείως το εργαλείο εφαρμογής. Το περιστρεφόμενο εργαλείο εφαρμογής μπορεί να έρθει σε επαφή με την επιφάνεια απόθεσης, πράγμα το οποίο μπορεί να οδηγήσει στην απώλεια του ελέγχου του ηλεκτρικού μηχανήματος.
 - Σφίγγετε καλά το παξιμάδι κόλες, το τσοκ ή άλλα στοιχεία στερέωσης μετά την αλλαγή εργαλείων εφαρμογής ή σε ρυθμίσεις στη συσκευή. Τα μη στερεωμένα στοιχεία στερέωσης μπορεί να μετατοπιστούν μη αναμενόμενα με αποτέλεσμα την απώλεια του ελέγχου. Τα μη στερεωμένα, περιστρεφόμενα εξαρτήματα εκσφενδονίζονται με βία.
 - Μην αφήνετε ποτέ ηλεκτρικό μηχάνημα να λειτουργεί, ενώ το μεταφέρετε. Η ενδυμασία σας μπορεί από την τυχαία επαφή με το περιστρεφόμενο εργαλείο εφαρμογής να πιαστεί σ' αυτό και το εργαλείο εφαρμογής να καρφωθεί στο σώμα σας και να σας τραυματίσει.
 - Καθαρίζετε τακτικά τις σχισμές αερισμού του ηλεκτρικού μηχανήματος. Η φερωτή του κινητήρα απορροφά σκόνη μέσα στο περιβλήμα και η ισχυρή συσσώρευση μεταλλικής σκόνης μπορεί να προξενήσει ηλεκτρικούς κινδύνους.
 - Μη χρησιμοποιείτε ποτέ το ηλεκτρικό μηχάνημα κοντά σε εύκαυστα υλικά. Σπινθήρες μπορούν να προξενήσουν την ανάφλεξη αυτών των υλικών.
 - Μη χρησιμοποιείτε εργαλεία εφαρμογής που χρειάζονται υγρά μέσα ψύξης. Η χρήση νερού ή άλλων υγρών μέσων ψύξης μπορεί να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία.
- Ιδιαίτερες υποδείξεις ασφαλείας σχετικά με τη λείανση**
- Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά τα σώματα λείανσης που είναι εγκεκριμένα για το ηλεκτρικό εργαλείο σας και μόνο για τις προτεινόμενες δυνατότητες χρήσης.
- Αντεπιστροφή ("κλώτσημα") και αντίστοιχες υποδείξεις ασφαλείας**
 Αντεπιστροφή ("κλώτσημα") είναι η ξαφνική αντίδραση, σε περίπτωση που το περιστρεφόμενο εργαλείο εφαρμογής έχει γαντζωθεί ή μπλοκάρει, όπως δίσκος λείανσης, υποδοχή δίσκου λείανσης, συρματοβουρτσα κτλ.

Το γάντζωμα ή μπλοκάρισμα οδηγεί σε ακαριαίο σταμάτημα του περιστρεφόμενου εργαλείου εφαρμογής.

Έτσι επιταχύνεται το μη ελεγχόμενο ηλεκτρικό μηχανήμα αντίθετα προς την κατεύθυνση περιστροφής του εργαλείου εφαρμογής στο σημείο μπλοκαρίσματος.

Αν για παράδειγμα ένας δίσκος λείανσης έχει γαντζωθεί ή μπλοκάρει στο κατεργαζόμενο τεμάχιο, τότε μπορεί η άκρη του δίσκου λείανσης, η οποία βυθίζεται μέσα στο κατεργαζόμενο τεμάχιο να πιαστεί και έτσι να σπάσει ο δίσκος λείανσης ή να προκαλέσει αντεπιστροφή.

Ο δίσκος λείανσης κινείται τότε προς τον χειριστή ή μακριά από αυτόν, ανάλογα με την κατεύθυνση περιστροφής του δίσκου στο σημείο του μπλοκαρίσματος. Στην περίπτωση αυτή οι δίσκοι λείανσης μπορούν επίσης να σπάσουν.

Η αντεπιστροφή είναι η συνέπεια λανθασμένης ή εσφαλμένης χρήσης του ηλεκτρικού μηχανήματος. Μπορεί να εμποδιστεί με κατάλληλα προφυλακτικά μέτρα, όπως περιγράφεται παρακάτω.

- **Κρατάτε πάντοτε καλά το ηλεκτρικό μηχανήμα και φέρνετε το σώμα και τα μπράτσα σας σε τέτοια θέση, στην οποία μπορούν να αποσβεστούν και να αντισταθμιστούν καλά οι δυνάμεις από την αντεπιστροφή.** Αν υπάρχει, χρησιμοποιείτε πάντοτε την πρόσθετη λαβή, ώστε να έχετε τον μέγιστο δυνατό έλεγχο των δυνάμεων από αντεπιστροφή ή κατά τις στιγμές αντίδρασης κατά την αύξηση των στροφών στο μέγιστο. Ο χειριστής μπορεί με τα κατάλληλα προφυλακτικά μέτρα να ελέγχει τις δυνάμεις από την αντεπιστροφή και την αντίδραση.
- **Δουλεύετε με ιδιαίτερη προσοχή στην περιοχή γωνιακών, αιχμηρών ακμών κτλ. Εμποδίζετε τον εκσφενδονισμό και το μάγκωμα των εργαλείων εφαρμογής από το κατεργαζόμενο τεμάχιο.** Το περιστρεφόμενο εργαλείο εφαρμογής έχει την τάση σε γωνίες, οξείες ακμές ή όταν αναπηδά, να μαγκώνει. Αυτό προξενεί απώλεια του ελέγχου ή αντεπιστροφή.
- **Μη χρησιμοποιείτε πριονόλαμα αλυσίδας ή οδοντωτή πριονόλαμα.** Τέτοια εργαλεία εφαρμογής προξενούν συχνά αντεπιστροφή ή απώλεια του ελέγχου του ηλεκτρικού μηχανήματος.

- **Κατευθύνετε το εργαλείο εφαρμογής μέσα στο υλικό μονίμως στην κατεύθυνση, στην οποία βγαίνει η ακμή κοπής από το υλικό (αντιστοιχεί στην κατεύθυνση, στην οποία απορρίπτονται τα γρέζια).** Αν οδηγήσετε στη λάθος κατεύθυνση το ηλεκτρικό εργαλείο, το αποτέλεσμα θα είναι η εκτροπή της ακμής κοπής του εργαλείου εφαρμογής από το τεμάχιο εργασίας, με αποτέλεσμα το ηλεκτρικό εργαλείο να σύρεται προς αυτή την κατεύθυνση πρόωγσης.

Ιδιαίτερες υποδείξεις ασφαλείας για τη λείανση και τη λείανση κοπής

- **Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά τα σώματα λείανσης που είναι εγκεκριμένα για το ηλεκτρικό εργαλείο σας και μόνο για τις προτεινόμενες δυνατότητες χρήσης.** Παράδειγμα: Μη λειάνετε ποτέ με την πλευρική επιφάνεια δίσκου κοπής. Οι δίσκοι κοπής προορίζονται για την απομάκρυνση υλικού με την άκρη του δίσκου. Η πλευρική άσκηση δύναμης μπορεί να προκαλέσει τη θραύση αυτών των σωμάτων λείανσης.
- **Χρησιμοποιείτε για τις κωνικές και ίσιες περιστροφικές ράσπες με σπείρωμα μόνο άθικτους πείρους με σωστό μέγεθος και μήκος, χωρίς λάξευση στον ώμο.** Οι κατάλληλοι πείροι περιορίζουν την πιθανότητα θραύσης.
- **Αποφεύγετε το μπλοκάρισμα του δίσκου κοπής ή πολύ μεγάλη πίεση επαφής. Μην εκτελείτε υπερβολικά βαθιές τομές.** Η υπερφόρτωση του δίσκου κοπής αυξάνει την καταπόνηση και την ευαισθησία του για στρέβλωση ή μάγκωμα και έτσι την πιθανότητα αντεπιστροφής ή θραύσης του σώματος λείανσης.
- **Αποφύγετε με το χέρι σας την περιοχή μπροστά και πίσω από τον περιστρεφόμενο δίσκο κοπής.** Αν κινήσετε τον δίσκο κοπής αντίθετα από το χέρι σας, ενώ βρίσκεται μέσα στο κατεργαζόμενο τεμάχιο, τότε μπορεί σε περίπτωση αντεπιστροφής (κλώτσημα) να εκσφενδονιστεί το ηλεκτρικό εργαλείο με τον περιστρεφόμενο δίσκο κατευθείαν προς το μέρος σας.

- Σε περίπτωση που εμπλακεί ο δίσκος κοπής ή διακόψετε εσείς την εργασία, απενεργοποιήστε το μηχανήμα και κρατήστε το σε ηρεμία, μέχρι να ακινητοποιηθεί τελείως ο δίσκος. Μην προσπαθήσετε ποτέ να τραβήξετε τον ακόμα περιστρεφόμενο δίσκο κοπής από την τομή, διαφορετικά μπορεί να λάβει χώρα αντεπιστροφή. Αναζητήστε και αντιμετωπίστε την αιτία για την εμπλοκή.
- Μην θέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο ξανά σε λειτουργία, όσο αυτό βρίσκεται μέσα στο κατεργαζόμενο τεμάχιο. Αφήνετε τον δίσκο κοπής να φθάσει πρώτα στον πλήρη αριθμό στροφών του, προτού συνεχίσετε προσεκτικά την κοπή. Διαφορετικά μπορεί να μαγκώσει ο δίσκος, να εκσφενδονιστεί από το κατεργαζόμενο τεμάχιο και να προξενηθεί αντεπιστροφή.
- Στηρίζετε τις πλάκες ή τα μεγάλα κατεργαζόμενα τεμάχια, ώστε να μειωθεί ο κίνδυνος αντεπιστροφής από μαγκωμένο δίσκο κοπής. Τα μεγάλα κατεργαζόμενα τεμάχια μπορούν να λυγίσουν από το ίδιο τους το βάρος. Το κατεργαζόμενο τεμάχιο πρέπει να στηρίζεται κι από τις δύο πλευρές του δίσκου και μάλιστα τόσο κοντά στην τομή διαχωρισμού όσο και στην άκρη.
- Να είστε ιδιαίτερα προσεκτικοί σε "τομές βυθίσματος" σε υπάρχοντες τοίχους ή σε άλλους μη εμφανείς τομείς. Ο βυθιζόμενος δίσκος κοπής μπορεί κατά το κόψιμο αγωγών αερίου ή νερού, ηλεκτρικών αγωγών ή άλλων αντικειμένων να προκαλέσει αντεπιστροφή.

Ιδιαίτερες υποδείξεις ασφαλείας για την εργασία με συρματόβουρτσες

- Λάβετε υπόψη, ότι η συρματόβουρτσα χάνει σύρματα και κατά τη συνήθη χρήση. Μην υπερφορτώνετε τα σύρματα με υψηλή πίεση επαφής. Τα εκσφενδονιζόμενα σύρματα μπορούν να τρυπήσουν εύκολα λεπτά ρούχα και/ή το δέρμα.
- Αφήστε τις βούρτσες να λειτουργήσουν για τουλάχιστον ένα λεπτό με ταχύτητα εργασίας πριν από τη χρήση. Προσέξτε σε αυτό το χρονικό διάστημα να μην υπάρχει κάποιο άλλο άτομο μπροστά ή στην ίδια γραμμή με τη βούρτσα. Κατά τη διάρκεια του στρωσίματος μπορεί να εκσφενδονιστούν μη στερεωμένα τεμάχια σύρματος.

- Στρέψτε την περιστρεφόμενη συρματινή βούρτσα αντίθετα από το σώμα σας. Κατά την εργασία με αυτές τις βούρτσες μπορεί να εκσφενδονιστούν μικρά σωματίδια και πολύ μικρά τεμάχια σύρματος με υψηλή ταχύτητα και να διεισδύσουν στο δέρμα.

Περαιτέρω υποδείξεις ασφαλείας

- Το τρίψιμο χρωμάτων μολύβδου δεν συνιστάται. Η απομάκρυνση χρωμάτων μολύβδου πρέπει να γίνεται μόνον από τον ειδικό.
- Μην επεξεργάζεστε υλικά, από τα οποία εκλύονται ουσίες που θέτουν σε κίνδυνο την υγεία (π. χ. αμιάντο). Λάβετε τα ανάλογα μέσα προστασίας, όταν μπορούν να προκύψουν επιβλαβείς για την υγεία, εύκαυστες ή εκρηκτικές σκόνες. Φοράτε προστατευτική μάσκα. Χρησιμοποιείτε εγκαταστάσεις απορρόφησης.
- Κατά την εργασία κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο γερά με τα δύο χέρια και φροντίζετε να στέκεστε σταθερά. Το ηλεκτρικό εργαλείο οδηγείται με ασφάλεια με τα δύο χέρια.
- Μη χρησιμοποιείται το ηλεκτρικό εργαλείο με κατεστραμμένο καλώδιο. Μην αγγίζετε το κατεστραμμένο καλώδιο και βγάλτε το φισ από την πρίζα, αν το καλώδιο πάθει ζημιά κατά την εργασία. Τα κατεστραμμένα καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.



Υλικές ζημιές!

Η τάση του δικτύου και τα στοιχεία της τάσης στην πινακίδα τύπου πρέπει να συμφωνούν μεταξύ τους.

Θόρυβος και κραδασμός



ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Οι τιμές για την Α ηχοστάθμη θορύβων καθώς και οι συνολικές τιμές κραδασμών δίνονται στον πίνακα „Τεχνικά χαρακτηριστικά“.

Οι τιμές θορύβου και κραδασμών υπολογίστηκαν σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 60745.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Οι τιμές μέτρησης που δίνονται ισχύουν μόνο για νέα μηχανήματα. Στην καθημερινή χρήση αλλάζουν οι τιμές θορύβων και κραδασμών.



ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Η στάθμη κραδασμών που δίνεται στις Οδηγίες αυτές έχει μετρηθεί σύμφωνα με μια μέθοδο μέτρησης τυποποιημένη βάσει του προτύπου EN 60745 και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύγκριση ηλεκτρικών εργαλείων μεταξύ τους. Επίσης αυτή είναι κατάλληλη για την προσωρινή εκτίμηση της φόρτισης με κραδασμούς. Η στάθμη κραδασμών που δίνεται αντιπροσωπεύει τις κύριες εφαρμογές του ηλεκτρικού εργαλείου. Σε περίπτωση όμως που το ηλεκτρικό εργαλείο χρησιμοποιηθεί για άλλες εφαρμογές με αποκλίνοντα εξαρτήματα-εργαλεία ή χωρίς επαρκή συντήρηση, τότε μπορεί να αποκλίνει και η στάθμη των κραδασμών.

Αυτό μπορεί να αυξήσει σημαντικά τη φόρτιση με κραδασμούς κατά τη διάρκεια ολοκλήρου του χρονικού διαστήματος εργασίας.

Για την ακριβή εκτίμηση της δονητικής επιβάρυνσης θα πρέπει να ληφθούν υπόψη επίσης οι διάρκειες, κατά τις οποίες το μηχανήμα βρίσκεται εκτός λειτουργίας ή είναι ενεργοποιημένο, αλλά δε χρησιμοποιείται πραγματικά για εργασία. Αυτό μπορεί να μειώσει σημαντικά τη φόρτιση με κραδασμούς κατά τη διάρκεια ολοκλήρου του χρονικού διαστήματος εργασίας.

Καθορίστε τα πρόσθετα μέτρα ασφαλείας για την προστασία του χειριστή πριν την επίδραση των κραδασμών, όπως για παράδειγμα: συντήρηση του ηλεκτρικού εργαλείου και των εξαρτημάτων-εργαλείων, ζέσταμα των χεριών για το κράτημα, οργάνωση των βημάτων εργασίας.



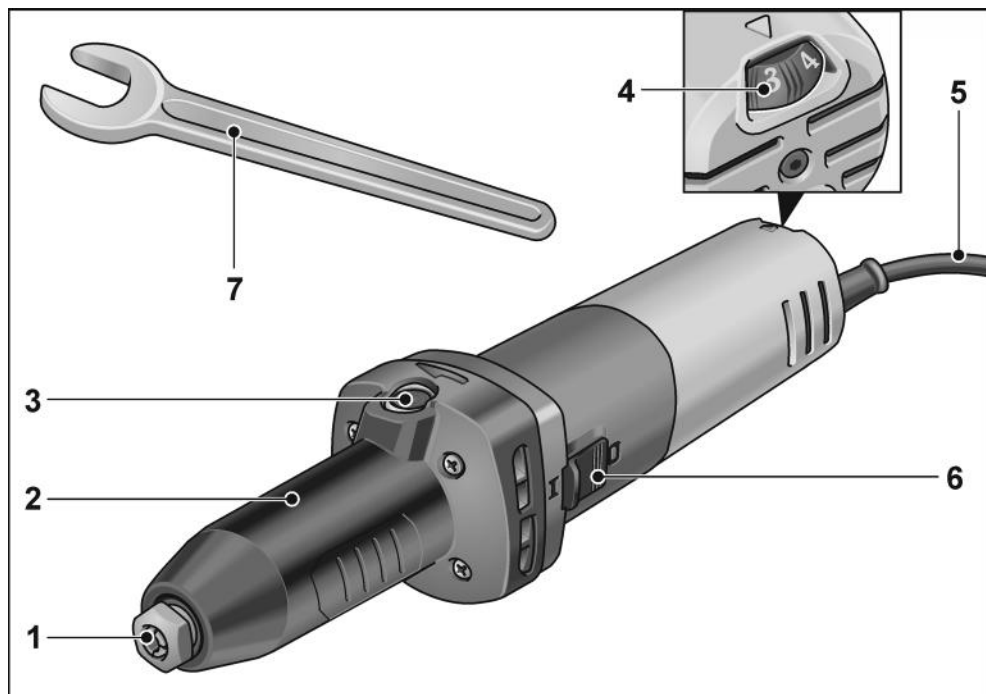
ΠΡΟΣΟΧΗ!

Σε ακουστική πίεση άνω των 85 dB(A) να φοράτε ωτοασπίδες.

Τεχνικά χαρακτηριστικά

Τύπος συσκευής		Ευθύς λειαντήρας DGE 8-32
Τάση δικτύου	V/Hz	230/50
Κατηγορία προστασίας		□/II
Απορροφούμενη ισχύς	W	800
Αποδιδόμενη ισχύς	W	325
Αριθμός στροφών στο ρελαντί – Βαθμίδα 1 – Βαθμίδα 2 – Βαθμίδα 3 – Βαθμίδα 4 – Βαθμίδα 5 – Βαθμίδα 6	Σ/λεπτό	10600 12600 18000 23700 29400 32000
Ονομαστικός αριθμός στροφών	Σ/λεπτό	36500
Μέγ. διάμετρος κεφαλής λείανσης συνθετική ρητίνη/κεραμική	mm	30
Μέγ. διάμετρος κεφαλής λείανσης ενισχυμένη με φυτικές ίνες	mm	50
Υποδοχή εργαλείου		6 mm, 8 mm, 1/4"
Διάμετρος λαιμού σύσφιξης	mm	43
Βάρος σύμφωνα με «ΕΡΤΑ-procedure 01/2003» (χωρίς καλώδιο)	kg	1,8
Α ηχοστάθμη θορύβων βάσει του Ευρωπαϊκού Προτύπου EN 60745 (βλ. «Θόρυβος και κραδασμός»):		
Στάθμη ακουστικής πίεσης L_{pA}	dB(A)	83
Στάθμη ακουστικής ισχύος L_{WA}	dB(A)	94
Ανακρίβεια K	db	3,0
Συνολική τιμή κραδασμών βάσει του Ευρωπαϊκού Προτύπου EN 60745 (βλ. «Θόρυβος και κραδασμός»):		
Τιμή εκπομπών a_h	m/s ²	<2,5 ($\emptyset < 25$) 11,5 ($25 \leq \emptyset < 50$) 31,5 ($50 \leq \emptyset$)
Ανακρίβεια K	m/s ²	1,5

Με μια ματιά



- | | |
|--|--|
| <p>1 Κόλετς με τσοκ</p> <p>2 Πλαστικό κάλυμμα</p> <p>3 Ασφάλιση ατράκτου
Για την ασφάλιση της ατράκτου κατά την αλλαγή εργαλείου.</p> <p>4 Τροχός ρύθμισης με προεπιλογή αριθμού στροφών</p> | <p>5 Τροφοδοτικό καλώδιο 4,0 m με φισ</p> <p>6 Διακόπτης παλινδρόμησης
Για την ενεργοποίηση και απενεργοποίηση.
Με θέση κουμπώματος για διαρκή λειτουργία.</p> <p>7 Κλειδί SW17</p> |
|--|--|

Οδηγίες χρήσης



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Πριν από όλες τις εργασίες στο ηλεκτρικό μηχανήμα, βγάλτε το φως από την πρίζα.



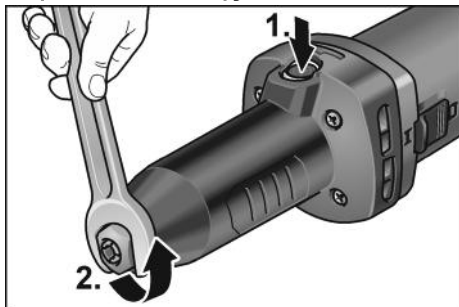
ΠΡΟΣΟΧΗ!

Η υπάρχουσα τάση δικτύου και τα στοιχεία για την τάση στην πινακίδα τύπου πρέπει να βρίσκονται σε πλήρη συμφωνία.

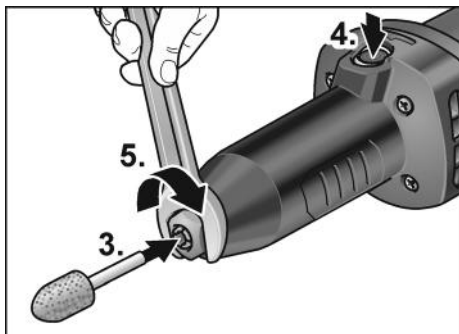
Πριν τη θέση σε λειτουργία

- Ξεπακετάρετε το ηλεκτρικό μηχανήμα και τα εξαρτήματα και τα ελέγχετε για την πληρότητα της παράδοσης και ενδεχόμενες ζημιές από τη μεταφορά.
- Τοποθετήστε την κεφαλή λείανσης.

Τοποθέτηση και αλλαγή των κεφαλών λείανσης



- Συγκρατήστε με το κουμπί ασφάλισης την άτρακτο λείανσης (1.). Στρέψτε με το γερμανικό κλειδί SW17 αντίθετα προς τη φορά των δεικτών του ρολογιού και λύστε το παξιμάδι σύσφιξης (2.).



- Τοποθετήστε την κεφαλή λείανσης μέχρι το τέρμα στο τσοκάκι (3.).

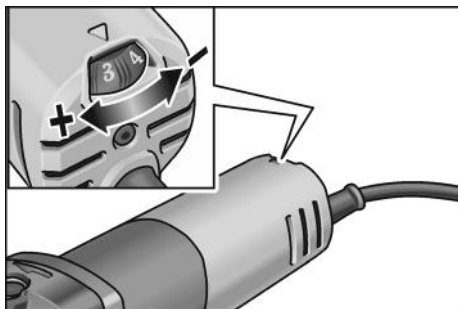
- Συγκρατήστε με το κουμπί ασφάλισης την άτρακτο λείανσης (4.).
- Βιδώστε γερά το παξιμάδι σύσφιξης με το γερμανικό κλειδί SW17 (5.), στρέφοντας στη φορά των δεικτών του ρολογιού.
- Αφήστε το κουμπί ασφάλισης.



ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Χρησιμοποιείτε μόνο κεφαλές λείανσης χωρίς ζημιές και κυκλικής περιστροφής. Χρησιμοποιείτε ενδεχομένως ανταλλακτική πέτρα ή αλλάζετε την κεφαλή λείανσης.

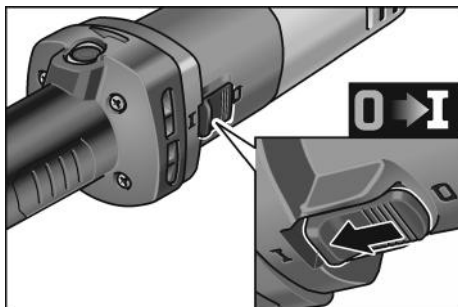
Προεπιλογή αριθμού στροφών



Για τη ρύθμιση του αριθμού στροφών εργασίας ρυθμίστε τον τροχό ρύθμισης στην επιθυμητή τιμή.

Θέση του ηλεκτρικού μηχανήματος σε και εκτός λειτουργίας

Βραχύχρονη λειτουργία χωρίς κούμπωμα

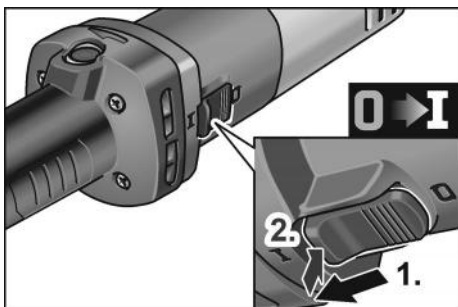


- Ωθήστε τον διακόπτη παλινδρόμησης προς τα εμπρός και κρατήστε τον.
- Για τη θέση εκτός λειτουργίας αφήστε τον διακόπτη παλινδρόμησης ελεύθερο.

Διαρκής λειτουργία με κούμπωμα

i ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Το ηλεκτρικό εργαλείο διαθέτει φραγή επανεκκίνησης. Αυτό σημαίνει, πως μετά από διακοπή ρεύματος το ενεργοποιημένο ηλεκτρικό εργαλείο δεν ξαναξεκινά.

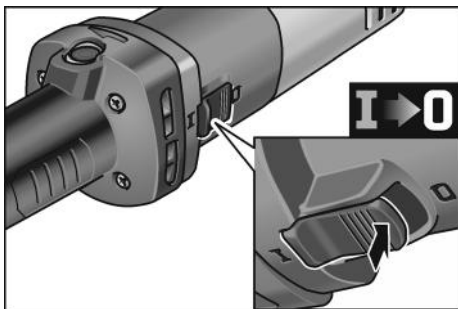


- Ωθήστε τον διακόπτη παλινδρόμησης προς τα εμπρός (1.) και κουμπώστε τον, πιέζοντάς τον στην εμπρόσθια άκρη (2.).

Επανεκκίνηση του ηλεκτρικού εργαλείου μετά από διακοπή ρεύματος:

- Απενεργοποιήστε το ηλεκτρικό εργαλείο.
- Ενεργοποιήστε ξανά το ηλεκτρικό εργαλείο.

Θέτετε το μηχάνημα εκτός λειτουργίας



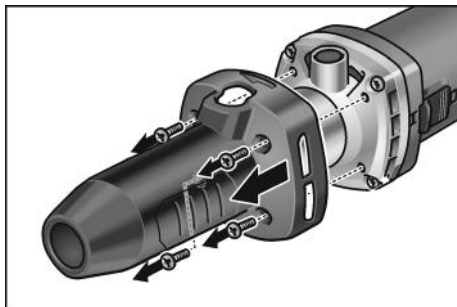
- Για τη θέση εκτός λειτουργίας απασφαλίστε τον διακόπτη παλινδρόμησης, πιέζοντάς τον στην οπίσθια άκρη.

Προστασία υπερφόρτωσης

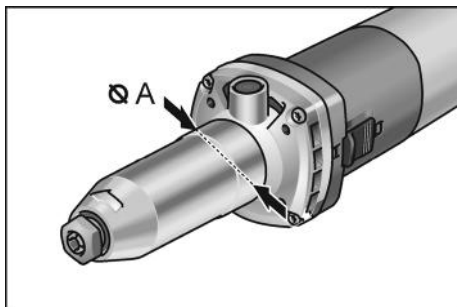
- Η προστασία υπερφόρτωσης εμποδίζει βλάβες στον κινητήρα σε περίπτωση υπερβολικής βραχείας υπερφόρτωσης, θέτοντας το μηχάνημα αυτόματα εκτός λειτουργίας.

Περαιτέρω πληροφορίες σχετικά με τα προϊόντα του κατασκευαστή στην ηλεκτρονική διεύθυνση www.flex-tools.com.

Αποσυναρμολόγηση πλαστικού καλύμματος



- Λύστε τις βίδες και αφαιρέστε το πλαστικό κάλυμμα.



Ο λαιμός ατράκτου με διάμετρο 43 mm (A), ελευθερώνεται. Εκεί μπορεί να στερεωθεί σταθερά το μηχάνημα.

Υποδείξεις εργασίας

- Ακουμπάτε την κεφαλή λείανσης στο κατεργαζόμενο τεμάχιο, αφού πρώτα έχει φτάσει το μηχάνημα στον πλήρη αριθμό στροφών του.
- Για να πετύχετε καλό αποτέλεσμα λείανσης, κινείτε την κεφαλή λείανσης ομοιόμορφα πάνω από την προς λείανση επιφάνεια. Μην ασκείτε πολύ υψηλή πίεση.
- Μετά την απενεργοποίηση η κεφαλή λείανσης εξακολουθεί να περιστρέφεται ακόμα για μικρό χρονικό διάστημα.

Συντήρηση και φροντίδα



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Πριν από όλες τις εργασίες στο ηλεκτρικό μηχάνημα, βγάλτε το φως από την πρίζα.

Καθαρισμός



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Μη χρησιμοποιείτε νερό ή υγρά μέσα καθαρισμού.

Κατά την επεξεργασία μετάλλων μπορεί κατά την υπερβολική χρήση να επικαθίσει στο εσωτερικό του περιβλήματος αγωγή σκόνη. Αρνητική επίδραση στην προστατευτική μόνωση! Λειτουργείτε το μηχάνημα μέσω προστατευτικού διακόπτη ρεύματος διαρροής (ρεύμα ενεργοποίησης 30 mA).

- Στο εσωτερικό του περιβλήματος με τον κινητήρα πρέπει να γίνεται τακτική εκφύσηση με ξηρό πεπιεσμένο αέρα.

Καρβουνάκια (ψήκτρες)

Το ηλεκτρικό εργαλείο είναι εφοδιασμένο με καρβουνάκια απόζευξης.

Όταν τα καρβουνάκια απόζευξης φθάσουν στο όριο φθοράς, το ηλεκτρικό εργαλείο απενεργοποιείται αυτόματα.



ΥΠΟΔΕΙΞΗ!

Για την αλλαγή χρησιμοποιείτε μόνον γνήσια ανταλλακτικά από τον κατασκευαστή. Κατά τη χρήση ανταλλακτικών άλλου κατασκευαστή παύουν να ισχύουν οι υποχρεώσεις παροχής εγγύησης του κατασκευαστή.

Από τα πίσω ανοίγματα εισόδου αέρα μπορείτε να παρατηρείτε κατά τη χρήση τη φλόγα στα καρβουνάκια.

Σε περίπτωση ισχυρής φλόγας στα καρβουνάκια θέτετε το ηλεκτρικό εργαλείο αμέσως εκτός λειτουργίας. Παραδίδετε το ηλεκτρικό εργαλείο σε συνεργείο εξυπηρέτησης πελατών, εξουσιοδοτημένο από τον κατασκευαστή.

Επισκευές

Τυχόν επισκευές επιτρέπεται να εκτελούνται αποκλειστικά και μόνο από κάποιον από τον κατασκευαστή εξουσιοδοτημένο συνεργείο της τεχνικής εξυπηρέτησης των πελατών μας.



ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Μη λύσετε τις βίδες στο περίβλημα του κινητήρα κατά τη διάρκεια ισχύος της εγγύησης. Σε περίπτωση μη τήρησής παύει να ισχύει η αξίωση παροχής εγγύησης από τον κατασκευαστή.

Ανταλλακτικά και εξαρτήματα

Για περαιτέρω εξαρτήματα, ιδιαίτερα για εργαλεία χρήσης, μπορεί να ανατρέξετε στους καταλόγους του κατασκευαστή.

Αναλυτικά σχέδια και λίστες ανταλλακτικών θα βρείτε στην ιστοσελίδα μας.

www.flex-tools.com

Υποδείξεις απόσυρσης



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Αχρηστεύετε τα παλιά μηχανήματα που δεν χρησιμοποιούνται πλέον, κόβοντας το τροφοδοτικό καλώδιο.



Όχι για χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Μην πετάτε τα ηλεκτρικά εργαλεία στα οικιακά απορρίμματα!

Βάσει της Ευρωπαϊκής Οδηγίας 2012/19/ΕΕ περί ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών παλιών συσκευών και μηχανημάτων και την εφαρμογή της στο εθνικό δίκαιο, τα άχρηστα ηλεκτρικά εργαλεία πρέπει να συλλέγονται χωριστά και να οδηγούνται σε φιλική προς το περιβάλλον επαναξιοποίηση.



ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Σχετικά με τις δυνατότητες απόσυρσης απευθυνθείτε στο ειδικό κατάστημα, απ' όπου αγοράσατε το εργαλείο!

CE-Δήλωση πιστότητας

Δηλώνουμε με αποκλειστική ευθύνη, ότι το προϊόν που περιγράφεται στο Κεφάλαιο "Τεχνικά χαρακτηριστικά" βρίσκεται σε συμφωνία με τα ακόλουθα πρότυπα ή κανονιστικά ντοκουμέντα:

EN 60745 βάσει των διατάξεων των οδηγιών 2014/30/ΕΕ, 2006/42/ΕΚ, 2011/65/ΕΕ.

Υπεύθυνος για τεχνικά έγγραφα:

FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH, R & D
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr



Peter Lameli
Technical Head

Klaus Peter Weinper
Head of Quality
Department (QD)

24.06.2022

FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Αποκλεισμός ευθύνης

Ο κατασκευαστής και ο αντιπρόσωπός του δεν αναλαμβάνουν καμία ευθύνη για ζημιές και απώλειες κέρδους λόγω διακοπής της λειτουργίας της επιχείρησης, που προκλήθηκαν από το προϊόν ή από τη μη δυνατή χρήση του προϊόντος.

Ο κατασκευαστής και ο αντιπρόσωπός του δεν αναλαμβάνουν καμία ευθύνη για ζημιές, οι οποίες προκλήθηκαν από τη μη αρμόζουσα χρήση ή σε συνδυασμό με προϊόντα άλλων κατασκευαστών.

İçindekiler

Kullanılan semboller	131
Cihaz üzerindeki semboller	131
Kendi güvenliğinizi için	131
Ses ve vibrasyon	135
Teknik özellikler	136
Genel bakış	137
Kullanma kılavuzu	138
Bakım ve muhafaza	140
Atma talimatları	140
CE-Uygunluk	141
Mesuliyet kabul edilmemesi durumları	141

Kullanılan semboller



UYARI!

Doğudan söz konusu olabilecek bir tehlikeye dikkat çeker. Bu uyarıya dikkat edilmemesi halinde, ölüm veya ağır yaralanma tehlikesi söz konusu olabilir.



DİKKAT!

Tehlikeli olma ihtimali olan bir duruma dikkat çeker. Bu uyarıya dikkat edilmemesi halinde, yaralanma veya mala gelebilecek zarar tehlikesi söz konusu olabilir.



NOT

Uygulama ipuçlarını ve önemli bilgileri gösterir.

Cihaz üzerindeki semboller



Yaralanma riskini azaltmak için kullanım kılavuzunu okuyun!



Koruyucu gözlük takın!



Kulak koruyucu takın!



Eski cihazın giderilmesi ile ilgili bilgi (bakınız sayfa 140)!

Kendi güvenliğiniz için



UYARI!

Elektrikli el aletini kullanmadan önce bu kullanımı kılavuzunu,

- *ekteki kitapçıkta (yayın no. 315.915)*
- *yer alan elektrikli el aletlerinin kullanımına yönelik "Genel güvenlik talimatlarını" ve*
- *kullanım yerinde geçerli olan kaza önleme kurallarını ve yönetmeliklerini okuyun ve bunlara uygun hareket edin.*

Bu elektrikli el aleti, en son teknolojiye ve nitelikli güvenlik kurallarına göre üretilmiştir. Bununla birlikte, kullanımı kullanıcının veya üçüncü şahısların hayatı ve uzuvları için tehlike oluşturabilir veya makineye veya diğer mallara zarar verebilir. Elektrikli el aleti sadece şu durumlarda kullanılmalıdır

- *amaçlanan kullanım için*
- *güvenli ve kusursuz bir durumda.*

Güvenliği etkileyen arızalar hemen giderilmelidir.

Amaca uygun kullanım

Düz zımpara DGE 8-32 aşağıdaki kullanımlar için tasarlanmıştır

- Endüstri ve zanaat sektöründe ticari kullanım için,
- metal işlemek için,
- taşlama, kesme taşlama, cilalama, frezeleme ve tel fırçalarla çalışma için.

Güvenlik talimatları



UYARI!

Tüm güvenlik notlarını ve talimatlarını okuyun. Güvenlik bilgilerine ve talimatlara uyulmasında yapılan hatalar, elektrik çarpmasına, yangına ve/veya ağır yaralanmalara neden olabilir. Tüm güvenlik notlarını ve talimatlarını ileride ihtiyaç olması durumuna karşı saklayın.

- *Bu elektrikli el aleti, zımpara makinesi, kağıt zımpara makinesi, tel fırça olarak kullanılabilir. Cilalama, frezeleme için ve bileme ile ayırma makinesi olarak. Cihazla birlikte aldığınız tüm güvenlik bilgilerine, talimatlara, resimlere ve verilere uyun. Aşağıdaki talimatlara uyulmaması elektrik çarpmasına, yangına ve/veya ciddi yaralanmalara neden olabilir.*

- **Üretici tarafından bu elektrikli el aleti için özel olarak tasarlanmayan ve tavsiye edilmeyen aksesuarları kullanmayın.** Aksesuarı elektrikli el aletinize takabiliyor olmanız güvenli kullanımı garanti etmez.
- **Alet ucunun izin verilen devir sayısı, en az elektrikli el aletinde belirtilen maksimum devir sayısı kadar olmalıdır.** İzin verilenden daha hızlı dönen aksesuarlar kırılabilir ve etrafa uçuşabilir.
- **Alet ucunun dış çapı ve kalınlığı, elektrikli el aletinizin boyut özelliklerine uygun olmalıdır.** Yanlış boyutlandırılmış alet uçları yeterince korunamaz veya kontrol edilemez.
- **Taşıma diskleri, taşıma silindirleri veya diğer aksesuarlar elektrikli el aletinizin taşıma miline veya pensesine tam olarak oturmalıdır.** Elektrikli el aleti tutucusuna tam olarak oturmayan alet uçları düzensiz döner, aşırı titre ve kontrol kaybına neden olabilir.
- **Diskler, taşıma silindirleri, kesici takımlar veya yatak üzerine monte edilmiş diğer aksesuarlar pens veya mandrene tam olarak yerleştirilmelidir.** Taşıma taşı ile pens veya mandren arasındaki "çıkıntı" veya mandrenin açıkta kalan kısmı minimum düzeyde olmalıdır. Mandrel yeterince gergin değilse veya taşıma taşı çok ilerideyse, alet ucu gevşeyebilir ve yüksek hızda çıkabilir.
- **Hasarlı alet uçlarını kullanmayın.** Her kullanımdan önce taşıma çarkları gibi alet uçlarını talaş ve çatlaklar açısından, taşıma tamburlarında çatlak, aşınma veya aşırı aşınma, tel fırçalarda gevşek veya kırık teller açısından kontrol edin. Elektrikli el aleti veya alet ucu düşerse, hasarlı olup olmadığını kontrol edin veya hasarsız bir alet ucu kullanın. Alet ucunu kontrol ettikten ve kullandıktan sonra, kendinizi ve yakınınızdaki kişileri dönen alet ucunun düzleminden uzak tutun ve makinenin bir dakika boyunca maksimum hızda çalıştırın. Hasarlı alet uçları genellikle bu test süresi içinde kırılır.
- **Koruyucu ekipman kullanın.** Uygulamaya bağlı olarak tam yüz koruması, göz koruması veya koruyucu gözlük kullanın. Uygun olduğunda, toz maskesi, kulak koruması, koruyucu eldiven veya küçük aşındırıcı ve malzeme parçacıklarını sizden

uzak tutan bir önlük giyin. Farklı uygulamalar esnasında oluşan, etrafa uçuşan yabancı cisimlere karşı gözlerin korunması gerekir. Toz veya solunum maskesi, kullanım sırasında oluşan tozu filtrelemelidir. Eğer uzun süre yüksek gürültüye maruz kalırsanız, işitme kaybı söz konusu olabilir.

- **Diğer insanları çalışma alanınızdan güvenli bir mesafede tutun.** Çalışma alanına giren herkes, kişisel koruyucu donanım kullanmalıdır. İş parçasının parçaları veya kırılmış alet uçları çıkabilir ve doğrudan çalışma alanının dışında bile yaralanmalara neden olabilir.
- **Alet ucunun gizli elektrik hatlarına veya kendi şebeke kablosuna çarpabileceği çalışmalarda aleti sadece yalıtımlı yüzeylerde tutun.** Elektrik gerilimi yüklü bir hat ile temas, cihazın metal parçalarının da gerilim yüklenmesine neden olabilir ve bu da elektrik çarpmasına neden olabilir.
- **Elektrikli el aletini çalıştırırken her zaman sıkıca tutun.** Tam hızda çalışırken, motorun tepki torku elektrikli el aletinin bükülmesine neden olabilir.
- **Mümkünse, iş parçasını yerinde tutmak için kelepçeler kullanın.** Elektrikli el aletini kullanırken asla diğer elinizle herhangi bir nesneyi tutmayın. Küçük iş parçalarını sıkıştırarak, elektrikli el aletini daha iyi kontrol etmek için iki elinizi de serbest bırakabilirsiniz. Ahşap dübeller, çubuk stoğu veya borular gibi yuvarlak iş parçalarını keserken, dönebilirler ve alet ucunun sıkışmasına ve size doğru savrulmasına neden olurlar.
- **Şebeke kablosunu dönen alet uçlarından uzak tutun.** Cihaz üzerindeki kontrolünüzü kaybederseniz, şebeke kablosu kesilebilir veya dönen takıma dolanabilir ve eliniz ya da kolunuz da dönen alet ucuna temas edebilir.
- **Alet ucu tamamen durmadan elektrikli el aletini asla yere bırakmayın.** Dönen alet ucu depolama yüzeyi ile temas edebilir ve elektrikli el aletinin kontrolünü kaybetmenize neden olabilir.

- **Alet uçlarını değiştirdikten veya makine üzerinde ayarlamalar yaptıktan sonra pens somununu, mandreni veya diğer bağlantı elemanlarını iyice sıkın.** Gevşek bağlantı elemanları beklenmedik bir şekilde ayarlanabilir ve kontrol kaybına neden olabilir; takılı olmayan, dönen bileşenler şiddetli bir şekilde dışarı fırlar.
- **Elektrikli el aletini taşırken çalıştırmayın.** Döner alet ucunun kazara temas etmesi sonucu giysiniz sıkışabilir ve alet ucu vücudunuza zarar verebilir.
- **Elektrikli el aletinizin havalandırma deliklerini düzenli olarak temizleyin.** Motor fanı gövdenin içine toz çeker ve çok miktarda metal toz toplanması sonucunda elektriksel tehlikeler söz konusu olabilir.
- **Elektrikli el aletini yanıcı maddelerin yakınında kullanmayın.** Kıvılcıklar bu malzemeleri tutuşturabilir.
- **Sıvı soğutma sıvısı gerektiren alet uçlarını kullanmayın.** Su veya başka sıvı soğutma maddeleri elektrik çarpmasına sebep olabilir.

Zımparalama işlemi için özel güvenlik uyarıları

- **Sadece elektrikli el aletiniz için onaylanmış zımparaları ve sadece önerilen uygulamaları kullanın.**

Geri tepme ve ilgili güvenlik bilgileri

Geri tepme, takılan veya bloke olmuş döner bir alet ucunun (örn. taşlama diski, taşlama plakası, döner fırça vs.) ani reaksiyonuna verilen isimdir. Takılma veya blokaj, döner alet ucunda ani bir durmaya neden olur. Böylelikle kontrolsüz bir elektrikli el aleti, blokaj yerinde alet ucunun dönme yönünün tersine ivmelenir. Eğer örn. bir taşlama diski işlenen parça içinde takılıp kalırsa veya bloke olursa, işlenen parçanın içine giren taşlama diski kenarı sıkışabilir ve taşlama diski kırılabilir veya bir geri tepmeye neden olabilir. Bu durumda taşlama diski, bloke olduğu yerdeki disk dönme yönüne bağlı olarak, aleti kullanan kişiye doğru veya ondan uzaklaşacak şekilde hareket eder. Bu esnada taşlama diskleri kırılabilir de.

Elektrikli el aletinin yanlış veya hatalı kullanımı sonucunda geri tepme söz konusu olabilir. Aşağıda açıklandığı gibi uygun önlemler alınarak önlenabilir..

- **Elektrikli el aletini iyice sıkı tutun, bedeninizi ve kollarınızı geri tepme kuvvetlerini karşılayabilecek bir konuma alın.** Aleti kullanan kişi, uygun itina önlemleri sayesinde geri tepme ve reaksiyon kuvvetlerine hakim olabilir.
- **Köşelerde, keskin kenarlarda vs. özellikle daha itinalı çalışın.** Alet uçlarının işlenecek parçada geri tepmesini ve sıkışmasını önleyin. Döner alet ucu köşelerde, keskin kenarlarda veya yüzeylerde geri teptiğinde sıkışmaya elverişlidir. Bu, alet üzerindeki kontrolün kaybına veya geri tepmeye yol açar.
- **Zincir veya dişli testere ağzıları kullanmayın.** Bu tür alet uçları çok sık geri tepmeye veya elektrikli el aleti üzerinden kontrol kaybına neden olur.
- **Alet ucunu her zaman kesme kenarının malzemeyi terk ettiği yönde (talaşların dışarı atıldığı yöne karşılık gelir) malzemenin içine doğru yönlendirin.** Elektrikli el aletinin yanlış yönde yönlendirilmesi, alet ucunun iş parçasından ayrılmasına ve elektrikli el aletinin bu besleme yönünde çekilmesine neden olur.
- **Döner eğeler, kesme taşları, yüksek hızlı frezeleme aletleri veya karbür frezeleme aletleri kullanırken iş parçasını her zaman sıkıca sıkıştırın.** Olukta hafif bir eğim olsa bile, bu alet uçları sıkışır ve geri tepmeye neden olabilir. Kesme diski, takılması durumunda genellikle kırılır. Döner eğeler, yüksek hızlı frezeleme takımları veya karbür freze takımları takılırsa, takım ucu kanaldan dışarı fırlayabilir ve elektrikli el aleti üzerinde kontrol kaybına neden olabilir.

Taşlama ve kesme taşlama özel güvenlik talimatları

- **Yalnızca elektronik aletiniz için ve yalnızca önerilen uygulamalar için onaylanmış taşlama maddesi kullanın. Örneğin: Asla kesme diskinin yan yüzüyle taşlama yapmayın.** Kesme diskleri, disk ön kenarı ile materyal aşındırma işlemi için tasarlanmıştır. Bu zımparalar üzerindeki yanal kuvvet onları parçalayabilir.

- **Konik ve düz dişli monte edilmiş noktalar için, sadece omuzda alt kesik olmayan, doğru boyut ve uzunlukta hasarsız mandreller kullanın.** Uygun mandreller kırılma olasılığını azaltır.
- **Kesme diskini bloke etmekten veya aşırı temas basıncından kaçının. Aşırı derin kesme çalışmalarından kaçının.** Kesme diskinin aşırı yüklenmesi, gerilimi ve takılma veya sıkışmaya karşı hassasiyetini ve dolayısıyla geri tepme veya disk kırılması olasılığını artırır.
- **Elinizi döner kesme diskinin önündeki ve arkasındaki alandan uzak tutun.** Kesme diskini iş parçasında elinizden uzaklaştırırsanız, bir geri tepme durumunda dönen diskli elektrikli el aleti doğrudan size doğru gelebilir.
- **Eğer ayırma diski sıkışır veya çalışmaya ara verilirse, cihazı kapatın ve disk duruncaya kadar aleti sakın ve sabit tutun.** Henüz dönmekte olan kesme diskini işlenen parçadaki kesikten çekip çıkarmaya kesinlikle çalışmayın, aksi halde geri tepme söz konusu olabilir. Sıkışmanın sebebinin tespit edin ve giderin.
- **Elektrikli el aletini iş parçasının içindeyken tekrar açmayın.** Kesme işlemine dikkatlice devam etmeden önce, kesme diskinin önce tam devir sayısına ulaşmasını bekleyin. Aksi halde, disk takılabilir, işlenecek parçadan dışarı sıçrayabilir veya geri tepmeye neden olabilir.
- **Sıkışmış bir kesme diskinden dolayı geri tepme riskini önlemek için, işlenecek plakaları veya büyük işlenecek parçaları destekleyin.** İşlenecek büyük parçalar kendi ağırlıkları ile eğilebilir. İşlenecek parça diskin iki tarafında desteklenmelidir; hem kesme yarığının yakınında, hem de kenar kısmında.
- **Mevcut duvarlarda veya diğer gizli alanlarda derin kesimler yaparken özellikle dikkatli olun.** İşlenecek alana girmekte olan kesme diski gaz veya su hatlarında, elektrik hatlarında veya başka nesnelerde bir geri tepmeye neden olabilir.

Tel fırçalarla çalışmak için özel güvenlik talimatları

- **Tel fırçaların normal kullanım esnasında da tel parçaları kaybettiğini dikkate alın.** Tellere yüksek basınç uygulayarak, aşırı yüklenme olmasına izin vermeyin. Etrafa fırlayan tel parçaları rahatça ince giysilerden geçebilir ve / veya cildinize girebilir.
- **Fırçaları kullanmadan önce en az bir dakika çalışma hızında çalıştırın.** Bu süre boyunca fırçanın önünde veya hizasında başka kimsenin bulunmadığını emin olun. Gevşek tel parçaları, alıştırma döneminde uçup gidebilir.
- **Döner tel fırçayı sizden uzağa doğrultun.** Bu fırçalarla çalışırken küçük parçacıklar ve küçük tel parçaları yüksek hızda uçup cilde nüfuz edebilir.

Diğer güvenlik talimatları

- Kurşun boyanın zımparalanması tavsiye edilmez. Kurşun boya kaldırma işlemi yalnızca bir profesyonel tarafından yapılmalıdır.
- Tehlikeli maddeler açığa çıkaran malzemelerle çalışmayın (örn. asbest). Zararlı, yanıcı veya patlayıcı tozlar oluşması durumunda koruyucu önlemler alın. Toz maskesi kullanın. Çıkarma sistemlerini kullanın.
- Çalışma sırasında elektrikli el aletini iki elinizle sıkıca tutun ve emniyetli bir konumda durun. Elektrikli el aleti iki elle daha güvenli bir şekilde kullanılır.
- Elektrikli el aletini hasarlı bir kablo ile kullanmayın. Çalışma sırasında kablo hasar görürse hasarlı kabloya dokunmayın ve elektrik fişini çekin. Hasarlı kablolar elektrik çarpması riskini artırır.



MADDİ HASARI

Şebeke gerilimi ve tip plakasındaki voltaj özellikleri eşleşmelidir.

Ses ve vibrasyon



NOT

A ağırlıklı-gürültü seviyesi ve toplam titreşim değerleri tablo "Teknik özellikler " de bulunabilir.

Gürültü- ve titreşim değerleri EN 60745'e göre belirlenmiştir.



UYARI!

Bildirilen ölçüm değerleri sadece yeni cihazlar içindir. Günlük kullanımda ses ve titreşim değerleri değişir.



NOT

Bu talimatlarda verilen titreşim seviyesi, EN 60745'te standartlaştırılan bir ölçüm yöntemine göre ölçülmüştür ve elektrikli el aletleri birbirleriyle karşılaştırmak için kullanılabilir. Bu değer, titreşimden kaynaklanan yüklenme durumunun geçici olarak tahmin (ön tahmin) edilmesi için de kullanılabilir. Belirtilen titreşim seviyesi, elektrikli el aletinin ana uygulamalarını temsil eder. Ancak elektrikli el aleti başka uygulamalarda, farklı alet uçlarıyla veya yetersiz bakımla kullanılırsa, titreşim seviyesi sapabilir. Bu da, titreşim yükünü tüm çalışma süresi aralığında oldukça yükseltebilir.

Titreşim yükünün doğru bir şekilde tahmin edilebilmesi için, cihazın kapalı olduğu veya çalıştığı ancak fiilen kullanılmadığı zamanlar da dikkate alınmalıdır. Bu da, titreşim yükünü tüm çalışma süresi aralığında oldukça düşürebilir.

Cihazı kullanan kişinin titreşimlerin etkisine karşı korunması için, ek güvenlik önlemleri alın, örneğin: Elektrikli el aletlerinin ve alet uçlarının bakımı, ellerin sıcak tutulması, iş süreçlerinin organizasyonu.



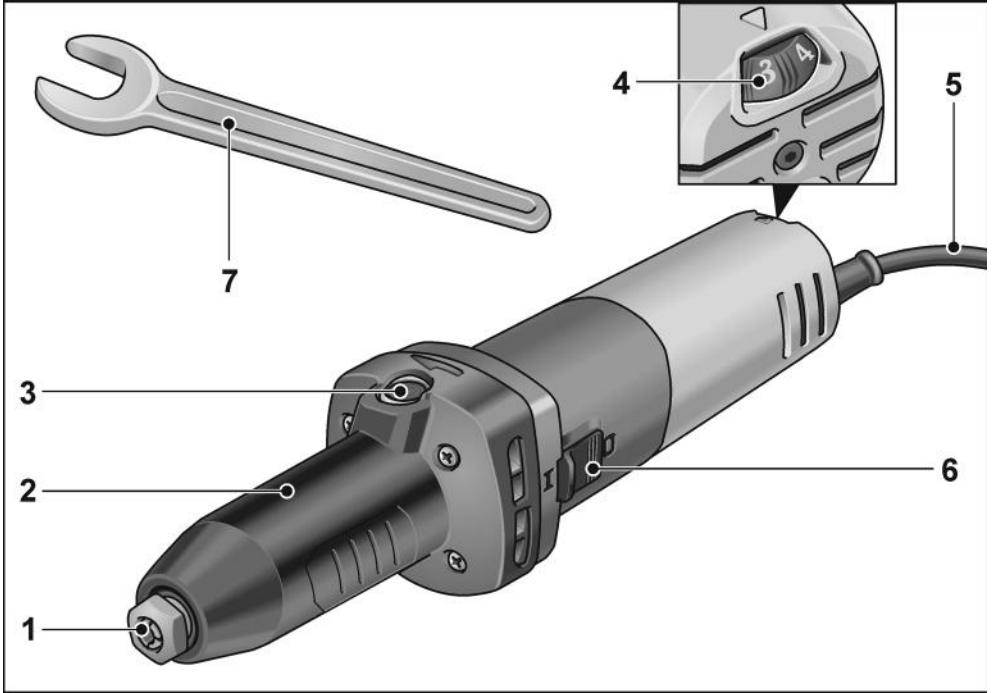
DİKKAT!

Ses basıncı 85 dB(A)'yı aşarsa ses geçirmeyen kulaklık kullanın.

Teknik özellikler

Cihaz tipi		Düz taşlama makinesi DGE 8-32
Şebeke gerilimi	V/Hz	230/50
Koruma sınıfı		□/II
Güç tüketimi	W	800
Güç çıkışı	W	325
Rölanti hızı	dev/dak	
– 1 kademe		10600
– 2 kademe		12600
– 3 kademe		18000
– 4 kademe		23700
– 5 kademe		29400
– 6 kademe		32000
Nominal hız	dev/dak	36500
Maks. Taşlama taşı çapı	mm	30
Sentetik reçine/seramik		
Maks. Taşlama taşı çapı fiber takviyeli	mm	50
Uç girişi		6 mm, 8 mm, 1/4"
Kelepçe boyun çapı	mm	43
"EPTA-procedure 1/2003" e göre ağırlık (kablo olmadan)	kg	1,8
A ağırlıklı gürültü seviyesi EN 60745'e göre (bkz. "Gürültü ve titreşim"):		
Ses basıncı seviyesi L_{pA}	dB(A)	83
Ses gücü seviyesi L_{WA}	dB(A)	94
Şüphe oranı K	db	3,0
Toplam titreşim değeri EN 60745'e göre (bkz. "Gürültü ve titreşim"):		
Emisyon değeri a_h	m/s^2	<2,5 ($\emptyset < 25$) 11,5 ($25 \leq \emptyset < 50$) 31,5 ($50 \leq \emptyset$)
Şüphe oranı K	m/s^2	1,5

Genel bakış



- | | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Sıkıştırma somunlu sıkıştırma pensi | 5 | Şebeke fişli 4,0 m şebeke kablosu |
| 2 | Plastik başlık | 6 | Anahtarlı düğme |
| 3 | Mil kilidi | | Açıp kapatmak için. |
| | Takım değiştirirken mili kilitlemek için. | | Sürekli çalışma için kilitleme konumlu. |
| 4 | Hızlı ön seçim için arama | 7 | Tek ağızlı anahtar SW17 |

Kullanma kılavuzu

⚠ UYARI!

Elektrikli el aleti üzerinde çalışmadan önce daima fişini prizden çekin.

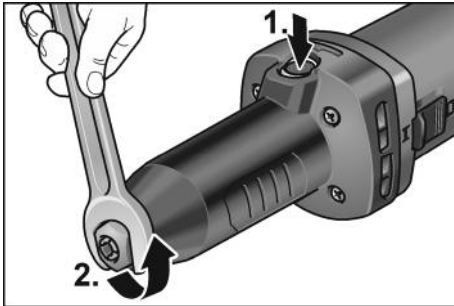
⚠ DİKKAT!

Mevcut şebeke gerilimi ve tip plakasındaki gerilim verileri örtüşmelidir.

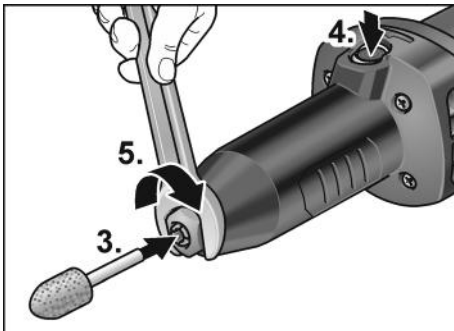
Cihazı kullanmaya başlamadan önce

- Elektrikli el aleti ve aksesuarları ambalajdan çıkarın ve teslimat kapsamının eksiksiz olduğunu ve muhtemel transport hasarları olmadığını kontrol edin.
- Taşlama aletlerini yerleştirin.

Taşlama taşlarının yerleştirilmesi ve değiştirilmesi



- Taşlama milini kilitleme düğmesi ile tutun (1.). Tek ağızlı anahtar SW17 ile saat yönünün tersi yönde döndürün ve sıkma somununu çözün (2.).



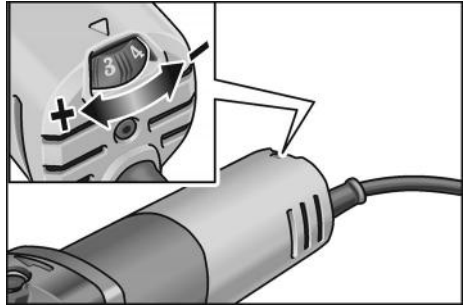
- Taşlama gövdesini sıkma yüzüğüne dayanağa kadar takın (3.).
- Taşlama milini kilitleme düğmesi ile tutun (4.).
- Sıkıştırma somununu açık uçlu anahtar SW17 (5.) ile saat yönünde çevirerek sıkın.
- Kilitleme düğmesini bırakın.



NOT

Sadece hasarsız, dengeli çalışan taşlama gövdeleri kullanın. Gerekirse çekirtme taşı kullanın veya taşlama gövdesini değiştirin.

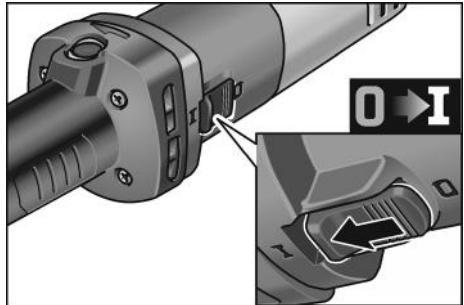
Devir sayısı ön seçimi



Çalışma hızını ayarlamak için ayar çarkını istenen değere ayarlayın.

Elektrikli el aletinin açılması ve kapatılması

Mandallama olmadan kısa süreli çalışma

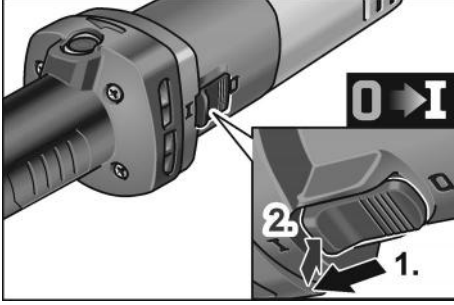


- Devirmeli şalteri öne doğru itin ve orada tutun.
- Kapatmak için düğmeyi bırakın.

Mandallama ile sürekli çalışma

i NOT

Elektrikli el aleti bir yeniden çalıştırma kili-dine sahiptir. Yani bir elektrik kesintisinden sonra açık olan elektrikli el aleti yeniden çalışmaya başlamaz.

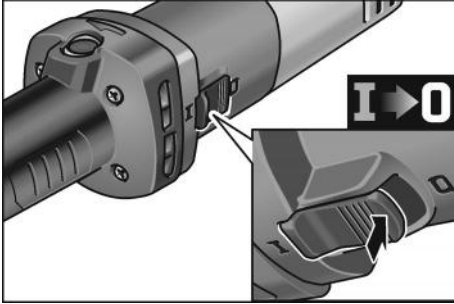


- Devirmeli şalteri öne doğru itin (1.) ve bastırarak ön uçta yerine oturmasını sağlayın (2.).

Elektrik kesintisinden sonra elektrikli el aletinin yeniden başlatılması:

- Elektrikli el aletini kapatın.
- Elektrikli el aletini yeniden açın.

Cihazı kapatın



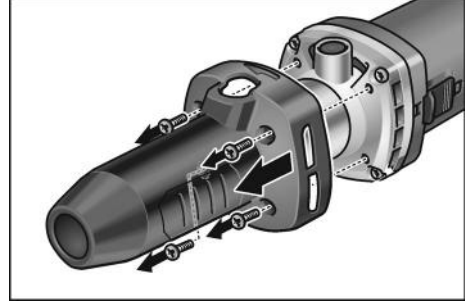
- Kapatmak için, arka uca basarak düğmenin kilidini açın.

Aşırı yük koruması

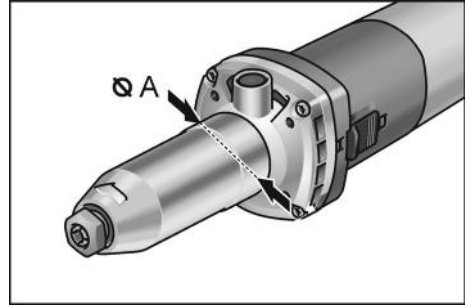
- Kısa süreli aşırı yük durumunda, aşırı yüke karşı koruma, cihazı kendini otomatik olarak kapatarak motorun hasar görmesine engel olur.

Üreticinin ürünleri hakkında daha fazla bilgi için www.flex-tools.com.

Plastik başlığın sökülmesi



- Vidaları gevşetin ve plastik başlığı çıkarın.



43 mm (A) çapındaki iğ desteği ortaya çıkar. Makine sabit bir şekilde ona kenetlenmelidir.

Çalışma notları

- Taşlama gövdesi ancak makine tam strok sayısına ulaştığında iş parçasına yerleştirilmelidir.
- İyi bir zımparalama sonucu elde etmek için zımpara pedini zımparalanacak yüzey üzerinde eşit şekilde hareket ettirin. Çok fazla baskı uygulamayın.
- Taşlama gövdesi, kapatıldıktan sonra kısa bir süre daha hareket etmeye devam eder.

Bakım ve muhafaza



UYARI!!

Elektrikli el aleti üzerinde yapacağınız her türlü çalışmadan önce şebeke fişini çekin.

Temizleme



UYARI!!

Su veya sıvı deterjan kullanmayın.
Metal işlenmesi halinde, aşırı koşullarda kullanım durumunda cihazın gövdesinin iç kısmında elektrik akımı iletme özelliğine sahip toz toplanabilir.
Bu da koruyucu izolasyonu etkiler!
Dekupaj testereleri, hatalı elektrik akımına karşı koruma şalteri (devreye sokma akımı 30 mA) üzerinden çalıştırın.

- Gövdenin iç kısmını motorla birlikte düzenli olarak kuru basınçlı hava ile temizleyin.

Karbon fırçalar

Elektrikli alet, kesme karbonları ile donatılmıştır.

Kapatma karbonlarının aşınma sınırına ulaşılmasından sonra, perdahlama cihazı otomatik olarak kapatılır.



NOT

Parça değiştirirken sadece üreticinin orijinal parçalarını kullanınız. Yabancı firmaların ürünlerinin kullanılması halinde, üreticinin garanti sorumluluğu kaybolur.

Cihazın arka kısmındaki hava giriş delikleri üzerinden, cihaz kullanılırken oluşan karbon alevi gözlenebilir.

Yoğun karbon ateşi durumunda elektrikli el aletini derhal kapatın. Elektrikli el aletini üretici tarafından yetkilendirilmiş bir servise teslim ediniz.

Onarımlar

Onarımları yalnızca üretici tarafından yetkilendirilmiş bir müşteri hizmetleri atölyesine yaptırın.



NOT

Garanti süresi boyunca motor gövdesi üzerindeki vidaları gevşetmeyin.
Buna uyulmaması üreticinin garanti yükümlülüklerini geçersiz kılacaktır.

Yedek parçalar ve aksesuarlar

Diğer aksesuarlar için, özellikle de alet uçları için üretici kataloğuna bakın.

Montaj görüntüleri ve yedek parça listelerini ana sayfamızda bulabilirsiniz:

www.flex-tools.com

Atma talimatları



UYARI!!

Şebeke kablosunu çıkararak atılan cihazları devre dışı bırakın.



Sadece AB ülkeleri için

Elektrikli el aletlerini ev çöpüne atmayın!

Elektronik ve elektrikli eski cihazlar ve yerel hukuka uyarılama ile ilgili 2012/19/AB sayılı Avrupa direktifine göre, eskimiş elektrikli el aletleri ayrı toplanmalı ve çevreye zarar vermeyecek şekilde geri kazanma işlemine tabi tutulmalıdır.



NOT

Atma seçenekleri hakkında uzman bayinize danışın!

CE-Uygunluk

Tek sorumlu olarak, "Teknik veriler" altında tanımlanan bu ürünün aşağıdaki standartlara veya standart belgelerine uygun olduğunu beyan ederiz:

2014/30/AB, 2006/42/AT, 2011/65/AB
direktiflerinde bildirilen koşullara istinaden
EN 60745.

Teknik belgelerden sorumlu:

FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH, R & D
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr



Peter Lameli
Technical Head

Klaus Peter Weinper
Head of Quality
Department (QD)

24.06.2022

FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Mesuliyet kabul edilmemesi durumları

Ürün tarafından veya ürünün kullanılamamasından dolayı söz konusu olan, çalışmaya ara verilmesinden dolayı elde edilemeyen kazanç için ve zararlar için üretici ve üreticinin temsilcileri sorumluluk üstlenmez.

Cihazın gerektiği gibi kullanılmamasından veya başka üreticilerin ürünleri ile birlikte kullanılmasından kaynaklanan hasarlar için de üretici ve temsilcisi sorumluluk üstlenmez.

Spis treści

Zastosowane symbole	142
Symbol na urządzeniu	142
Dla własnego bezpieczeństwa	142
Poziom hałasu i drgań	147
Dane techniczne	148
Opis urządzenia	149
Instrukcja obsługi	150
Przegląd, konserwacja i pielęgnacja ..	152
Wskazówki dotyczące usuwania opakowania i zużytego urządzenia ...	152
Deklaracja zgodności C E	153
Wyłączenie z odpowiedzialności	153

Zastosowane symbole



OSTRZEŻENIE!

Oznacza bezpośrednio grożące niebezpieczeństwo. Nieprzestrzeganie tej wskazówki grozi śmiercią lub bardzo ciężkimi obrażeniami.



OSTROŻNIE!

Oznacza możliwość wystąpienia niebezpiecznej sytuacji. Nieprzestrzeganie tej wskazówki może doprowadzić do skaleczeń lub szkód materialnych.



WSKAZÓWKI

Oznacza wskazówki dla użytkownika i ważne informacje.

Symbol na urządzeniu



Przeczytać dokładnie instrukcję obsługi i stosować podane w niej wskazówki, aby w ten sposób zmniejszyć ryzyko zranienia użytkownika!



Zastosować okulary ochronne!



Używać ochronników słuchu!



Wskazówka dotycząca usuwania zużytego urządzenia (patrz strona 152)!

Dla własnego bezpieczeństwa



OSTRZEŻENIE!

Przed użyciem urządzenia dokładnie przeczytać i postępować według wskazówek podanych w:

- niniejszej instrukcji obsługi,
- „Ogólnych wskazówek bezpieczeństwa” dotyczących pracy narzędziami elektrycznymi zamieszczonych w załączonej broszurze (nr dokumentacji: 315.915),
- zasad i przepisów terenowych obowiązujących na miejscu odnośnie bezpieczeństwa pracy.

Niniejsze narzędzie elektryczne jest skonstruowane i zbudowane zgodnie z najnowszym stanem techniki i uznanymi zasadami bezpieczeństwa technicznego. Mimo to podczas użytkowania urządzenia może wystąpić zagrożenie zdrowia i życia użytkownika lub osób trzecich albo uszkodzenia maszyny lub rzeczy.

Urządzenie stosować tylko

- zgodnie z przeznaczeniem,
- we właściwym stanie technicznym zgodnym z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy.

Wszelkie usterki, które wpływają ujemnie na bezpieczeństwo należy niezwłocznie usunąć.

Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Szlifierka prosta DGE 8-32 przeznaczona jest

- do profesjonalnego zastosowania w przemyśle i rzemiośle,
- do obróbki metalu,
- do szlifowania, przecinania, polerowania, frezowania i pracy przy użyciu szczotek drucianych.

Wskazówki bezpieczeństwa



OSTRZEŻENIE!

Przeczytać wszystkie wskazówki bezpieczeństwa i pouczenia. Zaniedbania w przestrzeganiu wskazówek bezpieczeństwa i pouczeń mogą spowodować porażenie prądem elektrycznym, pożar i/lub ciężkie zranienia. **Proszę zachować wszystkie przepisy bezpieczeństwa i wskazówki do przyszłego zastosowania.**

- To elektronarzędzie przeznaczone jest do zastosowania jako szlifierka, z tarczami szlifierskimi z papieru ściernego, szczotka druciana. Polerka, do frezowania oraz jako przecinarka. Proszę przestrzegać wszystkich wskazań bezpieczeństwa, instrukcji, opisów i parametrów podanych w dokumentacji, która należy do zakresu dostawy urządzenia. Nieprzestrzeganie następujących wskazówek może spowodować porażenie prądem elektrycznym, wybuch pożaru i/lub ciężkie zranienia.
- Nie wolno stosować żadnego wyposażenia dodatkowego, które nie jest przewidziane ani polecane przez producenta specjalnie dla tego urządzenia elektrycznego. Sama możliwość zamocowania wyposażenia do urządzenia elektrycznego nie gwarantuje jeszcze bezpiecznego zastosowania.
- Dopuszczalna liczba obrotów zastosowanego narzędzia musi być co najmniej tak duża, jak najwyższa liczba obrotów podana na urządzeniu. Wyposażenie, które obraca się z większą liczbą obrotów niż dopuszczona maksymalna liczba obrotów, może się połamać i zostać wyrzucone w powietrze.
- Średnica zewnętrzna i grubość zastosowanego narzędzia musi być zgodna z wymiarami urządzenia. Nieprawidłowo odmierzono narzędzia i końcówki zamienne mogą być niewystarczająco osłonięte i niedostatecznie kontrolowane.
- Tarcze szlifierskie, walce szlifierskie lub inne wyposażenie muszą dokładnie pasować na wrzeciono ściernicy lub zacisk mocujący elektronarzędzia. Narzędzia, które nie pasują dokładnie na uchwyt urządzenia elektrycznego, obracają się nierównomiernie, bardzo mocno drgają i mogą spowodować utratę panowania i kontroli nad urządzeniem.
- Tarcze, walce szlifierskie, narzędzia tnące lub inne akcesoria zamontowane na trzpieniu muszą być dołożone do końca w zacisk mocujący lub uchwyt. „Wystawianie” lub też nieosłonięta część trzpienia pomiędzy narzędziem szlifierskim a zaciskiem lub uchwytem musi być minimalna. W przypadku niedostatecznego zaciśnięcia rdzenia lub nadmiernego wystawiania elementu szlifującego używane narzędzie może się obluźować i zostać odrzucone z dużą prędkością.
- Nie wolno stosować żadnych uszkodzonych narzędzi. Przed każdym użyciem należy sprawdzić, czy narzędzia jak tarcze szlifierskie nie są wyszczerbione lub pęknięte, czy walce szlifierskie nie są pęknięte, uszkodzone lub zużyte, czy szczotki druciane nie mają luźnych lub popękanych drutów. Po ewentualnym upadku urządzenia elektrycznego lub narzędzi, należy sprawdzić czy urządzenie lub narzędzia nie uległy uszkodzeniu; używać tylko nieuszkodzonego/ych urządzenia/ narzędzi. Po sprawdzeniu i założeniu narzędzia należy zwrócić uwagę, aby użytkownik i osoby postronne znajdowały się poza obszarem płaszczyzny rotacji narzędzia, następnie włączyć urządzenie i pozostawić pracujące na najwyższej liczbie obrotów na czas jednej minuty. Uszkodzone narzędzia łamią się najczęściej podczas takiej próby.
- Należy stosować środki ochrony osobistej. Zależnie od wykonywanego zadania założyć odpowiednio maskę osłaniającą całą twarz, maskę osłaniającą górną część twarzy lub okulary ochronne. Zastosować odpowiednio maskę przeciwpyłową, ochronniki słuchu, rękawice ochronne lub specjalny fartuch, który chroni użytkownika przed małymi

cząsteczkami substancji ściemnych i szlifowanych materiałów. Oczy należy chronić przed zranieniem wyrzucenymi ciałami obcymi, które powstają przy różnych zastosowaniach.

Maski przeciwpyłowe i ochronne muszą posiadać zdolność filtracji pyłów powstających podczas pracy.

W przypadku obciążenia hałasem, użytkownik narażony jest na utratę słuchu.

- **Zwracać uwagę, aby osoby postronne znajdowały się w bezpiecznej odległości od obszaru pracy. Każda osoba, która zbliży się do obszaru pracy urządzenia musi nosić osobiste środki ochrony.** Odlamane kawałki obrabianego materiału lub uszkodzonego narzędzia, mogą zostać wyrzucone w powietrze i spowodować zranienia nawet poza bezpośrednim obszarem pracy.
- **Urządzenie chwycić tylko za izolowane powierzchnie przeznaczane do tego celu, jeżeli podczas pracy zachodzi niebezpieczeństwo zetknięcia narzędzia z ukrytym przewodem elektrycznym lub przewodem zasilającym urządzenie.** Kontakt z przewodem elektrycznym, znajdującym się pod napięciem, może spowodować, że metalowe elementy urządzenia znajdą się również pod napięciem, a przez to doprowadzić do porażenia prądem elektrycznym.
- **Elektronarzędzie podczas uruchamiania należy zawsze mocno przytrzymać.** Podczas rozpędzania się do pełnej prędkości obrotowej moment bezwładności silnika może prowadzić do przekręcenia się elektronarzędzia.
- **W miarę możliwości do mocowania obrabianego przedmiotu należy używać ścisków. W żadnym wypadku nie wolno trzymać niedużego obrabianego przedmiotu jedną ręką, gdy w drugiej jest trzymane używane elektronarzędzie.** Zaciśnięcie drobnych obrabianych przedmiotów pozwala mieć obie ręce do dyspozycji i lepiej kontrolować elektronarzędzie. Okrągłe przedmioty, jak drewniane kołki, pręty czy rury mają podczas przecinania skłonność do przekręcania się, co powoduje zakleszczanie się narzędzia i możliwość jego odrzucenia.

- **Elektryczny przewód zasilający prowadzić zawsze z dala od obracających się narzędzi i końcówek.** W przypadku utraty kontroli nad urządzeniem może dojść do zerwania elektrycznego przewodu zasilającego lub zetknięcia z nim a dłoń lub ręka użytkownika może zostać wciągnięta przez obracające się narzędzie lub końcówkę urządzenia.
- **Nie wolno odkładać narzędzia elektrycznego zanim narzędzie całkowicie się nie zatrzyma.** Obracające się narzędzie może zetknąć się z powierzchnią, na którą odłożono urządzenie i spowodować utratę kontroli użytkownika nad urządzeniem elektrycznym.
- **Po wymianie narzędzi lub dokonaniu ustawień urządzenia należy mocno dokręcić nakrętkę zacisku, uchwyt narzędzia lub inne elementy mocujące.** Luźne elementy mocujące mogą nieoczekiwanie ulec przestawieniu, doprowadzając do utraty kontroli; niezamocowane, obracające się elementy zostaną gwałtownie odrzucone.
- **Nie włączać urządzenia podczas przenoszenia ani nie przenosić włączonego urządzenia.** Odzież może zetknąć się przypadkowo z obracającym się narzędziem a narzędzie może wkręcić się w ciało użytkownika.
- **Otwory wentylacyjne urządzenia elektrycznego należy regularnie czyścić.** Dmuchawa silnika wciąga pył do obudowy, a silne zanieczyszczenie metalicznym pyłem może spowodować niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym lub zwarcie.
- **Urządzenia elektryczne nie wolno stosować w pobliżu materiałów palnych.** Iskry mogą spowodować zapalenie się tych materiałów.
- **Nie wolno stosować żadnych narzędzi, które wymagają chłodzenia płynnymi środkami chłodzącymi.** Zastosowanie wody lub innych płynnych środków chłodzących może spowodować porażenie prądem elektrycznym.

Szczególne wskazówki bezpieczeństwa przy pracach szlifierskich

- **Stosować wyłącznie ściernice, które są dopuszczone do pracy z danym urządzeniem elektrycznym i przeznaczone do danego zastosowania.**

Uderzenia zwrotne i odpowiednie wskazówki bezpieczeństwa

Uderzenie zwrotne jest nagłą reakcją urządzenia na skutek zaczepienia lub zablokowania obracającego się narzędzia, jak tarcza szlifierska, talerz szlifierski, szczotka druciana itp.

Zaczepienie lub blokada prowadzi do gwałtownego zatrzymania obracającego się narzędzia. Na skutek tego w miejscu blokady następuje niekontrolowane odrzucenie urządzenia elektrycznego w kierunku przeciwnym do kierunku obrotu narzędzia. Jeżeli np. tarcza szlifierska zaczepi lub zablokuje się w obrabianym materiale, krawędź tarczy, która zagłębia się w materiale, może się zaczepić lub zablokować, co spowoduje wyłamanie się tarczy lub uderzenie zwrotne urządzenia.

Tarcza szlifierska porusza się wtedy w kierunku użytkownika albo w przeciwnym, zależnie od kierunku obrotu tarczy w miejscu zablokowania. W takim przypadku tarcza szlifierska może się również złamać.

Uderzenie zwrotne jest następstwem nieprawidłowej lub błędnej obsługi urządzenia elektrycznego. Można tego uniknąć stosując odpowiednie przedsięwzięcia zabezpieczające, które opisane są poniżej.

- **Urządzenie elektryczne należy trzymać mocno a ciało i ramiona ustawić w takiej pozycji, która umożliwi przyjęcie sił uderzenia zwrotnego. Stosować zawsze uchwyt dodatkowy (jeżeli jest) aby uzyskać możliwie największą kontrolę sił uderzenia zwrotnego lub momentów reakcji przy rozruchu urządzenia.** Użytkownik może opanować siły odrzutu i reakcji poprzez zachowanie odpowiednich środków ostrożności.
- **Proszę zachować szczególną ostrożność podczas pracy w kątach, na ostrych krawędziach itp. Należy zapobiegać odrzuceniu narzędzia od szlifowanego materiału i jego zaciśnięciu.** Obracające

się narzędzie łatwo się zakleszcza przy pracy w rogach, na ostrych krawędziach i przy uderzeniach. To z kolei jest przyczyną utraty kontroli lub uderzenia zwrotnego.

- **Nie wolno stosować żadnego brzeszczotu łańcuchowego ani zębatego.** Narzędzia tego typu powodują często uderzenie zwrotne lub utratę kontroli nad urządzeniem elektrycznym.
- **Narzędzie należy zawsze wprowadzać w materiał w tym samym kierunku, w którym krawędź tnąca opuszcza materiał (czyli tym samym kierunku, w którym są odrzucane wióry).** Wprowadzanie elektronarzędzia w nieprawidłowym kierunku powoduje wyłamywanie się krawędzi tnącej narzędzia, co powoduje ciągnięcie elektronarzędzia w kierunku posuwu.
- **Zawsze zaciskać materiał przeznaczony do obróbki w przypadku stosowania pilników obrotowych, tarcz tnących, wysokoobrotowych narzędzi frezujących lub narzędzi frezujących z węglików spiekanych.** Już przy niewielkim skręceniu we wpuszcie dochodzi do zahaczania narzędzi, co może skutkować odbiciem. Zahaczenie tarczy tnącej z reguły powoduje jej pęknięcie. Zahaczenie pilników obrotowych, wysokoobrotowych narzędzi frezujących lub narzędzi frezujących z węglików spiekanych może spowodować wyskoczenie nasadki narzędziowej z wpustu i utratę kontroli nad elektronarzędziem.

Szczególne wskazówki bezpieczeństwa przy szlifowaniu i przecinaniu

- **Stosować wyłącznie ściernice, które są dopuszczone do pracy z danym urządzeniem elektrycznym i przeznaczone do danego zastosowania.** Przykład: nie wolno nigdy szlifować powierzchnią boczną tarczy tnącej. Tarcze tnące przeznaczone są do zdejmowania materiału krawędzią tarczy. Działanie bocznej siły na ściernicę może spowodować jej złamanie.

- **Do stożkowych lub prostych ściemnic trzpieniowych z gwintem należy stosować trzpienie o właściwym rozmiarze i właściwej długości bez podcięcia na grzbiecie.** Odpowiednio dobrane trzpienie zapobiegają ewentualnemu zerwaniu.
- **Zapobiegać blokadzie tarczy tnącej w materiale oraz unikać zbyt mocnego nacisku. Nie wykonywać żadnych nadmiernie głębokich cięć.** Przeciążenie tarczy tnącej zwiększa jej naprężenie i możliwość zahaczenia lub zablokowania się, a tym samym możliwość uderzenia zwrotnego lub złamania narzędzia.
- **Proszę unikać wkładania rąk w obszar przed obracającą się tarczą tnącą i za nią.** Jeżeli prowadzimy tarczą tnącą w materiale przecinanym w kierunku od ręki, wtedy, w przypadku odbicia, elektronarzędzie wraz z obracającą się tarczą tnącą może zostać odrzucone prosto w kierunku użytkownika.
- **W przypadku zaczepienia lub zablokowania tarczy tnącej albo w celu przerwania pracy, należy wyłączyć urządzenie i przytrzymać je, aż do całkowitego zatrzymania się tarczy. Nie wolno nigdy próbować wyjmowania jeszcze obracającej się tarczy z przecinanego materiału, ponieważ może to spowodować uderzenie zwrotne.** Proszę zbadać i usunąć przyczynę zablokowania tarczy.
- **Nie wolno włączać urządzenia elektrycznego, jeżeli znajduje się jeszcze w obrabianym materiale. Odczekać, aż tarcza tnąca uzyska pełną liczbę obrotów, a dopiero potem ostrożnie kontynuować cięcie.** W przeciwnym przypadku tarcza może się zaczepić, wyskoczyć z obrabianego materiału i spowodować uderzenie zwrotne.
- **Płyty i duże kawałki materiału przeznaczone do obróbki należy podeprzeć, aby zmniejszyć ryzyko uderzenia zwrotnego z powodu zaczepienia tarczy tnącej.** Duże obrabiane przedmioty mogą się wygiąć pod wpływem ciężaru własnego. Materiał przeznaczony do obróbki musi być podparty po obydwóch stronach tarczy i to zarówno w pobliżu linii tnącej jak i na krawędzi materiału.

- **Proszę zachować szczególną ostrożność przy wycinaniu kieszeni w ścianach lub w niewidocznych obszarach.** Tarcza tnąca zanurzająca się przy cięciu w ścianie może natrafić na przewody elektryczne, gazowe, wodne lub inne obiekty i spowodować uderzenie zwrotne.

Szczególne wskazówki bezpieczeństwa przy pracy drucianymi szczotkami

- **Proszę zwrócić uwagę, że szczotka drucziana traci swoje druczane kolce także przy normalnym użytkowaniu. Nie przeciągać drutów poprzez zbyt wysoki nacisk.** Wyrzucone kawałki drutu mogą bardzo łatwo przebić się przez cienką odzież i/lub wbić się w skórę.
- **Przed użyciem szczotki powinny obracać się z prędkością roboczą co najmniej przez minutę.** Zwrócić uwagę, by w tym czasie żadna inna osoba nie znajdowała się przed szczotką lub w jednej linii z nią. W czasie osiągania gotowości do pracy mogą być wyrzucane luźne elementy drucziane.
- **Należy odsunąć od siebie szczotkę druczianą.** Podczas pracy przy użyciu tych szczotek mogą być wyrzucane z dużą prędkością małe cząstki i niewielkie elementy drucziane, które mogą wbić się w skórę.

Kolejne wskazówki bezpieczeństwa

- Nie zaleca się szlifowania farb i lakierów ołowiowych. Usuwanie farb ołowianych powinien prowadzić tylko wykwalifikowany specjalista.
- Nie obrabiać żadnych materiałów, przy obróbce których wydzielają się substancje szkodliwe dla zdrowia (np. azbest). Zastosować odpowiednie środki zapobiegawcze i ochronne w przypadku gdy występuje możliwość powstania pyłów szkodliwych dla zdrowia, pyłów palnych lub wybuchowych. Stosować przeciwpyłową maskę ochronną. Stosować odkurzacze przemysłowe.
- Urządzenie elektryczne trzymać mocno obiema rękoma podczas pracy i zapewnić pewną, stabilną postawę. Urządzenie elektryczne prowadzi się bezpieczniej trzymając je obiema rękoma.

- Nie wolno używać urządzenia elektrycznego z uszkodzonym przewodem zasilającym. Nie wolno dotykać uszkodzonego przewodu zasilającego; proszę natychmiast wyjąć wtyczkę z gniazdka sieciowego, jeżeli przewód elektryczny zostanie uszkodzony podczas pracy. Uszkodzony przewód zasilający zwiększa ryzyko porażenia prądem.



SZKODY RZECZOWE!

Napięcie i częstotliwość sieci elektrycznej muszą być zgodne z wartościami podanymi na tabliczce znamionowej urządzenia.

Poziom hałasu i drgań

Wartości poziomu hałasu na stanowisku pracy i wartości drgań całkowitych podane są w tabeli „Dane techniczne”. Wartości poziomu hałasu i drgań określone zostały zgodnie z normą EN 60745.



OSTRZEŻENIE!

Podane wartości pomiarowe odnoszą się do nowych urządzeń. W codziennym użytkowaniu wartości poziomu hałasu i drgań zmieniają się.



WSKAZÓWKA

Wartość poziomu drgań podana w niniejszej instrukcji zmierzona jest zgodnie z metodą pomiarową podaną normą EN 60745 i może być użyta do wzajemnego porównania narzędzi elektrycznych. Nadaje się ona również do prowizorycznego określenia obciążenia drganiami. Podana wartość poziomu drgań odnosi się do podstawowego zastosowania narzędzia elektrycznego. Jednak w przypadku użycia urządzenia do innego zastosowania, z innym wyposażeniem albo w przypadku zaniedbań w przeglądach i konserwacji, rzeczywisty poziom drgań może odbiegać od podanych wartości. Może to znacznie zwiększyć obciążenie drganiami w całkowitym czasie pracy.

W celu dokładnej oceny obciążenia drganiami należy uwzględnić odcinki czasu, w których urządzenie jest wyłączone albo włączone, ale nie pracuje. Może to znacznie zredukować

obciążenie drganiami w całkowitym czasie pracy.

Proszę wprowadzić dodatkowe środki bezpieczeństwa w celu ochrony użytkownika przed oddziaływaniem drgań, jak na przykład: przegląd i konserwacja narzędzi elektrycznych i wyposażenia, zastosowanie środków zapewniających utrzymanie dłoni w cieple, odpowiednia organizacja procesów roboczych.



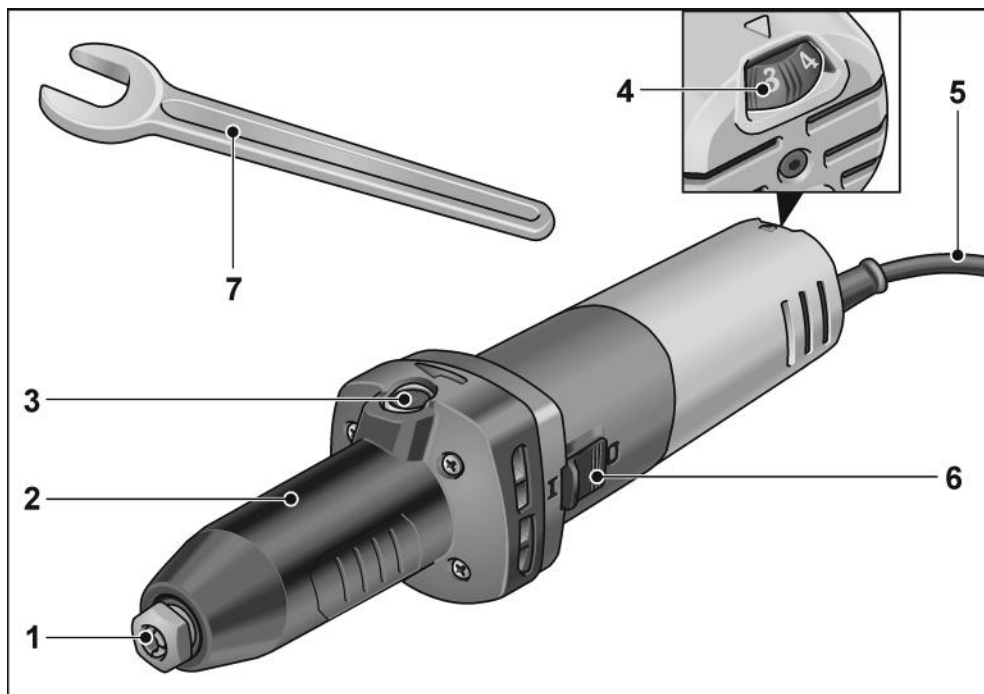
OSTROŻNIE!

*Przy ciśnieniu akustycznym powyżej 85 dB(A) należy używać ochronników słuchu.
(A) = na stanowisku pracy*

Dane techniczne

Typ urządzenia		Szlifierka prosta DGE 8-32
Napięcie sieciow	V/Hz	230/50
Klasa ochrony		□/II
Moc pobierana	W	800
Moc oddawana	W	325
Prędkość obrotowa biegu jałowego		
– Stopień 1		10600
– Stopień 2		12600
– Stopień 3		18000
– Stopień 4		23700
– Stopień 5		29400
– Stopień 6		32000
Prędkość obrotowa biegu jałowego	obr./min	
Konstrukcyjna prędkość obrotowa	obr./min	36500
Maks. średnica ściernicy z żywica syntetycznej/ceramicznej	mm	30
Maks. średnica ściernicy wzmacnionej tkaniną	mm	50
Mocowanie narzędzia		6 mm, 8 mm, 1/4"
Średnica szyjki wrzeciona	mm	43
Waga zgodnie z procedurą „EPTA 01/2003” (bez przewodu)	kg	1,8
Poziom hałasu klasy A zgodnie z normą EN 60745 (patrz „Poziom hałas i drgań”):		
Poziom ciśnienia akustycznego L_{pA}	dB(A)	83
Poziom hałasu podczas pracy L_{WA}	dB(A)	94
Dokładność K	db	3,0
Drgania całkowite zgodnie z normą EN 60745 (patrz „Poziom hałas i drgań”):		
Wartość emisji a_h	m/s^2	<2,5 ($\emptyset < 25$) 11,5 ($25 \leq \emptyset < 50$) 31,5 ($50 \leq \emptyset$)
Dokładność K	m/s^2	1,5

Opis urządzenia



- | | | | |
|---|--|---|---|
| 1 | Uchwyt mocujący z nakrętką mocującą | 5 | Elektryczny przewód zasilający (4,0 m) z wtyczką |
| 2 | Ostona z tworzywa sztucznego | 6 | Przełącznik suwakowy |
| 3 | Blokada wrzeciona | | Do włączania i wyłączania. |
| | Do unieruchomienia wrzeciona przy zmianie narzędzia. | | Z blokadą do pracy ciągłej. |
| 4 | Kółko nastawcze liczby obrotów | 7 | Kluczem płaskim SW17 |

Instrukcja obsługi



OSTRZEŻENIE!

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy urządzeniu elektrycznym, należy najpierw wyjąć wtyczkę z gniazdka sieciowego.



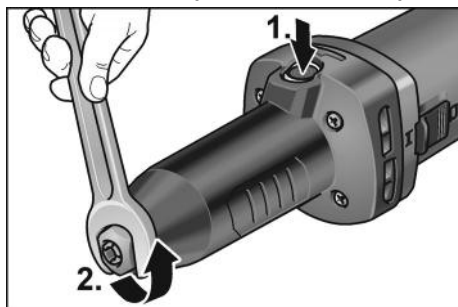
OSTROŻNIE!

Napięcie sieci elektrycznej na miejscu zastosowania musi być zgodne z napięciem podanym na tabliczce znamionowej.

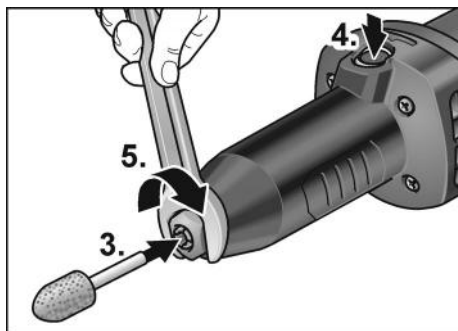
Przed uruchomieniem

- Rozpakować urządzenie elektryczne wraz z wyposażeniem, sprawdzić czy dostawa jest kompletna, a urządzenie nie uległo uszkodzeniu podczas transportu.
- Założyć ściernicę.

Zakładanie i wymiana ściernicy



- Przyciskiem blokującym unieruchomić wrzeciono szlifierskie (1.). Kluczem płaskim SW17 poluzować nakrętkę mocującą (2.) poprzez przekręcenie w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.



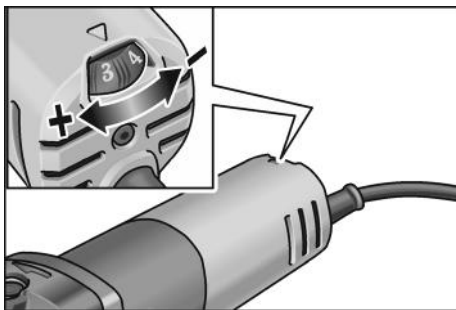
- Ściernicę włożyć do zacisku kleszczowego (3.), aż do oporu.
- Przyciskiem blokującym unieruchomić wrzeciono szlifierskie (4.).
- Nakrętkę mocującą dokręcić kluczem płaskim SW17 (5.) poprzez obrót w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.
- Zwolnić przycisk blokujący.



WSKAZÓWKA

Używać tylko nieuszkodzone ściernice, których bieg jest równomierny. W takim przypadku zastosować ośkę, albo wymienić ściernicę.

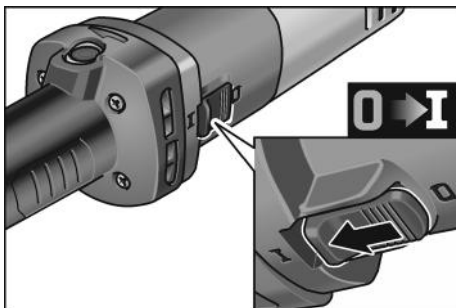
Nastawianie liczby obrotów



W celu nastawienia roboczej liczby obrotów przkręcić kółko nastawnika na odpowiednią wartość.

Włączanie i wyłączanie urządzenia

Praca chwilowa bez blokady



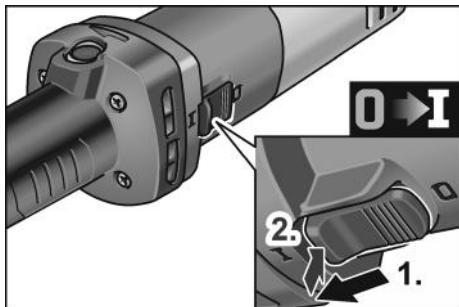
- Suwak przełącznika przesunąć do przodu i przytrzymać.
- W celu wyłączenia zwolnić suwak przełącznika.

Praca ciągła z blokadą



WSKAZÓWKA

Elektronarzędzie posiada blokadę przed ponownym uruchomieniem. Oznacza to, że po przerwie w dopływie prądu elektrycznego włączone urządzenie nie zostanie ponownie uruchomione.

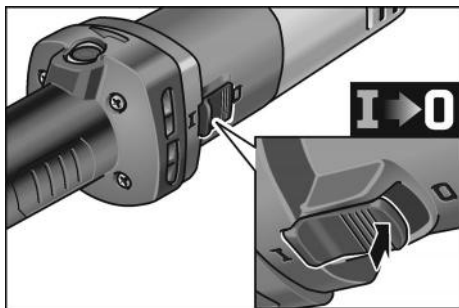


- Suwak przełącznika przesunąć do przodu (1.) i zablokować poprzez naciśnięcie na przednią część suwaka (2.).

Ponowne włączenie elektronarzędzia po zaniku zasilania:

- Wyłączyć elektronarzędzie.
- Ponownie włączyć elektronarzędzie.

Wyłączyć urządzenie



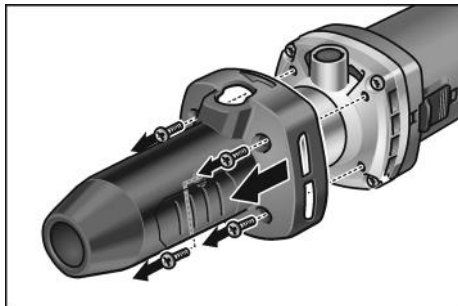
- W celu wyłączenia zwolnić blokadę poprzez naciśnięcie na tylną część suwaka przełącznika.

Ochrona przed przeciążeniem

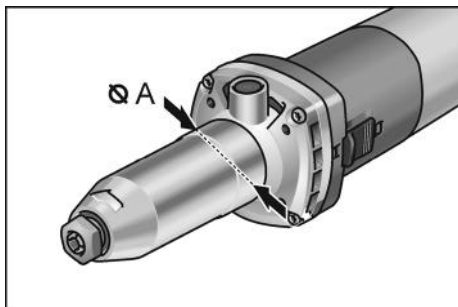
- Przy skrajnym krótkotrwałym przeciążeniu system ochrony przed przeciążeniem zapobiega uszkodzeniu silnika poprzez automatyczne wyłączenie urządzenia.

Wyczerpujące informacje o wyrobach naszej firmy można uzyskać na stronie internetowej www.flex-tools.com.

Zdejmowanie osłony z tworzywa sztucznego



- Odkręcić śruby i zdjąć osłonę z tworzywa sztucznego.



Szyjka wrzeciona o średnicy 43 mm (A) zostaje odsonięta. Można do niej stacjonarnie przytwierdzić maszynę.

Wskazówki dotyczące pracy

- Ściernicę przyłożyć do obrabianego materiału dopiero wtedy, gdy urządzenie uzyska pełną liczbę obrotów.
- Aby uzyskać dobry wynik szlifowania należy prowadzić ściernicę równomiernie po powierzchni przeznaczonej do obróbki. Nie dociskać zbyt mocno.
- Po wyłączeniu ściernica pracuje jeszcze krótki czas.

Przegląd, konserwacja i pielęgnacja



OSTRZEŻENIE!

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy urządzeniu elektrycznym, należy najpierw wyjąć wtyczkę z gniazdka sieciowego.

Czyszczenie



OSTRZEŻENIE!

Nie wolno stosować wody ani żadnych płynnych środków czyszczących. W skrajnych przypadkach przy obróbce metali może osadzać się wewnątrz obudowy pył metaliczny zdolny do przewodzenia prądu elektrycznego. Wpływa to ujemnie na izolację ochronną urządzenia! Proszę podłączać urządzenie poprzez przełącznik ochronny (bezpiecznik prądu wyłączającego maksymalnie 30 mA).

- Wnętrze obudowy i silnik należy regularnie przedmuchiwać suchym, sprężonym powietrzem.

Szczotki węglowe

Urządzenie elektryczne wyposażone jest w wyłączające szczotki węglowe.

Po osiągnięciu granicy zużycia szczotek węglowych, następuje automatyczne wyłączenie urządzenia elektrycznego.



WSKAZÓWK!

Do wymiany zastosować tylko oryginalne części zamienne producenta urządzenia. Zastosowanie części zamiennych obcego pochodzenia powoduje wygaśnięcie zobowiązania gwarancyjnego producenta.

Poprzez tylne otwory wentylacyjne może być widoczny płomień powstający na szczotkach węglowych podczas pracy urządzenia.

W przypadku zapalenia się szczotek węglowych należy natychmiast wyłączyć urządzenie elektryczne. Urządzenie elektryczne przekazać do warsztatu specjalistycznego, który posiada autoryzację producenta.

Naprawy

Naprawy urządzenia zlecać do wykonania wyłącznie w punkcie serwisowym autoryzowanym przez producenta.



WSKAZÓWK!

Śrub znajdujących się na korpusie urządzenia nie wolno odkręcać w okresie ważności gwarancji. W przypadku nieprzestrzegania tego zalecenia wygasają prawa do roszczeń z tytułu gwarancji udzielonej przez producenta.

Części zamienne i wyposażenie dodatkowe

Wyposażenie dodatkowe, a szczególnie narzędzia, które dopuszczone są do zastosowania z tym urządzeniem, można znaleźć w katalogach producenta.

Rysunek wybuchowy i listę części zamiennych można znaleźć na naszej stronie internetowej: www.flex-tools.com

Wskazówki dotyczące usuwania opakowania i zużytego urządzenia



OSTRZEŻENIE!

Wysłużone urządzenia uczynić niezdadnymi do użycia poprzez usunięcie elektrycznego przewodu zasilającego.



Tylko dla krajów EU

Proszę nie wyrzucać narzędzi elektrycznych do domowych śmieci!

Zgodnie z dyrektywą Unii Europejskiej 2012/19/UE o odpadach elektrycznych i elektronicznych oraz jej przejęciem do prawa narodowego istnieje obowiązek zbierania narzędzi elektrycznych celem odzysku surowców wtórnych i utylizacji.



WSKAZÓWK!

Aktualne informacje o sposobie usunięcia zużytego urządzenia można uzyskać w punkcie zakupu.

Deklaracja zgodności CE

Deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, że produkt opisany w rozdziale „Dane techniczne” jest zgodny z następującymi normami lub dokumentami normatywnymi:

EN 60745 zgodnie z wymaganiami
rozporządzenia 2014/30/UE,
2006/42/WE, 2011/65/UE.

Odpowiedzialny za dokumentację
techniczną:

FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH, R & D
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr



Peter Lameli
Technical Head

Klaus Peter Weinper
Head of Quality
Department (QD)

24.06.2022

FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Wyłączenie z odpowiedzialności

Producent nie odpowiada za szkody i stracone zyski spowodowane przerwą w działalności gospodarczej zakładu, której przyczyną był nasz wyrób lub niemożliwość jego zastosowania.

Producent i jego przedstawiciel nie odpowiadają za szkody spowodowane niewłaściwym użyciem urządzenia lub powstałe przy użyciu urządzenia w powiązaniu z wyrobami innych producentów.

Tartalom

Használt szimbólumok	154
Szimbólumok a készüléken	154
Az Ön biztonsága érdekében	154
Zaj és vibráció	158
Műszaki adatok	159
Az első pillantásra	160
Használati útmutató	161
Karbantartás és ápolás	162
Ártalmatlanítási tudnivalók	163
CE-Megfelelőség	163
Felelősség kizárása	163

Használt szimbólumok



FIGYELMEZTETÉS!

Közvetlenül fenyegető veszélyt jelent. Az itteni megjegyzések figyelmen kívül hagyása halálos vagy súlyos sérüléseket okozhat.



VIGYÁZATI!

Veszélyes helyzetekre hívja fel a figyelmet. Az itteni megjegyzések figyelmen kívül hagyása súlyos sérüléseket vagy anyagi károkat okozhat.



MEGJEGYZÉS

Használati tippeket ad, és fontos tudnivalókra hívja fel a figyelmet.

Szimbólumok a készüléken



A sérülésveszély csökkentéséhez el kell olvasni a kezelési útmutatót!



Hordjon védőszemüveget!



Viseljen fülvédőt!



Tudnivalók az elhasznált készülék ártalmatlanításáról (lásd a 163. oldalt)!

Az Ön biztonsága érdekében



FIGYELMEZTETÉS!

Az elektromos szerszám használata előtt el kell olvasni és ezután szabad használni.

- ezt a kezelési útmutatót,
- az elektromos szerszámok kezelésére vonatkozó „Általános biztonsági tudnivalók” részt a mellékelt füzetben (íratsszám: 315.915),
- a használat helyén a balesetvédelemre vonatkozó szabályokat és előírásokat.

Ezt az elektromos szerszámot a technika mai szintjének és az elismert biztonságtechnikai szabályoknak megfelelően gyártották. Ennek ellenére a használata során a használója vagy más személyek testét és életét fenyegető, illetve a gépet és más anyagi javakat károsító veszélyek léphetnek fel. Az elektromos szerszámot csak a következőkre lehet használni

- rendeltetés szerinti célokra,
 - kifogástalan állapotban.
- A biztonságot csökkentő zavarokat azonnal el kell hárítani.

Rendeltetésszerű használata

Az egyenes csiszoló DGE 8-32 a következő rendeltetési célokra készült

- iparszerű felhasználás az iparban és a kézműiparban,
- fém megmunkálásához,
- csiszoláshoz, bontócsiszoláshoz, polírozáshoz, maráshoz és drótkéfével végzett munkához.

Biztonságra vonatkozó megjegyzések



FIGYELMEZTETÉS!

Olvasson el minden biztonsági útmutatót és utasítást. A biztonsági útmutatások és utasítások betartásánál elkövetett mulasztásoknak elektromos áramütés, tűz és/vagy súlyos sérülések lehetnek a következményei. Minden biztonsági útmutatót és utasítást őrizzen meg a jövőbeli felhasználás céljából.

- **Ez az elektromos kéziszerszám csiszolóként és homokpapíros csiszolóként, drótkefeként, valamint polírozóként, maróként és bontócsiszolóként használható.** Figyelembe kell venni a készülékkel együtt kapott valamennyi biztonsági útmutatást, utasítást, ábrát és adatot. Amennyiben nem veszik figyelembe a következő utasításokat, akkor elektromos áramütés, tűz és/vagy súlyos sérülés történhet.
- **Nem használjon a gyártó által nem speciálisan ehhez az elektromos szerszámmal előírányzott és ajánlott tartozékokat.** Csak azért, mert a tartozék rögzíthető az Ön elektromos szerszámahoz, még nem garantált a biztonságos használat.
- **Az alkalmazott szerszám megengedett fordulatszámanak legalább annyinak kell lennie, mint az elektromos szerszámon feltüntetett legmagasabb fordulatszám.** A megengedettnél gyorsabban forgó tartozékok széttörhetnek és szétrepülhetnek.
- **Az alkalmazott szerszám külső átmérőjének és vastagságának meg kell felelnie az elektromos szerszám méretadatainak.** A rosszul méretezett betétszerszámokat nem lehet elegendő mértékben leárnyékolni vagy kontrollálni.
- **A csiszoló tárcsáknak, csiszolódoboknak vagy más tartozékoknak pontosan illeszkedniük kell az Ön elektromos szerszámanak csiszolóorsójára vagy befogópatronjára.** Az elektromos szerszám befogójára nem pontosan illeszkedő betétszerszámok egyenetlenül forognak, nagyon erőteljesen rezegnek, és a szerszám feletti ellenőrzés elvesztését okozhatják.
- **A tűskére szerelt korongoknak, csiszolóhengereknek, vágószerszámoknak vagy egyéb tartozékoknak teljes mértékben illeszkedniük kell a befogópatronba vagy a befogótokmányba.** A tűske túlnyúlásának, illetve az orsó csiszolótest és a befogópatron között szabadon lévő részének minimálisnak kell lennie. Ha a tűske rögzítése nem megfelelő, vagy a csiszolótest túlságosan előre lóg, előfordulhat, hogy a betétszerszám leoldódik, és nagy sebességgel kirepül.
- **Nem használjon sérült betétszerszámokat.** Az elektromos szerszám használata előtt mindig ellenőrizze a betétszerszámok, pl. a csiszolókorong töredezettségét vagy repedezettségét, a csiszolódobok repedezettségét, kopását vagy erős elhasználódását, illetve a drótkéfék szálait, hogy azok nem lazák vagy törtek-e. Ha az elektromos szerszám vagy a betétszerszám leesik, ellenőrizni kell, hogy megsérült-e, vagy használjon sérülésmentes szerszámot. Amennyiben Ön tartja ellenőrzése alatt és használja a betétszerszámot, akkor tartózkodjon és tartsa a közelben tartózkodó személyeket a forgó szerszám síkján kívül, és működtesse a készüléket egy percig maximális fordulatszámon. A sérült betétszerszámok legtöbbször már a tesztidő alatt széttörnek.
- **Személyi védőfelszerelést kell viselni.** Az alkalmazásnak megfelelően viseljen teljes arcvédőt, szemvédőt vagy védőszemüveget. Amennyiben szükséges, viseljen pormaszkot, hallásvédőt, védőkesztyűt vagy speciális kötényt, mely a kis csiszolási és anyagrézecsékket távol tartja Öntől. A szemeket védeni kell a különböző alkalmazásoknál keletkező, szálló idegen testektől. A poros légzésvédő maszknak meg kell szűrnie az alkalmazásnál keletkező port. Amennyiben a munkavégző hosszú ideig hangos zajnak van kitéve, hallásvesztést szenvedhet.
- **Ügyeljen arra, hogy más személyek a munkaterülethez képest biztonságos távolságban legyenek.** Mindenkinnek, aki belép a munkaterületre, személyi védőfelszerelést kell viselnie. A munkadarab vagy a törött betétszerszám letört darabjai szétrepülhetnek, és a közvetlen munkaterületen kívül is sérülést okozhatnak.
- **A készüléket csak a szigetelt markolatnál fogva tartsa, ha olyan munkát végez, melyeknél a betétszerszám rejtett áramvezetékeket érhet, vagy a saját hálózati kábelt érintheti.** Feszültségvezető vezetékekkel történő érintkezés a készülék fém részeit is feszültség alá helyezheti, és elektromos áramütést okozhat.

- **Az elektromos szerszámot az indítás során mindig tartsa kellően erősen.** A maximális fordulatszámmra való felpörgés során a motor reakciónyomatéka az elektromos szerszám elfordulásához vezethet.
- **Lehetőség szerint használjon satukat a munkadarab rögzítéséhez.** Használat közben soha ne tartsa az egyik kezében egy kis méretű munkadarabot, a másikban pedig az elektromos szerszámot. A kis méretű munkadarabok befogásával mindkét keze szabadabbá válik, így hatékonyabban irányíthatja az elektromos szerszámot. Kerek munkadarabok, például fadübelek, rúdanyagok vagy csövek darabolása során azok hajlamosak az elgurulásra. Ennek hatására a betétszerszám beragadhat, és Önnek csapódhat.
- **A hálózati kábelt távol kell tartani a forgó betétszerszámoktól.** Amennyiben Ön elveszíti ellenőrzését a készülék felett, a készülék átvághatja, vagy elérheti a hálózati kábelt, és az Ön keze vagy karja a forgó betétszerszámba kerülhet.
- **Soha ne rakja le az elektromos szerszámot, mielőtt a betétszerszám teljesen meg nem állt.** A forgó betétszerszám érintkezésbe kerülhet a tárolófelülettel, ami által Ön elveszítheti a készülék feletti ellenőrzését.
- **A betétszerszámok cseréje után, illetve a készüléken végzett beállításokat követően szorosan húzza meg a befogópatron anyáját, a befogópatront vagy az egyéb rögzítőelemeket.** A laza rögzítőelemek váratlanul elállíthatódnak, és ez az ellenőrzés elvesztéséhez vezethet; a rögzítetlen, forgó alkatrészek veszélyesen kirepülhetnek.
- **Soha ne működtesse az elektromos szerszámot, miközben hordozza.** A készülék megragadhatja az Ön ruháját a forgó betétszerszámmal történő véletlen érintkezés következtében, és a szerszám a testébe fűrődhat.
- **Rendszeresen tisztítsa ki elektromos szerszámának szellőzőréseit.** A motoros kompresszor port szív a házba, és a fémpor erőteljese felgyülemzése elektromos veszélyeket okozhat.
- **Ne használja az elektromos készüléket éghető anyagok közelében.** A szikrák meggyújthatják ezeket az anyagokat.

- **Soha ne használjon olyan betétszerszámokat, melyekhez folyékony hűtőanyag szükséges.** Víz vagy más folyékony hűtőanyagok használata elektromos áramütést okozhat.

Különleges biztonsági útmutatások a csiszoláshoz

- **Kizárólag az elektromos szerszámhoz jóváhagyott csiszolótesteket válasszon, és csak a javasolt alkalmazási területen használja azokat.**

Visszarúgás és megfelelő biztonsági útmutatás

Visszarúgás a hirtelen reakció az akadó vagy leblokkolt forgó betétszerszám, mint pl. csiszolókorong, csiszolótányér, drótkefe, stb. következtében.

Az elakadás vagy blokkolódás a forgó betétszerszám hirtelen leállítását okozza. Ezáltal a blokkolás helyén kontrollálatlan elektromos szerszám felgyorsul az alkalmazott szerszám forgásirányával szemben. Ha pl. a csiszolókorong megakad, vagy leblokkolódik a munkadarabban, a munkadarabba merülő csiszolókorong széle beakadhat, és ezáltal kitörhet a csiszolókorong vagy visszarágást okozhat. A csiszolókorong ekkor a kezelőszemély felé vagy tőle távolodva mozoghat, a korong forgásirányától függően a blokkolódás helyén. Ekkor a csiszolókorongok is eltörhetnek. A visszarágás az elektromos szerszám helytelen vagy hibás használatának a következménye.

Megfelelő óvintézkedésekkel a következő leírás szerint ez megakadályozható.

- **Tartsa erősen az elektromos szerszámot, és hozza testét és karjait olyan pozícióba, amelyben fel tudja fogni a visszarágási erőket.** Ha van, mindig használja a kiegészítő fogantyút, hogy a felgyorsulásnál a lehető legnagyobb ellenőrzése legyen a visszacsapó erők vagy reakciós nyomatékok felett. A kezelőszemély megfelelő óvintézkedésekkel uralni tudja a visszarágási és reakciós erőket.

- Különösen óvatosan dolgozzon a sarkok, éles peremek stb. közelében. Kerülje el, hogy az alkalmazott szerszámok a munkadarabról visszapattanjanak vagy ott megszoruljanak. A forgó betétszerszám hajlamos beszorulni sarkoknál, éles peremeknél, vagy ha visszapattan. Ez az ellenőrzés elvesztését vagy visszarúgást okoz.
 - **Nem szabad láncos vagy fogazott fűrészlapot használni.** Az ilyen betétszerszámok gyakran okoznak visszarúgást vagy az elektromos szerszám feletti ellenőrzés elvesztését.
 - **A betétszerszámot mindig ugyanabban az irányban vezesse be az anyagba, amelyben a vágóél az anyagot elhagyta (ugyanazt az irányt jelenti, amelyben a forgácsok kirepülnek).** Az elektromos szerszám nem megfelelő irányú vezetése a szerszám vágóélének kitérését okozhatja a munkadarabból, melynek hatására az elektromos szerszám ebbe az előtolási irányba húzódik.
 - **Mindig fogja be a munkadarabot forgó reszelők, vágókorongok, nagysebességű marószerszámok vagy keményfém-marószerszámok használata esetén.** Már kis meghajlás esetén beszorulhatnak a vájatba ezek a betétszerszámok, és visszacsapódást okozhatnak. A vágótárcsa beszorulása esetén általában eltörik. A forgó reszelők, nagysebességű marószerszámok vagy keményfém-marószerszámok beszorulása esetén a szerszámtartó kiugorhat a vájatból és ez az elektromos kéziszerszám feletti irányítás elvesztéséhez vezethet.
- Különleges biztonsági útmutatások a csiszoláshoz és vágókoronggal végzett munkához**
- **Kizárólag az elektromos kéziszerszámhoz jóváhagyott csiszolótesteket válasszon, és csak a javasolt alkalmazási területen használja azokat.** Példa: Sose csiszoljon a vágókorong oldalfelületével. A vágókorongok a korong élével történő anyageltávolításra valók. Az oldalirányú erőhatás szétthorheti a csiszolótesteket.
 - **A kúpos és egyenes menetes csiszolóstífthez csak megfelelő nagyságú és hosszúságú, valamint ép tüskéket használjon, a váll alá vágása nélkül.** A megfelelő tüskék csökkentik a törés lehetőségét.
 - **Kerülje a darabolótárcsa leblokkolását vagy a túl nagy szorítónyomás alkalmazását. Ne végezzen túlzottan mély vágásokat.** A vágótárcsa túlterhelése fokozza annak igénybevételét és beszorulásra vagy megakadásra való hajlamát, és így a visszarúgás vagy a csiszolótest eltörésének lehetőségét.
 - **Ne tegye a kezét a forgó tárcsa előtti és mögötti területre.** Amennyiben a vágótárcsát a kezétől távolodva vezeti a munkadarabban, visszarúgás esetén az elektromos szerszám a forgó koronggal közvetlenül Ön felé lökődhet.
 - **Amennyiben a vágótárcsa beszorul, vagy Ön megszakítja a munkát, kapcsolja ki az elektromos szerszámot, és tartsa nyugodtan, amíg a tárcsa teljesen leáll. Soha nem szabad a még forgó tárcsát kihúzni a vágatból, mert különben visszarúgás történhet.** Határozza és szüntesse meg a beszorulás okát.
 - **Ne kapcsolja be újra az elektromos szerszámot, amíg az a munkadarabban található.** Először hagyja, hogy a vágótárcsa elérje a teljes fordulatszámát, mielőtt óvatosan folytatja a vágást. Ellenkező esetben a tárcsa elakadhat, kiugorhat a munkadarabból vagy visszarúgást okozhat.
 - **A lapokat vagy nagy munkadarabokat le kell támasztani a beszorult vágótárcsa által okozott visszarúgás kockázatának csökkentésére.** A nagy munkadarabok saját súlyuk alatt meghajolhatnak. A munkadarabot a tárcsa mindkét oldalán le kell támasztani, még pedig a vágás közelében és a szélénél egyaránt.
 - **Meglévő falban vagy más be nem látható tárgyban végzett merülő vágásnál legyen különösen óvatos.** A bemerülő vágótárcsa gáz- vagy vízvezetékekbe, elektromos vezetékekbe vagy más tárgyakba történő vágáskor visszarúgást okozhat.

Speciális biztonsági utasítások a drótkéfével végzett munkához

- Figyelembe kell venni, hogy a drótkéfe drótdarabokat veszít a szokásos használat közben is. Ne terhelje túl a drótokat túl erős rászorító nyomással. A szétrepülő drótdarabok nagyon könnyen áthatolhatnak vékony ruházaton és/vagy a bőrön.
- A keféket használat előtt legalább egy percig működtesse munkasebességen. Ügyeljen arra, hogy ez idő alatt más személy ne álljon a kefe előtt vagy vele egy vonalban. A bejáratás alatt laza drótdarabok repülhetnek ki.
- Irányítsa magától elfelé a forgó drótkéfé. Az ezekkel a kefékkel való munkavégzés közben kis részecskék és apró drótdarabok repülhetnek szét nagy sebességgel, és a bőrbe hatolhatnak.

További biztonsági útmutatások

- Az ólmos festékek lecsiszolása nem ajánlott. Ólomfesték eltávolítására csak szakember vállalkozhat.
- Tilos az olyan anyagok megmunkálása, amelyeknél egészséget károsító anyagok szabadulnak fel (pl. azbeszt). Védőintézkedéseket kell tenni, ha egészségre ártalmas, éghető vagy robbanásveszélyes porok keletkezhetnek. Viseljen porvédő maszkot. Használjon elszívóberendezést.
- Munkavégzéskor tartsa erősen két kézzel a szerszámot, és gondoskodjon biztos állásról. Az elektromos szerszám két kézzel biztosabban kezelhető.
- Ne használja az elektromos szerszámot sérült kábellel. Ne érjen a sérült kábelhez, és húzza ki a hálózati csatlakozódugaszt, ha a kábel munka közben megsérül. A sérült kábel megnöveli az elektromos áramütés kockázatát.



ANYAGI KÁROK!

A hálózati feszültségnek és a típustáblán megadott feszültségnek meg kell egyeznie.

Zaj és vibráció



MEGJEGYZÉS

Az A értékelésű zajszint értékei, valamint a rezgés súlyozott négyzetes középértékei a „Műszaki adatok” táblázatban találhatók. A zaj- és rezgésértékeket az EN 60745-nek megfelelően állapították meg.



FIGYELMEZTETÉS!

A megadott mérési értékek új készülékekre vonatkoznak. A napi felhasználás során változnak a zaj- és rezgésértékek.



MEGJEGYZÉS

A jelen utasításokban megadott rezgésszint értéke az EN 60745-ben szabályozott mérési eljárásnak megfelelően került le mérésre, és használható elektromos szerszámokkal történő összehasonlításhoz. Az érték alkalmas a rezgésterhelés előzetes megbecslésére is. A megadott rezgésszintérték az elektromos szerszám legfőbb alkalmazásait reprezentálja. Ha az elektromos szerszámot azonban más alkalmazásokhoz, eltérő használt szerszámokkal vagy nem elegendő karbantartással használják, a rezgésszint értéke eltérő lehet. Ez jelentősen megnövelheti a rezgésterhelést a munkavégzés teljes időtartama alatt.

A rezgésterhelés pontos megbecsléséhez azokat az időket is figyelembe kell venni, melyekben a készülék lekapcsolódik, vagy ugyan működik, azonban ténylegesen nincs használatban. Ez jelentősen csökkentheti a rezgésterhelést a munkavégzés teljes időtartama alatt.

Határozzon meg további biztonsági intézkedéseket a kezelő védelmére a rezgések hatása ellen, például: az elektromos és a használt szerszámok karbantartásával, a kezek melegen tartásával, a munkafolyamatok megszervezésével.



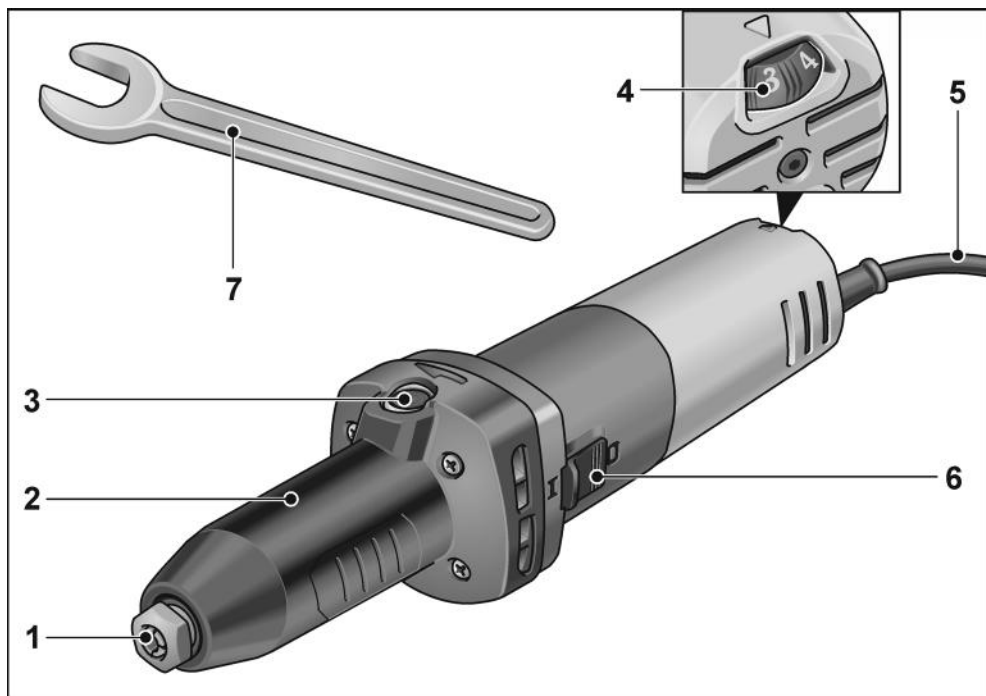
VIGYÁZAT!

85 dB(A) hangnyomás fölött hallásvédőt kell hordani.

Műszaki adatok

Készülék típusa		Egyenes csiszoló DGE 8-32
Hálózati feszültség	V/Hz	230/50
Védelmi osztály		□/II
Teljesítményfelvétel	W	800
Teljesítményleadás	W	325
Üresjárat fordulatszám	1/perc	
– 1. fokozat		10600
– 2. fokozat		12600
– 3. fokozat		18000
– 4. fokozat		23700
– 5. fokozat		29400
– 6. fokozat		32000
Mért fordulatszám	1/perc	36500
A csiszolóeszköz max. átmérője, műgyanta/kerámia	mm	30
A csiszolóeszköz max. átmérője, száanyag erősítésű	mm	50
Szerszámbefogó		6 mm, 8 mm, 1/4"
Feszítőnyak átmérő	mm	43
A súlya a „2003/01 EPTA-eljárásnak” megfelelő (kábel nélkül)	kg	1,8
A értékelésű zajszint az EN 60745 szabványnak megfelelően (lásd „Zaj és vibráció”):		
Hangnyomásszint L_{pA}	dB(A)	83
Hangteljesítményszint L_{WA}	dB(A)	94
Bizonytalanság K	db	3,0
Súlyozott négyzetes rezgés-középérték az EN 60745 szabványnak megfelelően (lásd „Zaj és vibráció”):		
Kibocsátási érték a_h	m/s^2	<2,5 ($\emptyset$ <25) 11,5 ($25 \leq \emptyset$ <50) 31,5 ($50 \leq \emptyset$)
Bizonytalanság K	m/s^2	1,5

Az első pillantásra



1 Befogópatron szorítóanyával

2 Műanyag burkolat

3 Orsórögzítés

Az orsó rögzítéséhez szerszámcserre esetén.

4 Állítókerék a fordulatszám előválasztásához

5 4,0 méteres hálózati kábel hálózati csatlakozóval

6 Kapcsológomb

A be- és kikapcsoláshoz.
Reteszelve állás tartós üzemhez.

7 17-es kulcsnyílású egyoldalas villáskulcsot

Használati útmutató



FIGYELMEZTETÉS!

Az elektromos szerszámon történő minden munkavégzés előtt ki kell húzni a hálózati csatlakozót.



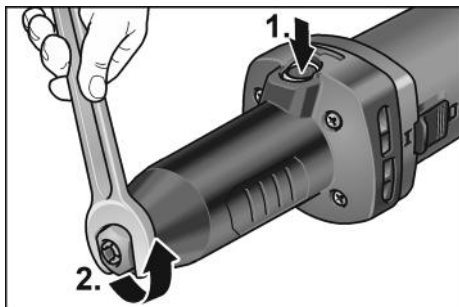
VIGYÁZAT!

A rendelkezésre álló hálózati feszültségnek és a típustáblán feltüntetett feszültségértéknek meg kell egyeznie.

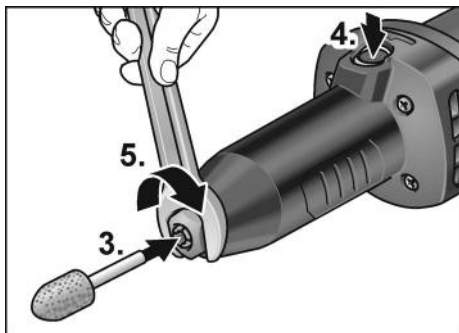
Üzembe helyezés előtt

- Az elektromos szerszámot és a tartozékokat ki kell csomagolni, és ellenőrizni kell a szállítmány teljességét és az esetleges szállítási sérüléseket.
- Cserélje ki a csiszolóeszközt.

A csiszolóeszközök behelyezése és cseréje



- Rögzítse a csiszolóorsót a reteszelőgombbal (1.). Forgassa és lazítsa ki a 17-es kulcsnyílású egyoldalas villáskulccsal az óramutató járásával ellentétes irányban a feszítőanyát (2.).



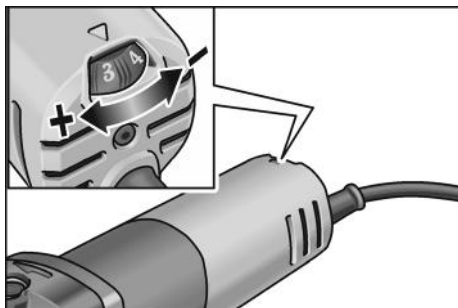
- Illessze be a csiszolóeszközt ütközésig a befogópatronba (3.).
- Rögzítse a csiszolóorsót a reteszelőgombbal (4.).
- Húzza meg a feszítőanyát a 17-es kulcsnyílású egyoldalas villáskulcsot (5.) az óramutató járásával megegyező irányba forgatva.
- Engedje el a reteszelőgombot.



MEGJEGYZÉS

Csak sérülésmentes, ütésmentesen körbe forgó csiszolóeszközöket szabad használni. Adott esetben fenőkövet kell használni vagy ki kell cserélni a csiszolóeszközt.

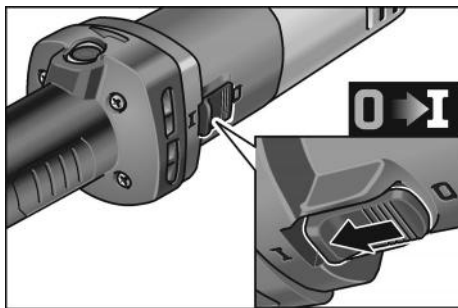
Fordulatszám előválasztása



Az üzemi fordulatszám beállításához állítsa az állítókereket a kívánt értékre.

Az elektromos szerszám be- és kikapcsolása

Rövid idejű üzem reteszelés nélkül

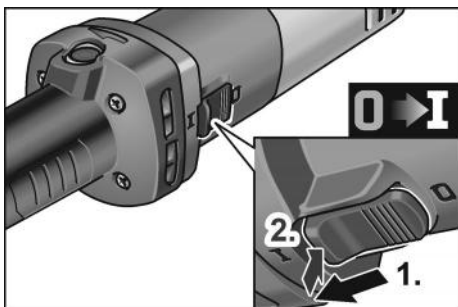


- Tolja előre a kapcsológombot, és tartsa meg.
- A kikapcsoláshoz engedje el a kapcsológombot.

Tartós üzem reteszeléssel

i MEGJEGYZÉS

Az elektromos szerszám újraindulásgátlóval van felszerelve. Ez azt jelenti, hogy áramkimaradás után a bekapcsolt elektromos szerszám nem indul el újra.

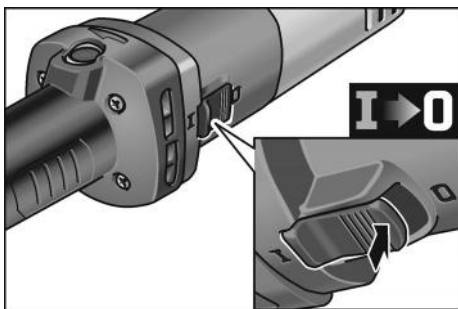


- Tolja előre a kapcsológombot, (1.) és az elülső végét megnyomva reteszelve be (2.).

Az elektromos szerszám bekapcsolása áramkimaradás után:

- Kapcsolja ki az elektromos szerszámot.
- Kapcsolja be újból az elektromos szerszámot.

Kapcsolja ki a gépet



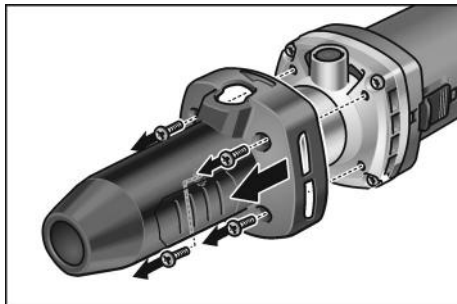
- A kikapcsoláshoz nyomja meg a kapcsológomb hátsó végét, hogy kioldja a reteszeltést.

Túlterhelés elleni védelem

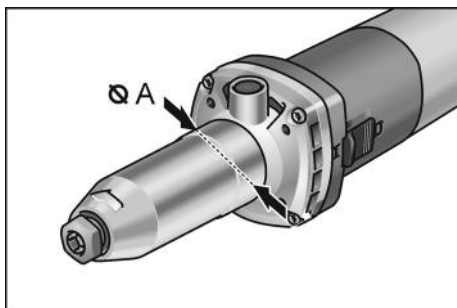
Rövid ideig tartó, rendkívüli túlterhelés esetén a túlterhelés elleni védelem úgy akadályozza meg a motor sérülését, hogy kikapcsolja a készüléket.

A gyártómű termékeiről a www.flex-tools.com címen talál további tudnivalókat.

A műanyag burkolat leszerelése



- Lazítsa meg a csavarokat és távolítsa el a műanyag burkolatot.



Szabaddá tesszük a 43 mm-es átmérőjű befogónyakat (A). Ezzel lehet a gépet fixen rögzíteni.

Munkákra vonatkozó megjegyzések

- A csiszolóeszközt csak akkor helyezze a munkadarabra, ha készülék elérte teljes fordulatszámát.
- Jó csiszolási eredmény eléréséhez a csiszolóeszközt egyenletesen kell mozgatni a csiszolandó felületen. Ne nyomja rá túl erősen.
- Kikapcsolás után a csiszolóeszköz még rövid ideig forog.

Karbantartás és ápolás



FIGYELMEZTETÉS!

Az elektromos szerszámon történő minden munkavégzés előtt ki kell húzni a hálózati csatlakozót.

Tisztítás

FIGYELMEZTETÉS!

Nem szabad vizet, vagy folyékony tisztítószert használni.

Fémek megmunkálásakor szélsőséges alkalmazásoknál áramvezető por rakódhat le a ház belső terében. Emiatt csökken a védőszigetelés hatékonysága! A gépet hibaáramvédő-kapcsolón (kioldó áram 30 mA) keresztül üzemeltesse.

- A ház belső terét és a motort száraz sűrített levegővel rendszeresen át kell fújni.

Szénkefék

Az elektromos szerszám lekapcsoló szénkefékkel rendelkezik.

Amikor a lekapcsoló szénkefék elérik a kopáshatárukat, az elektromos szerszám automatikusan kikapcsol.

MEGJEGYZÉS!

Cseréhez csak a gyártómű eredeti alkatrészeit használja. Idegen gyártmányok használata esetén megszűnnek a gyártó cég garanciális kötelezettségei.

A hátsó szellőző nyílásokon keresztül használat közben megfigyelhető a szénkefék égése.

A szénkefék erős égése esetén azonnal ki kell kapcsolni az elektromos szerszámot. Adja át az elektromos szerszámot egy a gyártó által felhatalmazott ügyfélszolgálati műhelynek.

Javítások

Javításokat kizárólag a gyártó cég által felhatalmazott ügyfélszolgálati műhely végezhet.

MEGJEGYZÉS

A motorházon lévő csavarokat a garanciaidő alatt ne csavarja ki. Ennek figyelmen kívül hagyása esetén megszűnnek a gyártó cég garanciális kötelezettségei.

Pótalkatrészek és tartozékok

A további tartozékok, különösen az alkalmazott szerszámok a gyártó katalógusában tekinthetők meg.

Robbantott rajzok és pótalkatrészjegyzékek honlapunkon találhatóak:

www.flex-tools.com

Ártalmatlanítási tudnivalók

FIGYELMEZTETÉS!

A kiszolgált készülékeket a hálózati kábel eltávolításával használhatatlannokká kell tenni.



Csak az EU tagországai számára
Sohase dobja az elektromos szerszámokat a háztartási hulladék közé!

Az EK elhasznált elektromos és elektronikus készülékekre vonatkozó 2012/19/EU európai és a nemzeti jogba átvett iránymutatása szerint az elhasznált elektromos szerszámokat elkülönítve kell gyűjteni, és gondoskodni kell a környezetkímélő módon történő újrahasznosításukról.



MEGJEGYZÉS

Az ártalmatlanítási lehetőségekről tájékozódjon a szakkereskedőknél!

CE-Megfelelőség

Egyedüli felelősségünk tudatában kijelentjük, hogy a „Műszaki adatok” alatt leírt termék megfelel az alábbi szabványoknak vagy normatív dokumentumoknak:

EN 60745, a 2014/30/EU, a 2006/42/EK, a 2011/65/EU irányelvek rendelkezései szerint.

A műszaki dokumentációért felelő személy:
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH, R & D
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

i.v.  

Peter Lameli
Technical Head

Klaus Peter Weinper
Head of Quality
Department (QD)

24.06.2022; FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Felelősség kizárása

A gyártó cég és a képviselői nem felelnek az olyan károkért vagy az üzletmenet megszakadása miatt elmaradt nyereségért, amelyeket a termék vagy a termék nem megengedett használata okozott.

A gyártó cég és a képviselői nem felelnek az olyan károkért, amelyek szakszerűtlen használat miatt vagy más gyártó cégek gyártmányaival összefüggésben keletkeztek.

Obsah

Použité symboly	164
Symboly na nářadí	164
Pro Vaši bezpečnost	164
Hlučnost a vibrace	168
Technické údaje	169
Na první pohled	170
Návod k použití	171
Údržba a ošetřování	172
Pokyny pro likvidaci	173
Prohlášení o shodě (CE)	173
Vyloučení odpovědnosti	173

Použité symboly



VAROVÁNÍ!

Označuje bezprostředně hrozící nebezpečí. Při nedodržení upozornění hrozí usmrcení nebo nejtěžší poranění.



POZOR!

Označuje nějakou možnou nebezpečnou situaci. Při nedodržení upozornění hrozí poranění nebo věcné škody.



UPOZORNĚNÍ

Označuje aplikační typy a důležité informace.

Symboly na nářadí



Ke zmenšení rizika poranění si přečtěte návod k obsluze!



Noste ochranu očí!



Noste protihlukovou ochranu!



Pokyn pro likvidaci použitého spotřebiče (viz stránka 173)!

Pro Vaši bezpečnost



VAROVÁNÍ!

Před použitím elektrického nářadí si přečtěte a potom jednejte:

- předložený návod k obsluze,
- “Všeobecné bezpečnostní pokyny” k zacházení s elektrickým nářadím v příloženém sešitu (čís.-publikace: 315.915),
- pravidla a předpisy k zabránění úrazům, platné pro místo nasazení a jednejte podle nich.

Toto elektrické nářadí je konstruováno podle současného stavu techniky a uznávaných bezpečnostně-technických předpisů. Při jeho používání může přesto dojít k ohrožení života uživatele nebo třetí osoby, event. poškození nářadí nebo jiných věcných hodnot. Elektrické nářadí používejte pouze

- pro stanovené použití,
- v bezvadném bezpečnostně-technickém stavu.

Okamžitě odstraňte poruchy omezující bezpečnost.

Stanovené použití

Přímá bruska DGE 8-32 je určena

- pro živnostenské použití v průmyslu a řemesle;
- pro obrábění kovu,
- pro broušení, rozbrušování, leštění, frézování a práci s drátěnými kartáči.

Bezpečnostní upozornění



VAROVÁNÍ!

Přečtěte si všechna bezpečnostní upozornění a pokyny. Zanedbání při dodržování bezpečnostních upozornění a pokynů mohou mít za následek úraz elektrickým proudem, požár a/nebo těžká poranění. Všechna bezpečnostní upozornění a pokyny si do budoucna uschovejte.

- Toto elektrické nářadí se používá jako bruska, bruska s brusným papírem, drátěný kartáč. Leštička, pro frézování a jako rozbrušovací bruska. Dodržujte všechna bezpečnostní upozornění,

pokyny, zobrazení a údaje, které jste obdrželi s nářadím. Nebudete-li následující pokyny dodržovat, může dojít k úrazu elektrickým proudem, požáru a/ nebo těžkým poraněním.

- **Nepoužívejte žádné příslušenství, které nebylo výrobcem určeno a doporučeno speciálně pro toto elektrické nářadí.** Jenom to, že příslušenství můžete na Vašem elektrickém nářadí upevnit, není zárukou žádného bezpečného použití.
- **Přípustné otáčky vložného nástroje musí být nejméně tak vysoké, jako nejvyšší otáčky uvedené na elektrickém nářadí.** Příslušenství, které se otáčí rychleji než je přípustné, se může rozlomit a rozletět.
- **Vnější průměr a tloušťka vložného nástroje musí odpovídat rozměrovým údajům Vašeho elektrického nářadí.** Nesprávně stanovené vložné nástroje nelze dostatečně zakrýt nebo kontrolovat.
- **Brusné kotouče, brusné válečky nebo jiné příslušenství se musí přesně hodit na brusné vřeteno nebo upínací kleštinu vašeho elektrického nářadí.** Nástroje, které se přesně nehodí na upínání elektrického nářadí, se otáčejí nerovnoměrně, silně vibrují a mohou vést ke ztrátě kontroly.
- **Kotouče, brusné válece, řezné nástroje nebo jiné příslušenství montované na trn musí být kompletně vloženy do kleštiny nebo sklíčidla. „Přesah“ resp. volná část trnu mezi brusným tělesem a kleštinou nebo sklíčidlem musí být minimální.** Není-li trn dostatečně upnutý nebo brusné těleso příliš vyčnívá, může se vložný nástroj uvolnit a vymrštit vysokou rychlostí.
- **Nepoužívejte poškozené nástroje. Před každým použitím zkontrolujte nástroje:** Brusné kotouče zkontrolujte, zda se neodlupují a netrhají, brusné válečky, zda nemají praskliny, nejsou obroušené nebo silně opotřebené, drátěné kartáče, zda nemají uvolněné či prasklé dráty. Když elektrické nářadí nebo vložný nástroj spadne, zkontrolujte, zda nejsou poškozené nebo použijte nepoškozený vložný nástroj. Když jste vložný nástroj zkontrolovali a nasadili, udržujte sebe a osoby nacházející se v blízkosti, mimo

rovinu rotujícího vložného nástroje a nechejte nářadí jednu minutu běžet s nejvyššími otáčkami. Poškozené vložné nástroje většinou v této testovací době prasknou.

- **Noste osobní ochranné pomůcky.** Používejte podle použití úplnou ochranu obličeje, ochranu očí nebo ochranné brýle. Je-li to adekvátní, noste masku proti prachu, ochranu sluchu, ochranné rukavice nebo speciální zástěru, která Vás chrání před malými brusnými částicemi a částicemi materiálu. Oči se mají chránit před odletujícími cizími tělesy, která vznikají při různých aplikacích. Masku proti prachu nebo ochranná dýchací maska musí filtrovat prach vznikající při použití. Když jste delší dobu vystaveni hlasitému hluku, můžete utrpět ztrátu sluchu.
- **Dbejte u jiných osob na bezpečnou vzdálenost k Vaší pracovní oblasti.** Každý, kdo vstoupí do pracovní oblasti, musí nosit osobní ochranné pomůcky. Úlomky obrobku nebo prasklé vložné nástroje mohou odletět a způsobit poranění také mimo přímou pracovní oblast.
- **Když provádíte práce, při kterých může vložný nástroj zasáhnout skrytá elektrická vedení nebo vlastní síťový kabel, uchopte nářadí pouze za izolované plochy rukojeti.** Kontakt s vedením pod napětím může uvést také kovové díly nářadí pod napětí a vést k úrazu elektrickým proudem.
- **Elektrické nářadí při spuštění vždy pevně držte.** Při rozběhu na plné otáčky může reakční moment motoru způsobit stočení elektrického nářadí.
- **Pro upevnění obrobku používejte pokud možno svěrky. Nikdy nedržte malý obrobek v jedné ruce a používané elektrické nářadí ve druhé.** Upnutím malých obrobků máte obě ruce volné pro lepší kontrolu elektrického nářadí. Kulaté obrobky, jako např. dřevěné kolíky, tyčový materiál nebo trubky, mají při dělení sklon k odvalování, čímž se může elektrické nářadí vzpříčit a vymrštit směrem k vám.

- **Veďte síťový kabel v dostatečné vzdálenosti od rotujících vložných nástrojů.** Ztratíte-li kontrolu nad nářadím, může dojít k proříznutí nebo zachycení síťového kabelu a Vaše ruka nebo paže se může dostat do otáčejícího se vložného nástroje.
- **Nikdy neodkládejte elektrické nářadí dříve, než se úplně zastaví vložný nástroj.** Rotující vložný nástroj se může dostat do kontaktu s odkládací plochou, čímž můžete ztratit kontrolu nad elektrickým nářadím.
- **Po výměně vložných nástrojů nebo nastavení na nářadí pevně utáhněte matici kleštiny, sklíčidlo nebo jiné upevňovací prvky.** Volné upevňovací prvky se mohou nečekaně posunout a způsobit ztrátu kontroly; neupevněné, rotující komponenty jsou násilně vymrštnuty.
- **Nikdy nenechejte elektrické nářadí běžet, zatím co je nosíte.** Náhodným kontaktem s rotujícím vložným nástrojem může být zachycen Váš oděv a vložný nástroj se může zavrtat do Vašeho těla.
- **Pravidelně čistěte větrací šterbiny Vašeho elektrického nářadí.** Ventilátor motoru vtahuje do tělesa prach a silné nahromadění kovového prachu může způsobit elektrické nebezpečí.
- **Nepoužívejte elektrické nářadí v blízkosti hořlavých materiálů.** Tyto materiály mohou jiskry zapálit.
- **Nepoužívejte žádné vložné nástroje, které vyžadují kapalnou chladicí prostředky.** Použití vody nebo jiných chladicích prostředků může vést k úrazu elektrickým proudem.

Zvláštní bezpečnostní upozornění k broušení

- **Používejte výhradně brusná tělesa schválená pro vaše elektrické nářadí a pouze pro doporučené možnosti použití.**

Zpětný ráz a příslušné bezpečnostní pokyny

Zpětný ráz je náhlá reakce následkem zaseknutí nebo zablokování rotujícího vložného nástroje, jako je brusný kotouč, brusný talíř, drátěný kartáč atd. Zaseknutí nebo blokování vede k náhlému nastavení rotujícího vložného nástroje.

Tím se nekontrolovatelně elektrické nářadí urychlí v místě zablokování proti směru otáčení vložného nástroje.

Když se např. brusný kotouč v obrobku zasekne nebo zablokuje, může se hrana brusného kotouče, která vnikla do obrobku zachytit a tím brusný kotouč praskne nebo způsobí zpětný ráz.

Brusný kotouč se potom pohybuje k obsluhující osobě nebo od ní, podle směru otáčení kotouče v místě zablokování. Brusné kotouče při tom mohou také prasknout.

Zpětný ráz je následkem nesprávného nebo chybného použití elektrického nářadí.

Může se mu zabránit vhodnými preventivními opatřeními, jak je následovně popsáno.

- **Držte dobře elektrické nářadí a zaujměte postoj Vašeho těla a paží v poloze, ve které můžete síly zpětného rázu zachytit. Používejte vždy přidavnou rukojeť, je-li k dispozici, abyste měli co možná největší kontrolu sil zpětného rázu nebo reakčních momentů při rozběhnutí.** Obsluhující osoba může vhodnými preventivními opatřeními zvládnout síly zpětného rázu a reakční síly.
- **Pracujte zejména opatrně v oblasti rohů, ostrých hran atd. Zabraňte tomu, aby se vložné nástroje od obrobku odrazily a zaseknuly.** Rotující vložný nástroj má v rozích, na ostrých hranách nebo když odskočí sklon ke vzpříčení. Způsobí to ztrátu kontroly nebo zpětný ráz.
- **Nepoužívejte žádné řetězové nebo ozubené pilové kotouče.** Takové vložné nástroje způsobují často zpětný ráz nebo ztrátu kontroly nad elektrickým nářadím.
- **Vložný nástroj zavádějte do materiálu vždy ve stejném směru, ve kterém řezná hrana materiál opouští (odpovídá stejnému směru, ve kterém jsou vyhazovány třísky).** Vedení elektrického nářadí ve špatném směru způsobuje vymrštnutí řezné hrany elektrického nářadí z obrobku, čímž je elektrické nářadí taženo tímto směrem.
- **Při použití rotačních pilníků, rozbrušovacích kotoučů, vysokorychlostních fréz nebo fréz z tvrdokovu vždy obrobek pevně upněte.** Již při nepatrném vzpříčení v drážce se tyto nástroje zaseknou a mohou způsobit

zpětný ráz. Při zaseknutí se rozbrušovací kotouč obvykle zlomí. Při zaseknutí rotačních pilníků, vysokorychlostních fréz nebo fréz z tvrdokovu může nástroj z drážky vyskočit a způsobit ztrátu kontroly nad elektrickým náradím.

Zvláštní bezpečnostní upozornění k broušení a rozbrušování

- **Používejte výhradně brusné nástroje schválené pro vaše elektrické nářadí a jen pro doporučené možnosti použití. Příklad: Nebruste nikdy boční plochu rozbrušovacího kotouče.** Rozbrušovací kotouče jsou určeny k úběru materiálu hranou kotouče. Působením boční síly se mohou rozlomit.
- **Pro kónické a přímé brusné kolíky se závitem používejte pouze nepoškozené trny správné velikosti a délky bez zkosení na osazení.** Vhodné trny omezují možnost zlomení.
- **Zabraňte zablokování rozbrušovacího kotouče nebo příliš velkému přitlaku. Neprovádějte příliš hluboké řezy.** Přetěžování rozbrušovacího kotouče zvyšuje jeho namáhání a sklon k zaseknutí či k zablokování, a tím i možnost zpětného rázu nebo prasknutí brusného nástroje.
- **Nesahejte rukou do oblasti před rotujícím rozbrušovacím kotoučem a za ním.** Když vedete rozbrušovací kotouč v obrobku směrem od své ruky, může se elektrické nářadí s rotujícím kotoučem v případě zpětného rázu vymrštit přímo na vás.
- **Pokud se rozbrušovací kotouč vzpříčí nebo práci přerušíte, vypněte elektrické nářadí a držte ho v klidu, dokud se kotouč úplně nezastaví. Nikdy se nepokoušejte vytáhnout ještě běžící rozbrušovací kotouč z řezu, jinak může dojít ke zpětnému rázu.** Zjistěte a odstraňte příčinu vzpříčení.
- **Elektrické nářadí znovu nezapínejte, pokud je rozbrušovací kotouč v obrobku. Nechejte rozbrušovací kotouč nejprve dosáhnout plných otáček, než budete v řezu opatrně pokračovat.** V opačném případě se kotouč může zaháknout, vyskočit z obrobku nebo způsobit zpětný ráz.

- **Desky nebo velké obrobky podepřete, aby se zmenšilo riziko zpětného rázu vzpříčeným rozbrušovacím kotoučem.** Velké obrobky se mohou vlastní hmotností prohnut. Obrobek se musí na obou stranách kotouče podepřít, a sice jak v blízkosti řezání, tak také na hraně.
- **Zvlášť opatrní buďte při provádění „zanořovacích řezů“ do stávajících stěn nebo v jiných oblastech, kde není vidět na druhou stranu řezu.** Zanořující se řezný kotouč může při řezání do plynových nebo vodovodních potrubí, elektrických vedení či jiných objektů způsobit zpětný ráz.

Zvláštní bezpečnostní upozornění pro práci s drátěnými kartáči

- **Uvědomte si, že drátěný kartáč také během běžného použití ztrácí kousky drátů. Nepřetěžujte dráty příliš vysokým přitlakem.** Odletující kousky drátů mohou lehce proniknout tenkým oděvem a/nebo pokožkou.
- **Před použitím nechte kartáče minimálně jednu minutu běžet s pracovní rychlostí. Dbejte na to, aby se během této doby žádná osoba nezdržovala před kartáčem nebo ve stejné rovině s ním.** Během doby rozběhu mohou odletovat volné kousky drátů.
- **Rotující drátěný kartáč směřujte od sebe.** Při práci s těmito kartáči mohou malé částice a drobné kousky drátků odletovat s vysokou rychlostí a zaseknout se do pokožky.

Další bezpečnostní upozornění

- **Nedoporučuje se odbrušování olovnatých barev. Odstranění olovnatých barev by měl provádět pouze odborník.**
- **Nepracovávávejte žádné materiály, ze kterých se uvolňují látky ohrožující zdraví (např. azbest). Učiňte ochranná opatření, když může vznikat zdravotně závadný, hořlavý nebo výbušný prach. Noste protiprachovou masku. Používejte odsávací zařízení.**
- **Při práci držte elektrické nářadí pevně oběma rukama a postarejte se o stabilní postoj. Elektrické nářadí bude oběma rukama jistěji vedeno.**

- Nepoužívejte elektrické nářadí s poškozeným kabelem. Nedotýkejte se poškozeného kabelu a vytáhněte síťovou zástrčku, dojde-li během práce k poškození kabelu. Poškozené kabely zvyšují riziko úrazu elektrickým proudem.



VĚCNÉ ŠKODY!

Síťové napětí a napětové údaje na typovém štítku musí být shodné.

Hlučnost a vibrace



UPOZORNĚNÍ

Werte für den A-bewertete Geräuschpegel sowie die Schwingungsgesamtwerte der Tabelle „Technische Daten“ entnehmen. Die Geräusch- und Schwingungswerte wurden entsprechend EN 60745 ermittelt.



VAROVÁNÍ

Uvedené naměřené hodnoty platí pro nová nářadí. Při denním nasazení se hodnoty hlučnosti a vibrací mění.



UPOZORNĚNÍ

Úroveň vibrací uvedená v těchto pokynech byla změřena měřicí metodou stanovenou normou EN 60745 a lze ji použít k vzájemnému srovnání elektrického nářadí. Je také vhodná pro předběžný odhad kmitavého namáhání.

Uvedená úroveň vibrací reprezentuje hlavní aplikace elektrického nářadí. Bude-li ovšem elektrické nářadí použito pro jiné aplikace, s odlišnými vloženými nástroji nebo nedostatečnou údržbou, může se úroveň vibrací lišit. Může to podstatně zvýšit kmitavé zatížení během celé pracovní doby.

Pro přesné odhadnutí kmitavého namáhání se mají také zohlednit doby, ve kterých je nářadí vypnuto nebo sice běží, ale ve skutečnosti se nepoužívá. Může to podstatně redukovat kmitavé namáhání během celé pracovní doby. Stanovte dodatečná bezpečnostní opatření k ochraně obsluhy před účinky vibrací, jako například: údržba elektrického nářadí a vložených nástrojů, udržování teploty rukou, organizace průběhu práce.



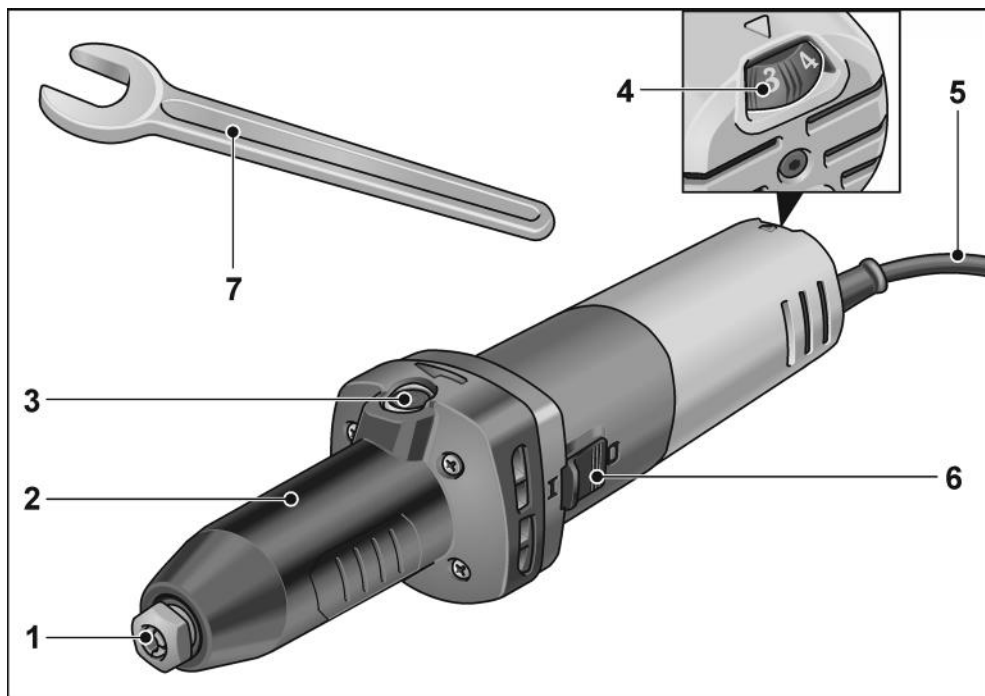
POZOR!

Při akustickém tlaku větším než 85 dB(A) noste ochranu sluchu.

Technické údaje

Typ náradí		Přímá bruska DGE 8-32
Síťové napětí	V/Hz	230/50
Třída ochrany		□/II
Příkon	W	800
Výkon	W	325
Otáčky naprázdno		
– Stupeň 1		10600
– Stupeň 2		12600
– Stupeň 3		18000
– Stupeň 4		23700
– Stupeň 5		29400
– Stupeň 6		32000
Jmenovité otáčky	ot./min	36500
Max. průměr brusného tělíska syntetická pryskyřice/keramika	mm	30
Max. průměr brusného tělíska zesíleného vlákn	mm	50
Upnutí nástroje		6 mm, 8 mm, 1/4"
Průměr upínacího krku	mm	43
Hmotnost podle standardu „EPTA-procedure 1/2003“ (bez kabelu)	kg	1,8
Hladina hluku vyhodnocená s filtrem A podle normy EN 60745 (viz „Hlučnost a vibrace“):		
Hladina akustického tlaku L_{pA}	dB(A)	83
Hladina akustického výkonu L_{WA}	dB(A)	94
Nejistota K	db	3,0
Celková hodnota vibrací podle normy EN 60745 (viz „Hlučnost a vibrace“):		
Hodnota emisí a_h	m/s^2	<2,5 ($\emptyset < 25$) 11,5 ($25 \leq \emptyset < 50$) 31,5 ($50 \leq \emptyset$)
Nejistota K	m/s^2	1,5

Na první pohled



- 1 Upínací kleština s upínací maticí
- 2 Plastový kryt
- 3 Aretace vřetena
K zajištění vřetena při výměně nástroje.
- 4 Nastavovací kolečko pro předvolbu otáček

- 5 Síťový kabel 4,0 m se síťovou zástrčkou
- 6 Kolébkový vypínač
Pro zapnutí a vypnutí.
Se zaskakovací polohou pro trvalý provoz.
- 7 Vidlicový klíč SW17

Návod k použití



VAROVÁNÍ

Před veškerými pracemi na elektrickém nářadí vytáhněte síťovou zástrčku.



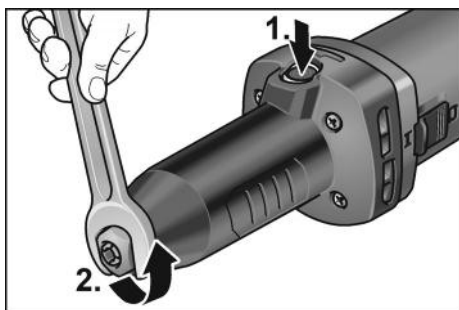
POZOR!

Stávající síťové napětí musí souhlasit s údajem napětí na typovém štítku.

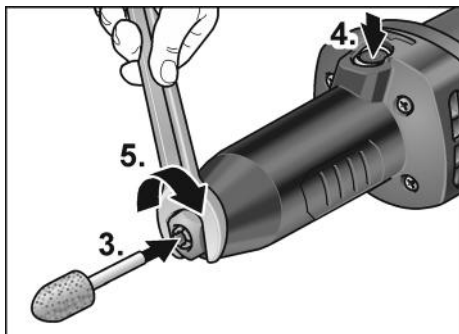
Před uvedením do provozu

- Vybalte elektrické nářadí a příslušenství a zkontrolujte je na kompletnost dodávky a eventuální přepravní poškození.
- Nasaďte brusné tělísko.

Nasazení a výměna brusného tělíska



- Pomocí aretačního tlačítka zajistěte brusné vřeteno (1.). Otáčejte jednostranným otevřeným klíčem SW17 proti směru pohybu hodinových ručiček a odšroubujte upínací matici (2.).



- Zastrčte brusné tělísko až na doraz do kleštiny (3.).

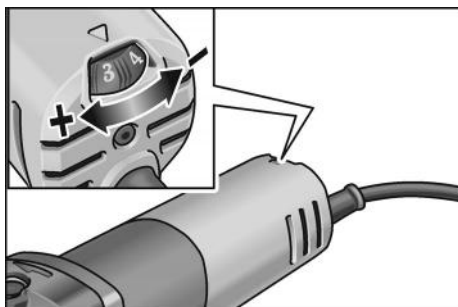
- Pomocí aretačního tlačítka zajistěte brusné vřeteno (4.).
- Otáčením jednostranného otevřeného klíče SW17 (5.) ve směru pohybu hodinových ručiček pevně utáhněte upínací matici.
- Uvolněte aretační tlačítko.



UPOZORNĚNÍ

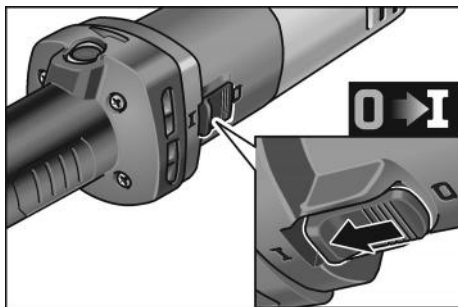
Používejte pouze nepoškozená, neházivá brusná tělíska. Případně použijte obtahovací kámen nebo brusné tělísko vyměňte.

Předvolba otáček



K nastavení pracovních otáček nastavte nastavovací kolečko na požadovanou hodnotu.

Zapnutí a vypnutí elektrického nářadí Krátkodobý provoz bez zaskočení

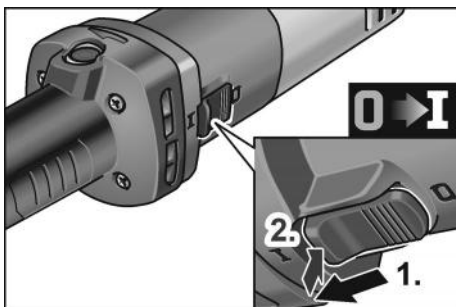


- Posuňte kolébkový vypínač směrem dopředu a pevně jej držte.
- K vypnutí kolébkový vypínač uvolněte.

Trvalý provoz se zaskočením

i UPOZORNĚNÍ

Elektrické nářadí má blokování opětného rozběhnutí. To znamená, že po výpadku proudu se zapnuté elektrické nářadí znovu nerozběhne.

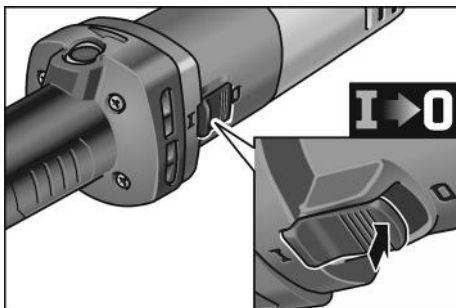


- Posuňte kolébkový vypínač směrem dopředu (1.) a stisknutím na přední konec jej zaskočením zajistíte (2.).

Opětné zapnutí elektrického nářadí po výpadku proudu:

- Elektrické nářadí vypněte.
- Elektrické nářadí opět zapněte.

Vypnutí nářadí



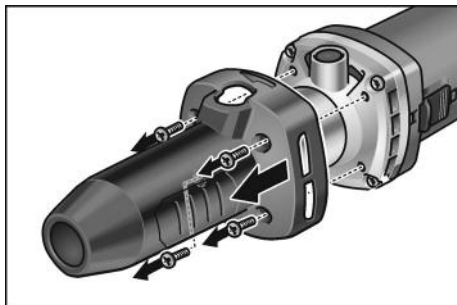
- K vypnutí kolébkový vypínač stisknutím na zadní konec odblokujete.

Ochrana proti přetížení

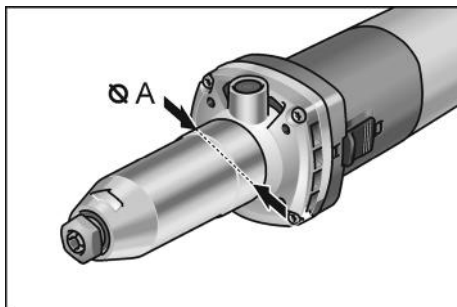
- Při extrémně krátkodobém přetížení zabrání ochrana proti přetížení poškození motoru tím, že nářadí automaticky vypne.

Další informace o produktech výrobce na www.flex-tools.com.

Demontáž plastového krytu



- Povolte šrouby a odstraňte plastový kryt.



Odkryje se krk vřetena o průměru 43 mm (A). Za něj lze nářadí stacionárně upnout.

Pracovní pokyny

- Nasaďte brusné tělísko na obrobek teprve tehdy, když nářadí dosáhlo plných otáček.
- Abyste dosáhli dobrého výsledku broušení, pohybujte brusným tělískem rovnoměrně po obroušované ploše. Nepoužívejte příliš silný přitlak.
- Po vypnutí brusné tělísko ještě krátkou dobu dobíhá.

Údržba a ošetřování



VAROVÁNÍ!

Před veškerými pracemi na elektrickém nářadí vytáhněte síťovou zástrčku.

Čistění



VAROVÁNÍ!

Nepoužívejte vodu nebo tekuté čisticí prostředky.

Při opravování kovů se může při extrémním nasazení ve vnitřním prostoru tělesa brusky

usazovat vodivý prach. Snížení ochranné izolace! Provozujte nářadí přes chránič vybavený chybovým proudem (vybavovací proud 30 mA).

- Vnitřní prostor tělesa s motorem pravidelně vyfoukejte suchým stlačeným vzduchem.

Uhlíkové kartáčky

Elektrické nářadí je vybaveno vypínacími uhlíky.

Po dosažení meze opotřebení vypínacích uhlíků se elektrické nářadí automaticky vypne.

UPOZORNĚNÍ

K výměně používejte pouze originální díly výrobce. Při použití cizích výrobků zaniknou záruční závazky výrobce.

Zadními otvory pro vstup vzduchu lze během použití pozorovat opalování uhlíků. Při silném opalování uhlíků elektrické nářadí okamžitě vypněte. Dejte elektrické nářadí do autorizovaného servisu.

Opravy

Opravy nechejte výhradně provádět prostřednictvím některé servisní dílny, autorizované výrobcem.

UPOZORNĚNÍ

Během záruční doby nepovolujte šrouby na tělese motoru. Při nedodržení zaniknou záruční závazky výrobce.

Náhradní díly a příslušenství

Další příslušenství, zejména vložné nástroje, si vyberte z katalogů výrobce. Rozložená schémata a seznamy náhradních dílů najdete na naší webové stránce: www.flex-tools.com

Pokyny pro likvidaci

VAROVÁNÍ!

Odstraněním síťového kabelu učiníte vysloužilé nářadí nepoužitelným.



Pouze pro země EU

Nevyhazujte elektrické nářadí do domovního odpadu!

Podle evropské směrnice 2012/19/EU o elektrických a elektronických použitých spotřebičích a její realizace do národního práva se použité elektrické nářadí musí sbírat odděleně a dodávat do ekologické recyklace.



UPOZORNĚNÍ

O možnostech likvidace se informujte u Vašeho specializovaného obchodníka!

Prohlášení o shodě C E

Prohlašujeme na svou výlučnou odpovědnost, že výrobek popsany v části "Technické údaje" je v souladu s následujícími normami nebo normativními dokumenty:

EN 60745 podle ustanovení směrnic 2014/30/EU, 2006/42/ES, 2011/65/EU.

Zodpovědný za technické podklady:
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH, R & D
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Peter Lameli
Technical Head

Klaus Peter Weinper
Head of Quality
Department (QD)

24.06.2022

FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Vyloučení odpovědnosti

Výrobce a jeho zástupce neručí za škody a ušlý zisk vlivem přerušení obchodní činnosti, která byla způsobena výrobkem nebo eventuálně nemožností jeho použití. Výrobce a jeho zástupce neručí za škody, které byly způsobeny neodborným použitím nebo ve spojitosti s výrobky jiných výrobců.

Obsah

Použité symboly	174
Symboly na náradí	174
Pre Vašu bezpečnosť	174
Hlučnosť a vibrácia	178
Technické údaje	179
Na prvý pohľad	180
Návod na použitie	181
Údržba a ošetrovanie	183
Pokyny pre likvidáciu	183
Prehlásenie o zhode C E	183
Vylúčenie zodpovednosti	183

Použité symboly



VAROVANIE!

Označuje bezprostredne hroziace nebezpečenstvo. Pri nedodržaní upozornenia hrozí usmrtenie alebo najťažšie poranenia.



POZOR!

Označuje nejakú možnú nebezpečnú situáciu. Pri nedodržaní upozornenia hrozí poranenie alebo vecné škody.



UPOZORNENIE

Označuje aplikačné typy a dôležité informácie.

Symboly na náradí



Na zníženie rizika poranenia si prečítajte návod na obsluhu!



Noste ochranu očí!



Noste protihlukovú ochranu!



Pokyn pre likvidáciu použitého spotrebiča (pozri strana 183)!

Pre Vašu bezpečnosť



VAROVANIE!

Pred použitím elektrického náradia si prečítajte a potom jednajte:

- predložený návod na obsluhu,
- "Všeobecné bezpečnostné pokyny" na zaobchádzanie s elektrickým náradím v priloženom zosíte (čís. publikácie: 315.915),
- pravidla a predpisy na zabránenie úrazom, platné pre miesto nasadenia a jednajte podľa nich.

Toto elektrické náradie je konštruované podľa súčasného stavu techniky a uznávaných bezpečnostne-technických pravidiel. Pri používaní môže napriek tomu dôjsť k ohrozeniu života používateľ a alebo tretej osoby, event. poškodeniu náradia alebo iných vecných hodnôt.

Používajte elektrické náradie len

- pre stanovené použitie,
- v bezchybnom bezpečnostne-technickom stave.

Okamžite odstráňte poruchy, ktoré obmedzujú bezpečnosť.

Stanovené použitie

Priama brúska DGE 8-32 je určená

- na živnostenské nasadenie v priemysle a remesníctve,
- na obrábanie kovu,
- na brúsenie, rozbrusovanie, leštenie, frézovanie a prácu s drôtenými kefami.

Bezpečnostné upozornenia



VAROVANIE!

Prečítajte si všetky bezpečnostné upozornenia a pokyny. Zanedbanie dodržiavania bezpečnostných upozornení a pokynov môže mať za následok úraz elektrickým prúdom, požiar a/alebo ťažké poranenia. Všetky bezpečnostné upozornenia a pokyny uschovajte na budúce použitie.

- Toto elektrické náradie používajte ako brúsku, brúsku s brúsnym papierom, drôtenú kefu. Leštička, na frézovanie a ako rozbrusovačka.. Nedodržanie nasledujúcich pokynov môže viesť k úrazu elektrickým prúdom, požiaru a/alebo vážnym poraneniam.

- **Nepoužívajte žiadne príslušenstvo, ktoré nebolo výrobcom predpokladané a odporúčané špeciálne pre toto elektrické náradie.** Len to, že príslušenstvo môžete na Vašom elektrickom náradí upevniť, nie je zárukou žiadneho bezpečného použitia.
- **Prípustné otáčky vloženého nástroja musia byť najmenej tak vysoké, ako najvyššie otáčky uvedené na elektrickom náradí.** Príslušenstvo, ktoré sa otáča rýchlejšie ako je prípustné, sa môže rozlomiť a lietat'.
- **Vonkajší priemer a hrúbka vloženého nástroja musia zodpovedať rozmerovým údajom elektrického náradia.** Nesprávne dimenzované pracovné nástroje nie je možné dostatočne zakryť alebo kontrolovať.
- **Brúsne kotúče, brúsne valce alebo iné príslušenstvo musia presne pasovať na brúsne vreteno alebo upínaciu klieštinu vášho elektrického náradia.** Pracovné nástroje, ktoré presne nepasujú na uchytenie elektrického nástroja, sa otáčajú nerovnomerne, veľmi silno vibrujú a môžu viesť k strate kontroly.
- **Kotúče, brúsne valce, rezacie nástroje alebo iné príslušenstvo montované na trň sa musí úplne vložiť do upínacej klieštiny alebo upínacieho skl'učovadla.** „Presah“, príp. voľne ležiaca časť trňa medzi brúsnym telesom a upínacou klieštinou alebo upínacím skl'učovadlom musí byť minimálna. Ak sa trň neupne dostatočne alebo brúsne teleso príliš veľa vyčnieva, pracovný nástroj sa môže uvoľniť a pri vysokej rýchlosti vyhodit'.
- **Nepoužívajte žiadne poškodené pracovné nástroje.** Pred každým použitím skontrolujte pracovné nástroje, ako sú brúsne kotúče, z hľadiska odlupovania a trhlin, brúsne valce z hľadiska trhlin, obrúsenia a silného opotrebenia, drôtené kefy z hľadiska uvoľnených alebo zlomených drôtov. Keď elektrické náradie alebo pracovný nástroj spadne, skontrolujte ich z hľadiska poškodenia alebo použite nepoškodený pracovný nástroj. Ak ste pracovný nástroj skontrolovali a vložili, udržiavajte seba a osoby, ktoré sa nachádzajú v blízkosti, mimo roviny rotujúceho pracovného nástroja a nechajte náradie jednu minútu bežať s najvyššími otáčkami. Poškodené pracovné nástroje väčšinou v tejto testovacej dobe puknú.
- **Noste osobné ochranné pomôcky.** Používajte podľa spôsobu použitia celotvárovú ochranu, ochranu očí alebo ochranné okuliare. Ak je to adekvátne, noste protiprachovú masku, ochranu sluchu, ochranné rukavice alebo špeciálnu zásteru, ktorá Vás chráni pred malými brúsnyimi čiastočkami a čiastočkami materiálu. Oči sa majú chrániť pred odlietavajúcimi cudzími telesami, ktoré vznikajú pri rôznych aplikáciách. Protiprachová maska alebo ochranná dýchacia maska musia filtrovať prach vznikajúci pri použití. Keď ste dlhšiu dobu vystavení hlasitému hluku, môžete utrpieť stratu sluchu.
- **Dbajte u ostatných osôb na bezpečnú vzdialenosť k Vašej pracovnej oblasti.** Každá osoba, ktorá vstúpi do pracovnej oblasti, musí nosiť osobné ochranné pomôcky. Úlomky obrobku alebo zlomené pracovné nástroje môžu odletieť a spôsobiť poranenie aj mimo priamu pracovnú oblasť.
- **Držte náradie len za izolované plochy rukoväti, ak budete vykonávať práce, pri ktorých môže pracovný nástroj zasiahnuť skryté elektrické vedenia alebo vlastný sieťový kábel.** Kontakt s vedením, ktoré je pod napätím, spôsobí, že aj kovové súčiastky náradia sa dostanú pod napätie, čo má za následok zásah elektrickým prúdom.
- **Elektrické náradie držte pri spustení vždy pevne.** Pri rozbehnutí na plné otáčky môže reakčný moment motora viesť k tomu, že sa elektrické náradie pretočí.
- **Na zafixovanie obrobku podľa možnosti použite zveráky.** Pri používaní elektrického náradia nikdy nedržte obrobok v jednej ruke a v druhej elektrické náradie. Pri pevnom upnutí malých obrobkov budete mať obidve ruky voľné, aby ste mali elektrické náradie lepšie pod kontrolou. Pri rezaní guľatých obrobkov, ako sú drevené kolíky, tyčový materiál alebo rúry, majú tieto obrobky sklon odkotúľať sa, čím sa pracovný nástroj zasekne a môže sa proti vám odmrštiť.

- **Veďte sieťový kábel v dostatočnej vzdialenosti od rotujúcich pracovných nástrojov.** Ak stratíte kontrolu nad náradím, môže dojsť k preťatiu alebo zachyteniu sieťového kábla a Vaša ruka alebo paža sa môžu dostať do otáčajúceho sa pracovného nástroja.
- **Neodkladajte nikdy elektrické náradie skôr, kým sa pracovný nástroj úplne nezastaví.** Rotujúci pracovný nástroj sa môže dostať do kontaktu s odkládacou plochou, čím môžete stratiť kontrolu nad elektrickým náradím.
- **Po výmene pracovných nástrojov alebo nastaveniach náradia pevne dotiahnite upínaciu maticu, upínacie skľúčovadlo alebo iné upevňovacie prvky.** Uvoľnené upevňovacie prvky sa môžu nečakane prestať a spôsobiť stratu kontroly; neupevnené rotujúce komponenty sa odstredivou silou odmršia.
- **Nenechajte nikdy elektrické náradie bežať pri jeho nosení.** Náhodným kontaktom s rotujúcim pracovným nástrojom sa môže zachytiť Váš odev a pracovný nástroj sa môže zavŕtať do Vášho tela.
- **Vetracie štrbiny Vášho elektrického náradia pravidelne čistíte.** Ventilátor motora vŕha do telesa prach a silné nahromadenie kovového prachu môže spôsobiť elektrické nebezpečenstvo.
- **Nepoužívajte elektrické náradie v blízkosti horľavých materiálov.** Tieto materiály môžu iskry zapáliť.
- **Nepoužívajte žiadne pracovné nástroje, ktoré potrebujú chladiace prostriedky.** Použitie vody alebo iných chladiacich prostriedkov môže viesť k úrazu elektrickým prúdom.

Zvláštne bezpečnostné upozornenia pre brúsenie

- **Používajte výlučne brúsne telesá, ktoré sú schválené pre vaše elektrické náradie a len pre odporúčané možnosti použitia.**

Spätný ráz a príslušné bezpečnostné pokyny

Spätný ráz je nečakaná reakcia následkom zaseknutia alebo blokovania otáčajúceho sa pracovného nástroja, ako je brúsny kotúč, brúsny tanier, drôtená kefa atď. Zaseknutie alebo blokovanie vedie k náhle-

mu zastaveniu rotujúceho pracovného nástroja. Tým sa nekontrolovateľné elektrické náradie urýchli v mieste zablokovania proti smeru otáčania pracovného nástroja. Keď sa napr. brúsny kotúč v obrobku zasekne alebo zablokuje, môže sa hrana brúsneho kotúča, ktorá vnikla do obrobku zachytiť a tým sa brúsny kotúč zlomí alebo spôsobí spätný ráz. Brúsny kotúč sa potom pohybuje smerom k obsluhujúcej osobe alebo od nej, podľa smeru otáčania kotúča v mieste zablokovania. Pri tom môžu brúsne kotúče tiež puknúť.

Spätný ráz je následkom nesprávneho alebo chybného použitia elektrického náradia. Môže sa mu zabrániť vhodnými preventívnymi opatreniami, ako je nasledovne popísané.

- **Držte dobre elektrické náradie a zaujmite postoj Vášho tela a paží v polohe, v ktorej môžete sily spätného rázu zachytiť.** Používajte vždy prídavnú rukoväť, ak je k dispozícii, aby ste mali čo možná najväčšiu kontrolu sil spätného rázu alebo reakčných momentov pri rozbehu. Obsluhujúca osoba môže vhodnými preventívnymi opatreniami ovládať sily spätného rázu a reakčné sily.
- **Pracujte opatrne predovšetkým v oblasti rohov, ostrých hrán atď. Zabráňte tomu, aby sa vložené nástroje od obrobku odrazili a zasekli.** Rotujúci pracovný nástroj má v rohoch, na ostrých hranách alebo keď odskočí sklon k zaklineniu. To spôsobí stratu kontroly alebo spätný ráz.
- **Nepoužívajte žiadne reťazové alebo ozubené pílové kotúče.** Tieto pracovné nástroje spôsobujú často spätný ráz alebo stratu kontroly nad elektrickým náradím.
- **Pracovný nástroj veďte do materiálu vždy tým smerom, v ktorom ostrie opustí materiál (zodpovedá smeru, v ktorom sa vyhadzujú triesky).** Vedenie elektrického náradia nesprávnym smerom spôsobuje vytláčenie ostria pracovného nástroja z obrobku, čím sa elektrické náradie ťahá týmto smerom posuvu.

- Pri používaní rotačných pilníkov, rozbrusovacích kotúčov, vysokorýchlostného frérovacieho náradia alebo frérovacieho náradia z tvrdokovu vždy pevne upnite obrobok. Už pri nízkom spriečení v drážke sa používané nástroje zaseknú a môžu spôsobiť spätný ráz. Rozbrusovací kotúč pri zaseknutí zvyčajne praskne. Pri zaseknutí rotačných pilníkov, vysokorýchlostného frérovacieho náradia alebo frérovacieho náradia z tvrdokovu môže používané náradie vyskočiť z drážky a viesť k strate kontroly nad elektrickým náradím.

Zvláštne bezpečnostné upozornenia pre brúsenie a rozbrusovanie

- Používajte výlučne brúsne telesá, ktoré sú schválené pre vaše elektrické náradie a len pre odporúčané možnosti použitia. Príklad: Nikdy nebrúste bočnou plochou rozbrusovacieho kotúča. Rozbrusovacie kotúče sú určené na úber materiálu hranou kotúča. Bočné pôsobenie sily na tieto brúsne nástroje ich môže rozlomiť.
- Používajte pre kónické a rovné brúsne telesá so závitom len nepoškodené trné správnej veľkosti a dĺžky, bez podrezania. Vhodné trné znižujú riziko prasknutia.
- Zabráňte blokovaniu rozbrusovacieho kotúča alebo príliš vysokému prítlaku. Nevykonávajte žiadne príliš hlboké rezy. Preťaženie rozbrusovacieho kotúča zvyšuje namáhanie a náchylnosť k zaseknutiu alebo blokovaniu, a tým možnosť spätného rázu alebo zlomenia brúsneho telesa.
- Vyhybajte sa rukou oblasti pred a za rotujúcim rozbrusovacím kotúčom. Ak pohybuje rozbrusovacím kotúčom v obrobku rukou smerom od seba, môže v prípade spätného rázu dôjsť k odmršteniu elektrického náradia s otáčajúcim sa kotúčom priamo na vás.
- Ak sa rozbrusovací kotúč zasekne alebo prácu prerušíte, vypnite náradie a držte ho v pokoji, kým sa kotúč nezastaví. Nikdy neskušajte vytiahnuť rozbrusovací kotúč, ktorý je ešte v chode, z rezu, inak môže dôjsť k spätnému rázu. Zistíte a odstránite príčinu zaklinenia.

- Nezapínajte elektrické náradie, pokiaľ sa nachádza v obrobku. Nechajte rozbrusovací kotúč najskôr dosiahnuť plné otáčky, skôr ako budete v rezaní opatrne pokračovať. V opačnom prípade sa môže kotúč zaseknúť, vyskočiť z obrobku alebo spôsobiť spätný ráz.
- Dosky alebo veľké obrobky podoprite, aby sa zabránilo riziku spätného rázu vplyvom zaklinenia rozbrusovacieho kotúča. Veľké obrobky sa môžu svojou vlastnou hmotnosťou prehnúť. Obrobok musí byť na oboch stranách kotúča podporený, a síce ako v blízkosti rezu, tak tiež na hrane.
- Buďte predovšetkým opatrní pri ponorných rezoch do existujúcich stien alebo iných oblastí, do ktorých nie je vidieť. Rozbrusovací kotúč, keď sa ponára, môže pri rezaní do plynových alebo vodovodných potrubí, elektrických vedení alebo iných objektov spôsobiť spätný ráz.

Zvláštne bezpečnostné upozornenia pre prácu s drôtenými kefami

- Dbajte na to, že drôtená kefa aj v priebehu bežného používania stráca kúsky drôtov. Nepreťažujte drôty príliš vysokým prítlakom. Odletujúce kúsky drôtov môžu ľahko preniknúť cez tenký odev a/alebo pokožku.
- Pred používaním nechajte kefy minimálne jednu minútu bežať pracovnou rýchlosťou. Dbajte na to, aby v tomto čase žiadna iná osoba nestála pred alebo v rovnakej línii s kefou. Počas nábehu môžu odletovať uvoľnené kúsky kefy. Rotujúcu drôtenú kefu nasmerujte od seba. Pri práci s týmito kefami môžu odletovať malé častice a drobné kúsky kefy s vysokou rýchlosťou a preniknúť cez pokožku.

Ďalšie bezpečnostné pokyny

- Neodporúča sa obrusovanie olovnatých farieb. Odstránenie olovnatých farieb by mal vykonávať len odborník.
- Neopracovávajte žiadne materiály, z ktorých sa uvoľňujú látky škodlivé zdraviu (napr. azbest). Urobte ochranné opatrenia, keď môže vznikať zdraviu škodlivý, horľavý alebo výbušný prach. Noste ochrannú masku proti prachu. Používajte odsávacie zariadenie.

- Pri práci držte elektrické náradie pevne obidvomi rukami a postarajte sa o stabilný postoj. Elektrické náradie bude obidvomi rukami vedené istejšie.
- Nepoužívajte elektrické náradie s poškodeným káblom. Nedotýkajte sa poškodeného kábla a vytiahnite sieťovú zástrčku, ak sa kábel v priebehu práce poškodí. Poškodené káble zvyšujú riziko úrazu elektrickým prúdom.



VECNÉ ŠKODY!

Sieťové napätie a napätové údaje na typovom štítku musia byť zhodné.

Hlučnosť a vibrácia



UPOZORNENIE

Hodnoty hladiny hluku ako aj celkové hodnoty vibrácií, vyhodnotené s filtrom A, si zistíte v tabuľke „Technické údaje“. Hodnoty hluku a vibrácií boli zistené podľa EN 60745.



VAROVANIE!

Uvedené namerané hodnoty platia pre nové náradie. Pri dennom nasadení sa hodnoty hlučnosti a vibrácií menia.



UPOZORNENIE

Úroveň vibrácií uvedená v týchto pokynoch bola nameraná meracou metódou, ktorú stanovuje norma EN 60745 a je možné ju použiť na vzájomné porovnanie elektrického náradia. Hodí sa aj na predbežné posúdenie kmitavého namáhania. Uvedená úroveň vibrácií reprezentuje hlavné aplikácie elektrického náradia. Ak sa však elektrické náradie používa pre iné aplikácie, s odlišnými vloženými nástrojmi alebo s nedostatočnou údržbou, môže sa úroveň vibrácií líšiť. Toto môže kmitavé namáhanie v priebehu celej pracovnej doby podstatne zvýšiť. Pre presný odhad kmitavého namáhania by sa mali tiež zohľadniť doby, v ktorých je náradie vypnuté alebo je síce v chode, ale v skutočnosti sa nepoužíva. Toto môže kmitavé namáhanie v priebehu celej pracovnej doby zreteľne redukovať.

Stanovte dodatočné bezpečnostné opatrenia pre ochranu obsluhy pred účinkami vibrácií, ako napríklad: údržba elektrického náradia a vložených nástrojov, udržiavanie teploty rúk, organizácia pracovných postupov.



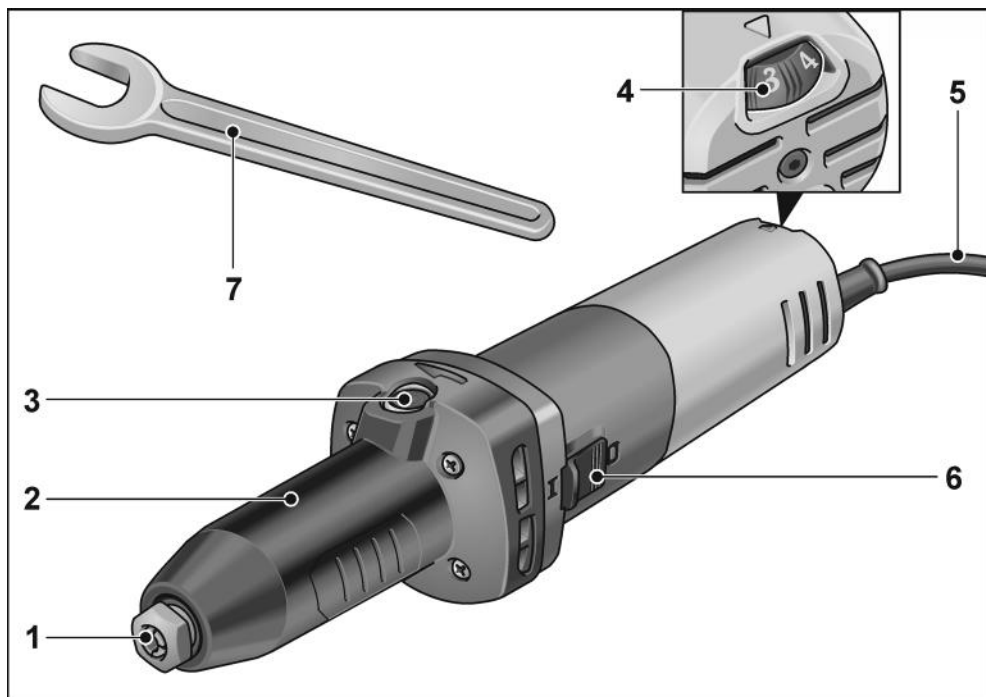
POZOR!

Pri akustickom tlaku väčšom ako 85 dB(A) používajte ochranu sluchu.

Technické údaje

Typ náradia		Priama brúska DGE 8-32
Sieťové napätie	V/Hz	230/50
Trieda ochrany		□/II
Prikon	W	800
Výkon	W	325
Otáčky chodu naprázdno		
– Stupeň 1	ot./min	10600
– Stupeň 2		12600
– Stupeň 3		18000
– Stupeň 4		23700
– Stupeň 5		29400
– Stupeň 6		32000
Dimenzačné otáčky	ot./min	36500
Max. priemer brúsneho telieska umelá živica/keramika	mm	30
Max. priemer brúsneho telieska zosilneného vláknami	mm	50
Upnutie nástroja		6 mm, 8 mm, 1/4"
Priemer upínacieho krcka	mm	43
Hmotnosť podľa „EPTA-procedure 01/2003“ (bez kábla)	kg	1,8
Hladina hluku vyhodnotená filtrom A podľa EN 60745 (pozri „Hlučnosť a vibrácia“):		
Hladina akustického tlaku L_{pA}	dB(A)	83
Hladina akustického výkonu L_{WA}	dB(A)	94
Neistota K	db	3,0
Celková hodnota vibrácií podľa EN 60745 (pozri „Hlučnosť a vibrácia“):		
Hodnota emisií a_h	m/s^2	<2,5 ($\emptyset < 25$) 11,5 ($25 \leq \emptyset < 50$) 31,5 ($50 \leq \emptyset$)
Neistota K	m/s^2	1,5

Na prvý pohľad



1 Upínacia klieština s upínacou maticou

2 Plastový kryt

3 Aretácia vretena

Na znehybnenie vretena pri výmene nástroja.

4 Nastavovacie koliesko na predvoľbu otáčok

5 Sieťový kábel 4,0 m so sieťovou zástrčkou

6 Kolískový vypínač

Na zapnutie a vypnutie.

So zaskakovacou polohou pre trvalú prevádzku.

7 Jednostranným otvoreným kľúčom SW17

Návod na použitie



VAROVANIE!

Pred všetkými prácami na elektrickom náradí vytiahnite sieťovú zástrčku.



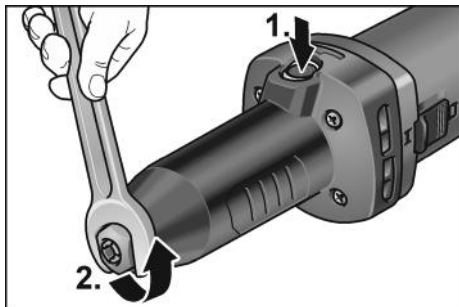
POZOR!

Napätové údaje na typovom štítku a skutočné sieťové napätie musia byť zhodné.

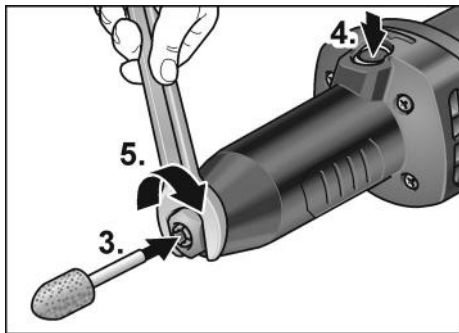
Pred uvedením do prevádzky

- Vybaliť elektrické náradie a príslušenstvo a skontrolovať kompletnosť dodávky a eventuálne prepravné poškodenia.
- Nasaďte brúsne teliesko.

Nasadenie a výmena brúsneho telieska



- Aretačným gombíkom podržte brúsne vreteno (1.). Otáčajte jednostranným otvoreným kľúčom SW17 proti smeru pohybu hodinových ručičiek a odskrutkujte upínaciu maticu (2.).



- Zastrčte brúsne teliesko až na doraz do klieštiny (3.).

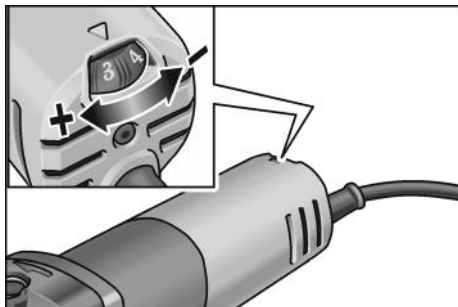
- Aretačným gombíkom podržte brúsne vreteno (4.).
- Otáčaním jednostranného otvoreného kľúča SW17 (5.) v smere pohybu hodinových ručičiek pevne utiahnite upínaciu maticu.
- Uvoľnite aretačný gombík.



UPOZORNENIE

Používajte len nepoškodené, nehádzavé brúsne telieska. Prípadne použite osličku alebo brúsne teliesko vymeňte.

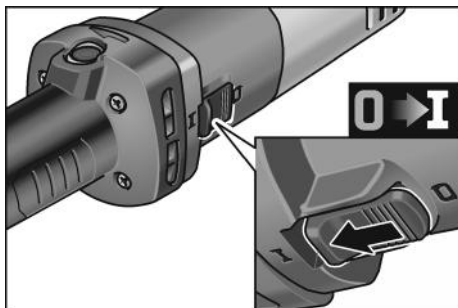
Predvol'ba otáčok



Na nastavenie pracovných otáčok nastavte nastavovacie koliesko na požadovanú hodnotu.

Zapnutie a vypnutie elektrického náradia

Krátkodobá prevádzka bez zaskočenia

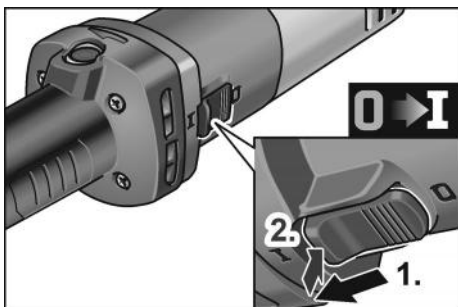


- Posuňte kolieskový vypínač smerom dopredu a pevne ho držte.
- Na vypnutie kolieskový vypínač uvoľnite.

Trvalá prevádzka so zaskočením

i UPOZORNENIE

Elektrické náradie má blokovanie opätovného rozbehu. To znamená, že po výpadku elektrického prúdu sa zapnuté elektrické náradie nerozbehne.

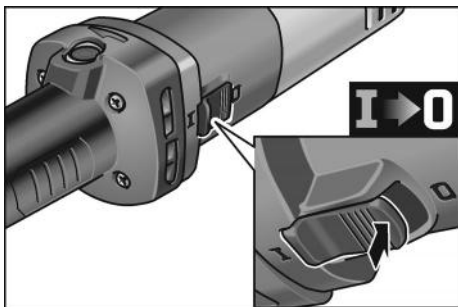


- Posuňte kolieskový vypínač smerom dopredu (1.) a stlačením na predný koniec ho zaskočením zaistíte (2.).

Zapnutie elektrického náradia po výpadku elektrického prúdu:

- Vypnite elektrické náradie.
- Znovu zapnite elektrické náradie.

Vypnutie náradia



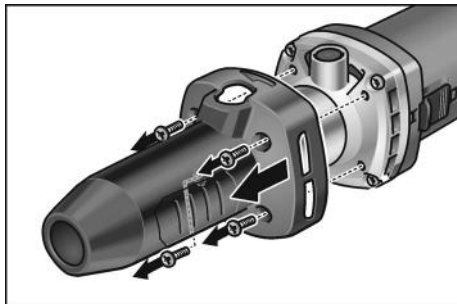
- Na vypnutie kolieskový vypínač stlačením na zadný koniec odblokujete.

Ochrana proti preťaženiu

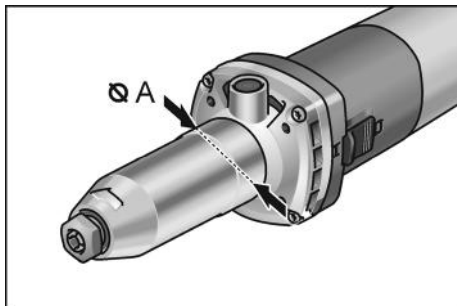
- Pri extrémne krátkodobom preťažení zabráni ochrana proti preťaženiu poškodeniu motoru tým, že náradie automaticky vypne.

Ďalšie informácie o produktoch výrobcu na www.flex-tools.com.

Demontáž plastového krytu



- Uvoľníte skrutky a odstránite plastový kryt.



Hrdlo vretena, s priemerom 43 mm (A), sa uvoľní. Potom sa náradie môže stacionárne upnúť.

Pracovné pokyny

- Nasajte brúsne teliesko na obrobok až vtedy, keď náradie dosiahne plných otáčok.
- Aby ste dosiahli dobrého výsledku brúsenia, pohybujte brúsnym telieskom rovnomerne po obrusovanej ploche. Nepoužívajte príliš silný prítlak.
- Po vypnutí brúsne teliesko ešte krátku dobu dobieha.

Údržba a ošetrovanie



VAROVANIE!

Pred všetkými prácami na elektrickom náradí vytiahnite sieťovú zástrčku.

Čistenie



VAROVANIE!

Nepoužívajte vodu alebo tekuté čistiace prostriedky.

Pri opracovaní kovov sa môže pri extrémnom nasadení vo vnútornom priestore telesa brúsky usadzovať vodivý prach. Zníženie ochrannej izolácie! Prevádzkujte náradie cez chránič vybavovaný chybovým prúdom (vypavovací prúd 30 mA).

- Vnútorný priestor telesa s motorom pravidelne vyfúkajte suchým stlačeným vzduchom.

Uhlíkové kefy

Elektrické náradie je vybavené vypínacími uhlíkmi.

Po dosiahnutí hranice opotrebovania vypínacích uhlíkov sa elektrické náradie automaticky vypne.



UPOZORNENIE!

Pri výmene používajte len originálne súčiastky výrobcu. Pri použití výrobkov iných výrobcov zaniknú záručné záväzky výrobcu.

Cez zadné vstupné otvory vzduchu je možné počas používania pozorovať opalovanie uhlíkov.

Pri silnom opalovaní uhlíkov elektrické náradie okamžite vypnite. Odovzdajte elektrické náradie do niektorej autorizovanej servisnej dielne výrobcu.

Opravy

Opravy nechajte vykonávať výhradne prostredníctvom niektorej servisnej dielne, autorizovanej výrobcu.



UPOZORNENIE

Počas záručnej doby nepovoľujte skrutky na telese motora. Pri nedodržaní zaniknú záručné záväzky výrobcu.

Náhradné diely a príslušenstvo

Ďalšie príslušenstvo, najmä vložené nástroje, si preberte z katalógov výrobcu.

Výkresy zostavy a zoznamy náhradných dielov nájdete na našej webovej stránke:

www.flex-tools.com

Pokyny pre likvidáciu



VAROVANIE!

Odstránením sieťového kábla urobte doslužené náradie nepoužiteľným.



Len pre krajiny EÚ

Nevyhadzujte elektrické náradie do domového odpadu!

Podľa evropskej smernice 2012/19/EÚ o elektrických a elektronických použitých spotrebičoch a jej realizácie do národného práva sa musí použité elektrické náradie zbierať oddelene a dodávať do ekologickej recyklácie.



UPOZORNENIE

O možnostiach likvidácie sa informujte u Vášho špecializovaného obchodníka!

Prehlásenie o zhode CE

Prehlasujeme na svoju výlučnú zodpovednosť, že výrobok opísaný v časti „Technické údaje“ je v súlade s nasledujúcimi normami alebo normatívnymi dokumentmi:

EN 60745 podľa ustanovení smerníc 2014/30/EÚ, 2006/42/ES, 2011/65/EÚ.

Zodpovednosť za technické podklady:
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH, R & D
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Peter Lameli
Technical Head

Klaus Peter Weinper
Head of Quality
Department (QD)

24.06.2022; FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Vylúčenie zodpovednosti

Výrobca a jeho zástupca neručia za škody a ušlý zisk vplyvom prerušenia obchodnej činnosti, ktorá bola spôsobená výrobkom alebo eventuálne nemožnosťou jeho použitia.

Výrobca a jeho zástupca neručia za škody, ktoré boli spôsobené neodborným použitím alebo v spojitosti s výrobkami iných výrobcov.

Sadržaj

Korišteni simboli	184
Simboli na alatu	184
Za vašu sigurnost	184
Buka i vibracija	188
Tehnički podaci	189
Prikazani dijelovi alata	190
Upute za uporabu	191
Održavanje i čišćenje	193
Zbrinjavanje	193
CE sukladnost	193
Isključenje jamstva	193

Korišteni simboli



UPOZORENJE!

Označava izravno prijetuću opasnost.
U slučaju nepridržavanja naputka prijetje smrt ili najteže ozljede.



OPREZI!

Označava moguće opasnu situaciju.
U slučaju nepridržavanja naputka prijetje ozljede ili materijalne štete.



NAPOMENA

Označava savjete za primjenu te važne informacije.

Simboli na alatu



Za smanjenje opasnosti od ozljede pročitati upute za uporabu!



Nositi zaštitne naočale!



Nositi zaštitne slušalice!



Naputak o zbrinjavanju starog alata (vidjeti stranicu 193)!

Za vašu sigurnost



UPOZORENJE!

Prije upotrebe i početka rada s električnim alatom pročitajte:

- ove upute za uporabu,
- „Opće sigurnosne napomene“ za rukovanje električnim alatima u priloženoj knjižici (br. dokumenta: 315.915),
- pravila te propise o zaštiti od nezgoda koji vrijede za mjesto uporabe.

Ovaj električni alat je proizveden sukladno stanju tehnike i priznatim sigurnosno-tehničkim pravilima. Njegova uporaba ipak može predstavljati rizik za tijelo i život korisnika ili treće osobe odn. može doći do oštećenja stroja ili materijalnih dobara.

Električni alat namijenjen je za uporabu

- sukladno odredbama,
- u sigurnosno-tehnički besprijeckornom stanju.

Smetnje koje ugrožavaju sigurnost treba hitno ukloniti.

Namjenska uporaba

Ravna brusilica DGE 8-32 je namijenjena

- za profesionalnu uporabu u industriji i obrtu,
- za obradu metala,
- za brušenje, rezanje, poliranje, glodanje i rad sa žičanim četkama.

Sigurnosne napomene



UPOZORENJE!

Pročitajte sve sigurnosne napomene i upute. Ako se ne bi poštivale sigurnosne napomene i upute, to bi moglo uzrokovati električni udar, požar i/ili teške ozljede.

Sačuvajte sve sigurnosne napomene i upute za buduću primjenu.

- Ovaj električni alat smije se rabiti kao brusilica, alat za brušenje brusnim papirom, žičana četka. Uređaj za poliranje, za glodanje kao alat za rezanje i brušenje. Pridržavajte se svih sigurnosnih napomena, uputa, prikaza i podataka koje ste dobili s ovim alatom. Ako se ne pridržavate sljedećih uputa, može doći do električnog udara, požara i/ili teških tjelesnih ozljeda.

- **Ne koristite pribor koji proizvođač specijalno nije predvidio za ovaj električni alat i preporučio ga.** Sigurnu primjenu ne jamči samo to što pribor možete pričvrstiti na svoj električni alat.
- **Dopušteni broj okretaja nastavka ne smije nikako biti manji od maksimalnog broja okretaja koji je naveden na električnom alatu.** Pribor koji se okreće brže nego što je dopušteno može puknuti i uokolo se razletjeti.
- **Vanjski promjer i debljina nastavka moraju odgovarati dimenzijama vašeg električnog alata.** Pogrešno izmjereni nastavci se ne mogu dovoljno izolirati ili kontrolirati.
- **Brusne ploče, brusni valjci ili drugi pribor moraju točno odgovarati brusnom vretenu ili steznim kliještima električnog alata.** Nastavci, koji točno ne odgovaraju prihvatu električnog alata, okreću se nejednolično, vrlo jako vibriraju i mogu dovesti do gubitka kontrole nad električnim alatom.
- **Na trn montirane ploče, brusni cilindri, rezni alati ili ostali pribor moraju biti do kraja umetnuti u steznu kliješta ili steznu čahuru.** Istureni odn. slobodno ležeći dio trna između brusnog tijela i steznih kliješta ili stezne čahure mora biti minimalan. Ako trn nije dovoljno stegnut ili brusno tijelo previše strši naprijed, nastavak se može otpustiti i odbaciti velikom brzinom.
- **Ne upotrebljavajte oštećene nastavke.** Prije svake uporabe provjerite da nastavci kao što su brusne ploče nisu napukli i da nemaju pukotine, da brusni valjci nemaju pukotine, da nisu oštećeni ili jako istrošeni, da žičane četke nemaju labave ili napukle žice. Ako električni alat ili nastavak padne, provjerite je li oštećen ili upotrijebite neoštećeni nastavak. Kada ste provjerili i umetnuli nastavak, morate se kao i osobe u vašoj blizini zadržavati izvan ravnine rotirajućeg nastavka i pustiti da alat radi jednu minutu s najvećem brojem okretaja. Oštećeni nastavci će se u tom testnom razdoblju većinom polomiti.
- **Nosite osobnu zaštitnu opremu. Ovisno o uporabi nosite masku za cijelo lice, zaštitne naočale. Ako je primjereno, nosite masku za zaštitu od prašine, zaštitne slušalice, zaštitne rukavice ili specijalnu pregaču za zaštitu od malih brusnih čestica i materijala.** Oči se moraju zaštititi od stranih tijela koja lete uokolo, a koja nastaju pri različitim primjenama. Maska za zaštitu od prašine ili za zaštitu dišnih puteva mora filtrirati prašinu koja nastaje kod uporabe. Ako ste dugo vremena izloženi glasnoj buci, možete izgubiti sluh.
- **Pazite da se druge osobe nalaze na sigurnoj udaljenosti od vašeg područja rada. Svaka osoba koja dolazi u područje rada mora nositi osobnu zaštitnu opremu.** Krhotine izratka ili polomljenih nastavaka mogu odletjeti i uzrokovati tjelesne ozljede čak i izvan neposrednog područja rada.
- **Alat držite samo za izolirane ručke kada izvodite radove kod kojih nastavak može pogoditi skrivene strujne vodove ili vlastiti mrežni kabel.** Kontakt s vodom pod naponom može staviti i metalne dijelove alata pod napon te dovesti do električnog udara.
- **Pri pokretanju električni alat uvijek držite čvrsto.** Pri pokretanju do punog broja okretaja reakcijski moment motora može dovesti do toga da se električni alat zakrene.
- **Ako je moguće, upotrebljavajte stege kako biste fiksirali izradak. Nikada ne držite mali izradak u jednoj ruci, a električni alat u drugoj ruci za vrijeme korištenja.** Stezanjem malih izradaka imate slobodne obje ruke radi bolje kontrole električnog alata. Pri rezanju okruglih izradaka, npr. drvene tiple, šipke ili cijevi, oni su skloni otkotrljavanju zbog čega se nastavak može zaglaviti i odbaciti prema vama.
- **Mrežni kabel držite daleko od rotirajućih nastavaka.** Ako izgubite kontrolu nad alatom, mrežni kabel se može prerezati ili zahvatiti te vam šaka ili ruka može dospjeti u rotirajući nastavak.
- **Nikada ne odlažite električni alat prije nego se nastavak potpuno zaustavio.** Rotirajući nastavak može doći u dodir s površinom za odlaganje alata uslijed čega možete izgubiti kontrolu nad električnim alatom.

- **Nakon zamjene nastavaka ili namještanja alata čvrsto pritegnite maticu na steznim klijestima, steznu čahuru ili ostale elemente za pričvršćivanje.** Opušteni elementi za pričvršćivanje mogu se neočekivano pomaknuti i dovesti do gubitka kontrole; nepričvršćene, rotirajuće komponente naglo će se izbaciti.
- **Električni alat ne smije raditi dok ga nosite.** Vašu odjeću može zbog slučajnog kontakta zahvatiti rotirajući nastavak i ozlijediti vas.
- **Redovito čistite proreze za ventilaciju svog električnog alata.** Ventilator motora uvlači prašinu u kućište, a velike nakupine metalne prašine mogu uzrokovati električni udar.
- **Električni alat ne koristite u blizini zapaljivih materijala.** Iskre mogu zapaliti ove materijale.
- **Ne koristite nastavke koji zahtijevaju tekuće rashladne tekućine.** Uporaba vode ili drugih tekućih rashladnih tekućina može uzrokovati električni udar.

Posebne sigurnosne napomene za brušenje

- **Koristite isključivo brusna tijela odobrena za električni alat i za preporučenu primjenu.**

Povratni udarac i odgovarajuće sigurnosne napomene

Povratni udarac je neočekivana reakcija zbog zakvačenog ili blokiranog nastavka kao što je brusna ploča, brusni tanjur, žičana četka itd. Zaglavljivanje ili blokiranje dovodi do naglog zaustavljanja rotirajućeg nastavka. Time se ubrzava nekontrolirani električni alat u smjeru vrtnje nastavka na mjestu blokade.

Kada se npr. brusna ploča zaglavi ili blokira u izratku, rub brusne ploče koji uranja u izradak može se zaplesti i time odlomiti brusnu ploču ili izazvati povratni udarac. Brusna ploča se u tom slučaju pomiče prema osobi koja rukuje električnim alatom ili od nje, ovisno o smjeru vrtnje ploče na mjestu blokade. Brusne ploče se mogu slomiti i u ovom slučaju.

Povratni udarac je posljedica pogrešne ili neispravne uporabe električnog alata. Može se spriječiti odgovarajućim mjerama opreza opisanim u nastavku.

- **Čvrsto držite električni alat i stavite svoje tijelo i ruke u položaj u kojem možete prihvatiti sile povratnog udara.** Operater može ovladati silama povratnog udara i reakcijama prikladnim mjerama opreza.
- **Radite posebice oprezno u području kutova, oštih rubova itd. Spriječite odbijanje i ukleštenje nastavaka od izratka.** Rotirajući nastavak se može uklještit kod kutova, oštih rubova ili kada se odbije. To uzrokuje gubitak kontrole ili povratni udarac.
- **Ne upotrebljavajte lančani ili nazubljeni list pile.** Takvi nastavci često uzrokuju povratni udarac ili gubitak kontrole nad električnim alatom.
- **Uvijek umetnite nastavak u materijal u istom smjeru u kojem rezni rub izlazi iz materijala (odgovara istom smjeru u kojem se izbacuju strugotine).** Vođenje električnog alata u krivom smjeru utječe na odlamanje reznog ruba nastavka iz izratka zbog čega se električni alat izvlači u tom smjeru pomaka.
- **Uvijek čvrsto stegnite izradak pri uporabi rotirajućih turpija, reznih ploča, alata za glodanje za velike brzine ili alata za glodanje od tvrdog metala.** Već pri manjem nagnuću u utoru ovi će se nastavci zaglaviti i mogu prouzročiti povratni udarac. U slučaju zaglavljivanja rezne ploče ona obično puca. U slučaju zaglavljivanja rotirajućih turpija, alata za glodanje za velike brzine ili alata za glodanje od tvrdog metala, umetak alata može odskočiti iz utora i dovesti do gubitka kontrole nad električnim alatom.

Posebne sigurnosne napomene za brušenje i rezanje

- **Koristite isključivo brusna tijela odobrena za električni alat i za preporučenu primjenu. Primjer: Nikada ne brusite bočnom površinom rezne ploče.** Rezne ploče su namijenjene za skidanje materijala s rubom ploče. Bočno djelovanje sile na ova brusna tijela može ih slomiti.

- **Za konusna i ravna brusna tijela s navojem upotrebljavajte samo neoštećene trnove ispravne veličine i duljine, bez podrezivanja na ramenu.** Odgovarajući trnovi smanjuju mogućnost loma.
- **Izbjegavajte blokiranje rezne ploče ili preveliki pritisak. Ne izvodite prekomjerno duboke rezove.** Preopterećenje rezne ploče povećava njezino opterećenje i sklonost zaglavlivanju ili blokiranju, a time i mogućnost povratnog udarca ili pucanja brusnog tijela.
- **Izbjegavajte rukom područje ispred i iza rotirajuće rezne ploče.** Ako reznju ploču u izratku odmičete od ruke, električni alat se u slučaju povratnog udarca može s rotirajućom pločom odbaciti direktno u vas.
- **Ako bi se rezna ploča uklještila ili vi prekidate rad, isključite električni alat i držite ga mirno sve dok se rezna ploča ne zaustavi. Nikada ne pokušavajte reznju ploču, koja se još vrti, vaditi iz reza jer bi inače moglo doći do povratnog udarca.** Utvrdite i otklonite uzrok zaglavljenja.
- **Električni alat ne uključujte ponovno dok se nalazi u izratku. Pustite da rezna ploča najprije postigne svoj puni broj okretaja prije nego što pažljivo nastavite s rezanjem.** U protivnom se ploča može zaglaviti, iskočiti iz izratka ili prouzročiti povratni udarac.
- **Poduprite ploče ili velike izratke. Time smanjujete rizik od povratnog udarca zbog zaglavljene rezne ploče.** Veliki izradci mogu se savinuti pod vlastitom težinom. Izradak morate poduprijeti s obje strane ploče i to u blizini reza kao i na rubu.
- **Budite posebno oprezni kod zarezivanja postojećih zidova ili na drugim nevidljivim područjima.** Uranjajući rezna ploča može kod rezanja plinskih ili vodovodnih vodova, električnih vodova ili drugih objekata prouzročiti povratni udarac.

Posebne sigurnosne napomene za rad sa žičanim četkama

- **Vodite računa da žičane četke i za vrijeme uobičajenog korištenja gube komade žice. Ne preopterećujte žice prevelikom pritiskom.** Komadi žice koji odlete mogu jako lako prodrijeti kroz tanku odjeću i/ili ozlijediti kožu.
- **Pustite četke da rade prije uporabe najmanje jednu minutu pri radnoj brzini. Pazite da za to vrijeme nijedna druga osoba ne stoji ispred ili u istoj liniji s četkom.** Labavi komadi žice mogu odletjeti tijekom vremena uhodavanja.
- **Usmjerite rotirajuću žičanu četku od sebe.** Tijekom rada s ovim četkama sitne čestice i sitni komadići žice mogu odletjeti velikom brzinom i ozlijediti kožu.

Ostale sigurnosne napomene

- Ne preporučuje se brušenje olovnih boja. Samo stručna osoba smije provoditi uklanjanje olovnih boja.
- Ne obrađujte materijale koji oslobađaju tvari štetne za zdravlje (npr. azbest). Poduzmite zaštitne mjere ako postoji mogućnost nastajanja zapaljivih ili eksplozivnih prašina opasnih po zdravlje. Nosite zaštitnu masku za prašinu. Upotrebljavajte usisavače.
- Električni alat čvrsto držite s obje ruke za vrijeme rada i zauzmite siguran i stabilan položaj tijela. Električni alat sigurno vodite s obje ruke.
- Električni alat ne koristite s oštećenim kabelom. Ne dodirujte oštećeni kabel i izvucite mrežni utikač ako se kabel ošteti za vrijeme rada. Oštećeni kabeli povećavaju opasnost od električnog udara.



MATERIJALNE ŠTETE!

Mrežni napon i napon naveden na označnoj pločici moraju se podudarati.

Buka i vibracija



NAPOMENA

Vrijednosti razine buke prema ocjeni A i ukupne vrijednosti vibracija možete pronaći u tablici „Tehnički podaci“.

Vrijednosti buke i vibracija utvrđene su sukladno EN 60745.



UPOZORENJE!

Navedene izmjerene vrijednosti vrijede za nove alate. U svakodnevnoj uporabi se mijenjaju vrijednosti buke i vibracija.



NAPOMENA

Razina titranja koja je navedena u ovim uputama izmjerena je sukladno postupku mjerenja normiranom u EN 60745 te se može koristiti za međusobnu usporedbu električnih alata. Primjerena je i za privremenu procjenu titrajnog opterećenja. Navedena razina titranja predstavlja glavne primjene električnoga alata. Ako se ustvari električni alat koristi za druge primjene s nastavcima koji odstupaju od navedenih ili se nedovoljno održavaju, razina titranja može odstupati. To može znatno povećati titrajno opterećenje tijekom cjelokupnog radnog vijeka.

Za točnu procjenu titrajnog opterećenja trebaju se uzeti u obzir i vremena, tijekom kojih je alat bio isključen ili je radio, ali se zapravo nije koristio. To može znatno smanjiti titrajno opterećenje tijekom cjelokupnog radnog vijeka.

Odredite dodatne sigurnosne mjere za zaštitu korisnika prije djelovanja titranja, kao npr.: održavanje električnog alata i nastavaka, održavanje toplih ruku, organizacija tokova rada.



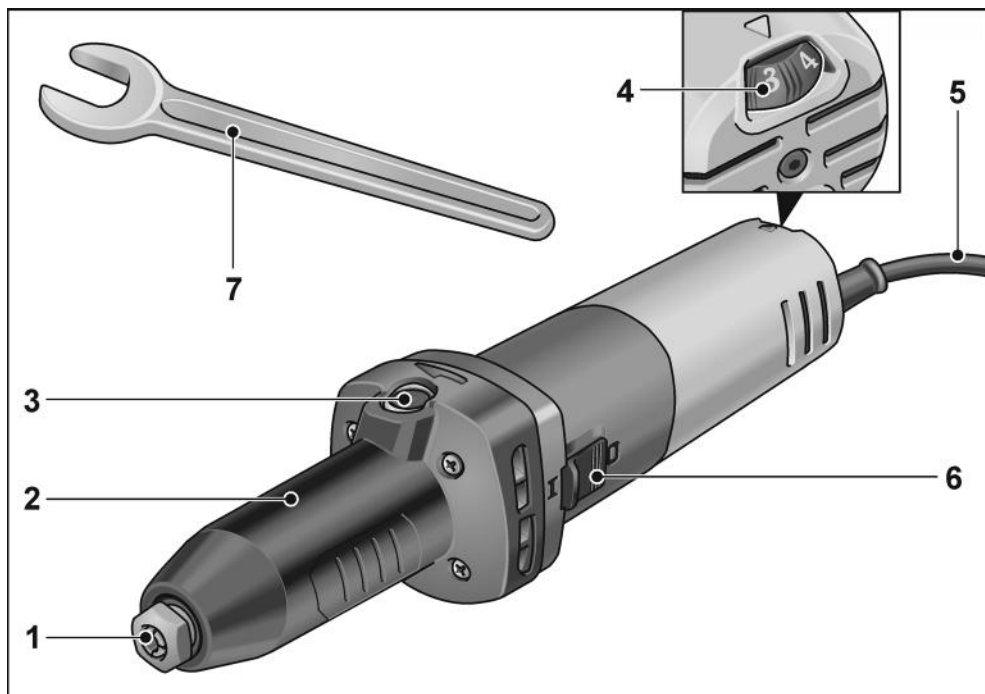
OPREZI!

Kod zvučnog tlaka preko 85 dB(A) nosite zaštitne slušalice.

Tehnički podaci

Tip alata		Ravna brusilica DGE 8-32
Mrežni napon	V/Hz	230/50
Klasa zaštite		□/II
Ulazna snaga	W	800
Predana snaga	W	325
Broj okretaja u praznom hodu		
– stupanj 1		10600
– stupanj 2		12600
– stupanj 3		18000
– stupanj 4		23700
– stupanj 5		29400
– stupanj 6		32000
Dimenzionirani broj okretaja	o/min	36500
Maks. promjer brusnog tijela umjetna smola/keramičko	mm	30
Maks. promjer brusnog tijela ojačano vlaknima	mm	50
Prihvati alata		6 mm, 8 mm, 1/4"
Promjer steznog grla	mm	43
Težina prema „EPTA-postupku 1/2003“ (bez kabela)	kg	1,8
Razina buke prema ocjeni A sukladno normi EN 60745 (pogledajte „Buka i vibracija“):		
Razina zvučnog tlaka L_{pA}	dB(A)	83
Razina zvučne snage L_{WA}	dB(A)	94
Nesigurnost K	db	3,0
Ukupna vrijednost vibracija sukladno EN 60745 (pogledajte „Buka i vibracija“):		
Vrijednost emisije a_h	m/s^2	<2,5 ($\emptyset < 25$) 11,5 ($25 \leq \emptyset < 50$) 31,5 ($50 \leq \emptyset$)
Nesigurnost K	m/s^2	1,5

Prikazani dijelovi alata



- 1 Stezna kliješta sa steznom maticom
- 2 Plastični poklopac
- 3 Blokada vretena
Za fiksiranje vretena pri zamjeni alata.
- 4 Kotačić za predodabir broja okretaja

- 5 Mrežni kabel 4,0 m s mrežnim utikačem
- 6 Klizač prekidača
Za uključivanje i isključivanje.
S graničnikom položaja za neprekidan rad.
- 7 Jednostruki viličasti ključ, otvor ključa 17

Upute za uporabu

⚠ UPOZORENJE!

Prije svih radova izvucite mrežni utikač električnog alata.

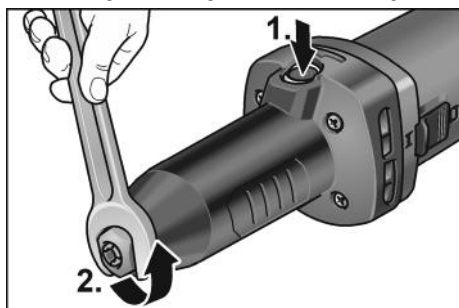
⚠ OPREZI!

Postojeći mrežni napon i napon naveden na označnoj pločici moraju se podudarati.

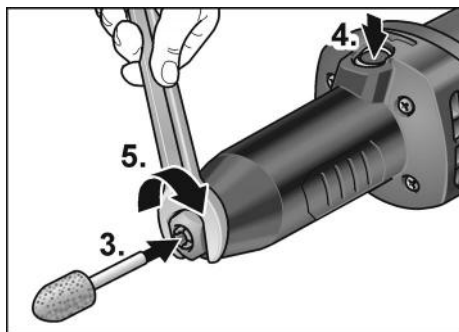
Prije stavljanja u rad

- Električni alat i pribor raspakirajte i provjerite cjelovitost isporuke te ima li eventualnih oštećenja nastalih prilikom transporta.
- Umetnite brusna tijela.

Umetanje i zamjena brusnih tijela



- Gumbom za blokadu držite brusno vreteno (1.). Pomoću jednostrukog viličastog ključa, otvor ključa 17, okrenite u smjeru suprotnom od kazaljke na satu i otpustite steznu maticu (2.).



- Utaknite brusno tijelo do graničnika u stezna kliješta (3.).

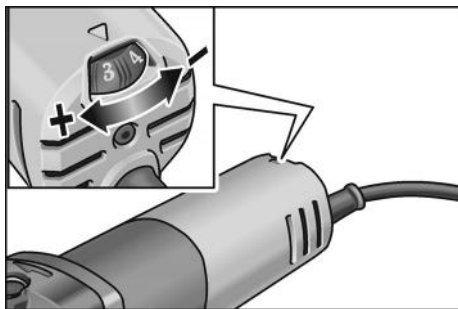
- Gumbom za blokadu držite brusno vreteno (4.).
- Steznu maticu zategnite jednostrukim viličastim ključem, otvor ključa 17, (5.) okretanjem u smjeru kazaljke na satu.
- Otpustite gumb za blokadu.



NAPOMENA

Upotrebjavajte samo neoštećena, okrugla brusna tijela. Eventualno upotrebljavajte brusni kamen za ravnanje ili zamijenite brusna tijela.

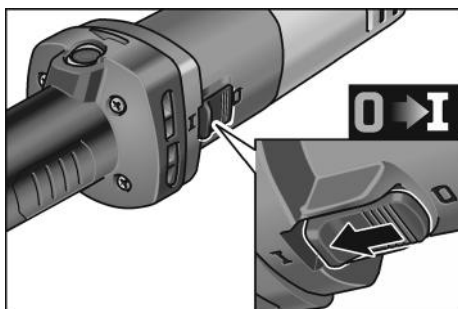
Odabir broja okretaja



Za namještanje radnog broja okretaja kotačić stavite na željenu vrijednost.

Uključivanje i isključivanje električnog alata

Kratkotrajni rad bez uglavljivanja

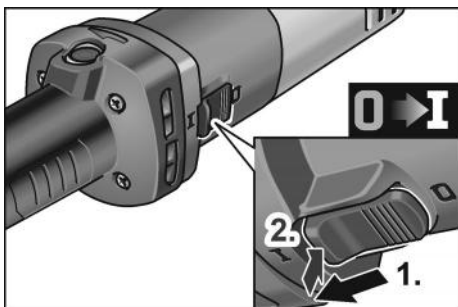


- Klizač prekidača gurnite prema naprijed i čvrsto držite.
- Za isključivanje otpustite klizač prekidača.

Neprekidan rad s uglavljivanjem

i **NAPOMENA**

Električni alat ima blokadu ponovnog pokretanja. To znači da se nakon nestanka struje uključeni električni alat ponovno ne pokreće.

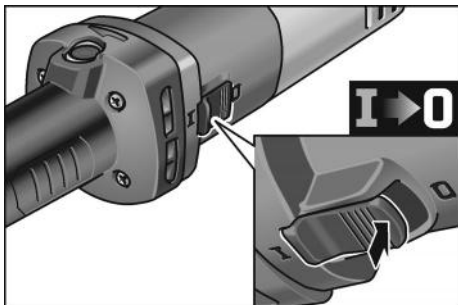


- Gurnite klizač prekidača prema naprijed (1.) i uglavite pritiskom na prednji kraj (2.).

Ponovno uključivanje električnog alata nakon nestanka struje:

- Isključite električni alat.
- Ponovno uključite električni alat.

Isključivanje alata



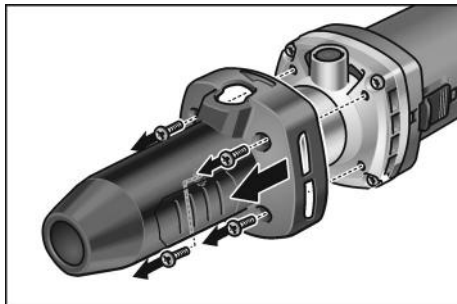
- Za isključivanje deblokirajte klizač prekidača pritiskom na stražnji kraj.

Zaštita od preopterećenja

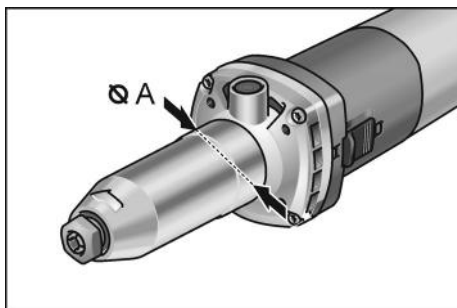
- U slučaju iznimno kratkog preopterećenja, zaštita od preopterećenja sprječava oštećenja motora na način da se uređaj isključi automatski.

Ostale informacije o proizvodima proizvođača pronaći ćete na www.flex-tools.com.

Demontaža plastičnog poklopca



- Otpustite vijek i skinite plastični poklopac.



Grlo vretena promjera 43 mm (A) postaje dostupno. Na njega se alat može stacionarno zategnuti.

Upute za rad

- Brusno tijelo stavite na izradak kada alat postigne puni broj okretaja.
- Za dobre rezultate brušenja ravnomjerno pomičite brusno tijelo po površini koju brusite.
Nemojte vršiti prejaki pritisak.
- Nakon isključivanja brusno tijelo još kratko vrijeme nastavlja s radom.

Održavanje i čišćenje

UPOZORENJE!

Prije svih radova na električnom alatu izvucite mrežni utikač.

Čišćenje

UPOZORENJE!

Ne upotrebljavajte vodu ili tekuća sredstva za čišćenje.

Pri obradi metala se pri ekstremnoj uporabi vodljiva prašina može nakupiti u unutarnjem prostoru kućišta. Oštećenje zaštitne izolacije! Upotrebljavajte alat putem zaštitne strujne sklopke (okidna struja 30 mA).

- Unutarnji prostor kućišta s motorom redovito ispušite suhim komprimiranim zrakom.

Ugljene četkice

Električni alat ima ugljene četkice.

Nakon dosezanja granice trošenja ugljenih četkica uređaj za poliranje će se isključiti automatski.

NAPOMENA

Za zamjenu upotrebljavajte samo originalne dijelove proizvođača. U slučaju korištenja proizvoda drugih proizvođača jamstvene obveze proizvođača prestaju važiti.

Kroz stražnje otvore za ulaz zraka može se promatrati vatra ugljena tijekom uporabe. U slučaju jake vatre ugljena odmah isključite električni alat. Električni alat odnesite u servisnu radionicu ovlaštenu od strane proizvođača.

Popravci

Popravke može vršiti isključivo servisna radionica ovlaštena od strane proizvođača.

NAPOMENA

Vijke na kućištu motora nemojte odvijati za vrijeme trajanja jamstva. U slučaju nepridržavanja jamstvene obveze proizvođača prestaju važiti.

Rezervni dijelovi i pribor

Ostali pribor, posebno nastavke, možete naći u katalogima proizvođača.

Crteže dijelova i popise rezervnih dijelova naći ćete na našoj početnoj stranici:

www.flex-tools.com

Zbrinjavanje

UPOZORENJE!

Istrošene alate učinite neupotrebljivima uklanjanjem mrežnog kabela.



Samo za zemlje EU

Električne alate ne bacajte u kućni otpad!

Sukladno Europskoj Direktivi 2012/19/EU o starim električnim i elektroničkim uređajima i preuzimanju u nacionalno pravo moraju se istrošeni električni alati skupljati odvojeno i reciklirati na ekološki prihvatljiv način.



NAPOMENA

O mogućnostima zbrinjavanja informirajte se kod specijaliziranog trgovca!

CE sukladnost

Izjavljujemo pod vlastitom odgovornošću da je proizvod opisan pod „Tehnički podaci“ u skladu sa sljedećim normama ili normativnim dokumentima:

EN 60745 sukladno odredbama Direktiva 2014/30/EU, 2006/42/EZ, 2011/65/EU.

Odgovorna osoba za tehničku dokumentaciju: FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH, R & D
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Peter Lameli
Technical Head

Klaus Peter Weinper
Head of Quality
Department (QD)

24.06.2022; FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Isključenje jamstva

Proizvođač i njegov zastupnik ne jamče za štete te neostvarenu dobit uslijed prekida poslovne djelatnosti koji je prouzročen proizvodom ili nemogućnošću uporabe proizvoda.

Proizvođač i njegov zastupnik ne jamče za štete koje su prouzročene nenamjenskom uporabom ili u kombinaciji s proizvodima drugih proizvođača.

Vsebina

Uporabljeni simboli	194
Simboli na električnem orodju	194
Za vašo varnost	194
Hrup in tresljaji	198
Tehnične specifikacije	199
Pregled	200
Navodila za uporabo	201
Vzdrževanje in nega	203
Podatki o odlaganju	203
CE-lzjava o skladnosti	203
Izključitev odgovornosti	203

Uporabljeni simboli



OPOZORILO!

Označuje neposredno nevarnost. Če opozorila ne upoštevate, lahko povzročite smrt ali zelo hude poškodbe.



POZOR!

Označuje morebitno nevarnost. Če opozorila ne upoštevate, lahko povzročite poškodbe oseb in materialno škodo.



OPOMBA

Označuje nasvete o uporabi in pomembne informacije.

Simboli na električnem orodju



Preberite navodila za uporabo, da zmanjšate nevarnost telesnih poškodb!



Nosite zaščito za oči!



Nosite zaščito za sluh!



Informacije o odlaganju stare naprave (glejte stran 203)!

Za vašo varnost



OPOZORILO!

Pred uporabo električnega orodja preberite naslednje priloge in ravnajte v skladu z njihovo vsebino:

- ta navodila za uporabo,
- splošna varnostna opozorila za ravnanje z električnimi orodji, ki so vam na voljo v priloženem dokumentu (št. dokumenta: 315.915),
- veljavna pravila na mestu uporabe in predpise za preprečevanje nesreč pri delu.

Električno orodje je zasnovano v skladu s tehničnimi standardi in veljavnimi predpisi za tehnično varnost. Kljub temu lahko pri njegovi uporabi pride do smrtnih nevarnosti ali nevarnosti poškodbe uporabnika ali tretjih oseb in do škode na orodju oz. do druge materialne škode. Električno orodje je dovoljeno uporabljati le

- v predvidene namene in
- v brezhibnem stanju.

Napake, ki ogrozijo varnost, je treba nemudoma odpraviti.

Predvidena uporaba

Premi brusilnik DGE 8-32 je namenjen

- za profesionalno uporabo v industriji in obrti,
- za delo s kovino,
- za brušenje, rezanje, poliranje, rezkanje in delo z žičnimi krtačami.

Varnostna opozorila



OPOZORILO!

Preberite vsa varnostna opozorila in navodila. Zaradi neupoštevanja varnostnih opozoril in navodil lahko pride do električnega udara, požara ali hudih telesnih poškodb. Varnostna opozorila in navodila spravite, če jih boste potrebovali v prihodnje.

- To električno orodje je treba uporabljati kot brusilnik, brusilno orodje z brusilnim papirjem, žično krtačo. Polirno orodje, rezkalnik in orodje za rezanje.

Upoštevajte vsa varnostna opozorila, navodila, slike in podatke, ki ste jih dobili skupaj z orodjem. Zaradi neupoštevanja naslednjih navodil lahko pride do električnega udara, požara in/ali težkih poškodb.

- **Ne uporabljajte pribora, ki ga proizvajalec ni izrecno predvidel in priporočil za uporabo s tem električnim orodjem.** Dejstvo, da lahko pribor namestite na električno orodje, ne pomeni nujno, da je njegova uporaba varna.
- **Dovoljeno število vrtljajev nastavka mora dosegati najmanj največje število vrtljajev, navedeno na električnem orodju.** Pribor, ki prekorači dovoljeno število vrtljajev, se lahko razlomi in odleti z orodja.
- **Zunanji premer in debelina nastavka morata ustrezati dimenzijam vašega električnega orodja.** Napačno izmerjenih nastavkov ni mogoče ustrezno zaščititi ali nadzorovati.
- **Brusilne plošče, brusilni koluti in drug pribor se morajo natančno prilagati brusilnemu vretenu ali vpenjalni puši električnega orodja.** Nastavki, ki se vpetju električnega orodja ne prilagajo povsem, se lahko vrtijo neenakomerno, se močno tresejo in lahko povzročijo izgubo nadzora nad orodjem.
- **Plošče, brusilni valji, rezilna orodja in drugi kosi pribora, nameščeni na trnu, morajo biti v celoti vstavljeni v vpenjalno pušo ali vpenjalno glavo.** Prosto viden del trna med brusilnim telesom in vpenjalno pušo ali vpenjalno glavo mora biti čim manjši. Če trn ni dovolj vpel ali brusilno telo preveč moli ven, se lahko nastavek sname in odleti z visoko hitrostjo.
- **Ne uporabljajte poškodovanih nastavkov.** Pred vsako uporabo preverite, ali so nastavki, kot so brusilne plošče, odkrušeni in razpokani, brusilni koluti pa razpokani ali močno obrabljeni, in ali so na žični krtači odstopile ali se zlomile žice. Če električno orodje ali nastavek pade na tla, preverite, ali so nastale poškodbe, ali pa uporabite nepoškodovan nastavek. Če nastavek pregledate in ga želite še naprej uporabljati, ostanite vi in druge osebe v bližini zunaj ravnine vrtečega se nastavka in orodje eno minuto pustite delovati z največjim številom vrtljajev. Poškodovani nastavki se najpogosteje zlomijo v tem preizkusnem času.
- **Uporabljajte osebno zaščitno opremo.** Uporabljajte zaščito, primerno za nalogo, ki jo opravljate, kot so zaščitni vizir, zaščita za oči ali zaščitna očala. Po potrebi uporabljajte protiprašno masko, zaščito za sluh, zaščitne rokavice ali zaščitni predpasnik za preostanek drobnih delcev, ki nastajajo med brušenjem, in delcev materiala. Oči zaščitite pred tujki, ki lahko odletijo med različnimi načini uporabe. Protiprašne maske ali maske za zaščito dihal morajo prestrezati prah, ki nastane med uporabo orodja. Če ste dlje časa izpostavljeni hrupu, lahko utrpíte izgubo sluha.
- **Poskrbite, da druge osebe vzdržujejo varno razdaljo do vašega delovnega območja.** Vse osebe, ki vstopijo v delovno območje, morajo nositi osebno zaščitno opremo. Odlomljeni kosi obdelovanca ali zlomljeni nastavki lahko odletijo in poškodujejo tudi osebe zunaj neposrednega delovnega območja.
- **Pri izvajanju del, pri katerih lahko pride do stika orodja s skritimi električnimi vodi ali priključnim kablom orodja, orodje prijemajte samo za izolirane prijemalne površine.** Ob stiku z električnim vodom, ki je pod napetostjo, lahko pod napetost pridejo tudi kovinski deli orodja, kar lahko povzroči električni udar.
- **Električno orodje med zagonom čvrsto držite.** Pri doseganju največjega možnega števila vrtljajev lahko reakcijski moment motorja povzroči, da se električno orodje zavrti.
- **Če je mogoče, uporabite primež za vpetje obdelovanca.** Med uporabo električnega orodja nikoli ne držite majhnih obdelovancev v eni roki, v drugi roki pa orodja. Če vpete majhne obdelovance, imate prosti obe roki in bolje nadzorujete električno orodje. Pri rezanju zaobljenih obdelovancev, kot so lesni mozni, drogovci ali cevi, se lahko ti obdelovanci zakotalijo, nastavek pa zatakne in odbije v vas.
- **Poskrbite, da omrežni kabel ne more priti v stik z vrtečimi se nastavki.** Če izgubite nadzor nad orodjem, lahko orodje preseka ali zagrabi omrežni kabel, vrteči se nastavek pa poškoduje vašo roko.
- **Električnega orodja ne odlagajte, dokler se nastavek ne zaustavi popolnoma.** Vrteči se nastavek lahko pride v stik s podlago, zaradi česar lahko izgubite nadzor nad električnim orodjem.

- **Po menjavi nastavka ali spremembi nastavitvev orodja zategnite matico na vpenjalni puši ali vpenjalni glavi oziroma druge pritrdilne elemente.** Nezategnjeni pritrdilni elementi se lahko nepričakovano sprostijo, zaradi česar lahko izgubite nadzor nad orodjem; nepritrjeni vrteči se deli orodja lahko odletijo z veliko silo.
- **Električno orodje ne sme delovati, ko ga prenašate.** Vrteči se nastavek lahko ob nenamernem stiku zgrabi vaša oblačila in povzroči telesne poškodbe.
- **Redno čistite prezračevalne reže na električnem orodju.** Ventilator motorja v ohišje vsrkava prah, velika količina kovinskega prahu pa lahko povzroči električno nevarnost.
- **Električnega orodja ne uporabljajte v bližini vnetljivih snovi.** Vnetljive snovi se lahko zaradi iskenja vnamejo.
- **Ne uporabljajte nastavkov, za katere je potrebna uporaba tekočih hladilnih snovi.** Uporaba vode ali drugih hladilnih tekočin lahko povzroči električni udar.

Posebna varnostna opozorila za brušenje

- **Uporabljajte izključno brusilna telesa, primerna za vaše električno orodje, in sicer le za priporočene načine uporabe.**

Povratni udarec in ustrezna varnostna opozorila

Povratni udarec je nenaden pojav zaradi zataknenega ali zagozdenega vrtečega se nastavka, kot so brusilne plošče, brusilni krožniki, žične krtače in podobno. Zaradi zatikanja ali zagozdenja pride do nenadne ustavitve vrtečega se nastavka. Zato se nenadzorovano električno orodje na točki zagozdenja zavrti v smer proti smeri vrtenja nastavka.

Če se brusilna plošča zatakne ali zagozdi v obdelovancu, se lahko rob brusilne plošče, ki je potopljena v obdelovanec, zatakne, brusilna plošča pa razlomi ali pa povzroči povratni udarec. Brusilna plošča se nato pomakne proti uporabniku ali stran od njega, odvisno od smeri vrtenja plošče na točki zagozdenja. Tudi pri tem se lahko brusilne plošče razlomijo.

Povratni udarec je posledica napačne oziroma neustrezne uporabe električnega orodja. Izogniti se mu je mogoče s primernimi varnostnimi ukrepi, ki so opisani v nadaljevanju.

- **Električno orodje trdno držite in s telesom in rokami zavzemite položaj, v katerem boste lahko prestrezali sile povratnih udarcev.** Uporabnik lahko s primernimi varnostnimi ukrepi obvlada silo povratnega udarca in odziva orodja.
- **Zlasti previdno ravnejte v območju okoli vogalov, ostrih robov ipd. Poskrbite, da se nastavki ne morejo odbiti od obdelovanca ali se zagozditi.** Vrteči se nastavki se pogosto zagozdijo pri delu okoli vogalov in ostrih robov in v primerih, ko jih odbije iz obdelovanca. Zaradi tega lahko izgubite nadzor nad orodjem ali doživite povratni udarec.
- **Ne uporabljajte verižnih ali nazobčanih žaginih listov.** Zaradi tovrstnih nastavkov pogosto pride do povratnega udarca ali izgube nadzora nad električnim orodjem.
- **Nastavek vedno vodite skozi material v smer, v kateri linija reza poteka skozi material (ustreza smeri, v kateri se izmetavajo odrezki).** Če električno orodje vodite v napačno smer, se linija reza z nastavkom loči od obdelovanca, zaradi česar električno orodje povleče v to smer.
- **Obdelovanec vedno trdno vpnite, če uporabljate vrtljive pile, rezalne plošče, rezkarje za uporabo pri visokih hitrostih in rezkarje iz karbidne trdine.** Ti nastavki se lahko zataknejo že pri majhnem nagibu v utoru in lahko povzročijo povratni udarec. Če se zatakne rezalna plošča, se običajno zlomi. Če se zataknejo vrtljive pile, rezkarji za uporabo pri visokih hitrostih in rezkarji iz karbidne trdine, lahko vstavek odleti iz utora in privede do izgube nadzora nad električnim orodjem.

Posebna varnostna opozorila za brušenje in rezanje

- **Uporabljajte izključno brusilna telesa, primerna za vaše električno orodje, in sicer le za priporočene načine uporabe.** Primer: nikoli ne brusite s stransko površino rezalne plošče. Rezalne plošče so namenjene za odstranjevanje materiala z robom plošče. Stranski pritiski na ta brusilna telesa jih lahko zlomijo.
- **Za stožčaste in ploske brusilne konice z navojem uporabljajte le nepoškodovane trne primerne velikosti in dolžine brez zareze.** Primerni trni zmanjšajo nevarnost zloma.
- **Preprečite, da bi prišlo do blokade rezalne plošče, in ne uporabljajte prevelike sile pri pritiskanju. Ne izvajajte preglobokih rezov.** Če preobremenite rezalno ploščo, se povečata njena obraba in verjetnost, da se zatakne ali blokira, s tem pa tudi možnost povratnega udarca ali zloma brusilnega nastavka.
- **Z roko ne segajte pred ali za vrtečo se rezalno ploščo.** Če rezalno ploščo v obdelovancu pomaknete stran od roke, lahko električno orodje z vrtečo se rezalno ploščo odskoči neposredno v vas, če pride do povratnega udarca.
- **Če se rezalna plošča zatakne ali ko prekinete delo, izklopite orodje in počakajte toliko časa, da se plošča zaustavi. Vrteče se rezalne plošče nikoli ne poskusite izvleči iz reza, ko se še vrti, saj lahko pride do povratnega udarca.** Ugotovite in odpravite vzroke zatikanja.
- **Električnega orodja ne vklopljajte znova, če je še potopljeno v obdelovanec. Počakajte, da rezalna plošča doseže zeleno število vrtljajev, preden previdno začnete z rezom.** Sicer se lahko plošča zatakne, izskoči iz obdelovanca ali pa povzroči povratni udarec.
- **Plošče ali večje obdelovance podprite, da zmanjšate tveganje povratnega udarca zaradi zataknjene rezalne plošče.** Veliki obdelovanci se lahko ukrivijo pod lastno težo. Obdelovanec je treba podpreti na obeh straneh plošče – tako v bližini reza kakor tudi na robu obdelovanca.

- **Še posebej previdni bodite pri potopnih rezih v obstoječe stene ali v območja s skritimi napeljavami.** Rezalna plošča lahko pri potopnih rezih zadane ob plinsko napeljavo, vodovod, električno napeljavo ali druge predmete in povzroči povratni udarec.

Posebna varnostna navodila za delo z žičnimi krtačami

- **Upoštevajte, da lahko z žične krtače izpadejo deli žice tudi pri običajni rabi. Žične krtače ne preobremenjujte s preveliko silo pri pritiskanju.** Deli žice lahko odletijo in hitro prebodejo tanka oblačila ali kožo.
- **Pred uporabo naj se krtača eno minuto vrti pri delovni hitrosti. Poskrbite, da v tem času pred krtačo ali v liniji z njo ni drugih oseb.** Med utekanjem lahko odletijo kosi žice.
- **Vrtečo se žično krtačo usmerite stran od sebe.** Pri delu s tovrstnimi krtačami lahko iz nje z veliko hitrostjo odletijo manjši delci in koščki žice ter prebodejo kožo.

Dodatna varnostna opozorila

- **Odsvetujemo brušenje barv, ki vsebujejo svinec.** Za odstranjevanje barv, ki vsebujejo svinec, naj poskrbi strokovno osebje.
- **Ne obdelujte materialov, pri katerih se lahko sproščajo zdravju škodljive snovi (npr. azbest).** Poskrbite za varnostne ukrepe, če se lahko sprošča zdravju škodljiv, gorljiv ali eksploziven prah. Nosite protiprašno masko. Uporabljajte naprave za odsesavanje.
- **Med delom električno orodje trdno držite z obema rokama in poskrbite za stabilen položaj.** Uporaba električnega orodja je varnejša, če ga držite z obema rokama.
- **Električnega orodja ne uporabljajte, če je kabel poškodovan.** Poškodovanega kabla se ne dotikajte in izvlecite vtič, če se kabel med delom poškoduje. Poškodovani kabli povečujejo tveganje električnega udara.



MATERIALNA ŠKODA!

Omrežna napetost mora ustrezati podatkom o dopustni napetosti na tipski ploščici.

Hrup in tresljaji



OPOMBA

Vrednosti za A- vrednoteno raven hrupa ter skupne vrednosti tresljev so navedene v preglednici „Tehnične specifikacije“. Vrednosti hrupa in tresljev so izmerjene v skladu s standardom EN 60745.



OPOZORILO!

Navedene meritve veljajo za nova električna orodja. Vsakodnevna uporaba povzroči, da se vrednosti hrupa in tresljev spremenijo.



OPOMBA

Raven emisij tresljev na tem listu z informacijami je bila izmerjena v skladu s standardiziranim preizkusom, podanim v standardu EN 60745, in jo je mogoče uporabljati za primerjavo enega orodja z drugim. Uporabljati jo je mogoče za predhodno oceno izpostavljenosti tresljam. Navedena raven emisij tresljev ustreza tresljam pri glavnih načinih uporabe orodja. Če orodje uporabljate v druge namene, z drugimi pripomočki ali ga slabo vzdržujete, se lahko emisije tresljev razlikujejo. To lahko močno poveča raven izpostavljenosti tresljam v celotnem obdobju uporabe.

Za točno oceno ravni izpostavljenosti je treba upoštevati tudi čas, v katerem je naprava izklopljena ali v katerem je vklopljena, a ne v uporabi. To lahko močno zniža raven izpostavljenosti tresljam v celotnem obdobju uporabe.

Upoštevajte tudi druge varnostne ukrepe za zaščito uporabnika pred učinki tresljev, na primer: vzdrževanje orodja in pripomočkov, uporabo z ogretim rokami in organizacijo delovnih procesov.



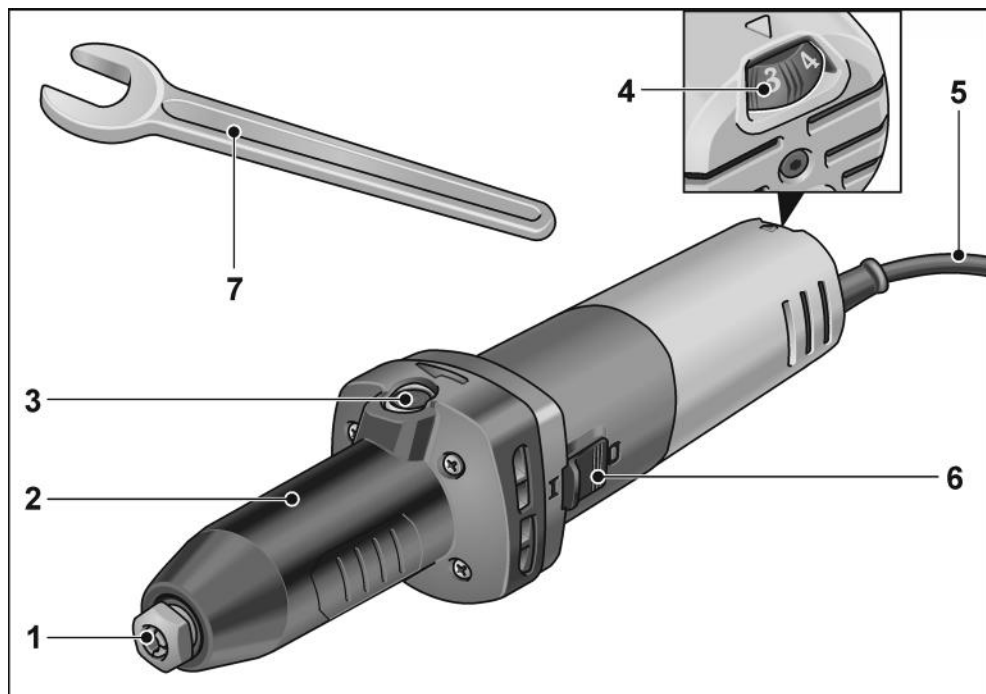
POZOR!

Pri ravni zvočnega tlaka nad 85 dB(A) uporabljajte zaščito za ušesa.

Tehnične specifikacije

Vrsta orodja		Premi brusilnik DGE 8-32
Napetost omrežja	V/Hz	230/50
Razred zaščite		□/II
Nazivna moč	W	800
Delovna moč	W	325
Število vrtljajev v prostem teku	vrt/min	
– 1. stopnja		10600
– 2. stopnja		12600
– 3. stopnja		18000
– 4. stopnja		23700
– 5. stopnja		29400
– 6. stopnja		32000
Izmerjeno število vrtljajev	vrt/min	36500
Najv. premer brusilnega telesa iz umetne smole/keramike	mm	30
Najv. premer brusilnega telesa, ojačanega z vlakni	mm	50
Vpenjalni sistem		6 mm, 8 mm, 1/4"
Premer vpenjalnega vratu	mm	43
Teža v skladu s postopkom „EPTA 1/2003“ (brez kablov)	kg	1,8
A-vrednotenar raven hrupa je v skladu s standardom EN 60745 (glejte „Hrup in tresljaji“):		
Raven zvočnega tlaka L_{pA}	dB(A)	83
Raven zvočne moči L_{WA}	dB(A)	94
Negotovost K	dB	3,0
Skupna vrednost tresljajev v skladu s standardom EN 60745 (glejte „Hrup in tresljaji“):		
Emisijska vrednost a_h	m/s^2	<2,5 ($\emptyset < 25$) 11,5 ($25 \leq \emptyset < 50$) 31,5 ($50 \leq \emptyset$)
Negotovost K	m/s^2	1,5

Pregled



- 1 Vpenjalna puša z vpenjalno matico**
- 2 Plastični pokrov**
- 3 Zapora vretena**
Za blokiranje vretena pri menjavi orodja.
- 4 Nastavitveno kolesce za izbiro števila vrtljajev**

- 5 Priključni kabel 4,0 m z vtičem**
- 6 Prekucno stikalo**
Za vklop in izklop.
S položajem za trajno delovanje.
- 7 Enostranski viličasti ključ dim. 17**

Navodila za uporabo



OPOZORILO!

Pred kakršnimi koli deli na električnem orodju izvlecite vtič iz vtičnice.



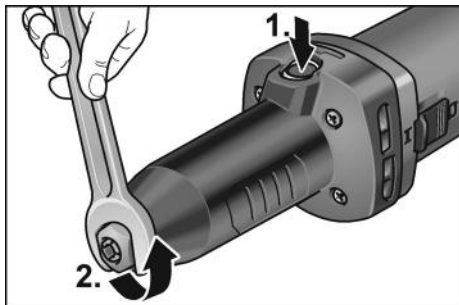
POZORI!

Dejanska omrežna napetost in podana napetost na tipski ploščici morata biti enaki.

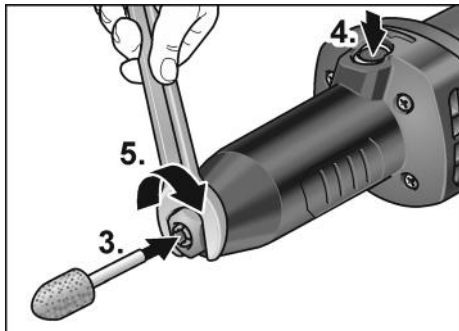
Pred vklopom električnega orodja

- Električno orodje in pribor odstranite iz embalaže in preverite, ali je pošiljka popolna in ali se je poškodovala med transportom.
- Vstavite brusilno telo.

Vstavljanje in zamenjava brusilnega telesa



- Z gumbom za zaklep pridržite brusilno vreteno (1.). Z enostranskim viličastim ključem št. 17 zatezno matico zavrtite v levo in jo sprostite (2.).



- Brusilno telo do konca vstavite v penjalno pušo (3.).

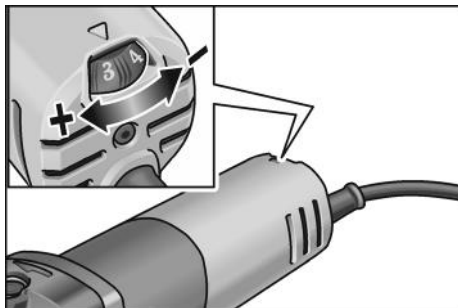
- Z gumbom za zaklep pridržiite brusilno vreteno (4.).
- Zatezno matico zategnite z enostranskim viličastim ključem št. 17 (5.) z vrtenjem v desno.
- Izpustite gumb za zaklep.



OPOMBA

Uporabite le nepoškodovana brusilna telesa, ki se pravilno krožno vrtijo. Po potrebi uporabite brusni kamen ali zamenjajte brusilno telo.

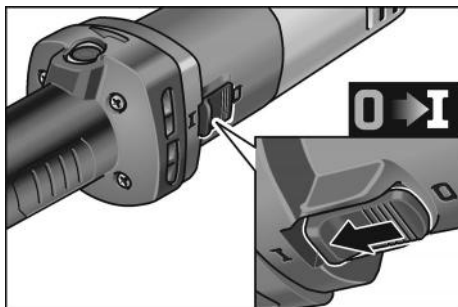
Izbira števila vrtljajev



Za nastavev delovnega števila vrtljajev zavrtite nastavitveno kolesce v položaj za želeno vrednost.

Vklop in izklop orodja

Kratkotrajno delovanje brez zaklepa

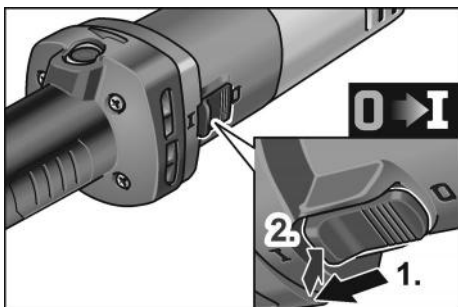


- Prekucno stikalo potisnite naprej in ga pridržite.
- Za izklop prekucno stikalo izpustite.

Trajno delovanje z zaklepom

i OPOMBA

Električno orodje ima blokado ponovnega zagona. To pomeni, da se vklopljeno električno orodje po izpadu električnega toka ne bo ponovno vklopilo.

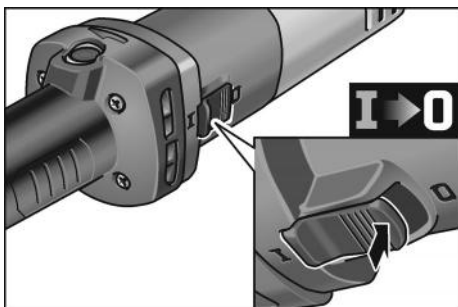


- Premaknite prekucno stikalo naprej (1.) in poskrbite, da se zaskoči s pritiskom na sprednji del (2.).

Ponoven vklop električnega orodja po izpadu električnega toka:

- Izklopite električno orodje.
- Ponovno vklopite električno orodje.

Izklop orodja



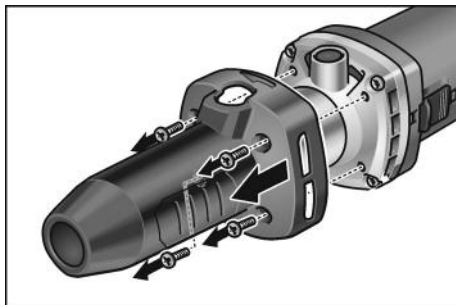
- Za izklop pritisnite na zadnji del prekucnega stikala, da sprostite zaporo.

Zaščita pred preobremenitvijo

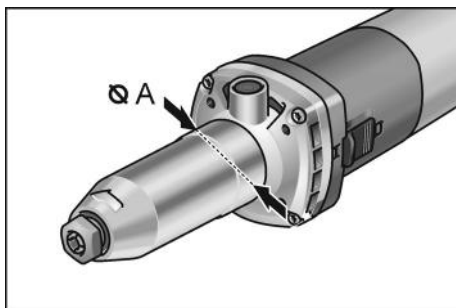
- Zaščita pred preobremenitvijo pri kratki ekstremni preobremenitvi prepreči poškodbe motorja s samodejnim izklopom orodja.

Dodatne informacije o naših izdelkih so na voljo na www.flex-tools.com.

Odstranitev plastičnega pokrova



- Odvijte vijake in odstranite plastični pokrov.



Vrat vretena s premerom 43 mm (A) se razkrije. Stroj lahko s tem stacionarno vpenete.

Navodila za delo

- Brusilno telo naslonite na obdelovanec šele, ko orodje doseže polno število vrtljajev.
- Za dober rezultat brušenja brusilno telo enakomerno premikajte po površini, ki jo brusite. Ne pritiskajte premočno.
- Po izklopu se brusilno telo še nekaj časa vrti.

Vzdrževanje in nega



OPOZORILO!

Pred kakršnimi koli deli na električnem orodju izvalcite vtič iz vtičnice.

Čiščenje



OPOZORILO!

Ne uporabljajte vode ali tekočih čistilnih sredstev.

Pri obdelovanju kovin se lahko pod ekstremnimi delovnimi pogoji v notranjosti ohišja odlaga električno prevodni prah.

To negativno vpliva na zaščitno izolacijo!

Pri uporabi orodja uporabite zaščitno tokovno stikalo (s sprožilnim tokom 30 mA).

- Notranjost ohišja z motorjem redno izpihujte s suhim stisnjenim zrakom.

Ogljene ščetke

Električno orodje je opremljeno z oglenimi ščetkami.

Ko se doseže zgornja meja obrabe oglenih ščetk, se polnirik samodejno izklopi.



OPOMBA

Uporabljajte le originalne nadomestne dele proizvajalca. Če uporabite nadomestne dele drugih proizvajalcev, prenehajo veljati garancijske obveznosti proizvajalca.

Skozi hrbtno prezračevalne reže lahko med uporabo opazite tlenje.

Če je tlenje intenzivno, električno orodje nemudoma izklopite. Električno orodje predajte servisni delavnici, ki jo je pooblastil proizvajalec.

Popravila

Popravila sme opravljati izključno servisna delavnica, ki jo je pooblastil proizvajalec.



OPOMBA

Med garancijsko dobo ne odstranjujte vijakov z ohišja motorja. V nasprotnem primeru prenehajo veljati garancijske obveznosti proizvajalca.

Pribor in nadomestni deli

Dodaten pribor, še posebej nastavke, si lahko ogledate v katalogu proizvajalca.

Eksplोजijsko risbo in sezname nadomestnih delov najdete na naši spletni strani:

www.flex-tools.com

Podatki o odlaganju



OPOZORILO!

Z odsluženih orodij odstranite kable, da jih ne bo mogoče uporabljati.



Samo za države članice EU

Električnih orodij ne odstranite med gospodinjske odpadke!

V skladu z Direktivo 2012/19/EU o odpadni električni in elektronski opremi ter prenosom v nacionalno pravo je treba rabljena električna orodja zbrati ločeno in reciklirati na okolju prijazen način.



OPOMBA

Glede možnosti odstranjevanja se obrnite na pooblaščenega prodajalca!

CE-Izjava o skladnosti

Na lastno odgovornost izjavljamo, da je izdelek, opisan v razdelku „Tehnični podatki“, skladen z naslednjimi standardi ali normativnimi dokumenti:

EN 60745 v skladu z določbami iz direktiv 2014/30/EU, 2006/42/ES, 2011/65/EU.

Odgovornost za tehnično dokumentacijo:
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH, R & D
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Peter Lameli
Technical Head

Klaus Peter Weinper
Head of Quality
Department (QD)

24.06.2022; FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Izključitev odgovornosti

Proizvajalec in njegov zastopnik nista odgovorna za kakršno koli škodo ali izgubo dobička zaradi prekinitve poslovanja, ki je posledica izdelka ali nezmožnosti uporabe izdelka.

Proizvajalec in njegov zastopnik nista odgovorna za kakršno koli škodo, ki bi nastala zaradi nepravilne uporabe električnega orodja ali njegove uporabe z izdelki drugih proizvajalcev.

Cuprins

Simboluri utilizate	204
Simboluri de pe aparat	204
Pentru siguranța dumneavoastră	204
Zgomotul și vibrațiile	208
Date tehnice	209
Privire de ansamblu	210
Instrucțiuni de utilizare	211
Întreținerea și îngrijirea	213
Indicații privind eliminarea	213
Conformitatea CEE	214
Declarație de declinare a responsabilității	214

Simboluri utilizate

AVERTISMENT!

Indică un pericol iminent. Nerespectarea indicației se poate solda cu deces sau răni grave.

ATENȚIE!

Indică o situație potențial periculoasă. Nerespectarea indicației se poate solda cu răni sau prejudicii materiale.

OBSERVAȚIE

Indică recomandări de utilizare și informații importante.

Simboluri de pe aparat



Pentru a evita riscul de rănire, citiți manualul de utilizare!



Purtați ochelari de protecție!



Purtați căști antifonice!



Indicații privind eliminarea aparatelor uzate (consultați pagina 213)!

Pentru siguranța dumneavoastră



AVERTISMENT!

Înainte de utilizarea sculei electrice, citiți și respectați:

- prezentul manual de utilizare,
- „Instrucțiuni generale privind siguranța” referitoare la manevrarea sculelor electrice, din caietul atașat (nr. material scris: 315.915),
- regulile și prevederile de protecție împotriva accidentelor valabile în locul de utilizare.

Această sculă electrică a fost fabricată corespunzător standardelor tehnice de actualitate și regulilor tehnice de securitate consacrate. Totuși, la utilizarea acestei scule pot apărea pericole pentru integritatea corporală și pentru viața utilizatorului sau a terților, respectiv avarierea mașinii sau alte prejudicii materiale. Scula electrică trebuie utilizată numai

- conform destinației,
- într-o stare tehnică de siguranță impecabilă.

Remediați imediat defecțiunile care afectează securitatea.

Utilizarea conform destinației

Polizorul drept DGE 8-32 este destinat

- utilizării în domeniile de industrie mare și industrie mică,
- pentru prelucrarea metalului,
- pentru șlefuire, tăieri prin șlefuire, lustruire, frezare și lucrări cu perii de sârmă.

Instrucțiuni privind siguranța



AVERTISMENT!

Citiți toate instrucțiunile privind siguranța și indicațiile. Nerespectarea instrucțiunilor privind siguranța și a indicațiilor se poate solda cu electrocutări, producerea de incendii și/sau răni grave. Păstrați toate instrucțiunile privind siguranța și indicațiile în vederea consultării ulterioare a acestora.

- Această sculă electrică trebuie utilizată ca șlefuitor, șlefuitor cu hârtie abrazivă, perie de sârmă. Lustruitor, pentru frezare și ca mașină de tăiere prin șlefuire. Acordați atenție tuturor

instrucțiunilor privind siguranța, indicațiilor, reprezentărilor și datelor pe care le primiți împreună cu aparatul.

Nerespectarea următoarelor indicații se poate solda cu electrocutări, producerea de incendii și/sau răni grave.

- **Nu utilizați accesorii care nu sunt prevăzute și recomandate de producător special pentru această sculă electrică.** Simpla fixare a accesoriului la scula electrică nu garantează o utilizare sigură.
- **Turația admisă a accesoriului trebuie să fie cel puțin la fel de mare ca turația maximă indicată pe scula electrică.** Un accesoriu care are o viteză de rotație mai mare decât cea admisă se poate rupe și poate fi proiectat în aer.
- **Diametrul exterior și grosimea accesoriului trebuie să corespundă datelor privind dimensiunile sculei electrice.** Accesoriile cu dimensiuni necorespunzătoare nu pot fi ecranate sau controlate corespunzător.
- **Discurile de șlefuire, cilindrii de șlefuire și celelalte accesorii trebuie să se potrivească perfect cu axul de șlefuire și cu bușa elastică de prindere a sculei electrice.** Accesoriiile care nu se potrivesc perfect cu dispozitivul de prindere al sculei electrice se rotesc neuniform, vibrează puternic și pot duce la pierderea controlului asupra sculei.
- **Discurile, cilindrii de șlefuire, sculele de tăiere sau alte accesorii montate pe un dorn trebuie să fie introduse complet în bușa elastică de prindere sau în mandrină. „Proeminența”, respectiv partea expusă a dornului dintre corpul abraziv și bușa elastică de prindere sau mandrină, trebuie să fie minimă.** Dacă dornul nu este strâns suficient sau dacă corpul abraziv iese prea mult în afară, accesoriul se poate desprinde și poate fi proiectat cu viteză mare în aer.
- **Nu utilizați accesorii defecte. Înainte de fiecare utilizare, verificați dacă accesoriiile, precum discurile de șlefuire, sunt ciobite sau prezintă fisuri, dacă cilindrul de șlefuire prezintă fisuri, semne de uzură superficială sau de uzură intensă, dacă perile de sârmă prezintă fire desprinse sau rupte. Dacă scula electrică sau accesoriul cade, verificați dacă a suferit**

deteriorări sau utilizați un accesoriu nedeteriorat. Dacă ați controlat accesoriul și l-ați montat, poziționați-vă, atât dumneavoastră cât și persoanele din apropiere, în afara razei de acțiune a accesoriului aflat în rotație și lăsați aparatul să funcționeze timp de un minut la turația maximă. Accesoriiile deteriorate se rup, de cele mai multe ori, în timpul acestei testări.

- **Purtați echipament individual de protecție. Utilizați, în funcție de aplicație, protecție totală pentru față, protecție pentru ochi sau ochelari de protecție. În măsura în care este necesar, purtați o mască antipraf, căști antifonice, mănuși de protecție sau un șorț special, care să vă protejeze împotriva particulelor mici de material rezultate în timpul șlefuirii. Ochiul trebuie protejat împotriva contactului cu corpurile străine proiectate în aer în timpul efectuării diverselor aplicații. Maska antipraf sau masca de protecție respiratorie trebuie să aibă filtrele praful rezultat în timpul lucrului. În cazul expunerii la zgomote puternice, vă puteți pierde auzul.**
- **Asigurați-vă că celelalte persoane aflate în apropiere se află la o distanță sigură față de zona dumneavoastră de lucru. Toate persoanele care pătrund în zona de lucru trebuie să poarte echipament individual de protecție. Bucățile desprinse din piesa de prelucrat sau din accesoriul rupt pot fi proiectate în aer și produce răni și în afara suprafeței de lucru directe.**
- **Apucați aparatul numai de suprafețele de prindere izolate, atunci când executați lucrări în care accesoriul permite mascarea cablurilor de alimentare sau cablurilor de rețea. Contactul cu un cablu aflat sub tensiune poate pune sub tensiune părțile metalice ale aparatului și poate provoca electrocutări.**
- **Țineți întotdeauna ferm scula electrică în momentul pornirii. În cazul creșterii turației până la valoarea maximă, cuplul de reacție al motorului poate provoca răsucirea sculei electrice.**

- **Dacă este posibil, utilizați cleme pentru a fixa piesa de prelucrat.** În timpul utilizării, nu țineți niciodată o piesă de prelucrat de mici dimensiuni într-o mână și scula electrică în cealaltă mână. Prin strângerea fermă a pieselor de prelucrat de dimensiuni mici aveți ambele mâini libere pentru a asigura un control mai bun al sculei electrice. La debitarea pieselor de prelucrat rotunde, precum dibluri din lemn, bare sau țevi, acestea au tendința de a se rostogoli, astfel încât accesoriul se poate bloca și poate fi proiectat spre dumneavoastră.
- **Țineți cablul de rețea la distanță de accesoriile rotative.** Dacă pierdeți controlul asupra aparatului, cablul de rețea ar putea fi tăiat sau prins, iar mâna sau brațul dumneavoastră ar putea intra în contact cu accesoriul rotativ.
- **Nu așezați niciodată scula electrică înainte de oprirea completă a accesoriului.** Accesoriul aflat în rotație poate intra în contact cu suprafața de așezare, iar dumneavoastră puteți pierde controlul asupra sculei electrice.
- **După înlocuirea accesoriilor sau după efectuarea reglajelor la aparat, strângeți ferm piulița de tensionare a bucșei elastice, mandrina sau alte elemente de fixare.** Elementele de fixare desprinse se pot deplasa în mod neașteptat și pot duce la pierderea controlului; componentele nefixate, rotative, sunt proiectate energetic în aer.
- **Scula electrică nu trebuie să fie în funcțiune în timp ce o transportați.** Accesoriul aflat în rotație vă poate agăța articolele de îmbrăcăminte și vă poate străpunge.
- **Curățați cu regularitate fantele de aerisire ale sculei electrice.** Sufianta motorului aspiră praful în interiorul carcasei, iar o acumulare masivă de pulberi metalice poate comporta pericole electrice.
- **Nu utilizați scula electrică în apropierea materialelor inflamabile.** Scântele pot aprinde aceste materiale.

- **Nu utilizați accesorii care necesită agenți de răcire fluizi.** Utilizarea apei sau altor agenți de răcire fluizi poate provoca electrocutări.

Instrucțiuni speciale privind siguranța la șlefuire

- **Utilizați exclusiv corpuri abrazive avizate pentru scula dumneavoastră electrică și numai pentru posibilitățile de utilizare recomandate.**

Reculul și instrucțiuni corespunzătoare privind siguranța

Reculul este reacția bruscă cauzată de un accesoriu rotativ agățat sau blocat, precum discul de șlefuire, talpa de șlefuire, peria de sârmă etc. Agățarea sau blocarea duce la oprirea bruscă a accesoriului rotativ. În acest caz, o sculă electrică necontrolată va fi accelerată contra sensului de rotire a accesoriului în locul de blocare.

De exemplu, dacă un disc de șlefuire se agăță sau se blochează în piesa de prelucrat, marginea discului de șlefuire în care se cufundă piesa de prelucrat se poate prinde, cauzând, astfel, ruperea discului de șlefuire sau producerea unui recul. Discul de șlefuire se deplasează apoi spre operator sau în direcția opusă acestuia, în funcție de sensul de rotație al discului în locul de blocare. În acest caz, discurile de șlefuire se pot rupe.

Reculul se produce în urma unei utilizări greșite sau defectuoase a sculei electrice. Acesta poate fi prevenit prin adoptarea unor măsuri de siguranță adecvate, așa cum este descris în continuare.

- **Țineți ferm scula electrică și poziționați-vă corpul și brațele astfel încât să puteți prelua forțele de recul.** Operatorul poate ține sub control forțele de recul și de reacție prin adoptarea unor măsuri de siguranță corespunzătoare.
- **Lucrați cu maximă atenție în zona colțurilor, marginilor ascuțite ș.a.m.d. Preveniți reculul sculelor din piesa de prelucrat și blocarea acestora.** Accesoriul rotativ are tendința de a se bloca în zonele colțurilor, marginilor ascuțite sau în cazul ricoșării. Aceasta duce la pierderea controlului sau la producerea unui recul.

- **Nu utilizați pânze ce ferăstrău cu lanț sau dințate.** Aceste tipuri de accesorii provoacă frecvent reculuri sau pierderea controlului asupra sculei electrice.
- **Introduceți accesoriul în material întotdeauna în aceeași direcție în care muchia de tăiere părăsește materialul (aceeași direcție în care sunt proiectate așchiile).** Introducerea sculei electrice în direcția greșită cauzează ruperea muchiei de tăiere a accesoriului din piesa de prelucrat, astfel încât scula electrică este trasă în această direcție de avans.
- **Strângeți ferm piesa de prelucrat în cazul utilizării pililor rotative, discurilor de debitare, sculelor de frezare de mare viteză sau sculelor de frezare din carbură metalică.** Chiar și în cazul unei înclinări ușoare în canelură, aceste accesorii se agață de obicei și pot provoca producerea unui recul. Dacă discul de debitare se agață, acesta, de obicei, se rupe. Dacă pilele rotative, sculele de frezare de mare viteză sau sculele de frezare din carbură metalică se agață, inserția sculei poate sări din canelură și poate duce la pierderea controlului asupra sculei electrice.

Instrucțiuni speciale privind siguranța la șlefuire și la tăieri prin șlefuire

- **Utilizați exclusiv corpuri abrazive avizate pentru scula dumneavoastră electrică și numai pentru posibilitățile de utilizare recomandate.** De exemplu: Nu șlefuiți niciodată cu suprafața laterală a unui disc de debitare. Discurile de debitare sunt destinate îndepărtării materialului cu marginea discului. Influența laterală a forței asupra acestor corpuri abrazive poate provoca ruperea acestora.
- **Pentru știfturile de șlefuire conice și drepte cu filet, utilizați numai domuri nedeteriorate, cu dimensiunea și lungimea corecte, fără decupaj pe guler.** Domurile adecvate reduc posibilitatea producerii unei ruperi.
- **Evitați blocarea discului de debitare sau exercitarea unei presiuni de apăsare prea mari. Nu executați tăieri excesiv de adânci.** Suprasolicitarea discului de debitare crește gradul de uzură a acestuia și predispoziția la agățare sau blocare și, astfel, posibilitatea producerii unui recul sau a rupei corpurilor abrazive.
- **Țineți mâinile la distanță de zona din fața și din spatele discului rotativ de debitare.** Dacă deplasați discul de debitare din piesa de prelucrat departe de mâna dumneavoastră, în cazul producerii unui recul scula electrică împreună cu discul rotativ pot fi proiectate direct spre dumneavoastră.
- **În cazul în care discul de debitare se blochează sau dacă întrerupeți lucrul, deconectați aparatul și țineți-l nemișcat până când discul se oprește complet. Nu încercați niciodată să trageți din secțiunea tăiată discul de debitare aflat încă în funcțiune, în caz contrar, se poate produce un recul.** Determinați și remediați cauza blocării.
- **Nu reconectați scula electrică cât timp aceasta se află în piesa de prelucrat. Lăsați discul de debitare să atingă turația setată, iar apoi continuați cu atenție tăierea.** În caz contrar, discul se poate agața, poate sări din piesa de prelucrat sau poate provoca producerea unui recul.
- **Sprijiniți plăcile sau piesele de prelucrat mari, pentru a reduce riscul producerii unui recul prin blocarea discului de debitare.** Piesele de prelucrat mari se pot face deforma sub propria lor greutate. Piesa de prelucrat trebuie sprijinită pe ambele părți ale discului, atât în apropierea fantei de debitare, cât și pe margine.
- **Aveți grijă mai ales atunci când efectuați tăieri în adâncime în pereți sau în zone care nu sunt vizibile.** În momentul pătrunderii în material, discul de debitare poate provoca un recul la tăierea în conducte de gaz sau apă, cabluri electrice sau alte obiecte.

Instrucțiuni speciale privind siguranța pentru lucrul cu perii de sârmă

- **Țineți cont de faptul că peria de sârmă pierde bucăți de sârmă chiar și în timpul utilizării obișnuite. Nu suprasolicitați firele de sârmă prin exercitarea unei presiuni de apăsare prea mari.** Bucățile de sârmă proiectate în aer pot pătrunde foarte ușor prin hainele subțiri și/sau prin piele.
- **Înainte de utilizare, lăsați perile să funcționeze cel puțin un minut la viteza de lucru. Aveți grijă ca, în acest timp, nicio altă persoană să nu se aște în fața periei sau la același nivel cu aceasta.** În timpul pornirii, bucățile de sârmă desprinse pot fi proiectate în aer.
- **Orientați peria rotativă de sârmă în direcția opusă poziției dumneavoastră.** În timpul lucrului cu aceste perii, particule mici și bucăți minuscule de sârmă pot fi proiectate cu viteză mare în aer și pot pătrunde în piele.

Alte instrucțiuni privind siguranța

- Nu este recomandată îndepărtarea prin șlefuire a vopselelor cu plumb.
- Îndepărtarea vopselelor cu plumb trebuie efectuată numai de către un specialist.
- Nu prelucrați materiale care eliberează substanțe nocive pentru sănătate (de exemplu, azbest). Luați măsuri de protecție în cazul în care se pot produce pulberi nocive pentru sănătate, inflamabile sau explozive. Purtați o mască de protecție antipraf. Utilizați instalații de aspirare.
- În timpul lucrului, țineți ferm cu ambele mâini scula electrică, într-o poziție sigură. Pentru o manevrare optimă, scula electrică trebuie să fie ținută cu ambele mâini.
- Nu utilizați scula electrică în cazul în care cablul acesteia este deteriorat. În cazul în care cablul suferă deteriorări în timpul lucrului, nu îl atingeți și scoateți fișa de rețea din priză. Cablurile deteriorate cresc riscul de electrocutare.



PREJUDICIILE MATERIALE!

Tensiunea din rețea trebuie să coincidă cu tensiunea specificată pe plăcuța cu date tehnice.

Zgomotul și vibrațiile



OBSERVAȚIE

Valorile pentru nivelul de zgomot evaluat după curba de filtrare A, precum și valorile totale ale vibrațiilor sunt prezentate în tabelul „Date tehnice”.

Valorile pentru zgomote și vibrații au fost determinate corespunzător EN 60745.



AVERTISMENT!

Valorile de măsură indicate sunt valabile numai pentru aparatele noi. În cazul utilizării zilnice, valorile nivelului de zgomot și de vibrații se modifică.



OBSERVAȚIE

Nivelul vibrațiilor indicat în aceste instrucțiuni a fost măsurat conform unei proceduri de măsurare normate în EN 60745 și poate fi utilizat pentru compararea sculelor electrice între ele. Acesta este indicat și pentru o evaluare preliminară a încărcării cu vibrații. Nivelul de vibrații indicat reprezintă aplicațiile principale ale sculei electrice. Dacă scula electrică este utilizată pentru alte aplicații, cu accesorii care nu corespund specificațiilor sau care sunt insuficient întreținute, nivelul de vibrații poate varia. Aceasta poate mări considerabil încărcarea cu vibrații pe întreaga durată a timpului de lucru.

Pentru o evaluare exactă a încărcării cu vibrații, ar trebui luate în considerare și perioadele în care aparatul este oprit sau perioadele în care acesta funcționează, dar nu este utilizat efectiv. Aceasta poate reduce considerabil încărcarea cu vibrații pe timpul de lucru total.

Stabiliți măsuri de siguranță suplimentare pentru protecția utilizatorului împotriva efectelor vibrațiilor, de exemplu: întreținerea sculei electrice și a accesoriilor, menținerea mâinilor calde, organizarea proceselor de lucru.



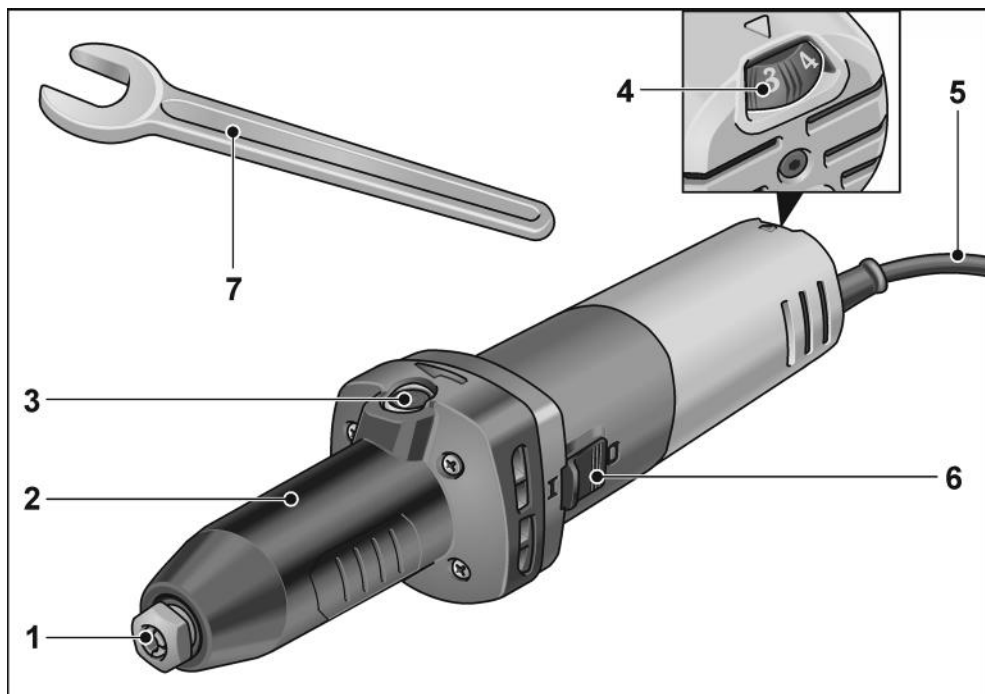
ATENȚIE!

În cazul unei presiuni acustice de peste 85 dB(A), purtați căști antifonice.

Date tehnice

Tipul aparatului		Polizor drept DGE 8-32
Tensiunea din rețea	V/Hz	230/50
Clasa de siguranță		□/II
Puterea consumată	W	800
Puterea debitată	W	325
Turație de funcționare în gol		
– Treapta 1	rot/min	10600
– Treapta 2		12600
– Treapta 3		18000
– Treapta 4		23700
– Treapta 5		29400
– Treapta 6		32000
Turația nominală	rot/min	36500
Diametrul maxim al corpurilor abrazive rășină sintetică/ceramică	mm	30
Diametrul maxim al corpurilor abrazive întărite cu fibre	mm	50
Adaptorul sculei		6 mm, 8 mm, 1/4"
Diametrul colierului de strângere	mm	43
Greutatea conform „EPTA-procedure 1/2003” (fără cablu)	kg	1,8
Nivelul de zgomot evaluat după curba de filtrare A conform EN 60745 (consultați secțiunea „Zgomotul și vibrațiile”):		
Nivelul presiunii acustice L_{pA}	dB(A)	83
Nivelul puterii acustice L_{WA}	dB(A)	94
Incertitudinea K	db	3,0
Valoarea totală a vibrațiilor conform EN 60745 (consultați secțiunea „Zgomotul și vibrațiile”):		
Valoarea emisiilor a_h	m/s^2	<2,5 ($\emptyset$ <25) 11,5 ($25 \leq \emptyset < 50$) 31,5 ($50 \leq \emptyset$)
Incertitudinea K	m/s^2	1,5

Privire de ansamblu



- 1 **Bucșă elastică de prindere cu piuliță de tensionare**
- 2 **Capac din plastic**
- 3 **Piedica axului**
Pentru fixarea axului la înlocuirea sculei.
- 4 **Rotiță de reglare pentru preselecția turației**

- 5 **Cablu de rețea de 4,0 m cu fișă de rețea**
- 6 **Comutator basculant**
Pentru conectare și deconectare.
Cu poziție de fixare pentru funcționare continuă.
- 7 **Cheie fixă cu un singur capăt, cu deschiderea de 17 mm**

Instrucțiuni de utilizare



AVERTISMENT!

Înainte de efectuarea oricăror intervenții asupra sculei electrice, scoateți fișa de rețea.



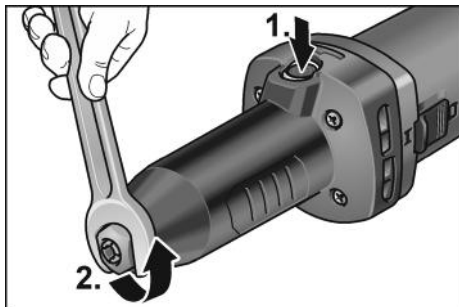
ATENȚIE!

Tensiunea din rețea trebuie să coincidă cu tensiunea specificată pe plăcuța cu date tehnice.

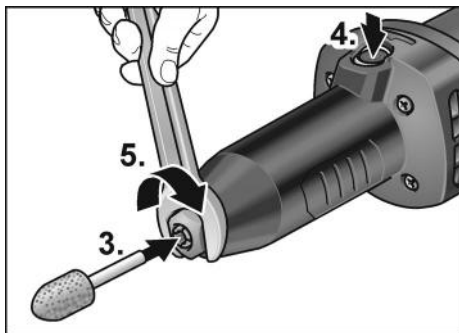
Înainte de punerea în funcțiune

- Despachetați scula electrică și accesoriile și verificați dacă pachetul de livrare este complet sau dacă s-au produs deteriorări în timpul transportului.
- Introduceți corpurile abrazive.

Introducerea și înlocuirea corpurilor abrazive



- Cu ajutorul butonului de blocare, fixați în poziție axul de șlefuire (1.). Cu cheia fixă cu un singur capăt cu deschiderea de 17 mm rotiți în sens antiorar și desfaceți piulița de tensionare (2.).



- Introduceți corpul abraziv în bușă elastică de prindere până la opritor (3.).

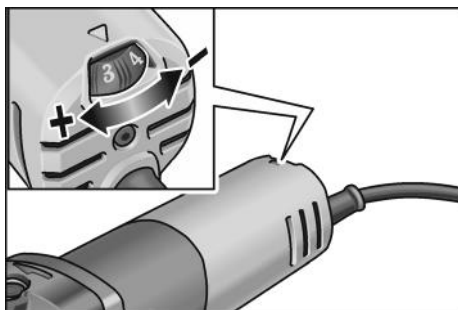
- Cu ajutorul butonului de blocare, fixați în poziție axul de șlefuire (4.).
- Strângeți ferm piulița de tensionare cu ajutorul cheii fixe cu un singur capăt cu deschiderea de 17 mm (5.), rotind-o în sens orar.
- Eliberați butonul de blocare.



OBSERVAȚIE

Utilizați numai corpuri abrazive nedeteriorate, cu funcționare rotativă. Dacă este necesar, utilizați o piatră abrazivă sau înlocuiți corpul abraziv.

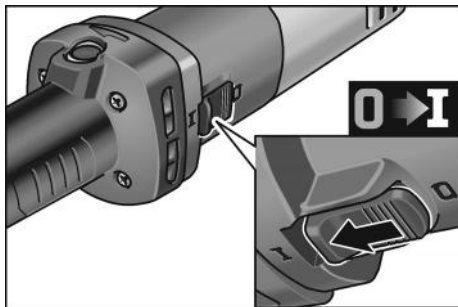
Preselectarea turației



Pentru reglarea turației de lucru, poziționați roțița de reglare în dreptul valorii dorite.

Conectarea și deconectarea sculei electrice

Funcționare pe termen scurt fără blocare

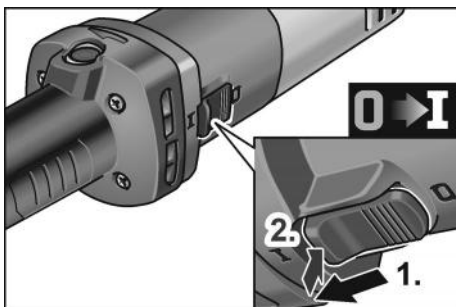


- Împingeți comutatorul basculant spre înainte și mențineți-l în poziție.
- Pentru deconectare, eliberați comutatorul basculant.

Funcționare pe termen lung cu blocare

i **OBSERVAȚIE**

Scula electrică este dotată cu un dispozitiv de interblocare la repornire. Adică, după o întrerupere de curent, scula electrică conectată nu repornește.

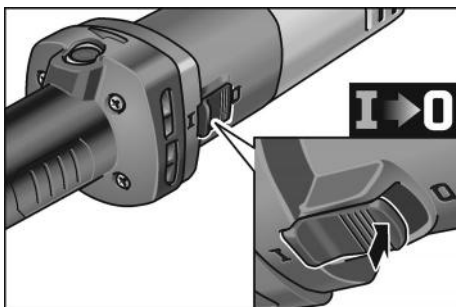


- Împingeți comutatorul basculant spre înainte (1.) și lăsați-l să se blocheze prin apăsare pe capătul din față (2.).

Reconectarea sculei electrice după producerea unei pene de curent:

- Opiți scula electrică.
- Reporniți scula electrică.

Deconectarea aparatului



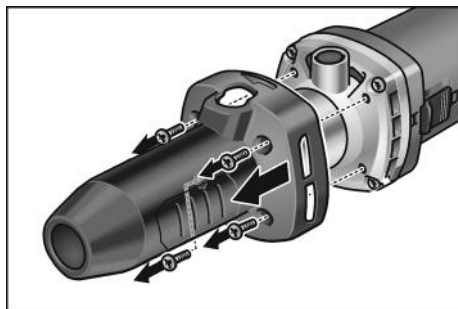
- Pentru deconectare, deblocați comutatorul basculant apăsând pe capătul din spate.

Dispozitivul de protecție la suprasarcină

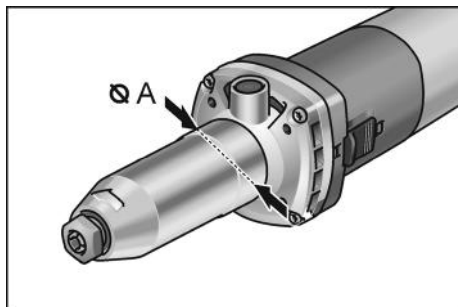
- În cazul unei suprasarcini externe de scurtă durată, dispozitivul de protecție la suprasarcină previne deteriorarea motorului, deconectând automat aparatul.

Pentru informații suplimentare privind produsele oferite de producător, accesați www.flex-tools.com.

Demontarea capacului din plastic



- Slăbiți șurubul și scoateți capacul din plastic.



Gâtul axului, cu diametrul de 43 mm (A), este descoperit. Mașina poate fi fixată pe acesta în timp este în staționară.

Instrucțiuni de lucru

- Montați corpul abraziv pe piesa de prelucrat numai după aparatul a atins turația maximă.
- Pentru rezultate de șlefuire optime, deplasați uniform corpul abraziv peste suprafața care trebuie șlefuită. Nu apăsați prea puternic.
- După deconectare, corpul abraziv continuă să funcționeze pentru scurt timp.

Întreținerea și îngrijirea



AVERTISMENT!

Înainte de efectuarea oricăror intervenții la scula electrică, scoateți fișa de rețea din priză.

Curățarea



AVERTISMENT!

Nu utilizați apă sau detergent lichid. În cazul prelucrării de metale în condiții extreme, în interiorul carcasei se pot forma depuneri de praf conductiv electric. Există riscul de afectare a izolației de protecție! Utilizați mașina împreună cu un disjuncteur de curent rezidual (curent de declanșare de 30 mA).

- Curățați cu regularitate spațiul interior al carcasei motorului prin suflarea de aer comprimat uscat.

Perii de cărbune

Scula electrică este dotată cu cărbuni de deconectare.

După atingerea limitei de uzură a cărbunilor de deconectare, lustruitorul va fi deconectat automat.



OBSERVAȚIE

Pentru înlocuire, utilizați numai piese originale ale producătorului. În cazul utilizării de produse de la alte mărci, obligațiile de garanție ale producătorului sunt anulate.

Prin orificiile posterioară de admisie a aerului poate fi observat în timpul utilizării cărbunele care arde.

Dacă focul cărbunelui este puternic, deconectați imediat scula electrică. Predați scula electrică la un atelier de service autorizat de producător.

Reparații

Dispuneți executarea lucrărilor de reparație exclusiv de către un atelier de service autorizat de producător.



OBSERVAȚIE

Nu desfaceți șuruburile de la carcasa motorului în timpul perioadei de garanție. În cazul nerespectării acestor specificații, obligațiile de garanție ale producătorului își pierd valabilitatea.

Piese de schimb și accesorii

Pentru accesorii suplimentare, în special accesorii de schimb, consultați cataloagele producătorului.

Pentru schițe detaliate și liste ale pieselor de schimb, accesați site-ul nostru web: www.flex-tools.com

Indicații privind eliminarea



AVERTISMENT!

Aparatele ieșite din uz trebuie să fie făcute inutilizabile prin îndepărtarea cablului de rețea.



Numai pentru țările membre UE

Nu eliminați sculele electrice împreună cu deșeurile menajere!

Conform Directivei Europene 2012/19/UE privind aparatele electrice și electronice uzate și punerea în practică în legislația națională, sculele electrice uzate trebuie să fie colectate separat și trebuie predate la un centru de reciclare ecologică.



OBSERVAȚIE

Informați-vă la reprezentanța locală despre posibilitățile de eliminare ca deșeu!

CE Conformitatea

Declarăm pe proprie răspundere, că produsul descris în secțiunea „Date tehnice” este în conformitate cu următoarele norme sau documente normative:

EN 60745 conform prevederilor Directivei 2014/30/UE, 2006/42/CE, 2011/65/UE.

Responsabili pentru documente tehnice:

FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH, R & D
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr



Peter Lameli
Technical Head

Klaus Peter Weinper
Head of Quality
Department (QD)

24.06.2022

FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Declarație de declinare a responsabilității

Producătorul și reprezentantul său nu își asumă răspunderea pentru prejudicii și veniturile neobținute din cauza întreruperii activității cauzate de produs sau de imposibilitatea de utilizare a produsului.

Producătorul și reprezentantul său nu își asumă răspunderea pentru prejudiciile rezultate în cazul utilizării necorespunzătoare sau în combinație cu produse de la alți producători.

Съдържание

Използвани символи	215
Символи на уреда	215
За вашата сигурност	215
Шум и вибрации	220
Технически данни	221
С един поглед	222
Упътване за експлоатация	223
Обслужване и поддръжка	225
Указания за изхвърляне	226
Декларация за съответствие СЕ	226
Изключване на отговорност	226

Използвани символи



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Обозначава непосредствено застрашаваща опасност. При неспазване на предупреждението ви застрашават смърт или тежки наранявания.



ВНИМАНИЕ!

Обозначава възможна опасна ситуация. При неспазване на предупреждението ви застрашават наранявания или материални щети.



УКАЗАНИЕ

Обозначава съвети за използване и важна информация.

Символи на уреда



За намаляване на риска от нараняване прочетете упътването за употреба!



Носете защита за очите!



Да се носи защита за слуха!



Указания за изхвърляне на стари уреди (вижте страница 226)!

За вашата сигурност



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Преди употреба на електроинструмента прочетете и след това действайте съгласно:

- настоящото упътване за употреба,
- „Общите указания за безопасност“ за боравене с електроинструменти в приложения документ (ном.: 315.915),
- местните действащи правила и предписания за предотвратяване на нещастни случаи.

Този електроинструмент е конструиран съгласно нивото на технически познания и признатите правила за техническа безопасност. Въпреки това при неговата употреба могат да възникнат опасности от физическо нараняване и смърт за потребителя или трети лица, респ. от щети по машината или по други вещи. Електроинструментът трябва да се използва само

- за предназначенията за това цели,
- в безупречно технически изправно състояние.

Повредите, които влияят на безопасността, се отстраняват незабавно.

Използване по предназначение

Правата шлайф машина DGE 8-32 е предназначена

- за занаятчийско използване в индустрията и занаятчийството,
- за обработка на метал,
- за шлайфане, абразивно шлайфане, полиране, фрезование и работа с телени четки.

Указания за безопасност



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Прочетете всички указания за безопасност и инструкции. Неспазването на приведените по-долу указания може да доведе до токов удар, пожар и/или тежки травми. **Съхранявайте тези указания на сигурно място.**

- Този електроинструмент трябва да се използва като шлифовъчен инструмент, шлифовъчен инструмент с шкурка, телена четка. Полир машина за фрезование и като машина за абразивно шлайфане. Спазвайте всички указания за безопасност, препоръки, схеми и данни, които сте получили с уреда. Ако не спазвате следните препоръки, това може да доведе до токов удар, пожар и/или тежки наранявания.
- Не използвайте принадлежности, които не са изрично предназначени и препоръчани от производителя за този електрически инструмент. Това че можете да поставите принадлежностите на вашия електрически инструмент, не ви гарантира безопасно използване.
- Допустимият брой на оборотите на приставките трябва да е най-малко толкова висок, колкото посоченият върху електрическия инструмент максималния брой на оборотите. Принадлежностите, които се въртят по-бързо от допустимото, могат да се счупят и да излетят.
- Външният диаметър и дебелината на приставките трябва да съответстват на изискванията за размерите на вашия електрически инструмент. Приставките с неподходящи размери не могат да паснат добре или не могат да бъдат контролирани.
- Шлифовъчните дискове, шлифовъчните валцове или другите принадлежности трябва да пасват точно върху шпиндела или затегателната цанга на Вашия електроинструмент. Работните инструменти, които не пасват точно върху поставката на електроинструмента, се въртят неравномерно, вибрират много силно и могат да доведат до загуба на контрол.
- Монтираните върху дорник дискове, шлайф цилиндри и режещи инструменти или други принадлежности трябва да се поставят докрай в затегателната цанга или затегателния патронник. "Изпъкването", респ. свободно лежащата част от дорника между тялото за шлайфане и затегателната цанга или затегателния патронник трябва да е минимално. Ако дорникът не е достатъчно затегнат или ако тялото за шлайфане не е достатъчно напред, работният инструмент може да се разхлаби и да се изхвърли с висока скорост.
- Не използвайте повредени приставки. Проверявайте преди всяка употреба работните инструменти като шлифовъчните дискове за разцепвания и пропуквания, валиците за пропуквания, износване или силно изтъкване, телените четки за хлабави или счупени телчета. Когато електрическият инструмент или приставката паднат, проверете дали са повредени или използвайте неповредена приставка. Когато сте проверили и вече използвате приставката, дръжте намиращите се в близост лица далеч от нивото на въртящата се приставка и оставете уреда да работи една минута на най-високи обороти. Повредените приставки обикновено се чупят по време на този тест.
- Носете лично предпазно оборудване. В зависимост от работата носете пълна защита за лицето, защита за очите или предпазни очила. Доколкото е уместно, носете маска за прах, защита за слуха, предпазни ръкавици или специална престилка, която ще държи далеч от вас малките частици от шлайфането и от материала. Очите трябва да бъдат защитени от летящите наоколо чужди тела, които се получават по време на различните видове работа. Образуваният по време на работа прах трябва да се филтрира от защитна маска за прах и за дишане. Когато се налага дълго време да сте подложени на висок шум, можете да изгубите слуха си.
- Когато има други лица, внимавайте те да се намират на безопасно разстояние от зоната на вашата работа. Всеки, който влиза в зоната на работа, трябва да носи лично защитно оборудване. Отчупени парчета от обработвания предмет или счупени приставки могат

да излетят и да причинят наранявания извън непосредствената работна зона.

- **Дръжте уреда само за изолираните места за хващане, ако извършвате дейности, при които работният инструмент може да срещне скрити електрически проводници или собствения мрежови кабел.** Контактът с токопроводящ проводник може да постави металните части на уреда под напрежение и да доведе до електрически удар.
- **При стартиране дръжте добре електроинструмента.** При ускрение до пълни обороти реакционният момент на мотора може да доведе до изместване на електроинструмента.
- **Ако е възможно, използвайте стяги, за да фиксирате обработваемия детайл. Никога не дръжте в една ръка малък обработваем детайл, а в другата електроинструмента, докато го използвате.** Чрез затягането на по-малки обработваеми детайли имате свободни и двете си ръце за по-добър контрол на електроинструмента. При рязане на кръгли обработваеми детайли като дървени дюбели, пръчкови материали или тръби те са склонни да се изтъргулват, поради което работният инструмент може да се захване и да се изстреля към вас.
- **Пазете електрическия кабел далеч от въртящите се приставки.** Ако изгубите контрол върху уреда, електрическият кабел може да бъде прерязан или захванат и китката или ръката ви могат да попаднат под въртящата се приставка.
- **Никога не оставяйте електрическия инструмент, преди приставката да е спряла напълно да се движи.** Въртящата се приставка може да влезе в контакт с мястото на поставяне и така да изгубите контрол върху електрическия инструмент.

- **След смяната на работни инструменти или настройки по уреда затягайте гайката на затегателната цанга, затегателния патронник или другите крепежни елементи.** Хлабавите крепежни елементи могат да се преместят неочаквано и да доведат до загуба на контрол; незатегнатите, въртящи се компоненти се изстрелват със сила.
- **Не включвайте електрическия инструмент, докато го носите.** Дрехите ви могат да бъдат захванати при случаен контакт с въртящата се приставка и приставката може да се заби в тялото ви.
- **Почиствайте редовно въздушните отвори на вашия електрически инструмент.** Вентилаторът на мотора изтегля в корпуса прах, като прекомерното събиране на метален прах може да предизвика електрически опасности.
- **Не използвайте електрическия инструмент в близост до горящи материали.** Искрите могат да възпламенят тези материали.
- **Не използвайте приставки, които имат нужда от течни охлаждащи вещества.** Използването на вода или други течни охлаждащи вещества може да причини токов удар.

Специални указания за безопасност за шлайфане

- **Използвайте само разрешени за Вашия електроинструмент шлифовачи тела, при това само за препоръчаните възможности за употреба.**

Откат и съответните указания за безопасност

Откатът е внезапната реакция вследствие на заклинен или блокиран въртящ се работен инструмент, като напр. шлифовъчен диск, шлифовъчна подложка, телена четка и т.н. Закливането или блокирането водят до рязко спиране на въртящия се работен инструмент. По този начин неконтролираният електрически инструмент се ускорява на мястото на

блокиране обратно на посоката на въртене на приставката.

Ако напр. шлифовъчен диск се заклини или блокира в обработваемия детайл, ръбът на шлифовъчния диск, който потъва в обработваемия детайл, може да се улови и така да счупи шлифовъчния диск или да причини откат. Шлифовъчният диск тогава се премества към оператора или далеч от него, според посоката на въртене на диска на мястото на блокиране. При това шлифовъчните дискове могат и да се счупят.

Откатът е резултат от грешно или неправилно използване на електрическия инструмент. Той може да се предотврати чрез подходящи предпазни мерки като описаните по-долу.

- **Дръжте електрическия инструмент здраво и приведете тялото и ръцете в позиция, от която ще можете да поемете силите на отката.** Обслужващото лице може да овладее силите на отката и на реакция чрез подходящи предохранителни мерки.
- **Работете особено внимателно в областта на ъгли, остри ръбове и др. Предотвръщайте отблъскването и заклещването на работните инструменти в обработваемия детайл.** При ъгли, остри ръбове или когато се оттласне въртящата се приставката често се заклещва. Това води до загуба на контрол или откат.
- **Не използвайте верижен или зъбчат лист за ножовка.** Такива приставки често предизвикват откат или загуба на контрол върху електрическия инструмент.
- **Винаги прекарвайте работния инструмент в същата посока в материала, в която режещият ръб напуска материала (оттоваря на същата посока, в която се изхвърлят стружките).** Прекарването на електроинструмента в грешната посока води до изплъзване на режещия ръб на работния инструмент от обработваемия детайл, поради което електроинструментът се изтегля в тази посока на избувване.

- **Винаги затягайте обработваемия детайл при използване на въртящи се пили, режещи дискове, високоскоростни фрезовъчни инструменти или фрезовъчни инструменти от твърдосплавен метал.** Дори и при слабо законтанване в канала тези работни инструменти могат да се заклинят и да причинят откат. При заклиняване на разделителния диск последният обикновено се чупи. При заклиняване на въртящите се пили, високоскоростните фрезоващи инструменти или фрезоващите инструменти от твърдосплавен метал приставката за инструмент можете да изскочи от канала и да доведе до загуба на контрол върху електроинструмента.

Специални указания за безопасност за шлайфане и абразивно шлайфане

- **Използвайте само разрешени за Вашия електроинструмент шлифоващи тела, при това само за препоръчаните възможности за употреба. Пример: Никога не шлайфайте със страничната повърхност на абразивен диск.** Разделителните дискове са предназначени за отделяне на материал с ръба на диска. Страничното действие на силите върху тези шлайфани тела може да ги счупи.
- **Използвайте за конични и прави шлифовъчни щифтове само неповредени дорници с правилен размер и дължина, без задно разрязване по рамото.** Подходящите дорници намаляват възможността от счупване.
- **Избягвайте блокиране на абразивния диск или твърде висок натиск на притискане. Не извършвайте прекалено дълбоки срезове.** Претоварване на абразивния диск увеличава неговото усилие и податливостта му към заклиняване или блокиране, а съответно и възможността от откат или счупване на шлифовъчното тяло.

- Избягвайте с ръката си зоната пред и зад въртящия се абразивен диск. Ако абразивният диск върху обработвания детайл се изплъзне от ръката Ви, в случай на откат електроинструментът може да се изхвърли към Вас директно с въртящ се диск.
- Ако абразивният диск се заклепши или прекъснете работата, изключете уреда и го задръжте докато дискът не спре да се върти. Никога не опитвайте да изтеглите още движещия се абразивен диск от среза, в противен случай може да се извърши откат. Установете и отстранете причината за заклепването.
- Не включвайте електроинструмента повторно докато се намира в обработваемия детайл. Оставете първо абразивния диск да достигне пълните си обороти, преди да продължите внимателно среза. В противен случай дискът може да се заклини, да отскочи от обработваемия детайл или да причини откат.
- Подпирайте плоскостите или големите обработваеми детайли, за да намалите риска от откат при заклепшен абразивен диск. Големите детайли могат да се огънат под собственото си тегло. Детайлът трябва да се опира от двете страни на диска и то както в близост до среза, така и по ръба.
- Бъдете особено внимателни при потъващи срезове в съществуващи стени или други зони, в които няма добра видимост. Потъващият режещ диск може при разрязване на газопровод или водопровод, електрически проводници или други предмети да предизвика откат.

Специални указания за безопасност за работа с телени четки

- Имайте предвид, че телената четка и по време на обичайна употреба губи телчета. Не претоварвайте твърде много теловите чрез твърде висок натиск на притискане. Отлитащите парченца тел могат много лесно да проникнат през тънки дрехи и/или кожата.

- Оставете четките преди употреба да поработят минимум една минута с работна скорост. Внимавайте през това време да няма друг човек пред или на една линия с четката. По време на времето на развъртане могат да отлеят хлабави парченца тел.
- Насочвайте въртящата се телена четка далеч от себе си. При работа с тези четки малки частици и дребни парченца тел могат да отлетят с висока скорост и да проникнат през кожата.

Допълнителни указания за безопасност

- Шлифоването на съдържащи олово бои не се препоръчва. Отстраняването на съдържащи олово бои трябва да се извършва само от специалист.
- Не обработвайте материали, при които се освобождават вредни за здравето вещества (напр. азбест). Вземете предпазни мерки, ако могат да възникнат опасни за здравето, запалими или експлозивни прахове. Носете маска за защита от прах. Използвайте съоръжения за изсмукване.
- При работа дръжте електроинструмента здраво с двете ръце и внимавайте за сигурната стойка. Електроинструментът се води по-сигурно с две ръце.
- Не използвайте електроинструмента с повреден кабел. Не докосвайте повредения кабел и изтеглетте щепсела, ако кабелът се повреди по време на работа. Повредените кабели увеличават риска от електрически удар.



МАТЕРИАЛНИ ЩЕТИ!

Мрежовото напрежение и данните за напрежение върху типовата табелка трябва да съответстват.

Шум и вибрации



УКАЗАНИЕ

Стойностите за А-претегленото ниво на шума и общите стойности на вибрации можете да вземете от таблицата „Технически данни“.

Стойностите на шум и вибрации са установени съгласно EN 60745.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Посочените стойности важат за нови уреди. При използване в ежедневието стойностите на шум и вибрации се променят.



УКАЗАНИЕ

Даденото в това упътване ниво на вибрации е измерено в съответствие с определената в менти EN 60745 процедура по измерване и може да се използва за сравняване на електрически инструменти. То е подходящо и за предварителна преценка на вибрациите. Посоченото ниво на вибрации представя основните приложения на електрическия инструмент. Когато обаче електрическият инструмент се използва за други цели, с неподходящи приставки или неправилно обслужване, нивото на вибрации може да е различно. Това може значително да повиши вибрациите за цялото време на работа.

За точната преценка на натоварването от вибрации трябва да бъдат взимани предвид и периодите, в които електроинструментът е изключен или работи, но не се ползва. Това може значително да намали вибрациите за цялото време на работа.

Вземете допълнителни мерки за безопасност за защита на ползвателя от въздействието на вибрациите, като например: обслужване на електрическия инструмент и на приставките, затопляне на ръцете, организация на процеса на работа.



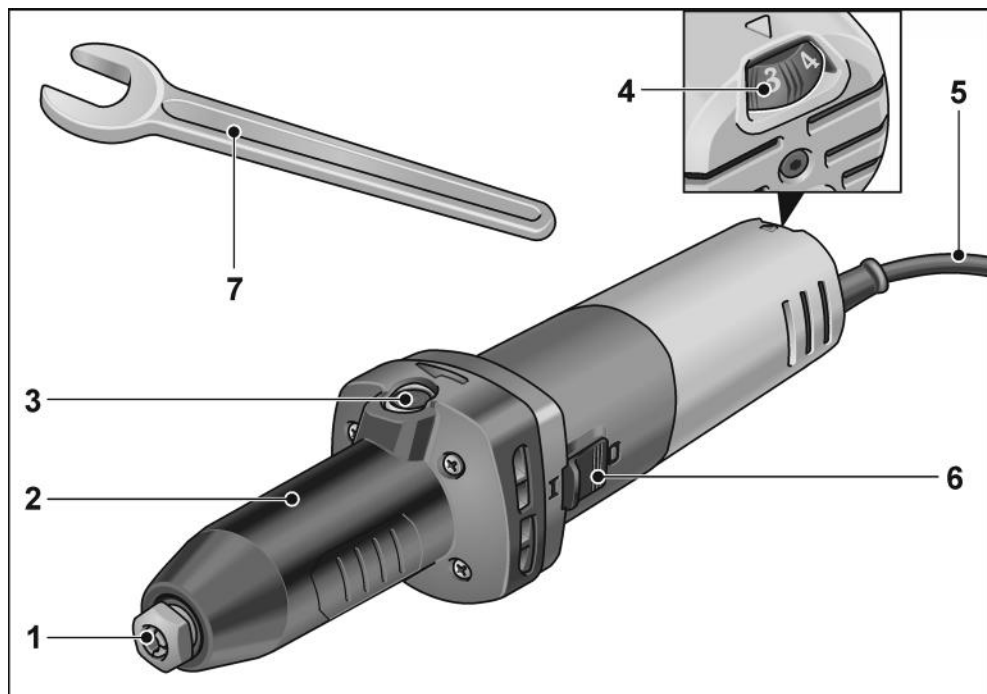
ВНИМАНИЕ!

При ниво на шума над 85 дБ(А) носете защита за слуха.

Технически данни

Тип на уреда		Права шлайф машина DGE 8-32
Мрежово напрежение	V/Hz	230/50
Клас на защита		□/II
Потребявана мощност	W	800
Отдавана мощност	W	325
Обороти при празен ход		
– Степен 1		10600
– Степен 2		12600
– Степен 3		18000
– Степен 4		23700
– Степен 5		29400
– Степен 6		32000
Номинални обороти	об./мин.	36500
Макс. диаметър на шлифоващото тяло естествена смола/керамично	мм	30
Макс. диаметър на шлифоващото тяло подсилено с фибровлакна	мм	50
Поставка за инструмента		6 mm, 8 mm, 1/4"
Диаметър на затегателната цапфа	мм	43
Тегло съгласно „ЕРТА-procedure 1/2003“ (без кабел)	кг	1,8
А-претегелно ниво на шума съгласно EN 60745 (вж. "Шум и вибрации"):		
Праг на налягане на шума L_{pA}	dB(A)	83
Праг на нивото на шума L_{WA}	dB(A)	94
Колебание К	db	3,0
Обща стойност за вибрации съгласно EN 60745 (вж. "Шум и вибрации"):		
Стойност на емисии a_h	м/сек ²	<2,5 ($\emptyset < 25$) 11,5 ($25 \leq \emptyset < 50$) 31,5 ($50 \leq \emptyset$)
Колебание К	м/сек ²	1,5

С един поглед



- 1 Затегателна цанга със затегателна гайка
- 2 Пластмасов капак
- 3 Блокиране на вретеното
За застопоряване на вретеното при смяна на инструментите.
- 4 Регулатор за избор на обороти

- 5 Електрически кабел 4,0 м с щепсел
- 6 Клавишен превключвател
За включване и изключване.
С фиксирана позиция за непрекъсната работа.
- 7 Едностранен гаечен ключ 17

Упътване за експлоатация



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Преди всякакви дейности по електроинструмента изтегляйте щепсела.



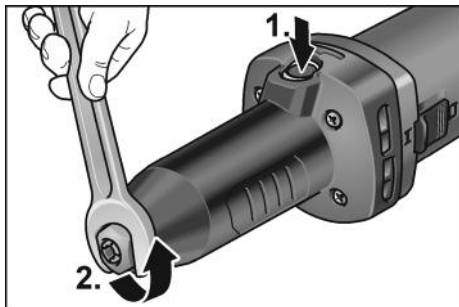
ВНИМАНИЕ!

Наличното мрежово напрежение и данните за напрежението върху типовата табелка трябва да съответстват.

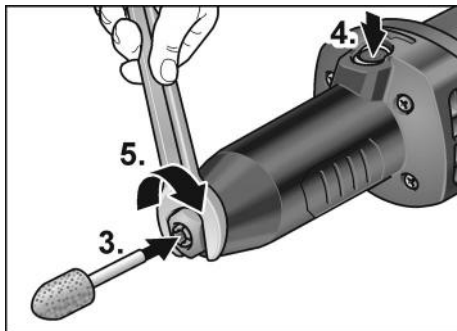
Преди пускане в експлоатация

- Разпакувайте електроинструмента и принадлежностите и проверете за цялостност на доставката и за евентуални транспортни щети.
- Поставете шлифовашщото тяло.

Използване и смяна на шлифоваци тела



- С копчето за блокиране задръжте шлифовашия шпиндел (1.). С едностранния гаечен ключ 17 завъртете срещу часовниковата стрелка и разхлатете затегателната гайка (2.).



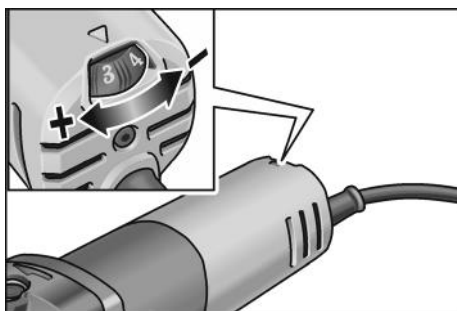
- Пъхнете шлифовашщото тяло докрай в затегателната цанга (3.).
- С копчето за блокиране задръжте шлифовашия шпиндел (4.).
- Затегнете затегателната гайка с едностранния гаечен ключ SW17 (5.) чрез въртене по часовниковата стрелка.
- Отпуснете копчето за блокиране.



УКАЗАНИЕ

Използвайте само неповредени, с правилна траектория шлифоваци тела. При нужда използвайте заточващ камък или сменете шлифовашщото тяло.

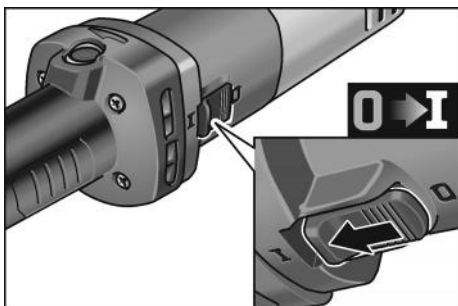
Предварителен избор на обороти



За регулиране на работните обороти поставете регулатора на желаната стойност.

Включване и изключване на електроинструмента

Кратковременна работа без фиксиране

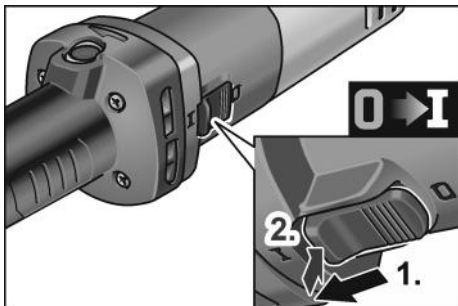


- Преместете превключвателя напред и го задръжте.
- За изключване пуснете превключвателя.

Постоянна работа с фиксиране

УКАЗАНИЕ

Електроинструментът има блокаж за повторно включване. Това значи, че след спиране на тока включеният електроинструмент не тръгва отново.

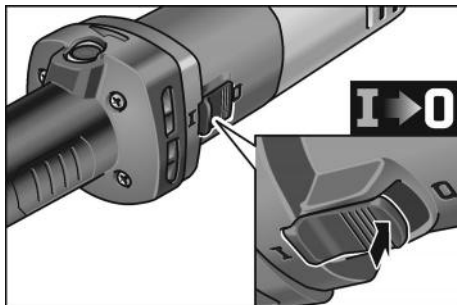


- Преместете превключвателя напред (1.) и го застопорете чрез натискане върху предния край (2.).

Повторно включване на електроинструмента след спиране на тока:

- Изключете електроинструмента.
- Включете отново електроинструмента.

Изключване на уреда



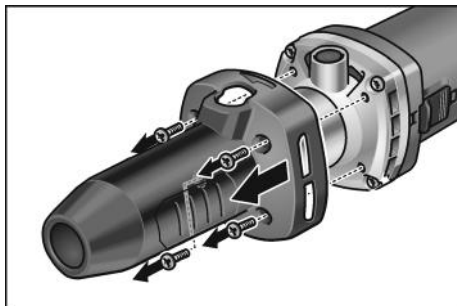
- За изключване деблокирайте превключвателя чрез натискане върху задния край.

Защита от претоварване

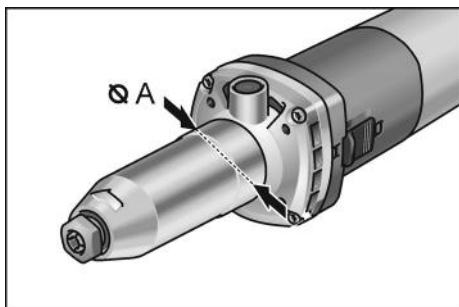
- При изключително краткосрочно претоварване защитата от претоварване предотвратява щети по мотора чрез автоматичното изключване на уреда.

Повече информация относно продуктите на производителя ще откриете на www.flex-tools.com.

Демонтиране на пластмасовия капак



- Развийте винтовете и отстранете пластмасовия капак.



Шийката на шпиндела с диаметър от 43 mm (A), се освобождава. Върху нея машината може да се затегне стационарно.

Указания за работа

- Поставете шлифоващото тяло върху детайла едва след като уредът е достигнали пълните си обороти.
- За да постигнете добър резултат при шлифване, движете равномерно шлифоващото тяло върху повърхността, която трябва да се шлифова.
Не упражнявайте твърде силен натиск.
- След изключване шлифоващото тяло продължава да работи още малко.

Обслужване и поддръжка



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Преди всякакви дейности по електроинструмента изтегляйте щепсела.

Почистване



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Не използвайте вода или точно почистващо средство.

При обработването на метали при интензивно използване във вътрешността на корпуса може да се натрупа проводим прах. Намаляване ефекта на предпазната изолация!

Използвайте машината през предпазен прекъсвач за грешен ток (задействащ ток 30 mA).

- Обдухвайте вътрешността на корпуса и мотора със сух въздух под налягане.

Четки

Електроинструментът е оборудван с изключващи въглеродни четки.

След достигане на границата на износване полиращата машина се изключва автоматично.



УКАЗАНИЕ

За смяна използвайте само оригинални части на производителя. При използване на чужди изделия задълженията за гаранция на производителя отпадат.

По време на работа огнят може да се наблюдава през задните отвори за въздух. При силен въглероден огън веднага изключете електроинструмента. Предайте електроинструмента на оторизиран от производителя сервис за работа с клиенти.

Ремонти

Ремонтите трябва да се извършват изключително от оторизиран от производителя сервис за клиентско обслужване.



УКАЗАНИЕ

Не разхлабвайте болтовете в корпуса на мотора по време на гаранционния период. При неспазване гаранционните задължения на производителя отпадат.

Резервни части и принадлежности

Допълнителни принадлежности, и в частност работни инструменти можете да намерите в каталозите на производителя.

Разширените чертежи и списъците с резервни части ще откриете на нашата начална страница: www.flex-tools.com

Указания за изхвърляне



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Отстранявайте електрическия кабел от излязлите от употреба уреди, за да не могат да се използват.



Само за държави – членки на ЕС
Не изхвърляйте електрическите уреди в общия боклук!

Според европейската директива 2012/19/ЕС за използваните електроуреди трябва да се събират разделно и да бъдат предавани за рециклиране с мисъл за околната среда.



УКАЗАНИЕ

За възможностите за изхвърляне се осведомете при търговеца!

Декларация за съответствие СЕ

Декларираме с цялата си еднолична отговорност че описаният в „Технически данни“ продукт съвпада със следните норми или нормативни документи:

EN 60745 в съответствие с
разпоредбите на директиви 2014/30/ЕС,
2006/42/ЕО, 2011/65/ЕС.

Отговорен за техническите документи:

FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH, R & D
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Peter Lameli
Technical Head

Klaus Peter Weinper
Head of Quality
Department (QD)

24.06.2022

FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Исключване на отговорност

Производителят и неговите представители не отговарят за нанесени щети и пропуснати ползи поради прекратяване на работата, които са причинени от продукта или от невъзможността да се използва продукта.

Производителят и неговите представители не отговарят за щети, които са причинени от неправомерно използване или използване в комбинация с продукти на други производители.

Содержание

Используемые символы	227
Символы на машинке	227
Для Вашей безопасности	227
Шумы и вибрация	232
Технические данные	233
Комплектный обзор	234
Инструкция по эксплуатации	235
Техобслуживание и уход	237
Указания по утилизации	238
Соответствие нормам СЕ	238
Исключение ответственности	238

Используемые символы



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Этот символ обозначает непосредственно угрожающую опасность. Невыполнение обозначенного таким образом указания может повлечь за собой тяжелые телесные повреждения или даже смерть.



ВНИМАНИЕ!

Этот символ обозначает возможность возникновения опасной ситуации. Невыполнение обозначенного таким образом указания может повлечь за собой телесные повреждения или материальный ущерб.



УКАЗАНИЕ

Под этим заголовком приводятся рекомендации по правильному применению и важная информация.

Символы на машинке



Прочитайте инструкцию по эксплуатации в целях сокращения опасности получения травм!



Наденьте защитные очки!



Пользуйтесь приспособлениями для защиты органов слуха!



Указания по утилизации отслуживших свой срок электроприборов (смотрите на странице 238)!

Для Вашей безопасности



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Перед началом работы с электроинструментом прочтите перечисленную ниже документацию и поступайте согласно указаниям, приведенным:

- в данной инструкции по эксплуатации,
- в имеющейся в комплекте поставки машинки брошюре «Общие указания по технике безопасности при обращении с электрическим инструментом» (No документации: 315.915),
- в правилах и предписаниях по предотвращению несчастного случая, действующих на месте эксплуатации электроинструмента.

Данный электроинструмент сконструирован и изготовлен с использованием новейших достижений науки и техники и в соответствии с общепризнанными правилами техники безопасности. Но, несмотря на это, при ее эксплуатации не исключена опасность для жизни лица, которое пользуется машинкой, или лица, присутствующего при этом, а также поломка машинки или возникновение какого-либо другого материального ущерба.

Электроинструмент должен использоваться

- только по назначению и,
- в безупречном состоянии, отвечающем требованиям техники безопасности.

Неисправности, снижающие безопасность работы с машинкой, следует немедленно устранять.

Использование по назначению

Прямошлифовальная машина DGE 8-32 предназначена

- для промышленного использования в различных отраслях индустрии и частном производстве,
- для обработки металла,
- для шлифования, отрезного шлифования, полирования, фрезерования и крацевания.

Указания по технике безопасности



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Прочитайте все указания по технике безопасности и наставления. Упущения при соблюдении указаний по технике безопасности и наставлений могут привести к поражению электрическим током, пожару и/или тяжелым травмам. Храните все указания по технике безопасности и наставления для использования в будущем.

- Этот электроинструмент можно использовать как шлифовальную машину, шлифовальную машину для шлифования наждачной шкуркой, машину для крацевания, полировальную машину, машину для фрезерования и в качестве абразивно-отрезной машины. Обратите внимание на все полученные вместе с прибором указания по технике безопасности, инструкции, изображения и информацию. Несоблюдение Вами приведенных ниже указаний может привести к удару током, пожару и/или к тяжелым травмам.
- Не используйте никаких других деталей, кроме тех, которые специально предназначены или рекомендованы изготовителем для данного электроинструмента. Только то, что Вы смогли закрепить деталь на своем электроинструменте, не обеспечивает безопасности использования.
- Допустимая скорость вращения, на которую рассчитан рабочий инструмент, должна как минимум быть такой же высокой, как наивысшая скорость вращения двигателя электроинструмента, приведенная в его фирменной табличке. Деталь, которая вращается быстрее, чем допустимо для нее, может разломаться и слететь.
- Наружный диаметр и толщина рабочего инструмента должны соответствовать указанным размерам машинки. Неверно рассчитанные параметры не позволят обеспечить достаточного экранирования и контроля насадок.
- Шлифовальные круги, шлифовальные валики или другие принадлежности должны в точности соответствовать шлифовальному шпинделю или зажимной цанге вашего электроинструмента. Рабочие инструменты, которые не подходят к зажимному устройству электроинструмента, вращающемуся неравномерно, подвержены очень сильной вибрации и могут привести к потере контроля.
- Смонтированные на оправке круги, шлифовальные валики, режущие инструменты или другие рабочие инструменты должны вставляться в зажимную цангу или зажимной патрон полностью. Выступ или свободная часть оправки между абразивным инструментом и зажимной цангой/ зажимным патроном должны быть минимальными. В случае недостаточно надежного зажима оправки или слишком большого выступа абразивного инструмента возможна расфиксация рабочего инструмента и его отбрасывание с высокой скоростью.
- Не используйте поврежденные рабочие инструменты. Перед каждым использованием проверяйте рабочие инструменты, такие как шлифовальные круги, на отсутствие сколов и трещин, шлифовальные валики на отсутствие трещин, следов износа / чрезмерный износ, а проволочные щетки — на наличие незакрепленных или оборванных кусков. После падения электроинструмента или насадки необходимо удостовериться в отсутствии повреждений или

- использовать неповрежденную насадку. После проверки и установки насадки включите машину на одну минуту на максимальную скорость, при этом Вам и всем окружающим лицам необходимо держаться на безопасном расстоянии от вращающейся насадки. Поврежденные насадки обычно ломаются в большинстве случаев в это время проверки.
- **Наденьте индивидуальные средства защиты.** В зависимости от применения машинки следует пользоваться маской, полностью закрывающей лицо, средствами защиты органов зрения или защитными очками. Если есть необходимость, то воспользуйтесь респиратором, средствами для защиты органов слуха, защитными перчатками или специальным фартуком, который будет защищать Вас от мелких кусочков материала, отлетающих с его поверхности при обработке. Пользуйтесь обязательно защитой для глаз от попадания разлетающихся инородных тел, которые образуются во время различных видов применения. Респиратор должен защищать от пыли, возникающей при обработке поверхностей. В результате длительного воздействия громкого шума Вы можете потерять слух.
 - **Следите за тем, чтобы посторонние лица находились на безопасном расстоянии от рабочего участка.** Каждый, входящий на рабочий участок, должен иметь на себе средства персональной защиты. Осколки обрабатываемого предмета или сломанных насадок могут отлететь в сторону и причинить травмы также за пределами непосредственного участка работы.
 - **Держите машинку только за изолированные ручки, если Вы выполняете работу, во время которой насадка может задеть скрытые электропровода или собственный шнур электропитания.** Прикосновение к проводу под напряжением может поставить под напряжение также металлические части машинки и привести к удару электротоком.
 - **При включении всегда надежно удерживайте электроинструмент.** При разгоне до максимальной частоты вращения крутящий момент электродвигателя может привести к проворачиванию электроинструмента.
 - **По возможности фиксируйте заготовку в тисках.** При выполнении работ категорически запрещается держать заготовку небольшого размера в одной руке и обрабатывать ее, удерживая электроинструмент в другой. Благодаря надежной фиксации малогабаритных заготовок у вас будут свободны обе руки, и вы сможете лучше контролировать электроинструмент. Круглые заготовки, например, деревянные дюбели, прутки или трубы, могут перекашиваться в ходе резки, что приводит к защемлению рабочего инструмента и его возможному отбрасыванию в вашем направлении.
 - **Держите шнур электропитания в стороне от вращающихся насадок.** В результате потери контроля над машинкой шнур электропитания может быть рассечен или задет, а Ваша рука может попасть во вращающиеся насадки.
 - **Никогда не выпускайте электроинструмент из рук до тех пор, пока вращающаяся насадка не остановится полностью.** Вращающаяся насадка может зацепиться за поверхность, и Вы можете потерять контроль над электроинструментом.
 - **После замены рабочих инструментов или регулировки электроинструмента надежно затягивайте гайку зажимной цанги, зажимной патрон или иные элементы крепления.** Незафиксированные элементы крепления могут неожиданно сместиться, что приведет к потере контроля над электроинструментом; при этом также возможно разлетание в стороны незакрепленных, вращающихся частей.

- **Не запускайте электроинструмент, когда Вы его несете.** Во время случайного соприкосновения вращающаяся насадка может зацепить Вашу одежду и врезаться в Ваше тело.
- **Чистите регулярно вентиляционные щели своего электроинструмента.** Вентилятор двигателя втягивает пыль в корпус, а в результате сильного скопления металлической пыли может возникнуть опасность поражения электрическим током.
- **Не пользуйтесь электроинструментом вблизи воспламеняющихся материалов.** Искры могут воспламенить эти материалы.
- **Не используйте насадок, для которых требуются жидкие охлаждающие средства.** Применение воды или других жидких охлаждающих средств может привести к удару электротоком.

Особые указания по технике безопасности при шлифовании

- **Используйте только допущенные для используемого вами электроинструмента абразивные инструменты и только для рекомендованных областей применения.**

Отдача и соответствующие указания по безопасности

Отдача – это внезапная реакция в результате заедания или блокирования вращающегося рабочего инструмента, такого как шлифовальный круг, тарельчатый шлифовальный круг, проволочная щетка и т.д. Заедание или блокирование приводит к внезапной остановке вращающегося рабочего инструмента. В результате неконтролируемый электроинструмент ускоряется на месте блокирования против направления вращения рабочего инструмента. Если, напр., шлифовальный круг заедает или блокируется в обрабатываемом изделии, то погруженная в обрабатываемое изделие кромка шлифовального круга может застрять, и в результате этого круг может выскочить или привести к отдаче. Шлифовальный круг в этом

случае двигается в направлении пользователя, или в сторону от него, в зависимости от направления вращения круга на месте блокирования.

При этом шлифовальные круги могут также сломаться.

Отдача является следствием неправильного или ошибочного использования электроинструмента.

Ее можно предотвратить, приняв соответствующие меры предосторожности, как описано ниже.

- **Держите крепко электроинструмент и приведите свое тело и руки в положение, которое позволит Вам воспринимать силы отдачи, сохраняя равновесие. Пользуйтесь всегда дополнительной рукояткой, если она есть в наличии, чтобы обладать максимальным контролем над силами отдачи или моментами реакции при высокой частоте вращения.** Лицо, работающее с инструментом, может сдержать силы отдачи или реакции при помощи соответствующих мер предосторожности.
- **Никогда не держите рук вблизи вращающихся насадок.** Насадка может при отдаче задеть Вашу руку.
- **Постарайтесь не находиться на участке, в пределах которого электроинструмент перемещается при отдаче.** Отдача смещает электроинструмент в направлении, противоположном движению рабочего инструмента в месте блокирования.
- **При обработке заготовок всегда направляйте рабочий инструмент в направлении выхода режущей кромки из материала (соответствует направлению, в котором вылетают опилки).** Ведение электроинструмента в неправильном направлении приводит к сколам режущей кромки рабочего инструмента при выходе из заготовки, вследствие чего происходит увод электроинструмента в этом направлении подачи.

- **Работайте особенно осторожно в углах помещений, на участках с острыми краями и т. д. Старайтесь препятствовать тому, чтобы рабочие инструменты отскакивали от обрабатываемой поверхности или чтобы их заклинивало.** Вращающаяся насадка склонна заклинивать в углах, на острых гранях или при рикошете. Это приводит к потере контроля и отдаче.
- **Не пользуйтесь полотнами цепной пилы и полотнами пилы с зубьями.** Такие насадки часто приводят к отдаче или потере контроля над электроинструментом.
- **Всегда надежно зажимайте заготовку при использовании ротационных напильников, отрезных кругов, быстрходных или твердосплавных фрез.** Даже при небольшом перекосе в пазу эти рабочие инструменты застревают и могут вызывать отдачу. Если отрезной круг застревает, он обычно ломается. При застревании ротационных напильников, быстрходных или твердосплавных фрез они могут выскакивать из паза и приводить к потере контроля над электроинструментом.

Особые указания по технике безопасности при шлифовании и абразивном отрезании

- **Используйте только допущенные для используемого вами электроинструмента абразивные инструменты и только для рекомендуемых областей применения.** Пример: никогда не выполняйте шлифование боковой поверхностью отрезного круга. Отрезные круги предназначены для съема материала кромкой. Боковое воздействие силы на эти круги может привести к их поломке.
- **Для конических и прямых шлифовальных головок используйте только неповрежденные оправки подходящего размера и длины, без поднутрения на буртике.** Использование подходящих оправок снижает вероятность поломки.
- **Избегайте заклинивания отрезного круга или чрезмерного прижима. Не выполняйте слишком глубокие резы.** Чрезмерная нагрузка на отрезной круг повышает его износ и подверженность к перекашиванию или блокированию, что, как следствие, приводит к отдаче или поломке абразивного круга.
- **Не держитесь руками в зоне спереди вращающегося отрезного круга и позади него.** При ручном перемещении отрезного круга в заготовке в направлении от себя в случае появления отдачи электроинструмент с вращающимся кругом может быть отброшен назад прямо на вас.
- **В случае заклинивания отрезного круга или перерыва в работе выключите электроинструмент и спокойно удерживайте его до полной остановки круга. Ни в коем случае не пытайтесь извлечь еще вращающийся отрезной круг из реза, в противном случае возможно появление отдачи.** Определите и устраните причину заклинивания.
- **Не включайте электроинструмент снова, если отрезной круг находится в заготовке. Перед тем как осторожно продолжить отрезание, сначала дайте отрезному кругу достичь его полной скорости вращения.** В противном случае круг может заклинить, выскочить из заготовки или привести к отдаче.
- **Подпирайте плиты или крупноформатные заготовки для уменьшения риска появления отдачи в случае заклинивания отрезного круга.** Заготовки большого размера могут прогибаться под действием собственного веса. Заготовку следует поддерживать опорами с обеих сторон круга как вблизи разреза, так и у кромки.
- **Будьте особенно осторожны при выполнении погружных резов в стенах или в иных непросматриваемых зонах.** Погружающийся отрезной круг при резке газо- или водопроводов, электропроводки и других объектов может привести к отдаче.

Особые указания по технике безопасности при крацевании

- Обратите внимание на то, что проволочная щетка теряет части проволоки также и при обычном использовании. Не прижимайте проволочные щетки слишком сильно. Отлетающие части проволоки могут очень легко проникать через тонкую одежду и/или кожу.
- Перед началом крацевания дайте поработать щеткам на рабочей скорости не менее одной минуты. Убедитесь в отсутствии людей перед щеткой или на одной линии с ней. В течение этого времени возможно отлетание оторвавшихся частей проволоки.
- Направляйте вращающуюся проволочную щетку от себя. При работе с этими щетками мелкие частицы обрабатываемого материала и мельчайшие куски проволоки могут отлетать с большой скоростью и проникать через кожу.

Дополнительные указания по технике безопасности

- Не рекомендуется сошлифовывать краску, в состав которой входит свинец. Подобную краску разрешается счищать только квалифицированным специалистам.
- Нельзя обрабатывать машинкой такие материалы, при обработке которых образуются вещества, вредные для здоровья человека (например, асбест). Если при работе не исключено возникновение вредной для здоровья, легковоспламеняющейся или взрывоопасной пыли, то необходимо принять меры по защите от нее. Пользуйтесь пылезащитной маской. Подключайте машинку к аспирационной установке.
- Крепко держите электроинструмент во время работы обеими руками, обеспечив устойчивое положение. Для обеспечения надежности работы электроинструмент следует держать двумя руками.

- Не пользуйтесь электроинструментом с поврежденным сетевым шнуром. Избегайте контакта с поврежденным сетевым шнуром, а в случае повреждения сетевого шнура во время работы извлеките штепсельную вилку из розетки. Поврежденный сетевой шнур увеличивает риск поражения электрическим током.



Материальный ущерб!

Напряжение в сети и значение напряжения, приведенное в фирменной табличке машинки, обязательно должны совпадать.

Шумы и вибрация



УКАЗАНИЕ

Значения измеренного уровня шума по шкале A, а также общие уровни вибрации приведены в таблице «Технические данные».

Значения уровня шума и вибрации были определены согласно нормативной документации EN 60745.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Приведенные измеренные значения действительны для новых приборов. При ежедневном использовании значения шума и вибрации изменяются.



УКАЗАНИЕ

Указанный в данной инструкции уровень вибрации был определен стандартизированным методом измерения, приведенным в нормативной документации EN 60745, и может быть использован при сравнении электроинструментов друг с другом. Он пригоден также для предварительной оценки вибрационной нагрузки. Приведенный здесь уровень вибрации возникает при использовании электроинструмента по основному назначению.

Если же электроинструмент будет использоваться не по назначению, в комплекте с насадками, отличающимися от рекомендуемых в данной инструкции, или при недостаточном техобслуживании, то фактический уровень вибрации может отличаться от приведенного в данной инструкции. В этом случае вибрационная нагрузка в расчете на всю продолжитель-

ность работы с инструментом может значительно повыситься.

Чтобы можно было точно определить вибрационную нагрузку, необходимо учитывать также время, в течение которого устройство остается выключенным или оно включено, не находится в работе. В данном случае вибрационная нагрузка в расчете на всю продолжительность работы с инструментом может значительно снизиться.

Примите, пожалуйста, дополнительные меры по защите пользователя от вредного

воздействия вибрации, например: регулярное проведение техобслуживания электроинструмента и используемых в комплекте с ним насадок, создание возможности пользователю всегда держать руки в тепле, четкая организация рабочего процесса.



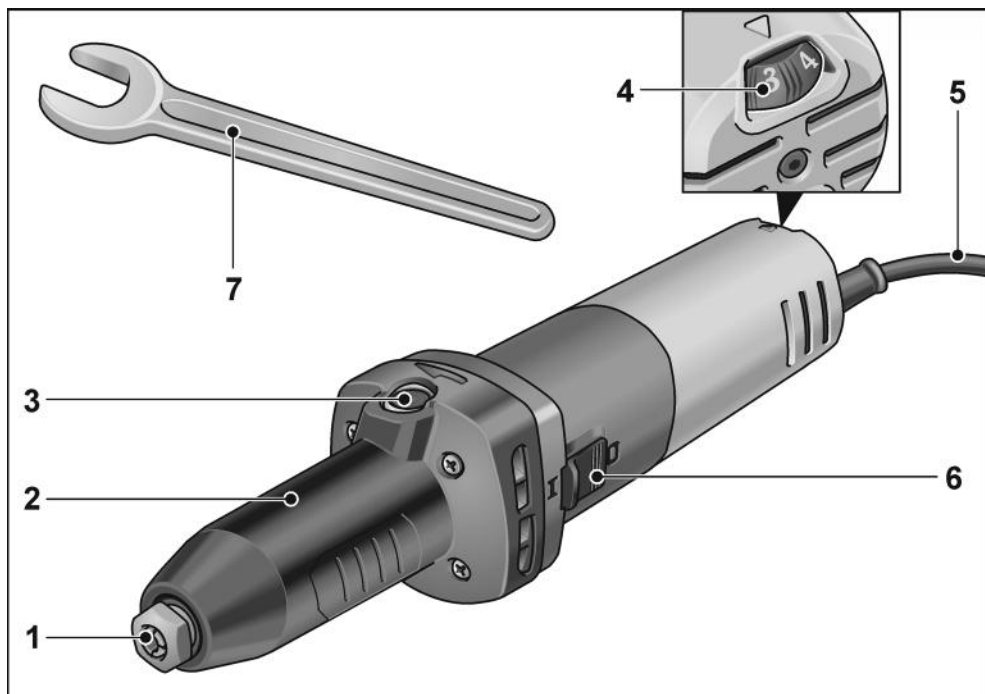
ВНИМАНИЕ!

При акустической нагрузке свыше 85 дБ(А) следует пользоваться приспособлениями для защиты органов слуха.

Технические данные

Тип машинки		Прямошлифовальная машина DGE 8-32
Напряжение в сети	В/Гц	230/50
Класс защиты		□/II
Потребляемая мощность	Вт	800
Полезная мощность	Вт	325
Частота вращения на холостом ходу		
– Ступень 1	об./мин	10600
– Ступень 2		12600
– Ступень 3		18000
– Ступень 4		23700
– Ступень 5		29400
– Ступень 6		32000
Номинальная частота вращения	об./мин	36500
Макс. диаметр шлифовального инструмента из синтетической смолы/керамики	мм	30
Макс. диаметр шлифовального инструмента армированного волокном	мм	50
Приспособление для зажима инструмента		6 mm, 8 mm, 1/4"
Диаметр зажимного крепежного патрона	мм	43
Вес согласно «ЕРТА-procedure 01/2003» (без кабеля)	кг	1,8
Измеренный уровень шума по шкале А в соответствии с EN 60745 (см. «Шумы и вибрация»):		
Уровень звукового давления L_{pA}	дБ(А)	83
Уровень звуковой мощности L_{WA}	дБ(А)	94
Погрешность К	дБ	3,0
Значение общего уровня вибрации в соответствии с EN 60745 (см. «Шумы и вибрация»):		
Значение вибрации a_h	m/c^2	<2,5 ($\emptyset$ <25) 11,5 ($25 \leq \emptyset < 50$) 31,5 ($50 \leq \emptyset$)
Погрешность К	m/c^2	1,5

Комплектный обзор



1 Цанга с зажимной гайкой

2 Пластмассовый кожух

3 Фиксатор шпинделя

Для блокировки шпинделя при замене рабочего инструмента.

4 Установочное колесико для выбора частоты вращения

5 Кабель электропитания 4,0 м со штепсельной вилкой

6 Балансирный выключатель

Для включения и выключения.

С фиксированным положением для непрерывной работы.

7 Вилочный ключ SW17

Инструкция по эксплуатации

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Перед проведением любых работ по техобслуживанию и уходу за электроинструментом всегда извлекайте вилку из розетки.

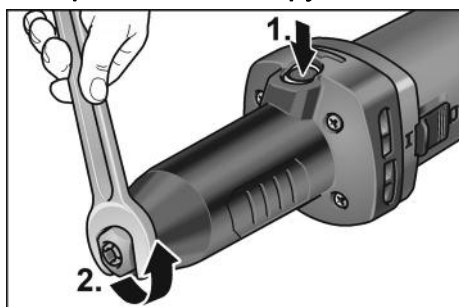
ВНИМАНИЕ!

Существующее напряжение в электросети должно соответствовать параметрам напряжения, приведенным на заводской табличке с техническими характеристиками.

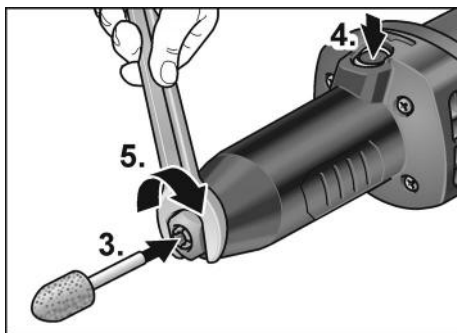
Перед вводом в эксплуатацию

- Распакуйте электроинструмент и принадлежности к нему, проверьте поставку на комплектность и отсутствие возможных транспортных повреждений.
- Вставьте шлифовальный инструмент.

Установка и замена шлифовальных инструментов



- Заблокируйте шлифовальный шпиндель с помощью кнопки блокировки (1.). Поверните с помощью гаечного ключа с одним открытым зевом SW17 против часовой стрелки и открутите зажимную гайку (2.).



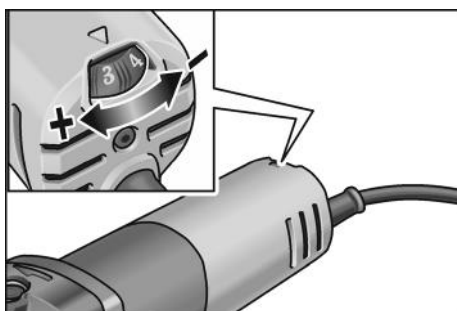
- Шлифовальный инструмент вставьте до упора в зажимную цангу (3.).
- Заблокируйте шлифовальный шпиндель с помощью кнопки блокировки (4.).
- Зажимную гайку затяните с помощью гаечного ключа с одним открытым зевом SW17 (5.), поворачивая по часовой стрелке.
- Отпустите кнопку блокировки.



УКАЗАНИЕ

Пользуйтесь только неповрежденными, равномерно вращающимися шлифовальными инструментами. Воспользуйтесь при необходимости точильным камнем или замените шлифовальный инструмент.

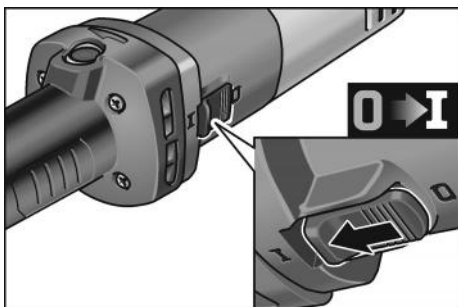
Установка числа оборотов



Для установки рабочей скорости вращайте установочную ручку до тех пор, пока напротив стрелки не окажется установочное значение, соответствующее необходимой Вам скорости вращения двигателя.

Включение и выключение электроинструмента

Кратковременный режим работы без фиксации выключателя

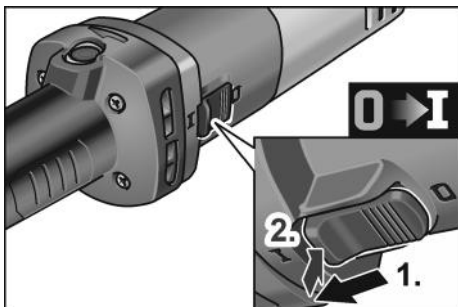


- Передвиньте балансирующий выключатель вперед и держите его в этом положении.
- Для выключения машинки отпустите выключатель.

Продолжительный режим работы с фиксацией выключателя

УКАЗАНИЕ

Электроинструмент оборудован блокировкой повторного пуска. Это значит, что после перебоя в подаче электроэнергии включенный электроинструмент снова не запустится.

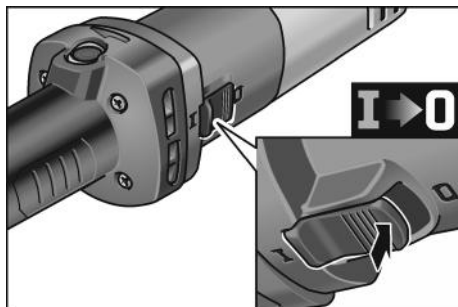


- Передвиньте выключатель вперед (1.) и зафиксируйте его в этом положении, нажав на его передний конец (2.).

Повторное включение электроинструмента после перебоя в подаче электроэнергии:

- Выключите электроинструмент.
- Снова включите электроинструмент.

Выключите электроприбор



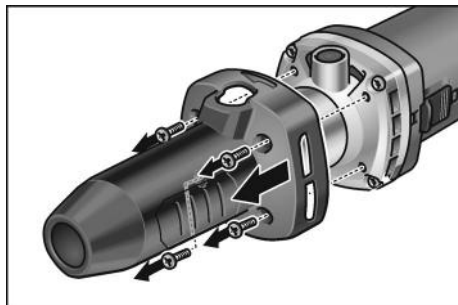
- Для выключения машинки разблокируйте балансирующий выключатель путем нажатия на его задний конец.

Защита от перегрузки

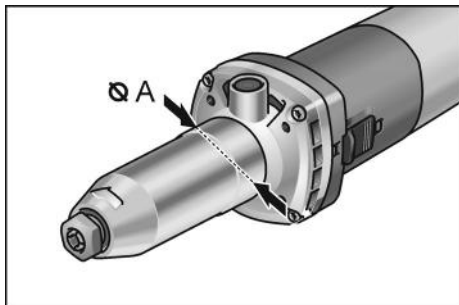
- В случае предельной непродолжительной перегрузки защита от перегрузки отключает автоматически электроприбор, предотвращая этим поломку двигателя.

Дальнейшую информацию о продукции изготовителя Вы найдете на его сайте по адресу: www.flex-tools.com.

Снятие пластмассового кожуха



- Выкрутите винты и снимите пластмассовый кожух.



После снятия кожуха будет обеспечен доступ к шпиндельной шейке диаметром 43 мм (А). На ней можно закрепить машину для стационарного использования.

Указания по работе

- Прижмите шлифовальный инструмент к обрабатываемому изделию лишь после того, как машина наберет полную скорость.
- Для достижения хорошего результата шлифования передвигайте шлифовальный инструмент по шлифуемой поверхности равномерными движениями. Не прилагайте сильного усилия нажатия.
- После выключения шлифовальный инструмент продолжает вращаться еще некоторое время.

Техобслуживание и уход



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Перед проведением любых работ по техобслуживанию и уходу за электроинструментом всегда извлекайте вилку из розетки.

Чистка



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Нельзя пользоваться водой или жидкими чистящими средствами.
При обработке металлов в экстремальных случаях внутри корпуса может отложиться проводящая пыль.
Ухудшение защитной изоляции!
Изделие следует подключать к сети через автомат защитного отключения (ток срабатывания 30 мА).

- Двигатель машинки и ее корпус изнутри следует продувать сухим сжатым воздухом.

Угольные щетки

Электроинструмент оснащен угольными отключающими элементами.
По достижению границы износа угольных отключающих элементов электроинструмент автоматически отключается.



УКАЗАНИЕ!

Для замены следует использовать только оригинальные детали от изготовителя. При использовании деталей производства других фирм гарантийные обязательства изготовителя аннулируются.

Через задние входные отверстия для воздуха можно наблюдать искрение под щетками во время использования. При сильном искрении под щетками электроприбор следует немедленно выключить. Электроприбор следует передать в авторизованную изготовителем сервисную мастерскую.

Ремонт

Ремонт электроинструмента можно поручать только специалистам сервисной мастерской, имеющей разрешение изготовителя на ремонт его изделий.



УКАЗАНИЕ

Винты, имеющиеся на корпусе двигателя, в течение гарантийного срока выкручивать нельзя.

При невыполнении этого условия аннулируется право пользователя на гарантийное обслуживание.

Запчасти и принадлежности

Прочие принадлежности, особенно рабочие инструменты, Вы сможете найти в каталогах фирмы-изготовителя.

Покомпонентное изображение с пространственным разделением деталей и списки запасных частей Вы найдете на нашем сайте в Интернете:

www.flex-tools.com

Указания по утилизации



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Отработавшие свой срок электроинструменты следует выводить из употребления путем отрезания сетевого шнура.



Только для стран, входящих в ЕС
Никогда не выбрасывайте старые электроинструменты в мусор

вместе с бытовыми отходами!

Согласно Директиве 2012/19/ЕС относительно отслуживших свой срок электрических и электронных приборов и национальным законам, созданным на основе этой Директивы, старые электроинструменты должны собираться отдельно от прочих отходов и сдаваться в приемные пункты, ответственные за их экологичную утилизацию.



УКАЗАНИЕ

Информацию о возможных методах утилизации Вы сможете получить у Вашего торгового агента!

Соответствие нормам СЕ

Мы заявляем под свою собственную ответственность, что изделие, описанное в разделе «Технические данные», соответствует следующим нормам или нормативным документам:

EN 60745 в соответствии с определениями, приведенными в Директивах 2014/30/ЕС, 2006/42/ЕС и 2011/65/ЕС.

Ответственная за техническую документацию компания:

FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH, R & D
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Исключение ответственности

Изготовитель и его представитель не несут ответственности за материальный ущерб и потерянную прибыль, возникшие в результате прерывания промышленной деятельности, обусловленного используемым инструментом или невозможностью использования инструмента.

Изготовитель и его представитель не несут ответственности за материальный ущерб, который возник в результате использования инструмента не по назначению или при использовании инструмента вместе с продукцией других фирм.

Peter Lameli
Technical Head

Klaus Peter Weinper
Head of Quality
Department (QD)

24.06.2022; FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Sisukord

Kasutatud sümbolid	239
Sümbolid seadmel	239
Teie ohutuse heaks	239
Müra- ja vibratsioon	243
Tehnilised andmed	244
Ülevaade	245
Kasutusjuhend	246
Hooldus ja korrashoid	247
Jäätmekäitlus	248
CE-Vastavus	248
Vastutuse välistamine	248

Kasutatud sümbolid



HOIATUS!

Tähistab otsest ähvardavat ohtu.
Juhise eiramine võib lõppeda surmavalt
või tekitada raskeid vigastusi.



ETTEVAATUST!

Tähistab ohtlikku olukorda.
Juhise eiramine võib põhjustada vigastusi
või tekitada materiaalselt kahju.



MÄRKUS

Tähistab olulist informatsiooni või nõuannet
kasutajale.

Sümbolid seadmel



Vigastusohu vähendamiseks
lugege kasutusjuhend läbi!



Kanda silmakaitset!



Kanda kuulmiskaitset!



Vana seadme jäätmekäitlus
(vaata lehekülge 248.)!

Teie ohutuse heaks



HOIATUS!

Enne elektritööriista kasutamist lugeda läbi
järgmised juhendid ja pidada neist kinni:

- käesolev kasutusjuhend,
- lisatud brošüür „Üldised ohutusjuhised“
elektritööriistadega käsitsemisel
(vihikud-nr 315.915),
- töökohal kehtivad õnnetusjuhtumite
ärahoidmise eeskirjad.

Elektritööriist on valmistatud uusima tehnika
ja tunnustatud ohutuseeskirjade järgi.

Sellest hoolimata võib käsitsemisel tekkida
olukord, mis võib ohustada seadmega
töötaja või kolmanda isiku elu ja tervist,
kahjustada seadet ennast või tekitada muud
varalist kahju. Kasutada elektritööriista
ainult

- selleks ette nähtud otstarbel,
 - tehniliselt korras seisundis.
- Turvalisust ohustavad rikked tuleb kiiresti
kõrvaldada.

Otstarbekohane kasutamine

Otslihvija DGE 8-32 on ette nähtud

- professionaalseks kasutamiseks
tööstuses ja käsitööstuses,
- metalli töötlemiseks,
- lihvimiseks, lõikelihvimiseks,
poleerimiseks, freesimiseks ja
traatharjadega töötlemiseks.

Ohutusjuhised



HOIATUS!

Lugege läbi kõik ohutusnõuded ja juhised.

Ohutusnõuete ja juhiste mittetäitmise
tagajärjel võib tekkida elektrilöök, puhkeda
tulekahju ja/või tekkida rasked
kehavigastused. **Hoidke kõik ohutusnõuded
ja juhised alles, et neid ka hiljem lugeda.**

- Seda elektrilist tööriista saab kasutada
lihviija, liivapaberiga lihviija, traatharja,
poleerija, freesimis- ja
lõikelihvmasinana. Kui te ei järgi
nimetatud õpetusi, võib selle tagajärjel
tekkida elektrilöök, puhkeda tulekahju ja/
või tekkida tõsised vigastused.

- **Ärge kasutage tarvikuid, mida tootja ei ole spetsiaalselt selle elektritööriista töötamiseks ette näinud või soovitanud.** Ainuüksi see, kui te saate tarviku elektritööriista külge kinnitada, ei tähenda veel, et sellega saab ka ohutult töötada.
- **Tarviku lubatud pöörded peavad olema vähemalt nii suured, kui on elektritööriista maksimaalsed pöörded.** Tarvik, mis pöörleb lubatust kiiremini, võib puruneda ning ei püsi korralikult paigal.
- **Tarviku välisläbimõõt ja paksus peavad vastama elektritööriista mõõtudele.** Valede mõõtetega tarvikud ei ole piisavalt kaitstud ning neid ei ole võimalik piisavalt kontrollida.
- **Lihvkettad, lihvrullid või muud tarvikud peavad teie elektrilise tööriista lihvispindliga või kinnitutsangiga täpselt sobima.** Vahetatavad tööriistad, mis ei sobi täpselt teie elektrilise tööriista kinnituskohaga ei pöörle ühtlaselt, vibreerivad väga tugevalt ja võivad põhjustada kontrolli kaotamist seadme üle.
- **Tomile kinnitatud kettad, lihvsilindrid, lõikeriistad või muud tarvikud peavad olema üleni asetatud kinnitutsangi või padrunisse. „Üleulatus“ või torni vaba osa lihvisa elemendi ja kinnitutsangi või padruni vahel peab olema minimaalne.** Kui torn ei ole piisavalt kinnitatud või ulatub lihviv element liiga kaugemale välja, võib vahetatav tööriist lahti pääseda ja suure kiirusega välja paiskuda.
- **Ärge kasutage vigastatud vahetatavaid tööriistu.** Kontrollige alati enne vahetatavate tööriistade kasutamist, et lihvketastel ei oleks purunenud kohti ega pragusid, lihvrullidel pragusid, kulumist ega tugevat mõõtmete muutumist, traatharjadel lahtiseid ega purunenud traate. Kui elektritööriist või tarvik kukub maha, kontrollige üle, ega see ei ole viga saanud, või võtke kasutusele uus tarvik. Pärast tarviku ülekontrollimist ja paigaldamist astuge ise, ja astugu ka kõik teised läheduses viibivad inimesed pöörleva tarviku juurest eemale ning laske seadmel maksimaalsete pööretetega töötada minut aega. Kahjustunud tarvikud purunevad tavaliselt selle katseaja jooksul.
- **Kandke isikukaitsevahendeid.** Sõltuvalt töö iseloomust kandke kogu nägu katvat näomaski, silmakaitset või kaitseprille. Vajaduse korral kandke tolmutmaski, kuulmiskaitset, kaitsekindaid või spetsiaalset põllet, mis kaitseb teid väikeste lihvimis- ja materjaliosakeste eest. Silmi tuleks erinevate tööde puhul kaitsta õhku paiskuvate osakeste eest. Tolmu- ja hingamismask peavad kaitsema töötamisel tekkiva tolmu eest. Pikemat aega müra käes töötamise tagajärjel võib tekkida kuulmiskadu.
- **Hooldisege selle eest, et teised inimesed jääksid teie tööpiirkonnast ohutusse kaugusesse.** Igaüks, kes siseneb tööpiirkonda, peab kandma isikukaitsevahendeid. Töödeldava materjali või purunenud tarviku küljest võib üles lennata tükikesi, mis võivad põhjustada vigastusi ka otsesest tööpiirkonnast kaugemal.
- **Tööde teostamisel, kus seade võib kokku puutuda peidetud elektrijuhtmetega või minna vastu seadme enda võrgukaablit, hoidke kinni ainult seadme isoleeritud käepidemetest.** Kokkupuude pingestatud juhtmetega võib pingestada ka seadme metallosad ja põhjustada elektrilöögi.
- **Hoidke elektrilist tööriista selle käivitamisel tugevalt kinni.** Kiiruse kasvamisel täispöörlemiskiiruseni võib mootori reaktiivmoment põhjustada elektrilise tööriista pöördumist.
- **Võimaluse korral kasutage töödeldava detaili fikseerimiseks pitskruvisid.** Ärge hoidke töötamise ajal mitte kunagi töödeldavat detaili ühes ja elektrilist tööriista teises käes. Väikeste töödeldavate detailide kinnitamisega hoiate mõlemad käed elektrilise tööriista paremaks kontrollimiseks vabad. Ümarate detailide, nagu puittüüblite, varbmaterjali või torude läbilõikamisel kalduvad need veerema, mistõttu võib vahetatav tööriist kinni kiilduda ja teie poole paiskuda.
- **Hoidke võrgukaabel pöörlevatest tarvikutest eemal.** Seadme üle kontrolli kaotamisel võib seade võrgukaabli läbi lõigata või minna vastu võrgukaablit ning tõmmata teie kae või käsivarre vastu pöörlevat tarvikut.

- **Ärge pange elektritööriista kunagi enne käest ära, kui tarvik on täielikult seisma jäänud.** Pöörlev tarvik võib minna vastu pinda, millele te soovite seda asetada, ning te võite kaotada kontrolli elektritööriista üle.
- **Tööriistade vahetamise või seadme reguleerimise järel pingutage kinnitustsang, padrun või muud kinnituselemendid tugevalt.** Lahtised kinnituselemendid võivad ootamatult nihkuda ja põhjustada kontrolli kaotamist; kinnitamata pöörlevad komponendid paisatakse jõuliselt eemale.
- **Ärge jätke elektritööriista ühest kohast teise viimise ajaks käima.** Teie rõivad võivad kogemata puutuda vastu pöörlevat tarvikut ning tarvik võib teid vigastada.
- **Puhastage regulaarselt oma elektritööriista ventilatsiooniavasid.** Mootori jahutusventilaator tõmbab korpusesse tolmu ning suur kogus metallitolmu võib põhjustada elektrilisi ohtusid.
- **Ärge kasutage elektritööriista süttivate materjalide lähedal.** Sädemed võivad need materjalid põlema süüdata.
- **Ärge kasutage tarvikuid, mille jaoks on vaja jahutusvedelikku.** Vee või muu jahutusvedeliku kasutamine võib põhjustada elektrilöögi.

Eriohutusnõuded lihvimiseks

- **Kasutage ainult teie elektrilisele tööriistale kasutamiseks lubatud lihvelemente ja ainult soovitatud rakendusvõimalusteks.**

Tagasilöök ja vastavad ohutusjuhised

Pöörleva tarviku (lihvketta, lihvtalla, traat-harja vms) kinnijäämise või kiilumise tagajärjel tekib äkilise reaktsioonina tagasilöök. Blokeerumisel seiskub pöörlev tarvik järsult. Kontrollimatult töötava elektriseadme tarvik hakkab kohas, kus see blokeerus, kiiresti pöörlema tarviku pöörlemissuunale vastupidises suunas. Kui näiteks lihvketas haakub või blokeerub töödeldavas materjalis, võib lihvketta serv, mis tungib töödeldavasse materjali, kinni jääda ning murduda või tekitada tagasilöögi. Niisugusel juhul liigub lihvketas kas seadme kasutaja poole või temast eemale, sõltuvalt sellest, kummale poole ketas kinni jäänud

kohas pöörles. Niisuguses olukorras võivad lihvketad ka puruneda.

Tagasilöök tekib elektritööriista vale või puuduliku kasutamise tagajärjel. Seda saab vältida sobivate, järgnevalt kirjeldatud ettevaatusabinõude rakendamisega.

- **Hoidke elektritööriistast korralikult kinni ning valige kehale ja kätele niisugune tööasend, mis võimaldab tagasilöögi tekkimisel optimaalselt reageerida.** Kasutage alati lisakäepidet (kui see on olemas), et käivitumisel oleks kontroll tagasilöögi jõudude või reaktsioonimomentide üle võimalikult suur. Sobivate ettevaatusabinõude rakendamisega saavad seadme kasutajad hoida tagasilöögi jõudusid ja reaktsioonimomente kontrolli all.
- **Eriti ettevaatlik olge nurkade, teravate servade vms piirkonnas.** Vältige tarvikute töödeldavalt detaililt eemalehüppamist ja kinnikiilumist. Pöörlev tarvik kiilub nurkades, teravatel servadel ja pörkumisel kergesti kinni. Tagajärjeks on kontrolli kaotamine või tagasilöögi teke.
- **Ärge kasutage ketiga või hammastega saelehte.** Nende tarvikute kasutamisel tekib sagedamini tagasilöök või kontrolli kaotamine seadme üle.
- **Juhtige vahetatavat tööriista materjali alati selles suunas, milles lõikeserv materjalist väljub (vastab laastude väljapaiskamissuunale).** Elektrilise tööriista vales suunas juhtimine põhjustab vahetatava tööriista lõikeserva töödeldavast detailist väljapörkumist, mistõttu elektrilist tööriista tõmmatakse selles ettenihkesuunas.
- **Kinnitage töödeldav detail pöördviilide, lõikeketaste, kõrckiirusfreeside või kõvasulamfreeside kasutamisel alati kindlalt.** Juba vähimagi kaldumise korral soones haakuvad need vahetatavad tööriistad ja võivad põhjustada tagasilööki. Lõikeketta haakumise see tavaliselt korral puruneb. Pöördviilide, kõrckiirusfreeside ja kõvasulamfreeside haakumisel võib vahetatav tööriist soonest välja hüpata ja põhjustada kontrolli kaotamist elektrilise tööriista üle.

Erilised ohutusmeetmed lihvimisel ja lõikelihvimisel

- **Kasutage ainult teie elektrilisele tööriistale kasutamiseks lubatud lihvkahi ja ainult soovitatud rakendusvõimalusteks. Näide: ärge mitte kunagi lihvide lõikeketta külgpinnaga.** Lõikekettad on ette nähtud materjali eemaldamiseks ketta servaga. Külgsuunaline jõud võib selle lihvkaha purustada.
- **Kasutage kooniliste ja silindriliste keermega lihvimisspulkade jaoks ainult õige läbimõõdu ja pikkusega ilma sisselõigeteta kinnitustorne.** Sobivad kinnitustornid vähendavad purunemise võimalust.
- **Vältige lõikeketta blokeerumist ja ärge suruge ketast liiga tugevalt. Ärge tehke ülemäära sügavaid lõikeid.** Lõikeketta ülekoormus suurendab selle kalduvust haakumisele või blokeerumisele ning sellega tagasilöögi või lõikekaha purunemise võimalust.
- **Vältige oma käe viimist pöörleva lõikeketta ette või taha jäävasse piirkonda.** Kui liigutate lõikeketast töödeldavas detailis oma käest eemale, võib elektriline tööriist koos pöörleva kettaga tagasilöögi korral otse teie poole paiskuda.
- **Kui lõikeketas jääb kinni või te katkestate töötamise, lülitage seade välja ja hoidke seda rahulikult seni, kuni lõikeketas on täielikult seiskunud.** Ärge kunagi püüdke veel pöörlevat lõikeketast lõikest välja tõmmata, sest see võib põhjustada tagasilöögi. tuvastage ja kõrvaldage kinnijäämise põhjus.
- **Ärge lülitage elektrilist tööriista uuesti sisse, kui see on veel töödeldavas detailis.** Enne lõikamise jätkamist laske lõikekettal kõigepealt saavutada täis pöörlemiskiirus. Vastasel korral võib ketas haakuda, töödeldavast detailist välja paiskuda või põhjustada tagasilöögi.
- **Kinnikiilunud lõikekettast põhjustatud tagasilöögi riski vähendamiseks toestage plaadid või suured töödeldavad detailid.** Suured töödeldavad detailid võivad omakaalu tõttu läbi painduda. Töödeldav detail tuleb toestada mõlemal pool ketast, ning seda nii lõike lähedalt kui ka servast.

- **Olge eriti ettevaatlik sukelduslõikamisel olemasolevates seintes või muudes halvasti jälgitavates kohtades.** Sukelduv lõikeketas võib gaasi- või veetorusse, elektrijuhtmesse või muudesse objektidesse lõikumisel tekitada tagasilöögi.

Erilised ohutusmeetmed traatharjadega töötamisel

- **Pidage meeles, et traatharjast eraldub ka tavalise töö käigus traaditükke.** Ärge koormake traate üle liiga tugevat survet kasutades. Eemalepaiskuvad traaditükid võivad kergesti läbi õhukeste riiete ja/või naha tungida.
- **Laske harjadel enne kasutamist vähemalt ühe minuti jooksul tööpöörlemiskiirusel töötada.** Jälgige sealjuure, et keegi ei oleks sel ajal harja ees ega sellega ühel joonel. Sissetöötamisaajal võivad lahtised traaditükid eemale paiskuda.
- **Suunake pöörlev traathari endast eemale.** Nende harjadega töötamisel võivad väikesed osakesed ja traaditükid suure kiirusega eemale paiskuda ning läbi naha tungida.

Ohutusalane lisateave

- Ei soovitata kasutada pliivärvide lihvimiseks. Seda peaks tegema ainult vastav spetsialist.
- Mitte töödelda materjali, mis eraldab tervistkahjustavaid aineid (nt asbesti). Tervist kahjustavate, süttivate või plahvatusohtlike tolmude käes töötamisel tuleb rakendada kaitseabinõusid. Kanda tolumumaski. Kasutada imemisseadet.
- Hoidke elektritööriistast mõlema käega tugevalt kinni ja valige endale kindel ja ohutu toasend. Elektritööriista saab mõlema käega kinni hoides turvalisemalt juhtida.
- Ärge kasutage elektritööriista, kui selle kaabel on kahjustunud. Ärge puudutage kahjustunud kaablit ja tõmmake pistik pistikupesast välja, kui kaabel saab kahjustada töö käigus. Vigased kaablid suurendavad elektrilöögi tekkimise ohtu.



MATERIAALNE KAHJU!
Andmeplaadile märgitud pinge peab vastama kohalikule võrgupingele.

Müra- ja vibratsioon



MÄRKUS

A-sageduskorrektsiooniga mürataseme väärtused ja vibratsiooni koguväärtused on antud tabelis „Tehnilised andmed“. Müra- ja vibratsiooni näitajad on saadud EN 60745 kohaselt.



HOIATUS!

Antud mõõteväärtused kehtivad uute seadmete kohta. Igapäevases töös müra- ja vibratsiooni näitajad muutuvad.



MÄRKUS

Käesolevas õpetuses antud vibratsiooni tase on mõõdetud juhendi EN 60745 standarditud mõõtmismeetodi järgi ning seda võib kasutada elektriliste tööriistade omavaheliseks võrdlemiseks. Sobib ka vibratsiooni koormuse esialgseks hindamiseks. Antud vibratsiooni tase kehtib elektrilise tööriista jaoks ette nähtud kasutuste kohta. Kui elektrilist tööriista kasutatakse muuks otstarbeks, muude tarvikutega või ei hooldata nõuetele vastavalt, võivad tekkida kõrvalekalded nimetatud vibratsiooni tasemest. Vibratsiooni koormus võib kogu tööaja lõikes tunduvalt suureneda. Vibratsiooni koormuse täpsel hindamisel tuleks arvestada ka aegu, mil tööriist on välja lülitatud või küll käib, ent sellega ei töötata. See võib vibratsiooni koormust kogu tööaja lõikes tunduvalt vähendada.

Määrake kindlaks täiendavad kaitsemeetmed kasutaja kaitsmiseks vibratsiooni mõju eest, nt elektrilise tööriista ja tarvikute hooldamine, organiseeritud tööprotsesside korraldamine, püüda alati hoida käed soojad.



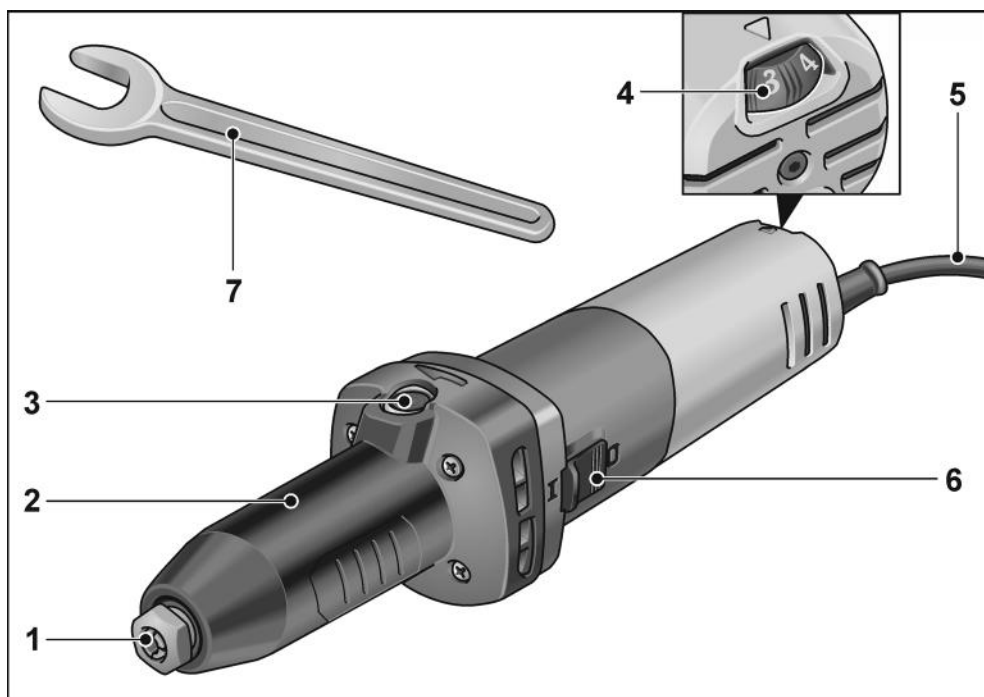
ETTEVAATUST!

Kui helirõhk on üle 85 dB(A), tuleb kanda kuulmiskaitset.

Tehnilised andmed

Seadmetüüp		Otslihvija DGE 8-32
Võrgupinge	V/Hz	230/50
Kaitseklass		□/II
Võimsustarve	W	800
Väljundvõimsus	W	325
Tühikäigu-pöörlemiskiirus		
– Aste 1		10600
– Aste 2		12600
– Aste 3		18000
– Aste 4		23700
– Aste 5		29400
– Aste 6		32000
Arvutuslik pöörlemiskiirus	p/min	36500
Max lihvimistarku läbimõõt tehisvaik/keraamiline	mm	30
Max lihvimistarku läbimõõt kiudmaterjaliga armeeritud	mm	50
Tööriista kinnitus		6 mm, 8 mm, 1/4"
Pingutusrõnga läbimõõt	mm	43
Kaal vastavalt „EPTA-procedure 01/2003” meetodile (ilma toitejuhtmeta)	kg	1,8
A-sageduskorrektsiooniga müratase vastab EN 60745 nõuetele (vt „Müra- ja vibratsioon”):		
Helirõhu tase L_{pA}	dB(A)	83
Helivõimsus L_{WA}	dB(A)	94
Määramatus K	db	3,0
Vibratsiooni koguväärtus vastab EN 60745 nõuetele (vt „Müra- ja vibratsioon”):		
Heitetase a_h	m/s^2	<2,5 ($\emptyset < 25$) 11,5 ($25 \leq \emptyset < 50$) 31,5 ($50 \leq \emptyset$)
Määramatus K	m/s^2	1,5

Ülevaade



1 Kinnitustsang koos kinnitusmutriga

2 Plastkest

3 Spindli lukustus

Spindli fikseerimiseks tööriista vahetamiseks.

4 Seaderatas pöörlemiskiiruse eelvalimiseks

5 Võrgupistikuga toitekaabel 4,0 m

6 Kipplüliti

Sisse- ja väljalülitamiseks. Fikseeritud asendiga pidevaks tööks.

7 Ühepoolse lehtvõtmega SW17

Kasutusjuhend



HOIATUS!

Enne igasuguste tööde alustamist elektritööriista juures tõmmata pistik pistikupesast välja.



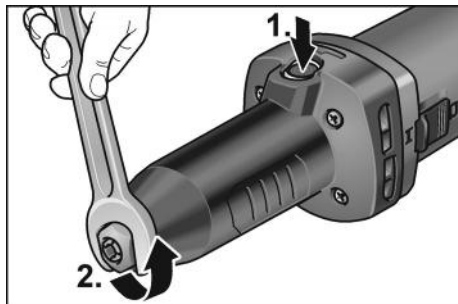
ETTEVAATUST!

Võrgupinge peab vastama seadme andmeplaadil nimetatud pingele andmetele.

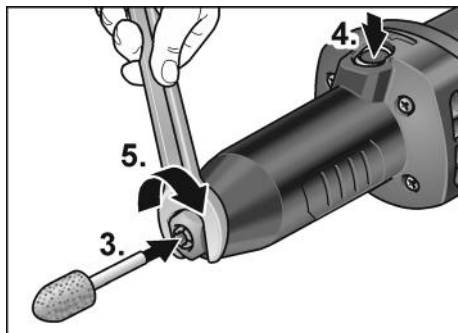
Enne kasutuselevõttu

- Võtta elektritööriist ja tarvikud pakendist välja ja kontrollida üle, kas kõik osad on olemas ning kas need ei ole saanud transpordi käigus kahjustada.
- Kinnitada lihvimistarvik.

Lihvimistarvikute paigaldamine ja vahetamine



- Hoidke fikseerimisnupuga lihvspindlit paigal (1.). Keerata ühepoolse lehtvõtmega SW17 vastupäeva ja võtta kinnitusmutter (2.) lahti.



- Torgata lihvimistarvik tsangi lõpuni sisse (3.).

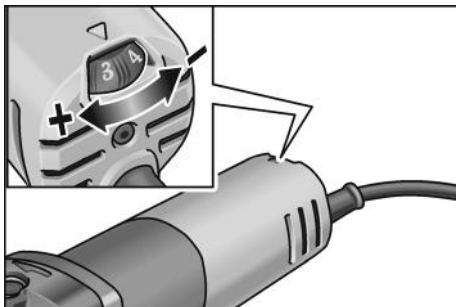
- Hoidke fikseerimisnupuga lihvspindlit paigal (4.).
- Keerata kinnitusmutter ühepoolse lehtvõtmega SW17 (5.) päripäeva kinni.
- Vabastage fikseerimisnupp.



MÄRKUS

Kasutada vaid kahjustamata, ühtlaselt pöörlevaid lihvimistarvikuid. Vastasel korral töödelda teritusvahendiga või vahetada lihvimistarvik välja.

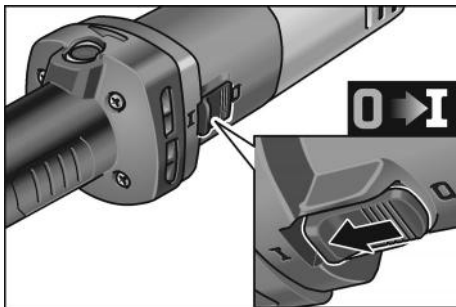
Pöörete eelvalik



Pöörete seadmiseks valida reguleerimisrattaga soovitud arvväärus.

Elektritööriista sisse- ja väljalülitamine

Lukustuseta lühirepiim

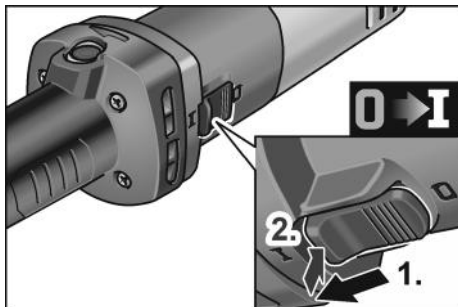


- Lükata lüliti ette ja hoida kinni,
- Väljalülitamiseks lasta lüliti lahti.

Lukustusega püsirežiim

MÄRKUS

Elektritööriistal on käivituslukustus. See tähendab, et sisse lülitatud elektritööriist pärast volukatkestust uuesti ei käivitu.

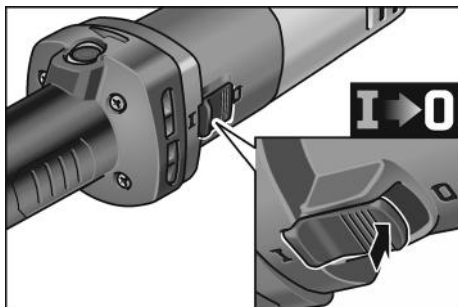


- Lükata lüliti ette (1.) ning lukustada vajutusega esiotsale (2.).

Elektritööriista taassisselülitamine pärast elektrikatkestust:

- Lülitage elektritööriist välja.
- Lülitage elektritööriist uuesti sisse.

Lülitada seade välja



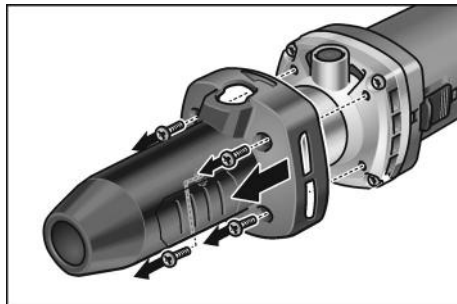
- Väljalülitamiseks vajutada lüliti tagaotsale.

Ülekoormuskaitse

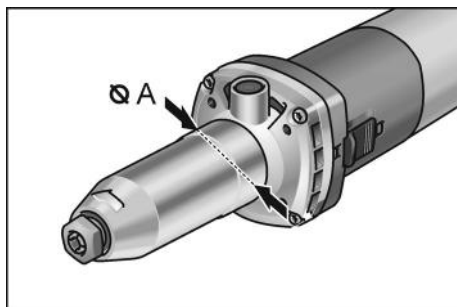
- Ekstreemse lühiajalise ülekoormuse korral kaitseb ülekoormuse kaitse mootorit vigastuste eest sellega, et lülitab seadme automaatselt välja.

Muud informatsiooni tootja toodete kohta leiate aadressil www.flex-tools.com.

Plastkatte eemaldamine



- Päästke kruvid lahti ja eemaldage plastkate.



Nähtavale tuleb 43 mm (A) läbimõõduga spindlikael. Sellest saab masina statsionaarselt kinnitada.

Käitus

- Lihvimistarvik asetada töödeldavale materjalile alles siis, kui seade on saavutanud täiskiiruse.
- Hea lihvimistulemuse saamiseks liigutada lihvimistarvikut ühtlaste liigutustega mööda lihvitavat pinda. Mitte suruda liiga tugevalt.
- Pärast väljalülitamist keerleb lihvimistarvik veel veidi aega.

Hooldus ja korrashoid



HOIATUS!

Enne igasuguste tööde alustamist elektritööriista juures tõmmata pistik pistikupesast välja.

Puhastamine



HOIATUS!

Mitte kasutada vett ja vedelaid pesuvahendeid.

Metallide töötlemisel või ekstreemsetel tingimustel võib korpuse sisepinnale koguneda elektrit juhtiv tolm.

See vähendab kaitseisolatsiooni toimet!

Kasutada masinat rikkevoolu kaitselülitiga (rakendusvool 30 mA).

- Korpuse sisepindasid, milles asub mootor, puhastada regulaarselt kuiva suruõhuga.

Süsiharjad

Elektritööriist on varustatud väljalülitavate süsiharjadega.

Kui süsiharjad saavutavad oma kulumispiiri, lülitub elektritööriist automaatselt välja.



JUHIS!

Kasutage ainult originaalvaruosasid. Võõrfirmade varuosade kasutamisel kaotab tootja garantii oma kehtivuse.

Tagumiste õhu sissevooluavade kaudu näeb töö ajal tekkivaid sädemeid.

Kui elektritööriistast tuleb rohkesti sädemeid, tuleb see kohe välja lülitada. Viige elektritööriist tootja poolt volitatud klienditeenindusse.

Remonttööd

Remonttööd lasta teha ainult tootja poolt autoriseeritud klienditeeninduses.



MÄRKUS

Garantii ajal ei tohi neid kruvisid mootori korpusel lahti keerata.

Sellest mittekinnipidamisel kaotab tootja garantii oma kehtivuse.

Varuosad ja tarvikud

Lisatarvikute ja varuosade kohta vt tootja katalooge.

Joonised ja varuosade nimekirjad leiate meie kodulehelt: www.flex-tools.com

Jäätmekäitlus



HOIATUS!

Vanal seadmel lõigata toitejuhe ära ning teha see nii kasutuskõlbmatuks.



Ainult EL riikidele

Ärge visake elektrilisi tööriistu olmeprügi hulka!

Euroopa direktiivi 2012/19/EL elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete ja selle rahvusliku seaduse rakendamise järgi tuleb koguda kasutatud elektrilisi tööriistu eraldi ning anda need keskkonnasäästlikku jäätmete taaskasutamisele.



MÄRKUS

Teavet jäätmekäitluse võimaluste kohta saate müüja käest!

CE-Vastavus

Kinnitame ainuvastutajana, et "Tehnilised andmed" all kirjeldatud toode on kooskõlas järgmiste direktiivide või normatiivsete dokumentidega:

EN 60745 kooskõlas direktiivide 2014/30/EL, 2006/42/EÜ, 2011/65/EL nõuetega.

Tehnilise dokumentatsiooni eest vastutav isik: FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH, R & D Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Peter Lameli
Technical Head

Klaus Peter Weinper
Head of Quality
Department (QD)

24.06.2022; FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Vastutuse välistamine

Tootja ja tema esindaja ei vastuta kahju ja töö katkemisest tingitud tulukaotuse eest, mille põhjustab toode või olukord, mis ei võimalda toodet kasutada.

Tootja ja tema esindaja ei vastuta kahju eest, mille põhjustab toote asjakohatu kasutamine või toote kasutamine koos teiste tootjate toodetega.

Turinys

Naudojami simboliai	249
Simboliai ant įrankio	249
Jūsų saugumui	249
Triukšmas ir vibracija	253
Techniniai duomenys	254
Bendras įrankio vaizdas	255
Nurodymai dirbant	256
Techninis aptarnavimas ir priežiūra ...	257
Nurodymai utilizuoti	258
CE-Atitikimo deklaracija	258
Atsakomybės pašalinimas	258

Naudojami simboliai



[SPĖJIMAS!]

Nurodo betarpiškai gresiantį pavojų.
Nesilaikant nurodymų, gresia žūtis arba sunkūs sužalojimai.



[ATSARGIA!]

Nurodo potencialiai pavojingą situaciją.
Nesilaikant nurodymų, gresia susižeidimo arba materialinių nuostolių pavojus.



[NURODYMAS]

Nurodo patarimus, kaip dirbti įrankiu ir svarbią informaciją.

Simboliai ant įrankio



Siekdami sumažinti sužeidimo pavojų, skaitykite naudojimo instrukciją!



Užsidėkite apsauginius akinius!



Naudokite klausos apsaugą!



Nuoroda dėl seno įrankio utilizavimo (žr. 258 psl.)!

Jūsų saugumui



[SPĖJIMAS!]

Prieš naudodami elektrinį įrankį, pirmiausiai perskaitykite ir tik tada dirbkite. Laikykites:

- šios instrukcijos,
 - "Bendrųjų saugos taisyklių", esančių pridedamoje knygelėje, naudojantis elektriniais įrankiais (spaudinio-Nr.: 315.915),
 - naudojimo vietoje galiojančių taisyklių, siekiant išvengti nelaimingų atsitikimų.
- Šis elektrinis įrankis pagamintas pagal naujausią technikos lygį ir pripažintas technikos saugos taisyklės. Tačiau juo naudojantis, gali kilti pavojus juo dirbančiojo ar pašalinio asmens gyvybei ar sveikatai, taip pat gali būti sugadintas įrankis ar atsirasti kiti materialiniai nuostoliai. Šis elektrinis įrankis gali būti naudojamas tik
- pagal numatytą paskirtį,
 - ir turi būti techniškai tvarkingas.
- Gedimus, turinčius įtakos darbo saugai, nedelsiant pašalinkite.

Naudojimas pagal paskirtį

Tiesinis šlifuko klis DGE 8-32 yra skirtas:

- profesionaliam naudojimui pramonės ir smulkaus verslo įmonėse,
- metalui apdirbti,
- šlifuoti, šlifuoti abrazyviniais pjovimo diskais, poliruoti, frezuoti ir dirbti su vieliniais šepetiais.

Saugos nurodymai



[SPĖJIMAS!]

Perskaitykite visus saugos nurodymus ir perspėjimus. Aplaidumo laikantis saugos nurodymų ir perspėjimų pasekmė gali būti elektros smūgis, gaisras ir/arba sunkūs sužeidimai. Visus saugos nurodymus ir perspėjimus saugokite ateičiai.

- Šis elektrinis įrankis turi būti naudojamas kaip šlifuko klis, šlifavimo popierius, vielinis šepetys. Poliruoklis, frezuoti ir vietoje abrazyvinių pjovimo diskų mašinos. Atkreipkite dėmesį į visus saugos nuorodas, nurodymus, paveikslėlius ir duomenis, kuriuos Jūs gausite kartu su prietaisu. Jei nesilaikysite šių nurodymų, galite gauti elektros smūgis, kilti gaisras ir/arba būti sunkiai susižeisti.

- **Nenaudokite priedų, kurie nėra gamintojo skirti arba rekomenduoti šiam elektriniam įrankiui.** Tai, kad Jūs galite pritvirtinti priedą prie elektrinio įrankio, negarantuoja saugaus naudojimo.
- **Leistinas skirtų šiam prietaisui darbinį priedų ir reikmenų sukimosi greitis turi būti ne mažesnis, negu didžiausias prietaiso sukimosi greitis.** Priedas, kuris sukasi greičiau nei leidžiama, gali suirti ir dalimis išlakstyti į visas puses.
- **Darbinį priedų ir reikmenų išorinis skersmuo ir storis turi atitikti elektrinio įrankio duomenis.** Netinkamų matmenų darbiniai įrankiai gali būti nepakankamai apsaugoti arba kontroliuojami.
- **Šlifavimo diskai, šlifavimo lėkštelės ir kiti priedai privalo tiksliai tikti elektrinio įrankio šlifavimo sukliui arba prispaudimo replėms.** Darbiniai įrankiai, kurie ne visai tinka elektrinio įrankio laikikliui, sukasi netolygiai, labai stipriai vibruoja, dėl to Jūs galite nesuvaldyti įrankio.
- **Ant šerdies sumontuoti diskai, šlifavimo cilindrai, pjovimo įtaisai ar kiti priedai į prispaudimo replės ar prispaudimo lizdą turi būti įstatyti iki galo.** Iškyša arba laisva šerdies dalis tarp šlifuojamo gaminio ir prispaudimo replių ar prispaudimo lizdo turi būti minimalaus dydžio. Jeigu šerdis įtempta nepakankamai arba šlifuojamas gaminy per toli, įstatomas įrankis gali atsilaisvinti ir dideliu greičiu būti išmestas.
- **Nenaudokite pažeistų darbinį įrankių.** Kiekvieną kartą prieš naudojantis patikrinkite darbinį įrankį, pavyzdžiui, šlifavimo diskus, ar jie nėra suskilę ir įtrūkę; šlifavimo lėkštelės patikrinkite, ar jos nėra įtrūkusios, susidėvėjusios arba stipriai nudilusios, bei vielinius šepetčius patikrinkite, ar vielos laikosi ir nesulūžę. Jei elektrinis įrankis arba darbinis įrankis nukrenta ant žemės, patikrinkite, ar jis nepažeistas, arba naudokite nepažeistą darbinį įrankį. Kai Jūs patikrinote ir įstatėte darbinį įrankį, besisukančio darbinio priedo plokštuma neturi eiti per Jūsų ir greta esančių asmenų buvimo vietą ir leiskite prietaisui vieną minutę sukis didžiausiu greičiu. Pažeisti darbiniai įrankiai dažniausiai lūžta per šį tikrinimo laiką.
- **Naudokitės asmeninėmis saugos priemonėmis.** Priklausomai nuo atliekamo darbo, naudokitės viso veido apsauga, akių apsauga ar apsauginiais akiniais. Jei numatyta, naudokite respiratorių, klausos apsaugą, apsaugines pirštines ar specialią prijuostę, kuri nesudarytų sąlygų kontaktui su mažomis abrazyvo ar šlifuojamos medžiagos dalelėmis. Akys privalo būti apsaugotos nuo į šalis lekiančių pašalinių kūnų, kurie susidaro atliekant įvairius darbus. Respiratorius ar dujų kaukę privalo sulaikyti smulkias daleles, kylančias šlifuojant. Jei ilgą laiką dirbate dideliame triukšme, galite pajusti klausos susilpnėjimą.
- **Sekite, kad pašaliniai asmenys išlaikytų saugų atstumą.** Kiekvienas, įžengiantis į darbinę zoną, privalo naudotis asmeninėmis saugos priemonėmis. Detalės arba lūžusių darbinį įrankių nuolaužos gali lėkti į šalis ir taip pat sužeisti net už darbinės zonos ribų.
- **Prietaisą laikykite tik už izoliuotų rątenų, kai atliekate darbus, kurių metu darbinis įrankis gali kliudyti paslėptus laidus ar savąjį tinklo kabelį.** Kontaktas su laidais, kuriais teka elektros srovė, gali sukelti įtampą metalinėse prietaiso dalyse ir sukelti elektros smūgį.
- **Elektrinį įrankį paleidimo metu visada laikykite tvirtai.** Įsisukus iki didžiausio sukų skaičiaus, dėl variklio reakcijos momento elektrinis įrankis gali persisukti.
- **Jeigu įmanoma, ruošiniui užfiksuoti naudokite prispaudiklius.** Dirbdami niekada mažo ruošinio nelaikykite vienoje rankoje, o elektrinio įrankio - kitoje. Prispaudus nedidelius ruošinius, abi rankos turi būti laisvos, kad geriau valdytumėte elektrinį įrankį. Nuimant apvalius ruošinius, pavyzdžiui, medinius kaiščius, strypus ar vamzdžius, jie gali nuriedėti, prispauti darbinį įrankį ir išsviesti link jūsų.
- **Tinklo kabelį saugokite nuo besisukančių darbinį įrankių.** Jei Jūs nesuvaldysite prietaiso, tinklo kabelis gali būti perpjautas arba pagriebtas ir Jūsų plaštaka arba ranka gali pakliūti į besisukančią darbinį įrankį.

- **Niekuomet nepadėkite elektrinio įrankio, jei darbinis įrankis dar nesustojo.** Besisukantis darbinis įrankis gali paliesti paviršių ir todėl Jūs galite nesuvaldyti elektrinio įrankio.
- **Pakeitė darbinius įrankius arba atlikę įrenginio nustatymus, tvirtai priveržkite prispaudimo replių veržlę, prispaudimo lizdą ar kitus tvirtinimo elementus.** Atsilaisvinę tvirtinimo elementai gali netikėtai išsireguliuoti ir tapti nevaldomi; nepritvirtinti ir besisukantys komponentai gali būti išmesti įėga.
- **Niekuomet neneškite veikiančio elektrinio įrankio.** Atsitiikintinio kontakto metu Jūsų drabužius gali pagriebti besisukantis darbinis įrankis ir jis įsigręš į Jūsų kūną.
- **Reguliariai valykite elektrinio įrankio ventiliacinius plyšius.** Variklio ventiliatorius traukia dulkes į korpusą, ir susikaupęs didelis metalinių dulkių kiekis gali sukelti elektros smūgi.
- **Nenaudokite elektrinio įrankio arti degiųjų medžiagų.** Kibirkštys gali uždegti šias medžiagas.
- **Nenaudokite darbinių įrankių, skirtų darbui su aušinimo skysčiu.** Naudodami vandenį arba kitus skysčius aušinimo skysčius, galite gauti elektros smūgi.

Šlifavimui skirti ypatingieji saugos nurodymai

- **Naudokite tik su elektriniu įrankiu naudoti leidžiamus šlifuojamus gaminius ir tik pagal rekomenduojamą paskirtį.**

Atatranka ir atitinkami saugos nurodymai

Atatranka yra staigi reakcija į besisukančio darbinio įrankio, pvz., šlifavimo disko, šlifavimo lėkštelės, vielinio šepetio ir t.t., įstrigimą arba užkliuvimą. Įstrigimas arba užkliuvimas sąlygoja staigų darbinio įrankio stabdymą. Dėl to elektrinis įrankis įgauna nekontroliuojamą pagreitį kryptimi, priešinga darbinio įrankio sukimosi kryptčiai. Jei, pvz., šlifavimo diskas įstringa arba užkliūna detalėje, šlifavimo disko briauna, kuri yra detalėje, gali įstrigti ir dėl to šlifavimo diskas gali lūžti arba sukelti atatranką. Tada šlifavimo diskas artėja prie dirbančiojo arba tolsta nuo jo, priklausomai nuo disko sukimosi kryptties įstrigimo vietoje. Šlifavimo diskai čia taip pat gali lūžti.

Atatranka yra neteisingo ar nekvalifikuoto darbo elektriniu įrankiu pasekmė.

Naudojant žemiau aprašytas atsargumo priemones, atatrankos galima išvengti.

- **Elektrinį įrankį laikykite tvirtai, kūną ir rankas laikykite tokioje padėtyje, kad atlaikytumėte atatranką.** Jei tik yra, visuomet naudokite papildomą rankeną, kad patikimai atlaikytumėte atatranką ar įsisukančio disko reakcijos momentą. Naudodamasis tinkamomis atsargumo priemonėmis, dirbantysis gali suvaldyti atatrankos ir atoveikio jėgas.
- **Ypatingai atsargiai dirbkite prie kampų, aštrių kraštų ir t.t. Saugokite, kad įrankis neatsitręktų į detalę ir neįstrigtų.** Besisukantis darbinis įrankis ties kampais, aštriais kraštais arba kai atšoka, yra linkęs užstrigti. Dėl to galite nesuvaldyti įrankio arba įvykti atatranka.
- **Nenaudokite pjovimo grandinių arba dantytų pjūklelių.** Tokie darbiniai įrankiai dažnai sukelia atatranką arba sunkiau pavyksta suvaldyti elektrinį įrankį.
- **Darbinį įrankį visada veskite ta pačia kryptimi per ruošinį, kokia nupjaunamas ruošinio kraštas (sutampa su kryptimi, kuria išmetamos drožlės).** Jeigu elektrinį įrankį vesite neteisinga kryptimi, tuomet darbinio įrankiu pjaunamas kraštas atsiks nuo ruošinio ir elektrinis įrankis bus įtrauktas šia padavimo kryptimi.
- **Kai naudojate sukamąsias dildes, pjovimo diskus, labai greitai besisukančius ar kietojo metalo frezavimo įrankius, gaminį visada gerai įtvirtinkite.** Net ir esant nedideliame persikreipimui griovelyje, šie darbiniai įrankiai gali užstrigti ir sukelti atatranką. Užstrigus pjovimo diskui, paprastai jis lūžta. Užstrigus sukamosioms dildėms, labai greitai besisukantiems ar kietojo metalo frezavimo įrankiams, darbinis įrankis gali iššokti iš griovelio ir galite nesuvaldyti elektrinio įrankio.

Šlifavimui ir pjovimui abrazyviniais pjovimo diskais skirti ypatingieji saugos nurodymai

- Naudokite tik su elektriniu įrankiu naudoti leidžiamus šlifuojamus gaminius ir tik pagal rekomenduojamą paskirtį. Pavyzdys: niekada nešlifukite pjovimo disko šoniniu paviršiumi. Pjovimo diskai yra skirti medžiagai šalinti su disko briauna. Šoninis jėgų poveikis į šį šlifavimo diską gali jį suardyti.
- Kūginėms ar tiesioms šlifavimo galvutėms su sriegiu naudokite tik nepažeistus, tinkamo dydžio ir ilgio antgalius, be įplovų iškyšoje. Tinkami antgaliai sumažina lūžimo grėsmę.
- Venkite pjovimo disko užstrigimo arba per didelės prispaudimo jėgos. Nedarykite gilių pjūvių. Pjovimo disko perkrova didina jo apkrovą ir polinkį persikreipti arba užstrigti, ir tuo pačiu yra didesnė atatrankos arba šlifavimo disko lūžimo tikimybė.
- Venkite zonų prieš ir už besisukančio abrazyvinio pjovimo disko. Jei pjovimo diską gaminyje ranka stumiate nuo savęs, atatrankos atveju elektrinis įrankis su besisukančiu disku gali būti bloškiamas tiesiai į Jus.
- Jeigu abrazyvinis pjovimo diskas užstrigo arba Jūs nutraukėte darbą, prietaisą išjunkite ir ramiai palaukite, kol diskas sustos. Niekada nebandykite ištraukti dar besisukančio abrazyvinio pjovimo disko, priešingu atveju galima atatranka. Išsiaiškinkite ir pašalinkite įstrigimo priežastis.
- Neįjunkite elektrinio prietaiso vėl, jei diskas yra detalėje. Prieš atsargiai įjaukiant toliau, leiskite pjovimo diskui pasiekti didžiausią sukčių skaičių. Priešingu atveju diskas gali įstrigti, iššokti iš gaminio arba sukelti atatranką.
- Plokštes arba didelius gaminius atremkite, kad sumažintumėte dėl suspausto pjovimo disko kylantį atatrankos pavojų. Didelės detalės gali išlįkti nuo savo savojo svorio. Gaminys privalo būti atremtas abejose disko pusėse, tiek arti pjūvio, tiek ir prie briaunos.

- Ypač atsargūs būkite įjaukiant „kišeninius pjūvius“ esančiose sienose arba kitose nematomose srityse. Nusileidžiantis pjovimo diskas gali sukelti atatranką, įjaukdamas dujotiekio arba vandentiekio vamzdžius, elektros laidus arba kitus objektus.

Darbai su vieliniais šepėčiais skirti ypatingieji saugos nurodymai

- Įvertinkite, kad vielinis šepetys netenka vielų ir įprastinio naudojimo metu. Neperkraukite vielų per didelę prispaudimo jėgą. Į šalis lekiančios vielos gali labai lengvai prasiskverbti pro plonus drabužius ir/arba odą.
- Prieš naudojimą bent vienai minutei šepėčius paleiskite veikti darbinio greičiu. Atkreipkite dėmesį į tai, kad šiuo metu prieš šepetį arba lygiagrečiai jam nebūtų nė vieno pašalinio asmens. Šepėčiui veikiant, laisvos vielos dalys gali visiškai atplyšti.
- Besisukantį vielinį šepetį nukreipkite nuo savęs. Dirbant su šiais šepėčiais, gali atsikilti nedidelės dalelės ir mikroskopiniai vielos gabaliukai ir prasiskverbti pro odą.

Kitos saugos nuorodos

- Nepatartina šlifuoti dažų, kurių sudėtyje yra švino. Dažus, kurių sudėtyje yra švino, pašalinti leidžiama tik specialistams.
- Niekuomet nepjunkite ir nešlifukite medžiagų, kurias apdorojant išsiskiria sveikatai kenksmingos medžiagos (pvz., asbestas). Imkitės saugumo priemonių, jei tikėtina, kad dirbant gali susidaryti sveikatai pavojingos, degios arba sprogios dulkės. Naudokite respiratorių. Naudokite dulkių nusiurbimo sistemą.
- Dirbdami elektrinį įrankį laikykite tvirtai abejomis rankomis ir stenkitės stovėti saugiai. Elektrinis įrankis abejomis rankomis valdomas tvirtiau.
- Nenaudokite elektrinio įrankio su pažeistu kabeliu. Nelieskite pažeisto kabelio ir ištraukite tinklo kištuką, jei kabelis pažeidžiamas darbo metu. Pažeistas kabelis padidina elektros smūgio pavojų.



SUGADINIMO PAVOJUS!

Tinklo įtampa turi atitikti įtampą, nurodytą įrankio skydelyje.

Triukšmas ir vibracija



NURODYMAS

A koreguoto triukšmo lygio vertės bei bendrosios virpesių lygio vertės nurodytos lentelėje „Techniniai duomenys“.

Triukšmo ir vibracijos dydžiai išmatuoti pagal EN 60745.



ĮSPĖJIMAS!

Pateikiami dydžiai galioja naujam įrankiui. Kasdien naudojant, triukšmo ir vibracijos lygis keičiasi.



NURODYMAS

Šiuose techniniuose reikalavimuose pateiktas vibracijos lygis buvo išmatuotas pagal EN 60745 standarte patvirtintus matavimo metodus ir gali būti taikomas elektrinių įrankių palyginimo metu. Šis lygis taip pat gali būti taikomas apytikslei vibracijos apkrovai įvertinti. Pateiktas vibracijos lygis nurodo pagrindinę elektrinio įrankio taikymo sritį.

Tačiau jei elektrinis įrankis bus naudojamas kitoje srityje, su kitais įstatomaisiais įrankiais arba netinkamai atlikus techninės priežiūros darbus, vibracijos lygis gali pakisti. Todėl darbo metu vibracijos apkrova gali smarkiai padidėti.

Norint tiksliai įvertinti vibracijos apkrovą, reikėtų atsižvelgti ir į laiką, kada įrenginys yra išjungtas arba veikia, tačiau tuo metu nenaudojamas. Šiuo atveju darbo metu vibracijos apkrova gali smarkiai sumažėti.

Kad operatorius būtų apsaugotas nuo vibracijos poveikio, būtina imtis papildomų saugos užtikrinimo priemonių, tokių kaip elektrinių ir įstatomųjų įrankių techninė priežiūra, šiltai laikomos rankos, darbo proceso organizavimas.



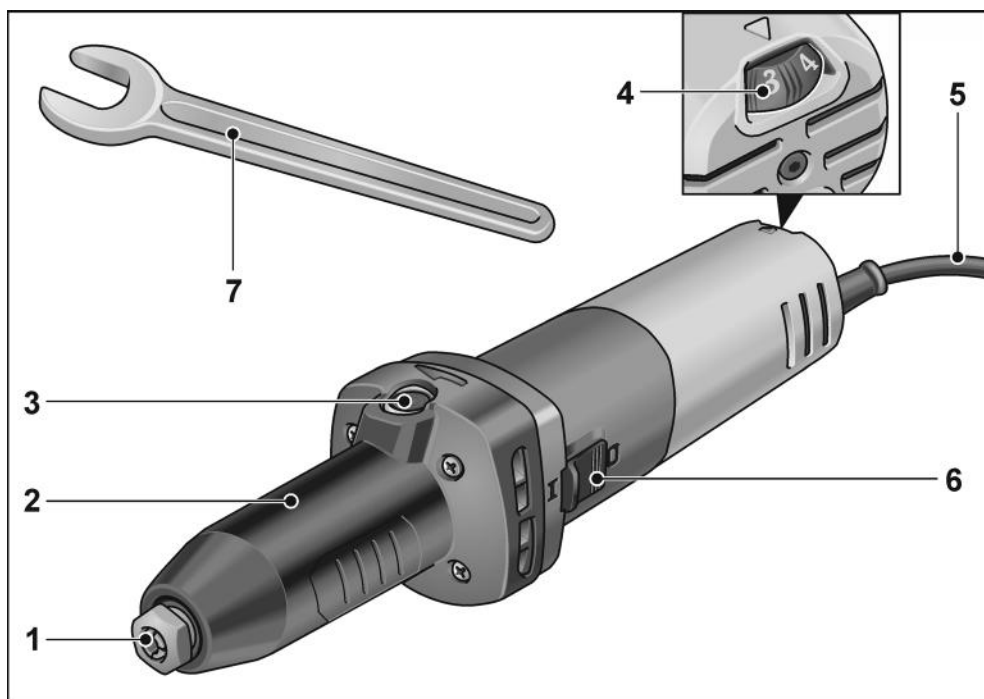
ATSARGIAI!

Jei triukšmo slėgis didesnis, negu 86 dB(A), būtina naudotis klausos apsauga.

Techniniai duomenys

Įrankio tipas		Tiesinis šlifuko klis DGE 8-32
Tinklo įtampa	V/Hz	230/50
Saugos klasė		□/II
Įmama galia	W	800
Atiduodama galia	W	325
Tuščios veikos sukimosi greitis		
– 1 pakopa		10600
– 2 pakopa		12600
– 3 pakopa		18000
– 4 pakopa		23700
– 5 pakopa		29400
– 6 pakopa		32000
Nurodytasis sukimosi greitis	aps/min	36500
Maks. šlifavimo antgalio skersmuo sintetinės dervos/keraminis	mm	30
Maks. šlifavimo antgalio skersmuo armuotas pluoštu	mm	50
Priedo jungtis		6 mm, 8 mm, 1/4"
Tvirtinimo kaklelio skersmuo	mm	43
Svoris pagal „EPTA-procedure 01/2003“ (be kabelio)	kg	1,8
A koreguotas triukšmo lygis pagal EN 60745 (žr. „Triukšmas ir vibracija“):		
Triukšmo slėgio lygis L_{pA}	dB(A)	83
Triukšmo galios lygis L_{WA}	dB(A)	94
Paklaida K	db	3,0
Bendroji virpesių lygio vertė pagal EN 60745 (žr. „Triukšmas ir vibracija“):		
Emisijos vertė a_h	m/s^2	<2,5 ($\emptyset < 25$) 11,5 ($25 \leq \emptyset < 50$) 31,5 ($50 \leq \emptyset$)
Paklaida K	m/s^2	1,5

Bendras įrankio vaizdas



1 Prispaudimo replės su įveržimo veržle

2 Plastikinis dangtis

3 Veleno fiksatorius
skirta nustatyti suklius, kai keičiami
įrankiai.

4 Sukimosi greičio reguliavimo ratukas

5 Tinklo kabelis, 4 m ilgio, su šakute

6 Jungiklis

Skirta įjungti ir išjungti.
Su fiksavimo pozicija ilgalaikio darbo
režimui.

7 Veržliniu raktu SW17

Nurodymai dirbant



[SPĖJIMASI]

Prieš bet kokius elektrinio įrankio aptarnavimo darbus ištraukite tinklo kabelio šakutę iš rozetės.



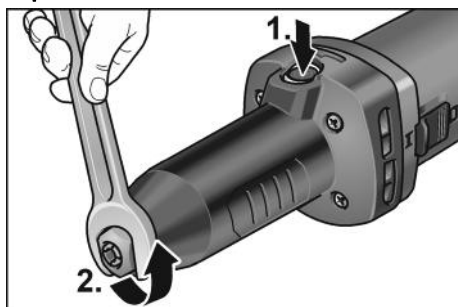
ATSARGIAI!

Elektros tinklo įtampa ir ant parametrų lentelės nurodyta įtampa turi sutapti.

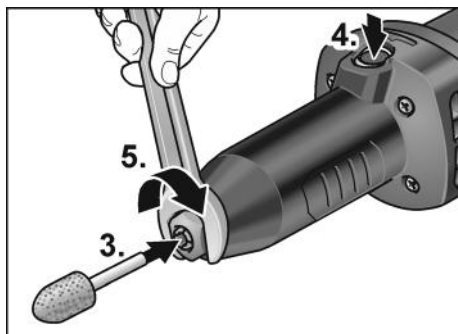
Prieš pirmą naudojimą

- Išpakuokite elektrinį įrankį ir jo reikmenis bei priedus ir patikrinkite, ar nėra pakenkimų transportuojant.
- Įstatykite šlifavimo antgalį.

Šlifavimo antgalio įstatymas ir pakeitimas



- Šlifavimo suklij tvirtai laikykite su fiksavimo galvute (1.). Su veržliniu raktu SW17 sukite prieš laikrodžio rodyklės judėjimo kryptį ir atlaisvinkite fiksuojamąją veržlę (2.).



- Šlifavimo antgalį įstatykite iki galo į fiksuojamąją įvorę (3.).

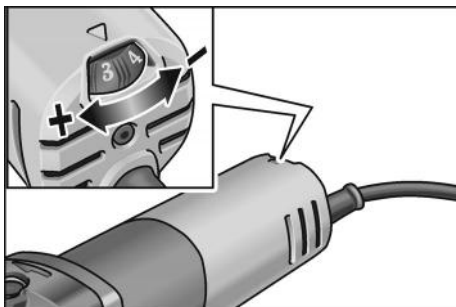
- Šlifavimo suklij tvirtai laikykite su fiksavimo galvute (4.).
- Fiksuojamąją veržlę užveržkite su veržliniu raktu SW17 (5.), sukdami pagal laikrodžio rodyklės judėjimo kryptį.
- Atleiskite fiksavimo galvutę.



NURODYMAS

Naudokite tik nepažeistus, tiksliai besisukančius šlifavimo antgalius. Jei reikia, panaudokite galandimo akmenį arba pakeiskite šlifavimo antgalį.

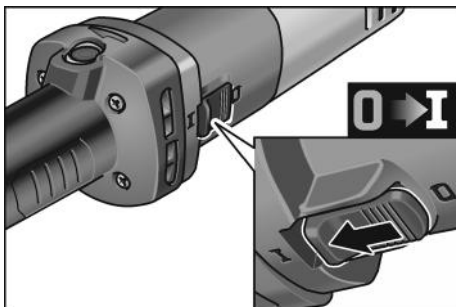
Sukimosi greičio reguliavimas



Norėdami parinkti sukimosi greitį, reguliavimo ratuką pasukite į reikiamą padėtį.

Elektrinio įrankio įjungimas ir išjungimas

Įjungimas trumpalaikio darbo režimui be fiksavimo

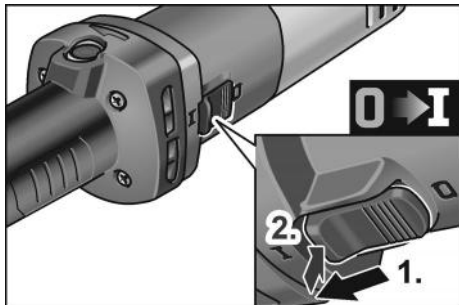


- Jungiklį pastumkite į priekį ir laikykite toje padėtyje.
- Norėdami išjungti, jungiklį atleiskite.

Ijungimas ilgalaikio darbo režimui su fiksavimu

NURODYMAS

Elektriniame įrankyje yra įmontuota pakartotinio paleidimo blokuotė. Tai reiškia, kad po maitinimo nutrūkimo, įjungtas elektrinis įrankis vėl pradeda veikti.

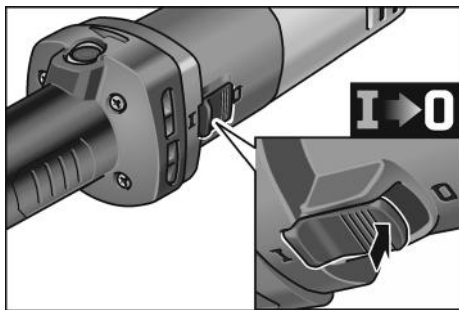


- Jungiklį pastumkite į priekį (1.) ir užfiksukite toje padėtyje, paspausdami jo priekinę dalį (2.).

Pakartotinis elektrinio įrankio įjungimas po maitinimo nutrūkimo:

- Išjunkite elektrinį įrankį.
- Vėl įjunkite elektrinį įrankį.

Išjunkite prietaisą



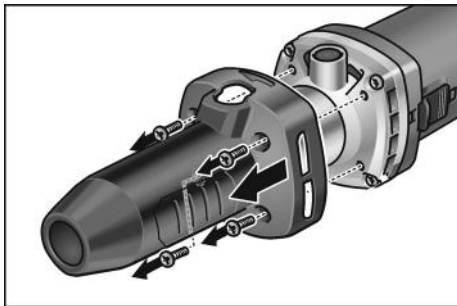
- Norėdami išjungti įrankį, atpalaiduokite jungiklį, paspausdami jo užpakalinę dalį.

Apsauga nuo perkrovos

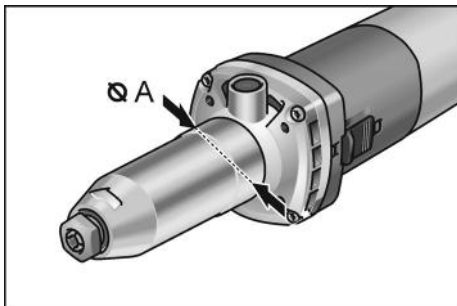
- Esant trumpalaikiai perkrovai, apsauga nuo perkrovos apsaugo variklį nuo gedimų, automatiškai išjungdama prietaisą.

Daugiau informacijos apie gamintojo produkciją rasite internete adresu:
www.flex-tools.com.

Plastikinio gaubto nuėmimas



- Atsukite varžtus ir nuimkite plastikinį dangtį.



Atlaisvinamas suklio kakliukas, kurio skersmuo yra 43 mm (A). Paskui mašiną galima stacionariai pritvirtinti.

Patarimai dirbant

- Šlifavimo antgalį prie detalės prispauskite tik tada, kai prietaisas pasieks visą sūkių skaičių.
- Jei norite pasiekti gerą šlifavimo rezultatą, šlifavimo antgalį tolygiai judinkite per šlifuojamą paviršių. Nespauskite per stipriai.
- Po išjungimo šlifavimo antgalis trumpą laiką dar sukasi.

Techninis aptarnavimas ir priežiūra



ISPĖJIMAS!

Prieš bet kokius elektrinio įrankio aptarnavimo darbus ištraukite tinklo kabelio šakutę iš rozetės.

Valymas



[SPĖJIMAS!]

Nenaudokite vandens arba skystų valiklių. Apdirbant metalus, ekstremaliais atvejais vidinėse korpuso ertmėse gali susikaupti laidžios dulkės. Tai turi neigiamos įtakos apsauginei izoliacijai! Įrankįjunkite per apsauginį nuotėkio srovės jungiklį (suveikimo srovė ne didesnė, negu 30 mA).

- Vidinė korpuso ertmė reguliariai prapūskite sausu suspaustu oru.

Angliniai šepetėliai

Elektriniame įrankyje yra savaime atsijungiantys angliniai šepetėliai. Susidėvėjus angliniams šepetėliams iki leistinos ribos, įtaisas automatiškai atjungiamas.



NURODYMAS!

Pakeitimui naudokite tik originalias, gamintojo tiekiamas dalis. Tuo atveju, jei naudojami kitų įmonių gaminiai, gamintojo garantiniai įsipareigojimai negalioja.

Pro ventiliacinius plyšius darbo metu gali matytis šepetėlių kibirkščiavimas.

Jei angliniai šepetėliai labai kibirkščiuoja, nedelsiant išjunkite elektrinį įrankį. Elektrinį įrankį pristatykite į įgaliotąsias techninės priežiūros dirbtuves.

Remontas

Remontuoti atiduokite tik į gamintojo įgaliotas dirbtuves.



NURODYMAS

Garantiniu laikotarpiu neleistina atsukti sraigčių variklio korpusė. Jei nesilaikysite šio reikalavimo, gamintojo garantiniai įsipareigojimai negalios.

Atsarginės dalys, priedai ir reikmenys

Informaciją apie kitus priedus, ypač įdedamuosius darbo įrankius (antgalius), rasite gamintojo kataloguose.

Surinkimo brėžinius ir atsarginių dalių sąrašus rasite mūsų pagrindiniame puslapyje: **www.flex-tools.com**

Nurodymai utilizuoti



[SPĖJIMAS!]

Pašalinkite susidėvėjusių įrankių tinklo kabelį, kad jų nebūtų galima naudoti.



Tik ES šalyse.

Neišmeskite elektrinių įrankių į buitinių atliekų kontenerius

Pagal Europos Sąjungos direktyvą Nr. 2012/19/ES dėl senų elektros ir elektroninių įrankių ir pagal šalies vidaus įstatymus pasenę elektriniai įrankiai turi būti renkami atskirai ir utilizuojami arba perdirbami taip, kad nekenktų aplinkai.



NURODYMAS

Informaciją apie utilizavimo galimybes gausite iš pardavėjo!

CE-Atitikimo deklaracija

Atsakingai pareiškiame, kad skirsnyje „Techniniai duomenys“ aprašytas gaminys atitinka tokius standartus arba normatyvinius dokumentus:

EN 60745 pagal direktyvų 2014/30/ES, 2006/42/EK, 2011/65/ES apibrėžtis.

Už techninę dokumentaciją atsakingas:
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH, R & D
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

i.v.  

Peter Lameli
Technical Head

Klaus Peter Weinper
Head of Quality
Department (QD)

24.06.2022; FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Atsakomybės pašalinimas

Gamintojas ir jo atstovai neatsako už nuostolius ir negautą pelną dėl darbinės veiklos nutraukimo, kurį sukėlė gaminys arba trūkstama galimybė naudotis gaminiu. Gamintojas ir jo atstovai neatsako už nuostolius, atsiradusius dėl naudojimo ne pagal paskirtį arba kartu su kitų gamintojų gaminiais.

Saturs

Izmantotie simboli	259
Simboli uz instrumenta	259
Jūsu drošībai	259
Trokšņi un vibrācija	263
Tehniskā informācija	264
Īss apskats	265
Lietošanas noteikumi	266
Tehniskā apkope un kopšana	267
Norādījumi par likvidēšanu	268
CE-Atbilstība	268
Atbildības izslēgšana	268

Izmantotie simboli



BRĪDINĀJUMS!

Apzīmē tiešu draudošu bīstamību.
Šī norādījuma neievērošanas gadījumā draud nāve vai ļoti smagas traumas.



UZMANĪBUI!

Apzīmē iespējamu bīstamu situāciju.
Šī norādījuma neievērošanas gadījumā draud traumas vai materiāli zaudējumi.



NORĀDĪJUMS

Apzīmē izmantošanas ieteikumus un svarīgu informāciju.

Simboli uz instrumenta



Traumatisma riska samazināšanai izlasiet lietošanas pamācību!



Nēsājiet acu aizsargu!



Nēsājiet trokšņu aizsargu!



Norādījums par vecās iekārtas likvidēšanu (sk. 268. lpp.)!

Jūsu drošībai



BRĪDINĀJUMS!

Pirms elektroinstrumenta izmantošanas izlasiet un rīkojieties saskaņā ar:

- šo lietošanas pamācību,
- pievienotās brošūras „Vispārējiem drošības tehnikas norādījumiem” darbā ar elektroinstrumentiem (Aprakstu-Nr.: 315.915),
- darba iecirknī paredzētajiem nelaimes gadījumu aizsardzības noteikumiem un instrukcijām.

Šis elektroinstruments izgatavots atbilstoši tehnikas līmenim, un balstoties uz atzītiem darba drošības tehnikas noteikumiem.

Neskatoties uz to, tās izmantotājam vai trešajām personām ekspluatēšanas laikā var rasties dzīvībai bīstamas situācijas, kā arī mašīnas bojājumi vai citi materiāli zaudējumi. Elektroinstrumentu drīkst izmantot tikai

- paredzētajiem darbiem,
- drošības tehnikas noteikumiem atbilstošā stāvoklī.

Drošību ietekmējoši traucējumi nekavējoties jānovērš.

Noteikumiem atbilstoša izmantošana

Slīpmašīna DGE 8-32 paredzēta

- profesionālai izmantošanai rūpniecībā un amatniecībā,
- metāla apstrādei,
- slīpēšanai, griešanai ar slīpripu, pulēšanai, frēzēšanai un darbam ar stiepli sukām.

Drošības tehnikas norādījumi



BRĪDINĀJUMS!

Izlasiet visus drošības tehnikas noteikumus un norādījumus. Drošības tehnikas noteikumu un norādījumu neievērošanas gadījumā, var tikt izraisītas elektrotraumas, ugunsgrēks un/vai citi smagi ievainojumi. Uzglabājiēt drošības tehnikas noteikumus un norādījumus nākotnei.

- Šo elektroinstrumentu ir paredzēts izmantot kā slīpmašīnu, smilšpapīra slīpmašīnu un stieplu suku. Pulētājs, frēzēšanai un kā slīpripas griezējmašīna. Ievērojiet visus drošības tehnikas noteikumus, norādījumus, attēlojumus un datus, kurus Jūs saņēmat kopā ar šo ierīci. Ja netiks ievēroti sekojošie norādījumi, tad var tikt izraisīta elektrotrauma, uguns un/vai smagi ievainojumi.
- Neizmantojiet aprikojumu, kuru ražotājs nav speciāli paredzējis vai ieteicis šim elektroinstrumentam. Tas apstāklis, ka Jūs varat aprikojumu piestiprināt pie sava elektroinstrumenta, vēl negarantē tā drošu izmantošanu.
- Pielaujamam iesaistāmā instrumenta apgriezīgu skaitam jābūt vismaz tik augstam, kā uz elektroinstrumenta norādītajam maksimālajam apgriezīgu skaitam. Aprikojums, kas griežas ātrāk par pielaujamā ātrumu, var salūzt un tikt atmetts atpakaļ.
- Iesaistāmā instrumenta ārējam diametram un biežumam jābilst elektroinstrumenta dotajiem izmēriem. Nepareizi izmērītos izmantojamus instrumentus nevar pietiekami ekranēt vai kontrolēt.
- Slīpripām, slīpēšanas veltniem vai citam aprikojumam ir precīzi jāatbilst elektroinstrumenta slīpēšanas darbvārpstai vai spīlpatronai. Darbinstrumenti, kuri precīzi neatbilst elektroinstrumenta stiprinājumam, griežas nevienmērīgi un ļoti spēcīgi vibrē, tāpēc var zaudēt kontroli.
- Uz serdena uzstādītas ripas, slīpēšanas cilindri, griezējinstrumenti vai citi piederumi ir pilnībā jāievieto spīlpatronā vai patronā. Izvirzījumam, proti, serdena brīvajai daļai starp slīpēšanas uzgali un spīlpatronu vai patronu, ir jābūt iespējami mazam. Ja serdenis nav pietiekami nostiprināts vai slīpēšanas uzgalis ir izvirzījies pārāk tālu, izmantojamais instruments var ļoti strauji izkustēties no vietas.
- Nelietojiet bojātus darbinstrumentus. Pirms izmantošanas vienmēr pārbaudiet, vai darbinstrumentiem, piemēram, slīpripām nav izlūzumu un plaisu, slīpēšanas veltniem nav plaisu, tie nav nodiluši vai ļoti nolietoti, stieplu sukām nav vaļīgu vai salūzušu stieplu. Ja elektroinstrumentus vai izmantojamais instruments nokrīt, pārbaudiet tā bojājumus vai izmantojiet nebojātu izmantojamo instrumentu. Ja ir notikusi izmantojamā instrumenta kontrole un izmantošana, tad Jums un tuvumā esošajām personām jāatrodas ārpus rotējošā izmantojamā instrumenta plaknes un jālauj ierīcei vienu minūti rotēt ar visaugstāko apgriezīgu skaitu. Bojāti izmantojamie instrumenti šajā pārbaudes laikā parasti salūzt.
- Nēsājiet individuālu aizsarga-prikojumu. Atkarībā no pielietojuma, izmantojiet visas sejas aizsargu, acu aizsargu vai aizsargbrilles. Ja nepieciešams, nēsājiet putekļu masku, dzirdes aizsargu, aizsargcimdus vai speciālu priekšautu, kas aizsargā Jūs no slīpēšanas un materiāla sīkajām daļiņām. Acis jāaizsargā no lidojošiem svešiermeņiem, kuri rodas dažādu pielietojumu laikā. Putekļu vai filtrējošajai aizsargmaskai jāfiltrē putekļi, kuri rodas darba laikā. Ja Jūs ilga laika posmā esat pakļauts liellam troksnim, tad Jūs varat zaudēt dzirdi.
- Ievērojiet, lai citas personas atrastos drošā attālumā no Jūsu darba zonas. Katram, kas ierodas darba zonā, jānēsā individuālais aizsarga-prikojums. Sagataves atlūzas vai salūzuši izmantojamie instrumenti var aizlidot un izraisīt traumas arī ārpus tiešās darba zonas.
- Turiet instrumentu tikai aiz izolētajām rokturu vietām, ja izpildat darbus, kuru laikā izmantojamais instruments var aizskart noslēptus elektriskos vadus vai paša instrumenta tīkla kabeli. Kontakts ar zem sprieguma esošo vadu var izraisīt spriegumu arī ierīces metāla detaļās un izraisīt elektrotraumu.
- Kad ieslēdzat elektroinstrumentu, vienmēr turiet to stingri. Kad iedarbina ar maksimālu apgriezīgu skaitu, motora reaktīvā momenta dēļ elektroinstrumenti var sagriezties.

- **Ja iespējams, izmantojiet spaiļes, lai nostiprinātu apstrādājamo priekšmetu.** Nekādā gadījumā neturiet mazu apstrādājamo priekšmetu vienā rokā, vienlaikus ar otru roku darbinot elektroinstrumentu. Ja mazi apstrādājamie priekšmeti ir nostiprināti ar spailēm, varat ar abām rokām labāk kontrolēt elektroinstrumentu. Kad griež apaļus apstrādājamus priekšmetus, piemēram, koka tapas, stieņus vai caurules, tie mēdz ripot, tāpēc izmantojamais instruments var iestrēgt un saslidēt uz jūsu pusi.
- **Ievērojiet, lai tīkla kabelis neatrastos rotējošo izmantojamo instrumentu tuvumā.** Ja tiek pazaudēta kontrole pār ierīci, tad tīkla kabeli var pārgriezt vai aizskart un Jūsu delna vai roka var iekļūt rotējošajā izmantojamā instrumentā.
- **Nekad nenolieciet elektroinstrumentu, pirms izmantojamais instruments nav pilnīgi apstājies.** Rotējošais izmantojamais instruments var kontaktēties ar virsmu, kur tas ir jānoliec, kā rezultātā Jūs varat pazaudēt kontroli pār elektroinstrumentu.
- **Kad ir nomainīts izmantojamais instruments vai ir mainīti iekārtas iestatījumi, cieši pievelciet spīlpatronas uzgriezni, patronu vai attiecīgo stiprinājuma elementu.** Ja stiprinājuma elements ir vaļīgs, tas var negaidīti izkustēties un tādējādi var zaudēt kontroli; rotējoši komponenti, kas nav nostiprināti, var nekontrolēti izslīdēt.
- **Neļaujiet elektroinstrumentam darboties, ja Jūs to nesat.** Jūsu apīērbs var nejauši saskarties ar rotējošo izmantojamo instrumentu un izmantojamais instruments var ieurbties Jūsu iemenī.
- **Regulāri tīriet elektroinstrumenta ventilācijas spraugas.** Motora ventilators ievēl korpusā putekļus, un liels sakrājušos metāla putekļu daudzums var izraisīt elektrobīstamību.
- **Neizmantojiet elektroinstrumentu viegli uzliesmojošu materiālu tuvumā.** Dzirksteles var šos materiālus aizdedzināt.
- **Neizmantojiet izmantojamus instrumentus, kuriem nepieciešami šīdri dzesēšanas līdzekļi.** Ūdens vai cita šīdri dzesēšanas līdzekļa izmantošana var izraisīt elektrotraumu.

Īpaši drošības tehnikas noteikumi slīpēšanai

- **Izmantojiet tikai jūsu elektroinstrumenta atļautus slīpēšanas uzgaļus un veiciet tikai ieteiktās ekspluatācijas darbības.**

Atsitiens un atbilstoši drošības tehnikas noteikumi

Atsitiens ir kustībā esoša iesaistāmā instrumenta kā piem., slīpripas, slīpēšanas šķīvja, stieplu sukas pēkšņa aizķērošana vai bloķēšana reakcija, kas izraisa rotējošā izmantojamā instrumenta pēkšņu apstāšanos. Tā rezultātā tiek izraisīts elektroinstrumenta nekontrolēts paātrinājums pret iesaistāmā instrumenta rotācijas kustību boķēšanas vietā.

Ja piem., kāda slīpripa ieāķējas sagatavē vai to bloķē, tad slīpripas mala, kura tiek iegremdēta sagatavē, var sapīties un ar to izlauzt slīpripu vai izraisīt atsitienu. Tad slīpripa kustas uz apkalpojošās personas pusi vai no tās prom, atkarībā no ripas rotācijas virziena boķēšanas vietā. Tā slīpripas var arī lūzt.

Atsitiens ir nepareizas vai kļūdainas elektroinstrumenta izmantošanas rezultāts. To var novērst, ievērojot attiecīgus drošības tehnikas noteikumus, kuri tiek zemāk aprakstīti.

- **Stingri turiet elektroinstrumentu un nostādiet savu iemeni un rokas tādā pozīcijā, ar kuru Jūs varat uztvert atsitienu spēku.** Ja ir, vienmēr izmantojiet papildrokturi, lai Jums pēc iespējas labi varētu kontrolēt atsitienu spēku vai reakcijas momentu palaidēs laikā. Apkalpojošā persona, ievērojot piemērotus drošības pasākumus, var pārvaldīt atsitienu un reakcijas spēkus.
- **Īpaši uzmanīgi strādājiet vietās ar stūriem, asām malām utt. Novērsiet izmantojamo instrumentu atlēkšanu no sagataves un iespīlēšanos tajā.** Rotējošam izmantojamam instrumentam ir nosliece iespīlēties stūros, asās malās vai arī atsitienu laikā. Tas izraisa kontroles zudumu vai atsitienu.
- **Neizmantojiet fēdes vai zobzāiplātni.** Tādi izmantojamie instrumenti bieži izraisa atsitienu vai kontroles zaudēšanu pār elektroinstrumentu.

- **Vienmēr virziet izmantojamo instrumentu pa materiālu tajā pašā virzienā, kādā asmens sagriež materiālu (tajā pašā virzienā izsviež skaidas).** Ja elektroinstrumentu virza nepareizā virzienā, izmantojamā instrumenta asmens izslīd no apstrādājamā priekšmeta un tādējādi elektroinstrumentus tiek pavilkts šīs kustības virzienā.
- **Vienmēr stingri nostipriniet apstrādājamo priekšmetu, kad izmantojat rotācijas vīles, griezējdiskus, ātrgaitas frēzēšanas instrumentus vai cietmetāla frēzēšanas instrumentus.** Pat pie neliela slīpuma gropē šie darbinstrumenti aizķeras un var izraisīt atsitieni. Ja griezējdiskus aizķeras, tas parasti salūzt. Ja rotācijas vīles, ātrgaitas frēzēšanas instrumenti vai cietmetāla frēzēšanas instrumenti aizķeras, instrumenta ieliktnis var izlēkt no gropes un izraisīt kontroles zaudēšanu pār elektroinstrumentu.

Īpaši drošības tehnikas noteikumi slīpēšanai un griešanai ar slīpripu:

- **Izmantojiet tikai jūsu elektroinstrumentam atļautas slīpripas un tikai ieteiktajiem izmantošanas mērķiem.** Piemērs: nekad neslīpējiet ar griezējdiska malas virsmu. Griezējdiski paredzēti materiāla noņemšanai ar ripas sānmalu. Šīs slīpripas var salūzt, ja uz tām iedarbojas ar spēku no sāniem.
- **Konusveida un taisnām slīpēšanas galviņām ar vītņi izmantojiet tikai nebojātus pareiza izmēra un garuma stieņus bez aizmugurējā izgriezuma plecā.** Piemēroti stieņi samazina lūzuma iespēju.
- **Izvairieties no griezējdiska bloķēšanas vai pārāk liela piespiešanas spiediena.** Neveiciet pārāk dziļus griezumus. Griezējdiska pārslodze palielina slodzi un noslieci uz sašķiebošanos vai aizķeršanos un līdz ar to atsitiena vai slīpripas lūšanas iespēju.
- **Nelieciet rokas zonā rotējošā griezējdiska priekšpusē un aizmugurē.** Ja virzāt griezējdisku sagatavē virzienā projām no rokas, tad atsitiena gadījumā elektroinstrumentus kopā ar rotējošo disku var tikt atmetsts tieši uz Jums.

- **Ja griezējdiskus iestrēgst vai darbs tiek pārtrauts, tad izslēdziet instrumentu un mierīgi nogaidiet, līdz diska kustība pilnīgi apstājas.** Nekad nemēģiniet vēl rotācijā esošo griezējdisku izvilkēt no griezuma, jo var notikt atsitieni. Noskaidrojiet un novērsiet iespējamās cēloņus.
- **Neieslēdziet elektroinstrumentu no jauna, kamēr tas atrodas sagatavē.** Ļaujiet griezējdiskam vispirms sasniegt pilnu apgriezību skaitu, pirms griezuma uzmanīgas turpināšanas tālāk. Pretējā gadījumā diska var aizķerties, izlekt no sagataves vai izraisīt atsitieni.
- **Nostipriniet plāksnes vai lielas sagataves, lai samazinātu atsitiena iespēju ar iesprūdušu griezējdisku.** Lielas sagataves var ieliekties zem sava svara. Sagatavi nepieciešams nostiprināt abās diska pusēs, un tieši gan griezuma tuvumā, gan arī malā.
- **Esiet īpaši piesardzīgs, izdarot iegremdētus griezumus esošajās sienās vai citās nepārrēķināmās vietās.** Iegremdējamo griezējdisku, grieztot gāzes vai ūdensvadus, elektriskos vadus vai citus objektus, var izraisīt atsitieni.

Īpaši drošības tehnikas noteikumi darbā ar stiepli sukām

- **Ievērojiet, ka no stiepli sukās arī parastās izmantošanas laikā izkrīt stieple gabaliņi.** Nepārslogojiet stieples ar pārāk lielu piespiešanas spiedienu. Prom lidojošie stieple gabali var ļoti viegli caurdurt plānu apģērbu un/vai ādu.
- **Pirms izmantošanas ļaujiet sukām vismaz vienu minūti griezties darba ātrumā.** Šajā laikā nelaujiet nevienai citai personai atrasties sukās priekšā vai vienā līnijā ar suku. Iegriešanās laikā var izlidot vaļēji stieple gabali.
- **Vērsiet rotējošos stieple suku projām no sevis.** Strādājot ar šīm sukām, var lielā ātrumā izlidot mazas daļiņas vai sīki stieples gabaliņi un caurdurt ādu.

Citi drošības tehnikas noteikumi

- Nav ieteicama svina krāsu noslīpēšana. Svina krāsu noslīpēšanu drīkst veikt tikai speciālists.
- Neapstrādājiet materiālus, no kuriem var izdalīties veselībai bīstamas vielas (piem., azbests). Realizējiet aizsargpasākumus, ja var izveidoties veselībai kaitīgi, ātri uzliesmojoši vai sprādzienu izraisīši putekļi. Nēsājiet putekļu aizsargmasku. Izmantojiet nosūcējiekārtas.
- Strādājot turiet stingri elektroinstrumentu abās rokās un nodrošiniet drošu stāju. Ar divām rokām elektroinstrumentu var vadīt drošāk.
- Neizmantojiet elektroinstrumentu, ja tā kabelis ir bojāts. Nepieskarieties bojātajam tīkla kabelim, un izvelciet tīkla kontaktdakšu, ja kabelis darba laikā tiek bojāts. Bojāti kabeli paaugstina elektrotraumu iegūšanas risku.



MATERIĀLIE ZAUDĒJUMI!

Tīkla spriegumam jāsasaskan ar sprieguma datiem uz firmas plāksnītes.

Trokšņi un vibrācija



NORĀDĪJUMS

Ar A novērtēto trokšņu līmeni, kā arī kopējās vibrācijas vērtības skatīt tabulā „Tehniskā informācija”.

Trokšņu un svārstību koeficienti tika noteikti atbilstoši EN 60745.



BRĪDINĀJUMS!

Dotās mērvienības attiecas uz jaunām ierīcēm. Izmantojot katru dienu, izmainās trokšņu un svārstību koeficienti.



NORĀDĪJUMS

Sajās tehniskajās prasībās norādītais svārstību līmenis ir izmērīts atbilstoši EN 60745 normētajai mērīšanas metodei un elektroinstrumentu salīdzināšanai var tik savstarpēji izmantots. Tas ir piemērots arī iepriekšējai svārstību slodzes novērtēšanai. Dotais svārstību līmenis parāda galvenos elektroinstrumenta izmantošanas veidus. Bet, ja elektroinstrumenti ar atšķirīgiem rezerves instrumentiem vai nepietiekamu

apkopi tiek pielietots citādi izmantošanai, tad var rasties svārstību līmeņa novirzes. Tas var ievērojami palielināt svārstību slodzi visā darba laika periodā.

Precīzai svārstību slodzes noteikšanai jāņem vērā arī tas laiks, kurā ierīce ir gan izslēgta, vai arī darbojas, bet faktiski neatrodas darba procesā. Tas var ievērojami samazināt svārstību slodzi visā darba laika periodā.

Sastādiet drošības tehnikas papildnoteikumus strādājošās personas aizsardzībai pret svārstību iedarbību, kā piem., attiecībā uz: elektroinstrumenta un rezerves instrumentu apkopi, roku siltuma saglabāšanu, darba procesu organizāciju.



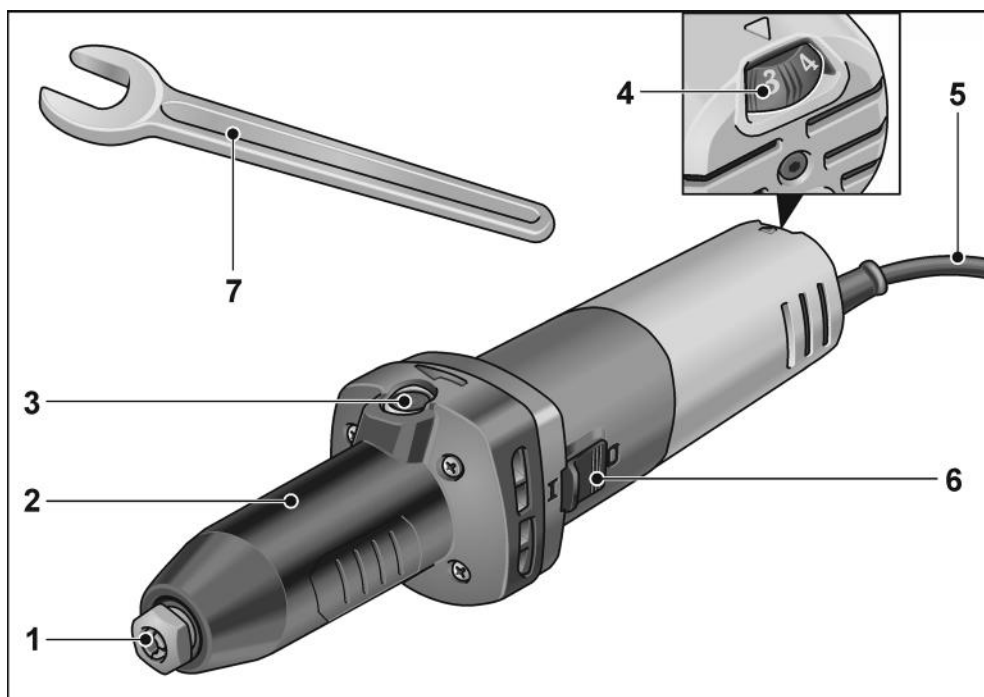
UZMANĪBU!

Skaņas spiedienam pārsniedzot 85 dB(A), jānēsā skaņas aizsargu.

Tehniskā informācija

Ierīces modelis		Slīpmašīna DGE 8-32
Tīkla spriegums	V/Hz	230/50
Aizsargklase		□/II
Patērējamā jauda	W	800
Lietderīgā jauda	W	325
Tukšgaitas apgriezieni	apgr./min	
– 1. pakāpe		10600
– 2. pakāpe		12600
– 3. pakāpe		18000
– 4. pakāpe		23700
– 5. pakāpe		29400
– 6. pakāpe		32000
Nominālais apgriezienu skaits	apgr./min	36500
Maks. abrazīvā instrumenta diametrs sintētiskie sveķi/keramisks	mm	30
Maks. abrazīvā instrumenta pastiprināts šīedrmateriāls	mm	50
Instrumenta nostiprinājums		6 mm, 8 mm, 1/4"
Savilcējkakla diametrs	mm	43
Svars atbilstīgi „EPTA procedūrai 01/2003” (bez kabeļa)	kg	1,8
Ar A novērtētais trokšņu līmenis atbilst EN 60745 ((skatīt „Trokšņi un vibrācija”):		
Skaņas spiediena līmenis L_{pA}	dB(A)	83
Skaņas jaudas līmenis L_{WA}	dB(A)	94
Nedrošība K	db	3,0
Kopējā vibrāciju vērtība atbilst EN 60745 (skatīt „Trokšņi un vibrācija”):		
Emisijas vērtība a_h	m/s^2	<2,5 ($\emptyset < 25$) 11,5 ($25 \leq \emptyset < 50$) 31,5 ($50 \leq \emptyset$)
Nedrošība K	m/s^2	1,5

Īss apskats



- | | | | |
|---|---|---|--|
| 1 | Spļpatrona ar savilcējuzgriezni | 5 | 4,0 m barošanas kabelis ar kontaktdakšu |
| 2 | Plastmasas pārsegs | 6 | Slēdzis |
| 3 | Darbvārpstas fiksators
Darbvārpstas fiksēšana, lai nomainītu instrumentu. | | ieslēgšanai un izslēgšanai.
Ar bloķētu pozīciju nepārtrauktai darbībai. |
| 4 | Apgriezienu skaita regulēšanas disks | 7 | Vienžokļatslēgu SW17 |

Lietošanas noteikumi



BRĪDINĀJUMS!

Pirms visu elektroinstrumenta apkopes darbu uzsākšanas atvienojiet tīkla kontaktdakšu.



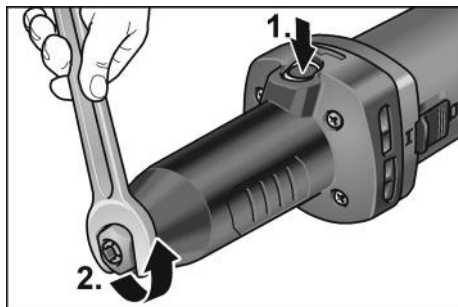
UZMANĪBU!

Esošajam tīkla spriegumam un sprieguma norādei uz firmas plāksnītes jāsakrīt.

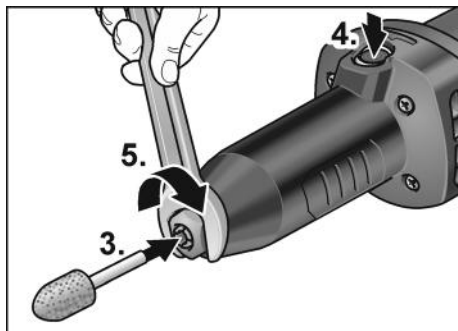
Pirms ekspluatācijas

- Izpakoiet elektroinstrumentu un aprikojumu, pārbaudiet piegādes komplekta saturu un iespējamus transportēšanas bojājumus.
- Ievietojiet abrazīvo instrumentu.

Abrazīvo instrumentu ievietošana un nomaiņa



- Pieturiet darbvārpstu ar fiksācijas pogu (1.). Griežiet vienžokļatslēgu SW17 pretēji pulksteņrādītāju virzienam un atlaidiet savilcējuzgriezni (2.).



- Iespraudiet abrazīvo instrumentu līdz atturim spīļzoklī (3.).

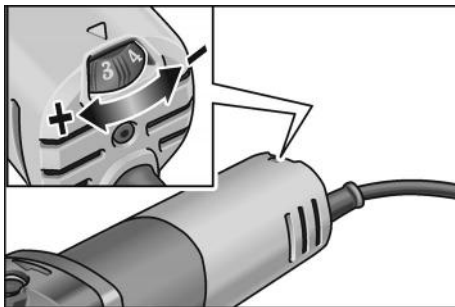
- Pieturiet darbvārpstu ar fiksācijas pogu (4.).
- Ar vienžokļatslēgu SW17 (5.) stingri pievelciet savilcējuzgriezni, griežot pulksteņrādītāju virzienā.
- Atlaisiet fiksācijas pogu.



NORĀDĪJUMS

Izmantojiet tikai nebojātus, vienmērīgi rotējošus abrazīvos instrumentus. Ja nepieciešams, izmantojiet galodu vai nomainiet abrazīvo instrumentu.

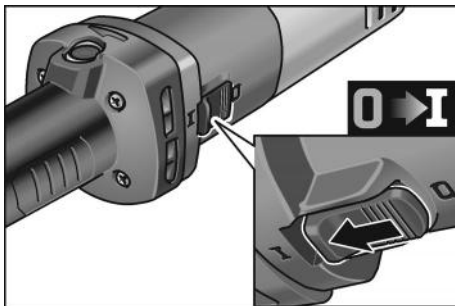
Apgriezību skaita iepriekšizvēle



Darba apgriezību skaita nostādīšanai pagrieztiet iestatīšanas disku uz nepieciešamo vērtību.

Elektroinstrumenta ieslēgšana un izslēgšana

Īslaicīgā darba režīms bez iefiksēšanās

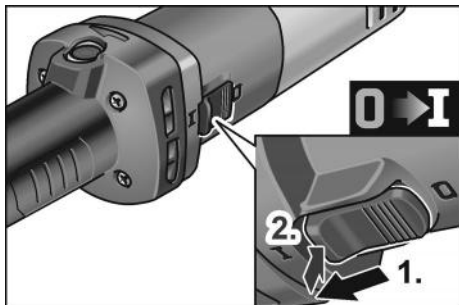


- Nobīdiet slēdzi uz priekšu un stingri turiet.
- Lai izslēgtu, slēdzi atlaidiet.

Ilgstošs darba režīms ar iefiksēšanos:

i **NORĀDĪJUMS**

Elektroinstrumentam ir atkārtotas ieslēgšanās bloķētājs. Tas nozīmē, ka pēc strāvas padeves pārtraukuma ieslēgts elektroinstruments no jauna neieslēgsies.

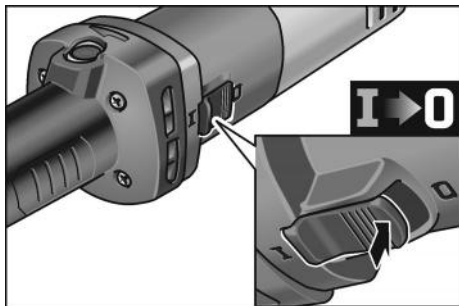


- Nobīdīet slēdzi uz priekšu un, (1.) nospiežot tā priekšgalu, iefiksējiet (2.).

Pēc elektroenerģijas padeves pārtraukuma elektroinstrumentu izslēdziet un ieslēdziet no jauna:

- Elektroinstrumentu izslēdziet;
- Elektroinstrumentu ieslēdziet.

Ierīces izslēgšana



- Lai izslēgtu, slēdzi atbloķējiet, nospiežot tā pakalējo galu.

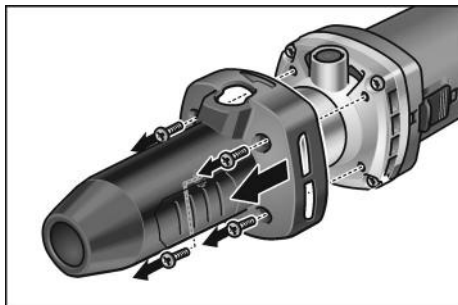
Pārslodzes aizsardzība

- Ekstrēmas, īslaicīgas pārslodzes gadījumā pārslodzes aizsardzība novērš motora bojājumus, automātiski izslēdzot ierīci.

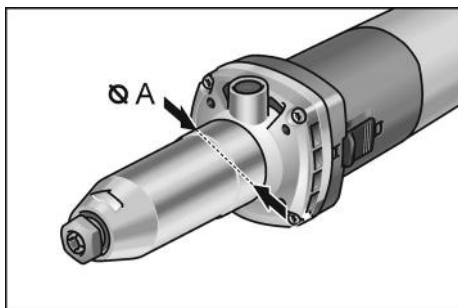
Papildinformāciju par ražotāja izstrādājumiem var saņemt zem

www.flex-tools.com.

Plastmasas pārsega demontāža



- Atskrūvējiet skrūves un noņemiet plastmasas pārsegu.



Tiek atsegts vārpstas kakls ar diametru 43 mm (A). To var izmantot mašīnas stacionārai iespīlēšanai.

Darba norādījumi

- Pielieciet abrazīvo instrumentu pie sagataves tikai tad, ja ierīce ir sasniegusi pilnu apgriezību skaitu.
- Labu slīpēšanas rezultātu sasniegšanai, virziet abrazīvo instrumentu vienmērīgi pār slīpējamo virsmu. Nespiediet pārāk stipri.
- Pēc izslēgšanas abrazīvais instruments kādu laiku turpina rotēt.

Tehniskā apkope un kopšana



BRĪDINĀJUMS!

Pirms visu elektroinstrumenta apkopes darbu uzsākšanas atvienojiet tīkla kontaktdakšu.

Tīršana



BRĪDINĀJUMS!

Neizmantojiet ūdeni un šīdrus tīršanas līdzekļus.

Apstrādājot metālus, ekstrēmos izmantošanas gadījumos korpusa iekšpusē var sakrāties elektrovadītspējīgi putekļi. Rodas aizsargizolācijas bojājumi!

Darbiniet mašīnu ar noplūdes strāvas aizsargslēdzi (nostrādes strāva 30 mA).

- Korpusa iekšpusi kopā ar motoru regulāri jāizpūš ar sausu saspiesto gaisu.

Oglsukas

Elektroinstrumentam ir ogles slīdkontakti, kas nodrošina izslēgšanos.

Pēc ogles slīdkontaktu nodiluma robežas sasniegšanas elektroinstrumentu automātiski izslēdzas.



NORĀDĪJUMS!

Maiņai izmantojiet tikai ražotāja oriģinālās detaļas. Izmantojot citus ražojumus, tiek anulētas ražotāja garantijas saistības.

Darba laikā caur aizmugures ventilācijas spraugām var novērot ogļu degšanas liesmu. Spēcīgas ogļu degšanas liesmas gadījumā elektroinstrumentu nekavējoties izslēdziet. Nododiet elektroinstrumentu ražotāja pilnvarotā klientu apkalpošanas dienesta darbnīcā.

Remontdarbi

Remontdarbus jāveic tikai ražotāja autorizētā klientu servisa darbnīcā.



NORĀDĪJUMS

Garantijas laikā neatlaidiet motora korpusa skrūves. Neievērošanas gadījumā tiek dzēsti ražotāja garantijas pienākumi.

Rezerves daļas un aprīkojums

Ar citu aprīkojumu, īpaši ar izmantojamiem instrumentiem, var iepazīties ražotāja katalogā.

Detaļu izkārtojuma attēlus un rezerves daļu sarakstus Jūs atradīsiem mūsu mājas lapā:

www.flex-tools.com

Norādījumi par likvidēšanu



BRĪDINĀJUMS!

Nodrošiniet nolietoto ierīču nelietojamību, likvidējot to tīkla kabeli.



Tikai ES valstīm.

Nelikvidējiet elektroinstrumentus kopā ar parastajiem atkritumiem.

Vadoties pēc Eiropas 2012/19/ES direktīvas „Par vecām elektronikas un elektroiekārtām” un ietverot nacionālajā likumdošanā, nepieciešama nolietotu elektroinstrumentu šīrota savākšana un nodošana atbilstošai, vidi saudzējošai pārstrādei.



NORĀDĪJUMS

Informāciju par ierīces likvidēšanas iespējām var saņemt specializētajā veikalā.

CE-Atbilstība

Uz savu atbildību deklarējam, ka sadaļā „Tehniskā informācija” aprakstītais izstrādājums atbilst šādiem standartiem vai normatīvajiem dokumentiem:

EN 60745 atbilstoši direktīvu 2014/30/ES, 2006/42/EB, 2011/65/ES noteikumiem.

Par tehnisko dokumentāciju atbild:
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH, R & D
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

i.v.  

Peter Lameli
Technical Head

Klaus Peter Weinper
Head of Quality
Department (QD)

24.06.2022; FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Atbildības izslēgšana

Ražotājs un viņa pārstāvis nav atbildīgi par zaudējumiem un peļņas zudumiem uzņēmuma darbības pārtraukšanas gadījumā, kurš tika izraisīts ražojuma vai ražojuma neiespējamās izmantošanas dēļ. Ražotājs un viņa pārstāvis nav atbildīgi par zaudējumiem, kuri radušies ierīces neprasmīgas izmantošanas dēļ, vai tika izraisīti citu ražotāju izstrādājumu pielietojšanas rezultātā.

لصيانة والعناية

⚠️ تحذير!

احرص على نزع قابس الكهرباء قبل إجراء أية أعمال على الأداة الكهربائية.

التنظيف

⚠️ تحذير!

لا تستخدم الماء أو المنظفات السائلة.

عند معالجة المعادن. يمكن في حالة الاستخدام في ظروف

قاسية أن يتسبب الغبار جيد التوصيل في الحيز الداخلي.

تدهور أداء العازل الواقي!

تشغيل الماكينة عن طريق مفتاح الحماية من التيار المتبقي (تيار الإعتاق 30 مللي أمبير).

■ احرص على تنظيف الحيز الداخلي مع المحرك بانتظام

باستخدام الهواء المضغوط الجاف.

الفرشات الكربونية

تم تجهيز الأداة الكهربائية بفرشاة كربونية ذاتية الإيقاف.

بعد الوصول إلى حد التآكل للفرشاة الكربونية ذاتية الإيقاف.

يتم إيقاف أداة الصقل تلقائيًا.

⚠️ تنبيه!

لغرض الاستبدال. اقتصر على استخدام الأجزاء الأصلية من

الجهة الصانعة. في حالة استخدام ماركات أخرى. تسقط

التزامات الضمان من جانب الجهة الصانعة.

من خلال فتحات دخول الهواء الخلفية. يمكن مراقبة احتراق

الكربون أثناء الاستخدام.

في حالة احتراق الكربون بشدة. أوقف الأداة الكهربائية على

الفور. قم بتسليم الأداة الكهربائية لورشة خدمة عملاء

مُعتمدة من الجهة الصانعة.

الإصلاحات

لا يجوز إجراء أية إصلاحات إلا من خلال ورشة خدمة عملاء

مُعتمدة من الجهة الصانعة.

⚠️ تنبيه!

لا تقم بفك البراغي الموجودة على علبة المحرك خلال فترة

الضمان. في حالة عدم مراعاة ذلك. تسقط التزامات الضمان

من جانب الجهة الصانعة.

قطع الغيار والملحقات

يمكنك الاطلاع على مزيد من الملحقات. وبخاصة أدوات الشغل.

في كتالوجات الجهة الصانعة.

جد الرسومات المدة وقوائم قطع الغيار على صفحتنا

الرئيسية: www.flex-tools.com

تنبيه بشأن التخلص من المنتج المستهلك

⚠️ تحذير!

اجعل الأدوات الكهربائية القديمة غير قابلة للاستخدام قبل

التخلص منها:

– بالنسبة للأدوات الكهربائية العاملة بسلك يتم إزالته

السلك الكهربائي.

– بالنسبة للأدوات الكهربائية العاملة ببطارية يتم إزالة البطارية.

⚠️ تحذير!

لا تقم بإلقاء الأدوات الكهربائية ضمن الخلفات المنزلية!

حسب المواصفة الأوروبية 2012/19/EU الخاصة بالأجهزة

الكهربائية والإلكترونية القديمة وحقولها إلى القانون المحلي.

يجب جميع الأدوات الكهربائية المستعملة بشكل منفصل

وإعادة تدويرها بطريقة صديقة للبيئة.



استعادة المواد الخام بدلاً من التخلص من النفايات.

يجب إعادة تدوير الجهاز والملحقات والتغليف بطريقة صديقة

للبيئة. يتم تمييز الأجزاء البلاستيكية لإعادة التدوير وفقاً للنوع.

⚠️ تحذير!

لا تقم بإلقاء البطاريات القابلة لإعادة الشحن في النفايات

المنزلية أو في النار أو الماء. لا تفتح البطاريات المستعملة.

لدول الاتحاد الأوروبي فقط: وفقاً للمواصفة

2006/66/EC يجب إعادة تدوير البطاريات الخلووية/البطاريات

المتضررة أو المستهلكة.

⚠️ تنبيه!

يرجى الاستعلام عن إمكانيات التخلص لدى أحد الموزعين

المتخصصين!

بيان التوافق CE

بهذا نصرح على مسؤوليتنا الشخصية بأن المنتج الموصوف

تفصيلاً جت «بيانات تقنية» يفى بمتطلبات المعايير أو مستندات

معايير التوحيد القياسي التالية:

EN 60745 حسب أحكام القواعد التوجيهية

. 2011/65/EU, 2006/42/EC, 2014/30/EU

المسؤول عن المستندات التقنية:

FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH, R & D

Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Peter Lameli
Technical Head

Klaus Peter Weiper
Head of Quality
Department (QD)

FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH ; 2022/06/24

Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

إخلاء المسؤولية

صانع المنتج وممثل لا يتحملان أية مسؤولية عن أي ضرر وعن

فوات كسب يتم التسبب فيه من خلال انقطاع مؤقت للعمل

في المؤسسة يكون قد تم التسبب فيه من خلال المنتج أو من

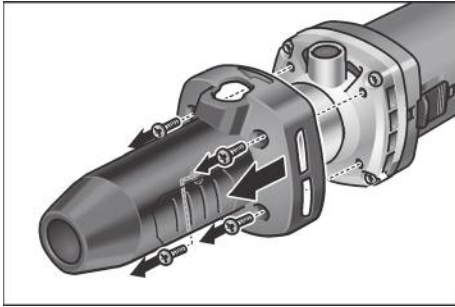
خلال عدم إمكانية استخدام المنتج.

صانع المنتج ومثله لا يتحملان أية مسؤولية عن أي ضرر يكون قد تم

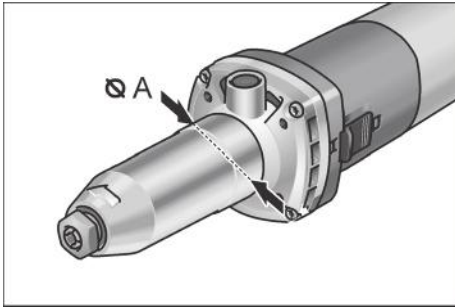
التسبب فيه من خلال الاستخدام بصورة غير صحيحة أو من خلال

الاستخدام ارتباطاً بمنتجات مصنوعة من قبل منتجين آخرين.

فك الغطاء البلاستيكي



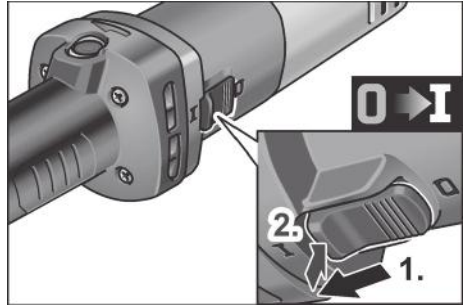
■ قم بفك البراغي وإزالة الغطاء البلاستيكي.



■ تصبح رقبة البريمة، التي يبلغ قطرها 43 مم (A)، مكشوفة. يمكن إحكام الماكينة عليها بشكل ثابت.

إرشادات العمل

- لا تقم بتركيب عنصر التجليخ على قطعة الشغل إلا عند وصول الجهاز لعدد اللفات الأقصى.
- للوصول إلى نتيجة جليخ جيدة حرك عنصر التجليخ بشكل متساوٍ على السطح المراد جليخه.
- لا تضغط بقوة كبيرة.
- بعد الإيقاف، يستمر عنصر التجليخ في الدوران لفترة قصيرة.

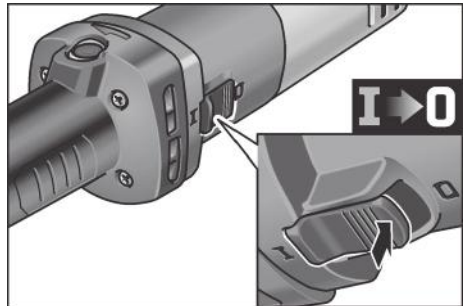


■ حرك الزر الأرجوحي إلى الأمام (1) وثبته في الطرف الأمامي من خلال الضغط (2).

إعادة تشغيل الأداة الكهربائية عند عودة التيار بعد انقطاعه:

- إيقاف أداة العمل الكهربائية.
- إعادة تشغيل أداة العمل الكهربائية.

إيقاف الجهاز



■ لإيقاف التشغيل حرر الزر الأرجوحي إلى الطرف الخلفي من خلال الضغط.

خاصية الحماية من التحميل الزائد

- تساهم خاصية الحماية من التحميل الزائد في حماية المحرك من الأضرار من خلال إيقاف الجهاز أوتوماتيكياً عند وجود تحميل مفرط لفترات قصيرة.
- تجد المزيد من المعلومات حول منتجات الجهة الصانعة على موقع الإنترنت www.flex-tools.com.

إرشادات الاستعمال

⚠ تحذير!

احرص على نزع قابس الكهرباء قبل إجراء أية أعمال على الأداة الكهربائية.

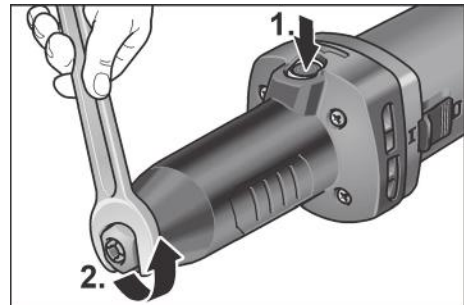
⚠ تحذير!

يجب أن يتوافق جهد الشبكة الكهربائية مع قيمة الجهد الكهربائي المذكور على لوحة الصنع.

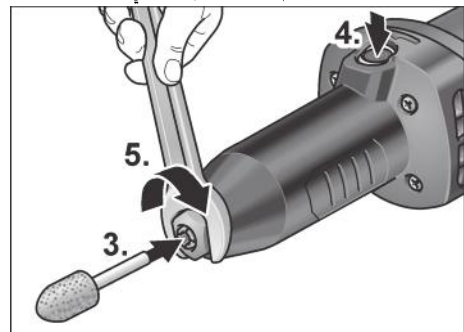
قبل التشغيل لأول مرة

- أخرج الأداة الكهربائية والملحقات من عبوة التغليف وتأكد من اكتمال الأجزاء الموردة وحقن من عدم وجود أضرار ناجمة عن النقل.
- تركيب عنصر التجليخ.

تركيب وتغيير عناصر التجليخ



- قم بتثبيت برمة الجليخ باستخدام مفتاح التثبيت (1).
- ادر باستخدام مفتاح الربط SW17 عكس اتجاه حركة عقارب الساعة وقم بفك الطوق المعدني (2).

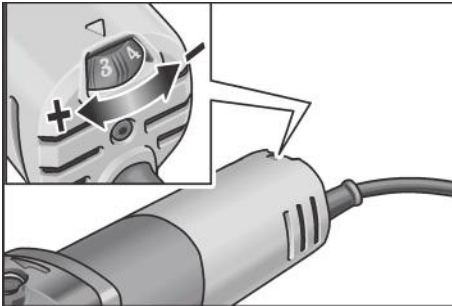


- أدخل عنصر التجليخ في الطوق المعدني حتى النهاية (3).
- قم بتثبيت برمة الجليخ باستخدام مفتاح التثبيت (4).
- أحكم ربط صامولة الشد باستخدام مفتاح الربط SW17 (5) من خلال إدارتها في اتجاه حركة عقارب الساعة.
- حرر مفتاح التثبيت.

تنبيه!

اقتصر على استخدام عنصر التجليخ غير المتضرر والدوار. عند اللزوم، استخدم حجر تسوية أو قم باستبدال عنصر التجليخ.

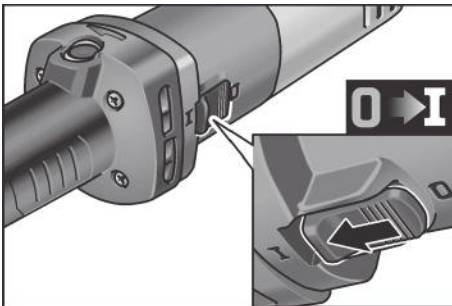
الاختيار المسبق لعدد اللفات



قم بتحريك طارة الضبط على القيمة المرغوبة لضبط عدد لفات العمل.

تشغيل وإيقاف الأداة الكهربائية

التشغيل لفترة قصيرة بدون تثبيت

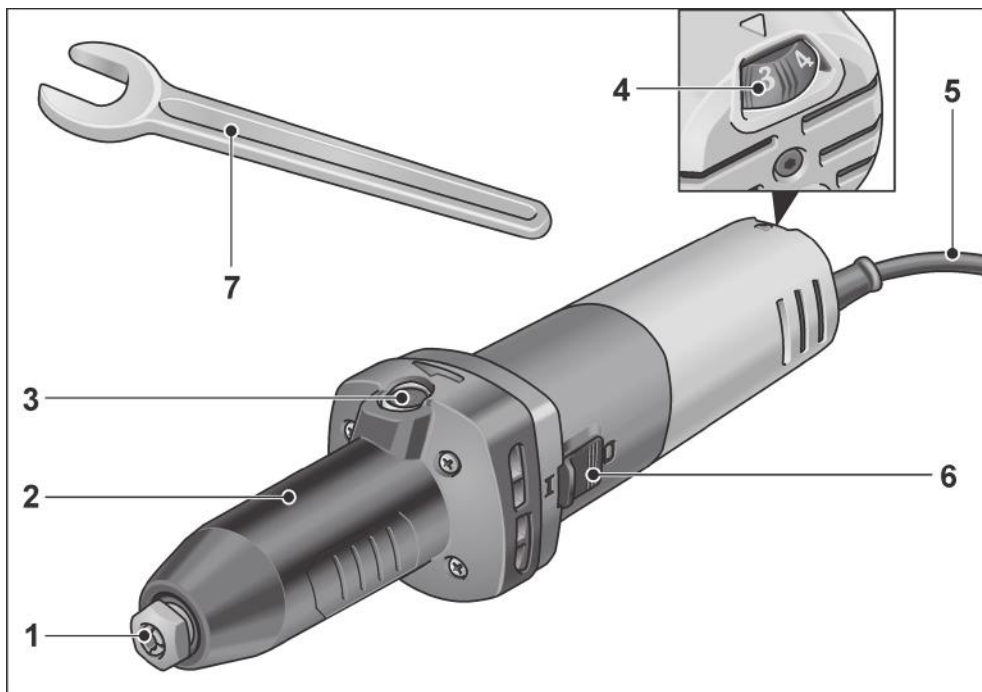


- حرك الزر الأرجوحي إلى الأمام وثبته على هذا الوضع.
- لإيقاف التشغيل حرر الزر الأرجوحي.

التشغيل المتواصل مع التثبيت

تنبيه!

أداة العمل الكهربائية مزودة بمانع لإعادة التشغيل، مما يعني أنه عند عودة التيار بعد انقطاعه لا تعمل مرة أخرى أداة العمل الكهربائية التي كانت مشغلة.



- 5 كابل كهرباء 4,0 متر مزود بقباس كهربائي
6 الزر الأرجوحي
لغرض التشغيل والإيقاف.
مع وضع تثبيت لغرض التشغيل المستمر.
7 مفتاح الربط SW17

- 1 الطوق المعدني المزود بصامولة شد
2 الغطاء البلاستيكي
3 مثبت العمود الدوار
لتثبيت العمود الدوار عند تغيير الأداة.
4 طارة ضبط للاختيار المسبق لعدد اللفات

بيانات تقنية

الجلخة المستقيمة DGE23-8		طراز الجهاز
50/230	فلط/هرتز	جهد الشبكة الكهربائية
 II		فئة الحماية
800	وات	استهلاك الطاقة
325	وات	قدرة الخرج
10600 12600 18000 23700 29400 32000	لفة/دقيقة	عدد لفاتالوضع المحايد - الدرجة 1 - الدرجة 2 - الدرجة 3 - الدرجة 4 - الدرجة 5 - الدرجة 6
30	مم	الحدا الأقصى لقطر عنصر التجليخ صمغ اصطناعي/خزفي
50	مم	الحدا الأقصى لقطر عنصر التجليخ ألياف مُقواة
" 1/4, 8, 6 ملليمتر		ظرف تركيب الأدوات
43	مم	قطر طوق الشد
1,8	كجم	الوزن حسب معيار "EPTA-procedure 01/2003" (بدون الكيل)
منسبب الضوضاء محدد للمنسبب ,,أ" وفقا للمعيار EN 60745 (انظر ,,الضوضاء والاهتزازات")		
83	(A)ديسبيل	LpA مستوى ضغط الصوت
94	(A)ديسبيل	LWA مستوى شدة الصوت
3,0	ديسبيل	K نسبة التفاوت
القيمة الإجمالية للاهتزازات وفقا للمعيار EN 60745 (انظر ,,الضوضاء والاهتزازات")		
>2,5 (قطر >25) >11,5 (25 درجة فهرنهايت >50) >31,5 (50 درجة)	م/ث أ	تجليخ الأسطح المعدنية a _H
1,5	م/ث أ	K نسبة التفاوت

الضجيج والاهتزاز

تنبيه!

القيم الخاصة بمنسوب الضوضاء الذي تم تقييمها للمنسوب «أ» وكذلك القيمة الإجمالية للاهتزازات يمكن الاطلاع عليها في «بيانات تقنية».

قيم الضوضاء وقيم الاهتزازات تم تحديدها وفقاً للمعيار EN 60745.

⚠️ احتس!

قيم القياس المذكورة تكون سارية للأجهزة الجديدة. في أثناء الاستخدام اليومي تتغير قيم الضوضاء وقيم الاهتزازات.

تنبيه!

تم قياس مستوى الاهتزاز المذكور في هذه الإرشادات بناءً على عملية قياس موحدة في المواصفة EN 10745. ويمكن استخدامها للمقارنة بين مختلف الأدوات الكهربائية. وهي مناسبة أيضاً لتقدير حمل الاهتزاز بشكل مؤقت. ويمثل مستوى الاهتزاز المذكور الاستخدامات الأساسية للأداة الكهربائية. إلا أنه في حالة استعمال الأداة الكهربائية في استخدامات أخرى مع أدوات شغل مختلفة أو في ظل نقص الصيانة، فقد يختلف مستوى الاهتزاز. وهذا قد يزيد من حمل الاهتزاز بشكل واضح خلال فترة العمل الإجمالية.

ولغرض التقدير الصحيح لحمل الاهتزاز يتعين أيضاً مراعاة الأوقات التي يتوقف خلالها الجهاز. أو بدور ولكنه لا يعمل فعلياً. وهذا قد يقلل من حمل الاهتزاز بشكل واضح خلال فترة العمل الإجمالية.

قم بتحديد تدابير إضافية للسلامة لحماية المستخدم من تأثير الاهتزازات. على سبيل المثال: صيانة الأداة الكهربائية وأدوات الشغل. الحفاظ على دفع يدك. تنظيم سير العمل.

⚠️ احتس!

عند وجود ضغط صوت يزيد عن 85 ديسيبل (أ) يجب ارتداء جبهة واقية للسمع.

إرشادات السلامة الخاصة للعمل باستخدام

الفرشاة السلكية

- **نحيطك علماً بأن الفرشاة السلكية ستفقد أيضاً أجزاء من الأسلاك أثناء الاستخدام العادي.** لا تقم بزيادة الحمل على الأسلاك من خلال ضغط كبس مفრط. قد تخرق قطع الأسلاك المتطيرة الملابس الرقيقة و/أو الجلد بسهولة.
- **اترك الفرشاة تعمل بسرعة العمل لمدة دقيقة واحدة على الأقل قبل الاستخدام.** تأكد من عدم وقوف أي شخص آخر أمام الفرشاة أو في صفها خلال هذا الوقت. فقد تتطاير قطع الأسلاك السائبة بعيداً أثناء فترة بداية التشغيل.
- **قم بتوجيه الفرشاة السلكية الدوارة بعيداً عنك.** عند العمل باستخدام هذه الفرشاة. قد تتطاير الجزيئات الصغيرة وقطع الأسلاك الدقيقة بسرعة عالية وتخرق الجلد.

مزيد من إرشادات السلامة

- لا يُسمح باستخدام لتجليخ طلاءات الرصاص. يجب أن تتم إزالة طلاءات الرصاص بواسطة فني متخصص فقط.
- **تجنب التعامل مع الخامات التي قد ينبعث منها مواد تشكل خطورة على الصحة (مثل الأسبستوس).** احرص على اتخاذ إجراءات الحماية اللازمة في حالة وجود غبار ضار بالصحة أو قابل للاشتعال أو الانفجار. احرص على ارتداء القناع الواقي من الغبار. استخدم أجهزة الشفط المناسبة.
- **أمسك الأداة الكهربائية أثناء العمل بإحكام بكلتا يديك واتخذ وضعاً آمناً.** يتم توجيه الأداة الكهربائية بأمان بكلتا يديك.
- **لا تستعمل الأداة الكهربائية إن كان الكابل الكهربائي تالفاً.** لا تلمس الكابل التالف واسحب قابس الكهرباء إن أصيب الكابل بتلف أثناء مزاوله الشغل. تزيد الكابلات الكهربائية التالفة من خطر الإصابة بصدمة كهربائية.

⚠️ أضرار مادية!

يجب أن يتوافق جهد الشبكة الكهربائية مع قيمة الجهد الواردة في لوحة الصنع.

إرشادات السلامة الخاصة للتجليخ

■ **اقتصر على استخدام عناصر التجليخ المصرح بها لأداتك الكهربائية ولأغراض الاستخدام الموصى بها فقط.**

الحركة الارتدادية وإرشادات السلامة المتعلقة بذلك

الحركة الارتدادية هي عبارة عن رد الفعل المفاجئ الناجم عن أداة شغل دوارة محشورة أو مُعاقفة مثل قرص التجليخ أو صحن التجليخ أو الفرشاة السلكية وما شابه، من شأن الانحسار أو الإعاقة أن يؤدي إلى توقف أداة الشغل الدوارة بشكل مفاجئ، ومن خلال ذلك، تتسارع الأداة الكهربائية غير الخاضعة للسيطرة عكس اتجاه دوران أداة الشغل عند موضع الإعاقة.

في حالة مثلاً، تعرض قرص تجليخ للانحسار أو الإعاقة في قطعة الشغل. فقد تعلق حافة قرص التجليخ المدخلة في قطعة الشغل وينكسر قرص التجليخ نتيجة ذلك أو تحدث حركة ارتدادية. عندئذ، يتحرك قرص التجليخ نحو المستخدم أو يبعد عنه حسب اتجاه دوران القرص عند موضع الإعاقة. وقد تتعرض أقراص التجليخ للكسر أيضاً.

تحدث الحركة الارتدادية نتيجة للاستخدام الخاطئ أو غير السليم للأداة الكهربائية. ويمكن تجنب حدوثه من خلال اتباع تدابير الوقاية المناسبة، كما سيتم شرحه فيما يلي.

■ **أمسك الأداة الكهربائية جيداً واجعل جسمك وذراعيك في وضع يتيح لك امتصاص قوى الارتداد.** يستطيع المستخدم السيطرة على قوى الارتداد ورد الفعل من خلال اتخاذ التدابير الاحترازية المناسبة.

■ **قم بالعمل بحرص وحذر شديدتين في نطاق الأركان والحواف الحادة وما شابه.** تجنب ارتداد أدوات الشغل من قطعة الشغل وانحصارها. تجنب أداة الشغل الدوارة للانحصار في الأركان أو الحواف الحادة أو عندما ترتد. وهذا الأمر يتسبب في فقدان السيطرة أو حدوث حركة ارتدادية. لا تستخدم شفرة منشار جنزيرية أو مسننة. حيث يتسبب هذا النوع من أدوات الشغل في أحيان كثيرة في حدوث حركة ارتدادية أو فقدان السيطرة على الأداة الكهربائية.

■ **احرص دائماً على توجيه أداة الشغل في المادة في نفس الاتجاه الذي تغادر فيه حافة القطع المادة (يتطابق مع نفس الاتجاه الذي يتم فيه إخراج البرادة).** توجيه الأداة الكهربائية في الاتجاه الخاطئ ينجم عنه خروج حافة القطع الخاصة بأداة الشغل من قطعة الشغل. حيث يتم سحب الأداة الكهربائية في اتجاه الدفع هذا.

■ **احرص دائماً على إحكام شد قطعة الشغل عند استخدام المبراد الدوارة أو أقراص القطع أو أدوات التفريز عالية السرعة أو أدوات تفريز الكرييد.** حتى مع وجود إمالة طفيفة في الشقوق، فقد تنحصر أدوات الشغل هذه ويحدث ارتداد. في حالة انحصار قرص القطع، فعادةً ما ينكسر. في حالة انحصار المبراد الدوارة أو أدوات التفريز عالية السرعة أو أدوات تفريز الكرييد، يمكن أن يقفز طرف الأداة من الشق ويؤدي إلى فقدان التحكم في الأداة الكهربائية.

إرشادات السلامة الخاصة للتجليخ والقطع

بالتجليخ

■ **اقتصر على استخدام عناصر التجليخ المصرح بها لأداتك الكهربائية ولأغراض الاستخدام الموصى بها فقط.** مثال: لا تتم بالتجليخ بواسطة السطح الجانبي لقرص القطع. أقراص القطع مخصصة لإزالة المواد بواسطة حافة القرص. قد تتسبب القوى المؤثرة على أقراص التجليخ من الجانب إلى كسرها.

■ **بالنسبة لأقلام التجليخ الحروطية والمستقيمة المزودة بقلاووظ،** اقتصر على استخدام شياق سليم بالحجم والطول الصحيح، مع عدم وجود عائق للكشف. تعمل الشياق المناسبة على تقليل احتمالية الكسر.

■ **تجنب انحصار قرص القطع أو ضغط الكبس المفرط.** لا تتم بعمل قطوعات عميقة للغاية. يزيد التحميل الزائد على قرص القطع من إجهاده وقابليته للتعلق أو الانحصار وبالتالي إمكانية حدوث ارتداد أو كسر لعنصر التجليخ. احتفظ بيدك بعيداً عن النطاق الأمامي والخلفي لقرص القطع الدوار. إذا قمت بتحريك قرص القطع في قطعة الشغل بعيداً عن يدك، فقد تنتج الأداة الكهربائية ذات القرص الدوار نحوك مباشرة في حالة حدوث ارتداد.

■ **إذا تعرض قرص القطع للانحصار أو توقف عن العمل، أوقف الجهاز واحتفظ به في وضع متزن.** إلى أن يتوقف القرص تماماً. لا تحاول أبداً نزع قرص القطع الذي لا يزال يدور عن القطع. وإلا فقد يحدث ارتداد. حدد سبب الانحصار ونقلب عليه.

■ **لا تتم بتشغيل الأداة الكهربائية مرة أخرى طالما أنها ما زالت عالقة في قطعة الشغل.** اسمح لقرص القطع بالوصول إلى عدد اللفات الأقصى قبل متابعة القطع بعناية. خلاف ذلك، قد ينحصر القرص بقطعة الشغل أو يقفز منها أو يحدث ارتداد.

■ **قم بتدعيم الألواح أو قطع الشغل الكبيرة لتجنب خطر حدوث ارتداد بفعل قرص القطع العالق.** فقطع الشغل الكبيرة يمكن أن تنتهي بفعل وزنها الذاتي. ويجب تدعيم قطعة الشغل من جانبي القرص. سواء بالقرب من شق القطع أو عند الحافة.

■ **احرص على توخي الحذر الشديد عند إجراء قطوعات غاطسة في الجدران القائمة أو النطاقات الأخرى الكامنة.** يمكن أن يتسبب قرص القطع الغاطس في حدوث ارتداد عند القطع في أنابيب الغاز أو الماء أو الوصلات الكهربائية أو غيرها من الأشياء.

- يجب أن يتوافق كل من القطر الخارجي وسُمك أداة الشغل مع قيم قياسات أداتك الكهربائية. لا يمكن حماية أدوات الشغل ذات المقاسات غير الصحيحة أو فحصها بشكل كاف.
- يجب مواءمة أقرص التجليخ أو أسطوانات التجليخ أو غيرها من الملحقات على برمة الجليخ أو الطوق المعدني لأداتك الكهربائية بشكل دقيق. أدوات الشغل التي لا تتواءم على ظرف التركيب بالأداة الكهربائية بدقة تدور بشكل غير منتظم وتهتز بشدة وقد تؤدي إلى فقدان السيطرة عليها.
- يجب إدخال الأقرص أو أسطوانات التجليخ أو أدوات القطع أو أية ملحقات أخرى مركبة على محور الدوران في الطوق المعدني أو ظرف الشد بشكل كامل. يجب أن يكون "النتوء" أو الجزء المكشوف من محور الدوران الواقع بين عنصر التجليخ والطوق المعدني أو ظرف الشد ضئيلاً للغاية. إذا لم يتم شد محور الدوران بشكل كافٍ أو كان عنصر التجليخ بارزاً بشكل كبير فقد تنفك أداة الشغل وتنفذ للخارج بسرعة كبيرة.
- لا تستخدم أدوات شغل بها أضرار. افحص أدوات الشغل قبل كل استخدام كأقرص التجليخ من حيث وجود تشقير أو تشققات. أسطوانات التجليخ من حيث وجود تشققات أو تآكل أو استهلاك شديد. الفرشاشات السلكية من حيث وجود أسلاك سائبة أو مكسورة. في حالة سقوط العدة الكهربائية أو أداة الشغل افحصها من حيث وجود أضرار أو احرص على استخدام أداة شغل سليمة. بعد فحص أداة الشغل وتركيبها قف أنت والأشخاص بالقرب منك خارج نطاق حركة أداة الشغل الدوارة واترك الجهاز يعمل بأقصى عدد لفات لمدة دقيقة واحدة. غالباً ما تنكسر أدوات الشغل المتضررة أثناء فترة الاختبار هذه.
- احرص على ارتداء تجهيزات الحماية الشخصية. تبعاً للتطبيق استخدام قناع واق للوجه بالكامل أو واقية للعينين أو نظارة واقية. إذا كان ذلك مناسباً. ارتد قناعاً واقياً من الغبار أو واقية سمع أو قفازاً واقياً أو منيراً خاصاً لإبعاد جزيئات الجليخ الصغيرة والحامة عن نفسك. يجب حماية العينين من الأجسام الغريبة المتطايرة التي قد تنشأ أثناء الاستخدامات المختلفة. يجب أن تقوم أقنعة الحماية من الغبار وأقنعة التنفس برشيق الغبار الناشئ أثناء الاستخدام. في حالة تعرضك لضوضاء سمية فقد تتعرض لفقدان السمع.
- أبقي الآخرين بعيداً بمسافة آمنة عن منطقة عملك. على أي شخص يدخل في منطقة عملك ارتداء تجهيزات الحماية الشخصية. فقد تتطاير شظايا قطعة العمل أو أدوات الشغل المنكسرة وتتسبب في إصابات حتى خارج منطقة العمل المباشرة.
- أمسك الجهاز فقط من مواضع المسك المعزولة عند إجراء أعمال يحتمل فيها أن تتلامس أداة الشغل مع أسلاك كهربائية مخفية أو مع كابل الكهرباء الخاص بالأداة الكهربائية نفسها. قد يؤدي التلامس مع الأسلاك الموصلة للجهد إلى سريان الجهد الكهربائي في الأجزاء المعدنية للجهاز وإلى حدوث صدمة كهربائية.
- احرص دائماً عند بدء التشغيل على أن تمسك الأداة الكهربائية جيداً. عند زيادة الدوران إلى الحد الأقصى لعدد اللفات. فإن لحظة رد فعل الحرك قد تؤدي إلى التواء الأداة الكهربائية.
- إن أمكن. استخدم مشابك لتثبيت قطعة الشغل. لا تمسك أبداً قطعة شغل صغيرة في يد والأداة الكهربائية في اليد الأخرى أثناء استخدامك لها. من خلال تثبيت قطع الشغل الصغيرة. تكون كلتا يديك خاليتين من أجل التحكم بصورة أفضل في الأداة الكهربائية. عند القيام بقطع قطع شغل مستديرة. مثلاً الأوتاد الخشبية أو السبائك المعدنية الخام أو المواسير فإن هذه المواد تميل إلى التدرج. ومن ثم قد تتعرض أداة الشغل للانحصار وتنزلق نحوك.
- احرص على أن يكون كابل الكهرباء بعيداً عن أدوات الشغل الدوارة. في حالة فقدان السيطرة على الجهاز. قد يتعرض كابل الكهرباء للقطع أو الانحصار وتنزلق يدك أو ذراعك في أداة الشغل الدوارة.
- لا تضع الأداة الكهربائية جنباً قبل أن تتوقف أداة الشغل تماماً. فقد تلامس أداة الشغل السطح ما قد يتسبب في فقدان السيطرة على الأداة الكهربائية.
- بعد تغيير أدوات الشغل أو أوضاع الضبط بالجهاز. احرص على إحكام ربط صامولة الطوق المعدني أو ظرف الشد أو أية عناصر تثبيت أخرى. قد يتغير ضبط عناصر التثبيت السائبة بشكل غير متوقع. ما يؤدي إلى فقدان التحكم والسيطرة. المكونات غير المثبتة والدوارة يتم دفعها للخارج بعنف.
- لا تدع الأداة الكهربائية تدور أثناء حملك لها. قد تنشيك ملابسك بشكل غير مقصود مع أداة الشغل الدائرة ما قد يجعل أداة الشغل تقوم بالثقب في جسدك.
- احرص على تنظيف فتحات التهوية بأداتك الكهربائية بانتظام. تقوم مروحة المحرك بسحب الغبار إلى جسم الأداة. حيث قد يتسبب تراكم الغبار المعدني في حدوث مخاطر كهربائية.
- لا تستخدم الأداة الكهربائية بالقرب من الحامات القابلة للاشتعال. فقد يتسبب الشرر في إشعال هذه الحامات.
- لا تستخدم أدوات شغل تتطلب مواد تبريد سائلة. قد يؤدي استخدام الماء أو أي سائل تبريد آخر إلى حدوث صدمة كهربائية.

المحتويات

1-ar	الرموز المستخدمة في إرشادات التشغيل
1-ar	الرموز الموجودة على الجهاز
1-ar	من أجل أمانكم وسلامتكم
4-ar	الضجيج والاهتزاز
5-ar	بيانات تقنية
6-ar	نظرة عامة
7-ar	إرشادات الاستعمال
9-ar	لصيانة والعناية
9-ar	تنبيه بشأن التخلص من المنتج المستهلك
10-ar	بيان التوافق CE
10-ar	إخلاء المسؤولية

الرموز المستخدمة في إرشادات التشغيل



تحذير!

يشير إلى خطر محقق بصورة مباشرة. عدم الالتزام باتباع التنبيه يمكن أن يؤدي إلى الموت أو إلى إحداث إصابات جسيمة جدا.



احتسب!

يشير إلى موقف محتمل أن يكون خطرا. عدم الالتزام باتباع التنبيه يمكن أن يؤدي إلى إحداث إصابات أو إلحاق ضرر أو تلف بأشياء.



تنبيه!

يشير إلى تلميحات مفيدة حول الاستخدام ومعلومات هامة.

الرموز الموجودة على الجهاز

يجب قراءة إرشادات التشغيل قبل البدء في تشغيل الجهاز!



يجب ارتداء تجهيزة واقية للعينين!



احرص على ارتداء واقية للأذنين!



تنبيه بشأن التخلص من الجهاز القديم (أنظر صفحة 9-ar)!



من أجل أمانكم وسلامتكم



تحذير!

قبل البدء في استخدام أداة العمل الكهربائية يجب قراءة والتصرف وفقا للتنبيهات والإرشادات المنصوص عليها في: إرشادات التشغيل هذه.

«تنبيهات الأمان والسلامة العامة» بشأن التعامل مع أدوات العمل الكهربائية في الكتيب المرفق (رقم المنشور: 315.915).

قواعد وأحكام الوقاية من الحوادث الواجبة التطبيق في موقع استخدام الجهاز.

أداة العمل الكهربائية هذه تم صنعها حسب أحدث ما تم

التوصل إليه على المستوى التكنولوجي ووفقا لقواعد الأمان والسلامة المعتمدة المتعارف عليها. بالرغم من ذلك فإنه يمكن أن تنشأ عند استخدامها أخطار على صحة وحياة المستخدم أو أشخاص آخرين أو ضرر أو تلف بالجهاز أو بأشياء أخرى ذات قيمة. يجب عدم استخدام أداة العمل الكهربائية إلا

- في الغرض المعدة للاستخدام فيه.
- عندما تكون في حالة سليمة تماما من ناحية الأمان التقني.
- يجب القيام على الفور بإزالة أي خلل يكون له تأثيرا سلبيا على الأمان والسلامة.

الاستخدام المطابق للغرض المعد له الجهاز

الجلخة DGE 8-32 المستقيمة مُصممة

- للاستخدام التجاري في المصانع والورش.
- للتعامل مع المعادن.
- للتجليخ والقطع بالتجليخ والتلميع والتفريز والعمل باستخدام الفرشات السلكية.

إرشادات السلامة



تحذير!

يرجى منكم قراءة كافة تنبيهات الأمان والسلامة

والإرشادات. التقصير في الالتزام براعاة تنبيهات الأمان والسلامة والإرشادات يمكن أن يؤدي إلى حدوث صدمة كهربائية. حريق و/أو إصابات جسيمة. يرجى منكم الحفاظ على تنبيهات الأمان والسلامة والإرشادات للرجوع إليها في المستقبل.

■ يلزم استخدام هذه الأداة الكهربائية كمجلفة. احرص

على مراعاة جميع إرشادات السلامة والتعليمات

والرسومات والبيانات المرفقة مع الجهاز. إن لم تراعى

التعليمات التالية. فقد يؤدي ذلك إلى حدوث صدمات

كهربائية واندلاع النار و/أو إلى حدوث إصابات خطيرة.

■ هذه الأداة الكهربائية مخصصة للاستخدام كمجلفة

وأداة سنفرة بوري سنفرة وفرشة سلكية. أداة الصقل

لغرض التفريز كما كينة قطع بالتجليخ. احرص على

مراعاة جميع إرشادات السلامة والتعليمات والرسومات

والبيانات المرفقة مع الجهاز. إن لم تراعى التعليمات التالية.

فقد يؤدي ذلك إلى حدوث صدمات كهربائية واندلاع النار و/

أو إلى حدوث إصابات خطيرة.

■ لا تستخدم ملحقات غير المخصصة لهذه الأداة

الكهربائية والموصى بها من قبل الجهة الصانعة. لا

تعني إمكانية تثبيت الملحق على الأداة الكهربائية ضمناً للاستخدام الآمن.

■ يجب أن يكون عدد لفات المسموح به لأداة الشغل

مسؤولاً على الأقل لعدد لفات الأقصى المذكور على

الأداة الكهربائية. الملحق الذي يدور بعدد لفات أكبر من

المسموح به قد يتعرض للكسر والتطير.

FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstr. 15
71711 Steinheim/Murr

Tel. +49 (0) 7144 828-0
Fax +49 (0) 7144 25899

info@flex-tools.com
www.flex-tools.com