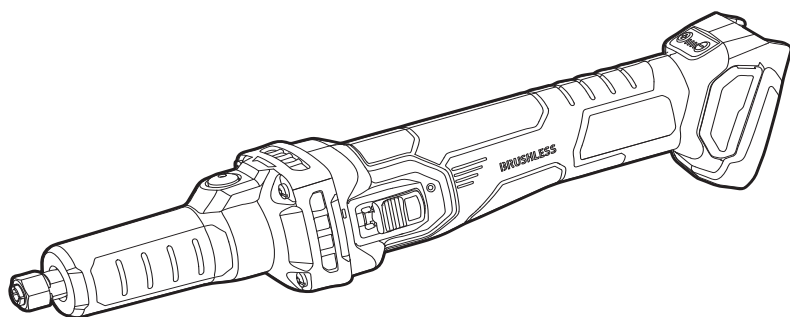


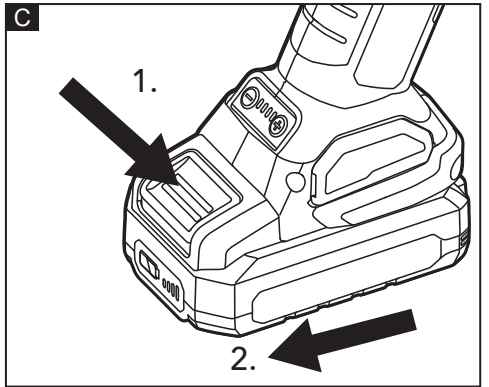
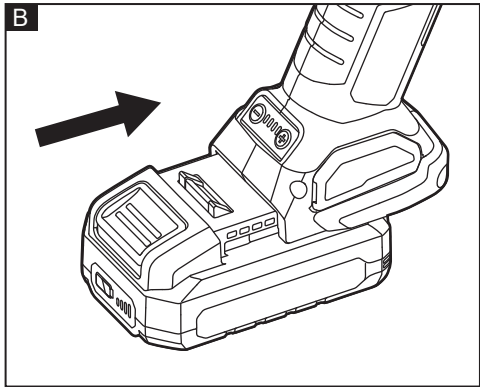
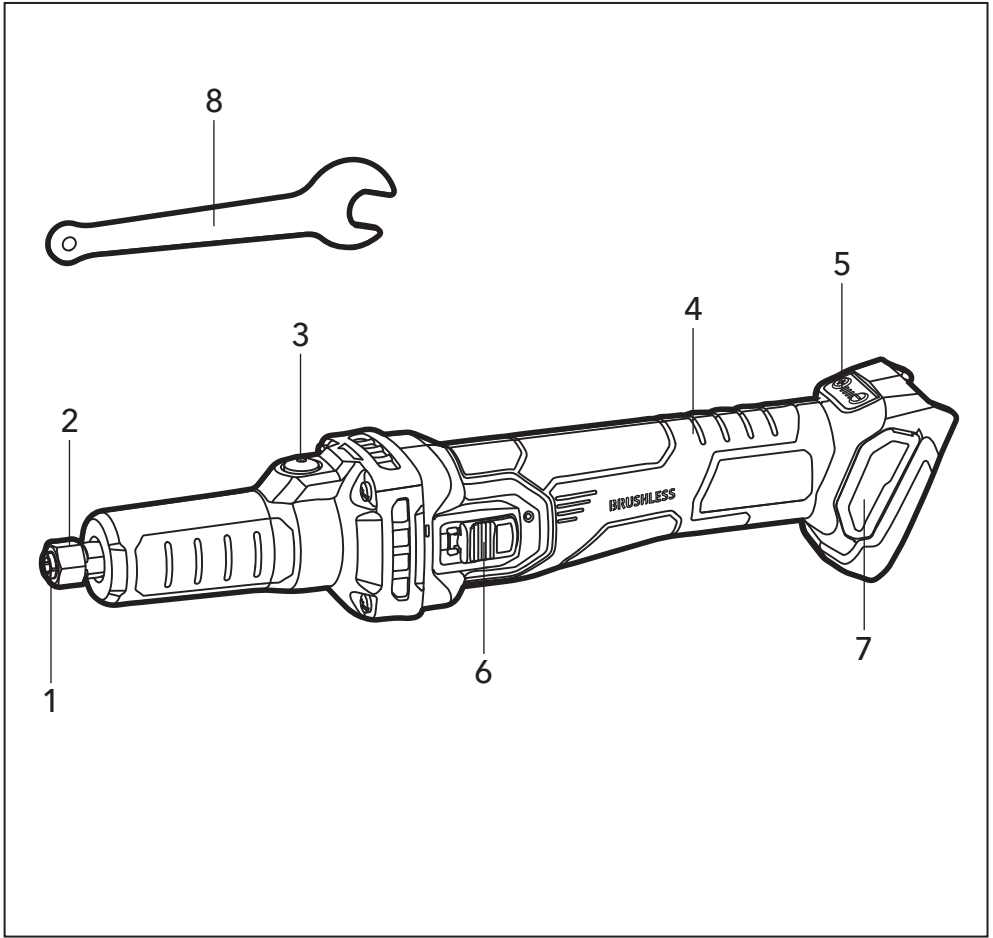
FLEX

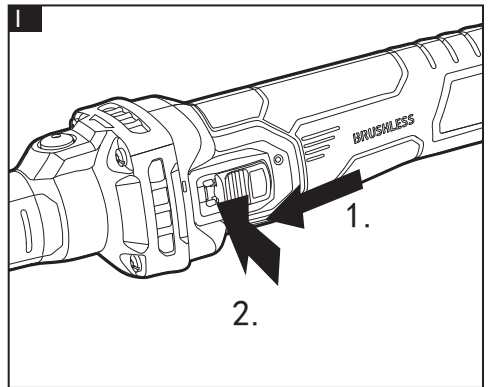
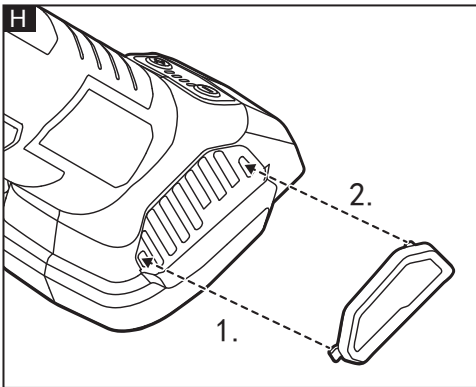
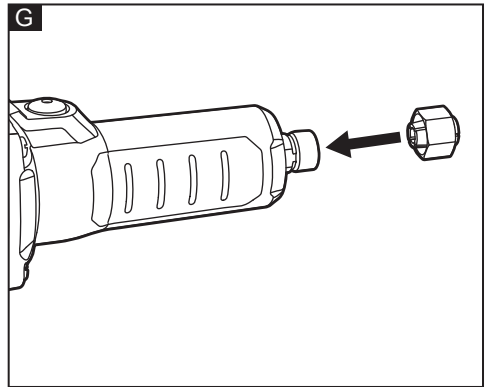
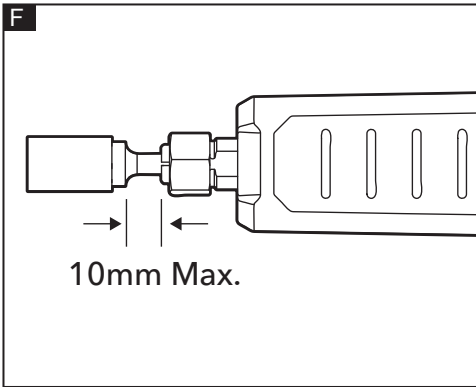
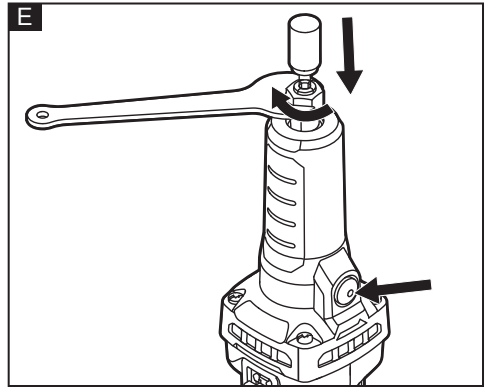
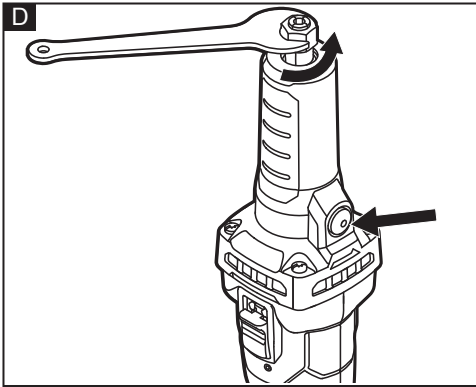
ELEKTROWERKZEUGE

DGE 25 18.0-EC

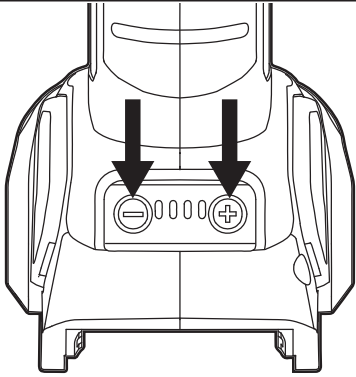


de	Originalbetriebsanleitung.....	6
en	Original operating instructions.....	15
fr	Notice d'instructions d'origine	23
it	Istruzioni per l'uso originali.....	32
es	Instrucciones de funcionamiento originales.....	40
pt	Instruções de serviço originais	49
nl	Originele gebruiksaanwijzing.....	57
da	Originale driftsvejledning	66
no	Originale driftsanvisningen.....	74
sv	Originalbruksanvisning	82
fi	Alkuperäinen käyttöohjekirja.....	90
el	Αυθεντικές οδηγίες χειρισμού	98
tr	Orijinal işletme kılavuzu.....	108
pl	Instrukcja oryginalna	116
hu	Eredeti üzemeltetési útmutató	125
cs	Originální návod k obsluze	133
sk	Originálny návod na obsluhu	141
hr	Originalna uputa za rad.....	149
sl	Izvirno navodilo za obratovanje	157
ro	Instrucțiuni de funcționare originale.....	165
bg	Оригинално упътване за експлоатация	173
ru	Оригинальная инструкция по эксплуатации.....	182
et	Originaalkasutusjuhend	191
lt	Originali naudojimo instrukcija	199
lv	Lietošanas pamācības oriģināls.....	207
ar	ترجمة لإرشادات التشغيل الأصلية.....	215

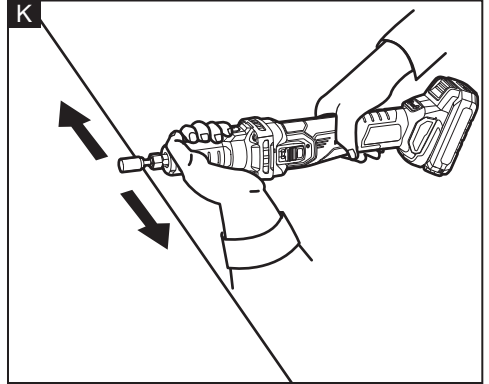




J



K



In diesem Handbuch verwendete Symbole



WARNUNG!

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



VORSICHT!

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



ANMERKUNG

Kennzeichnet Anwendungstipps und wichtige Informationen.

Symbole auf dem Elektrowerkzeug

V Volt

/min Drehgeschwindigkeit



Lesen Sie die Betriebsanleitung, um das Verletzungsrisiko zu verringern!



Entsorgungshinweise für die alte Maschine (siehe Seite 13)!

Zu Ihrer Sicherheit



WARNUNG!

Lesen Sie folgende Informationen vor dem Gebrauch des Elektrowerkzeugs:

- die vorliegende Betriebsanleitung
- die „Allgemeinen Sicherheitshinweise“ zur Handhabung von Elektrowerkzeugen im beiliegenden Heft (Broschüre-Nr.: 315.915),
- die aktuell gültigen Betriebsvorschriften und die Unfallverhütungsvorschriften

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

Dennoch kann das Elektrowerkzeug während der Verwendung eine Gefahr für das Leben und

die Gesundheit des Benutzers oder eines Dritten darstellen oder das Elektrowerkzeug oder andere Gegenstände können beschädigt werden.

Die Akku-Geradschleifer darf nur

- bestimmungsgemäß
- in einwandfreiem Zustand verwendet werden.

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

Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Akku-Geradschleifer ist für folgende Zwecke vorgesehen:

- für den gewerblichen Einsatz in Industrie und Handwerk,
- zum Schleifen, Schneiden, Polieren und Drahtbürsten von Holz, Kunststoff und Metall.

Sicherheitshinweise für Geradschleifer

Sicherheitshinweise für alle Arbeiten

Sicherheitswarnungen, die generell für das Abschleifen, Anschleifen, Drahtbürsten, Polieren sowie für Schnitzarbeiten oder spanenden Materialabtrag gelten:

- Dieses Elektrowerkzeug ist als Schleifgerät, Drahtbürstgerät, Poliergerät oder für Holzform- oder Zerspanungsarbeiten vorgesehen. Beachten Sie alle Warnhinweise, Anweisungen, Abbildungen und technischen Daten, die diesem Elektrowerkzeug beigefügt sind. Die Nichtbeachtung der unten aufgeführten Anweisungen kann zu Stromschlägen, Bränden und/oder schweren Verletzungen führen.
- Zubehörteile, die nicht exakt für das Gerät gebaut wurden und auch nicht vom Werkzeughersteller empfohlen werden, sollten nicht verwendet werden. Dass sich ein Zubehörteil am Elektrowerkzeug

montieren lässt, stellt noch längst keine Betriebssicherheit sicher.

- **Die Bemessungsdrehzahl des Schleifzubehörs muss mindestens der Maximaldrehzahl entsprechen, die auf dem Elektrowerkzeug angegeben ist.** Schleifzubehör, das schneller betrieben wird als es seine Nenndrehzahl erlaubt, kann brechen und auseinander fallen.
- **Der Außendurchmesser und die Dicke des Zubehörs müssen sich noch innerhalb der Nennkapazität des Elektrowerkzeugs befinden.** Zubehörteile mit falschen Maßen lassen sich nicht unter Kontrolle halten.
- **Der Durchmesser von Schleifscheiben, -tellern oder sonstigen Zubehörteilen muss exakt zum Durchmesser der Spindel bzw. der Spannvorrichtung des Elektrowerkzeugs passen.** Passt das Zubehör nicht exakt zur Montageaufnahme am Elektrowerkzeug, wird eine Unwucht hervorgerufen oder es kommt zu starken Vibrationen und zum Verlust der Werkzeugkontrolle.
- **Spindelmontierte Schleifräder, -scheiben oder Fräser bzw. sonstiges Zubehör müssen vollständig in die Werkzeugaufnahme bzw. Spannvorrichtung eingeführt sein.** Wenn die Welle nicht fest genug gehalten wird und/oder die Scheibe zu weit übersteht, kann sich die montierte Scheibe lösen und mit hoher Geschwindigkeit herausgeschleudert werden.
- **Kein beschädigtes Zubehör verwenden. Überprüfen Sie das Zubehör vor jedem Gebrauch, z. B. Schleifscheiben auf Spanabplatzer und Risse, Schleifteller auf Risse, Abnutzung oder überhöhtem Verschleiß oder Drahtbürstenaufsätze auf lose oder gerissene Drähte. Falls das Elektrowerkzeug oder Zubehör runterfällt, prüfen Sie es auf Schäden oder montieren Sie ein unbeschädigtes Zubehörteil. Achten Sie nach dem Prüfen und Montieren des Zubehörs darauf, dass der Sicherheitsabstand zwischen Ihnen bzw. anderen Personen und dem Arbeitsbereich des rotierenden Zubehörs gewahrt bleibt. Lassen Sie das Elektrowerkzeug eine Minute lang mit maximaler Leerlaufdrehzahl laufen.**

Während dieser Testphase bricht ein beschädigtes Zubehör normalerweise ab.

- **Tragen Sie eine persönliche Schutzausrüstung. Benutzen Sie je nach Einsatzgebiet einen Gesichtsschutz, eine Schutzbrille oder Sicherheitsgläser. Tragen Sie ggf. eine Staubschutzmaske, Gehörschützer, Arbeitshandschuhe und eine Werkstattschürze, die kleine Schleifrückstände oder Werkstückfragmente abfangen kann.** Der Augenschutz muss in der Lage sein, umhergeschleuderte Rückstände von verschiedenen Arbeitsgängen abzufangen. Die Staubschutzmaske oder das Atemgerät müssen in der Lage sein, Feinstaubpartikel vom Werkzeugeinsatz zu filtern. Eine längere Einwirkung von starkem Lärm kann zu Hörverlust führen.
- **Umstehende Personen müssen einen ausreichenden Sicherheitsabstand zum Arbeitsbereich einhalten. Alle Personen, die den Arbeitsbereich betreten, müssen eine persönliche Schutzausrüstung tragen.** Bruchstücke des Werkstücks oder abgebrochenes Werkzeugzubehör kann umhergeschleudert werden und über den unmittelbaren Arbeitsbereich hinaus Verletzungen verursachen.
- **Halten Sie das Elektrowerkzeug an den isolierten Griffflächen fest, wenn Arbeiten ausgeführt werden, bei denen das Schneidwerkzeug verdeckte Leitungen oder das eigene Netzkabel erfassen kann.** Falls das Schneidwerkzeug einen Strom führenden Leiter kontaktiert, werden auch die frei liegenden Metallteile des Elektrowerkzeugs stromführend und stellen für den Bediener somit eine Stromschlaggefahr dar.
- **Halten Sie das Werkzeug beim Einschalten immer fest in der Hand bzw. den Händen.** Das Reaktionsmoment des Motors kann beim Beschleunigen bei voller Drehzahl bewirken, dass sich das Werkzeug verdreht.
- **Spannen Sie das Werkstück soweit möglich mit Schraubzwingen fest ein. Halten Sie während des Gebrauchs niemals ein kleines Werkstück in der einen Hand und das Werkzeug in der anderen Hand.** Wenn Sie auch kleine Werkstücke einspannen, sind Ihre Hände

für das kontrollierte Führen des Werkzeugs frei. Rundes Material wie Dübelstangen, Rohre oder Schläuche neigen beim Schneiden zum Wegrollen und können dazu führen, dass das Werkzeug verkantet oder in Ihre Richtung geschleudert wird.

- **Positionieren Sie das Netzkabel weit genug entfernt vom rotierenden Werkzeug.** Bei Verlust der Kontrolle besteht die Gefahr, dass das Kabel durchtrennt oder beschädigt wird und Ihre Hand oder Ihr Arm kann in das rotierende Zubehör hineingezogen werden.
- **Legen Sie das Elektrowerkzeug erst ab, wenn das Zubehör komplett zum Stillstand gekommen ist.** Das rotierende Zubehör kann sich in der Oberfläche verfangen und das Elektrowerkzeug heranziehen, sodass Sie die Kontrolle verlieren.
- **Achten Sie nach dem Wechseln des Werkzeugs oder nach dem Vornehmen von Einstellungen darauf, dass die Spannmutter, das Spannfutter oder die jeweilige Spannvorrichtung fest angezogen sind.** Lose Spannvorrichtungen können sich unerwartet verschieben. Das führt zu einem Verlust der Kontrolle über das Werkzeug und die lose rotierenden Teile werden mit hoher Geschwindigkeit herausgeschleudert.
- **Setzen Sie das Elektrowerkzeug nicht in Betrieb, während Sie es tragen.** Durch den versehentlichen Kontakt mit dem rotierenden Zubehör könnte es sich in Ihrer Kleidung verfangen und Ihren Körper verletzen.
- **Reinigen Sie regelmäßig die Lüftungsschlitze des Elektrowerkzeugs.** Der Motorlüfter saugt Staub in das Gehäuse und durch eine zu starke Ansammlung von Metallpulver können Gefahren durch elektrischen Strom entstehen.
- **Setzen Sie das Elektrowerkzeug nicht in der Nähe von entzündlichem Material in Betrieb.** Das Material könnte sich durch Funken entzünden.
- Verwenden Sie kein Werkzeugzubehör, das flüssiges Kühlmittel benötigt. Durch Wasser oder andere flüssige Kühlmittel besteht Stromschlaggefahr.

Weitere Sicherheitshinweise für alle Operationen

Rückstöße und damit verbundene Warnungen

Ein Rückstoß ist eine plötzliche Reaktion auf eine zusammengedrückte oder eingeklemmte rotierende Scheibe, einen Stützteller, eine Bürste oder ein anderes Zubehörteil. Durch das Zusammendrücken oder Einklemmen wird ein plötzlicher Stillstand des rotierenden Zubehörs ausgelöst. Dieser führt wiederum dazu, dass das außer Kontrolle geratene Elektrowerkzeug in eine der Drehbewegung des Zubehörs entgegengesetzte Richtung gezwungen wird.

Beispiel: Sitzt eine Schleifscheibe in einem Werkstück fest bzw. verkantet, kann die Seite, auf der die Scheibe in den Kontaktpunkt eingreift, tief in die Materialoberfläche eindringen, sodass die Scheibe nach oben herauswandert bzw. herausgestoßen wird. Die Scheibe kann dann entweder in Richtung des Bedieners oder in die entgegengesetzte Richtung schnellen, was von der Bewegung der Scheibe am Kontaktpunkt abhängig ist. Unter diesen Umständen können Schleifscheiben auch brechen.

Ein Rückstoß ist die Folge eines unsachgemäßen Gebrauchs des Elektrowerkzeugs und/oder falscher Betriebs- oder Einsatzbedingungen. Rückstöße lassen sich durch die unten genannten Vorsichtsmaßnahmen vermeiden.

- **Halten Sie das Elektrowerkzeug gut fest. Nehmen Sie eine Körper- und Armhaltung ein, mit der Sie den Rückstoßkräften standhalten können.** Der Bediener kann die Rückstoßkräfte kontrollieren, wenn geeignete Vorkehrungen getroffen werden.
- **Seien Sie besonders vorsichtig bei der Bearbeitung von Ecken, scharfen Kanten usw. Vermeiden Sie Stürze und Verkantungen des Zubehörs.** Bei Ecken, scharfen Kanten oder einem Sturz besteht tendenziell die Gefahr, dass sich das rotierende Werkzeug festsetzt und die Kontrolle über das Werkzeug verloren geht oder ein Rückstoß auftritt.

- **Befestigen Sie kein gezahntes Sägeblatt.** Diese Sägeblätter führen häufig zu Rückstößen und zu einem Kontrollverlust.
- **Achten Sie beim Eintauchen des Werkzeugs in das Material immer darauf, dass es in der gleichen Richtung in das Material eindringt, wie die Schneidkante aus dem Material austritt. (Dies ist die gleiche Richtung, in der die Späne herausgeschleudert werden).** Das Zuführen des Werkzeugs in die falsche Richtung bewirkt, dass die Schneidkante des Werkzeugs aus dem Werkstück wandert und das Werkzeug in Vorschubrichtung heranzieht.
- **Bei der Verwendung von Rotationsfeilen, Trennscheiben, HSS-Frässtiften oder Hartmetallfräsern muss das Werkstück immer fest eingespannt werden.** Diese Scheiben greifen bei leichter Schrägstellung tiefer in die Nut ein und können einen Rückstoß verursachen. Wenn sich eine Trennscheibe verkantet, bricht sie in der Regel ab. Wenn sich eine Rotationsfeile, ein HSS-Fräser oder ein Hartmetallfräser verkanten, können sie aus der Nut herauspringen, sodass Sie die Kontrolle über das Werkzeug verlieren.

Zusätzliche Sicherheitshinweise für Schleif- und Trennarbeiten

Spezielle Warnhinweise für Schleif- und Zerspanungstätigkeiten:

- **Verwenden Sie nur Scheiben, die für Ihr Elektrowerkzeug und nur für die jeweiligen Anwendungen empfohlen werden. Beispiel: Schleifen Sie nicht mit der Seite einer Trennscheibe.** Trennschleifscheiben sind für das Umfangschleifen vorgesehen. Seitlich auf diese Scheiben wirkende Kräfte können sie zum Brechen bringen.
- **Verwenden Sie für konische und zylindrische Gewindegewindeschneider nur unbeschädigte Dorne mit nicht gelöstem Flanschrand und der richtigen Größe und Länge.** Die Bruchgefahr verringert sich durch passende Dorne erheblich.
- **Eine Trennscheibe nicht zum "Verkanten" bringen oder zu viel Druck ausüben. Nicht versuchen, besonders tief einzuschneiden.** Durch eine zu starke Belastung der Scheibe nimmt die Beanspruchung insgesamt zu und es besteht die Gefahr, dass sich die Scheibe verdreht oder stecken bleibt. Das kann zu Rückstoßbildung oder Bruch der Scheibe führen.
- **Halten Sie Ihre Hand nicht neben der oder hinter die rotierende Scheibe.** Bewegt sich die Scheibe am Ansatzpunkt von Ihrer Hand weg, kann ein eventueller Rückstoß bewirken, dass die sich drehende Scheibe und das Elektrowerkzeug direkt in Ihre Richtung geschleudert werden.
- **Wenn sich die Scheibe verkantet, festsitzt oder die Schnittführung aus bestimmten Gründen unterbrochen wird, schalten Sie das Elektrowerkzeug aus und halten Sie es solange fest, bis die Scheibe komplett zum Stillstand gekommen ist. Versuchen Sie nie, die Trennscheibe aus dem Schnitt zu ziehen, während sich die Scheibe noch dreht.** Es besteht sonst die Gefahr eines Rückstoßes. Stellen Sie die Ursache für das Verkanten bzw. Festsetzen der Scheibe fest und sorgen Sie für Abhilfe.
- **Setzen Sie die Bearbeitung des Werkstücks nicht fort. Warten Sie, bis die Scheibe die volle Drehzahl erreicht hat und tauchen Sie ganz vorsichtig erneut in den Schnitt ein.** Die Scheibe kann sich festfahren, nach oben wandern oder einen Rückstoß verursachen, wenn das Elektrowerkzeug im Werkstückeingriff wieder eingeschaltet wird.
- **Stützen Sie Paneele oder übergroße Werkstücke ab, um ein Einklemmen der Scheibe und damit die Rückstoßgefahr gering zu halten.** Große Werkstücke neigen dazu, sich aufgrund ihres Eigengewichts zu verbiegen. Die Stützen müssen in der Nähe der Schnittlinie sowie in der Nähe der Werkstückkanten auf beiden Seiten der Scheibe unter das Werkstück gestellt werden.
- **Seien Sie besonders vorsichtig, wenn Sie einen "Taschenschnitt" in Wänden oder anderen nicht einsehbaren Bereichen herstellen.** Die hervortretende Scheibe kann Gas- oder Wasserleitungen anschneiden, Elektroleitungen oder Gegenstände durchtrennen, die Rückstöße verursachen.

Zusätzliche Sicherheitshinweise für Drahtbürstvorgänge

Sicherheitshinweise speziell für das Drahtbürsten:

- **Beachten Sie, dass sich Drahtborsten auch bei normalem Betrieb von der Bürste lösen.** Überbeanspruchen Sie die Drähte nicht, indem Sie die Bürste übermäßig belasten. Die Drahtborsten können dünne Kleidung und/oder die Haut leicht durchdringen.
- **In diesem Fall sollte sich niemand vor oder neben der Bürste aufhalten.** Lose Borsten oder Drähte werden während der Einlaufzeit abgestoßen.
- **Richten Sie die sich drehende Drahtbürste in eine Ihnen entgegengesetzte Richtung.** Kleine Partikel und winzige Drahtbruchstücke können während der Verwendung der Bürsten mit hoher Geschwindigkeit abgestoßen werden und in Ihre Haut eindringen.

Geräuschpegel und Schwingungen

Die Geräusch- und Vibrationswerte wurden gemäß EN 60745 ermittelt.

Der mit A bewertete Geräuschpegel des Elektrowerkzeugs beträgt normalerweise:

- Schalldruckpegel L_{pA} : 75 dB(A);
- Schalleistungspegel L_{WA} : 86 dB(A);
- Unsicherheit: $K = 3$ dB.

Vibrationsgesamtwert:

- Emissionswert a_{h1} : $8.82 \text{ m/s}^2 (\Phi 25 \text{ mm})$
 $24.34 \text{ m/s}^2 (\Phi 50 \text{ mm})$
- Unsicherheit: $K = 1.5 \text{ m/s}^2$

VORSICHT!

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

ANMERKUNG

Der in diesem Informationsblatt angegebene Schwingungsemissionspegel wurde nach einer genormten Prüfung gemäß EN 60745 gemessen und kann zum Vergleich eines Werkzeugs mit einem anderen verwendet werden.

Er kann für eine vorläufige Expositionsbewertung verwendet werden. Der angegebene Schwingungsemissionswert gilt für die Hauptanwendungen des Werkzeugs.

Wird das Werkzeug jedoch für andere Anwendungen, mit anderem Zubehör oder schlechter Wartung eingesetzt, kann die Schwingungsemission abweichen.

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

Zur Einschätzung der genauen Schwingungsexposition müssen auch die Zeiten berücksichtigt werden, zu denen das Werkzeug ausgeschaltet oder lastfrei in Betrieb ist.

Dies kann den Expositionswert über die gesamte Arbeitsdauer hinweg deutlich verringern.

Stellen Sie fest, mit welchen weiteren Sicherheitsmaßnahmen der Bediener vor den Vibrationsauswirkungen geschützt werden kann, z. B. durch Wartung des Werkzeugs und des Schneidzubehörs, durch Warmhalten der Hände und durch strukturierte Arbeitsabläufe. Schwere Verletzungsgefahr.



VORSICHT!

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

Technische Daten

Werkzeug		DGE 25 18.0-EC
Typ		Geradschleifer
Nennspannung	V DC	18
Leerlaufdrehzahl	r.p.m	10000-25000
Spannmutter	mm	6
	mm	6,35 (1/4") (separat erhältlich)
	mm	8 (separat erhältlich)
Hartmetallfräser (max. Durchmesser)	mm	16
Korundscheifstifte (max. Durchmesser)	mm	32


Lamellen- schleifmop (max. Durchmesser)	mm	30
Trennscheiben (max. Durchmesser)	mm	50
Schleifkörper- durchmesser max.	mm	32
Gewicht nach "EPTA Procedure 01/2003" (ohne Akku)	kg	1,5
Akku	AP 2.5	AP5.0
Gewicht des Akkus - 2,5Ah - 5,0Ah	kg kg	0,4 0,7
Ladezeit (abhängig vom Ladezustand) - AP 2,5 - AP 5.0	min min	0-40 0-45
Betriebstemperatur	-10 – 40°C	
Lagertemperatur	-40 – 70°C	
Ladetemperatur	4~40°C	

Übersicht (siehe Abbildung A)

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


- 1 **Spannzange (SW17)**
- 2 **Klemmmutter**
- 3 **Spindelstopptaste**
- 4 **Griff**
Isolierte Greiffläche
- 5 **Drehzahlwähler**
- 6 **Ein-/Aus-Schalter**
- 7 **Filterabdeckung**
- 8 **Offener Schraubenschlüssel**

Bedienung

 **WARNUNG!**
Entfernen Sie den Akku, bevor Sie Arbeiten am Elektrowerkzeug durchführen.

Vor dem Einschalten des Elektrowerkzeugs


Packen Sie den Akku-Geradschleifer aus und überprüfen Sie, ob Teile fehlen oder beschädigt sind.

 **ANMERKUNG**
Die Akkus sind bei Auslieferung nicht vollständig geladen. Laden Sie die Akkus vor der ersten Inbetriebnahme vollständig auf. Siehe Bedienungsanleitung des Ladegeräts.


Einlegen/Wechseln des Akkus (siehe Abbildungen B & C)


 **WARNUNG!**
Stellen Sie vor dem Einsetzen des Akkus sicher, dass das Produkt ausgeschaltet ist.


- Schieben Sie den aufgeladenen Akku in das Elektrowerkzeug, bis er hörbar einrastet (siehe Abbildung B).
- Zum Entfernen drücken Sie den Entriegelungsknopf (1) und ziehen den Akku heraus (2) (siehe Abbildung C).

 **VORSICHT!**
Wenn das Gerät nicht verwendet wird, schützen Sie die Batteriekontakte. Lose Metallteile können die Kontakte kurzschließen. Dadurch besteht Explosions- und Brandgefahr!


Zubehör montieren (siehe Abbildung D & E & F)


 **WARNUNG!**
Entfernen Sie den Akku aus dem Elektrowerkzeug, bevor Sie Arbeiten am Elektrowerkzeug durchführen. Es besteht Verletzungsgefahr durch unbeabsichtigtes Drücken des Ein-/Ausschalters.

 **WARNUNG!**
Verwenden Sie nur Zubehör mit Schäften, die zur installierten Spannmutter passen. Kleinere Schäfte sind nicht sicher und können sich während des Betriebs lösen. Stellen Sie sicher, dass das verwendete Zubehör den Arbeitsbedingungen entspricht.


 **WARNUNG!**
Verbrennungsgefahr! Das Zubehör wird während des Gebrauchs heiß. Tragen Sie beim Wechseln des Zubehörs Handschuhe.

- Akku abnehmen.
- Reinigen Sie die Schleifspindel und alle zu montierenden Teile.
- Drücken Sie die Spindeltaste 3 und drehen Sie die Spannmutter 2 mit einem Maulschlüssel Größe 8 zum Lösen gegen den Uhrzeigersinn (siehe Abbildung D).
- Stecken Sie das Zubehör ganz in die Werkzeugaufnahme 1.
- Der hervortretende Teil der Welle darf nicht länger sein als 10 mm (siehe Abbildung F). Der Schaft des Zubehörs muss mindestens 20 mm tief in die Aufnahme eingeführt werden.
- Halten Sie den Spindelknopf 3 gedrückt und ziehen Sie die Spannmutter 2 mit einem Maulschlüssel Größe 8 im Uhrzeigersinn fest (siehe Abbildung E).

 **VORSICHT!**
Achten Sie beim Zerlegen und Zusammenbauen des Zubehörs darauf, die Hände nicht an den Kanten des Zubehörs und anderen Werkzeugteilen zu verletzen.

 **WARNUNG!**
Um zu verhindern, dass Gegenstände herausgeschleudert und Personen verletzt werden, schalten Sie das Gerät nicht ein, solange nicht die Klemmmutter festgeschraubt ist.

Wechseln der Klemmmutter (siehe Abbildung G)

 **WARNUNG!**
Die Spannvorrichtung kann beschädigt werden, wenn die Klemmmutter an einer leeren Spannvorrichtung festgezogen wird.

- Den Akku abnehmen.
- Halten Sie den Spindelknopf 3 gedrückt und drehen Sie die Spannmutter 2 mit einem Maulschlüssel Größe 8 gegen den Uhrzeigersinn los.
- Montieren Sie die Spannmutter 2 mit dem Überwurf vom Werkzeug ab.
- Montieren Sie die neue Spannmutter mit dem Überwurf am Werkzeug.
- Halten Sie den Spindelknopf 3 gedrückt und ziehen Sie die Klemmmutter 2 mit einem Maulschlüssel Größe 8 im Uhrzeigersinn fest.

Filterabdeckung (siehe Abbildung H)


Die Verwendung der Filterabdeckung 7 verbessert die Leistung und verlängert die Lebensdauer des Werkzeugs.






- Den Akku abnehmen.
- Um die Filterabdeckung 8 zu montieren, lassen Sie zuerst den Haken auf einer Seite der Filterabdeckung in die Aussparung (1.) unten am Werkzeug einrasten. Drücken Sie dann die andere Seite in die Aussparung (2.).
- Zum Abnehmen hebeln Sie die Filterabdeckung vom Werkzeug ab.
- Klopfen Sie die Filterabdeckung zum Reinigen gegen eine harte Oberfläche aus oder blasen Sie sie mit Druckluft sauber.

Elektrowerkzeug einschalten (siehe Abbildung I)

- Um das Elektrowerkzeug zu starten, schieben Sie den Ein-/Ausschalter nach vorne (1.).
- Um den Ein-/Ausschalter in Einschaltposition festzustellen, bewegen Sie den Ein-/Ausschalter nach vorne und nach unten, bis er einrastet (2.).
- Um das Elektrowerkzeug auszuschalten, lassen Sie den Ein- / Ausschalter los. Ist der Schalter festgestellt, drücken Sie den Ein-/Ausschalter im hinteren Bereich kurz nach unten und lassen ihn danach los.

Geschwindigkeitsvorwahl (siehe Abbildung J)

 **WARNUNG!**
Es wird nicht empfohlen, die Drehzahl bei laufender Antriebswelle zu verstellen.
 Ihr Werkzeug ist mit einer Memory-Funktion ausgestattet. Nach dem Ausschalten kehrt das Werkzeug beim nächsten Einschalten zur vorherigen Einstellung zurück. Verwenden Sie die Plus- bzw. Minustaste, um die Drehzahl zu erhöhen bzw. zu verringern. Mit jedem Tastendruck ändert sich die Drehzahl um eine Stufe. Die folgende Tabelle zeigt die Beziehung zwischen der Drehzahl und der Anzahl der LEDs, die am Fuß des Werkzeugs leuchten.

Anzahl der LEDs	Drehzahl (RPM)
	
	10000
	15000
	20000
	25000

Schleifanwendung (siehe Abbildung K)

WARNUNG!

Greifen Sie bei laufendem Gerät niemals in den Gefahrenbereich!

WARNUNG!

Verbrennungsgefahr! Das Zubehör und das Werkstück werden während des Gebrauchs heiß. Tragen Sie Handschuhe, wenn Sie Zubehör wechseln oder Werkstücke berühren. Halten Sie die Hände immer vom Schleifbereich fern.

WARNUNG!

Funken, die beim Schleifen von Metall entstehen. Achten Sie darauf, dass sich im Bereich des Funkenflugs kein brennbares Material befindet.

- Bringen Sie den Akku an.
- Stellen Sie eine für die Arbeit geeignete Drehzahl ein.
- Halten Sie das Werkzeug gut fest.
- Schalten Sie das Elektrowerkzeug ein, sobald es sich am Werkstück befindet. Stellen Sie sicher, dass der Arbeitsplatz gut belüftet ist, und tragen Sie gegebenenfalls eine Atemschutzvorrichtung, die für die Art der entstehenden Stäube geeignet ist.
- Bewegen Sie das Werkzeug mit leichtem Druck gleichmäßig hin und her, um ein optimales Arbeitsergebnis zu erzielen. Ein zu starker Druck verringert die Leistungsfähigkeit des Werkzeugs und führt zu einem schnelleren Verschleiß.

Wartung und Pflege

WARNUNG!

Entfernen Sie den Akku, bevor Sie Arbeiten am Elektrowerkzeug durchführen.

Reinigung

- Reinigen Sie das Elektrowerkzeug und das Gitter vor den Lüftungsschlitzen regelmäßig. Die Häufigkeit der Reinigung ist abhängig von Material und Einsatzdauer.
- Den Gehäuseinnenraum und den Motor regelmäßig mit trockener Druckluft ausblasen.

Ersatzteile und Zubehör

Weiteres Zubehör, insbesondere Werkzeuge und Poliermittel, finden Sie in den Katalogen des Herstellers.

Explosionszeichnungen und Ersatzteillisten finden Sie auf unserer Homepage:

www.flex-tools.com

Entsorgungshinweise

WARNUNG!

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

- Netzbetriebene Elektrowerkzeuge durch Abtrennen des Netzkabels,
- akkubetriebene Elektrowerkzeuge durch Entfernen des Akkus.



Nur für EU-Länder
Elektrowerkzeuge nicht in den
Hausmüll werfen!

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

Rohstoffrückgewinnung anstatt Abfallentsorgung.

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

WARNUNG!

Akkus/Batterien weder im Hausmüll entsorgen noch ins Feuer oder Wasser werfen. Altbatterien/Akkus nicht öffnen.

Nur für EU-Länder:

Gemäß der Richtlinie 2006/66/EG müssen defekte oder Alt-Batterien/Akkus recycelt werden.

i ANMERKUNG

*Über entsprechende
Entsorgungsmöglichkeiten gibt der
Fachhandel Auskunft!*

C CE-Konformitätserklärung

Wir erklären in eigener Verantwortung,
dass das unter „Technische Spezifikationen“
beschriebene Produkt den folgenden Normen
oder normativen Dokumenten entspricht:

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

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



Peter Lameli
Technischer Leiter

Klaus Peter Weinper
Leiter
Qualitätsabteilung (QD)

1.05.2022; FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Haftungsausschluss

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

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

V Volts

/min Rotation rate



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



Disposal information for the old machine (see page 21)!

For your safety



WARNING!

Before using the power tool, please read the 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 cordless straight grinder may be used only

- as intended,
- in perfect working order.

Faults which impair safety must be repaired immediately.

Intended use

The cordless straight grinder is intended

- for commercial use in industry and trade,
- for grinding, cutting, polishing and wire brushing of wood, plastic and metal.

Safety instructions for straight grinder

Safety instructions for all operations

Safety warnings common for grinding, sanding, wire brushing, polishing, carving or abrasive cutting-off operations:

- This power tool is intended to function as a grinder, sander, wire brush, polisher, carving or cut-off tool. Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.
- Do not use accessories which are not specifically designed and recommended by the tool manufacturer. Just because the accessory can be attached to your power tool, it does not assure safe operation.
- The rated speed of the grinding accessories must be at least equal to the maximum speed marked on the power tool. Grinding accessories running faster than their rated speed can break and fly apart.
- The outside diameter and the thickness of your accessory must be within the capacity rating of your power tool. Incorrectly sized accessories cannot be adequately controlled.
- The arbour size of wheels, sanding drums or any other accessory must properly fit the spindle or collet of the power tool. Accessories that do not match the mounting hardware of the power tool will run out of balance, vibrate excessively and may cause loss of control.

- **Mandrel mounted wheels, sanding drums, cutters or other accessories must be fully inserted into the collet or chuck.** If the mandrel is insufficiently held and/or the overhang of the wheel is too long, the mounted wheel may become loose and be ejected at high velocity.
- **Do not use a damaged accessory. Before each use inspect the accessory such as abrasive wheels for chips and cracks, sanding drum for cracks, tear or excess wear, wire brush for loose or cracked wires. If power tool or accessory is dropped, inspect for damage or install an undamaged accessory. After inspecting and installing an accessory, position yourself and bystanders away from the plane of the rotating accessory and run the power tool at maximum no-load speed for one minute.** Damaged accessories will normally break apart during this test time.
- **Wear personal protective equipment. Depending on application, use face shield, safety goggles or safety glasses. As appropriate, wear dust mask, hearing protectors, gloves and workshop apron capable of stopping small abrasive or workpiece fragments.** The eye protection must be capable of stopping flying debris generated by various operations. The dust mask or respirator must be capable of filtering particles generated by your operation. Prolonged exposure to high intensity noise may cause hearing loss.
- **Keep bystanders a safe distance away from work area. Anyone entering the work area must wear personal protective equipment.** Fragments of workpiece or of a broken accessory may fly away and cause injury beyond immediate area of operation.
- **Hold power tool by insulated gripping surfaces only, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or its own cord.** Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
- **Always hold the tool firmly in your hand(s) during the start-up.** The reaction torque of the motor, as it accelerates to full speed, can cause the tool to twist.
- **Use clamps to support workpiece whenever practical. Never hold a small workpiece in one hand and the tool in the other hand while in use.** Clamping a small workpiece allows you to use your hand(s) to control the tool. Round material such as dowel rods, pipes or tubing have a tendency to roll while being cut, and may cause the bit to bind or jump toward you.
- **Position the cord clear of the spinning accessory.** If you lose control, the cord may be cut or snagged and your hand or arm may be pulled into the spinning accessory.
- **Never lay the power tool down until the accessory has come to a complete stop.** The spinning accessory may grab the surface and pull the power tool out of your control.
- **After changing the bits or making any adjustments, make sure the collet nut, chuck or any other adjustment devices are securely tightened.** Loose adjustment devices can unexpectedly shift, causing loss of control, loose rotating components will be violently thrown.
- **Do not run the power tool while carrying it at your side.** Accidental contact with the spinning accessory could snag your clothing, pulling the accessory into your body.
- **Regularly clean the power tool's air vents.** The motor's fan will draw the dust inside the housing and excessive accumulation of powdered metal may cause electrical hazards.
- **Do not operate the power tool near flammable materials.** Sparks could ignite these materials.
- Do not use accessories that require liquid coolants. Using water or other liquid coolants may result in electrocution or shock.

Further safety instructions for all operations

Kickback and related warnings

Kickback is a sudden reaction to a pinched or snagged rotating wheel, sanding band, 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.

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

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

- **Maintain a firm grip on the power tool and position your body and arm to allow you to resist kickback forces.** The operator can control kickback forces, if proper precautions are taken.
 - **Use special care when working corners, sharp edges etc. Avoid bouncing and snagging the accessory.** Corners, sharp edges or bouncing have a tendency to snag the rotating accessory and cause loss of control or kickback.
 - **Do not attach a toothed saw blade.** Such blades create frequent kickback and loss of control.
 - **Always feed the bit into the material in the same direction as the cutting edge is exiting from the material (which is the same direction as the chips are thrown).** Feeding the tool in the wrong direction causes the cutting edge of the bit to climb out of the work and pull the tool in the direction of this feed.
 - **When using rotary files, cut-off wheels, high-speed cutters or tungsten carbide cutters, always have the workpiece securely clamped.** These wheels will grab if they become slightly canted in the groove, and can kickback. When a cut-off wheel grabs, the wheel itself usually breaks. When a rotary file, high-speed cutter or tungsten carbide cutter grabs, it may jump from the groove and you could lose control of the tool.
- Additional safety instructions for grinding and cutting-off operations**
- Safety warnings specific for grinding and abrasive cutting-off operations:**
- **Use only wheel types that are recommended for your power tool and only for recommended applications. For example: do not grind with the side of a cut-off wheel.** Abrasive cut-off wheels are intended for peripheral grinding, side forces applied to these wheels may cause them to shatter.
 - **For threaded abrasive cones and plugs use only undamaged wheel mandrels with an unrelieved shoulder flange that are of correct size and length.** Proper mandrels will reduce the possibility of breakage.
 - **Do not "jam" a cut-off wheel or apply excessive pressure. Do not attempt to make an excessive depth of cut.** Overstressing the wheel increases the loading and susceptibility to twisting or snagging of the wheel in the cut and the possibility of kickback or wheel breakage.
 - **Do not position your hand in line with and behind the rotating wheel.** When the wheel, at the point of operation, is moving away from your hand, the possible kickback may propel the spinning wheel and the power tool directly at you.
 - **When wheel is pinched, snagged or when interrupting a cut for any reason, switch off the power tool and hold the power tool motionless until the wheel comes to a complete stop. Never attempt to remove the cut-off wheel from the cut while the wheel is in motion otherwise kickback may occur.** Investigate and take corrective action to eliminate the cause of wheel pinching or snagging.
 - **Do not restart the cutting operation in the workpiece. Let the wheel reach full speed and carefully reenter the cut.** The wheel may bind, walk up or kickback if the power tool is restarted in the workpiece.

- **Support panels or any oversized workpiece to minimize the risk of wheel pinching and kickback.** Large workpieces tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the workpiece near the line of cut and near the edge of the workpiece on both sides of the wheel.
- **Use extra caution when making a “pocket cut” into existing walls or other blind areas.** The protruding wheel may cut gas or water pipes, electrical wiring or objects that can cause kickback.



NOTE

The vibration emission level given in this information sheet has been measured in accordance with a measurement method standardised in EN 60745 and may be used to compare one tool with another.

It may be used for a preliminary assessment of exposure. The specified vibration emission level represents the main applications of the tool.

However, if the tool is used for different applications, with different cutting accessories or poorly maintained, the vibration emission level may differ.

This may significantly increase the exposure level over the total working period.

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

This may significantly decrease the exposure level over the total working period.

Identify additional safety measures to protect the operator from the effects of vibration such as: maintain the tool and the cutting accessories, keep the hands warm, organisation of work patterns. *extremely severe injuries.*



CAUTION!

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

Additional safety instructions for wire brushing operations

Safety warnings specific for wire brushing operations:

- **Be aware that wire bristles are thrown by the brush even during ordinary operation. Do not overstress the wires by applying excessive load to the brush.** The wire bristles can easily penetrate light clothing and/or skin.
- **This time no one is to stand in front or in line with the brush.** Loose bristles or wires will be discharged during the run-in time.
- **Direct the discharge of the spinning wire brush away from you.** Small particles and tiny wire fragments may be discharged at high velocity during the use of these brushes and may become imbedded in your skin.

Noise and vibration

The noise and vibration values have been determined in accordance with EN 60745. The A evaluated noise level of the power tool is typically:

- Sound pressure level L_{pA} : 75 dB(A);
- Sound power level L_{WA} : 86 dB(A);
- Uncertainty: $K = 3$ dB.

Total vibration value:

- Emission value a_h : 8.82 m/s² (∅25mm)
24.34 m/s² (∅50mm)
- Uncertainty: $K = 1.5$ m/s²



CAUTION!

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

Technical data

Tool		DGE 25 18.0-EC
Type		straight grinder
Rated voltage	Vdc	18
No-load speed	r.p.m	10000-25000
Collet	mm	6
	mm	6.35 (1/4") (sold seperately)
	mm	8 (Sold separately)
Carbid burrs (max. diameter)	mm	16
Mounted points (max. diameter)	mm	32
Mounted flap wheels (max. diameter)	mm	30
Cutting discs (max. diameter)	mm	50
Abrasive grinding body diameter max.	mm	32
Weight according to "EPTA Procedure 01/2003" (without battery)	kg	1.5
Battery	AP 2.5	AP5.0
Weight of battery - 2.5Ah - 5.0Ah	kg	0.4
	kg	0.7
Charging time (depending on state of charge)		
	min	0-40
	min	0-45
Working Temperature	-10 — 40°C	
Storage Temperature	-40 — 70°C	
Charging Temperature	4~40°C	

Overview (see figure A)

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

- 1 Collet (SW17)**
- 2 Clamping nut**
- 3 Spindle button**
- 4 Handle**
Insulated gripping surface
- 5 Speed-selection button**
- 6 On/off switch**
- 7 Filter cover**
- 8 Open-ended spanner**

Operating instructions



WARNING!

Remove the battery before carrying out any work on the power tool.

Before switching on the power tool

Unpack the cordless straight grinder and check that there are no missing or damaged parts.



NOTE

The batteries are not fully charged on delivery. Prior to initial operation, charge the batteries fully. Refer to the charger operating manual.

Inserting/replacing the battery (see figure B & C)



WARNING!

Before inserting the battery, make sure that the product is switched off.

- Press the charged battery into the power tool until it clicks into place (see figure B).

- To remove, press the release button (1.) and pull out the battery (2.) (see figure C).

CAUTION!

When the tool is not in use, protect the battery contacts. Loose metal parts may short circuit the contacts; explosion and fire hazard!

Fitting accessory (see figure D & E & F)

WARNING!

Remove the battery from the power tool before carrying out work on the power tool. There is risk of injury from unintentionally pressing the on/off switch.

WARNING!

Only use accessories with shanks that match the installed collet. Smaller shanks will not be secure and could become loose during operation. Ensure that the accessories used meet the working conditions.

WARNING!

Danger of burns! The accessories will become hot during use. Wear gloves when changing accessories.

- Remove the battery.
- Clean the grinding spindle and all the parts to be fitted.
- Press the spindle button 3, loosen the clamping nut 2 by using an open-ended spanner 8 and turning it counterclockwise (see figure D).
- Insert the accessory all the way into the collet 1.
- Exposed shaft length cannot be more than 10mm (see figure F). The shank of the accessory must be inserted at least 20 mm into the collet.
- Hold the spindle button 3, tighten the clamping nut 2 by using an open-ended spanner 8 and turning it clockwise (see figure E).

CAUTION!

In the process of disassembling and assembling the accessories, avoid the edge of the accessories and other parts from hurting your hands.

WARNING!

Do not start the machine when the clamping nut is not secured to avoid objects flying out and hurting people.

Changing the clamping nut (see figure G)

WARNING!

Risk of damage to the collet if the clamping nut is tightened on an empty collet.

- Remove the battery pack.
- Hold the spindle button 3, loosen the clamping nut 2 by using an open-ended spanner 8 and turning it counterclockwise.
- Remove the clamping nut 2 with collet from the tool.
- Position the new clamping nut with collet on the tool.
- Hold the spindle button 3, tighten the clamping nut 2 by using an open-ended spanner 8 and turning it clockwise.

Filter cover (see figure H)

Using the filter cover 7 will improve the performance and extend the life of the tool.

- Remove the battery pack.
- To attach the filter cover 8, snap the hook of one section of the filter cover into the groove (1.) at tool's foot first, and then press the other end into the other groove (2.).
- To remove the filter cover, pry the filter cover away from the tool.
- To clean the filter cover, tap it against a hard surface or blow it clean with compressed air.

Switching on the power tool (see figure I)

- To start the power tool, slide the on/off switch forwards (1.).
- To lock the on/off switch in position, push the on/off switch forwards and down until it clicks into place (2.).
- To switch off the power tool, release the on/off switch; or, if the switch is locked, briefly push the on/off switch backwards and down and then release it.

Speed preselection (see figure J)

WARNING!

It is not recommended to adjust the speed when the output shaft is rotating.

Your tool is equipped with a memory function. After turning the tool off, the tool will revert to the previous setting the next time it is turned on.

Use the + or - button to increase or decrease the speed. Each press changes the speed by one level. The table below shows the relationship between rotational speed and the number of LEDs that shine on the foot of the tool.

The Number of LEDs		Speed (RPM)
ON	OFF	
		10000
		15000
		20000
		25000

Grinding application (see figure K)

WARNING!

Never reach into the danger area of the machine when it is running!

WARNING!

Danger of burns! The accessories and workpiece will become hot during use. Wear gloves when changing accessories or touching workpiece. Keep hands away from the grinding area at all times.

WARNING!

Sparks generated when grinding metal. Take care that no combustible material presented in the area of flying sparks.

- Attach the battery pack.
- Set a speed that is suitable for the work.
- Firmly grasp the tool.
- Switch the power tool on after it is in position at the workpiece. Make sure that the workplace is well ventilated and, where necessary, wear a respirator appropriate for the type of dust generated.
- Move the tool evenly back and forth with light pressure to achieve an optimum work result. Pressure that is too strong reduces the performance capability of the tool and causes the tool to wear more quickly.

Maintenance and care

WARNING!

Remove the battery before carrying out any work on the power tool.

Cleaning

- Clean the power tool and grille in front of the vent slots regularly. Frequency of cleaning is dependent on the material and duration of use.
- Regularly blow out the housing interior and motor with dry compressed air.

Spare parts and accessories

For other accessories, in particular tools and polishing aids, see the manufacturer's catalogues.

Exploded drawings and spare-part lists can be found on our homepage:

www.flex-tools.com

Disposal information

WARNING!

Render redundant power tools unusable:

- mains operated power tool by removing the power cord,
- battery operated power tool by removing the battery.



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.

Raw material recovery instead of waste disposal.

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

WARNING!

Do not throw batteries into the household waste, fire or water. Do not open used batteries.

EU countries only:
In accordance with Directive 2006/66/EC defective or used batteries must be recycled.

i **NOTE**
Please ask your dealer about disposal options!

CE-Declaration of conformity

We declare on our sole responsibility that the product described in "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

i.v. Peter Lameli *Klaus Peter Weinper*

Peter Lameli
Technical Head

Klaus Peter Weinper
Head of Quality
Department (QD)

1.05.2022; FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Exemption from liability

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

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

UK 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 EN60745-1:2009+A11:2010, BS EN60745-2-23:2013

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.

i.v. Peter Lameli *Klaus Peter Weinper*

Peter Lameli
Technical Head

Klaus Peter Weinper
Head of Quality
Department (QD)

1.05.2022

Symboles utilisés dans ce mode d'emploi

AVERTISSEMENT !

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

ATTENTION !

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

REMARQUE

Indique des conseils et des informations importantes.

Symboles figurant sur l'outil électrique

V Volts

/min Vitesse de rotation



Pour réduire le risque de blessures, l'utilisateur doit lire la notice d'utilisation !



Information sur l'élimination de l'outil usagé (voir page 30).

Pour votre sécurité

AVERTISSEMENT !

Avant d'utiliser l'outil électrique, veuillez lire et respecter :

- les présentes consignes d'utilisation ;
- les « Consignes de sécurité générales » sur la manipulation des outils électriques dans le livret fourni (brochure n° : 315.915),
- les règles applicables sur le site et la réglementation relative à la prévention des accidents.

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

Néanmoins, lors de l'utilisation, l'outil électrique peut mettre en danger la vie et l'intégrité

corporelle de l'utilisateur ou d'un tiers, ou l'outil électrique ou d'autres biens peuvent subir des dommages.

La meuleuse droite sans fil ne peut être utilisée que

- aux fins prévues,
- et lorsqu'elle est en parfait état de marche.

Les défaillances pouvant compromettre la sécurité doivent être réparées immédiatement.

Utilisation prévue

La meuleuse droite sans fil est prévue

- pour un usage commercial dans les secteurs de l'industrie et du commerce,
- pour meuler, couper, polir et brosser le bois, le plastique et le métal.

Consignes de sécurité pour meuleuse droite

Consignes de sécurité pour tous les types d'utilisation

Avertissements de sécurité courants pour les opérations de meulage, de ponçage, de brossage, de polissage, de sculpture ou de tronçonnage par abrasion :

- **Cet outil électrique est conçu pour fonctionner comme une meuleuse, une ponceuse, une brosse métallique, une polisseuse, un outil de modelage ou de tronçonnage. Lisez toutes les consignes de sécurité, les instructions, les illustrations et les spécifications de sécurité fournies avec cet outil électrique.** Le non-respect des consignes figurant ci-dessous peut provoquer un choc électrique, un incendie et/ou des blessures graves.
- **N'utilisez pas d'accessoires non spécifiquement conçus et recommandés par le fabricant de l'outil.** Le fait qu'un accessoire puisse être assemblé sur votre outil électrique ne garantit pas une utilisation sûre.
- **La vitesse nominale des accessoire de meulage doit être au minimum égale à la vitesse maximale spécifiée sur l'outil**

l'électrique. Les accessoires de meulage utilisés à des vitesses supérieures à leur vitesse nominale peuvent se briser et voler en éclats.

- **Le diamètre externe et l'épaisseur de votre accessoire ne doivent pas dépasser les capacités nominales de votre outil électrique.** Il n'est pas possible de contrôler correctement des accessoires de mauvaise taille.
- **La taille de l'arbre des disques, des tambours de ponçage ou de tout autre accessoire doit être adapté à la broche ou au collet de l'outil électrique.** Les accessoires ne correspondant pas aux pièces de fixation de l'outil électrique seront déséquilibrés, vibreront excessivement et peuvent provoquer la perte de contrôle de l'outil.
- **Les disques montés sur mandrin, les tambours de ponçage, les fraises ou autres accessoires doivent être complètement insérés dans le collet ou le mandrin.** Si le mandrin n'est pas suffisamment maintenu et/ou si le surplomb du disque est trop long, le disque peut se desserrer et être éjecté à grande vitesse.
- **N'utilisez pas d'accessoires endommagés. Avant chaque utilisation, vérifiez l'absence de fissures ou éclats sur les disques abrasifs, l'absence de fissures, déchirures ou usures excessives sur les tambours de ponçage et l'absence de fils lâches ou fissurés sur les brosses métalliques.** Si l'outil électrique ou un accessoire tombe, inspectez-les pour vérifier qu'ils ne sont pas détériorés ou installez un accessoire en bon état. Après avoir inspecté et monté un accessoire, maintenez le plan de l'accessoire rotatif éloigné de vous-même et des autres personnes et faites fonctionner l'outil électrique à vide à sa vitesse maximale pendant une minute. Les accessoires endommagés se brisent généralement pendant cette durée de test.
- **Portez des équipements de protection individuelle. Selon le travail à effectuer, utilisez une protection complète du visage, un masque oculaire de sécurité ou des lunettes de sécurité. Si nécessaire, portez un masque antipoussière, une**

protection auditive, des gants et un tablier de travail capable d'arrêter de petits fragments de l'abrasif ou de la pièce travaillée. Les protections oculaires doivent être capables d'arrêter les débris projetés en l'air pendant les différents travaux à exécuter. L'appareil respiratoire ou le masque antipoussière doit pouvoir filtrer les particules générées par votre travail. L'exposition prolongée à du bruit d'intensité élevée peut provoquer une perte d'acuité auditive.

- **Veillez à ce que toutes les autres personnes restent à une distance de sécurité de l'aire de travail. Toute personne qui entre dans l'aire de travail doit porter des équipements de protection individuelle.** Des fragments de la pièce travaillée ou d'un accessoire cassé peuvent être projetés en l'air et provoquer des blessures au-delà de la zone de travail immédiate.
- **Tenez l'outil électrique exclusivement par ses surfaces de préhension isolées quand vous effectuez une opération pendant laquelle l'accessoire de coupe peut entrer en contact avec un fil électrique dissimulé ou avec le cordon d'alimentation de l'outil.** Si l'accessoire de coupe entre en contact avec un fil électrique sous tension, les parties métalliques non carénées de l'outil électrique peuvent se retrouver sous tension et l'opérateur risque de subir un choc électrique.
- **Tenez toujours l'outil fermement dans votre (vos) main(s) lors du démarrage.** Le couple de réaction du moteur, lorsqu'il accélère jusqu'à atteindre la vitesse maximale, peut faire tourner l'outil.
- **Utilisez des pinces pour soutenir la pièce chaque fois que c'est possible. Ne tenez jamais une petite pièce d'une main et l'outil de l'autre pendant l'utilisation.** Le serrage d'une petite pièce vous permet d'utiliser vos mains pour contrôler l'outil. Les matériaux ronds tels que les goujons, les tuyaux ou les tubes ont tendance à rouler pendant la coupe : l'embout peut se coincer ou sauter vers vous.
- **Positionnez le cordon d'alimentation à l'écart de l'accessoire rotatif.** Si vous perdez le contrôle de l'outil, le cordon d'alimentation risque d'être coupé ou

happé et votre main ou votre bras peut être tiré sur l'accessoire rotatif.

- **Ne reposez jamais l'outil électrique tant que son accessoire ne s'est pas complètement arrêté.** L'accessoire en rotation peut s'accrocher à la surface sur laquelle l'outil est posé et tirer l'outil hors de votre contrôle.
- **Après avoir changé les mèches ou effectué des ajustements, assurez-vous que l'écrou de serrage, le mandrin ou tout autre dispositif de réglage sont bien serrés.** Les dispositifs de réglage desserrés peuvent se déplacer de manière inattendue et entraîner une perte de contrôle. Les pièces rotatives desserrées seront violemment projetées.
- **N'allumez pas l'outil électrique quand vous le portez à côté de vous.** S'il y a un contact accidentel avec l'accessoire en rotation, il peut happer vos vêtements et être tiré dans votre corps.
- **Nettoyez régulièrement les ouïes de ventilation de l'outil électrique.** Le ventilateur du moteur aspire les poussières dans le boîtier. Une accumulation excessive de poudre métallique peut engendrer des dangers électriques.
- **N'utilisez pas l'outil électrique près de matériaux inflammables.** Des étincelles pourraient enflammer ces matériaux.
- **N'utilisez pas d'accessoire nécessitant l'usage de liquides de refroidissement.** L'utilisation d'eau ou d'un autre liquide de refroidissement peut provoquer un choc électrique ou une électrocution.

Consignes de sécurité supplémentaires pour tous les types d'utilisation

Rebond et mises en gardes correspondantes

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

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

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

- **Tenez toujours fermement l'outil électrique et positionnez votre corps et vos bras en sorte de pouvoir résister aux forces d'un rebond éventuel.** L'opérateur peut contrôler les forces de rebond, si les précautions appropriées sont prises.
- **Faites particulièrement attention quand vous travaillez des coins, des arêtes, etc. Veillez à ce que l'accessoire ne sautille pas et ne soit pas coincé.** Les accessoires rotatifs ont tendance à se coincer plus facilement s'ils sautillent ou si vous travaillez des coins ou des arêtes, cela provoque un rebond et la perte de contrôle de l'outil.
- **Ne fixez pas de lame de scie dentée.** Ce type de lame provoque fréquemment des rebonds et la perte de contrôle de l'outil.
- **Insérez toujours l'embout dans le matériau dans la même direction que celle dans laquelle le bord coupant sort du matériau (qui est la même direction que la direction de projection des copeaux).** Insérer l'outil dans la mauvaise direction fait sortir le bord coupant de l'embout de la pièce et tire l'outil dans cette direction.
- **Lorsque vous utilisez des limes rotatives, des meules à tronçonner, des fraises à grande vitesse ou des fraises au carbure de tungstène, assurez-vous que la pièce est toujours bien fixée.** En cas de légère inclinaison dans la rainure, ces meules peuvent rester accrochées et entraîner un

rebond. Lorsqu'une meule de tronçonnage reste coincée, la meule elle-même se casse généralement. Lorsqu'une lime rotative, une fraise à grande vitesse ou une fraise au carbure de tungstène reste coincée, elle peut sauter de la rainure et vous pourriez perdre le contrôle de l'outil.

Consignes de sécurité supplémentaires pour les opérations de meulage et de tronçonnage

Avertissements de sécurité spécifiques aux opérations de meulage et de tronçonnage abrasif :

- **Utilisez uniquement les types de meules recommandés pour votre outil électrique et uniquement pour les applications recommandées. Par exemple : ne meulez pas avec le plat d'un disque à tronçonner.** Les disques de tronçonnage par abrasion sont conçus pour tronçonner avec leur tranche périphérique. Si une force latérale est exercée sur ces disques, cela peut les briser.
- **Pour les cônes et bouchons abrasifs filetés, utilisez toujours des brides de meule non endommagées de formes et de dimensions convenables pour la meule choisie.** Des mandrins appropriés réduiront le risque de cassure.
- **Veillez à ne pas coincer le disque à tronçonner ni à exercer une pression trop importante.** N'essayez pas de couper à une profondeur excessive. Soumettre le disque à une pression trop importante accroît la possibilité qu'il se torde ou se coince dans la ligne de coupe et qu'il se brise ou provoque un rebond.
- **Ne positionnez pas votre main de façon à l'aligner derrière le disque en rotation.** Même si le disque s'éloigne de votre main pendant l'utilisation, un rebond éventuel peut projeter le disque en rotation et l'outil électrique directement vers vous.
- **Si le disque se coince ou si vous interrompez la coupe pour quelque raison que ce soit, éteignez l'outil électrique et tenez-le immobile jusqu'à ce que le disque se soit complètement**

arrêté. N'essayez jamais de retirer le disque à tronçonner de la ligne de coupe quand il est encore en rotation, car cela peut provoquer un rebond. Cherchez la cause du blocage du disque et prenez des mesures correctrices pour en éliminer la cause.

- **Ne rallumez pas l'outil dans la pièce à usiner. Attendez que le disque ait atteint sa pleine vitesse avant de le réintroduire avec précaution dans la ligne de coupe.** Si vous rallumez l'outil dans la pièce travaillée, le disque risque de se coincer, de se déplacer vers le haut ou de provoquer un rebond.
- **Soutenez les panneaux et toutes les pièces de grande dimension pour minimiser le risque de pincement et de rebond.** Les grandes pièces ont tendance à s'affaisser sous leur propre poids. Des supports doivent être placés sous la pièce à travailler près de la ligne de coupe et près des bords de la pièce à travailler des deux côtés du disque.
- **Faites extrêmement attention quand vous réalisez une « coupe plongeante » dans un mur ou une autre surface aveugle.** Le disque saillant peut couper des canalisations d'eau ou de gaz, des câbles électriques ou d'autres objets et provoquer un rebond.

Consignes de sécurité supplémentaires pour les opérations de brossage métallique

Avertissements de sécurité spécifiques aux opérations de brossage métallique :

- **Les fils métalliques sont projetés par la brosse même lors d'un fonctionnement normal. Ne surchargez pas les fils en appliquant une pression excessive sur la brosse.** Les poils métalliques peuvent facilement pénétrer les vêtements légers et/ou la peau.
- **Ne laissez personne se tenir devant la brosse ou dans son alignement.** Les poils ou les fils lâches seront déchargés pendant le rodage.

■ Dirigez la décharge de la brosse métallique en rotation loin de vous.

De petites particules et de minuscules fragments de fil peuvent être déchargés à grande vitesse lors de l'utilisation de ces brosses et peuvent s'incruster dans votre peau.

Bruit et vibration

Les valeurs de bruit et de vibration ont été déterminées conformément à la norme EN 60745. Le niveau acoustique évalué A de l'outil est typiquement :

- Niveau de pression acoustique L_{pA} : 75 dB(A);
 - Niveau de puissance acoustique L_{WA} : 86 dB(A);
 - Incertitude : $K = 3\text{dB}$.
- Valeur de vibration totale :
- Valeur d'émission a_h : $8,82\text{m/s}^2(\Phi 25\text{mm})$
 $24,34\text{m/s}^2(\Phi 50\text{mm})$
 - Incertitude : $K = 1,5\text{ m/s}^2$

! ATTENTION !

Les mesures indiquées font référence à des outils électriques neufs. Un usage quotidien influe sur les valeurs de bruit et de vibration.

i REMARQUE

Le niveau des émissions vibratoires indiqué ici a été mesuré conformément à une méthode de mesure standardisée selon la norme EN 60745, et peut être utilisé pour comparer les outils entre eux.

Il peut aussi servir pour effectuer une évaluation préliminaire de l'exposition. Le niveau des émissions vibratoires spécifié se réfère aux applications principales de l'outil.

Cependant, si l'outil est utilisé pour différentes applications, avec différents accessoires de coupe ou s'il est mal entretenu, le niveau des émissions vibratoires peut être différent.

Ceci peut augmenter le niveau d'exposition de façon significative au cours de la période totale d'utilisation.

Pour effectuer une estimation exacte du niveau des émissions vibratoires, il est également nécessaire de prendre en compte les fois où l'outil est éteint ou en fonctionnement à vide.

Ceci peut diminuer le niveau d'exposition de façon significative au cours de la période totale d'utilisation.

Identifiez des mesures de sécurité supplémentaires pour protéger l'opérateur des effets des vibrations, telles que : entretien de l'outil et des accessoires de coupe, maintien des mains au chaud, organisation du rythme de travail. blessures extrêmement graves.



ATTENTION !

Portez un casque antibruit à une pression acoustique supérieure à 85 dB(A)

Spécifications techniques

Outil		DGE 25 18.0-EC	
Type	meuleuse droite		
Tension nominale	Vdc	18	
Régime à vide	r.p.m	10000-25000	
Collet	mm	6	
	mm	6,35 (1/4") (vendu séparément)	
	mm	8 (Vendu séparément)	
Fraises carbure (diamètre max.)	mm	16	
Meules sur tige (diamètre max.)	mm	32	
Disques à lamelles sur tige (diamètre max.)	mm	30	
Disques à tronçonner (diamètre max.)	mm	50	
Diamètre max. du corps abrasif	mm	32	
Poids selon la « Procédure EPTA 01/2003 » (sans batterie)	kg	1,5	
Batterie	AP 2.5	AP5.0	
Poids de la batterie	- 2,5 Ah	kg	0,4
	- 5,0 Ah	kg	0,7
Durée de charge (selon l'état de charge)	- AP 2.5	min	0-40
	- AP 5.0	min	0-45

Température d'utilisation	-10 – 40°C
Température de stockage	-40 – 70°C
Température de charge	4~40°C

Vue d'ensemble (voir image A)

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

- 1 Collet (SW17)
- 2 Écrou de serrage
- 3 Bouton de broche
- 4 Poignée
Surface de préhension isolée
- 5 Bouton de sélection de la vitesse
- 6 Interrupteur marche / arrêt
- 7 Cache du filtre
- 8 Clé plate

Consignes d'utilisation

AVERTISSEMENT !

Avant tout travail sur l'outil lui-même, retirez la batterie.

Avant de mettre l'outil en marche

Déballiez la meuleuse droite sans fil et vérifiez qu'il n'y a aucune pièce manquante ou endommagée.

REMARQUE

La batterie n'est pas entièrement chargée à la livraison. Avant la première utilisation, chargez la batterie entièrement. Consultez le mode d'emploi du chargeur.

Insertion/remplacement de la batterie (voir schéma B et C)

AVERTISSEMENT !

Avant d'insérer la batterie, assurez-vous que le produit est éteint.

- Enfoncez la batterie chargée dans l'outil électrique jusqu'à ce qu'elle se mette en place en émettant un clic (voir figure B).
- Pour la retirer, appuyez sur le bouton d'éjection (1.) et sortez la batterie (2.) (voir

schéma C).

ATTENTION !

Lorsque vous n'utilisez pas l'outil, protégez les contacts de la batterie. Des pièces métalliques lâches peuvent court-circuiter les contacts ; risque d'explosion et d'incendie !

Accessoire de montage (voir figure D & E & F)

AVERTISSEMENT !

Avant tout travail sur l'outil, retirez-en la batterie. Il existe un risque de blessure en cas d'appui involontaire sur l'interrupteur marche/arrêt.

AVERTISSEMENT !

Utilisez uniquement des accessoires avec des tiges qui correspondent au collet monté. Les tiges plus petites ne seront pas sécurisées et pourraient se desserrer pendant le fonctionnement. Assurez-vous que les accessoires utilisés sont adaptés aux conditions de travail.

AVERTISSEMENT !

Danger de brûlures ! Les accessoires vont s'échauffer pendant l'utilisation. Portez des gants lors du changement d'accessoires.

- Retirez la batterie.
- Nettoyez la broche de l'outil et toutes les pièces à monter.
- Appuyez sur le bouton de la broche 3, desserrez l'écrou de serrage 2 à l'aide d'une clé plate 8 et tournez-le dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (voir figure D).
- Insérez l'accessoire à fond dans le collet 1.
- La longueur de tige exposée ne doit pas dépasser 10 mm (voir figure F). La tige de l'accessoire doit être insérée d'au moins 20 mm dans le collet.
- Maintenez le bouton de la broche 3, serrez l'écrou de serrage 2 à l'aide d'une clé plate 8 et tournez-le dans le sens des aiguilles d'une montre (voir figure E).

ATTENTION !

Lors du démontage et du montage des accessoires, évitez que le bord des accessoires et des autres pièces ne vous blessent les mains.

⚠ AVERTISSEMENT !

Ne démarrez pas la machine lorsque l'écrou de serrage n'est pas fixé pour éviter que des objets ne soient projetés et entraînent des blessures.

Remplacement de l'écrou de serrage (voir figure G)**⚠ AVERTISSEMENT !**

Risque d'endommagement du collet si l'écrou de serrage est fixé sur un collet vide.

- Retirez la batterie.
- Maintenez le bouton de la broche 3, desserrez l'écrou de serrage 2 à l'aide d'une clé plate 8 et tournez-le dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- Retirez l'écrou de serrage 2 de l'outil avec le collet.
- Positionnez le nouvel écrou de serrage sur l'outil avec le collet.
- Maintenez le bouton de la broche 3, serrez l'écrou de serrage 2 à l'aide d'une clé plate 8 et tournez-le dans le sens des aiguilles d'une montre.

Couvercle du filtre (voir figure H)

L'utilisation du couvercle de filtre 7 améliorera les performances de l'outil et prolongera sa durée de vie.

- Retirez la batterie.
- Pour fixer le couvercle du filtre 8, encliquetez d'abord un des crochets du couvercle du filtre dans la rainure (1.) au pied de l'outil, puis enfoncez l'autre extrémité dans l'autre rainure (2.).
- Pour retirer le couvercle du filtre, il suffit de le détacher de l'outil.
- Pour nettoyer le couvercle du filtre, tapotez-le contre une surface dure ou nettoyez-le avec de l'air comprimé.

Mise en marche de l'outil (voir schéma I)









- Pour démarrer l'outil électrique, glissez l'interrupteur marche/arrêt vers l'avant (1.).
- Pour verrouiller l'interrupteur marche/arrêt dans sa position, poussez l'interrupteur marche/arrêt vers l'avant et vers le bas jusqu'à ce qu'il s'enclenche (2.).
- Pour éteindre l'outil électrique, relâchez l'interrupteur marche/arrêt ; ou, si l'interrupteur est verrouillé, poussez brièvement l'interrupteur marche/arrêt

vers l'arrière et vers le bas, puis relâchez-le.

Présélection de vitesse (voir figure J)**⚠ AVERTISSEMENT !**

il n'est pas recommandé de régler la vitesse lorsque l'arbre de sortie tourne.

Votre outil est équipé d'une fonction mémoire. Après avoir éteint l'outil, l'outil reviendra au réglage précédent lors de son prochain démarrage. Utilisez le bouton + ou - pour augmenter ou diminuer la vitesse. Chaque pression modifie la vitesse d'un cran. Le tableau ci-dessous montre la relation entre la vitesse de rotation et le nombre de LED qui brillent sur le pied de l'outil.

Le nombre de LED		Vitesse (tr/min)
EN MARCHÉ	DÉSACTIVÉ	
		10000
		15000
		20000
		25000

Meulage (voir figure K)**⚠ AVERTISSEMENT !**

Ne pénétrez jamais la zone de danger de la machine lorsqu'elle est en marche !

⚠ AVERTISSEMENT !

Danger de brûlures ! Les accessoires et la pièce s'échauffent pendant l'utilisation.

Portez des gants lorsque vous changez d'accessoires ou que vous touchez la pièce usinée. Gardez les mains éloignées de la zone de meulage à tout moment.

⚠ AVERTISSEMENT !

Projection d'étincelles lors du meulage du métal. Veillez à ce qu'aucun matériau combustible ne se trouve dans la zone où les étincelles sont projetées.

- Fixez la batterie.
- Réglez la vitesse en fonction du travail effectué.
- Maintenez fermement l'outil.

- Allumez l'outil électrique une fois qu'il est en position sur la pièce à usiner. Assurez-vous que le lieu de travail est bien ventilé et, si nécessaire, portez un dispositif de protection respiratoire adapté au type de poussière générée.
- Déplacez l'outil uniformément d'avant en arrière en exerçant une légère pression pour obtenir un résultat optimal. Une pression trop forte réduit les performances de l'outil et accélère son usure.

Maintenance et entretien

AVERTISSEMENT !

Avant tout travail sur l'outil lui-même, retirez la batterie.

Nettoyage

- Nettoyez l'outil régulièrement ainsi que la grille devant les fentes d'aération. La fréquence de nettoyage dépend du matériau et de la durée d'utilisation.
- Nettoyez régulièrement l'intérieur du boîtier et le moteur avec de l'air comprimé sec.

Pièces de rechange et accessoires

Pour les autres accessoires, en particulier les outils et les accessoires de polissage, consultez les catalogues du fabricant.

Vous trouverez des dessins éclatés et des listes de pièces de rechange sur notre site internet :


www.flex-tools.com

Information sur l'élimination des déchets

AVERTISSEMENT !

Rendre les outils électriques usagés inutilisables :

- en retirant le cordon d'alimentation des outils filaires,
- en retirant la batterie des outils sans fil.

 Pays de l'UE uniquement
Ne jetez pas les outils électriques avec les ordures ménagères !

Conformément à la directive européenne 2012/19/UE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques

et à sa transposition dans la législation nationale, les outils électriques usagés doivent être collectés séparément et recyclés dans le respect de l'environnement.

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

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

AVERTISSEMENT !

Ne jetez pas les batteries avec les ordures ménagères, ni dans un feu ou dans de l'eau. N'ouvrez pas des batteries usagées.

Pays de l'UE uniquement :

Conformément à la directive 2006/66/CE, les batteries défectueuses ou usagées doivent être recyclées.

REMARQUE

N'hésitez pas à demander à votre revendeur où recycler votre produit !

CE-Déclaration de conformité

Nous déclarons sous notre seule responsabilité que le produit décrit dans les « Spécifications techniques » est conforme aux normes ou documents normatifs suivants :

EN 60745 conformément aux réglementations des directives 2014/30/UE, 2006/42/CE, 2011/65/UE.

Responsable pour les documents techniques :

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

i.v.  

Peter Lameli
Directeur
technique

Klaus Peter Weinper
Chef du Service Qualité

1.05.2022; FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Exemption de responsabilité

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

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

Simboli utilizzati in questo manuale

AVVERTENZA!

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

ATTENZIONE!

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

NOTA

Indica suggerimenti per l'uso e informazioni importanti.

Simboli sull'apparecchio

V Volt

/min Velocità di rotazione



Per ridurre il rischio di infortuni, leggere le istruzioni.



Informazioni sullo smaltimento degli apparecchi elettrici (v. pagina 39).

Avvertenze di sicurezza

AVVERTENZA!

Prima di usare l'apparecchio, leggere e rispettare:

- Queste istruzioni per l'uso
- Le "Istruzioni di sicurezza generali" sull'uso degli utensili elettrici nel libretto incluso (libretto n. 315.915)
- Le leggi e le normative locali in vigore relative alla prevenzione degli incidenti

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

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

Questa smerigliatrice dritta cordless deve essere utilizzata esclusivamente:

- Per gli scopi previsti
 - Se perfettamente funzionante
- Eventuali difetti che ne compromettono la sicurezza devono essere immediatamente corretti.

Destinazione d'uso

Questa smerigliatrice dritta cordless è progettata:

- Per l'uso in ambito industriale e commerciale
- Per l'abrasione, il taglio, la lucidatura e la spazzolatura metallica di legno, plastica e metallo

Avvertenze di sicurezza specifiche per smerigliatrici dritte

Avvertenze di sicurezza per tutte le operazioni

Avvertenze di sicurezza comuni alle operazioni di smerigliatura, levigatura, spazzolatura metallica, lucidatura, incisione o taglio abrasivo

- **Questo utensile elettrico è destinato alle operazioni di smerigliatura, levigatura, spazzolatura metallica, lucidatura, incisione o taglio. Consultare tutte le avvertenze di sicurezza, le istruzioni, le illustrazioni e le specifiche fornite insieme a questo utensile elettrico.** Il mancato rispetto delle istruzioni sotto riportate comporta il rischio di scossa elettrica, incendio e/o gravi infortuni.
- **Non utilizzare accessori non specificamente progettati e raccomandati dal costruttore dell'utensile.** Gli accessori non progettati per l'utensile comportano situazioni di pericolo.
- **La velocità nominale dell'accessorio deve essere almeno equivalente alla velocità massima indicata sull'utensile elettrico.** Accessori che ruotano più velocemente della loro velocità nominale possono rompersi o venire espulsi ad alta velocità.
- **Il diametro esterno e lo spessore dell'accessorio devono corrispondere alle specifiche dell'utensile elettrico.** Accessori della misura non corretta non possono essere controllati adeguatamente.
- **La dimensione dei fori di dischi, cilindri di levigatura o qualsiasi altro accessorio**

deve essere adeguata all'alberino o mandrino dell'utensile elettrico. Gli accessori che non si adattano al mandrino dell'utensile elettrico saranno sbilanciati, vibreranno in modo eccessivo e potranno causare perdita di controllo.

- **Dischi, cilindri di levigatura, frese o altri accessori montati su mandrini devono essere inseriti completamente nel mandrino.** Se il mandrino non è trattenuto a sufficienza e/o la sporgenza del disco è eccessiva, il disco montato può allentarsi e venire espulso ad alta velocità.
- **Non utilizzare accessori danneggiati. Ispezionare gli accessori prima di ogni utilizzo; ad esempio, verificare che i dischi abrasivi e i cilindri di levigatura non siano usurati, incrinati o rotti e che le setole della spazzola metallica non siano allentate o rotte. In caso di caduta dell'utensile elettrico o di un accessorio, verificare l'assenza di danni o installare un accessorio in buone condizioni. Dopo avere ispezionato e installato un accessorio, allontanarsi insieme a eventuali altre persone dalla traiettoria dell'accessorio rotante e azionare l'utensile elettrico a vuoto alla velocità massima per un minuto.** In genere, gli accessori danneggiati si rompono durante la prova.
- **Indossare dispositivi di protezione individuale. In base al lavoro da eseguire, utilizzare maschere facciali, occhiali di sicurezza o visiere protettive. In base alla necessità, indossare maschere antipolvere, protezioni per le orecchie, guanti e grembiuli da officina in grado di bloccare piccoli frammenti abrasivi o di lavorazione.** Le protezioni per gli occhi devono essere in grado di arrestare i frammenti volanti generati dalle varie operazioni. La maschera antipolvere o respiratoria deve essere in grado di filtrare le particelle generate dall'operazione. L'esposizione prolungata a rumore di intensità elevata può provocare la perdita dell'udito.
- **Tenere le persone presenti a una distanza di sicurezza dall'area di lavoro. Chiunque acceda all'area di lavoro deve indossare dispositivi di protezione individuale.** I frammenti di lavorazione o di un

accessorio rotto possono essere proiettati oltre l'area immediatamente circostante l'operazione e causare infortuni.

- **Tenere l'utensile elettrico esclusivamente tramite le impugnature isolanti durante le operazioni in cui l'accessorio di taglio può entrare a contatto con cavi elettrici nascosti o con il cavo di alimentazione.** Se l'accessorio di taglio tocca un cavo elettrificato può trasmettere la corrente alle parti metalliche dell'utensile, esponendo l'operatore al rischio di scossa elettrica.
- **Tenere sempre l'utensile saldamente nelle proprie mani durante l'avvio.** La forza rotatoria del motore, durante l'accelerazione, può causare la rotazione dell'utensile.
- **Se possibile, utilizzare dei morsetti per supportare il materiale in lavorazione. Se il materiale è di dimensioni ridotte, non tenerlo in una mano mentre l'altra regge l'utensile in funzione. Fissare un materiale di dimensioni ridotte permette di utilizzare le mani per controllare l'utensile.** Materiali rotondi come spine cilindriche o tubi tendono a ruotare durante il taglio e potrebbero bloccare la punta o farla saltare verso di sé.
- **Posizionare il cavo lontano dall'accessorio in rotazione.** In caso di perdita di controllo, il cavo potrebbe tagliarsi o impigliarsi e la mano o il braccio potrebbero essere tirati verso l'accessorio in rotazione.
- **Non appoggiare mai l'utensile se l'accessorio non è completamente fermo.** L'accessorio in rotazione potrebbe toccare la superficie e causare la perdita di controllo dell'utensile elettrico.
- **Dopo aver sostituito le punte o aver effettuato qualsiasi regolazione, verificare che il mandrino o altri dispositivi siano fissati saldamente.** Dispositivi fissati scorrettamente possono spostarsi improvvisamente, causando la perdita di controllo; componenti allentati in rotazione saranno proiettati con violenza.
- **Non azionare l'utensile elettrico mentre lo si trasporta al proprio fianco.** L'accessorio in rotazione potrebbe impigliarsi nei vestiti e venire tirato verso il proprio corpo.

- **Pulire periodicamente le aperture di ventilazione dell'utensile elettrico.**
La ventola del motore attira la polvere all'interno del vano e un accumulo eccessivo di metallo polverizzato comporta rischi elettrici.
- **Non usare l'utensile elettrico in prossimità di materiali infiammabili.** Le scintille potrebbero causare un incendio.
- Non utilizzare accessori che richiedono liquido refrigerante. L'uso di acqua o di altri liquidi refrigeranti comporta il rischio di scossa elettrica o folgorazione.

Avvertenze di sicurezza aggiuntive per tutte le operazioni

Contraccolpo e relative avvertenze

Il contraccolpo è una reazione improvvisa provocata dall'inceppamento o il blocco di un disco, un platorello, una spazzola o qualsiasi altro accessorio. L'inceppamento o il blocco causa l'arresto improvviso della rotazione dell'accessorio. In questo caso, l'operatore non è più in grado di controllare l'apparecchio il quale viene sospinto nella direzione opposta rispetto al senso di rotazione dell'accessorio.

Ad esempio, se un disco abrasivo rimane inceppato o incastrato nel materiale in lavorazione, il bordo del disco che entra nel punto di inceppamento può conficcarsi nella superficie del materiale in lavorazione causando il sollevamento e l'espulsione del disco. Il disco può essere proiettato verso l'operatore o in direzione opposta, in base alla direzione del movimento del disco nel punto di inceppamento. In tali circostanze, i dischi abrasivi possono anche rompersi.

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

- **Impugnare saldamente l'apparecchio e tenere il corpo e il braccio in modo tale da resistere agli eventuali contraccolpi.**
La forza del contraccolpo può essere controllata dall'operatore adottando precauzioni adeguate.

- **Prestare particolare attenzione durante la lavorazione di angoli, bordi affilati, ecc. per evitare sobbalzi o inceppamenti dell'accessorio.** Angoli, bordi affilati e sobbalzi tendono a inceppare l'accessorio in rotazione, causando perdite di controllo o contraccolpi.
- **Non installare una lama per sega dentata.** Tali lame creano frequenti contraccolpi e perdita di controllo.
- **Inserire la punta nel materiale sempre nella stessa direzione in cui il bordo tagliente è in uscita dal materiale (ovvero la stessa direzione di espulsione dei frammenti).** L'inserimento dell'utensile nella direzione errata causa la fuoriuscita del bordo tagliente dal materiale, e l'utensile verrà trascinato nella direzione di tale inserimento.
- **Durante l'uso di lime rotanti, dischi di taglio, frese ad alta velocità o in carburo di tungsteno, fissare sempre saldamente il materiale in lavorazione con dei morsetti.** Tali dischi possono incepparsi se si inclinano leggermente nel solco, e causare un contraccolpo. Quando un disco si inceppa, solitamente si rompe. Quando una lima rotante o una fresa ad alta velocità o in carburo di tungsteno si inceppa, può fuoriuscire dal solco e causare la perdita di controllo dell'utensile.

Avvertenze di sicurezza aggiuntive per le operazioni di smerigliatura e taglio

Avvertenze di sicurezza specifiche per le operazioni di smerigliatura e taglio abrasivo

- **Utilizzare esclusivamente dischi del tipo raccomandato per l'utensile elettrico ed esclusivamente per le applicazioni raccomandate. Ad esempio, non smerigliare con il lato di un disco da taglio.** I dischi di taglio abrasivi sono progettati per la smerigliatura periferica, forze trasversali applicate a tali dischi potrebbero romperli.
- **Per coni abrasivi filettati e tappi a vite, utilizzare esclusivamente mandrini per dischi con una flange laterali continue di dimensioni e lunghezza corrette.** Mandrini

- corretti riducono il rischio di rottura.
- **Non "bloccare" il disco da taglio né esercitare una pressione eccessiva. Non tentare di praticare un taglio troppo profondo.** L'eccessiva sollecitazione del disco aumenta il carico e la possibilità di distorsione o inceppamento del disco nel taglio e la possibilità di contraccolpo o rottura del disco.
 - **Non posizionare la mano in linea con il disco rotante o dietro di esso.** Quando il disco, nel punto di lavorazione, si allontana dal corpo, il possibile contraccolpo può proiettare il disco in rotazione e l'utensile elettrico direttamente sull'operatore.
 - **Se il disco si blocca o il taglio è interrotto per qualsiasi motivo, arrestare l'utensile elettrico e tenerlo immobile finché il disco non è completamente fermo. Non tentare mai di rimuovere il disco da taglio mentre è ancora in movimento per evitare il rischio di contraccolpo.** Cercare di individuare la causa del blocco e di eliminarla.
 - **Non riavviare l'operazione di taglio nel materiale in lavorazione. Attendere che il disco raggiunga la piena velocità, quindi reinserirlo con cautela nel taglio.** Se si riavvia l'utensile ancora inserito nel materiale in lavorazione, il disco può incepparsi, sollevarsi o avere un contraccolpo.
 - **Per ridurre il rischio di inceppamento e contraccolpo, posizionare dei sostegni sotto i pannelli e i pezzi di grandi dimensioni.** I pezzi di grandi dimensioni tendono a piegarsi sotto il proprio peso. Posizionare dei supporti sotto il materiale da lavorare lungo la linea di taglio, lungo il bordo del materiale e da entrambi i lati del disco.
 - **Prestare particolare attenzione quando si effettua un "taglio a immersione" in una parete o altre aree nascoste.** La porzione di disco che entra nella parete potrebbe tagliare i tubi del gas o dell'acqua, fili elettrici o altri oggetti, causando un contraccolpo.

Avvertenze di sicurezza aggiuntive per le operazioni di spazzolatura metallica

Avvertenze di sicurezza specifiche per le operazioni di spazzolatura metallica

- **Ricordare che frammenti di spazzola possono essere proiettati anche durante le normali operazioni.** Non esercitare una pressione eccessiva sulla spazzola. Le setole metalliche della spazzola possono facilmente penetrare gli abiti e/o la pelle.
- **Durante tale rotazione preliminare, nessuna persona deve sostare davanti o in linea con la spazzola.** Fili o setole allentate possono essere proiettate durante la rotazione preliminare.
- **Dirigere gli scarti della spazzola metallica in rotazione lontano da sé.** Piccole particelle e frammenti di filo possono essere proiettati ad alta velocità durante l'uso di tali spazzole e possono penetrare la pelle.

Emissione acustiche e vibrazioni

I valori di emissione acustica e delle vibrazioni sono stati determinati conformemente allo standard EN 60745.

Di seguito sono riportati i livelli di emissione acustica A tipici dell'apparecchio.

- Livello di pressione sonora L_{pA} : 75 dB(A)
- Livello di potenza sonora L_{WA} : 86 dB(A)
- Incertezza: K = 3 dB

Valore totale di emissione delle vibrazioni

- Valore di emissione a_{h1} : $8,82\text{m/s}^2(\Phi 25\text{mm})$
 $24,34\text{m/s}^2(\Phi 50\text{mm})$
- Incertezza: K = 1,5 m/s^2



ATTENZIONE!

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



NOTA

Il valore totale di emissione delle vibrazioni indicato è stato misurato tramite il metodo di collaudo standard descritto in EN 60745 e può essere utilizzato per confrontare l'apparecchio con altri prodotti analoghi.

Può essere utilizzato anche per una valutazione preliminare dei livelli di esposizione. Il livello di vibrazioni dichiarato corrisponde all'applicazione principale dell'utensile.


Tuttavia, se l'utensile è utilizzato per applicazioni diverse, con altri accessori di taglio, o viene mantenuto in cattive condizioni, il livello di vibrazioni potrebbe differire.

Ciò può aumentare significativamente il livello di esposizione durante il periodo di lavoro complessivo.

Per calcolare una stima accurata del livello di esposizione, è necessario prendere in considerazione anche le fasi in cui l'utensile è spento o in funzione a vuoto.

Ciò può ridurre significativamente il livello di esposizione durante il periodo di lavoro complessivo.

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

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

Specifiche tecniche

Utensile		DGE 25 18.0-EC
Tipo		Smerigliatrice dritta
Tensione nominale	V CC	18
Velocità a vuoto	rpm	10000-25000
Colletto	mm	6
	mm	6,35 (1/4") (venduto separatamente)
	mm	8 (venduto separatamente)
Frese in metallo duro (diametro max)	mm	16
Punte abrasive (diametro max)	mm	32
Ruote lamellari (diametro max)	mm	30
Dischi di taglio (diametro max)	mm	50
Diametro max corpo abrasivo	mm	32

Peso ai sensi della procedura EPTA 01/2003 (senza batteria)	kg	1,5
Batteria	AP 2.5	AP5.0
Peso della batteria - 2,5 Ah - 5,0 Ah	kg	0,4
	kg	0,7
Tempo di ricarica (a seconda del livello di carica) - AP 2.5 - AP 5.0	min	0-40
	min	0-45
Temperatura di funzionamento	-10 — 40°C	
Temperatura di conservazione	-40 — 70°C	
Temperatura di ricarica	4~40°C	

Descrizione dell'apparecchio (figura A)

I numeri accanto ai componenti fanno riferimento all'illustrazione dell'apparecchio nella pagina delle figure.

- 1 Colletto (SW17)**
- 2 Dado di bloccaggio**
- 3 Pulsante dell'alberino**
- 4 Impugnatura**
Superficie di presa isolata
- 5 Pulsante di selezione della velocità**
- 6 Interruttore di accensione/ spegnimento**
- 7 Coperchio del filtro**
- 8 Chiave inglese**

Istruzioni per l'uso

 **AVVERTENZA!**
Rimuovere la batteria prima di effettuare qualsiasi operazione sull'utensile elettrico.

Prima di avviare l'utensile

Estrarre la smerigliatrice dritta cordless dalla confezione e verificare che siano presenti tutti i componenti e che non siano danneggiati.

NOTA

Le batterie incluse sono parzialmente cariche. Prima di usare l'apparecchio, ricaricarle completamente. Consultare il manuale di istruzioni del caricabatteria.

Inserimento/sostituzione della batteria (figure B e C)

AVVERTENZA!

Prima di inserire la batteria, assicurarsi che l'utensile sia spento.

- Inserire la batteria carica nell'utensile finché non si blocca in posizione (figura B).
- Per rimuovere la batteria, premere il pulsante di rilascio (1) ed estrarre la batteria (2) (figura C).

ATTENZIONE!

Quando l'utensile non è in uso, proteggere i contatti della batteria. Piccoli oggetti metallici possono causare il corto circuito dei contatti, con il rischio di incendio ed esplosione.

Installazione dell'accessorio (figure D, E e F)

AVVERTENZA!

Rimuovere la batteria dall'utensile prima di effettuare qualsiasi operazione su di esso per evitare il rischio di avvio accidentale.

AVVERTENZA!

Utilizzare esclusivamente accessori con codolo adatto al colletto installato. Codoli di dimensioni inferiori non possono essere fissati saldamente e possono allentarsi durante l'uso. Assicurarsi che gli accessori utilizzati siano adatti alle condizioni di lavoro.

AVVERTENZA!

Pericolo di ustioni! Gli accessori diventano estremamente caldi durante l'uso. Indossare guanti di protezione durante la sostituzione degli accessori.

- Rimuovere la batteria.
- Pulire l'alberino e tutte le parti da installare.
- Premere il pulsante dell'alberino 3 e allentare il dado di bloccaggio 2 con la chiave inglese 8 ruotandolo in senso antiorario (figura D).

- Inserire il codolo dell'accessorio nel colletto 1 fino in fondo.
- La lunghezza del codolo esposto non deve superare i 10 mm (figura F). Il codolo dell'accessorio deve essere inserito per almeno 20 mm all'interno del colletto.
- Premere il pulsante dell'alberino 3 e serrare il dado di bloccaggio 2 con la chiave inglese 8 ruotandolo in senso orario (figura E).

ATTENZIONE!

Durante l'installazione e la rimozione degli accessori, prestare attenzione per evitare lesioni alle mani causate dal contatto con i bordi e le altre parti degli accessori.

AVVERTENZA!

Non avviare l'utensile se il dado non è fissato saldamente per evitare il rischio di oggetti proiettati e lesioni personali.

Sostituzione del dado di bloccaggio (figura G)

AVVERTENZA!

Il colletto può subire danni se il dado viene serrato senza accessorio.

- Rimuovere il gruppo batteria.
- Tenere premuto il pulsante dell'alberino 3 e allentare il dado di bloccaggio 2 con la chiave inglese 8 ruotandolo in senso antiorario.
- Rimuovere il dado di bloccaggio 2 con colletto dall'utensile.
- Inserire il nuovo dado di bloccaggio con colletto sull'utensile.
- Tenere premuto il pulsante dell'alberino 3 e serrare il dado di bloccaggio 2 con la chiave inglese 8 ruotandolo in senso orario.

Coperchio del filtro (figura H)

L'uso del coperchio del filtro 7 migliora le prestazioni dell'utensile e ne prolunga la durata di servizio.

- Rimuovere il gruppo batteria.
- Per fissare il coperchio del filtro 8, inserire per prima una linguetta laterale del coperchio nella scanalatura (1.) sulla parte inferiore dell'utensile, quindi inserire l'altra estremità nell'altra scanalatura (2.).
- Per rimuovere il coperchio del filtro, estrarlo dall'utensile.

- Per pulire il coperchio del filtro, picchiettarlo contro una superficie dura o usare dell'aria compressa.

Avvio dell'utensile (figura I)

- Per avviare l'utensile, portare l'interruttore di accensione/spengimento in avanti (1.).
- Per bloccare l'interruttore di accensione/spengimento, spostarlo in avanti e premerlo finché non si blocca (2.).
- Per arrestare l'utensile, rilasciare l'interruttore di accensione/spengimento o, se è bloccato, portarlo brevemente all'indietro, premerlo e rilasciarlo.

Selezione della velocità (figura J)











AVVERTENZA!

Si raccomanda di non regolare la velocità quando l'alberino è in rotazione.

L'utensile è dotato di funzione di memoria.

Dopo aver arrestato l'utensile, il livello di velocità selezionato verrà memorizzata e sarà ripristinato al successivo avvio.

Premere il pulsante + o - per aumentare o diminuire la velocità. Ciascuna pressione modifica la velocità di un livello. La tabella sottostante indica il rapporto tra la velocità di rotazione e il numero di indicatori luminosi accesi sulla parte inferiore dell'utensile.

Numero di indicatori		Velocità (RPM)
 Acceso	 Spento	
		10000
		15000
		20000
		25000

Utilizzo dell'utensile (figura K)

AVVERTENZA!

Non avvicinarsi all'area di pericolo dell'utensile quando è in funzione.

AVVERTENZA!

Pericolo di ustioni! Gli accessori e il materiale in lavorazione diventano estremamente caldi durante l'uso. Indossare guanti di protezione prima di sostituire gli accessori o toccare il materiale. Tenere le mani distanti dall'area di taglio.

AVVERTENZA!

La smerigliatura di metallo genera scintille. Assicurarsi che non siano presenti materiali combustibili nell'area circostante.

- Inserire il gruppo batteria.
- Selezionare la velocità adatta all'operazione.
- Impugnare l'utensile saldamente.
- Avviare l'utensile dopo averlo posizionato sul materiale. Assicurarsi che l'area di lavoro sia ben ventilata e, se necessario, indossare una maschera respiratoria adatta al tipo di polvere generata.
- Per ottenere i migliori risultati, spostare l'utensile avanti e indietro in modo uniforme e applicando una leggera pressione. Una pressione eccessiva riduce le prestazioni dell'utensile e ne causa l'usura prematura.

Pulizia e manutenzione

AVVERTENZA!

Rimuovere la batteria prima di effettuare qualsiasi operazione sull'utensile elettrico.

Pulizia

- Pulire regolarmente l'utensile e la griglia davanti alle aperture di ventilazione. La frequenza della pulizia dipende dal materiale e dalla frequenza di utilizzo.
- Pulire l'interno dell'involucro e il motore con aria compressa.

Parti di ricambio e accessori

Ulteriori accessori, in particolare per forare e lucidare, sono disponibili nei cataloghi del costruttore.

Le viste esplose e l'elenco delle parti di ricambio sono disponibili sul nostro sito web: www.flex-tools.com

Informazioni relative allo smaltimento

AVVERTENZA!

Rendere inutilizzabili gli utensili elettrici come descritto di seguito.

- rimuovendo il cavo di alimentazione, oppure
- Per gli utensili alimentati a batteria, rimuovere la batteria.



Solo Paesi UE
Non smaltire l'utensile elettrico insieme ai rifiuti domestici.

Conformemente alla direttiva europea 2012/19/EC sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e la sua applicazione nella giurisdizione nazionale, gli utensili elettrici devono essere raccolti separatamente e riciclati nel rispetto dell'ambiente.



Riciclare le materie prime invece di smaltirle insieme ai rifiuti.

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



AVVERTENZA!

Non gettare le batterie insieme ai rifiuti domestici, nel fuoco o nell'acqua. Non aprire le batterie usate.

Solo Paesi UE

Ai sensi della direttiva 2006/66/EC, le batterie usate o difettose devono essere riciclate.



NOTA

Rivolgersi al rivenditore per informazioni sullo smaltimento.

CE-Dichiarazione di conformità

Si dichiara sotto propria responsabilità che il prodotto descritto alla sezione "Specifiche tecniche" è conforme ai seguenti standard o documenti normativi.

EN 60745 ai sensi dei regolamenti delle direttive 2014/30/EU, 2006/42/EC, 2011/65/EU.

Responsabile dei documenti tecnici:
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH, R & D
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

i.v.  

Peter Lameli
Responsabile
tecnico

Klaus Peter Weinper
Responsabile
dell'Ufficio Qualità (UQ)

1.05.2022; FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Esonero dalla responsabilità

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

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

Símbolos utilizados en este manual

¡ADVERTENCIA!

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

¡PRECAUCIÓN!

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

NOTA

Indica consejos de aplicación e información importante.

Símbolos en la herramienta eléctrica

V Voltios

/min Velocidad de giro



¡Para reducir el riesgo de lesiones, lea el manual de instrucciones!



¡Información de eliminación de la máquina antigua (ver página 47)!

Por su seguridad

¡ADVERTENCIA!

Antes de usar la herramienta eléctrica, lea los documentos siguientes:

- estas instrucciones de funcionamiento,
- las «Instrucciones generales de seguridad» sobre el manejo de herramientas eléctricas incluidas en el folleto adjunto (n.º: 315.915),
- los reglamentos locales vigentes actualmente y las normativas sobre prevención de accidentes.

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

No obstante, cuando se utiliza la herramienta eléctrica, podría producirse un riesgo para

la integridad física y la vida del usuario y de terceros, o daños en la herramienta u otros daños materiales.

La amoladora recta inalámbrica solo se puede usar

- del modo previsto,
- en perfecto estado de funcionamiento.

Los fallos que afecten a la seguridad deben repararse inmediatamente.

Uso previsto

La amoladora recta inalámbrica está diseñada

- para uso comercial en la industria y el comercio,
- para esmerilar, cortar, pulir y cepillar con alambre madera, plástico y metal.

Instrucciones de seguridad para la amoladora recta

Instrucciones de seguridad para todas las operaciones

Advertencias de seguridad comunes para operaciones de esmerinado, lijado, cepillado con alambre, pulido, tallado o corte abrasivo:

- Esta herramienta eléctrica está prevista para funcionar como amoladora, lijadora, cepillo de alambre, pulidora, talladora o herramienta de corte. Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones incluidas con esta herramienta eléctrica. Si no se cumplen todas las instrucciones que se enumeran a continuación, pueden producirse descargas eléctricas, incendios o lesiones graves.
- No use accesorios que no estén diseñados específicamente y recomendados por el fabricante de la herramienta. El simple hecho de que un accesorio se pueda conectar a la herramienta eléctrica no asegura un funcionamiento seguro.
- La velocidad nominal de los accesorios de amolado debe ser al menos igual que la velocidad máxima indicada en la herramienta eléctrica. Los accesorios de amolado que funcionen a una velocidad mayor que su velocidad nominal pueden romperse y salir despedidos.

- **El diámetro exterior y el grosor del accesorio deben estar dentro del rango de capacidad de la herramienta eléctrica.** Los accesorios de tamaño incorrecto no se pueden controlar adecuadamente.
- **El tamaño del eje de los discos, tambores de lijado o cualquier otro accesorio debe ajustarse correctamente en el husillo o la pinza de la herramienta eléctrica.** Los accesorios que no coincidan con el hardware de montaje de la herramienta eléctrica se desequilibrarán, vibrarán excesivamente y podrían provocar una pérdida de control.
- **Los discos montados en mandril, los tambores de lijado, los cortadores u otros accesorios deben insertarse completamente en la pinza o mandril.** Si el mandril no está suficientemente sujeto y/o el voladizo del disco es demasiado largo, el disco montado puede aflojarse y ser expulsado a alta velocidad.
- **No use accesorios que estén dañados. Antes de cada uso, examine el accesorio que va a utilizar, como los discos abrasivos, para comprobar si están astillados o agrietados, y los tambores de lijado para ver si están agrietados, rotos o demasiado desgastados, o si el cepillo de alambre tiene hilos sueltos o agrietados. Si la herramienta o uno de sus accesorios se cayeran al suelo, examínelos para comprobar que no han sufrido daños o instale un accesorio que no tenga desperfectos. Después de examinar e instalar un accesorio, colóquese junto con las personas que pueda haber a su alrededor fuera del plano del accesorio de rotación y ponga en marcha la herramienta a su máxima velocidad sin carga durante un minuto.** Normalmente, los accesorios dañados se romperán durante esta fase de prueba.
- **Utilice equipo de protección personal. Dependiendo de la aplicación, utilice una pantalla de protección del rostro y gafas de seguridad. En caso necesario, use mascarilla antipolvo, protectores auditivos, guantes y delantal de taller capaces de detener pequeños fragmentos abrasivos o de piezas de trabajo.** La protección ocular debe ser capaz de detener los escombros que salgan volando generados por diversas operaciones. La mascarilla antipolvo o de respiración debe ser capaz de filtrar partículas generadas por la ejecución de los trabajos. La exposición prolongada a un ruido de alta intensidad puede provocar pérdida de audición.
- **Mantenga a otras personas a una distancia de seguridad del área de trabajo. Toda persona que entre al área de trabajo debe llevar equipo de protección personal.** Los fragmentos de la pieza de trabajo o de un accesorio roto podrían salir despedidos y provocar lesiones fuera del área de trabajo inmediata.
- **Sujete la herramienta eléctrica solo por las superficies de agarre aisladas en aquellos trabajos donde el accesorio de corte pueda entrar en contacto con cables ocultos o con el cable del propio aparato.** El contacto del accesorio de corte con un cable bajo tensión podría electrificar las piezas metálicas expuestas de la herramienta eléctrica y causar una descarga eléctrica al usuario.
- Siempre sostenga la herramienta firmemente en su(s) mano(s) durante la puesta en marcha. El par de reacción del motor, a medida que acelera hasta la velocidad máxima, puede hacer que la herramienta se tuerza.
- **Use abrazaderas para apoyar la pieza de trabajo siempre que sea posible. Nunca sostenga una pieza de trabajo pequeña en una mano y la herramienta en la otra mano mientras esté en uso.** Sujetar con abrazaderas una pieza de trabajo pequeña le permite usar su(s) mano(s) para controlar la herramienta. El material redondo, como espigas, tuberías o tubos, tiende a rodar mientras se corta, y puede hacer que la punta se atasque o salte hacia usted.
- **Coloque el cable alejado del accesorio giratorio.** Si pierde el control de la herramienta, podría cortarse el cable o quedar atrapado, y su mano o brazo podrían ser atraídos hacia el accesorio giratorio.
- **No deposite nunca la herramienta eléctrica antes de que el accesorio se haya detenido completamente.** El accesorio giratorio podría agarrar la

superficie y hacerle perder el control de la herramienta eléctrica.

- **Después de cambiar las puntas o hacer cualquier ajuste, asegúrese de que la tuerca de la pinza, el mandril o cualquier otro dispositivo de ajuste estén bien apretados.** Los dispositivos de ajuste sueltos pueden cambiar inesperadamente, causando pérdida de control, y haciendo que los componentes giratorios sueltos salgan despedidos violentamente.
- **No ponga en marcha la herramienta eléctrica mientras la está transportando a su lado.** El contacto accidental con el accesorio giratorio podría hacer que se le enganche en la ropa y atraer el accesorio hacia su cuerpo.
- **Limpie regularmente las ranuras de aire de la herramienta eléctrica.** El ventilador del motor atrae el polvo hacia el interior de la carcasa, y la acumulación excesiva de metal en polvo podría provocar riesgos de carácter eléctrico.
- **No utilice la herramienta eléctrica cerca de materiales inflamables.** Las chispas podrían hacer que se incendien dichos materiales.
- No use accesorios que requieran refrigerantes líquidos. El uso de agua u otros refrigerantes líquidos podría provocar descargas eléctricas o electrocución.

Instrucciones de seguridad adicionales para todas las operaciones

Soborno y advertencias relacionadas

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

Por ejemplo, si un disco abrasivo se engancha o se atasca en la pieza de trabajo, el borde del disco que se introduce en el punto de atasco puede penetrar en la superficie del material y hacer que el disco se salga o retroceda. El disco podría saltar en

dirección al usuario o en dirección contraria, dependiendo del sentido de movimiento del disco en el punto en que se engancha. En estas condiciones, también podrían romperse los discos abrasivos.

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

- **Sujete con firmeza la herramienta eléctrica y mantenga su cuerpo y brazos en una posición que le permita resistir las fuerzas de retroceso.** El operador puede controlar las fuerzas de retroceso, si se toman las precauciones adecuadas.
- **Tenga mucho cuidado cuando trabaje en las esquinas, bordes afilados, etc. Evite que el accesorio rebote o se enganche.** Las esquinas, bordes afilados o los rebotes tienden a enganchar el accesorio y esto puede provocar la pérdida de control o un retroceso.
- **No coloque una hoja de sierra dentada.** Dichas hojas producen retroceso frecuentemente y pérdida de control.
- **Introduzca siempre la punta en el material en la misma dirección en que el borde de corte está saliendo del material (que es la misma dirección en la que se lanzan las virutas).** Introducir la herramienta en la dirección incorrecta hace que el borde de corte de la punta salga del trabajo y tire de la herramienta en la dirección de esta introducción.
- **Cuando use limas giratorias, discos de corte, cortadores de alta velocidad o cortadores de carburo de tungsteno, tenga siempre la pieza de trabajo firmemente sujeta.** Estos discos se agarrarán si se inclinan ligeramente en la ranura y pueden retroceder. Cuando un disco de corte se agarra, generalmente se rompe el propio disco. Cuando una lima giratoria, un cortador de alta velocidad o un cortador de carburo de tungsteno se agarra, puede saltar de la ranura y podría perder el control de la herramienta.

Instrucciones de seguridad adicionales para operaciones de

rectificado y corte

Advertencias de seguridad específicas para operaciones de amolado y corte abrasivo:

- **Use solo los tipos de discos que se recomiendan para su herramienta eléctrica y únicamente para las aplicaciones recomendadas.** Por ejemplo: no amolar con el lateral de un disco de corte. Los discos de corte abrasivos están destinados al amolado periférico, las fuerzas laterales aplicadas a estos discos pueden hacer que se rompan.
- **Para los conos y cilindros abrasivos roscados, use solo mandriles de discos que no estén dañados con una brida de resalte continua del tamaño y la longitud correctos.** Los mandriles adecuados reducirán la posibilidad de rotura.
- **No "atasque" un disco de corte ni aplique una presión excesiva. No intente hacer una profundidad excesiva de corte.** El sobreesfuerzo del disco aumenta la carga y la tendencia a doblarse o engancharse del disco en el corte y la posibilidad de retroceso o rotura del disco.
- **No coloque la mano alineada detrás del disco giratorio.** Cuando el disco, en el punto de operación, se está alejando de su mano, el posible retroceso puede impulsar el disco giratorio y la herramienta eléctrica directamente hacia usted.
- **Cuando el disco esté atascado, enganchado o al interrumpir un corte por cualquier motivo, apague la herramienta eléctrica y mantenga la herramienta eléctrica inmóvil hasta que el disco se detenga por completo. Nunca intente sacar el disco del corte mientras el disco está en movimiento, de lo contrario puede producirse un retroceso.** Averigüe la causa del atasco o enganche del disco tome medidas correctivas para subsanarla.
- **No reinicie la operación de corte en la pieza de trabajo. Deje que el disco alcance la velocidad máxima y vuelva a introducirlo con cuidado el corte.** El disco puede atascarse, desplazarse hacia arriba o retroceder si la herramienta eléctrica se reinicia en la pieza de trabajo.
- **Apoye los paneles o cualquier pieza de**

trabajo de gran tamaño para minimizar el riesgo de atasco y retroceso del disco. Las piezas de trabajo grandes tienden a hundirse bajo su propio peso. Los soportes deben colocarse debajo de la pieza de trabajo cerca de la línea de corte y cerca del borde de la pieza de trabajo, a ambos lados del disco.

- **Tenga especial precaución al hacer un "corte de inmersión" en las paredes existentes u otras áreas ciegas.** El disco que sobresale puede cortar tuberías de gas o agua, cableado eléctrico u objetos que pueden causar retroceso.

Instrucciones de seguridad adicionales para operaciones de cepillado con alambre

Advertencias de seguridad específicas para operaciones de cepillado con alambre:

- **Tenga en cuenta que las cerdas de alambre se desprenden del cepillo incluso durante el uso ordinario.** No someta el alambre a un esfuerzo excesivo aplicando demasiada carga al cepillo. Las cerdas de alambre pueden penetrar fácilmente en la ropa ligera y/o la piel.
- **Durante este tiempo, nadie debe estar delante o en línea con el cepillo.** Las cerdas sueltas o los alambres se desprenden durante el tiempo de rodaje.
- **Dirija la descarga del cepillo de alambre giratorio en dirección contraria a usted.** Las partículas pequeñas y los fragmentos de alambre diminutos pueden desprenderse a alta velocidad durante el uso de estos cepillos, y pueden incrustarse en la piel.

Ruido y vibración

Los valores de ruido y vibración se han determinado según la norma EN 60745.

Un nivel de ruido con evaluación A de la herramienta eléctrica es típicamente:

- Nivel de presión acústica L_{pA} : 75 dB(A);
- Nivel de potencia acústica L_{WA} : 86 dB(A);
- Incertidumbre: $K = 3\text{dB}$.

Valor de vibración total:

- Valor de emisión a_{h1} : $8,82\text{m/s}^2(\Phi 25\text{mm})$
 $24,34\text{m/s}^2(\Phi 50\text{mm})$
- Incertidumbre: $K = 1,5\text{ m/s}^2$

**¡PRECAUCIÓN!**

Las mediciones indicadas se refieren a herramientas eléctricas nuevas. El uso diario hace que cambien los valores de ruido y vibración.

**NOTA**

El nivel de emisión de vibraciones especificado en esta hoja informativa ha sido medido conforme a un método de medición estandarizado en la norma EN 60745 y puede utilizarse para hacer comparaciones entre herramientas.

También se puede usar en una valoración preliminar de la exposición. El nivel de emisión de vibraciones especificado representa las principales aplicaciones de la herramienta.

No obstante, si la herramienta se usa para diferentes aplicaciones, con distintos accesorios de corte o con un mantenimiento deficiente, el nivel de emisión de vibraciones puede diferir.

Esto podría aumentar considerablemente el nivel de exposición a lo largo de todo el periodo de trabajo.

Para hacer una estimación precisa del nivel de exposición a la vibración, también hay que tener en cuenta los periodos en los que la herramienta está apagada, o está encendida pero no se está utilizando realmente.

Esto podría reducir significativamente el nivel de exposición a lo largo de todo el periodo de trabajo.

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

**¡PRECAUCIÓN!**

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

Datos técnicos

Herramienta	DGE 25 18.0-EC	
Tipo	Amoladora recta	
Tensión nominal	Vcc	18
Velocidad sin carga	r.p.m	10000-25000
Spannmutter	mm	6
	mm	6,35 (1/4") (se vende por separado)
	mm	8 (Se vende por separado)
Fresas de carburo (diámetro máx.)	mm	16
Puntos montados (diámetro máx.)	mm	32
Abanicos lijadores (diámetro máx.)	mm	30
Discos de corte (diámetro máx.)	mm	50
Diámetro del cuerpo de amolado abrasivo máx.	mm	32
Peso según el «procedimiento EPTA 01/2003» (sin batería)	kg	1,5
Batería	AP 2.5	AP5.0
Peso de la batería	kg	0,4
	kg	0,7
Tiempo de carga (dependiendo del estado de carga)	min	0-40
	min	0-45
Temperatura de funcionamiento	-10 — 40°C	
Temperatura de almacenamiento	-40 — 70°C	
Temperatura de carga	4~40°C	

Vista general (consulte la figura A)

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

- 1 Collet (SW17)
- 2 Tuerca de sujeción
- 3 Botón del husillo
- 4 Asa
Superficie de agarre aislada
- 5 Botón de selección de velocidad
- 6 Interruptor de encendido/apagado
- 7 Cubierta del filtro
- 8 Llave abierta

Instrucciones de funcionamiento

¡ADVERTENCIA!
Quite la batería antes de realizar cualquier trabajo en la herramienta eléctrica.

Antes de encender la herramienta eléctrica

Saque la amoladora recta inalámbrica del embalaje y compruebe que no falte ninguna pieza y que no esté dañada.

NOTA
Las baterías no se suministran totalmente cargadas. Antes del primer uso, cargue las baterías completamente. Consulte el manual de funcionamiento del cargador.

Einlegen/Wechseln des Akkus (siehe Abbildungen B & C)

¡ADVERTENCIA!
Antes de insertar la batería, asegúrese de que el producto esté apagado.

- Introduzca la batería cargada en la herramienta eléctrica presionando hasta que se oiga un clic (ver figura B).
- Para quitarla, presione el botón de liberación (1.) y saque la batería tirando de ella (2.) (consulte la figura C).

¡PRECAUCIÓN!
Proteja los contactos de la batería cuando no se esté utilizando la herramienta. Las piezas de metal sueltas pueden cortocircuitar los terminales: ¡peligro de explosión e incendio!

Accesorio de ajuste (consulte las figuras D, E y F)

¡ADVERTENCIA!
Quite la batería de la herramienta eléctrica antes de realizar trabajos en la máquina. Existe riesgo de lesiones al presionar accidentalmente el interruptor de encendido/apagado.

¡ADVERTENCIA!
Solo use accesorios con vástagos que coincidan con la pinza instalada. Los vástagos más pequeños no estarán seguros y podrían aflojarse durante el uso. Asegúrese de que los accesorios utilizados cumplan las condiciones de trabajo.

¡ADVERTENCIA!
¡Peligro de quemaduras! Los accesorios se calentarán durante el uso. Use guantes al cambiar los accesorios.

- Quite la batería.
- Limpie el husillo de amolado y todas las piezas a instalar.
- Presione el botón del husillo 3, afloje la tuerca de sujeción 2 usando una llave abierta 8 y girándola en sentido contrario a las agujas del reloj (consulte la figura D).
- Inserte el accesorio hasta el final en la pinza de sujeción 1.
- La longitud del eje expuesto no puede ser superior a 10 mm (consulte la figura F). El vástago del accesorio debe insertarse al menos 20 mm en la pinza de sujeción.
- Mantenga presionado el botón del husillo 3, apriete la tuerca de sujeción 2 usando una llave abierta 8 y girándola en el sentido de las agujas del reloj (consulte la figura E).

¡ADVERTENCIA!
En el proceso de desmontaje y montaje de los accesorios, evite que el borde de los accesorios y otras piezas le lastimen las manos.

¡ADVERTENCIA!
No encienda la máquina cuando la tuerca de sujeción no esté asegurada para evitar que los objetos salgan volando y lastimen a las personas.

Cambio de la tuerca de sujeción (consulte la figura G)

⚠ ¡ADVERTENCIA!

Riesgo de daños en la pinza de sujeción si la tuerca de sujeción se aprieta en una pinza vacía.

- Quite la batería recargable.
- Mantenga presionado el botón del husillo 3, afloje la tuerca de sujeción 2 usando una llave abierta 8 y girándola en sentido contrario a las agujas del reloj.
- Retire la tuerca de sujeción 2 con la pinza de la herramienta.
- Coloque la nueva tuerca de sujeción con la pinza en la herramienta.
- Mantenga presionado el botón del husillo 3, apriete la tuerca de sujeción 2 usando una llave abierta 8 y girándola en el sentido de las agujas del reloj.

Cubierta del filtro (consulte la figura H)

El uso de la cubierta del filtro 7 mejorará el rendimiento y alargará la vida útil de la herramienta.

- Quite la batería recargable.
- Para instalar la cubierta del filtro 8, coloque primero el gancho de una sección de la cubierta del filtro en la ranura (1.) en el pie de la herramienta y, a continuación, presione el otro extremo en la otra ranura (2.).
- Para quitar la cubierta del filtro, aleje la cubierta del filtro de la herramienta.
- Para limpiar la tapa del filtro, tóquela contra una superficie dura o límpiela con aire comprimido.

Encender la herramienta eléctrica (ver la figura I)

- Para poner en marcha la herramienta eléctrica, deslice el interruptor de encendido/apagado hacia adelante (1.).
- Para bloquear el interruptor de encendido/apagado en su posición, empuje el interruptor de encendido/apagado hacia adelante y hacia abajo hasta que haga clic en su lugar (2.).
- Para apagar la herramienta eléctrica, suelte el interruptor de encendido/apagado; o, si el interruptor está bloqueado, presione brevemente el interruptor de encendido/

apagado hacia atrás y hacia abajo y luego suéltelo.

Preselección de velocidad (ver figura J)

⚠ ¡ADVERTENCIA!

No se recomienda ajustar la velocidad cuando el eje de salida está girando.

Su herramienta está equipada con una función de memoria. Después de apagar la herramienta, la herramienta volverá a la configuración anterior la próxima vez que se encienda.

Utilice los botones + o - para aumentar o disminuir la velocidad. Cada pulsación cambia la velocidad en un nivel. La siguiente tabla muestra la relación entre la velocidad de rotación y el número de LED que brillan en el pie de la herramienta.

El número de LED	Velocidad (RPM)
	10000
	15000
	20000
	25000

Aplicación de amolado (consulte la figura K)

⚠ ¡ADVERTENCIA!

¡Nunca llegue al área de peligro de la máquina cuando esté funcionando!

⚠ ¡ADVERTENCIA!

¡Peligro de quemaduras! Los accesorios y la pieza de trabajo se calentarán durante el uso. Use guantes al cambiar accesorios o tocar la pieza de trabajo. Mantenga las manos alejadas del área de amolado en todo momento.

⚠ ¡ADVERTENCIA!

Chispas generadas al moler metal. Tenga cuidado de que no haya ningún material combustible en el área donde salgan chispas despedidas.

- Instale la batería.
- Ajuste una velocidad que sea adecuada para el trabajo.
- Agarre firmemente la herramienta.
- Encienda la herramienta eléctrica después de que esté en posición en la pieza de trabajo. Asegúrese de que el lugar de trabajo esté bien ventilado y, cuando sea necesario, use un respirador apropiado para el tipo de polvo generado.
- Mueva la herramienta uniformemente hacia adelante y hacia atrás con una ligera presión para lograr un resultado de trabajo óptimo. Una presión demasiado fuerte reduce la capacidad de rendimiento de la herramienta y hace que esta se desgaste más rápidamente.

Mantenimiento y cuidado del producto

¡ADVERTENCIA!

Quite la batería antes de realizar cualquier trabajo en la herramienta eléctrica.

Limpeza

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

Piezas de recambio y accesorios

Para obtener información sobre otros accesorios, en particular herramientas y medios de pulido, consulte los catálogos del fabricante.

En nuestra página web encontrará planos de despiece y listas de recambios:

www.flex-tools.com

Información para la eliminación del producto

¡ADVERTENCIA!

Las herramientas viejas deben dejarse inutilizables:

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

*– si funcionan con batería, quite la batería.
Solo países de la UE*



¡No tire los aparatos eléctricos a la basura doméstica!

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



Recuperación de materias primas en lugar de eliminación de residuos.

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



¡ADVERTENCIA!

*No elimine las baterías tirándolas a la basura doméstica ni arrojándolas al agua o al fuego.
No abra las baterías usadas.*

Solo países de la UE:

De acuerdo con la Directiva 2006/66/CE, las baterías defectuosas o usadas deben reciclarse.



NOTA

¡Pregunte a su distribuidor las opciones de eliminación!

CE-Declaración de conformidad

Por la presente, declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que el producto descrito en las «Especificaciones técnicas» cumple las siguientes normas o documentos estandarizados:

EN 60745 de acuerdo con las disposiciones de las directivas 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

i.v.  

Peter Lameli
Director técnico

Klaus Peter Weinper
Jefe del departamento
de calidad (QD)

1.05.2022;FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Exención de responsabilidad

El fabricante y su representante no son responsables de los daños y la pérdida de beneficio debido a la interrupción de la actividad causada por el producto o por un producto que no se pueda utilizar.

El fabricante y su representante no son responsables de los daños provocados por el uso indebido del producto o por el uso del mismo con productos de otros fabricantes.

Símbolos usados neste manual



AVISO!

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



CUIDADO!

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



NOTA

Existem dicas de utilização e informação importante.

Símbolos na ferramenta elétrica

V Volts

/min Taxa de rotação



De modo a reduzir os riscos de ferimentos, leia as instruções de funcionamento!



Informação sobre a eliminação de uma máquina velha (consulte a página 56)!

Para sua segurança



AVISO!

Antes de usar a ferramenta elétrica, leia o seguinte:

- Estas instruções de funcionamento,
- As “Instruções gerais de segurança” sobre o manuseamento de ferramentas elétricas no folheto fornecido (folheto n.º: 315.915),
- As regras e normas atuais nas instalações quanto à prevenção de acidentes.

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

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

A rebarbadora reta sem fios só pode ser usada

- conforme previsto,
 - num perfeito estado de funcionamento.
- As falhas que impeçam a segurança têm de ser reparadas imediatamente.

Utilização prevista

A rebarbadora reta sem fios foi criada

- para um uso comercial na indústria e comércio,
- para rebarbar, cortar, polir e escovar a aço madeira, plástico e metal.

Instruções de segurança da rebarbadora reta

Instruções de segurança para todas as operações

Avisos de segurança comuns para rebarbar, lixar, escovar, polir, gravar ou cortar por abrasão:

- **Esta ferramenta elétrica foi criada para funcionar como rebarbadora., lixadeira, escovadora com escova de aço, polidora ou ferramenta de corte. Leia todos os avisos de segurança, instruções, ilustrações e especificações fornecidas com esta ferramenta elétrica.** Não seguir todas as instruções apresentadas abaixo pode resultar em choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves.
- **Não utilize acessórios que não sejam especificamente concebidos e recomendados pelo fabricante da ferramenta.** Não é por o acessório poder ser fixado na sua ferramenta elétrica que irá assegurar um funcionamento seguro.
- **A velocidade nominal dos acessórios de rebarbar deve ser, pelo menos, igual à velocidade máxima indicada na ferramenta elétrica.** Os acessórios de rebarbar que funcionem mais depressa do que a sua velocidade nominal podem partir e separar-se da ferramenta.
- **O diâmetro exterior e a espessura do seu acessório devem estar compreendidos na taxa de capacidade da sua ferramenta elétrica.** Acessórios com um tamanho incorreto não podem ser controlados adequadamente.

- **A dimensão do eixo dos discos, almofadas de lixar ou de qualquer outro acessório deve encaixar devidamente no eixo da ferramenta elétrica.** Acessórios que não equivalham ao material de montagem da ferramenta elétrica perderão o equilíbrio, vibrarão excessivamente e poderão dar origem à perda de controlo.
- **Discos montados no mandril, tambores de lixar, cortadores e outros acessórios têm de ser inseridos por completo na pinça de aperto ou mandril.** Se não segurar bem o mandril e/ou a saliência do disco for muito comprida, o disco montado pode ficar solto e ser ejetado a alta velocidade.
- **Não utilize um acessório danificado. Antes de cada utilização, inspecione o acessório, como os discos abrasivos, quanto a rachas e fendas, as almofadas de lixar quanto a fendas, rasgões ou desgaste excessivo, as escovas quanto a fios soltos ou partidos. Se a ferramenta elétrica ou o acessório cair, inspecione quanto a danos ou instale um acessório não danificado. Após inspecionar e instalar um acessório, você e terceiros deverão estar afastados do acessório rotativo e utilizar a ferramenta elétrica com a velocidade máxima sem carga durante um minuto.** Os acessórios danificados partem-se habitualmente durante este tempo de teste.
- **Use equipamento pessoal de proteção. Dependendo da aplicação, use uma proteção para o rosto e óculos de segurança ou de proteção. Se necessário, use uma máscara para o pó, proteções auditivas, luvas e um avental capaz de parar pequenos fragmentos abrasivos.** A proteção visual tem de ser capaz de parar o lixo a voar criado por várias operações. A máscara ou o respirador antipoeira deve conseguir filtrar partículas geradas pela sua utilização. A exposição prolongada a ruído intenso pode causar a perda de audição.
- **Mantenha-se afastado a uma distância de segurança da área de trabalho. Quem entrar na área de trabalho tem de usar equipamento de proteção pessoal.** Fragmentos da peça trabalhada ou de um acessório partido podem soltar-se e causar lesões para além da área imediata da operação.
- **Segure a ferramenta elétrica apenas através de superfície isolada com pinças quando executar uma operação onde o acessório de corte possa entrar em contacto com fios elétricos escondidos ou com o seu próprio fio.** O contacto do acessório de corte com um cabo "vivo" fará com que as peças de metal expostas da ferramenta elétrica deem um choque ao operador.
- **Segure sempre firmemente a ferramenta com as mãos durante o arranque.** O binário de reação do motor, à medida que acelera até à velocidade máxima, pode fazer a ferramenta serpentear.
- **Use braçadeiras para suportar a peça a ser trabalhada, sempre que for prático. Nunca segure uma pequena peça a ser trabalhada com uma mão e a ferramenta com a outra mão durante a utilização.** Fixar uma pequena peça a ser trabalhada permite-lhe usar as suas mãos para controlar a ferramenta. Material redondo, como hastes ou tubagem, têm tendência para rodar durante o corte, e podem fazer com que a broca fique presa ou ressalte contra si.
- **Posicione o fio afastado do acessório rotativo.** Se perder o controlo, o fio pode ser cortado ou arrancado e a sua mão ou braço podem ser puxados contra o acessório rotativo.
- **Nunca pouse a ferramenta elétrica até o acessório ter parado por completo.** O acessório giratório pode agarrar-se à superfície e fazer com que perca o controlo da ferramenta elétrica.
- **Após mudar a broca ou fazer ajustes, certifique-se de que a porca da pinça de aperto, mandril ou quaisquer outros dispositivos de ajuste ficam bem apertados.** Dispositivos de ajuste soltos podem mudar inesperadamente de direção, dando origem a uma perda de controlo. Os componentes rotativos soltos serão atirados com violência.
- **Não coloque a ferramenta elétrica em funcionamento enquanto a transportar ao seu lado.** O contacto acidental com o acessório giratório pode agarrar-se à sua roupa, puxando o acessório contra o seu

corpo.

- **Limpe regularmente as entradas de ar da ferramenta elétrica.** A ventoinha do motor irá aspirar a poeira para dentro da estrutura e uma acumulação excessiva de pó metálico poderá provocar perigos elétricos.
- **Não utilize a ferramenta elétrica perto de materiais inflamáveis.** As faíscas podem incendiar estes materiais.
- Não use acessórios que requeiram líquidos de arrefecimento. A utilização de água ou de outros agentes de refrigeração líquidos poderá resultar em eletrocussão ou choque.

Outras instruções de segurança para todas as operações

Avisos relacionados com ressaltos

Um ressalto é uma reação repentina a uma travagem ou bloqueio do disco rotativo, almofada de amortecimento, escova ou de qualquer outro acessório. Ao ficar preso, o acessório rotativo perde o controlo rapidamente, forçando a rotação do acessório na direção oposta.

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

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

- **Segure bem a ferramenta elétrica e coloque o seu corpo e braço para que consiga resistir à força do ressalto.** O operador pode controlar as forças de ressalto, se tomar as devidas precauções.
- **Preste especial cuidado quando trabalhar cantos, extremidades afiadas, etc. Evite baloiçar e puxar o acessório.**

Cantos, extremidades afiadas ou baloiçar a ferramenta pode fazer com que o acessório rotativo prenda e causa a perda de controlo ou ressalto.

- **Não fixe uma lâmina de serrar dentada.** Tais lâminas criam ressaltos frequentes e perda de controlo.
- **Coloque sempre a broca no material na mesma direção que a extremidade de corte sai do material (que é a mesma direção do lançamento das farpas).** Alimentar a ferramenta na direção errada faz com que a extremidade de corte da broca saia da peça e empurra a ferramenta na direção da alimentação.
- **Quando usar limas rotativas, discos de corte, cortadores de alta velocidade ou cortadores de carboneto de tungsténio, fixe sempre bem a peça a ser trabalhada.** Estes discos prendem se ficarem ligeiramente inclinados na ranhura, e podem sofrer um ressalto. Quando um disco de corte prende, habitualmente o disco parte-se. Quando uma lima rotativa, cortador de alta velocidade ou cortador de carboneto de tungsténio prenderem, podem ressaltar da ranhura e pode perder o controlo da ferramenta.

Mais instruções de segurança para operações de rebarbar e corte abrasivo

Avisos de segurança específicos para operações de rebarbar e corte abrasivo:

- **Utilize apenas tipos de discos recomendados para a sua ferramenta elétrica e apenas para as aplicações recomendadas. Por exemplo: Não rebarbe com o lado do disco de corte.** Os discos de corte por abrasão destinam-se a um rebarbar periférico e as forças laterais aplicadas nesses discos podem provocar a rutura dos mesmos.
- **Para cones roscados abrasivos e buchas, use apenas mandris de disco sem danos, com um rebordo do ombro não aliviado com o tamanho e comprimento corretos.** Mandris adequados reduzem a possibilidade de quebras.

- **Não prenda o disco de corte nem aplique pressão excessiva. Não tente fazer uma profundidade de corte excessiva.** Excesso de tensão no disco aumenta a carga e suscetibilidade de torcer ou dobrar o disco ao fazer o corte, havendo a possibilidade de ressalto ou quebra do disco.
- **Não posicione a mão em linha nem atrás do disco rotativo.** Durante o funcionamento, se o disco se estiver a afastar da sua mão, um possível ressalto pode atirar o disco a girar e a ferramenta elétrica na sua direção.
- **Quando o disco estiver bloqueado ou se interromper um corte por qualquer motivo, desligue a ferramenta elétrica e mantenha a mesma estática até o disco parar por completo. Nunca tente retirar o disco de corte do corte que está a fazer enquanto o disco estiver em movimento, caso contrário, pode ocorrer um ressalto.** Verifique e tome ações corretivas para eliminar a causa do disco preso.
- **Não volte a iniciar o corte na peça a ser trabalhada. Deixe o disco atingir a velocidade máxima e volte a introduzir cuidadosamente no corte.** O disco pode prender, avançar ou sofrer um ressalto se a ferramenta elétrica for reiniciada na peça a ser trabalhada.
- **Apoie os painéis ou qualquer peça a ser trabalhada de grandes dimensões para minimizar o risco de bloqueio ou ressalto do disco.** As peças grandes tendem a afundar no seu próprio peso. Os suportes têm de ser colocados por baixo da peça a ser trabalhada, perto da linha de corte e perto da extremidade da peça a ser trabalhada em ambos os lados do disco.
- **Tenha muito cuidado quando efetuar um "corte de bolso" em paredes existentes ou noutras áreas ocultas.** O disco saliente pode cortar tubos do gás ou da água, cablagem elétrica ou objetos que possam causar um ressalto.

Instruções de segurança adicionais para operações com escova de aço

Avisos de segurança específicos para operações com escova de

aço:

- **Tenha consciência de que as escovas de aço também perdem pedaços de arame durante a utilização normal.** Não pressione excessivamente os arames, exercendo uma carga excessiva na escova. As escovas de aço podem facilmente penetrar em roupa fina e/ou na pele.
- **Durante este tempo, não permita que ninguém se meta à frente da escova.** Serão libertados arames durante o tempo de funcionamento.
- **Oriente a descarga da escova de arames a girar na direção oposta à sua.** Serão libertadas pequenas partículas e fragmentos de arame a alta velocidade durante a utilização destas escovas, que podem penetrar a sua pele.

Ruído e vibração

Os valores de ruído e vibração foram determinados de acordo com a norma EN 60745.

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

- Nível de pressão sonora L_{pA} : 75 dB(A);
- Nível de potência sonora L_{WA} : 86 dB(A);
- Incerteza: $K = 3$ dB.

Valor total da vibração:

- Valor da emissão a_h : $8,82\text{m/s}^2(\Phi 25\text{mm})$
 $24,34\text{m/s}^2(\Phi 50\text{mm})$
- Incerteza: $K = 1,5\text{m/s}^2$



CUIDADO!

As medições indicadas dizem respeito a ferramentas elétricas novas. O uso diário causa a alteração dos valores de vibração e ruído.



NOTA

O nível de emissão da vibração apresentado nesta folha de informações foi medido de acordo com um método de medição padrão apresentado em EN 60745, e pode ser usado para comparar ferramentas.

Pode ser usado para uma avaliação preliminar da exposição. O nível de emissão da vibração especificado representa as aplicações principais da ferramenta.

No entanto, se a ferramenta for usada para diferentes aplicações, com diferentes acessórios de corte, ou tendo uma má manutenção, os níveis de emissão da vibração

podem diferir.

Isto pode aumentar significativamente o nível de exposição sobre o período total de funcionamento.

Para fazer uma estimativa precisa do nível de exposição da vibração, também tem de ter em conta as vezes que desliga a ferramenta, ou quando esta está a funcionar, mas não está realmente a ser utilizada.

Isto pode diminuir significativamente o nível de exposição sobre o período total de funcionamento.

Identifique as medidas adicionais de segurança para proteger o operador dos efeitos de vibração, como: Manter a ferramenta e os acessórios de corte em bom estado, manter as mãos quentes, organizar padrões de trabalho. lesões extremamente sérias.



CUIDADO!

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

Características técnicas

Ferramenta	DGE 25 18.0-EC	
Tipo	Rebarbadora reta	
Voltagem nominal	V DC	18
Velocidade sem carga	r.p.m	10000-25000
Pinça de aperto	mm	6
	mm	6,35 (1/4") (vendido separadamente)
	mm	8 (vendido separadamente)
Rebarbas de carboneto (diâmetro máximo)	mm	16
Pontos montados (diâmetro máximo)	mm	32
Discos abrasivos montados (diâmetro máximo)	mm	30

Discos de corte (diâmetro máximo)	mm	50
Diâmetro máximo da estrutura de rebarbar abrasiva	mm	32
Peso de Acordo com o Procedimento EPTA 01/2003 (sem bateria)	kg	1,5
Bateria	AP 2.5	AP5.0
Peso da bateria - 2.5Ah - 5.0Ah	kg	0,4
	kg	0,7
Tempo de carregamento: (dependendo do estado da carga)	min	0-40
	min	0-45
Temperatura de funcionamento	-10 — 40°C	
Temperatura de armazenamento	-40 — 70°C	
Temperatura de carregamento	4~40°C	

Vista pormenorizada (consulte a Imagem A)

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

- 1 Pinça de aperto (SW17)**
- 2 Porca de fixação**
- 3 Botão do eixo**
- 4 Pega**
Superfície de prensão isolada
- 5 Botão de seleção da velocidade**
- 6 Interruptor de ligar/desligar**
- 7 Cobertura do filtro**
- 8 Chave de extremidade aberta**

Instruções de funcionamento

AVISO!

Retire a bateria antes de efetuar quaisquer trabalhos na ferramenta elétrica.

Antes de ligar a ferramenta elétrica

Retire a rebarbadora reta sem fios da caixa e certifique-se de que não existem peças em falta ou danificadas.

NOTA

As baterias não vêm completamente carregadas na altura da entrega. Antes da primeira utilização, carregue a bateria por completo. Consulte o manual de funcionamento do carregador.

Inserir/substituir a bateria (consulte a Imagem B e C)

AVISO!

Antes de inserir a bateria, certifique-se de que o produto está desligado.

- Pressione a bateria carregada para a ferramenta elétrica até ficar fixada no respetivo lugar (consulte a Imagem B).
- Para retirar a bateria, prima o botão de libertação (1) e puxe a bateria (2) para fora. (Consulte a Imagem C).

CUIDADO!

Quando a ferramenta não for usada, proteja os contactos da bateria. Peças soltas de metal podem colocar os contactos em curto-circuito, podendo dar origem a explosão ou fogo!

Colocar o acessório (consulte a Imagem D e E F)

AVISO!

Retire a bateria da ferramenta elétrica antes de efetuar trabalhos na mesma. Existe o risco de ferimentos se premir sem intenção o interruptor de ligar/desligar.

AVISO!

Use apenas acessórios com um eixo que corresponda à pinça de aperto instalada. Eixos mais pequenos não ficarão fixados e podem ficar soltos durante o funcionamento. Certifique-se de que os acessórios usados correspondem às condições de

funcionamento.

AVISO!

Perigo de queimaduras! Os acessórios ficarão quentes durante a utilização. Use luvas quando substituir acessórios.

- Retire a bateria.
- Limpe o eixo da rebarbadora e todas as peças a serem montadas.
- Prima o botão do eixo 3, desaperte a porca de fixação 2 usando uma chave de extremidade aberta 8 e rodando no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio (consulte a Imagem D).
- Insira o acessório por completo na pinça de aperto 1.
- O comprimento exposto do eixo não pode ser superior a 10 mm (consulte a Imagem F). O eixo do acessório tem de ser instalado, pelo menos, 20 mm na pinça de aperto.
- Mantenha premido o botão do eixo 3, aperte a porca de fixação 2 usando uma chave de extremidade aberta 8 e rodando no sentido dos ponteiros do relógio (consulte a Imagem E).

CUIDADO!

Durante o processo de desmontagem e montagem dos acessórios, evite que a extremidade dos acessórios e outras peças magoem as suas mãos.

AVISO!

Não ligue a máquina quando a porca de fixação não estiver fixada, para evitar que os objetos sejam libertados e possam magoar pessoas.

Substituir a porca de fixação (consulte a Imagem G)

AVISO!

Risco de danos na pinça de aperto se a porca de fixação for apertada numa pinça de aperto vazia.

- Retire a bateria.
- Mantenha premido o botão do eixo 3, desaperte a porca de fixação 2 usando uma chave de extremidade aberta 8 e rodando no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio.
- Retire a porca de fixação 2 com a pinça de aperto da ferramenta.
- Coloque a nova porca de fixação com a pinça de aperto na ferramenta.

- Mantenha premido o botão do eixo 3, aperte a porca de fixação 2 usando uma chave de extremidade aberta 8 e rodando no sentido dos ponteiros do relógio.

Cobertura do filtro (consulte a Imagem H)

Usar a cobertura do filtro 7 melhora o desempenho e prolonga o tempo de vida da ferramenta.

- Retire a bateria.
- Para fixar a cobertura do filtro 8, encaixe o gancho de uma secção da cobertura do filtro na ranhura (1) no pé da ferramenta, depois pressione a outra extremidade na outra ranhura (2).
- Para retirar a cobertura do filtro, puxe-a para fora da ferramenta.
- Para limpar a cobertura do filtro, bata-a ligeiramente contra uma superfície dura ou sobre com ar comprimido.

Ligar a ferramenta elétrica (consulte a Imagem I)

- Para ligar a ferramenta elétrica, deslize o interruptor de ligar/desligar para a frente (1).
- Para fixar o interruptor de ligar/desligar na respetiva posição, pressione-o para a frente e para baixo até sentir um clique no respetivo lugar (2).
- Para desligar a ferramenta elétrica, liberte o interruptor de ligar/desligar ou, se estiver fixado, prima brevemente o interruptor de ligar/desligar para trás e para baixo, e liberte.





Pré-seleção da velocidade (consulte a Imagem J)

AVISO!

Não recomendamos que ajuste a velocidade quando o eixo de saída estiver a rodar.

A sua ferramenta vem equipada com uma função de memória. Após desligar a ferramenta, esta volta à configuração anterior da próxima vez que for ligada.

Use os botões + ou - para aumentar ou diminuir a velocidade. Cada vez que premir, altera a velocidade em um nível. A tabela abaixo apresenta a relação entre a velocidade de rotação e o número de LEDs que acendem na base da ferramenta.

Número de LEDs	Velocidade (RPM)
 LIGADO DESLIGADO	
	10000
	15000
	20000
	25000

Rebarbar (consulte a Imagem K)

AVISO!

Nunca se aproxime da área de perigo da máquina quando esta estiver a funcionar!

AVISO!

Perigo de queimaduras! Os acessórios e a peça a ser trabalhada ficarão quentes durante a utilização.

Use luvas quando substituir acessórios ou tocar na peça a ser trabalhada. Mantenha sempre as mãos afastadas da área a rebarbar.

AVISO!

São geradas faíscas quando rebarbar metal. Certifique-se de que não se encontram presentes materiais combustíveis na área para onde caem as faíscas.

- Fixe a bateria.
- Defina uma velocidade adequada ao trabalho.
- Segure firmemente a ferramenta.
- Ligue a ferramenta elétrica após esta estar em posição na peça a ser trabalhada. Certifique-se de que a peça a ser trabalhada está numa área bem ventilada e que, se necessário, usa um respirador adequado ao tipo de pó gerado.
- Mova a ferramenta uniformemente para a frente e para trás com uma ligeira pressão para obter um resultado de trabalho ótimo. Uma pressão excessiva reduz o desempenho da ferramenta e faz com que esta se desgaste mais rapidamente.

Manutenção e cuidados

AVISO!

Retire a bateria antes de efetuar quaisquer trabalhos na ferramenta elétrica.

Limpeza

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

Peças sobresselentes e acessórios

Para outros acessórios, especialmente ferramentas e acessórios de polir, consulte os catálogos do fabricante.

As imagens pormenorizadas e lista de peças sobresselentes podem ser encontradas na nossa página web.


www.flex-tools.com

Informação acerca da eliminação


AVISO!

Torne as ferramentas elétricas inutilizáveis no fim:

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

 Apenas países da UE
Não elimine ferramentas elétricas juntamente com o lixo doméstico comum!

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

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

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

AVISO!

Não elimine as baterias no lixo doméstico comum, água ou fogo. Não abra baterias usadas.

Apenas países da UE:

De acordo com a diretiva 2006/66/CE, as pilhas defeituosas ou gastas têm de ser recicladas.

NOTA

Contacte o seu revendedor quanto às opções de eliminação!

Declaração de conformidade

Declaramos, sob nossa responsabilidade, que o produto descrito em "Características técnicas" se encontra em conformidade com as seguintes normas ou documentos normativos:

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

Responsável pelos documentos técnicos:
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH, R & D

i.v.  

Peter Lameli
Diretor Técnico

Klaus Peter Weinper
Chefe do
Departamento da
Qualidade

1.05.2022; FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Desresponsabilização

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

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

Symbolen gebruikt in deze handleiding

WAARSCHUWING!

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

VOORZICHTIG!

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

OPMERKING

Verwijst naar tips en belangrijke informatie.

Symbolen op het elektrisch gereedschap

V Volt

/min Draaisnelheid



Om het risico op letsel te beperken, moet u de gebruiksaanwijzing lezen!



Verwijderingsinformatie voor de oude machine (zie pagina 64)!

Voor uw eigen veiligheid

WAARSCHUWING!

Voor het gebruik van het elektrisch gereedschap eerst het volgende lezen:

- deze gebruiksaanwijzing,
- de "Algemene veiligheidsinstructies" over de omgang met elektrisch gereedschap in de bijgesloten brochure (brochure nr.: 315.915),
- de actueel geldige regels en wetgevingen voor het voorkomen van ongevallen op de plaats van gebruik.

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

Desalniettemin kan het elektrisch gereedschap tijdens het gebruik een gevaar voor lijf en leven van de gebruiker of derden veroorzaken en kan

het elektrisch gereedschap materiële schade veroorzaken.

De draadloze rechte slijper mag alleen worden gebruikt

- volgens het beoogde gebruik
- in perfecte staat worden gebruikt.

Storingen die de veiligheid verminderen moeten direct worden gerepareerd.

Beoogd gebruik

De draadloze rechte slijpmachine is bedoeld

- voor commercieel gebruik in industrie en handel,
- voor het slijpen, snijden, polijsten en draadborstelen van hout, kunststof en metaal.

Veiligheidsinstructies voor rechte slijpmachine

Veiligheidsinstructies voor alle bewerkingen

Veiligheidswaarschuwingen die gebruikelijk zijn voor slijpen, schuren, draadborstelen, polijsten, snijden of schurend afsnijden:

- **Dit elektrisch gereedschap is bedoeld als een slijpmachine, schuurmachine, draadborstel, polijstmachine, snij- of afsnijgereedschap. Lees alle veiligheidswaarschuwingen, instructies, illustraties en specificaties die met dit elektrisch gereedschap zijn meegeleverd.** Het niet opvolgen van alle onderstaande instructies kan leiden tot elektrische schokken en/of ernstig letsel.
- **Gebruik geen accessoires die niet specifiek zijn ontworpen en aanbevolen door de fabrikant van het gereedschap.** Dat het accessoire kan worden bevestigd op uw elektrisch gereedschap betekent niet dat het veilig kan worden gebruikt.
- **De nominale snelheid van slijp-accessoires moet ten minste gelijk zijn aan de maximum snelheid die staat vermeld op het elektrisch gereedschap.** Slijp-accessoires die sneller draaien dan hun nominale snelheid kunnen breken en weg worden geslingerd.

- **De buitendiameter en de dikte van uw accessoire moet binnen de nominale capaciteit van uw elektrisch gereedschap liggen.** Accessoires met het verkeerde formaat kunnen niet correct worden bediend.
- **De grootte van de schijven, schuurtrommels of andere accessoires moet goed passen op de spil of spantang van het elektrisch gereedschap.** Accessoires die niet op het bevestigingsmateriaal van het elektrisch gereedschap passen, lopen niet uitgebalanceerd, trillen buitensporig en kunnen een verlies van controle veroorzaken.
- **Op de spandoorn gemonteerde schijven, schuurtrommels, snijders of andere accessoires moeten volledig in de spantang of kop worden geplaatst.** Als de spandoorn onvoldoende wordt vastgehouden en/of de overhang van de schijf te lang is, kan het gemonteerde wiel losraken en met hoge snelheid worden uitgeworpen.
- **Gebruik geen beschadigd accessoire. Voor elk gebruik moet u het accessoire inspecteren zoals slijpschijven op spaanders en barsten, de schuurtrommels op barsten, scheuren of overmatige slijtage, draadborstels op losse of gebarsten draden. Als het elektrisch gereedschap of accessoires zijn gevallen, dient u het te controleren op beschadigingen of onbeschadigde accessoires te monteren. Na controle en installatie van een accessoire, moet uzelf en omstanders uit de lijn van het draaiende accessoire gaan staan en het elektrisch gereedschap op volle toeren zonder belasting een minuut laten draaien.** Beschadigde accessoires gaan normaliter stuk gedurende de testduur.
- **Draag persoonlijke beschermingsmiddelen. Afhankelijk van de toepassing moet u een gelaatsscherm of een veiligheidsbril gebruiken. Draag indien nodig een stofmasker, gehoorbescherming, handschoenen en een schort die kleine afgeschuurde of deeltjes van het werkstuk kan weren.** De oogbescherming moet in staat zijn rondvliegend vuil dat ontstaat door diverse toepassingen, tegen te houden. Het stofmasker of ademhalingsapparaat moet in staat zijn, deeltjes die ontstaan door de werkzaamheden uit de lucht te filteren. Een langdurige blootstelling aan hard geluid kan gehoorverlies tot gevolg hebben.
- **Houd omstanders op een veilige afstand van het werkgebied. Iedereen die binnen het werkgebied komt moet een persoonlijke beschermende uitrusting dragen.** Fragmenten van het werkstuk of een gebroken accessoire kunnen wegvliegen en ook letsel buiten de directe werkomgeving veroorzaken.
- **Houd het elektrisch gereedschap alleen vast aan de geïsoleerde grepen, als u een handeling uitvoert waarbij het snijaccessoire in contact kan komen met verborgen bedrading of zijn eigen kabel.** Zaagkettingen die met een draad onder stroom in aanraking komen kunnen de blootgestelde metalen onderdelen van het handgereedschap onder stroom zetten en de gebruiker een elektrische schok geven.
- **Houd het gereedschap altijd stevig in uw hand(en) tijdens het opstarten.** Het reactiekoppel van de motor, terwijl deze tot volle snelheid versnelt, kan ervoor zorgen dat het gereedschap draait.
- **Gebruik klemmen om het werkstuk te ondersteunen wanneer dat handig is. Houd nooit een klein werkstuk in de ene hand en het gereedschap in de andere hand tijdens gebruik.** Door een klein werkstuk vast te klemmen, kunt u uw hand(en) gebruiken om het gereedschap te bedienen. Rond materiaal zoals deuvvelstangen, leidingen of buizen hebben de neiging om weg te rollen tijdens het snijden en kunnen ervoor zorgen dat het bit vastklemt of naar u toe springt.
- **Plaats de kabel buiten het bereik van het draaiend accessoire.** Als u de controle verliest, kan de kabel worden doorgesneden of om uw hand of arm slingeren en deze richting het draaiende accessoire trekken.
- **Leg het elektrisch gereedschap nooit neer totdat het accessoire helemaal tot stilstand is gekomen.** Het draaiend accessoire kan het oppervlak grijpen

en hierdoor kunt u de controle over het elektrisch gereedschap verliezen.

- **Nadat u de bits heeft vervangen of aanpassingen heeft aangebracht, moet u ervoor zorgen dat de spantangmoer, boorklauw of andere verstellinrichtingen stevig zijn vastgedraaid.** Losse verstellinrichtingen kunnen onverwacht verschuiven, waardoor u de controle verliest, losse roterende onderdelen worden met geweld weggeslingerd.
- **Laat het elektrisch gereedschap niet draaien terwijl u het naast uw lichaam draagt.** Onopzettelijk contact met het draaiend accessoire kan uw kleding grijpen, waardoor het accessoire naar uw lichaam wordt getrokken.
- **Reinig de luchtopeningen van het elektrisch gereedschap regelmatig.** De ventilator van de motor trekt het stof naar binnen in de behuizing en een overmatige verzameling van metaal in poedervorm kan een elektrisch risico vormen.
- **Gebruik het elektrisch gereedschap niet in de buurt van ontvlambaar materiaal.** Vonken kunnen deze materialen ontsteken.
- Gebruik geen accessoire waarvoor vloeibare koelmiddelen nodig zijn. Het gebruik van water of andere vloeibare koelmiddelen kunnen een elektrocutie of elektrische schok tot gevolg hebben.

Verdere veiligheidsinstructies voor alle bewerkingen

Terugslag en bijbehorende waarschuwingen

Een terugslag is een plotselinge reactie op een vastgeklemde of vastgehaakte draaiende schijf, schuurband, borstel of ieder ander accessoire. Een vastklemmen of vasthaken veroorzaakt een snelle blokkering van het draaiend accessoire wat op zijn beurt ervoor zorgt dat het elektrisch gereedschap ongecontroleerd in de tegenovergestelde richting van de rotatie van het accessoire beweegt.

Als bijvoorbeeld een slijpschijf vastklemt of vast haakt in het werkstuk, kan het gedeelte van de schijf die in het punt zit waar hij klem zit, zich in het oppervlak van het materiaal graven wat ertoe leidt dat de schijf zich eruit beweegt en terugspringt. De

schijf kan of naar, of weg van de bediener springen, afhankelijk van de richting van de beweging van de schijf ten tijde van het vastklemmen. Slijpschijven kunnen onder deze omstandigheden ook stuk gaan.

Een terugslag is het resultaat van het verkeerd gebruik en/of verkeerde bediening van het elektrisch gereedschap of verkeerde werkomstandigheden en kan worden voorkomen door de juiste voorzorgsmaatregelen te nemen:

- **Zorg voor een stevige greep op het elektrisch gereedschap en positioneer uw lichaam en arm zo dat u de krachten van een terugslag kunt opvangen.** De bediener kan de krachten van een terugslag opvangen, als de juiste voorzorgsmaatregelen worden genomen.
- **Ga bijzonder voorzichtig te werk tijdens werkzaamheden in hoeken, scherpe randen etc. Voorkom springen en vastklemmen van het accessoire.** Hoeken, scherpe randen of springen kunnen tot gevolg hebben dat het draaiend accessoire vast komt te zitten waardoor een verlies van controle of terugslag kan plaatsvinden.
- **Bevestig geen getand zaagblad.** Dergelijke bladen veroorzaken frequente terugslagen en een verlies van controle.
- **Voer het bit altijd in dezelfde richting in het materiaal als de snijrand uit het materiaal komt (wat dezelfde richting is als de richting waarin de spaanders worden geworpen).** Het in de verkeerde richting bewegen van het gereedschap zorgt ervoor dat de snijrand van het bit uit het werk klimt en het gereedschap in de richting van deze aanvoering trekt.
- **Bij het gebruik van roterende vijlen, snijschijven, high-speed snijders of wolframcarbidesnijders, moet het werkstuk altijd stevig worden vastgeklemd.** Deze schijven zullen vastraken als ze lichtjes gekanteld raken in de groef en kunnen een terugslag veroorzaken. Wanneer een snijschijf klem raakt, breekt de schijf zelf meestal. Wanneer een roterende vijl, high speed-snijschijf of wolframcarbidesnijder vastgrijpt, kan deze uit de groef springen en kunt u de controle over het gereedschap verliezen.

Aanvullende veiligheidsinstructies voor slijp- en afsnijdwerkzaamheden

Veiligheidswaarschuwingen in het bijzonder voor slijp- en snijdwerkzaamheden:

- **Gebruik alleen schijftypen die worden aanbevolen voor uw elektrisch gereedschap en alleen voor aanbevolen toepassingen.** Voorbeeld: schuur niet met de zijkant van een slijpschijf. Schurende snijschijven zijn bedoeld voor het perifeer schuren. Zijdelingse krachten die op deze schijven inwerken kunnen ervoor zorgen dat deze barsten.
- **Gebruik voor schuurkegels met draad en pluggen alleen onbeschadigde schijfspandoorns met een niet-gecompenseerde schouderflens met de juiste grootte en lengte.** Goede spandoorns zullen de kans op breuk verminderen.
- **'Klem' een snijschijf niet vast en oefen geen overmatige druk uit. Probeer geen overmatig diepe snede te maken.** Overbelasting van de schijf verhoogt de belasting en gevoeligheid voor draaien of vastlopen van de schijf in de snede en de mogelijkheid van terugslag of breuk van de schijf.
- **Plaats uw hand niet in lijn voor en achter de draaiende schijf.** Wanneer de schijf, op het punt van bediening, zich van uw hand verwijderd, kan de mogelijke terugslag de doordraaiende schijf en het elektrisch gereedschap rechtstreeks in uw richting bewegen.
- **Wanneer de schijf bekneld raakt, vastklemt of wanneer om welke reden dan ook een snede wordt onderbroken, schakelt u het elektrisch gereedschap uit en houdt u het elektrisch gereedschap bewegingsloos vast totdat de schijf volledig tot stilstand komt. Probeer nooit de snijschijf uit de snede te verwijderen terwijl de schijf in beweging is, anders kan er terugslag optreden.** Onderzoek en neem corrigerende maatregelen om de oorzaak van het vasthaken of vastklemmen te verhelpen.

- **Start de snijbewerking in het werkstuk niet opnieuw. Laat de schijf op volle snelheid komen en beweeg voorzichtig terug in de snede.** De schijf kan vastklemmen, omhoog lopen of terugslaan als het elektrisch gereedschap opnieuw wordt gestart in het werkstuk.
- **Ondersteun panelen of overgrote werkstukken om het risico op vastklemmen van en terugslag van de schijf te minimaliseren.** Grote werkstukken hebben de neiging om onder hun eigen gewicht door te zakken. Een steun moet onder het werkstuk worden geplaatst in de buurt van de snijlijn en in de buurt van de rand van het werkstuk aan beide zijden van de schijf.
- **Wees extra voorzichtig bij het maken van een 'zaksnede' in bestaande muren of andere blinde gebieden.** De uitstekende schijf kan gas- of waterleidingen, elektrische bedrading of voorwerpen raken die terugslag kunnen veroorzaken.

Aanvullende veiligheidsinstructies voor het gebruik van de draadborstel

Veiligheidswaarschuwingen in het bijzonder voor borstelwerkzaamheden:

- **Houd er rekening mee dat draadborstels zelfs tijdens het normale gebruik door de borstel kunnen worden weggeslingerd. Overbelast de draden niet door een te grote belasting op de borstel uit te oefenen.** De draadborstels kunnen zich eenvoudig door dunne kleding en/of de huid boren.
- **Deze keer mag niemand voor of in één lijn met de borstel gaan staan.** Losse borstelharen of draden worden tijdens de inlooptijd weggeslingerd.
- **Leid de afvoer van de draaiende draadborstel weg van u.** Kleine deeltjes en kleine draadfragmenten kunnen tijdens het gebruik van deze borstels met hoge snelheid worden weggeslingerd en kunnen in uw huid terecht komen.

Geluid en trilling

Het geluidniveau en trillingswaarden werden bepaald in overeenstemming met EN 60745.

Het A-geëvalueerde geluidniveau van het elektrisch gereedschap is typisch:

- Geluidsdruk L_{pA} : 75 dB(A);
- Geluidsvermogen L_{WA} : 86 dB(A);
- Onzekerheid: K = 3dB.

Totale trillingswaarde:

- Emissiewaarde a_h : 8,82m/s²(Φ 25mm)
24,34m/s²(Φ 50mm)
- Onzekerheid: K = 1,5 m/s²



VOORZICHTIG!

De aangegeven waarden hebben betrekking op nieuwe elektrische gereedschappen. Door het dagelijks gebruik kunnen het geluidniveau en trillingswaarden veranderen.



OPMERKING

De trillingsemisiewaarde vermeld op het informatieblad werd gemeten in overeenstemming met een gestandaardiseerde meetmethode conform EN 60745 en kunnen worden gebruikt voor vergelijkingen met ander gereedschap.

Dit kan worden gebruikt voor een voorlopige beoordeling van de blootstelling. Het gespecificeerde trillingsemisiewaardeniveau representeert de primaire toepassingen van het gereedschap.

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

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

Dit kan het blootstellingsniveau significant verlagen tijdens de werkduur.

Bepaal ook aanvullende veiligheidsmaatregelen om de bediener te beschermen tegen de effecten van trillingen zoals: onderhoud aan het gereedschap en de accessoires, de handen warmhouden, werkpatronen organiseren etc.



VOORZICHTIG!

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

Technische gegevens

Gereedschap		DGE 25 18.0-EC	
Type		Rechte slijpmachine	
Nominale spanning	Vdc	18	
Snelheid zonder belasting	t.p.m	10000-25000	
Spantang	mm	6	
	mm	6,35 (1/4") (apart verkrijgbaar)	
	mm	8 (apart verkrijgbaar)	
Carbide bramen (max. diameter)	mm	16	
Gemonteerde punten (max. diameter)	mm	32	
Gemonteerde slijpwielen (max. diameter)	mm	30	
Snijschijven (max. diameter)	mm	50	
Abrasief slijplichaam diameter max.	mm	32	
Gewicht in overeenstemming met de 'EPTA procedure 01/2003' (zonder accu)	kg	1,5	
Accu	AP 2.5	AP5.0	
Gewicht van de accu	- 2.5Ah	kg	0,4
	- 5.0Ah	kg	0,7
Oplaadtijd (afhankelijk van de laadstatus)	- AP 2.5	min	0-40
	- AP 5.0	min	0-45
Bedrijfs-temperatuur	-10 – 40°C		

Opslag-temperatuur	-40 – 70°C
Oplaad-temperatuur	4~40°C

Overzicht (zie afbeelding A)

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

- 1 **Spantang (SW17)**
- 2 **Klemmoer**
- 3 **Spindelknop**
- 4 **Handgreep**
Geïsoleerd grijppoppervlak
- 5 **Snelheidskeuzeknop**
- 6 **Aan-/uit-schakelaar**
- 7 **Filterafdekking**
- 8 **Gaffelsleutel**

Gebruiksaanwijzing

 **WAARSCHUWING!**
Verwijder de accu voordat u werkzaamheden aan uw elektrisch gereedschap uitvoert.

Voor het inschakelen van het gereedschap

Pak de draadloze rechte slijpmachine uit en controleer of er onderdelen ontbreken of defect zijn.


 **OPMERKING**
De accu's zijn bij levering niet volledig opgeladen. Voorafgaand aan het eerste gebruik moeten de accu's volledig worden opgeladen. Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van de oplader.

De accu plaatsen/vervangen (Zie afbeelding B & C)


 **WAARSCHUWING!**
Voordat u de accu plaatst, moet u ervoor zorgen dat het product is uitgeschakeld.

- Druk de opgeladen accu in het elektrisch gereedschap totdat hij vastklikt (zie afbeelding B).
- Om hem te verwijderen drukt u op de accuvrijgaveknop (1) en trekt u de accu (2)


eruit (zie afbeelding C).

 **VOORZICHTIG!**
Als het gereedschap niet wordt gebruikt, moeten de accucontacten worden beschermd. Losse metalen delen kunnen de contacten kortsluiten; gevaar voor explosie en brand!

Accessoires bevestigen (zie afbeelding D & E & F)

 **WAARSCHUWING!**
Verwijder de accu uit het elektrisch gereedschap voordat u werkzaamheden aan het elektrisch gereedschap uitvoert. Er bestaat een risico op letsel door onbedoeld op de aan-/uit-schakelaar te drukken.

 **WAARSCHUWING!**
Gebruik alleen accessoires met schacht die passen bij de geïnstalleerde spantang. Kleinere schacht zal niet veilig zijn en kan losraken tijdens het gebruik. Zorg ervoor dat de gebruikte accessoires voldoen aan de werkomstandigheden.

 **WAARSCHUWING!**
Gevaar voor brandwonden! De accessoires worden heet tijdens het gebruik. Draag handschoenen bij het wisselen van accessoires.

- De accu verwijderen.
- Reinig de slijpspil en alle te monteren onderdelen.
- Druk op de spilknop 3, maak de klemmoer 2 los met behulp van een gaffelsleutel 8 en draai deze tegen de klok in (zie afbeelding D).
- Plaats het accessoire helemaal in de spantang 1.
- De blootgestelde schachtlengte mag niet meer dan 10 mm bedragen (zie afbeelding F). De schacht van het accessoire moet ten minste 20 mm in de spantang worden gestoken.
- Houd de spilknop 3 ingedrukt, draai de klemmoer 2 vast met behulp van een gaffelsleutel 8 en draai deze met de klok mee (zie afbeelding E).

⚠ VOORZICHTIG!

Tijdens het demonteren en monteren van de accessoires, moet u voorkomen dat de rand van de accessoires en andere onderdelen uw handen verwonden.

⚠ WAARSCHUWING!

Start de machine niet wanneer de klemmoer niet vast zit om te voorkomen dat voorwerpen eruit vliegen en mensen verwonden.

Het vervangen van de klemmoer (zie afbeelding G)**⚠ WAARSCHUWING!**

Risico op beschadiging van de spantang als de klemmoer op een lege spantang wordt aangedraaid.

- Het accupack verwijderen.
- Houd de spilknop 3 vast, maak de klemmoer 2 los met behulp van een gaffelsleutel 8 en draai deze tegen de klok in.
- Verwijder de klemmoer 2 met spantang van het gereedschap.
- Plaats de nieuwe klemmoer met spantang op het gereedschap.
- Houd de spilknop 3 vast, draai de klemmoer 2 vast met behulp van een gaffelsleutel 8 en draai deze met de klok mee.

Filterafdekking (zie afbeelding H)

Het gebruik van de filterafdekking 7 zal de prestaties verbeteren en de levensduur van het gereedschap verlengen.

- Het accupack verwijderen.
- Om de filterafdekking 8 te bevestigen, klikt u eerst de haak van een deel van de filterafdekking in de groef (1.) aan de voet van het gereedschap en drukt u vervolgens het andere uiteinde in de andere groef (2.).
- Om de filterafdekking te verwijderen, duwt u de filterafdekking weg van het gereedschap.
- Om de filterafdekking schoon te maken, tikt u hem tegen een hard oppervlak of blaast u hem schoon met perslucht.

Het elektrisch gereedschap inschakelen (zie afbeelding I)

- Om het elektrisch gereedschap te starten, schuift u de aan-/uit-schakelaar naar voren (1.).

- Om de aan-/uit-schakelaar in deze positie te vergrendelen, duwt u de aan-/uit-schakelaar naar voren en naar beneden totdat hij op zijn plaats klikt (2.).
- Om het elektrische gereedschap uit te schakelen, laat u de aan-/uit-schakelaar los; of, als de schakelaar is vergrendeld, drukt u de aan-/uit-schakelaar kort naar achteren en naar beneden en laat u hem vervolgens los.

Snelheidskeuze (zie afbeelding J)**⚠ WAARSCHUWING!**

het wordt niet aanbevolen om de snelheid aan te passen wanneer de as draait.

Uw tool is uitgerust met een geheugenfunctie. Nadat u het gereedschap heeft uitgeschakeld, keert het gereedschap terug naar de vorige instelling wanneer het de volgende keer wordt ingeschakeld.

Gebruik de + of - knop om de snelheid te verhogen of te verlagen. Elke keer drukken verandert de snelheid met één stap. De onderstaande tabel toont de relatie tussen rotatiesnelheid en het aantal led's dat op de voet van het gereedschap branden.

Het aantal led's	Snelheid (RPM)
	10000
	15000
	20000
	25000

Slijpaccessoire (zie afbeelding K)**⚠ WAARSCHUWING!**

Reik nooit in de gevarenzone van de machine wanneer deze draait!

⚠ WAARSCHUWING!

Gevaar voor brandwonden! De accessoires en het werkstuk worden heet tijdens het gebruik.

Draag handschoenen bij het vervangen van accessoires of het aanraken van een werkstuk. Houd de handen te allen tijde uit de buurt van het slijpgebied.

⚠ WAARSCHUWING!

Vonken ontstaan bij het slijpen van metaal. Zorg ervoor dat zich geen brandbaar materiaal in het gebied bevindt waar vonken kunnen rondvliegen.

- Plaats het accupack.
- Stel een snelheid in die geschikt is voor het werk.
- Pak de tool stevig vast.
- Schakel het elektrisch gereedschap in nadat het op zijn plaats is op het werkstuk. Zorg ervoor dat de werkplek goed geventileerd is en draag indien nodig, een stofmasker dat geschikt is voor het type stof dat wordt gegenereerd.
- Beweeg het gereedschap gelijkmatig heen en weer met lichte druk om een optimaal werkresultaat te bereiken. Een te sterke druk vermindert het prestatievermogen van het gereedschap en zorgt ervoor dat het gereedschap sneller slijt.

Onderhoud en verzorging**⚠ WAARSCHUWING!**

Verwijder de accu voordat u werkzaamheden aan uw elektrisch gereedschap uitvoert.

Reiniging

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

Reserveonderdelen en accessoires

Voor andere accessoires, in het bijzonder gereedschap en polijstulpmiddelen, kunt u een kijkje nemen in de catalogi van de fabrikant.

Opengewerkte tekeningen en lijsten met reserveonderdelen zijn terug te vinden op onze homepage:

www.flex-tools.com

Informatie over de verwijdering**⚠ WAARSCHUWING!**

Zorg dat defect en afgedankt elektrisch gereedschap niet gebruikt kan worden:

- *Verwijder het netsnoer*
- *Verwijder de accu.*



Alleen voor EU-landen

Gooi het elektrisch gereedschap niet bij het huishoudelijk afval!

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

**Grondstoffen terugwinnen.**

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

⚠ WAARSCHUWING!

Gooi accu's nooit met het huishoudelijk afval weg. Gooi accu's niet in het water of in vuur. Open verbruikte accu's nooit.

Alleen voor EU-landen:

In overeenstemming met de Richtlijn 2006/66/EC moeten defecte of verbruikte accu's worden gerecycled.

**OPMERKING**

Vraag uw verkoper over mogelijkheden voor de afvoer!

CE-Conformiteitsverklaring

Bij deze verklaren wij op eigen en uitsluitende verantwoordelijkheid dat het product beschreven in de "Technische specificaties" conform de volgende standaarden en normatieve documenten is:

EN 60745 in overeenstemming met de regelgevingen van de Richtlijnen 2014/30/EU, 2006/42/EC, 2011/65/EU.

Verantwoordelijk voor de technische documentatie:

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



Peter Lameli	Klaus Peter Weinper
Hoofd technische dienst	Hoofd van de kwaliteitsafdeling (QD)

1.05.2022; FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Uitsluiting van de aansprakelijkheid

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

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

Symboler, der bruges i denne brugsanvisning

ADVARSEL!

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

FORSIGTIG!

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

BEMÆRK

Betyder at der er tips og vigtige oplysninger om apparatet.

Symboler på elværktøjet

V Volt

/min Drejhastighed



For at mindske risikoen for skader, skal brugeren læse brugsanvisningen!



Oplysninger om bortskaffelse af gamle apparater (se side 72)!

Af hensyn til din sikkerhed

ADVARSEL!

Læs venligst følgende, inden elværktøjet tages i brug:

- Disse brugsanvisninger,
- Afsnittet "Generelle sikkerhedsanvisninger" om håndtering af elværktøjet in den medfølgende brochure (brochurennummer: 315.915),
- Gældende regler på stedet, hvor produktet bruges, for at undgå ulykker.

Dette elværktøjet er af høj kvalitet, og det er fremstillet i henhold til de vedstående sikkerhedsforordninger.

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

Denne batteridrevne ligesliber må kun bruges til dens

- tiltænkte formål,
- og det skal altid være i god tilstand.

Skader og fejl, der påvirker sikkerheden, skal straks repareres.

Anvendelsesformål

Denne batteridrevet ligesliber er beregnet

- til erhvervsbrug inden for industri og handel,
- til slibning, skæring, polering og trådbørstning af træ, plastik og metal.

Sikkerhedsinstruktioner til ligesliberen

Sikkerhedsinstruktioner til al brug

Almindelige sikkerhedsadvarsler til slibning, stålbørstning, polering, udskæring og afskæring:

- Dette elværktøj skal bruges som en slibemaskine, stålbørste, poleringsmaskine eller skæremaskine. Læs alle sikkerhedsadvarsler, anvisninger, billeder og specifikationer, der følger med dette elværktøj. Hvis anvisningerne nedenfor ikke følges, kan det føre til elektrisk stød, brand og/eller alvorlig personskade.
- Brug ikke tilbehør, der ikke er beregnet til værktøjet eller anbefalet af producenten af værktøjet. Bare fordi tilbehøret kan monteres på dit elværktøj, er det ikke sikkert det er sikkert at bruge.
- Slibetilbehørets nominelle hastighed skal mindst svare til den maksimale hastighed, der er angivet på elværktøjet. Slibetilbehør, der kører hurtigere end deres nominelle hastighed, kan gå i stykker og slynges væk.
- Tilbehørets udvendig diameter og tykkelsen skal være inden for elværktøjets kapacitetsværdi. Tilbehør i en forkert størrelse kan ikke styres ordentligt.
- Hullet på alt slibetilbehør skal passe ordentligt til elværktøjets aksel eller patron. Tilbehør, som ikke passer til monteringsdelene på elværktøjet, kommer

- ud af balance og vibrerer for meget, hvilket kan gøre at brugeren mister kontrollen med værktøjet.
- **Al slibe- og skæretilbehør skal sættes helt ind i spændestangen eller spændepatronen.** Hvis spindlen ikke er spændt ordentligt fast eller hvis den sætter for langt ude, kan den løsne sig og slynges ud med høj hastighed.
 - **Beskadiget tilbehør må ikke bruges. Inden hver brug skal tilbehør, såsom slibeskiver, ses efter for slid og revner, sliberullen skal ses efter for revner og slid, stålbørste skal ses efter for løse og ødelagte ståltråde. Hvis elværktøjet eller tilbehøret tabes på jorden, skal du se det efter for skader, og skift eventuelt beskadiget tilbehør. Når tilbehøret er blevet set efter og monteret, skal du og personer i nærheden stå væk fra det drejende tilbehørs linje, og køre elværktøjet på den højeste hastighed i et minut.** Beskadigede tilbehør falder normalt fra hinanden, når elværktøjet testes på denne måde.
 - **Brug personlige værnemidler. Afhængigt af hvad elværktøjet skal bruges til, skal du bruge enten en ansigtsskærm, beskyttelsesbriller eller sikkerhedsbriller. Brug en støvmaske, et høreværn, handsker og et forklæde, der kan stoppe små fragmenter fra slibningen.** Øjenbeskyttelsen skal kunne standse flyvende rester fra slibningen. Støvmasken eller respiratoren skal være i stand til at filtrere partikler, der dannes når elværktøjet bruges. Langvarig udsættelse for høj støj kan føre til høretab.
 - **Hold omkringstående personer på sikker afstand fra arbejdsområdet. Alle, der kommer ind på arbejdsområdet, skal bære personlige værnemidler.** Dele af emnet eller tilbehøret kan slynges væk og forårsage skade uden for det umiddelbare brugsområde.
 - **Hold kun elværktøjet på de isolerede grebflader, hvis det bruges på steder, hvor det kan komme i kontakt med skjulte strømførende ledninger eller dens egen ledning.** Hvis saven rammer en strømførende ledning, kan metaldelene på saven blive "strømførende", hvilket kan give brugeren elektrisk stød.
 - **Hold altid godt fast i værktøjet med begge hænder, når det startes.** Motorens reaktionsmoment kan få værktøjet til, at dreje, når det kører på fuld hastighed.
 - **Brug klemmerne til at støtte emnet, når det er praktisk muligt. Hold aldrig et lille emne i den ene hånd og værktøjet i den anden hånd under brug.** Spænd det lille emne fast, når du kan bruge dine hænder til at styre værktøjet. Rundt materiale såsom pinde, rør eller slanger har en tendens til at rulle, når de skæres i. Dette kan få dem til, at binde eller springe mod dig selv.
 - **Placer ledningen væk fra drejende tilbehør.** Hvis du mister kontrollen, kan ledningen vikles ind eller skæres over, og din hånd eller arm kan trækkes ind i det drejende tilbehør.
 - **Læg aldrig værktøjet ned, før tilbehøret er stoppet helt.** Det drejende tilbehør kan komme i klemme i overfladen og trække værktøjet ud af din kontrol.
 - **Hvis du skifter bits eller laver justeringer, skal du sørge for, at spændemøtrikken, patronen eller andre justeringsenheder spændes ordentligt.** Løse justeringsenheder kan forskydes uventet, så du mister kontrollen, hvilket kan slynge drejende dele af værktøjet.
 - **Kør ikke strømværktøjet, mens du bærer det ved din side.** Utsigtet kontakt med det drejende tilbehør, kan gøre at dit tøj kommer i klemme og trækker tilbehøret ind i din krop.
 - **Rengør regelmæssigt elværktøjets luftåbninger.** Motorens ventilator trækker støv ind i huset, og ophobning af pulveriseret metal kan udgøre elektriske farer.
 - **Brug ikke elværktøjet i nærheden af brændbare materialer.** Gnister kan antænde disse materialer.
 - **Brug ikke tilbehør, der kræver flydende kølemidler.** Brug af vand eller andre flydende kølemidler kan føre til dødsfald ved elektrisk stød eller stød.

Yderligere sikkerhedsinstruktioner til al brug

Tilbageslag og relaterede

advarsler:

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

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

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

- **Hold et fast greb på elværktøjet og placer din krop og arm på sådan en måde, at du kan modstå tilbageslag.** Tilbageslag kan styres af brugeren, hvis de passende forholdsregler tages i brug.
- **Vær særlig forsigtig, når du arbejder med hjørner, skarpe kanter osv. Undgå, at tilbehøret hopper eller fastklemmes.** Høringer, skarpe kanter eller hop har en tendens til at fastklemme det drejende tilbehør, som kan gøre at brugeren mister kontrollen med værktøjet eller værktøjet kan give tilbageslag.
- **Du må ikke selv fastgøre en tandet savklinge.** Sådanne klinger giver ofte tilbageslag og tab af kontrol.
- **Tryk altid bitten ind i materialet i samme retning som skærekanten kommer ud af materialet (hvilket er samme retning som spånerne slynges i).** Hvis værktøjet trykkes ind i den forkerte retning, går skærekanten ud af emnet, hvilket trækker værktøjet i indføringsretningen.
- **Hvis du bruger drejende filer, skæreskiver, højhastighedsklinger eller klinger af kulfiber, skal emnet altid være fastspændt.** Disse skiver binder, hvis de vrides bare en smule i skærerillen, hvilket kan give tilbageslag. Når en skive binder, går den normalt i stykker. Hvis en drejende fil, højhastighedsklinger eller klinger af

kulfiber binder, kan den hoppe ud af skærerillen, og du kan miste kontrollen over værktøjet.

Yderligere sikkerhedsinstruktioner til slibning og skæring

Sikkerhedsadvarsler særligt til slibning og skæringer:

- **Brug kun skiver, der er beregnet elværktøjet og til materialet, der bearbejdes. For eksempel: Slib ikke med siden af en skæreskive.** Skæreskiver er beregnet til skæring på kanten. Hvis deres side bruges, kan de splintre.
- **Slibekegler og propper må kun bruges på ubeskadigede spindler med en fast flange af den korrekte størrelse og længde.** Når en rigtig spindel bruges, reduceres muligheden for, at skiven går i stykker.
- **Undgå, at en skive kommer i klemme og undgå, at trykke for hårdt under drift. Undgå, at skære for dybt.** Hvis skiven overbelastes, forøges chancen for vridning eller blokering af skiven i snittet, og muligheden for tilbageslag eller ødelæggelse af skiven.
- **Placer ikke hånden på linje med eller bag den drejende skive.** Hvis skiven bevæger sig væk fra hånden under brug, kan det føre til tilbageslag og el-værktøjet kan slynge direkte mod dig selv.
- **Hvis klingens sidder fast eller hvis du stopper en snit, skal du slukke for elværktøjet og holde ordentligt fast i elværktøjet, indtil skiven holder helt op med at dreje. Forsøg aldrig at tage skiven ud af snittet, når skiven er i bevægelse, da dette kan føre til tilbageslag.** Hvis skiven binder eller sætter sig fast, skal du undersøge årsagen og rette dette.
- **Start ikke el-værktøjet, når skiven sidder i snittet. Lad hjulet nå op på fuld hastighed og før forsigtigt skiven ind i snittet igen.** Skiven kan binde, køre opad eller give tilbageslag, hvis el-værktøjet startes i emnet igen.
- **Store emner skal støttes eller spændes fast for, at minimere risikoen for fastklemning og tilbageslag.** Store

emner har en tendens til, at synke under deres egen vægt. Emnet skal støttes på undersiden, nær skærelinjen og nær kanten af emnet på begge sider af skiven.

- **Vær ekstra forsigtig, hvis du laver et "lommensnit" i vægge eller andre blinde områder.** Den fremspringende skive kan skære i gas- eller vandør, elektriske ledninger eller andre genstande, hvilket kan føre til tilbageslag.

Yderligere sikkerhedsinstruktioner til stålbørstning

Sikkerhedsadvarsler særligt til stålbørstning:

- **Vær opmærksom på, at ståltrådene på stålbørsten falder af, selv under almindelig brug. Undgå, at overbelaste stålbørsten, ved at påføre for meget tryk på børsten.** Stålbørsten kan nemt trænge gennem tøj og/eller huden.
- **Ingen må stå foran eller på linje med børsten.** Løse børster eller ståltråde kan slynges af under drift.
- **Ret den drejende stålbørste væk fra dig, så eventuelle løse ståltråde ikke rammer dig.** Små partikler og bittesmå trådfragmenter kan slynges af børsten med høj hastighed under brug, som kan trænge ind i huden.

Støj og vibrationer

Støj- og vibrationsværdierne er blevet bestemt i henhold til EN 60745. Elværktøjets A-evaluerede støjniveau er typisk:

- Lydtrykniveau L_{pA} : 75 dB(A);
- Lydeffektniveau L_{WA} : 86 dB(A);
- Usikkerhed: $K = 3$ dB.

Samlet vibrationsværdi:

- Emissionsværdi a_{11} : $8,82 \text{ m/s}^2$ ($\Phi 25 \text{ mm}$)
 $24,34 \text{ m/s}^2$ ($\Phi 50 \text{ mm}$)
- Usikkerhed: $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

FORSIGTIG!

De indikerede målinger refererer til nye elværktøjer. Støj- og vibrationsværdierne ændres med tiden ved daglig brug.

BEMÆRK

Vibrationsemissionsniveauet, der er angivet i dette oplysnings-skema, er målt i overensstemmelse

med en målemetode, der er standarden, som er angivet i EN 60745, og som kan bruges til at sammenligne et værktøj med et andet.

Den kan bruges til en foreløbig vurdering af eksponeringen. Den angivne vibrationsemission er fra normal brug af værktøjet.

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

Dette kan forøge eksponeringsniveauet markant over den samlede driftstid.

For at foretage en nøjagtig vurdering af vibrationseksponeringsniveauet, skal tiden, hvor værktøjet er slukket eller kører, men ikke er i brug, tages i betragtning.

Dette kan reducere eksponeringsniveauet markant over den samlede driftstid.

Brug yderligere sikkerhedsforanstaltninger for at beskytte brugeren mod virkningerne af vibrationerne, såsom: Vedligeholdelse af værktøjet og boretillbehør. Og hold hænderne varme og organiser arbejds-mønstrene. Risiko for seriøse skader.



FORSIGTIG!

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

Tekniske data

Værktøj	DGE 25 18.0-EC	
Type	lige kværn	
Nominal spænding	Vdc	18
Hastighed ubelastet	r.p.m	10000-25000
Collet	mm	6
	mm	6,35 (1/4")
	mm	8 (Sælges separat)
Hårdmetalbor (maks. diameter)	mm	16
Monterede punkter (maks. diameter)	mm	32

Monterede flaphjul (maks. diameter)	mm	30
Skæreskiver (maks. diameter)	mm	50
Slibende kabinet, maks. diameter.	mm	32
Vægt i henhold til „EPTA Procedure 01/2003“ (uden batteri)	kg	1,5
Batteri	AP 2.5	AP5.0
Batteriets vægt - 2.5Ah - 5.0Ah	kg	0,4 0,7
Opladningstid (afhængigt af opladningstilstanden) - AP 2.5 - AP 5.0	min	0-40 0-45
Driftstemperatur	-10 - 40°C	
Opbevaringstemperatur	-40 - 70°C	
Opladningstemperatur	4~40 °C	

Oversigt (se figur A)

Nummereringen af produkttegenskaberne refererer til billedet af maskinen på grafiksiden.

- 1 **Collet (SW17)**
- 2 **Fastspændingsmøtrik**
- 3 **Spindelknop**
- 4 **Håndtag**
Isoleret greb
- 5 **Knappen til valg af hastighed**
- 6 **Tænd/sluk-knop**
- 7 **Filterdæksel**
- 8 **Åben skruenøgle**

Brugsanvisninger

ADVARSEL!

Tag batteriet ud, før der udføres nogen form for arbejde på elværktøjet.

Inden elværktøjet tændes

Pak den batteridrevet ligesliber ud, og sørg for at der ikke mangler nogen dele, og at ingen af delene er beskadiget.

BEMÆRK

Batterierne er ikke ladet helt op, når de leveres. Lad batterierne helt op, inden produktet tages i brug. Se opladningsoplysningerne i brugsanvisningen.

Isætning og udskiftning af batteriet (se figur B og C)

ADVARSEL!

Før du sætter batteriet i, skal du sørge for, at produktet er slukket.

- Tryk det opladede batteri i elværktøjet, indtil det klikker på plads (se figur B).
- Batteriet (2) tages ud ved at trykke på frigivelsesknappen (1), hvorefter det kan trækkes ud (se figur C).

FORSIGTIG!

Når værktøjet ikke er i brug, skal du beskytte batterikontakterne. Løse metaldele kan kortslutte kontakterne, som kan føre til eksplosion eller brand!

Monteringstilbehør (se figur D og E og F)

ADVARSEL!

Tag batteriet ud af el-værktøjet, før der udføres arbejde på el-værktøjet. Der er risiko for, at der trykkes på tænd/sluk-knappen ved et uheld.

ADVARSEL!

Brug kun tilbehør med skafter, der passer med den monterede patron. Mindre skafter er farlige at bruge, da de kan løsne sig under drift. Sørg for, at det anvendte tilbehør opfylder driftsvilkårene.

ADVARSEL!

Fare for forbrændinger! Tilbehøret bliver varmt under brug. Brug handsker, når du skifter tilbehør.

- Fjern batteriet.
- Rengør spindlen og alle de dele, der skal

- monteres.
- Tryk på spindelknappen 3, løs fastspændingsmøtrikken 2 med en åben skrueøgle 8 og drej den mod uret (se figur D).
 - Sæt tilbehøret helt ind i patronen 1.
 - Skaftet må højst stikke 10 mm ud (se figur F). Tilbehørets skaft skal sættes mindst 20 mm i patronen.
 - Hold spindelknappen 3, stram fastspændingsmøtrikken 2 med en åben skrueøgle 8 og drej den med uret (se figur E).

 **FORSIGTIG!**

Når tilbehøret monteres og afmonteres skal du undgå, at skade din hænder på kanterne på tilbehøret og andre dele.

 **ADVARSEL!**

Start ikke maskinen, hvis fastspændingsmøtrikken ikke er ordentligt spændt fast. Dette er så genstande ikke slynges ud og skader folk.

Skift af fastspændingsmøtrikken (se figur G)

 **ADVARSEL!**

Risiko for beskadigelse af patronen, hvis fastspændingsmøtrikken strammes på en tom patron.

- Fjern batteripakken.
- Hold spindelknappen 3, løs spændemøtrikken 2 med en åben skrueøgle 8 og drej den mod uret.
- Fjern fastspændingsmøtrikken 2 og patronen fra værktøjet.
- Sæt den nye fastspændingsmøtrik med patronen i værktøjet.
- Hold spindelknappen 3, stram fastspændingsmøtrikken 2 med en åben skrueøgle 8 og drej den med uret.

Filterdæksel (se figur H)

Når filterdækslet 7 bruges, forbedres ydeevnen og værktøjets levetid forlænges.

- Fjern batteripakken.
- For at sætte filterdækslet 8 på, skal du først sætte filterdækslets krog fast i rillen (1) på værktøjets fod. Sæt derefter den anden ende i den anden rille (2).
- For at fjerne filterdækslet, skal du lirke filterdækslet af værktøjet.
- For at rengøre filterdækslet, skal du tappe

det mod en hård overflade eller blæse det rent med trykluft.

Sådan tændes elværktøjet (se figur I)











- For at starte el-værktøjet, skal du trykke tænd/sluk-knappen frem (1).
- For at låse tænd/sluk-knappen på plads, skal du trykke tænd/sluk-knappen frem og ned, indtil den klikker på plads (2).
- For at slukke el-værktøjet, skal du slippe tænd/sluk-knappen. eller - hvis tænd/sluk-knappen er låst - skal du trykke tænd/sluk-knappen bagud og ned og derefter slippe den.

Valg af hastighed (se figur J)

 **ADVARSEL!**

Det anbefales ikke at justere hastigheden, når akslen drejer.

Værktøjet er udstyret med en hukommelsesfunktion. Når værktøjet slukkes, går det tilbage til den forrige indstilling, som det står på, når det tændes igen. Brug knappen + eller - til, at skrue op og ned for hastigheden. Hvert tryk skifter hastigheden med et trin. Tabellen nedenfor viser forholdet mellem drejehastighed og antallet af lysindikatorer, der lyser på foden af værktøjet.

Antallet af lysindikatorer	Hastighed (RPM)
 	
LYSER LYSER IKKE	
 	10000
 	15000
 	20000
 	25000

Slibning (se figur K)

 **ADVARSEL!**

Ræk aldrig ind i maskinens fareområde, når den kører!

 **ADVARSEL!**

Fare for forbrændinger! Tilbehøret og emnet bliver varmt under brug.

Brug handsker, når du skifter tilbehør eller rører ved emnet. Hold altid hænderne væk fra slibeområdet.

⚠ ADVARSEL!

Der genereres gnister, når der slibes i metal. Sørg for, at der ikke er nogen brændbare materialer i området med flyvende gnister.

- Sæt batteripakken i.
- Sæt værktøjet på en hastighed, der passer til arbejdet.
- Tag ordentligt fat i værktøjet.
- Tænd for maskinen, når den er på plads ved emnet. Sørg for, at arbejdspladsen er godt ventileret og brug en maske, der passer til den slags støv, der genereres.
- Flyt værktøjet jævnt frem og tilbage med let tryk for at opnå et optimalt arbejdsresultat. Hvis der trykkes for meget på emnet, reduceres værktøjets ydeevne og det slider mere på værktøjet.

Vedligeholdelse og pleje**⚠ ADVARSEL!**

Tag batteriet ud, før der udføres nogen form for arbejde på elværktøjet.

Rengøring

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

Reservedele og tilbehør

For andet tilbehør, især værktøjer og poleringsudstyr, bedes du se producentens kataloger.

Tegninger og lister over reservedele kan findes på vores hjemmeside:

www.flex-tools.com

Oplysninger om bortskaffelse**⚠ ADVARSEL!**

Gør opbrugte elværktøjer ubrugelige ved at:

- Fjerne ledningen på ledningsforbundne elværktøjer,
- fjerne batteriet på batteridrevne elværktøjer.



Kun EU-lande

Elværktøj må ikke smides ud sammen med husholdningsaffald!

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



Genbrug af råmaterialer i stedet for bortskaffelse af affald.

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

⚠ ADVARSEL!

Batterier må ikke smides ud sammen med husholdningsaffald. Og de må ikke brændes eller smides i vandet. Åbn ikke brugte batterier.

Kun EU-lande:

I overensstemmelse med direktiv 2006/66/EF skal defekte og opbrugte batterier genbruges.

**BEMÆRK**

Spørg din forhandler om dine bortskaffelsesmuligheder!

CE-Overensstemmelseserklæring

Vi erklærer under eget ansvar at produktet, der er beskrevet under "Tekniske specifikationer" overholder følgende standarder eller normative dokumenter:

EN 60745 i overensstemmelse med forskrifterne i direktiverne 2014/30/EU, 2006/42/EF, 2011/65/EU.

Ansvarlig for tekniske dokumenter:

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



Peter Lameli
Teknisk chef

Klaus Peter Weinper
Chef for
kvalitetsafdeling (QD)

1.05.2022; FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Ansvarsfraskrivelse

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

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

Symboler som brukes i denne håndboken

ADVARSEL!

Betegner en umiddelbar fare. Unnlatelse av å følge denne advarselen kan føre til død eller alvorlige personskader.

FORSIKTIG!

Betegner en mulig farlig situasjon. Unnlatelse av å følge denne advarselen kan føre til lette personskader eller materielle skader.

MERK

Betegner brukstips og viktig informasjon.

Symboler på elektroverktøyet

V Volt

/min Rotasjonshastighet



For å redusere risikoen for skader må brukeren lese bruksanvisningen!



Avhendingsinformasjon for den gamle maskinen (se side 80)!

For din sikkerhet

ADVARSEL!

Les følgende før du bruker verktøyet:

- disse driftsinstruksjonene,
- "Generelle sikkerhetsinstruksjoner" om håndtering av elektroverktøy i vedlagte hefte (brosjyre nr. : 315.915),
- de aktuelle gyldige anleggsreglene og reguleringene for forebygging av ulykker.

Dette elektroverktøyet er utformet med moderne teknologi, og er blitt konstruert i henhold til gjeldende sikkerhetsreguleringer. Allikevel kan elektroverktøyet utgjøre fare for liv og lemmer for brukeren eller en tredjepart, eller elektroverktøyet eller annen eiendom kan bli skadd.

Den trådløse rettsliperen kan kun brukes

- som tiltenkt,
- i perfekt tilstand.

Feil som påvirker sikkerheten, må korrigeres umiddelbart.

Tiltenkt bruk

Den trådløse rettsliperen er beregnet

- for kommersiell bruk i industri og handel,
- for sliping, skjæring, polering og stålbørsting av tre, plast og metall.

Sikkerhetsinstruksjoner for rettslipere

Sikkerhetsinstruksjoner for alle operasjoner

Sikkerhetsadvarsler som er vanlige for sliping, sliping, stålbørsting, polering, utskjæring eller slipende avskjæringsoperasjoner:

- Dette elektroverktøyet er ment å fungere som en sliper, sliper, stålbørste, polermaskin, utskjærings- eller avskjæringsverktøy. Les alle sikkerhetsadvarsler, instruksjoner, illustrasjoner og spesifikasjoner som følger med dette elektroverktøyet. Unnlatelse av å følge alle instruksjonene nedenfor kan føre til elektrisk støt, brann og/eller alvorlig skade.
- Ikke bruk tilbehør som ikke er spesifikt utformet og anbefalt av verktøyprodusenten. Bare fordi tilbehøret kan festes til verktøyet, betyr ikke at det er trygt å bruke det.
- Den nominelle hastigheten til slipetilbehøret må være minst lik den maksimale hastigheten som er merket på elektroverktøyet. Slipetilbehør som kjører raskere enn den nominelle hastigheten kan gå i stykker og fly fra hverandre.
- Den ytre diameteren og tykkelsen på tilbehøret må være innenfor kapasitetsklassifiseringen til elektroverktøyet. Tilbehør med feil størrelse kan ikke kontrolleres tilstrekkelig.
- Spindelstørrelsen på hjul, slipetromler eller annet tilbehør må passe til spindelen eller spennhylsen på elektroverktøyet. Tilbehør som ikke samsvarer med monteringsutstyret til elektroverktøyet vil gå ut av balanse, vibrere for mye og kan føre til tap av

kontroll.

- **Spindelmonterte hjul, slipetromler, kuttere eller annet tilbehør må settes helt inn i spennhylsen eller chucken.** Hvis doren ikke holdes tilstrekkelig og/eller overhengt på hjulet er for langt, kan det monterte hjulet løsne og kastes ut med høy hastighet.
- **Ikke bruk skadet tilbehør. Før hver bruk, inspiser tilbehøret som for eksempel slipeskiver for spon og sprekker, slipetrommel for sprekker, rifter eller overflødig slitasje, stålborste for løse eller sprukne ledninger. Hvis elektroverktøyet eller tilbehøret faller i bakken, kontrollerer du det for skade eller installerer et uskadd tilbehør. Etter å ha inspisert og installert et tilbehør, plasser deg selv og tilskuere borte fra planet til det roterende tilbehøret og kjør elektroverktøyet på maksimal tomgangshastighet i ett minutt.** Skadet tilbehør vil normalt gå i stykker i løpet av denne testtiden.
- **Bruk personlig verneutstyr. Avhengig av bruk, bruk ansiktsskjerm, vernebriller eller vernebriller. Bruk støvmaske, hørselsvern, hansker og verkstedsforkle som er i stand til å stoppe små slipemidler eller arbeidsstykker.** Øyevernet må være i stand til å stoppe flygende rusk som genereres av ulike operasjoner. Støvmasken eller åndedrettsvernet må kunne filtrere partikler som dannes under arbeidet. Forlenget eksponering for intensiv støy kan føre til hørselstap.
- **Hold tilskuere på trygg avstand fra arbeidsområdet. Alle som går inn på arbeidsområdet, må bruke personlig verneutstyr.** Fragmenter fra arbeidsstykker eller fra et ødelagt tilbehør kan kastes ut i luften og føre til skade utenfor det umiddelbare bruksområdet.
- **Hold kun elektroverktøyet i de isolerte gripeflatene når du utfører en operasjon der skjæretilbehøret kan komme i kontakt med skjulte ledninger eller sin egen ledning.** Kuttetilbehør som kommer i kontakt med en "strømførende" ledning kan gjøre eksponerte metalldele på elektroverktøyet "strømførende" og kan gi operatøren et elektrisk støt.
- **Hold alltid verktøyet godt i hånden/hendene under oppstart.** Reaksjonsmomentet til motoren, når den akselererer til full hastighet, kan få verktøyet til å vri seg.
- **Bruk klemmer for å støtte arbeidsstykket når det er praktisk mulig. Hold aldri et lite arbeidsstykke i den ene hånden og verktøyet i den andre hånden mens det er i bruk.** Ved å klemme et lite arbeidsstykke kan du bruke hånden(e) til å kontrollere verktøyet. Rundt materiale som pluggstenger, rør eller rør har en tendens til å rulle mens det kuttes, og kan føre til at bittet binder seg eller hopper mot deg.
- **Posisjoner ledningene godt unna det roterende tilbehøret.** Hvis du mister kontrollen, kan ledningen bli kuttet over, og hånden eller armen kan bli trukket inn i det roterende tilbehøret.
- **Ikke legg elektroverktøyet ned helt til tilbehøret har stoppet helt.** Det roterende tilbehøret kan ta tak i overflaten og trekke elektroverktøyet ut av din kontroll.
- **Etter at du har skiftet bits eller foretatt justeringer, må du kontrollere at spennemutteren, chucken eller andre justeringsenheter er godt tiltrukket.** Løse justeringsenheter kan uventet forskyve seg, forårsake tap av kontroll, løse roterende komponenter vil bli kastet voldsomt.
- **Ikke bruk elektroverktøyet mens du bærer det ved siden av deg.** Utisiktet kontakt med det roterende tilbehøret kan ta tak i klærne dine, og trekke tilbehøret inn i kroppen din.
- **Rengjør luftventilene på elektroverktøyet regelmessig.** Motorens vifte vil trekke støvet inn i huset, og overdreven oppsamling av pulverisert metall kan forårsake elektriske farer.
- **Ikke bruk elektroverktøyet i nærheten av antenkelige materialer.** Gnister kan tenne disse materialene.
- **Ikke bruk tilbehør som krever kjølevæske.** Bruk av vann eller andre væsker kan føre til elektrisk støt.

Ytterligere sikkerhetsinstruksjoner for alle operasjoner

Tilbakeslag og relaterte advarsler

Tilbakeslag er en plutselig reaksjon på et roterende hjul, slipebånd, børste eller annet tilbehør som er klemt eller fast. Klemming eller fastklemming forårsaker rask stopp av det roterende tilbehøret som igjen fører til at det ukontrollerte elektroverktøyet tvinges i motsatt retning av tilbehørets rotasjon.

For eksempel, hvis en slipeskive festes eller klemmes av arbeidsstykket, kan kanten av hjulet som går inn i klempunktet grave seg inn i overflaten av materialet og få hjulet til å klatre ut eller sparke ut. Hjulet kan enten hoppe mot eller bort fra operatøren, avhengig av retningen på hjulets bevegelse ved klempunktet. Slipende hjul kan også ødelegges under disse forholdene.

Tilbakeslag er et resultat av feil bruk av elektroverktøyet og/eller uriktige driftsprosedyrer eller -forhold, og kan unngås ved å ta riktige forholdsregler som angitt nedenfor:

- **Hold et fast grep rundt elektroverktøyet og posisjoner kroppen og armen, sånn at du kan motstå tilbakeslagskreftene.** Operatøren kan kontrollere tilbakeslagskrefter hvis det tas passende forholdsregler.
- **Vær svært forsiktig når du bearbeider hjørner, skarpe kanter, etc. Unngå å sprette og henge fast tilbehøret.** Hjørner, skarpe kanter eller spretting pleier å hekte fast roterende tilbehør og skape tap av kontroll eller tilbakeslag.
- **Ikke fest et tannet sagblad.** Slike kniver skaper hyppig tilbakeslag og tap av kontroll.
- **Før alltid boret inn i materialet i samme retning som skjærekanten går ut av materialet (som er i samme retning som sponene kastes).** Mating av verktøyet i feil retning fører til at skjærekanten på biten klatrer ut av arbeidet og trekker verktøyet i retning av denne matingen.
- **Ved bruk av roterende filer, kappeskiver, høyhastighetskuttere eller hardmetallkuttere, ha alltid arbeidsstykket godt fastklemt.** Disse

hjulene vil gripe hvis de blir litt skråstilt i sporet, og kan kastes tilbake. Når et avskjæringshjul griper tak, knekker vanligvis selve hjulet. Når en roterende fil, høyhastighetskutter eller hardmetallkutter griper tak, kan den hoppe fra sporet og du kan miste kontrollen over verktøyet.

Ytterligere sikkerhetsinstruksjoner for sliping og skjæreoperasjoner

Sikkerhetsadvarsler spesifikke for sliping og slipende skjæreoperasjoner:

- **Bruk kun hjultyper som er anbefalt for ditt elektroverktøy og kun for anbefalte bruksområder. For eksempel: ikke slip med siden av en kappeskive.** Slipende kappeskiver er beregnet for perifer sliping, sidekrefter påført disse hjulene kan få dem til å knuses.
- **For gjengede abrasive kjegler og plugger bruk kun uskadde hjuldorer med uavlastet skulderflens som har riktig størrelse og lengde.** Riktige dor vil redusere muligheten for brudd.
- **Ikke "klemme" et kappeshjul eller bruk for stort trykk. Ikke prøv å lage for stor skjæredybde.** Overbelastning av hjulet øker belastningen og følsomheten for vridning eller fastlåsing av hjulet i kuttet og muligheten for tilbakeslag eller hjulbrudd.
- **Ikke plasser hånden på linje med og bak det roterende hjulet.** Når hjulet, ved brukspunktet, beveger seg bort fra hånden din, kan et mulig tilbakeslag drive det spinrende hjulet og elektroverktøyet direkte mot deg.
- **Når hjulet kommer i klem, sitter fast eller når du avbryter et kutt av en eller annen grunn, slå av elektroverktøyet og hold det urørlig til hjulet stopper helt. Forsøk aldri å fjerne kappeskiven fra snittet mens hjulet er i bevegelse, ellers kan det oppstå et tilbakeslag.** Undersøk og iverksett korrigerende tiltak for å eliminere årsaken til at hjulet klemmer seg fast.
- **Ikke start kutteoperasjonen i arbeidsstykket på nytt. La hjulet nå full hastighet og gå forsiktig inn i kuttet igjen.** Hjulet kan feste seg, gå opp eller

kaste tilbake hvis elektroverktøyet startes på nytt i arbeidsstykket.

- **Støtt paneler eller et hvilket som helst overdimensjonert arbeidsstykke for å minimere risikoen for at hjulet klemmes og tilbakeslag.** Store arbeidsstykker har en tendens til å synke under sin egen vekt. Støtter må plasseres under arbeidsstykket nær snittlinjen og nær kanten av arbeidsstykket på begge sider av hjulet.
- **Vær ekstra forsiktig når du lager et "lommessnitt" i eksisterende vegger eller andre blinde områder.** Det utstikkende hjulet kan kutte gass- eller vannrør, elektriske ledninger eller gjenstander som kan forårsake tilbakeslag.

Ytterligere sikkerhetsinstruksjoner for stålborsting

Sikkerhetsadvarsler spesifikke for stålborsting:

- **Vær oppmerksom på at stålbusk kastes av børsten selv under ordinær drift. Ikke overstress ledningene ved å påføre overdreven belastning på børsten.** Trådbusten kan lett trenge gjennom lette klær og/eller hud.
- **Denne gangen skal ingen stå foran eller på linje med børsten.** Løse bust eller ledninger vil bli utladet i løpet av innkjøringstiden.
- **Rett utløpet av den spinnende stålborsten bort fra deg.** Små partikler og bittesmå ledningsfragmenter kan slippes ut med høy hastighet under bruk av disse børstene og kan bli innebygd i huden din.

Støy og vibrasjon

Støy- og vibrasjonsverdier er blitt fastsatt iht. EN 60745. A evaluert støynivå for elektroverktøyet er vanligvis:

- Lydtryknivå L_{pA} : 75 dB(A);
- Målt lydeffektnivå L_{WA} : 86 dB(A);
- Usikkerhet: $K = 3dB$.

Total vibrasjonsverdi:

- Utslippsverdi a_h : 8,82m/s²(Φ 25mm)
24,34m/s²(Φ 50mm)
- Usikkerhet: $K = 1,5 \text{ m/s}^2$



FORSIKTIG!

De indikerte målingene henviser til nye elektroverktøy. Daglig bruk fører til at støy- og vibrasjonsverdiene endres.



MERK

Vibrasjonsnivået gitt i dette informasjonsarket er målt i henhold til en målemetode standardisert i EN 60745 og kan brukes til å sammenligne ett verktøy med et annet.

Det kan brukes til en foreløpig vurdering av eksponering. Det angitte vibrasjonsnivået representerer hovedapplikasjonene til verktøyet.

Men hvis verktøyet brukes til forskjellige bruksområder, med forskjellig skjærtilbehør eller dårlig vedlikeholdt, kan vibrasjonsutslippsnivået variere.

Dette kan øke eksponeringsnivået betydelig over hele arbeidsperioden.

For å gjøre et nøyaktig estimat av vibrasjonseksponeringsnivået, er det også nødvendig å ta hensyn til tidspunktene når verktøyet er slått av eller går, men faktisk ikke er i bruk.

Dette kan redusere eksponeringsnivået betydelig i løpet av den totale arbeidsperioden.

Identifiser ytterligere sikkerhetstiltak for å beskytte operatøren mot virkningene av vibrasjoner som: vedlikehold av verktøyet og skjærtilbehøret, hold hendene varme, organisering av arbeidsmønstre. ekstremt alvorlige skader.



FORSIKTIG!

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

Tekniske data

Verktøy	DGE 25 18.0-EC	
Type	rett slipe	
Nominell spenning	Vdc	18
Ubelastet hastighet	r.p.m	10000-25000
Collet	mm	6
	mm	6,35 (1/4") (selges separat)
	mm	8 (selges separat)
Karbidgrader (maks. diameter)	mm	16
Monterte punkter (maks. diameter)	mm	32
Monterte klaffhjul (maks. diameter)	mm	30
Skjæreskiver (maks. diameter)	mm	50
Slipemid-deldiameter maks.	mm	32
Vekt i henhold til „EPTA Prosedyre 01/2003“ (uten batteri)	kg	1,5
Batteri	AP 2,5	AP5,0
Vekt på batteri - 2,5 Ah - 5,0Ah	kg	0,4
	kg	0,7
Ladetid (avhengig av ladetilstand) - AP 2,5 - AP 5,0	min	0-40
	min	0-45
Arbeidstemperatur	-10 - 40°C	
Lager temperatur	-40 - 70°C	
Ladetemperatur	4~40°C	

Oversikt (se figur A)

Nummereringen av produktfunksjonene refererer til illustrasjonen av maskinen på grafikk siden.

- 1 Hylse (SW17)**
- 2 Klemmutter**
- 3 Spindelknapp**
- 4 Håndtak**
Isolert gripeflate
- 5 Hastighetsvalgknapp**
- 6 På / av bryter**
- 7 Filterdeksel**
- 8 Åpennøkkel**

Driftsinstruksjoner

ADVARSEL!

Fjern batteriet før du utfører arbeid på elektroverktøyet.

Før du slår på elektroverktøyet
Pakk ut den trådløse rettsliperen og sjekk at her ikke mangler eller er skadde deler.

MERK

Batteriene er ikke fullstendig ladet ved levering. Før første gangs bruk må batteriene lades helt opp. Se brukshåndboken for laderen.

Sette inn/bytte ut batteriet (se figur B og C)

ADVARSEL!

Før du setter inn batteriet, sørg for at produktet er slått av.

- Trykk det ladede batteriet inn i elektroverktøyet til det klikker på plass (se figur B).
- For å fjerne, trykk på utløserknappen (1.) og trekk ut batteriet (2.) (se figur C).

FORSIKTIG!

Når verktøyet ikke er i bruk, beskytt batterikontaktene. Løse metalldele kan kortslutte kontaktene; eksplosjons- og brannfare!

Tilpasningstilbehør (se figur D & E & F)

ADVARSEL!

Fjern batteriet fra elektroverktøyet før du utfører arbeid på elektroverktøyet. Det er fare for skade ved utilsiktet trykk på av/på-bryteren.

ADVARSEL!

Bruk kun tilbehør med skafter som passer til den installerte hylsen. Mindre skaft vil ikke være sikre og kan løsne under drift. Sørg for at tilbehøret som brukes oppfyller arbeidsbetingelsene.

ADVARSEL!

Fare for brannskader! Tilbehøret blir varmt under bruk. Bruk hansker når du bytter tilbehør.

- Ta ut batteriet.
- Rengjør slipespindelene og alle delene som skal monteres.
- Trykk på spindelknappen 3, løsne klemmutteren 2 ved å bruke en skrunøkkel 8 og vri den mot klokken (se figur D).
- Sett tilbehøret helt inn i hylsen 1.
- Den eksponerte skaftlengden kan ikke være mer enn 10 mm (se figur F). Skaftet på tilbehøret må settes inn minst 20 mm inn i hylsen.
- Hold spindelknappen 3, stram klemmutteren 2 ved å bruke en skrunøkkel 8 og vri den med klokken (se figur E).

FORSIKTIG!

I prosessen med å demontere og montere tilbehøret, unngå at kanten på tilbehøret og andre deler skader hendene dine.

ADVARSEL!

Ikke start maskinen når klemmutteren ikke er sikret for å unngå at gjenstander flyr ut og skader mennesker.

Bytte av klemmutteren (se figur G)

ADVARSEL!

Fare for skade på spennhylsen hvis klemmutteren strammes til på en tom hylse.

- Ta ut batteripakken.
- Hold spindelknappen 3, løsne klemmutteren 2 ved å bruke en skrunøkkel

- 8 og vri den mot klokken.
- Fjern klemmutteren 2 med hylse fra verktøyet.
- Plasser den nye klemmutteren med hylse på verktøyet.
- Hold spindelknappen 3, stram klemmutteren 2 ved å bruke en skrunøkkel 8 og vri den med klokken.

Filterdeksel (se figur H)

Bruk av filterdekselet 7 vil forbedre ytelsen og forlenge verktøyets levetid.

- Ta ut batteripakken.
- For å feste filterdekselet 8, klikk kroken på den ene delen av filterdekselet inn i sporet (1.) ved verktøyets fot først, og trykk deretter den andre enden inn i det andre sporet (2.).
- For å fjerne filterdekselet, lirke filterdekselet bort fra verktøyet.
- For å rengjøre filterdekselet, bank det mot en hard overflate eller blås det rent med trykkluft.

Slå på elektroverktøyet (se figur I)

- For å starte elektroverktøyet, skyv på/av-bryteren forover (1.).
- For å låse på/av-bryteren i posisjon, skyv på/av-bryteren forover og ned til den klikker på plass (2.).
- For å slå av elektroverktøyet, slipp av/på-bryteren; eller, hvis bryteren er låst, skyv av/på-bryteren kort bakover og ned og slipp den deretter.

Forhåndsvalg av hastighet (se figur J)

ADVARSEL!

det anbefales ikke å justere hastigheten når utgangsakselen roterer.

Verktøyet ditt er utstyrt med en minnefunksjon. Etter at verktøyet er slått av, vil verktøyet gå tilbake til forrige innstilling neste gang det slås på. Bruk + eller - knappen for å øke eller redusere hastigheten. Hvert trykk endrer hastigheten med ett nivå. Tabellen nedenfor viser forholdet mellom rotasjonshastighet og antall lysdioder som lyser på foten av verktøyet.

Antall lysdioder		Hastighet (RPM)
■ PÅ	□ AV	
■ □ □ □		10000
■ ■ □ □		15000
■ ■ ■ □		20000
■ ■ ■ ■		25000

Slippeapplikasjon (se figur K)

⚠ ADVARSEL!

Grip aldri inn i fareområdet til maskinen når den er i gang!

⚠ ADVARSEL!

Fare for brannskader! Tilbehøret og arbeidsstykket vil bli varme under bruk. Bruk hansker når du bytter tilbehør eller berører arbeidsstykket. Hold hendene borte fra slipeområdet til enhver tid.

⚠ ADVARSEL!

Gnister dannes ved sliping av metall. Pass på at det ikke finnes brennbart materiale i området med flygende gnister.

- Fest batteripakken.
- Still inn en hastighet som passer for arbeidet.
- Ta godt tak i verktøyet.
- Slå på elektroverktøyet etter at det er på plass ved arbeidsstykket. Sørg for at arbeidsplassen er godt ventilert og bruk eventuelt åndedrettsvern tilpasset typen støv som genereres.
- Beveg verktøyet jevnt frem og tilbake med lett trykk for å oppnå et optimalt arbeidsresultat. Trykk som er for sterkt reduserer ytelseevnen til verktøyet og fører til at verktøyet slites raskere.

Vedlikehold og pleie

⚠ ADVARSEL!

Fjern batteriet før du utfører arbeid på elektroverktøyet.

Rengjøring

- Rengjør elektroverktøyet og gitteret foran lufterullene regelmessig. Hyppigheten på rengjøring avhenger av materialet og bruksvarigheten.
- Blås regelmessig ut innsiden av huset og motoren med tørr trykkluft.

Reservedeler og tilbehør

Se produsentens kataloger for informasjon om annet tilbehør, spesielt verktøy og poleringshjelpemidler.

Forstørrede tegninger og lister over reservedeler finner du på hjemmesiden vår:

www.flex-tools.com

Informasjon om avfallshåndtering

⚠ ADVARSEL!

Gjør overflødige elektroverktøy ubrukelige:

- strømdrevne verktøy ved å ta ut strømledningen,
- batteridrevne verktøy ved å ta ut batteriet.



Kun EU-land

Ikke kast elektroverktøy med husholdningsavfall!

I henhold til EU-direktiv 2012/19/EU om kassering av elektrisk og elektronisk utstyr og innarbeiding i nasjonal lovgivning, skal brukte elektroverktøy samles inn separat og resirkuleres på en miljøvennlig måte.



Gjenvinning av råvarer i stedet for avfallshåndtering.

Enheten, tilbehøret og emballasjen skal resirkuleres på en miljøvennlig måte. Plastdeler skal resirkuleres i henhold til materialtype.

⚠ ADVARSEL!

Ikke kast batterier i husholdningsavfall, ild eller vann. Ikke åpne brukte batterier.

Kun EU-land:

I henhold til direktiv 2006/66/EF må defekte eller brukte batterier resirkuleres.

i MERK

Spør forhandleren din om hvilke alternativer du har for avfallshåndtering!

Ⓒ Ⓔ-Samsvarserklæring

Vi erklærer på eget ansvar at produktet beskrevet i „Tekniske spesifikasjoner“ er i samsvar med følgende standarder eller normative dokumenter:

EN 60745 i samsvar med forskriftene i direktivene 2014/30/EU, 2006/42/EC, 2011/65/EU.

Ansvarlig for tekniske dokumenter:

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



Peter Lameli
Teknisk leder

Klaus Peter Weinper
Leder for
kvalitetsavdelingen (QD)

1.05.2022; FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Fritak fra ansvar

Produsenten og produsentens representant er ikke ansvarlig for skade og tapte fortjeneste på grunn av avbrudd i virksomheten forårsaket av produktet eller av et ubrukbart produkt.

Produsenten og hans representant er ikke ansvarlig for skader som er forårsaket av feil bruk av produktet eller ved bruk av produktet med produkter fra andre produsenter.

Symboler som används i denna manual

VARNING!

Indikerar överhängande fara. Om inte dessa varningar följs kan det resultera i dödsfall eller extremt allvarliga skador.

FÖRSIKTIGHET!

Indikerar en eventuell farlig situation. Om inte dessa varningar följs kan det leda till lättare skador eller skador på egendom.

NOTERA

Indikerar programtips och viktig information.

Symboler på elverktyget

V Volt

/min Varvtal



För att minska risken för skador, läs igenom driftinstruktionerna!



Avyttringsinformation för den gamla maskinen (se sidan 88)!

För din säkerhet

VARNING!

Innan elverktyget används, läs igenom och följ:

- *tdessa driftinstruktioner,*
- *tde "Allmänna säkerhetsinstruktionerna" om hantering av elverktyg i bifogad broschyr (häfte nr.: 315.915),*
- *t nuvarande giltiga anläggningsregler och bestämmelserna för att förhindra olyckor.*

Detta elverktyg är toppmodernt och har skapats i enlighet med godkända säkerhetsbestämmelser.

Oavsett detta, under användning av elverktyget kan det utgöra en livsfara för användaren eller tredje part eller så kan elverktyget eller egendom skadas.

Den sladdlösa raka slipmaskin får endast användas

- *tsåsom avsetts,*

- *ti perfekt fungerande skick.*
Fel som påverkar säkerheten skall repareras omedelbart.

Avsedd användning

Den sladdlösa slipmaskinen är avsedd

- för kommersiell användning inom industri och handel,
- för slipning, skärning, polering och stålborstning av trä, plast och metall.

Säkerhetsanvisningar för rak slipmaskin

Säkerhetsinstruktioner för all verksamhet

Säkerhetsvarningar som är vanliga för slipning, slipning, stålborstning, polering, snideriarbeten eller slipning:

- Detta elverktyg är avsett att fungera som en slipmaskin, ytslipningsmaskin, stålborste, polermaskin, skär- eller skärverktyg. Läs igenom alla säkerhetsvarningar, instruktioner, illustrationer och specifikationer som medföljer detta elverktyg. Underlåtenhet att följa alla instruktioner som listas nedan kan resultera i elektriska stötar, brand och/eller allvarliga personsador.
- Använd inte tillbehör som inte specifikt skapats och rekommenderas av verktygstillverkaren. Bara för att tillbehöret kan fästas på ditt elverktyg finns inga garantier för att arbetet kan utföras på ett säkert sätt.
- Den angivna hastigheten på tillbehöret måste vara minst lika med den maximala hastigheten som är märkt på elverktyget. Tillbehör som körs fortare än deras klassificerade hastighet kan brytas sönder och flyga iväg.
- Den yttre diametern och tjockleken på tillbehöret måste vara inom kapacitetsklassificeringen för ditt elverktyg. Tillbehör med felaktig storlek kan inte skyddas eller kontrolleras på ett adekvat sätt.
- Axelstorleken på hjul, sliptrummor eller något annat tillbehör måste passa in på elverktygets spindel eller hylsa.

Tillbehör som inte matchar monteringen på hårdvaran för elverktyget kommer att köras obalanserat, vibrerar överdrivet mycket och göra att kontrollen förloras.

- **Dornmonterade skivor, sliptrummor, fräsar eller andra tillbehör måste sättas in helt i hylsan eller chucken.** Om dornen hålls otillräckligt och/eller hjulets överhäng är för långt, kan det monterade hjulet lossna och kastas ut med hög hastighet.
- **Använd inte ett skadat tillbehör. Innan varje användning inspektera tillbehöret för sådant som slipskivor för spån eller sprickor, rondelltallrikar för sprickor, trådborstar för lösa eller avbrutna trådar. Om elverktyg eller tillbehör tappats, kontrollera om där finns skador eller installera ett oskadat tillbehör. Efter att ett tillbehör inspekteras och installerats, placera dig själv undan från planet för det roterande tillbehöret och kör elverktyget på maximal obelastad hastighet i en minut.** Skadade tillbehör kommer normalt att gå sönder under denna testtid.
- **Använd personlig skyddsutrustning. Beroende på användning, använd ansiktsskärm, skyddsglasögon eller säkerhetsglasögon. Bär i förekommande fall dammask, hörselskydd, handskar och verkstadsförkläde som kan stoppa små slipmedel eller fragment av arbetsstycket.** Ögonskyddet måste kunna stoppa flygande skräp som genereras av olika arbeten. Dammasken eller andningsskyddet måste kunna filtrera bort partiklar som genereras under arbetet. Långa exponeringar för högintensivt buller kan orsaka hörselskador.
- **Håll åskådare på ett säkert avstånd från arbetsområdet. Alla som kommer in på arbetsområdet måste använda personlig skyddsutrustning.** Fragment från arbetsstycket eller ett trasigt tillbehör kan flyga iväg och orsaka skador bortom det omedelbara arbetsområdet.
- **Håll endast elverktyget i de isolerade greppytorna när arbete utförs där sågtillbehöret kan komma i kontakt med dolda elledningar.** Sågtillbehör som kommer i kontakt med en strömförande ledning kan göra att exponerade metalldelar hos elverktyget blir

strömförande och kan ge användaren en elektrisk stöt.

- **Håll alltid verktyget stadigt i händerna under starten.** Motorns reaktionsvridmoment, när den accelererar till full hastighet, kan få verktyget att vrida sig.
- **Använd klämmor för att stödja arbetsstycket när det är praktiskt möjligt. Håll aldrig ett litet arbetsstycke i ena handen och verktyget i den andra handen när det används.** Genom att klämma fast ett litet arbetsstycke kan du använda dina händer för att styra verktyget. Runda material som tappstänger, rör eller slangar har en tendens att rulla medan det skärs och kan göra att biten binder sig eller hoppar mot dig.
- **Placera sladden undan från det roterande tillbehöret.** Om du förlorar kontrollen kan sladden skäras av eller trasslas in och din hand eller arm kan dras in i det roterande tillbehöret.
- **Lägg aldrig ned elverktyg innan tillbehöret har stannat helt.** Det roterande tillbehöret kan ta tag i ytan och dra elverktyget utom kontroll.
- **Efter att ha bytt bits eller gjort några justeringar, se till att spännmuttern, chucken eller andra justeringsanordningar är ordentligt åtdragna.** Lösa inställningsenheter kan oväntat förskjutas, vilket orsakar förlust av kontroll, lösa roterande komponenter kommer att kastas våldsamt.
- **Kör inte elverktyg medan det bärs på sidan.** Oavsiktlig kontakt med det roterande tillbehöret kan ta tag i dina kläder och tillbehöret drar in din kropp.
- **Rengör regelbundet elverktygets luftventiler.** Motorns fläkt kommer att dra in damm i höljet och kraftig ackumulering av pulvermetall kan utgöra elektriska risker.
- **Använd inte elverktyget i närheten av brännbara material.** Gnistor kan antända dessa material.
- **Använd inte tillbehör som kräver flytande kylning.** Användning av vatten eller annan vätska kan resultera i dödlig elstöt eller elstöt.

Ytterligare säkerhetsanvisningar för alla arbeten

Rekyl och relaterade varningar

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

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

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

- **Bibehåll ett fast grepp om elverkytet och placera kroppen och armen så att du kan motstå rekylkrafterna.** Operatören kan kontrollera rekylkrafterna om lämpliga försiktighetsåtgärder vidtas.
- **Var särskilt försiktig vid arbeten i hörn, skarpa kanter etc. Undvik att tillbehöret studsar eller kärvar.** Hörn, skarpa kanter eller studsande har en tendens att klämma fast den roterande tillbehöret och göra att kontrollen förloras eller skapar en rekyl.
- **Fäst inte ett tandat sågblad.** Sådana blad skapar ofta rekyl och förlorad kontroll.
- **Mata alltid in bitsen i materialet i samma riktning som skärebben går ut ur materialet (vilket är i samma riktning som spånen kastas).** Att mata verktyget i fel riktning gör att skärebben på borrkronan klättrar ur arbetet och drar verktyget i riktningen för denna matning.
- **Vid användning av roterande filar, kapskivor, höghastighetsfräsar eller hårdmetallfräsar, ha alltid arbetsstycket ordentligt fastspänt.** Dessa hjul kommer att greppa om de blir något snedställda

i spåret och kan kastas tillbaka. När ett kapskiva tar tag går själva skivan oftast sönder. När en roterande fil, höghastighetsfräs eller hårdmetallskärare griper tag kan den hoppa från spåret och du kan förlora kontrollen över verktyget.

Ytterligare säkerhetsanvisningar för slipning och kapning

Säkerhetsvarningar som är specifika för slipning och slipning:

- **Använd endast skivtyper som rekommenderas för ditt elverktyg och endast för rekommenderade tillämpningar. Till exempel: slipa inte med sidan av en kapskiva.** Slipande kapskivor är avsedda för periferisk slipning, sidokrafter som appliceras på dessa hjul kan få dem att splittras.
- **För gängade abrasiva koner och pluggar använd endast oskadade skivdornar med en oavlastad skulderfläns som har rätt storlek och längd.** Korrekt dorn minskar risken för brott.
- **”Kläm” inte en kapskiva eller utöva överdrivet tryck. Försök inte göra ett för stort skärdjup.** Överbelastning av skivan ökar belastningen och känsligheten för att skivan vrids eller fastnar i snittet och risken för kast eller skivbrott.
- **Placera inte handen i linje med och bakom den roterande skivan.** När skivan, vid driftpunkten, rör sig bort från din hand, kan en eventuell rekyl bakslag driva den snurrande skivan och elverktyget direkt mot dig.
- **När skivan kläms, fastnar eller när du av någon anledning avbryter ett snitt, stäng av elverktyget och håll det orörligt tills skivan stannar helt. Försök aldrig att ta bort kapskivan från snittet medan skivan är i rörelse, annars kan rekyl uppstå.** Undersök och vidta korrigerande åtgärder för att eliminera orsaken till att skivan kläms eller fastnar.
- **Starta inte om skärningen i arbetsstycket. Låt skivan nå full fart och gå försiktigt in i snittet igen.** Skivan kan fastna, klättra upp eller rekylera om elverktyget startas om i arbetsstycket.
- **Stöd paneler eller något**

överdimensionerat arbetsstycken för att minimera risken för att skivan kläms och kast. Stora arbetsstycken tenderar att sjunka av sin egen vikt. Stöd måste placeras under arbetsstycket nära skärlinjen och nära arbetsstyckets kant på båda sidor om skivan.

- **Var extra försiktig när du gör en "instickssågning" i befintliga väggar eller andra dolda områden.** Den utskjutande skivan kan skära av gas- eller vattenledningar, elektriska ledningar eller föremål som kan orsaka kast.

Ytterligare säkerhetsinstruktioner för stålborstning

Säkerhetsvarningar specifika för stålborstning:

- **Var uppmärksam på att stålborst kastas iväg av borsten även vid normal drift. Överbelasta inte ledningarna genom att använda överdriven belastning på borsten.** Trådborsten kan lätt penetrera lätta kläder och/eller hud.
- **Ingen får stå framför eller i linje med borsten.** Lösa borst eller trådar kommer att kastas iväg under inkörningstiden.
- **Rikta utkastet från den snurrande stålborsten bort från dig.** Små partiklar och små trådfragment kan släppas ut med hög hastighet under användningen av dessa borstar och kan bli inbäddade i din hud.

Buller och vibrationer

Buller- och vibrationsvärden har avgjorts i enlighet med EN 60745. Den värderade bullernivån för elverktyg är vanligtvis:

- Ljudtrycksnivå L_{PA} : 75 dB(A);
- Ljudeffektnivå L_{WA} : 86 dB(A);
- Osäkerhet: $K = 3\text{dB}$.

Totalt vibrationsvärde:

- Utstrålningsvärde a_{h1} : $8,82\text{m/s}^2(\Phi 25\text{mm})$
 $24,34\text{m/s}^2(\Phi 50\text{mm})$
- Osäkerhet: $K = 1,5\text{ m/s}^2$



FÖRSIKTIGHET!

De angivna mätvärdena refererar till nya elverktyg. Daglig användning gör att buller- och vibrationsvärdena ändras.



NOTERA

Den utstrålade vibrationsvärdet som anges i detta informationsblad har uppmätts enligt med ett standardiserat test i EN 60745 och kan användas för att jämföra ett verktyg med ett annat.

Det kan användas för ett preliminär uppskattning av exponeringen. Den specificerade nivån för vibrationsutstrålningen representerar huvudanvändning av verktyget.

Emellertid om verktyget används för olika arbeten med olika tillbehör eller är dåligt underhållet kan vibrationsvärdet skilja sig åt.

Det kan signifikant öka exponeringsnivån över den totala arbetsperioden.

För att göra en korrekt bedömning av exponeringsnivån för vibrationer är det också nödvändigt att även räkna med tiden som verktyget är avstängt eller körs med faktiskt inte används.

Det kan signifikant minska exponeringsnivån över den totala arbetsperioden.

Vidtag ytterligare säkerhetsåtgärder för att skydda operatören från effekterna av vibrationer såsom: underhåll verktyget och tillbehören, håll händerna varma, organisation av arbetsmönstret. Extremt allvarliga skador



FÖRSIKTIGHET!

Använd hörselskydd vid ljudnivåer över 85 dB(A).

Tekniska data

Verktyg		DGE 25 18.0-EC
Typ		rak slipmaskin
Märkspänning	Vdc	18
Ingen belastningshastighet	r.p.m	10000-25000
Hylsa	mm mm mm	6 6,35 (1/4 tum) (säljs separat) 8 (säljs separat)
Karbidgrader (max diameter)	mm	16
Monterade punkter (max. diameter)	mm	32
Monterade klaffhjul (max. diameter)	mm	30
Kapskivor (max diameter)	mm	50
Slipkroppens diameter max.	mm	32
Vikt enligt „EPTA Procedure 01/2003“ (utan batteri)	kg	1,5
Batteri	AP 2.5	AP5.0
Vikt för batteri - 2,5 Ah - 5,0 Ah	kg kg	0,4 0,7
Laddningstid (beroende på laddningstillstånd) - AP 2.5 - AP 5.0	min min	0-40 0-45
Drifttemperatur	-10 - 40 °C	
Förvaringstemperatur	-40 - 70 °C	
Laddningstemperatur	4~40 °C	

Översikt (se figur A)

Numreringen på produktfunktionerna refererar till illustrationen på maskinen på den grafiska sidan.

- 1 Hylsa (SW17)**
- 2 Klämmutter**
- 3 Spindelknapp**
- 4 Handtag**
Isolerad greppyta
- 5 Valknapp hastighet**
- 6 Strömbrytare**
- 7 Filterkåpa**
- 8 Nyckel med öppen ände**

Driftinstruktioner



VARNING!

Ta bort batteriet innan något arbete utförs på elverktyget.

Innan elverktyget slås på

Packa upp den sladdlösa raka slipmaskinen och kontrollera att inga delar saknas eller är skadade.



NOTERA

Batterierna är inte laddade vid leveransen. Innan första användning, ladda batterierna fullt. Se laddarens bruksanvisning.

Sätta i/byta batteriet (se bild B och C)



VARNING!

Innan du sätter i batteriet, se till att produkten är avstängd.

- Tryck in det laddade batteriet i elverktyget tills det klickar på plats, (se bild B)
- För att ta bort, tryck på låsknappen (1.) och dra ut batteriet (2.) (se bild C)



FÖRSIKTIGHET!

När verktyget inte används, skydda batteriets kontakter. Lösa metalldelar kan kortsluta kontakterna, risk för explosion och brand!

Monteringstillbehör (se bild och E och F)

VARNING!

Ta bort batteriet från elverkyttet innan du utför arbete på elverkyttet. Det finns risk för skador om du oavsiktligt trycker på strömbrytaren.

VARNING!

Använd endast tillbehör med skaft som matchar den installerade hylsan. Mindre skaft kommer inte att vara säkra och kan lossna under drift. Se till att de tillbehör som används uppfyller arbetsvillkoren.

VARNING!

Risk för brännskador! Tillbehören blir varma under användning. Använd handskar när du byter tillbehör.

- Ta ut batteriet.
- Rengör slipspindeln och alla delar som ska monteras.
- Tryck på spindelknappen 3, lossa klämmuttern 2 med en skruvnyckel med öppen ände 8 och vrid den moturs (se bild D).
- Sätt in tillbehöret hela vägen i hylsan 1.
- Den exponerade axellängden får inte vara mer än 10 mm (se bild F). Skaftet på tillbehöret måste sättas in minst 20 mm i hylsan.
- Håll i spindelknappen 3, dra åt klämmuttern 2 med en skruvnyckel med öppen ände 8 och vrid den medurs (se bild E).

FÖRSIKTIGHET!

När du tar isär och monterar tillbehören, se till att kanten på tillbehören och andra delar skadar dina händer.

VARNING!

Starta inte maskinen när klämmuttern inte är fästsatt för att undvika att föremål flyger ut och skadar människor.

Byte av klämmutter (se bild G)

VARNING!

Risk för skador på hylsan om klämmuttern dras åt på en tom hylsa.

- Ta ut batteripaketet.
- Håll i spindelknappen 3, lossa klämmuttern 2 genom att använda en skruvnyckel med

öppen ände 8 och vrida den moturs.

- Ta bort klämmuttern 2 med spännhylsa från verktyget.
- Placera den nya klämmuttern med hylsan på verktyget.
- Håll i spindelknappen 3, dra åt klämmuttern 2 med en skruvnyckel med öppen ände 8 och vrid den medurs.

Filterkåpa (se bild H)

Användning av filterkåpan 7 kommer att förbättra prestandan och förlänga verktygets livslängd.

- Ta ut batteripaketet.
- För att fästa filterkåpan 8, knäpp kroken på en del av filterkåpan i spåret (1.) vid verktygets fot först och tryck sedan in den andra änden i det andra spåret (2.).
- För att ta bort filterkåpan, bänd bort filterkåpan från verktyget.
- För att rengöra filterkåpan, knacka det mot en hård yta eller blås rent med tryckluft.






Slå på elverkyttet (se bild I)

- För att starta elverkyttet, skjut strömbrytaren framåt (1.).
- För att låsa strömbrytaren i läge, tryck strömbrytaren framåt och nedåt tills den klickar på plats (2.).
- För att stänga av elverkyttet, släpp strömbrytaren; eller, om strömbrytaren är låst, tryck kort strömbrytaren bakåt och nedåt och släpp den sedan.

Hastighetsväljare (se bild J)

VARNING!

Det rekommenderas inte att justera hastigheten när den utgående axeln roterar. Ditt verktyg är utrustat med en minnesfunktion. När du har stängt av verktyget kommer verktyget att återgå till föregående inställning nästa gång det slås på. Använd knappen + eller - för att öka eller minska hastigheten. Varje tryck ändrar hastigheten med en nivå. Tabellen nedan visar förhållandet mellan rotationshastighet och antalet lysdioder som lyser på verktygets fot.

Antalet lysdioder	Hastighet (RPM)
 PÅ AV	
	10000
	15000
	20000
	25000

Sliparbete (se bild K)

VARNING!

Sträck dig aldrig in i maskinens riskområde när den körs!

VARNING!

Risk för brännskador! Tillbehören och arbetsstycket blir varma under användning. Använd handskar när du byter tillbehör eller rör vid arbetsstycket. Håll alltid händerna borta från slipområdet.

VARNING!

Gnistor som uppstår vid slipning av metall. Se till att inget brännbart material finns i området för flygande gnistor.

- Fäst batteripaketet.
- Ställ in en hastighet som är lämplig för arbetet.
- Ta ett stadigt tag i verktyget.
- Slå på elverktyget när det är på plats vid arbetsstycket. Se till att arbetsplatsen är väl ventilerad och använd vid behov ett andningsskydd som är lämpligt för den typ av damm som genereras.
- Flytta verktyget jämnt fram och tillbaka med lätt tryck för att uppnå ett optimalt arbetsresultat. Ett för starkt tryck minskar verktygets prestanda och gör att verktyget slits snabbare.

Underhåll och skötsel

VARNING!

Ta bort batteriet innan något arbete utförs på elverktyget.

Rengöring

- Rengör elverktyget och gallret framför ventilationsöppningarna regelbundet. Frekvensen för rengöring beror på använt material och hur länge den använts.
- Blås regelbundet ur höljets inre delar med torr tryckluft.

Reservdelar och tillbehör

För att tillbehör, särskilt verktygs- och poleringshjälp, se tillverkarens kataloger.

Sprängritningar och reservdelslistor kan hittas på vår hemsida:

www.flex-tools.com

Information om avyttring

VARNING!

Gör förbrukade elverktyg obrukbara:

- genom att ta bort elsladden från eldrivna elverktyg,
- genom att ta bort batteriet från batteridrivna elverktyg.



Endast EU-länder
Kasta inte elektriska elverktyg i hushållssoporna!

I enlighet med europeiska direktivet 2012/19/ EU om Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE, hantering av elektriskt och elektroniskt avfall) och överfört till nationella lagar måste dessa samlas in separat och återvinnas på ett miljövänligt sätt.

 **Råmaterial återanvänds istället för att kastas som avfall.**

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

VARNING!

Kasta inte batterier i hushållssoporna, i en öppen eld eller i vatten. Öppna inte förbrukade batterier.

Endast EU-länder:

I enlighet med direktiv 2006/66/EG måste defekta och förbrukade batterier återvinnas.

i NOTERA

Fråga din återförsäljare om alternativ för avyttring!

CE-Deklaration om uppfyllelse

Vi deklarerar under vårt exklusiva ansvar att produkten som beskrivs under "Tekniska specifikationer" uppfyller följande standarder eller normgivande dokument:

EN 60745 i enlighet med bestämmelserna i direktiv 2014/30/EU, 2006/42/EG, 2011/65/EU.

Ansvarig för tekniska dokumenten:
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH, R & D
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr



Peter Lameli
Teknisk chef

Klaus Peter Weinper
Chef för Quality
Department (QD)

1.05.2022; FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Undantag från ansvar

Tillverkaren och dess representanter är inte ansvariga för några skador och förlust av förtjänst på grund avbrott i affärsverksamheten orsakat av produkten eller av en oanvändbar produkt.

Tillverkaren och dess representant är inte ansvarig för några skador som orsakats av felaktig användning av produkten eller av användning av produkten med produkter från andra tillverkare.

Käyttöoppaassa käytetyt symbolit

VAROITUS!

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

HUOMIO!

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

HUOMAUTUS

Ilmaisee käyttövinkkejä ja tärkeitä tietoja.

Sähkötyökalussa olevat symbolit

V Volttia

/min Pyörimisnopeus



Lue käyttöohjeet loukkaantumisaaran vähentämiseksi!



Vanhan koneen hävittämistiedot (katso sivu 96)!

Turvallisuutesi takia

VAROITUS!

Ennen sähkötyökalun käyttämistä lue seuraavat:

- nämä käyttöohjeet,
- ”Yleiset turvallisuusohjeet” sähkötyökalujen käsittelyyn mukana tulevasta lehtisestä (julkaisunumero: 315.915),
- nykyiset voimassa olevat työpaikan säännöt ja onnettomuuksien ehkäisemistä koskevat säännöt.

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

Sähkötyökalun käyttö saattaa kuitenkin aiheuttaa hengenvaaran tai loukkaantumisaaran käyttäjälle tai

kolmannelle osapuolelle tai sähkötyökalu tai muu omaisuus voi vaurioitua.

Akkukäyttöistä suoraa hiomakonetta saa käyttää vain

- sen käyttötarkoituksen mukaisesti,
- täydellisessä toimintakunnossa.

Turvallisuuteen vaikuttavat häiriöt on korjattava välittömästi.

Käyttötarkoitus

Akkukäyttöinen suora hiomakone on tarkoitettu

- ammattikäyttöön teollisuudessa ja kaupan alalla,
- puun, muovin ja metallin hiontaan, leikkaamiseen, kiillotukseen ja teräsharjaukseen.

Suoran hiomakoneen turvallisuusohjeet

Turvallisuusohjeet kaikkiin toimiin

Yleiset turvallisuusvaroitukset hionta-, hiekkapaperihionta-, teräsharjaus-, kiillotus-, veisto- tai katkaisuhiontatöihin:

- Tämä sähkötyökalu on tarkoitettu toimimaan hiomakoneena, hiekkapaperihiomakoneena, teräsharjana, kiillotuskoneena, veisto- tai katkaisutyökaluna. Lue kaikki tämän sähkötyökalun mukana tulleet turvallisuusvaroitukset, ohjeet, piirustukset ja tekniset tiedot. Jos kaikkia alla olevia ohjeita ei noudateta, seurauksena saattaa olla sähköisku, tulipalo ja/tai vakava henkilövahinko.
- Älä käytä lisävarusteita, joita työkalun valmistaja ei ole suunnitellut tai joita se ei ole suositellut. Vaikka pystyt kiinnittämään lisävarusteen sähkötyökaluun, se ei takaa sen turvallista käyttöä.
- Hiomalisävarusteiden nimellisaallon täytyy olla vähintään sama kuin sähkötyökaluun merkitty enimmäisaallon. Nimellisaallon nopeammin pyörivät hiomalisävarusteet voivat rikkoutua ja sinkoutua osiksi.
- Lisävarusteen läpimitan ja paksuuden pitää olla sähkötyökalun

- kapasiteettiluokituksen rajoissa.** Vääränkokoisia lisävarusteita ei voida hallita riittävästi.
- **Laikkojen, hiomarumpujen tai muiden lisävarusteiden reikäkokojen tulee sopia kunnolla sähkötyökalun karaan tai holkkiin.** Lisävarusteet, jotka eivät ole yhteensopivia sähkötyökalun kiinnityslaitteisiin käyvät tasapainottomasti, tarvitsevat liikaa ja saattavat aiheuttaa hallinnan menettämisen.
 - **Varren päähän kiinnitetty laikat, hiomarummut, leikkurit tai muut lisävarusteet on työnnettävä täysin holkkiin tai istukkaan.** Jos varsi ei ole kunnolla paikallaan ja/tai laikan ulkonema on liian suuri, asennettu laikka saattaa irrota ja sinkoutua suurella nopeudella.
 - **Älä käytä vaurioitunutta lisävarustetta.** Tarkista ennen jokaista käyttökertaa lisävarusteet, kuten hiontalaikat säröjen ja murtumien varalta, hiomarumpu halkeamien ja liiallisen kulumisen varalta, teräsharjat irronneiden tai murtuneiden harjasten varalta. Mikäli sähkötyökalu tai lisävaruste on pudonnut, tarkasta vauriot tai kiinnitä uusi ehjä lisävaruste. Kun olet tarkistanut ja kiinnittänyt lisävarusteen, sekä käyttäjän että sivullisten tulee siirtyä pois pyörivän lisävarusteen kohdalta. Käytä sähkötyökalua suurimmalla joutokäyntinopeudella yhden minuutin ajan. Vaurioituneet lisävarusteet rikkoutuvat yleensä palasiksi tämän testiajon aikana.
 - **Käytä henkilösuojaimia. Käytä käyttökohteesta riippuen kokokasvonaamaria, silmiensuojainta tai suojalaseja. Käytä tarvittaessa pölynaamaria, kuulonsuojaimia, käsineitä ja työesiliinaa, jotka pystyvät pysäyttämään pienet hioma- tai materiaalihiukkaset.** Suojalasien on kyettävä pysäyttämään eri toimintojen yhteydessä syntyneet lentävät roskat. Pölysuojan tai hengityssuojan täytyy pystyä suodattamaan käytön aiheuttamat hiukkaset. Pitkä altistuminen kovalle melulle saattaa aiheuttaa kuulon heikkenemistä.
 - **Pidä sivulliset turvallisella etäisyydellä työskentelyalueesta. Kaikilla, jotka tulevat työskentelyalueelle täytyy olla henkilönsuojaimet.** Työkappaleen palat tai rikkoutunut lisävaruste saattavat sinkoutua ja aiheuttaa loukkaantumisia työskentelyalueen ulkopuolella.
 - **Pidä sähkötyökalua työskentelyn aikana vain eristetyistä tartuntapinnoista, koska leikkauslisävaruste voi osua piilossa oleviin johtoihin tai omaan virtajohtoonsa.** Leikkauslisävarusteen kosketus ”jännitteiseen” johtoon saattaa tehdä sähkötyökalun metalliosat ”jännitteisiksi” ja aiheuttaa sähköiskun käyttäjälle.
 - **Pidä työkalua aina lujasti käsissäsi käynnistyksen aikana.** Täyteen nopeuteen kiihtyvän moottorin reaktiomomentti voi aiheuttaa työkalun kiertymisen.
 - **Tue työkappale mahdollisuuksien mukaan puristimilla. Älä koskaan pidä pientä työkappaletta toisessa kädessä ja työkalua toisessa kädessä käytön aikana.** Pienen työkappaleen kiinnittäminen puristimilla mahdollistaa työkalun hallinnan molemmin käsin. Pyöreät materiaalit, kuten vaarnatangot, putket tai letkut, pyrkivät pyörimään leikkaamisen aikana ja voivat saada terän jumituttamaan tai hyppäämään sinua kohti.
 - **Pidä johto etäällä pyörivästä lisävarusteesta.** Jos menetät hallinnan, johto saattaa katketa tai repeytyä ja kätesi joutaa kosketuksiin pyörivän lisävarusteen kanssa.
 - **Älä koskaan laita sähkötyökalua alas, jos lisävaruste ei ole täysin pysähtynyt.** Pyörivä lisävaruste saattaa koskettaa laskualustaa, jolloin voit menettää sähkötyökalun hallinnan.
 - **Varmista terän vaihtamisen tai säätöjen tekemisen jälkeen, että holkkimutteri, istukka tai muut säätölaitteet on kiristetty kunnolla.** Löysät säätölaitteet voivat siirtyä odottamatta, mistä voi olla seurauksena hallinnan menetys tai löystyneiden pyörivien osien sinkoutuminen.
 - **Älä kanno koskaan käynnissä olevaa sähkötyökalua.** Koskettaessaan vahingossa lisävarustetta vaatteet voivat tarttua siihen kiinni ja vaihtotyökalu saattaa porautua käyttäjän kehoon.
 - **Puhdista sähkötyökalun ilmanvaihtoaukot säännöllisesti.**

Moottorin puhallin vetää pölyä kotelon sisälle ja metallipölyn kerääntyminen saattaa aiheuttaa sähköön liittyviä vaaroja.

- **Älä käytä sähkötyökäluä lähellä syttyviä materiaaleja.** Kipinät voivat sytyttää nämä materiaalit.
- Älä käytä lisävarusteita, jotka vaativat nestemäisiä jäähdytysaineita. Veden tai muiden nestemäisten jäähdytysaineiden käyttö saattaa johtaa sähköiskuun.

Lisäturvallisuusohjeet kaikkiin toimintoihin

Takapotku ja siihen liittyvät varoitukset

Takapotku on äkillinen liike, joka aiheutuu pyörivän laikan, hiomanauhan, harjan tai muun varusteen puristumisesta tai juuttumisesta kiinni. Puristuminen tai kiinni juuttuminen johtaa pyörivän varusteen nopeaan pysähtymiseen, mikä vuorostaan lennättää hallitsemattoman sähkötyökäluun vastakkaiseen suuntaan varusteen pyörimissuuntaan nähden.

Esimerkiksi, jos hiomalaikka jää kiinni tai puristuksiin työkappaleeseen, saattaa hiomalaikan reuna, joka on uponnut työkappaleeseen, juuttua kiinni aiheuttaen hiomalaikan ponnahtuksen ulos työkappaleesta tai takapotkun. Laikka voi joko iskeytyä kohti käyttäjää tai hänestä poispäin riippuen laikan pyörimissuunnasta puristuskohdassa. Hiomalaikat voivat myös rikkoutua näissä olosuhteissa.

Takapotku on seurausta työkäluun väärinkäytöstä ja/tai vääristä toimintamenetelmistä tai olosuhteista, ja se voidaan estää sopivin varotoimin, joita selostetaan seuraavassa.

- **Pidä sähkötyökäluista kiinni tukevalla otteella ja pidä kehosi ja käsivartesi sellaisessa asennossa, että pystyt hallitsemaan takapotkun voimat.** Koneen käyttäjä pystyy hallitsemaan takapotkun voimia noudattamalla sopivia varotoimenpiteitä.
- **Työskentele erittäin varovasti kulmien, terävien reunojen tms. alueella. Estä lisävarusteen ponnahtaminen ja juuttuminen.** Pyörivä lisävaruste saattaa juuttua kulmiin, teräviin reunoihin tai

ponnahtaa, mikä aiheuttaa laitteen hallinnan menettämisen tai takapotkun.

- **Älä kiinnitä hammastettua sahanterää.** Tällaiset terät aiheuttavat toistuvia takapotkuja ja hallinnan menetyksiä.
- **Syötä terä työstettävään materiaaliin aina siitä suunnasta, jossa leikkausreuna tulee pois materiaalista (vastaa sitä samaa suuntaa, johon lastut lentävät).** Työkäluun väärään suuntaan syöttäminen saa terän leikkuureunan kiipeämään työstä, mikä vetää työkäluä tämän syötön suuntaan.
- **Kun käytät pyöriviä viiloja, katkaisulaikkoja, suurnopeita leikkureita tai volframikarbidileikkureita, kiinnitä työkappale aina kunnolla.** Nämä laikat tarttuvat, jos ne kallistuvat hieman urassa, ja ne voivat aiheuttaa takapotkun. Kun katkaisulaikka tarttuu, itse laikka yleensä rikkoutuu. Kun pyörivä viila, suurnopea leikkuri tai volframikarbidileikkuri tarttuu, se voi hypätä urasta ja voit menettää työkäluun hallinnan.

Lisäturvallisuusohjeet hiontaan ja katkaisuun

Turvallisuusvaroitukset, jotka liittyvät erityisesti hiontaan ja hiontakatkaisutoimintoihin:

- **Käytä vain sähkötyökäluillesi suositeltuja laikkatyyppisiä ja vain suositeltuihin käyttötarkoituksiin. Esimerkiksi: älä hio katkaisulaikan kyljellä.** Hankaavat katkaisulaikat on tarkoitettu reunahiontaan. Näihin laikkoihin kohdistuvat sivuvoimat voivat aiheuttaa niiden rikkoutumisen.
- **Käytä kierteitettyissä hiomakartioissa ja tulpissa vain vahingoittumattomia, oikeankokoisia ja -pituisia laikan karoja, joissa on keventämätön olakelaippa.** Oikeanlaiset karat vähentävät rikkoutumisen mahdollisuutta.
- **Älä ”tukosta” katkaisulaikkaa tai kohdistu siihen liiallista painetta. Älä yritä leikata liian syväälle.** Laikan viliuormitus lisää kuormitusta ja laikan vääntymistä tai takertumista katkaisussa sekä takapotkun tai laikan rikkoutumisen mahdollisuutta.
- **Älä aseta kättäsi linjaan pyörivän laikan kanssa tai laikan taakse.** Kun laikka

- liikkuu käyttökohdassa pois päin kädestäsi, mahdollinen takapotku voi sysätä pyörivän laikan ja sähkötyökalun suoraan sinua kohti.
- **Kun laikka puristuu, takertuu tai keskeytät katkaisun jostain syystä, katkaise työkalusta virta ja pidä sitä paikallaan, kunnes laikka pysähtyy kokonaan. Älä koskaan yritä irrottaa katkaisulaikkaa leikkauskohdasta laikan vielä pyöriessä, muuten voi tapahtua takapotku.** Selvitä laikan puristumisen tai takertumisen syy ja ryhdy korjaaviin toimiin syyn poistamiseksi.
 - **Älä käynnistä leikkaustoimintoa uudelleen, kun laikka on kiinni työkappaleessa. Anna laikan saavuttaa täysi nopeus ja työnnä se varovasti leikkauskohtaansa.** Laikka voi takertua, ponnahtaa ylös tai aiheuttaa takapotkun, jos sähkötyökalu käynnistetään uudelleen työkappaleessa.
 - **Laikan takertumis- ja takapotkuriskejä voidaan minimoida tukemalla paneelit ja suuret työkappaleet huolellisesti.** Suuret työkappaleet pyrkivät taipumaan oman painonsa voimasta. Tuet on sijoitettava työkappaleen alle katkaisulinjan lähelle ja työkappaleen reunan lähelle laikan molemmille puolille.
 - **Ole erityisen varovainen, kun teet "taskuleikkauksen" olemassa oleviin seinisiin tai muihin katvealueisiin.** Esiin työntyvä laikka voi katkaista kaasu- tai vesiputkia tai sähköjohtoja tai osua takapotkun aiheuttavaan esteeseen.

Lisäturvallisuusohjeet teräsharjaustoihin

Teräsharjaustöitä koskevat turvallisuusvaroitukset:

- **Huomaa, että harja sinkoaa lankaharjaksia myös tavallisen käytön aikana. Älä ylikuormita lankoja kuormittamalla harjaa liikaa.** Lankaharjakset voivat tunkeutua helposti kevyiden vaatteiden ja/tai ihon läpi.
- **Tänä aikana kukaan ei saa seistä harjan edessä tai samassa linjassa sen kanssa.** Irralliset harjakset tai langat purkautuvat sisäänajon aikana.

- **Suuntaa pyörivän teräsharjan purkaus pois päin itsestäsi.** Pienet hiukkaset ja pienet langanpalat voivat purkautua suurella nopeudella näiden harjojen käytön aikana ja ne voivat uppoutua ihoon.

Melu ja värinä

Melu- ja värinäarvot on mitattu standardin EN 60745 mukaan. Sähkötyökalun A-painotettu melutaso on tyypillisesti:

- Äänenpainetaso L_{pA} : 75 dB (A);
- Äänitehotaso L_{WA} : 86 dB (A);
- Epävarmuus: $K = 3\text{dB}$.

Kokonaistärinäarvo:

- Päästöarvo a_h : $8,82\text{m/s}^2(\Phi 25\text{mm})$
 $24,34\text{m/s}^2(\Phi 50\text{mm})$
- Epävarmuus: $K = 1,5\text{m/s}^2$



HUOMIO!

Ilmoitetut mitta-arvot koskevat uusia sähkötyökaluja. Päivittäisessä käytössä melu- ja värinäarvot muuttuvat.



HUOMAUTUS

Näissä ohjeissa ilmoitettu värinä taso on mitattu standardissa EN 60745 normitetulla mittausmenetelmällä ja sitä voidaan käyttää sähkötyökalujen keskinäiseen vertailuun.

Se soveltuu myös altistuksen alustavaan arviointiin. Määritetty värinä taso tarkoittaa altistumisen tasoa työkalun pääasiallisessa käyttötarkoituksessa.

Jos työkalua käytetään muihin käyttötarkoituksiin, erilaisilla terävarusteilla tai sitä ei ole huollettu riittävästi, värinä taso saattaa poiketa ilmoitetusta.

Tällöin koko työaikaa koskeva värinä altistus voi olla selvästi suurempi.

Tärinälle altistumistason tarkassa arvioinnissa on otettava huomioon myös jaksot, kun työkalu on kytketty pois päältä tai kun se käy, mutta sillä ei varsinaisesti työskennellä.

Tällöin koko työaikaa koskeva värinä altistus voi olla selvästi pienempi.

Määrittääkää lisätoimenpiteet koneen käyttäjän suojaamiseksi värinän vaikutukselta, kuten esimerkiksi: työkalun ja lisävarusteiden huolto, käsien suojaaminen kylmältä, työnkulun suunnittelu. *erittäin vakavia vammoja.*

**HUOMIO!**

Käytä kuulonsuojaimia melutason ylittäessä 85 dB (A).

Tekniset tiedot

Työkalu		DGE 25 18.0-EC
Tyyppi		suora- hiomakone
Nimellisjännite	V DC	18
Tyhjäkäyntinopeus	r.p.m	10000-25000
Holkki	mm	6
	mm	6,35 (1/4") (myydään erikseen)
	mm	8 (myydään erikseen)
Karbidipurset (enimmäishalkaisija)	mm	16
Kiinnityspisteet (enimmäishalkaisija)	mm	32
Kiinnitetyt läppälaikat (enimmäishalkaisija)	mm	30
Leikkuulaikat (enimmäishalkaisija)	mm	50
Hiomarungon enimmäishalkaisija	mm	32
Paino EPTA-menetelmän mukaisesti (ilman akkua)	kg	1,5
Akku	AP 2.5	AP5.0
Akun paino	kg	0,4
	kg	0,7

Latausaika (lataustilasta riippuen)	min	0-40
- AP 2.5	min	0-45
- AP 5.0		
Käyttölämpötila	-10-40 °C	
Varastointilämpötila	-40-70 °C	
Latauslämpötila	4-40 °C	

Yleiskatsaus (katso kuva A)

Tuotteen ominaisuuksien numerointi viittaa koneen kuvaan grafiikkasivulla.

- 1 Holkki (SW17)**
- 2 Kiristysmutteri**
- 3 Karapainike**
- 4 Kahva**
Eristetty tartuntapinta
- 5 Nopeuden valintapainike**
- 6 Virtakytkin**
- 7 Suodattimen kansi**
- 8 Kiintoavain**

Käyttöohjeet**VAROITUS!**

Irrota akku ennen minkään toimenpiteiden suorittamista sähkötyökalulle.

Ennen sähkötyökalun käynnistämistä

Ota akkukäyttöinen suorahiomakone pois pakkauksesta, ja tarkista, ettei toimituksesta puutu mitään osia eikä mikään osa ole vaurioitunut.

**HUOMAUTUS**

Akkuja ei ole ladattu täyteen toimitettaessa. Lataa akut täyteen ennen käytön aloittamista. Katso laturin käyttöopas.

Akun asentaminen/vaihtaminen (katso kuvat B ja C)**VAROITUS!**

Ennen kuin asetat akun paikalleen, varmista, että tuote on sammutettu.

- Paina ladattua akkua sähkötyökaluun, kunnes se napsahtaa paikalleen (katso kuva B).
- Irrota painamalla vapautuspainiketta (1) ja vetämällä akku (2) ulos (katso kuva C)

**HUOMIO!**

Kun työkalu ei ole käytössä, suojaa akun koskettimet. Irralliset metalliosat voivat aiheuttaa oikosulun koskettimiin; räjähdys- ja palovaara!

Asennustarvike (katso kuvat D ja E ja F)

**VAROITUS!**

Irrota akku sähkötyökalusta ennen kuin teet mitään toimenpiteitä sähkötyökalulle. Virtakytkimen tahaton painaminen voi aiheuttaa loukkaantumisvaaran.

**VAROITUS!**

Käytä vain lisävarusteita, joiden varret vastaavat asennettua holkkia. Pienemmät varret eivät kiinnity ja ne voivat irrota käytön aikana. Varmista, että käytetyt lisävarusteet ovat työolosuhteiden mukaisia.

**VAROITUS!**

Palovammojen vaara! Lisävarusteet kuumenevat käytön aikana. Käytä käsineitä lisävarusteita vaihtaessasi.

- Poista akku.
- Puhdista hiomakara ja kaikki asennettavat osat.
- Paina karapainiketta 3, löysää kiristysmutteri 2 kiintoavaimella 8 kiertämällä sitä vastapäivään (katso kuva D).
- Työnnä lisävaruste kokonaan holkkiin 1.
- Paljaan varren pituus ei saa olla yli 10 mm (katso kuva F). Lisävarusteen varren tulee olla työnnettynä vähintään 20 mm holkkiin.
- Pidä karapainiketta 3 painettuna, kiristä kiristysmutteri 2 kiintoavaimella 8 kiertämällä sitä myötäpäivään (katso kuva E).

**HUOMIO!**

Kun purat ja kokoat lisävarusteita, varo, etteivät lisävarusteiden ja muiden osien reunat vahingoita käsiäsi.

**VAROITUS!**

Älä käynnistä konetta, kun kiristysmutteri ei ole kiinnitetty, jotta esineet eivät pääse lentämään ulos ja vahingoittamaan ihmisiä.

Kiristysmutterin vaihtaminen (katso kuva G)

**VAROITUS!**

Holkin vaurioitumisvaara, jos kiristysmutteri kiristetään tyhjään holkkiin.

- Poista akku.
- Pidä karapainiketta 3 painettuna, löysää kiristysmutteriä 2 kiintoavaimella 8 ja kääntämällä sitä vastapäivään.
- Irrota kiristysmutteri 2 holkkeineen työkalusta.
- Aseta uusi kiristysmutteri holkkeineen työkaluun.
- Pidä karapainiketta 3 painettuna, kiristä kiristysmutteri 2 kiintoavaimella 8 kiertämällä sitä myötäpäivään.

Suodattimen kansi (katso kuva H)

Suodattimen kannen 7 käyttö parantaa suorituskykyä ja pidentää työkalun käyttöikää.

- Poista akku.
- Kiinnitä suodattimen kansi 8 napsauttamalla suodattimen kannen yhden osan koukku ensin työkalun jalan uraan (1.) ja paina sitten toinen pää toiseen uraan (2).
- Irrota suodattimen kansi vääntämällä suodattimen kansi irti työkalusta.
- Puhdista suodattimen kansi napauttamalla sitä kovaa pintaa vasten tai puhaltamalla se puhtaaksi paineilmalla.

Sähkötyökalun kytkeminen päälle (katso kuva I)

- Käynnistä sähkötyökalu liu'uttamalla virtakytkintä eteenpäin (1).
- Lukitse virtakytkin asentoon painamalla virtakytkin eteenpäin ja alaspäin, kunnes se napsahtaa paikalleen (2).
- Sammuta sähkötyökalu vapauttamalla virtakytkin; tai jos kytkin on lukittuna, paina virtakytkintä lyhyesti taaksepäin ja alas ja vapauta se sitten.






Nopeuden esivalinta (katso kuva J)

**VAROITUS!**

ei ole suositeltavaa säätää nopeutta ulostulovarren pyöriessä.

Työkalusi on varustettu muistitoiminnolla. Kun työkalu sammutetaan, työkalu palaa edelliseen asetukseen, kun se käynnistetään seuraavan kerran.

Käytä painiketta + tai - lisätäksesi tai vähentääksesi nopeutta. Jokainen painallus muuttaa nopeutta yhdellä tasolla. Alla oleva taulukko näyttää pyörimisnopeuden ja työkalun jalassa loistavien LED-valojen lukumäärän välisen suhteen.

LED-valojen määrä	Nopeus (RPM)
	
	10000
	15000
	20000
	25000

Hiontakäyttö (katso kuva K)

VAROITUS!

Älä koskaan kurottele koneen vaara-alueelle sen ollessa käynnissä!

VAROITUS!

Palovammojen vaara! Lisävarusteet ja työkappale kuumenevat käytön aikana.

Käytä käsineitä, kun vaihdat lisävarusteita tai kosketat työkappaleita. Pidä kädet aina poissa hioma-alueelta.

VAROITUS!

Metallia hiottaessa syntyy kipinöitä. Varo, ettei lentävien kipinöiden alueella ole palavaa materiaalia.

- Akun kiinnittäminen.
- Aseta työhön sopiva nopeus.
- Tartu työkaluun lujasti.
- Kytke sähkötyökalu päälle, kun se on paikallaan työkalupaleen kohdalla. Varmista, että työpaikan ilmanvaihto on hyvä ja käytä tarvittaessa syntyvän pölytyypin mukaista hengityssuojainta.
- Liikuta työkalua tasaisesti edestakaisin kevyesti painaen saavuttaaksesi optimaalisen työtuloksen. Liian voimakas painaminen heikentää työkalun suorituskykyä ja saa työkalun kulumaan nopeammin.

Huolto ja hoito



VAROITUS!

Irrota akku ennen minkään toimenpiteiden suorittamista sähkötyökalulle.

Puhdistaminen

- Puhdista sähkötyökalu ja tuuletusaukkojen edessä oleva ritilä säännöllisesti. Puhdistusväli riippuu materiaalista ja käyttöajan pituudesta.
- Puhalla kotelon sisätila ja moottori puhtaaksi kuivalla paineilmalla säännöllisin välein.

Varaosat ja lisätarvikkeet

Katso muut lisätarvikkeet, etenkin työkalut ja kiillotustarvikkeet, valmistajan tuoteluetteloista.

Räjähätyksuvat ja varaosaluettelot löydät kotisivuiltamme:

www.flex-tools.com

Hävittämistä koskevat tiedot



VAROITUS!

Tee käytöstä poistetut sähkötyökalut käyttökelvottomiksi:

- sähköllä toimivat poista virtajohto,
- akkukäyttöiset poista akku.



Vain EU-maat

Älä hävitä sähkötyökaluja

kotitalousjätteen joukossa!

Vanhoja sähkö- ja elektroniikkalaitteita koskevan eurooppalaisen direktiivin 2012/19/EU ja sen maakohtaisten sovellusten mukaisesti käytetyt sähkötyökalut on kerättävä erikseen ja kierrätettävä ympäristöystävällisellä tavalla.

Raaka-aineiden hyödyntäminen jätteenä hävittämisen sijaan.

Laitteet, lisävarusteet ja pakkaukset pitää kierrättää ympäristöystävällisellä tavalla. Muoviset osat on merkitty kierrätykseen materiaalityypin mukaisesti.



VAROITUS!

Älä hävitä akkuja tai paristoja kotitalousjätteen seassa, polttamalla tai heittämällä veteen. Älä avaa käytettyjä akkuja tai paristoja.

Vain EU-maat:
Direktiivin 2006/66/EY mukaan vialliset tai
käytetyt akut ja paristot on kierrätettävä.



HUOMAUTUS

*Kysy jälleenmyyjältä tietoa
hävitysvaihtoehdoista!*

CE-Vaatimustenmukaisuusvakuutus

Vakuutamme yksinomaan omalla vastuullamme, että kohdassa "Tekniset tiedot" kuvattu tuote täyttää seuraavien standardien tai normatiivisten asiakirjojen vaatimukset:

Standardin EN 60745, direktiivien 2014/30/
EU, 2006/42/EY, 2011/65/EU määräykset.

Teknisistä asiakirjoista vastaava:

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

Peter Lameli
Tekninen
päällikkö

Klaus Peter Weinper
Laatuosaston
päällikkö (QD)

1.05.2022; 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 tuotteen käyttö muiden kuin valmistajan tuotteiden kanssa.

Σύμβολα που χρησιμοποιούνται σε αυτό το εγχειρίδιο

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Υποδηλώνει επικείμενο κίνδυνο. Η μη τήρηση αυτής της προειδοποίησης μπορεί να οδηγήσει σε θάνατο ή σε εξαιρετικά σοβαρό τραυματισμό.

ΠΡΟΣΟΧΗ!

Υποδηλώνει το ενδεχόμενο μιας επικίνδυνης κατάστασης. Η μη τήρηση αυτής της προειδοποίησης μπορεί να οδηγήσει σε ελαφρύ τραυματισμό ή σε υλικές ζημιές.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Υποδηλώνει συμβουλές χρήσης και σημαντικές πληροφορίες.

Σύμβολα επάνω στο ηλεκτρικό εργαλείο

V Volt

/min Ταχύτητα περιστροφής



Προκειμένου να μειωθεί ο κίνδυνος τραυματισμού, ο χρήστης πρέπει να διαβάσει τις οδηγίες χρήσης!



Οδηγίες διάθεσης του άχρηστου ηλεκτρικού εργαλείου (βλ. σελίδα 106)!

Για τη δική σας ασφάλεια

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Πριν από τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου, διαβάστε και τηρείτε:

- τις παρούσες οδηγίες χρήσης,
- τις «Γενικές οδηγίες ασφαλείας» για το χειρισμό ηλεκτρικών εργαλείων στο βιβλιαράκι που περιλαμβάνεται στη συσκευασία (αριθ. φυλλαδίου: 315.915),
- τους κανόνες που ισχύουν στην εγκατάσταση, και τους κανονισμούς πρόληψης ατυχημάτων.

Αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο ανταποκρίνεται στην πιο σύγχρονη τεχνολογία και

έχει κατασκευαστεί σύμφωνα με τους αναγνωρισμένους κανονισμούς ασφαλείας. Ωστόσο, όταν χρησιμοποιείται το ηλεκτρικό εργαλείο μπορεί να αποτελέσει κίνδυνο για τη ζωή και τη σωματική ακεραιότητα του χρήστη ή τρίτου, όπως και να προκληθεί υλική ζημιά στο ηλεκτρικό εργαλείο ή σε άλλη περιουσία.

Ο ασύρματος ευθύς λειαντήρας μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο

- σύμφωνα με την προβλεπόμενη χρήση,
- σε άριστη κατάσταση λειτουργίας.

Βλάβες με επίπτωση στην ασφάλεια θα πρέπει να αποκαθίστανται αμέσως.

Προβλεπόμενη χρήση

Ο ασύρματος ευθύς λειαντήρας προορίζεται

- για εμπορική χρήση στη βιομηχανία και το εμπόριο,
- για λείανση, κοπή, στίλβωση και καθαρισμό με συρματόβουρτσα ξύλου, πλαστικού και μετάλλου.

Οδηγίες ασφαλείας για τον ευθύ λειαντήρα

Οδηγίες ασφαλείας για όλες τις πτητικές λειτουργίες

Προειδοποιήσεις ασφαλείας κοινές για εργασίες λείανσης, γυαλοχαρτίσματος, καθαρισμού με συρματόβουρτσα, στίλβωσης, σκαλίσματος ή λειαντικής αποκοπής:

- Αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο προορίζεται για χρήση ως λειαντήρας, τριβείο, συρματόβουρτσα, στίλβωτής, εργαλείο σκαλίσματος ή αποκοπής. Μελετήστε όλες τις προειδοποιήσεις ασφαλείας, τις οδηγίες, τις εικόνες και τις προδιαγραφές που συνοδεύουν αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο. Εάν δεν τηρηθούν όλες οι οδηγίες που αναφέρονται παρακάτω, μπορεί να προκληθεί ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρός τραυματισμός.

- **Μη χρησιμοποιείτε παρελκόμενα που δεν έχουν σχεδιαστεί και δε συνιστώνται από τον κατασκευαστή του εργαλείου.** Το γεγονός ότι ένα παρελκόμενο μπορεί να προσαρτηθεί στο ηλεκτρικό εργαλείο δεν εξασφαλίζει την ασφαλή λειτουργία του.
- **Η ονομαστική ταχύτητα των παρελκόμενων λείανσης πρέπει να αντιστοιχεί κατ' ελάχιστο στη μέγιστη ταχύτητα που αναγράφεται στο ηλεκτρικό εργαλείο.** Τα παρελκόμενα που λειτουργούν με μεγαλύτερη ταχύτητα από την ονομαστική ενδέχεται να σπάσουν ή να διαλυθούν.
- **Η εξωτερική διάμετρος και το πάχος των παρελκόμενων πρέπει να παραμένουν εντός της ονομαστικής ικανότητας του ηλεκτρικού εργαλείου.** Τα παρελκόμενα άλλου μεγέθους δεν μπορούν να ελεγχθούν επαρκώς.
- **Η διάμετρος των δίσκων, κυλίνδρων λείανσης ή οποιουδήποτε άλλου παρελκόμενου πρέπει να ταιριάζει σωστά στον άξονα ή το μηχανισμό σύσφιξης του ηλεκτρικού εργαλείου.** Παρελκόμενα που δεν ταιριάζουν στην υποδοχή του ηλεκτρικού εργαλείου περιστρέφονται ανομοιόμορφα, δονούνται υπερβολικά και μπορεί να οδηγήσουν σε απώλεια ελέγχου.
- **Οι προσαρτημένοι με μαντρέλι δίσκοι, κύλινδροι λείανσης, κόφτες ή άλλα εξαρτήματα πρέπει να εισάγονται πλήρως στο μηχανισμό σύσφιξης ή το τσοκ.** Εάν το μαντρέλι δεν συγκρατείται επαρκώς και/ή ο δίσκος προεξέχει υπερβολικά, ο προσαρτημένος δίσκος μπορεί να χαλαρώσει και να εκτοξευτεί με μεγάλη ταχύτητα.
- **Μη χρησιμοποιείτε παρελκόμενα που έχουν υποστεί ζημιά. Πριν από κάθε χρήση, ελέγχετε τα παρελκόμενα, όπως, τους δίσκους λείανσης για ξεφτίσματα και ρωγμές, τον κύλινδρο λείανσης για ρωγμές, σκισίματα ή υπερβολική φθορά και τη συρματόβουρτσα για χαλαρά ή ραγισμένα σύρματα.** Σε περίπτωση που το ηλεκτρικό εργαλείο ή κάποιο παρελκόμενο πέσει κάτω, ελέγξτε μήπως έχει υποστεί κάποια βλάβη ή χρησιμοποιήστε κάποιο άλλο, ακέραιο παρελκόμενο. Μετά τον έλεγχο και την τοποθέτηση του παρελκόμενου, απομακρυνθείτε και απομακρύνετε τυχόν παρευρισκόμενους από την περιοχή περιστροφής του και αφήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο να λειτουργήσει για ένα λεπτό στη μέγιστη ταχύτητα χωρίς φορτίο. Τα παρελκόμενα που έχουν υποστεί ζημιά λογικά θα αποδεδουλευτούν κατά τη διάρκεια αυτού του διαστήματος δοκιμής.
- **Χρησιμοποιείτε μέσα ατομικής προστασίας. Ανάλογα με την εφαρμογή, χρησιμοποιήστε προστατευτική μάσκα, προστατευτικά γυαλιά ή γυαλιά ασφαλείας. Ανάλογα με την περίπτωση, φοράτε μάσκα σκόνης, προστατευτικά ακούς, γάντια και ποδιά εργασίας ικανή να σταματήσει μικρά θραύσματα από τη λείανση ή το αντικείμενο εργασίας.** Τα προστατευτικά γυαλιά πρέπει να είναι ικανά να σταματούν τα εκσφενδονιζόμενα υπολείμματα που δημιουργούνται από διάφορες λειτουργίες. Η μάσκα προστασίας από τη σκόνη ή ο αναπνευστήρας θα πρέπει να μπορούν να φιλτράρουν σωματίδια που μπορεί δημιουργηθούν κατά την εκτέλεση των διάφορων εργασιών. Η παρατεταμένη έκθεση σε έντονο θόρυβο μπορεί να προκαλέσει απώλεια ακοής.
- **Διατηρείτε τους παρευρισκόμενους σε ασφαλή απόσταση από την περιοχή εργασίας. Οποιοσδήποτε εισέρχεται στο χώρο εργασίας θα πρέπει να χρησιμοποιεί μέσα ατομικής προστασίας.** Θραύσματα του αντικειμένου εργασίας ή ενός σπασμένου παρελκόμενου ενδέχεται να εκσφενδονιστούν και να προκαλέσουν τραυματισμό πέρα από τον άμεσο χώρο λειτουργίας.
- **Κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο μόνο από τις μονωμένες επιφάνειες λαβής, εφόσον πραγματοποιείτε εργασία όπου το παρελκόμενο κοπής μπορεί να έρθει σε επαφή με κρυφές καλωδιώσεις ή το καλώδιό του.** Εάν τα παρελκόμενα κοπής έρθουν σε επαφή με ηλεκτροφόρα καλώδια ενδέχεται να εκτεθειμένα μεταλλικά μέρη του

ηλεκτρικού εργαλείου να καταστούν και αυτά ηλεκτροφόρα και να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία στον χειριστή.

- **Κρατάτε πάντα γερά το εργαλείο με τα χέρια σας κατά την ενεργοποίηση.** Η ροπή αντίδρασης του κινητήρα, καθώς αυτός επιταχύνει σε πλήρη ταχύτητα, μπορεί να προκαλέσει συστροφή του εργαλείου.
- **Χρησιμοποιείτε σφιγκτήρες για τη σταθεροποίηση του αντικειμένου εργασίας όποτε είναι πρακτικό. Ποτέ μην κρατάτε ένα μικρό αντικείμενο εργασίας στο ένα χέρι και το ενεργοποιημένο ηλεκτρικό εργαλείο στο άλλο χέρι. Η σταθεροποίηση ενός μικρού αντικειμένου εργασίας σας επιτρέπει να χρησιμοποιείτε τα χέρια σας για να ελέγξετε το εργαλείο.** Τα στρογγυλά υλικά, όπως κυλινδρικές ράβδοι, σωλήνες ή σωληνώσεις έχουν την τάση να κυλούν καθώς κόβονται και ενδέχεται να εκσφενδονιστούν προς το μέρος σας.
- **Τοποθετήστε το καλώδιο μακριά από περιστρεφόμενα παρελκόμενα.** Σε περίπτωση που χάσετε τον έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου, το ηλεκτρικό καλώδιο μπορεί να κοπεί ή να μπερδευτεί και να τραβηχτεί το χέρι ή το μπράτσο σας μέσα στο περιστρεφόμενο παρελκόμενο.
- **Μην αποθέτετε ποτέ το ηλεκτρικό εργαλείο εάν το παρελκόμενο δεν έχει ακινητοποιηθεί πλήρως.** Το περιστρεφόμενο παρελκόμενο ενδέχεται να πιαστεί στην επιφάνεια και να θέσει το ηλεκτρικό εργαλείο εκτός ελέγχου.
- **Αφού αλλάξετε τις μύτες ή κάνετε οποιοσδήποτε ρυθμίσεις, βεβαιωθείτε ότι ο μηχανισμός σύσφιξης, το τσοκ ή οποιαδήποτε άλλη συσκευή ρύθμισης είναι καλά συσφιγμένη.** Οι χαλαρές συσκευές ρύθμισης μπορούν να μετατοπιστούν απροσδόκητα, προκαλώντας απώλεια ελέγχου και εκσφενδονίζοντας απότομα τα χαλαρά περιστρεφόμενα εξαρτήματα.
- **Μη λειτουργείτε το ηλεκτρικό εργαλείο καθώς το μεταφέρετε.** Η τυχαία επαφή του περιστρεφόμενου παρελκόμενου με τα ρούχα σας ενδέχεται να το εγκλωβίσει σε αυτά, τραβώντας το παρελκόμενο

επάνω στο σώμα σας.

- **Καθαρίζετε τακτικά τις οπές εξαιρισμού του ηλεκτρικού εργαλείου.** Ο ανεμιστήρας του κινητήρα ωθεί τη σκόνη μέσα στο περιβλήμα και η υπερβολική συσσώρευση κονιορτοποιημένου μετάλλου μπορεί να προκαλέσει κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- **Μη λειτουργείτε το ηλεκτρικό εργαλείο κοντά σε εύφλεκτα υλικά.** Οι σπίθες ενδέχεται να αναφλέξουν αυτά τα υλικά.
- **Μη χρησιμοποιείτε παρελκόμενα που απαιτούν υγρά ψυκτικά μέσα.** Η χρήση νερού ή άλλων ψυκτικών μέσων μπορεί να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία.

Περαιτέρω οδηγίες ασφαλείας για όλες τις εργασίες

Λάκτισμα και σχετικές προειδοποιήσεις

Το λάκτισμα ή «κλώτσημα» είναι μια ξαφνική αντίδραση σε ένα σφήνωμα ή μια εμπλοκή περιστρεφόμενου τροχού, δίσκου λείανσης, βούρτσας ή άλλου παρελκόμενου. Το σφήνωμα ή η εμπλοκή προκαλούν απότομη ακινητοποίηση του περιστρεφόμενου παρελκόμενου, η οποία με τη σειρά της προκαλεί την ανεξέλεγκτη ώθηση του εργαλείου στην αντίθετη κατεύθυνση από εκείνη προς την οποία περιστρέφεται το παρελκόμενο.

Για παράδειγμα, όταν ένας τροχός λείανσης σφηνώσει ή εμπλακεί στο αντικείμενο εργασίας, η άκρη του τροχού που εισέρχεται στο σημείο επαφής μπορεί να εισχωρήσει στην επιφάνεια του υλικού, προκαλώντας την εξώθηση ή εκσφενδόνιση του τροχού. Ο τροχός μπορεί να εκσφενδονιστεί προς το μέρος του χειριστή ή μακριά από αυτόν, ανάλογα με την κατεύθυνση κίνησης του τροχού στο σημείο επαφής. Οι δίσκοι λείανσης μπορούν επίσης να σπάσουν υπό αυτές τις συνθήκες.

Το λάκτισμα αποτελεί συνέπεια κακομεταχείρισης ή λάθος χειρισμού του ηλεκτρικού εργαλείου και μπορεί να αποφευχθεί λαμβάνοντας τα κατάλληλα προληπτικά μέτρα, όπως αυτά, τα οποία περιγράφονται παρακάτω:

- **Κρατάτε καλά το ηλεκτρικό εργαλείο και τοποθετήστε το σώμα και το χέρι**

- σας σε τέτοια θέση, ώστε να μπορείτε να αντισταθείτε στις δυνάμεις λακτίσματος. Ο χειριστής μπορεί να ελέγξει τις δυνάμεις λακτίσματος, εφόσον έχουν ληφθεί οι κατάλληλες προφυλάξεις.
- **Προσέχετε ιδιαίτερα κατά την εργασία σε γωνίες, αιχμηρές ακμές, κτλ. Αποφεύγετε την πρόσκρουση και το σφήνωμα των παρελκόμενων.** Οι γωνίες, οι αιχμηρές ακμές και οι προσκρούσεις έχουν την τάση να προκαλούν εμπλοκές στα περιστρεφόμενα παρελκόμενα και προκαλούν απώλεια ελέγχου ή λάκτισμα.
 - **Μην προσαρτάτε οδοντωτή λεπίδα.** Τέτοιες λεπίδες προκαλούν συχνά λάκτισμα και απώλεια ελέγχου.
 - **Πρωθείτε τη μύτη μέσα στο υλικό πάντα προς την ίδια κατεύθυνση όπως η αιχμή κοπής βγαίνει από το υλικό (η οποία είναι η ίδια κατεύθυνση με την οποία εκτοξεύονται τα ροκανίδια).** Η προώθηση του εργαλείου προς τη λάθος κατεύθυνση κάνει την αιχμή κοπής της μύτης να βγει από το αντικείμενο εργασίας, με αποτέλεσμα το εργαλείο να ωθείται προς την κατεύθυνση της προώθησης.
 - **Όταν χρησιμοποιείτε περιστροφικές λίμες, δίσκους αποκοπής, κόφτες υψηλής ταχύτητας ή κόφτες καρβιδίου-βολφραμίου, σταθεροποιείτε πάντα με ασφάλεια το αντικείμενο εργασίας.** Αυτοί οι δίσκοι θα σφηνώσουν εάν πάρουν ελαφρά κλίση στην αυλάκωση και μπορεί να προκληθεί λάκτισμα. Όταν ένας τροχός αποκοπής σφηνώσει, συνήθως σπάει. Όταν μια περιστροφική λίμα, ένας κόφτης υψηλής ταχύτητας ή κόφτης καρβιδίου-βολφραμίου σφηνώσει, μπορεί να βγει από την αυλάκωση, προκαλώντας απώλεια ελέγχου του εργαλείου.
- Πρόσθετες οδηγίες ασφαλείας για εργασίες λείανσης και αποκοπής**
- Προειδοποιήσεις ασφαλείας ειδικά για εργασίες λείανσης και λειαντικής αποκοπής:**
- **Χρησιμοποιείτε μόνο τους τύπους δίσκων που συνιστώνται για το ηλεκτρικό εργαλείο σας και μόνο για τις συνιστώμενες εφαρμογές. Για παράδειγμα: μην λειανείτε με την πλευρά του δίσκου αποκοπής.** Οι λειαντικοί δίσκοι αποκοπής προορίζονται για περιφερική λείανση. Ο πλευρικός δυνάμεις που ασκούνται σε αυτούς μπορεί να τους σπάσουν.
 - **Για κώνους και κυλινδράκια λείανσης με σπείρωμα, χρησιμοποιείτε μόνο ακέραια μαντρέλια δίσκων με φλάντζα αυχένα χωρίς προεξοχή που έχουν το σωστό μέγεθος και μήκος.** Η χρήση των σωστών μαντρελιών θα μειώσει την πιθανότητα θραύσης.
 - **Μην «μπλοκάρετε» το δίσκο αποκοπής ή ασκείτε υπερβολική πίεση.** Μην επιχειρήσετε να κάνετε μια κοπή με υπερβολικό βάθος. Η υπερβολική πίεση του δίσκου αυξάνει το φορτίο και την πιθανότητα συστροφής ή εμπλοκής του δίσκου στο σημείο κοπής, όπως και την πιθανότητα λακτίσματος ή θραύσης του δίσκου.
 - **Μην τοποθετείτε το χέρι σας σε ευθεία και πίσω από τον περιστρεφόμενο δίσκο.** Όταν ο δίσκος απομακρύνεται από το χέρι σας στο σημείο χρήσης, ένα ενδεχόμενο λάκτισμα μπορεί να ωθήσει τον περιστρεφόμενο δίσκο και το ηλεκτρικό εργαλείο απευθείας προς το μέρος σας.
 - **Όταν ο δίσκος έχει σφηνώσει, μπλοκάρει ή όταν διακόπτετε μια κοπή για οποιονδήποτε λόγο, απενεργοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο και κρατήστε το ακίνητο ώσπου να ακινητοποιηθεί εντελώς ο δίσκος. Ποτέ μην επιχειρήσετε να αφαιρέσετε το δίσκο αποκοπής από το σημείο κοπής ενώ ο τροχός βρίσκεται σε κίνηση, διαφορετικά μπορεί να προκύψει λάκτισμα.** Διερευνήστε και λάβετε διορθωτικά μέτρα για να εξαλείψετε την αιτία σφηνώματος ή εμπλοκής του δίσκου.
 - **Μην επανεκκινείτε την εργασία κοπής μέσα στο αντικείμενο εργασίας. Αφήστε το δίσκο να αναπτύξει πλήρη ταχύτητα και εισάγετε εκ νέου το δίσκο προσεκτικά στο σημείο κοπής.** Ο τροχός

μπορεί να μπλοκάρει, να αναπηδήσει ή να λακτίσει εάν το ηλεκτρικό εργαλείο επανεκκινηθεί μέσα στο αντικείμενο εργασίας.

- **Υποστηρίζετε τα μεγάλα πάνελ ή οποιαδήποτε υπερμεγέθη αντικείμενα εργασίας, προκειμένου να ελαχιστοποιείται ο κίνδυνος σφηνώματος και λακτίσματος του δίσκου. Τα μεγάλα αντικείμενα εργασίας τείνουν να κρέμονται λόγω του βάρους τους. Οι υποστηρίξεις πρέπει να τοποθετούνται κάτω από το αντικείμενο εργασίας, κοντά στη γραμμική κοπής και κοντά στην άκρη του αντικειμένου κοπής, και στις δύο πλευρές του δίσκου.**
- **Να είστε ιδιαίτερα προσεκτικοί όταν δημιουργείτε «κοπή εσωτερικού ανοίγματος» σε υπάρχοντες τοίχους ή άλλες τυφλές περιοχές.** Ο προεξέχων δίσκος μπορεί να κόψει σωλήνες αερίου ή νερού, ηλεκτρικές καλωδιώσεις ή αντικείμενα που μπορούν να προκαλέσουν λάκτισμα.

Πρόσθετες οδηγίες ασφαλείας για εργασίες καθαρισμού με συρματόβουρτσα

Προειδοποιήσεις ασφαλείας ειδικά για εργασίες καθαρισμού με συρματόβουρτσα:

- **Να γνωρίζετε ότι η βούρτσα αφήνει υπολείμματα ακόμη και κατά τη συνήθη χρήση.** Μην ζορίζετε τα σύρματα της βούρτσας εφαρμόζοντας υπερβολικό φορτίο στη βούρτσα. Τα υπολείμματα του σύρματος μπορούν εύκολα να διεισδύσουν σε ελαφρά ρούχα ή/και στο δέρμα.
- **Συνεπώς, μην στέκεστε μπροστά από τη βούρτσα ή σε ευθεία γραμμή με αυτήν.** Οι χαλαρές τρίχες ή τα σύρματα αφήνουν υπολείμματα κατά τη διάρκεια του χρόνου ρονταρίσματος.
- **Κατευθύνετε τα υπολείμματα της περιστρεφόμενης βούρτσας μακριά από εσάς.** Μικρά σωματίδια και μικροσκοπικά θραύσματα σύρματος μπορεί να εκτοξευτούν με μεγάλη ταχύτητα κατά τη χρήση αυτών των

βουρτσών και μπορεί να εισχωρήσουν στο δέρμα σας.

Θόρυβος και δόνηση

Οι τιμές θορύβου και δόνησης έχουν προσδιοριστεί σύμφωνα με το πρότυπο EN 60745. Το αξιολογημένο επίπεδο θορύβου A του ηλεκτρικού εργαλείου είναι τυπικά:

- Στάθμη ηχητικής πίεσης L_{pA} : 75 dB(A).
- Στάθμη ηχητικής ισχύος L_{WA} : 86 dB(A).
- Αβεβαιότητα: $K = 3$ dB.

Συνολική τιμή δόνησης:

- Τιμή εκπομπών a_{hv} : $8,82 \text{ m/s}^2$ ($\Phi 25 \text{ mm}$)
 $24,34 \text{ m/s}^2$ ($\Phi 50 \text{ mm}$)
- Αβεβαιότητα: $K = 1,5 \text{ m/s}^2$



ΠΡΟΣΟΧΗ!

Οι αναφερόμενες τιμές αφορούν καινούρια ηλεκτρικά εργαλεία. Η καθημερινή χρήση προκαλεί αλλαγές στις τιμές θορύβου και δόνησης.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Το επίπεδο μετάδοσης δόνησης που αναφέρεται στο παρόν ενημερωτικό φύλλο έχει μετρηθεί σύμφωνα με μια τυποποιημένη μέθοδο μέτρησης κατά το πρότυπο EN 60745 και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύγκριση εργαλείων μεταξύ τους.

Μπορεί να χρησιμοποιηθεί για μια προκαταρκτική αξιολόγηση έκθεσης. Το προσδιορισμένο επίπεδο μετάδοσης δόνησης ανταποκρίνεται στις κύριες εφαρμογές του εργαλείου.

Ωστόσο, εάν το εργαλείο χρησιμοποιηθεί για άλλες εφαρμογές, με διαφορετικά εξαρτήματα κοπής ή υπό ελλιπή συντήρηση, τότε το επίπεδο μεταδιδόμενης δόνησης ενδέχεται να διαφέρει.

Αυτό μπορεί να αυξήσει σημαντικά το επίπεδο έκθεσης κατά τη διάρκεια της συνολικής περιόδου εργασίας.

Προκειμένου να εκτιμηθεί με ακρίβεια το επίπεδο έκθεσης σε δόνηση, θα πρέπει να λαμβάνεται επίσης υπόψη ο χρόνος που το εργαλείο είναι απενεργοποιημένο ή σε λειτουργία χωρίς να χρησιμοποιείται.

Αυτό μπορεί να μειώσει σημαντικά το επίπεδο έκθεσης κατά τη διάρκεια της συνολικής περιόδου εργασίας.

Προσδιορίστε επιπρόσθετα μέτρα ασφαλείας για την προστασία του χειριστή από τις συνέπειες της δόνησης, όπως: συντηρείτε το εργαλείο και τα παρελκόμενα κοπής, διατηρείτε τα χέρια ζεστά, και δημιουργήστε πρότυπα εργασίας.



ΠΡΟΣΟΧΗ!

Φοράτε ωτοασπίδες όταν η ηχητική πίεση είναι άνω των 85 dB(A).

Τεχνικά Χαρακτηριστικά

Εργαλείο	DGE 25 18.0-EC	
Τύπος	ευθύς λειαντήρας	
Ονομαστική τάση	Vdc	18
Ταχύτητα χωρίς φορτίο	r.p.m	10000-25000
Μηχανισμός σύσφιξης	mm	6
	mm	6,35 (1/4") (πωλείται ξεχωριστά)
	mm	8 (Πωλείται ξεχωριστά)
Γρέζια καρβιδίου (μέγιστη διάμετρος)	mm	16
Προσαρτημένα σημεία (μέγιστη διάμετρος)	mm	32
Τοποθετημένοι δίσκοι με ελάσματα (μέγιστη διάμετρος)	mm	30
Δίσκοι κοπής (μέγιστη διάμετρος)	mm	50
Μέγ. διάμετρος σώματος λειαντικής τριβής	mm	32
Βάρος κατά τη «Διαδικασία ΕΡΤΑ 01/2003» (χωρίς μπαταρία)	kg	1,5
Μπαταρία	AP 2.5	AP5.0

Βάρος μπαταρίας - 2.5Ah - 5.0Ah	kg kg	0,4 0,7
Χρόνος φόρτισης (ανάλογα με την κατάσταση φόρτισης) - AP 2.5 - AP 5.0	min min	0-40 0-45
Θερμοκ-ρασία λειτουργίας	-10 - 40°C	
Θερμοκ-ρασία αποθήκευσης	-40 - 70°C	
Θερμο-κρασία φόρτισης	4~40°C	

Γενική επισκόπηση (βλ. σχήμα Α)

Η αρίθμηση των χαρακτηριστικών του προϊόντος αναφέρεται στην απεικόνιση του ηλεκτρικού εργαλείου στη σελίδα με τα γραφικά.

- 1 Μηχανισμός σύσφιξης (SW17)**
- 2 Παξιμάδι σύσφιξης**
- 3 Κουμπί άξονα**
- 4 Χειρολαβή**
Μονωμένη επιφάνεια λαβής
- 5 Κουμπί επιλογής ταχύτητας**
- 6 Διακόπτης ενεργοποίησης/ απενεργοποίησης**
- 7 Κάλυμμα φίλτρου**
- 8 Ανοικτό κλειδί**

Οδηγίες χρήσης



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Αφαιρείτε την μπαταρία πριν από την εκτέλεση οποιασδήποτε εργασίας στο ηλεκτρικό εργαλείο.

Πριν από την ενεργοποίηση του ηλεκτρικού εργαλείου

Αποσυνσκευάστε τον ασύρματο ευθύ λειαντήρα και ελέγξτε μήπως κάποια εξαρτήματα λείπουν ή έχουν υποστεί ζημιά.

i ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Οι μπαταρίες δεν είναι φορτισμένες πλήρως κατά την παράδοση. Πριν από την αρχική χρήση, φορτίστε τις μπαταρίες πλήρως. Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο του φορτιστή.

Τοποθέτηση/αντικατάσταση μπαταρίας (βλ. σχήματα Β και C)

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Προτού τοποθετήσετε την μπαταρία, βεβαιωθείτε ότι το προϊόν είναι απενεργοποιημένο.

- Πιέστε τη φορτισμένη μπαταρία μέσα στο ηλεκτρικό εργαλείο, μέχρι να ακουστεί ένα κλικ ότι μπήκε στη θέση της (βλ. σχήμα Β).
- Για να την αφαιρέσετε, πιέστε το κουμπί αποδέμευσης (1.) και τραβήξτε την μπαταρία (2.) προς τα έξω (βλ. σχήμα C).

ΠΡΟΣΟΧΗ!

Όταν το ηλεκτρικό εργαλείο δεν χρησιμοποιείται, προστατεύετε τις επαφές της μπαταρίας. Ασύνδετα μεταλλικά μέρη μπορούν να βραχυκυκλώσουν τις επαφές και ενέχει κίνδυνος έκρηξης και πυρκαγιάς!

Τοποθέτηση παρελκομένων (βλέπε σχήματα D και E και F)

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Αφαιρείτε την μπαταρία από το ηλεκτρικό εργαλείο προτού εκτελέσετε εργασίες σε αυτό. Υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού από ακούσια πίεση του διακόπτη ενεργοποίησης/απενεργοποίησης.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Χρησιμοποιείτε μόνο παρελκόμενα με στελέχη που ταιριάζουν στον εγκατεστημένο μηχανισμό σύσφιξης. Τα μικρότερα στελέχη δεν είναι ασφαλή και θα μπορούσαν να χαλαρώσουν κατά τη διάρκεια της λειτουργίας. Βεβαιωθείτε ότι τα παρελκόμενα που χρησιμοποιούνται πληρούν τις συνθήκες εργασίας.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Κίνδυνος εγκαυμάτων! Τα παρελκόμενα θερμαίνονται κατά τη χρήση. Φοράτε

γάντια όταν αλλάζετε παρελκόμενα.

- Αφαιρέστε τη μπαταρία.
- Καθαρίστε τον άξονα λείανσης και όλα τα μέρη που πρόκειται να τοποθετηθούν.
- Πατήστε το κουμπί άξονα 3, χαλαρώστε το παξιμάδι σύσφιξης 2 με ένα ανοικτό κλειδί 8 και περιστρέψτε το αριστερόστροφα (βλέπε σχήμα D).
- Εισάγετε το παρελκόμενο στο μηχανισμό σύσφιξης 1 μέχρι τέρμα.
- Το εκτεθειμένο μήκος άξονα δεν μπορεί να υπερβαίνει τα 10 mm (βλέπε σχήμα F). Το στέλεχος του παρελκόμενου πρέπει να εισαχθεί τουλάχιστον κατά 20 mm στο μηχανισμό σύσφιξης.
- Κρατήστε το κουμπί άξονα 3, συσφίξτε το παξιμάδι σύσφιξης 2 με ένα ανοικτό κλειδί 8 και περιστρέψτε το δεξιόστροφα (βλέπε σχήμα E).

ΠΡΟΣΟΧΗ!

Κατά τη διαδικασία της αποσυναρμολόγησης και της συναρμολόγησης των παρελκομένων, προσέχετε να μην τραυματίσετε τα χέρια σας στην άκρη των παρελκομένων και σε άλλα εξαρτήματα.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Μην εκκινείτε τη μηχανή όταν το παξιμάδι σύσφιξης δεν είναι ασφαλισμένο, προκειμένου να αποφύγετε την εκτόξευση αντικειμένων και τον τραυματισμό ατόμων.

Αλλαγή παξιμαδιού σύσφιξης (βλέπε σχήμα G)

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Κίνδυνος βλάβης στο μηχανισμό σύσφιξης εάν το παξιμάδι σύσφιξης συσφιχθεί πάνω σε κενό μηχανισμό σύσφιξης.

- Αφαιρέστε τη συστοιχία μπαταριών.
- Κρατήστε το κουμπί άξονα 3, χαλαρώστε το παξιμάδι σύσφιξης 2 με ένα ανοικτό κλειδί 8 και περιστρέψτε το αριστερόστροφα.
- Αφαιρέστε το παξιμάδι σύσφιξης 2 με μηχανισμό σύσφιξης από το εργαλείο.
- Τοποθετήστε το νέο παξιμάδι σύσφιξης με μηχανισμό σύσφιξης στο εργαλείο.
- Κρατήστε το κουμπί άξονα 3, συσφίξτε

το παξιμάδι σύσφιξης 2 με ένα ανοικτό κλειδί 8 και περιστρέψτε το δεξιόστροφα.

Κάλυμμα φίλτρου (βλέπε σχήμα Η)

Η χρήση του καλύμματος φίλτρου 7 θα βελτιώσει την απόδοση και θα παρατείνει τη διάρκεια ζωής του ηλεκτρικού εργαλείου.

- Αφαιρέστε τη συστοιχία μπαταριών.
- 2. Για να συνδέσετε το κάλυμμα φίλτρου 8, ασφαλίστε πρώτα το άγκιστρο ενός τμήματος του καλύμματος φίλτρου στην αυλάκωση (1.) στη βάση του ηλεκτρικού εργαλείου και, στη συνέχεια, πιέστε το άλλο άκρο μέσα στην άλλη αυλάκωση (2.).
- Για να αφαιρέσετε το κάλυμμα φίλτρου, ανασηκώστε το κάλυμμα φίλτρου στο ηλεκτρικό εργαλείο.
- Για να καθαρίσετε το κάλυμμα φίλτρου, χτυπήστε το πάνω σε μια σκληρή επιφάνεια ή καθαρίστε το με πεπιεσμένο αέρα.

Ενεργοποίηση του ηλεκτρικού εργαλείου (βλ. σχήμα Ι)

- Για να εκκινήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο, σύρετε το διακόπτη ενεργοποίησης/ απενεργοποίησης προς τα εμπρός (1.).
- Για να κλειδώσετε το διακόπτη ενεργοποίησης/ απενεργοποίησης στη θέση του, πιέστε τον προς τα εμπρός και προς τα κάτω, ώσπου να ασφαλίσει στη θέση του (2.).
- Για να απενεργοποιήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο, αποδεσμεύστε το διακόπτη ενεργοποίησης/ απενεργοποίησης ή, εάν ο διακόπτης είναι κλειδωμένος, πιέστε στιγμιαία το διακόπτη ενεργοποίησης/ απενεργοποίησης προς τα πίσω και προς τα κάτω και στη συνέχεια αποδεσμεύστε τον.

Προεπιλογή ταχύτητας (βλ. σχήμα J)


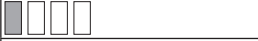



⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Δεν συνιστάται η ρύθμιση της ταχύτητας όταν περιστρέφεται ο άξονας.

Το εργαλείο σας είναι εξοπλισμένο με μια λειτουργία μνήμης. Αφού απενεργοποιήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο, αυτό θα επανέλθει

στην προηγούμενη ρύθμιση την επόμενη φορά που θα ενεργοποιηθεί.

Χρησιμοποιήστε το κουμπί + ή - για να αυξήσετε ή να μειώσετε την ταχύτητα αντίστοιχα. Κάθε πάτημα μεταβάλλει την ταχύτητα κατά ένα επίπεδο. Ο παρακάτω πίνακας δείχνει τη σχέση μεταξύ της ταχύτητας περιστροφής και του αριθμού των LED που ανάβουν στη βάση του εργαλείου.

Αριθμός LED	Ταχύτητα (σ.α.λ.)
 ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΗ	
	10000
	15000
	20000
	25000

Εργασία λείανσης (βλέπε σχήμα Κ)

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Ποτέ μην πλησιάζετε τα χέρια σας στην επικίνδυνη περιοχή της μηχανής όταν αυτή βρίσκεται σε λειτουργία!

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Κίνδυνος εγκαυμάτων! Τα παρελκόμενα και το αντικείμενο εργασίας θα θερμανθούν κατά τη χρήση.

Φοράτε γάντια όταν αλλάζετε παρελκόμενα ή αγγίζετε το αντικείμενο εργασίας.

Διατηρείτε πάντοτε τα χέρια σας μακριά από την περιοχή λείανσης.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Δημιουργία σπινθήρων κατά τη λείανση μετάλλου Διασφαλίστε ότι δεν υπάρχει εύφλεκτο υλικό στην περιοχή δημιουργίας σπινθήρων.

- Προσάρτηση της συστοιχίας μπαταριών.
- Επιλέξτε μια ταχύτητα που είναι κατάλληλη για την εργασία.
- Πιάστε γερά το εργαλείο.
- Ενεργοποιήστε το ηλεκτρικό εργαλείο αφού το τοποθετήσετε επάνω στο αντικείμενο εργασίας. Βεβαιωθείτε ότι ο χώρος εργασίας είναι καλά αεριζόμενος και, όπου είναι απαραίτητο, φοράτε

αναπνευστήρα κατάλληλο για τον τύπο της σκόνης που παράγεται.

- Μετακινείτε το εργαλείο ομοίωμα προς τα εμπρός και πίσω, ασκώντας ελαφρά πίεση, ώστε να επιτύχετε ένα βέλτιστο αποτέλεσμα εργασίας. Η υπερβολικά μεγάλη πίεση μειώνει την απόδοση του ηλεκτρικού εργαλείου και προκαλεί την ταχύτερη φθορά του.

Συντήρηση και φροντίδα

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Αφαιρείτε την μπαταρία πριν από την εκτέλεση οποιασδήποτε εργασίας στο ηλεκτρικό εργαλείο.

Καθαρισμός

- Καθαρίζετε τακτικά το ηλεκτρικό εργαλείο και το πλέγμα που υπάρχει μπροστά από τις σπές εξαρτισμού. Η συχνότητα καθαρισμού εξαρτάται από το υλικό και τη διάρκεια χρήσης.
- Καθαρίζετε τακτικά το εσωτερικό του περιβλήματος και του κινητήρα με ξηρό πεπιεσμένο αέρα.

Ανταλλακτικά και παρελκόμενα

Για άλλα παρελκόμενα, ειδικά για εργαλεία ή βοηθήματα στίλβωσης, ανατρέξτε στους καταλόγους του κατασκευαστή

Σχεδιαγράμματα σε ανεπτυγμένη μορφή και λίστες ανταλλακτικών διατίθενται στον δικτυακό μας τόπο.


www.flex-tools.com

Πληροφορίες διάθεσης

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Αχρηστεύετε τα παλιά ηλεκτρικά εργαλεία:

- αφαιρώντας το καλώδιο ρεύματος στα ηλεκτρικά εργαλεία που λειτουργούν με ρεύμα,
- αφαιρώντας την μπαταρία στα ηλεκτρικά εργαλεία που λειτουργούν με μπαταρία.

 Μόνο για χώρες της ΕΕ
Μην απορρίπτετε τα ηλεκτρικά εργαλεία στα οικιακά απορρίμματα!

Σύμφωνα με την ευρωπαϊκή οδηγία 2012/19/ΕΕ σχετικά με τα απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού και την ενσωμάτωση της οδηγίας αυτής

στο εθνικό δίκαιο, τα άχρηστα ηλεκτρικά εργαλεία πρέπει να συλλέγονται ξεχωριστά για να ανακυκλωθούν με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

Ανάκτηση πρώτων υλών αντί για διάθεση απορριμμάτων.

Η συσκευή, τα παρελκόμενα και η συσκευασία πρέπει να ανακυκλώνονται με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον. Τα πλαστικά μέρη επισημαίνονται για ανακύκλωση ανάλογα με τον τύπο υλικού.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Μην απορρίπτετε τις μπαταρίες στα οικιακά απορρίμματα, στη φωτιά ή σε νερό. Μην ανοίγετε τις άχρηστες μπαταρίες. Μόνο για χώρες της ΕΕ:

Σύμφωνα με την οδηγία 2006/66/ΕΚ, οι ελαττωματικές ή άδειες μπαταρίες πρέπει να ανακυκλώνονται.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Σας παρακαλούμε να ζητήσετε από το κατάστημα αγοράς να σας υποδείξει τους τρόπους διάθεσης!

€-Δήλωση συμμόρφωσης

Δηλώνουμε με αποκλειστικά δική μας ευθύνη, ότι το προϊόν που περιγράφεται στην ενότητα «Τεχνικά χαρακτηριστικά» συμμορφώνεται με τα ακόλουθα πρότυπα ή κανονιστικά έγγραφα:

EN 60745 σ ύ μφωνα με τις διατάξεις των ο δ η γ ι ώ ν 2014/30/ ΕΕ , 2006/42/ ΕΚ , και 2011/65/ ΕΕ .

Αρμ ό διοι για τα τεχνικά έγγραφα :
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)

1.05.2022, Flex-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Απαλλαγή ευθύνης

Ο κατασκευαστής και ο εκπρόσωπός του δεν ευθύνονται για καμία ζημιά ή απώλεια κέρδους λόγω της διακοπής επαγγελματικής δραστηριότητας, η οποία επήλθε λόγω του προϊόντος ή ενός άχρηστου προϊόντος.

Ο κατασκευαστής και ο εκπρόσωπός του δεν ευθύνονται για καμία ζημιά που προκλήθηκε από ακατάλληλη χρήση του προϊόντος ή από τη χρήση του προϊόντος με προϊόντα άλλων κατασκευαστών.

Bu kılavuzda kullanılan semboller

UYARI!

Yaklaşan tehlikeyi belirtir. Bu uyarının dikkate alınmaması ölüm veya ağır yaralanmalara neden olabilir.

DİKKAT!

Olası bir tehlikeli durumu belirtir. Bu uyarının dikkate alınmaması hafif yaralanmalara veya maddi hasara neden olabilir.

NOT

Uygulama ipuçlarını ve önemli bilgileri belirtir.

Elektrikli alettaki semboller

V Volt

/min Dönüş hızı



FYaralanma riskini azaltmak için çalıştırma talimatlarını okuyun.



Eskiyen cihazın bertaraf edilmesine ilişkin bilgiler (bkz. sayfa 114).

Güvenliğiniz için

UYARI!

Elektrikli aleti kullanmadan önce lütfen aşağıdakileri okuyun:

- burada yer alan çalıştırma talimatlarını,
- elektrikli aletlerin kullanımına ilişkin ekteki kitapçıkta yer alan "Genel güvenlik talimatları"nı (broşür no.: 315.915),
- aletin kullanılacağı alana ilişkin geçerli kuralları ve kazaların önlenmesi ile ilgili düzenlemeleri.

Bu elektrikli alet son teknoloji ürünü olup, kabul edilen güvenlik düzenlemelerine uygun olarak üretilmiştir.

Bununla birlikte kullanım sırasında elektrikli alet, kullanıcının veya bir üçüncü tarafın hayatı ve sağlığı için tehlike oluşturabilir ya da aletin kendisi veya başka eşyalar zarar görebilir. Kablosuz kalıpcı taşlama makinesi sadece kullanım amacına göre

ve mükemmel çalışır durumda kullanılabilir. Güvenliği tehlikeye atan arızalar derhal onarılmalıdır.

Kullanım amacı

Kablosuz kalıpcı taşlama makinesi, aşağıdaki kullanım amaçlarına yöneliktir:

- sanayi ve ticari amaçlı kullanım için,
- ahşap, plastik ve metalin taşlanması, kesilmesi, parlatılması ve telle fırçalanması için.

Kalıpcı taşlama makinesi için güvenlik talimatları

Tüm işlemler için güvenlik talimatları

Taşlama, zımparalama, telle fırçalama, parlatma, oyma veya aşındırıcı kesme işlemleri için ortak güvenlik uyarıları:

- **Bu elektrikli alet bir taşlama, zımparalama, telle fırçalama, parlatma, oyma veya kesme aleti olarak kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Bu elektrikli alet ile birlikte verilen tüm güvenlik uyarılarını, talimatları, çizimleri ve teknik özellikleri okuyun.** Aşağıdaki talimatların tamamına uyulmaması elektrik çarpması, yangın ve/veya ciddi yaralanma ile sonuçlanabilir.
- **Özel olarak tasarlanmamış ve alet üreticisi tarafından tavsiye edilmeyen aksesuarları kullanmayın.** Aksesuarın elektrikli alete takılabiliyor olması güvenli çalışmayı garanti etmez.
- **Taşlama aksesuarlarının nominal hızı en az elektrikli alet üzerinde belirtilen maksimum hıza eşit olmalıdır.** Nominal hızlarından daha hızlı çalışan taşlama aksesuarları kırılabilir ve parçalanabilir.
- **Aksesuarınızın dış çapı ve kalınlığı elektrikli aletinizin kapasite değeri dahilinde olmalıdır.** Yanlış boyutlandırılmış aksesuarlar yeterince kontrol edilemez.
- **Uçların, zımpara tamlarlarının veya herhangi bir başka aksesuarın mil boyutu, elektrikli aletin miline veya**

pense tam olarak uymalıdır. Elektrikli aletin montaj donanımına uymayan aksesuarların dengesi bozulur, aşırı titrer ve kontrol kaybına neden olabilir.

- **Mandrele takılı uçlar, zımpara tamburları, kesiciler veya diğer aksesuarlar pens veya aynaya tam olarak yerleştirilmelidir.** Mandrel yetersiz tutulur ve/veya ucun çıkıntısı çok uzun olursa takılı uç gevşeyebilir ve yüksek hızda fırlayabilir.
- **Hasarlı bir aksesuar kullanmayın.** Her kullanımdan önce aksesuarları inceleyerek taşıma uçlarında talaş ve çatlaklar, zımpara tamburunda yarık, yırtılma veya aşırı aşınma, tel fırçada gevşek veya kırık teller olup olmadığını kontrol edin. Elektrikli alet veya aksesuar düşürülürse hasar olup olmadığını kontrol edin veya hasarsız bir aksesuar takın. Bir aksesuarı kontrol edip taktıktan sonra, kendinizin ve çevredeki diğer dönen aksesuar düzleminin uzağında olmasını sağlayın ve elektrikli aleti bir dakika boyunca maksimum yüksüz hızda çalıştırın. Hasarlı aksesuarlar normalde bu test süresi esnasında parçalanırlar.
- **Kişisel koruyucu ekipman giyin.** Uygulamaya bağlı olarak yüz siperi, koruyucu gözlük veya emniyet gözlüğü kullanın. Gerekli olduğunda küçük taşıma parçaları veya iş parçalarını durdurabilecek toz maskesi, kulak koruyucular, eldivenler ve atölye önlüğü kullanın. Göz koruması, çeşitli işlemler sonucu havada uçan artıkları durdurabilmelidir. Toz maskesi veya solunum cihazı, işleminiz sonucu oluşan partikülleri filtreleyebilmelidir. Yüksek yoğunluklu gürültüye uzun süre maruz kalmak işitme kaybına neden olabilir.
- **Çevredeki diğer çalışma alanından uzak güvenli bir mesafede olmalarını sağlayın.** Çalışma alanına giren herkes kişisel koruyucu ekipman giymelidir. İş parçası veya kırık bir aksesuarın parçaları havada uçabilir ve çalışma alanının hemen yanında yaralanmaya neden olabilir.
- **Kesme aksesuarının gizli kabloları veya kendi kablosuna temas edebileceği bir işlem gerçekleştirirken, elektrikli aleti sadece yalıtımlı kavrama yüzeylerinden tutun.** “Elektrikli” bir kabloya temas eden

kesme aksesuarı, elektrikli aletin metal kısımlarını da “elektrikli” yapabilir ve aleti kullanan kişiye elektrik çarpmasına neden olabilir.

- **Çalıştırma sırasında aleti her zaman el(ler)inizle sıkıca tutun.** Motorun tepki torku, tam hıza çıkarken aletin burularak dönmesine neden olabilir.
- **Pratik olduğunda iş parçasını desteklemek için mengeneler kullanın.** Kullanım sırasında asla bir elinizde küçük bir iş parçasını ve diğer elinizde aleti tutmayın. Küçük bir iş parçasını sıkıştırmak, aleti kontrol etmek için el(ler)inizi kullanmanızı sağlar. Dübél çubukları, borular veya tüpler gibi yuvarlak malzemeler kesilirken yuvarlanma eğilimindedir ve ucun size takılmasına veya size doğru sıçramasına neden olabilir.
- **Kabloyu dönen aksesuara temas etmeyecek şekilde konumlandırın.** Kontrolü kaybederseniz, kablo kesilebilir veya takılabilir ve eliniz veya kolunuz dönen aksesuarın içine çekilebilir.
- **Aksesuar tamamen durana kadar elektrikli aleti asla yere koymayın.** Dönen aksesuar yüzeyi tutabilir ve elektrikli aleti kontrolünüzden çıkarabilir.
- **Uçları değiştirdikten veya herhangi bir ayar yaptıktan sonra, pens somununun, aynanın veya diğer ayar cihazlarının güvenli bir şekilde sıkıldığından emin olun.** Gevşek ayarlanan cihazlar beklenmedik şekilde kayabilir ve kontrol kaybına neden olabilir, gevşek dönen bileşenler şiddetle fırlar.
- **Elektrikli aleti yanınızda taşırken çalıştırmayın.** Dönen aksesuarla kazara temas sonucunda giysiniz çekilebilir ve aksesuarın vücudunuza doğru çekilmesine sebep olabilir.
- **Elektrikli aletin havalandırma deliklerini düzenli olarak temizleyin.** Motorun fanı tozları mahfazanın içine çeker ve toz halindeki metalin aşırı birikmesi elektrikli tehlikelere yol açabilir.
- **Elektrikli aleti yanıcı maddelerin yakınında çalıştırmayın.** Kıvılcımlar bu malzemeleri tutuşturabilir.
- **Sıvı soğutma sıvısı gerektiren aksesuarları kullanmayın.** Su veya diğer sıvı soğutucuları kullanmak elektrik çarpmasına veya şokuna neden olabilir.

Tüm işlemler için ek güvenlik talimatları

Geri tepme ve ilgili uyarılar

Geri tepme, sıkışmış ya da takılmış döner bir uca, zımpara bandına, fırçaya ya da başka bir aksesuara ani bir tepkidir. Sıkışma ya da takılma dönen aksesuarın hızlıca durmasına neden olur ve bu da kontrolsüz elektrikli aletin aksesuarın dönüş yönünün tersi yönde zorlanmasına neden olur.

Örneğin, bir taşlama ucu iş parçasına takılırsa ya da sıkışsa ucun kıştırma noktasına giren kenarı, malzemenin yüzeyine girerek, ucun dışarı çıkmasına ya da dışarı fırlamasına neden olabilir. Ucun sıkışma noktasındaki hareket yönüne bağlı olarak, operatöre doğru ya da uzağa doğru fırlayabilir. Taşlama uçlarının bu koşullar altında kırılmaları da mümkündür.

Geri tepme, elektrikli aletin yanlış kullanılımasının ve/veya yanlış çalıştırma prosedür veya koşullarının bir sonucudur ve aşağıdaki önlemlerin alınması ile önlenir.

- **Elektrikli aleti sağlam bir şekilde kavramaya devam edin ve vücudunuzu ve kolunuzu geri tepme kuvvetlerine direnecek şekilde konumlandırın.** Operatör, uygun önlemler alınırca geri tepme kuvvetlerini kontrol edebilir.
- **Köşeler, keskin kenarlar vb. yerlerde çalışırken özel dikkat gösterin. Aksesuarı sektirmekten veya engellemekten kaçının.** Köşeler, keskin kenarlar veya sıçrama dönen aksesuara takılma ve kontrol veya geri tepme kaybına neden olma eğilimindedir.
- **Dişli bir testere bıçağı takmayın.** Bu tür bıçaklar sık sık geri tepme ve kontrol kaybı yaratır.
- **Ucu her zaman kesici kenarın malzemenin çıktığı yöne aynı yönde malzemeye besleyin (talaşların fırlatıldığı yöne aynı yönde).** Aleti yanlış yönde beslemek, ucun kesme kenarının iş parçasından çıkmasına ve aletin bu besleme yönünde çekilmesine neden olur.
- **Döner eğeler, kesme taşları, yüksek hızlı kesiciler veya tungsten karbür kesiciler kullanırken iş parçasını her zaman güvenli bir şekilde sıkıştırın.** Bu uçlar, kanal içinde hafifçe eğilmeleri halinde tutulur ve geri tepebilir. Bir kesme

ucu tutulduğunda, ucun kendisi genellikle kırılır. Bir döner eğe, yüksek hızlı kesici veya tungsten karbür kesici tutulduğunda kanaldan fırlayabilir ve aletin kontrolünü kaybedebilirsiniz.

Taşlama ve kesme işlemleri için ek güvenlik talimatları

Taşlama ve aşındırıcı kesme işlemlerine özel güvenlik uyarıları:

- **Yalnızca elektrikli aletiniz için önerilen uç tiplerini ve yalnızca önerilen uygulamalarda kullanın. Örneğin: kesme ucunun kenarıyla taşlama yapmayın.** Aşındırıcı kesme uçları çevresel taşlama için tasarlanmıştır, bu uçlara uygulanan yan kuvvetler parçalanmalarına neden olabilir.
- **Dişli aşındırıcı koniler ve tapalar için yalnızca doğru boyut ve uzunlukta, sabit destek flanşına sahip hasarsız uç mandrelleri kullanın.** Uygun mandreller kırılma olasılığını azaltır.
- **Kesme ucunu "sıkıştırmayın" veya aşırı basınç uygulamayın. Aşırı kesme derinliği elde etmeye çalışmayın.** Uca aşırı baskı uygulanması, uç üzerindeki yükü, kesim sırasında ucun burularak dönme veya takılma olasılığını ve geri tepme veya kırılma olasılığını artırır.
- **Elinizi dönen ucun hizasına ve arkasına yerleştirmeyin.** Uç, çalışma noktasında elinizden uzaklaşırken, olası bir geri tepme, ucu ve elektrikli aleti doğrudan size doğru itebilir.
- **Uç sıkıştığında, takıldığında veya herhangi bir nedenle bir kesime ara verildiğinde, elektrikli aleti kapatın ve uç tamamen durana kadar elektrikli aleti hareketsiz tutun. Uç hareket halindeyken asla kesme ucunu kesimden çıkarmaya çalışmayın, aksi takdirde geri tepme meydana gelebilir.** Ucun sıkışmasını veya takılmasının nedenini ortadan kaldırmak için sorunu araştırıp düzeltin.
- **İş parçasındaki kesme işlemini tekrar başlatmayın.** Ucun tam hıza ulaşmasını bekleyin ve kesime dikkatlice yeniden girin. Elektrikli alet iş parçasında yeniden çalıştırılırsa uç tutukluk yapabilir, yukarı doğru ya da geri tepebilir.
- **Uç sıkışması ve geri tepme riskini en**

aza indirmek için panelleri veya büyük boyutlu iş parçalarını destekleyin. Büyük iş parçaları kendi ağırlıkları altında sarkma eğilimindedir. Destekler, iş parçasının altına ve kesme çizgisinin yakınına ve ucun her iki tarafındaki iş parçasının kenarına yakın yerleştirilmelidir.

- **Mevcut duvarlara veya diğer kör bölgelere "cep kesmesi" yaparken ekstra dikkatli olun.** Çıkıntılı uç, gaz veya su borularını, elektrik kablolarını veya geri tepmeye neden olabilecek nesnelere kesebilir.

Telle fırçalama işlemleri için ek güvenlik talimatları

Telle fırçalama işlemlerine özel güvenlik uyarıları:

- **Normal çalışma sırasında bile tel kollarının fırça tarafından fırlatıldığıni unutmayın. Fırçaya aşırı yük uygulayarak telleri aşırı baskı yapmayın.** Tel kollar hafif giysilere ve/veya cilde kolayca nüfuz edebilir.
- **Bu kez kimse fırçanın önünde veya hizasında durmamalıdır.** Gevşek kollar veya teller, alıştırma süresi boyunca dışarı fırlar.
- **Dönen fırçadan dışarı fırlayan telleri kendinizden uzağa yönlendirin.** Bu fırçaların kullanımı sırasında küçük parçacıklar ve küçük tel parçaları yüksek hızda dışarı fırlayabilir ve cildinize saplanabilir.

Ses ve titreşim

Ses ve titreşim değerleri EN 60745 ile uyumlu olarak ölçülmüştür. Elektrikli aletin değerlendirilmiş gürültü seviyesi (A) tipik olarak:

- Ses basıncı seviyesi L_{pA} : 75 dB(A);
- Ses gücü seviyesi L_{WA} : 86 dB(A);
- Belirsizlik: $K = 3dB$.

Toplam titreşim değeri:

- Emisyon değeri a_{h1} : $8,82m/s^2(\Phi 25mm)$
 $24,34m/s^2(\Phi 50mm)$
- Belirsizlik: $K = 1,5 m/sn.^2$

DİKKAT!

Belirtilen ölçümler yeni olan elektrikli aletlerden elde edilmiştir. Günlük kullanım, gürültü ve titreşim değerlerinin değişmesine

neden olur.

NOT

Bu bilgi formunda belirtilen titreşim emisyonu, EN 60745'de standart hale getirilen ölçüm yöntemine uygun olarak ölçülmüştür ve bir aleti diğeri ile karşılaştırmak için kullanılabilir.

Maruz kalmanın ön değerlendirmesinde kullanılabilir. Belirtilen titreşim emisyonu seviyesi, aletin ana uygulamalarını temsil eder.

Bununla birlikte, alet farklı uygulamalar için farklı kesme aksesuarlarıyla kullanılıyorsa veya bakımsızsa titreşim emisyonu seviyesi farklı olabilir.

Bu durum, toplam çalışma süresi boyunca maruz kalma seviyesini önemli ölçüde artırabilir.

Titreşime maruz kalma seviyesinin doğru bir tahminini yapmak için aletin kapalı olduğu veya çalışır durumda olduğu ancak fiilen kullanımda olmadığı zamanları da hesaba katmak gerekir.

Bu, toplam çalışma süresi boyunca maruz kalma seviyesini önemli ölçüde azaltabilir.

Operatörü titreşim etkilerinden korumak için aletin ve kesme aksesuarlarının bakımı, ellerin sıcak tutulması, çalışma şekillerinin düzenlenmesi gibi ek güvenlik önlemlerini alın.

DİKKAT!

Ses basıncı 85 dB(A) seviyesinin üzerindeyken kulak koruyucuları takın.

Teknik veriler

Alet	DGE 25 18.0-EC	
Tipi	kalıpcı taşlama makinesi	
Nominal voltaj	Vdc	18
Yüksüz hız	r.p.m	10000-25000
Pens	mm	6.
	mm	6,35 (1/4") (ayrı satılır)
	mm	8 (Ayrı satılır)
Karbür çapaklar (maks. çap)	mm	16
Montaj noktaları (maks. çap)	mm	32
Monte edilmiş mop zımpara (maks. çap)	mm	30
Kesme diskleri (maks. çap)	mm	50
Aşındırıcı taşlama gövde çapı maks.	mm	32
„EPTA Prose-dür 01/2003“e göre ağırlık (batarya hariç)	kg	1,5
Batarya	AP 2.5	AP5.0
Batarya ağırlığı - 2,5 Ah - 5,0 Ah	kg	0,4
	kg	0,7
Şarj süresi (şarj durumuna bağlı olarak) - AP 2.5 - AP 5.0	dk.	0-40
	dk.	0-45
Çalışma Sıcaklığı	-10 - 40 °C	
Depolama Sıcaklığı	-40 - 70 °C	
Şarj Sıcaklığı	4~40 °C	

Genel bakış (bkz. şekil A)

Ürün özelliklerine ait numaralar için teknik resim sayfalarındaki makine çizimlerine bakın.

- 1 **Pens (SW17)**
- 2 **Sıkma somunu**
- 3 **Mil düğmesi**
- 4 **Tutma kolu**
Yalıtımlı kavrama yüzeyi
- 5 **Hız seçimi düğmesi**
- 6 **Açma/kapatma düğmesi**
- 7 **Filtre kapağı**
- 8 **Açık uçlu anahtar**

Çalıştırma talimatları



UYARI!!

Elektrikli alet üzerinde herhangi bir çalışma yapmadan önce bataryayı çıkarın.

Elektrikli aleti çalıştırmadan önce

Kablosuz kalıpcı taşlama makinesini ambalajından çıkarın ve eksik ya da hasarlı parça olup olmadığını kontrol edin.



NOT

Teslimatta batarya tam olarak şarj edilmemiştir. İlk çalıştırmadan önce bataryayı tam olarak şarj edin. Şarj cihazının kullanım kılavuzuna bakın.

Bataryayı takma/değiştirme (Bkz. şekil B ve C)



UYARI!!

Bataryayı takmadan önce ürünün kapalı olduğundan emin olun.

- Şarj edilmiş bataryayı tık sesi çıkararak yerine oturuncaya kadar alete itin (bkz. şekil B).
- Çıkarmak için çıkarma düğmesine (1.) basın ve bataryayı çekin (2.) (bkz. şekil C).



DİKKAT!

Alet kullanımında değilken batarya kutuplarını koruyun. Gevşek metal parçalar kutuplara kısa devre yaptırabilir, patlama ve yangın tehlikesi oluşturabilir!

Aksesuar takma (bkz. şekil D, E ve F)

⚠ UYARI!

Elektrikli alet üzerinde çalışmadan önce bataryayı elektrikli aletten çıkarın. Açma/kapatma düğmesine istemeden basılması nedeniyle yaralanma riski vardır.

⚠ UYARI!

Yalnızca takılı pense uyan saplı aksesuarları kullanın. Daha küçük saplar güvenli değildir ve çalışma sırasında gevşeyebilir. Kullanılan aksesuarların çalışma koşullarını karşıladığından emin olun.

⚠ UYARI!

Yanık tehlikesi! Aksesuarlar kullanım sırasında ısınır. Aksesuar değiştirirken eldiven giyin.

- Bataryayı çıkarın.
- Taşlama milini ve takılacak tüm parçaları temizleyin.
- Mil düğmesine (3) basın, açık uçlu bir anahtar (8) kullanarak ve saat yönünün tersine çevirerek sıkma somununu (2) gevşetin (bkz. şekil D).
- Aksesuarı tamamen pense (1) sokun.
- Açıkta kalan mil uzunluğu 10 mm'den fazla olamaz (bkz. şekil F). Aksesuarın sapı, pense en az 20 mm yerleştirilmelidir.
- Mil düğmesini (3) tutun, açık uçlu bir anahtar (8) kullanarak ve saat yönünde çevirerek sıkma somununu (2) sıkın (bkz. şekil E).

⚠ DİKKAT!

Aksesuarları sökme ve takma işlemi sırasında aksesuarlar kenarlarının ve diğer parçaların ellerinize zarar vermesini önleyin.

⚠ UYARI!

Nesnelerin fırlayıp insanlara zarar vermesini önlemek için sıkma somunu sabit değilken makineyi çalıştırmayın.

Sıkma somununu değiştirme (bkz. şekil G)

⚠ UYARI!

Sıkma somunu boş bir pens üzerinde sıkılırsa pensin hasar görme riski vardır.

- Batarya paketini çıkarın.
- Mil düğmesini (3) tutun, açık uçlu bir anahtar (8) kullanarak ve saat yönünün

tersine çevirerek sıkma somununu (2) gevşetin.

- Sıkma somununu (2) pens ile aletten çıkarın.
- Pensli yeni sıkma somununu alete yerleştirin.
- Mil düğmesini (3) tutun, açık uçlu bir anahtar (8) kullanarak ve saat yönünde çevirerek sıkma somununu (2) sıkın.

Filtre kapağı (bkz. şekil H)

Filtre kapağının (7) kullanılması performansı iyileştirir ve aletin ömrünü uzatır.

- Batarya paketini çıkarın.
- Filtre kapağını (8) takmak için filtre kapağının bir bölümünün kancasını önce alet ayağındaki oluğa (1.) geçirin ve ardından diğer ucunu diğer oluğa (2.) bastırın.
- Filtre kapağını çıkarmak için filtre kapağını aletten kaldırarak çıkarın.
- Filtre kapağını temizlemek için sert bir yüzeye vurun veya basınçlı havayla temizleyin.

Elektrikli aleti çalıştırma (bkz. şekil I)

- Elektrikli aleti çalıştırmak için açma/kapatma düğmesini ileri (1.) kaydırın.
- Açma/kapatma düğmesini mevcut konumunda kilitlemek için açma/kapatma düğmesini yerine oturana kadar ileri ve aşağı bastırın (2.).
- Elektrikli aleti kapatmak için açma/kapatma düğmesini bırakın veya düğme kilitliyse açma/kapatma düğmesini hafifçe geriye ve aşağı doğru itin ve ardından bırakın.






Hız ön seçimi (bkz. şekil J)

⚠ UYARI!

çıkış mili önerken hızın ayarlanması önerilmez.

Aletin bir hafıza fonksiyonu ile donatılmıştır. Aleti kapattıktan sonra bir sonraki açılışında alet bir önceki ayara döner.

Hızı artırmak veya azaltmak için + veya - düğmesini kullanın. Her basışta hızı bir seviye değiştirir. Aşağıdaki tablo, dönme hızı ile aletin ayağında parlayan LED'lerin sayısı arasındaki ilişkiyi göstermektedir.

LED Sayısı	Hız (RPM)
 AÇIK KAPALI	
	10000
	15000
	20000
	25000

Taşılama uygulaması (bkz. şekil K)

⚠️ UYARI!

Makine çalışırken asla tehlikeli bölgeye elinizi sokmayın!

⚠️ UYARI!

Yanık tehlikesi! Aksesuarlar ve iş parçası kullanım sırasında ısınır.

Aksesuar değiştirirken veya iş parçasına dokunurken eldiven giyin. Ellerinizi her zaman taşılama alanından uzak tutun.

⚠️ UYARI!

Metal taşılama sırasında kıvılcımlar oluşur. Kıvılcıkların çıktığı alanda yanıcı maddelerin bulunmamasına dikkat edin.

- Bataryayı takın.
- İş için uygun bir hız ayarlayın.
- Aleti sıkıca kavrayın.
- Elektrikli aleti iş parçasına yerleştirdikten sonra çalıştırın. Çalışma yerinin iyi havalandırıldığından emin olun ve gerektiğinde oluşan toz türüne uygun bir solunum cihazı takın.
- Optimum bir çalışma sonucu elde etmek için aleti hafif basınçla eşit şekilde ileri geri hareket ettirin. Çok güçlü basınç uygulamak, aletin performans kapasitesini azaltır ve aletin daha çabuk aşınmasına neden olur.

Bakım

⚠️ UYARI!

Elektrikli alet üzerinde herhangi bir çalışma yapmadan önce bataryayı çıkarın.

Temizlik

- Elektrikli aleti ve havalandırma deliklerinin önündeki ızgarayı düzenli olarak temizleyin. Temizleme sıklığı malzemeye

ve kullanım süresine bağlıdır.

- Gövde içine ve motora kuru basınçlı hava üfleyerek düzenli olarak temizleyin.

Yedek parçalar ve aksesuarlar

Diğer aksesuarlar, özellikle aletler ve cila yardımcıları için üreticinin kataloglarına bakınız.

Parça yerleşim çizimleri ve yedek parça listeleri ana sayfamızda bulunabilir:

www.flex-tools.com

Elden çıkarma bilgileri

⚠️ UYARI!

Gereksiz elektrikli aletleri kullanılamaz hale getirin:

- güç kablosunu çıkartarak elektrikle çalışan elektrik aletini,
- batarya ile çalışan cihazların bataryasını çıkarın.



Sadece AB ülkeleri içindir
Elektrikli aletleri evsel atıkların içine atmayın!

Atık Elektrikli ve Elektronik Cihazlar hakkındaki 2012/19/EU Avrupa Direktifi uyarınca ve ulusal yasalara uygun olarak kullanılan elektrikli aletler ayrı ayrı toplanmalı ve çevre dostu bir şekilde geri dönüştürülmelidir.



Atık bertarafı yerine hammadde geri kazanımı.

Cihaz, aksesuarlar ve ambalajlar çevre dostu bir şekilde geri dönüştürülmelidir. Plastik parçalar malzeme türüne göre geri dönüşüm için tanımlanmıştır.

⚠️ UYARI!

Bataryaları evsel atıklara, ateşe veya suya atmayın. Kullanılmış bataryaları açmayın.

Sadece AB ülkeleri içindir:

2006/66/EC sayılı Direktife göre hatalı veya kullanılmış bataryalar geri dönüştürülmelidir.



NOT

Lütfen bayinize bertaraf etme seçenekleri hakkında danışın!

€ Uygunluk beyanı

Tüm sorumluluğu üstümüze alarak "Teknik özellikler" bölümünde açıklanan ürünün, aşağıdaki standartlara veya normatif dokümanlara uygun olduğunu beyan ederiz: 2014/30/EU, 2006/42/EC, 2011/65/EU sayılı direktiflerin düzenlemelerine uygun olarak EN 60745 standardı.

Teknik dokümanlardan sorumlu:
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH, R & D
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

i.v.  

Peter Lameli
Teknik Bölüm
Başkanı

Klaus Peter Weinper
Kalite Departmanı
Başkanı (KD)

1.05.2022; FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Sorumluluktan muafiyet

Üretici ve temsilcisi, ürünün veya kullanılamaz bir ürünün neden olduğu iş kesintilerinden kaynaklanan zararlardan ve kar kayıplarından sorumlu değildir.

Üretici ve temsilcisi, ürünün yanlış kullanılması veya ürünün diğer üreticilerin ürünleri ile kullanılması sonucu oluşabilecek hasarlardan sorumlu değildir.

Symbole używane w niniejszej instrukcji

OSTRZEŻENIE!

Oznacza bezpośrednie zagrożenie. Zignorowanie tego ostrzeżenia może doprowadzić do śmierci lub bardzo poważnych, ciężkich obrażeń.

OSTROŻNIE!

Oznacza sytuację potencjalnie niebezpieczną. Zignorowanie tego ostrzeżenia może doprowadzić do lekkich urazów lub uszkodzenia mienia.

UWAGA

Oznacza wskazówki dotyczące stosowania i inne ważne informacje.

Symbole na elektronarzędziu

V Wolty

/min Obroty na minutę



Aby ograniczyć ryzyko urazów, należy przeczytać instrukcję obsługi!



Informacje dotyczące utylizacji starego narzędzia (patrz strona 123)!

Dla własnego bezpieczeństwa

OSTRZEŻENIE!

Przed użyciem elektronarzędzia należy przeczytać:

- niniejszą instrukcję obsługi,
- „Ogólne instrukcje bezpieczeństwa”, dotyczące posługiwania się elektronarzędziami, podane w załączonej broszurze (ulotka nr 315.915),
- zasady aktualnie obowiązujące w miejscu pracy oraz przepisy w sprawie zapobiegania wypadkom.

To elektronarzędzie zostało skonstruowane z wykorzystaniem najnowszych technologii i w sposób spełniający uznane przepisy bezpieczeństwa.

Mimo to niewłaściwe lub nieodpowiednie użytkowanie elektronarzędzia może zagrażać życiu lub zdrowiu użytkownika lub osób

postronnych, a także grozi zniszczeniem elektronarzędzia lub innego mienia. Akumulatorowa szlifierka prosta może być używana tylko

- zgodnie z przeznaczeniem
- i tylko, gdy jest ona w pełni sprawna. Usterki mające wpływ na bezpieczeństwo należy naprawiać natychmiast.

Przeznaczenie

Akumulatorowa szlifierka prosta jest przeznaczona

- do użytku komercyjnego w przemyśle i handlu,
- do szlifowania, cięcia, polerowania i szczotkowania szczotką drucianą, drewna, plastiku i metalu.

Instrukcje bezpieczeństwa dotyczące szlifierki prostej

Instrukcje bezpieczeństwa dotyczące wszystkich rodzajów prac

Ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa typowe dla operacji szlifowania, wygładzania papierem ściernym, szczotkowania szczotką drucianą, polerowania, żłobienia lub cięcia tarczą ścierną:

- To elektronarzędzie jest przeznaczone do pracy jako szlifierka, szczotka druciana, polerka, narzędzie do żłobienia lub narzędzie tnące. Prosimy przeczytać wszystkie ostrzeżenia i instrukcje oraz przestudiować specyfikację i ilustrację dostarczone wraz z elektronarzędziem. Niezastosowanie się do wszystkich podanych niżej instrukcji może doprowadzić do porażenia prądem, pożaru i/lub poważnych urazów.
- Nie należy używać akcesoriów, które nie zostały zaprojektowane lub nie są zalecane przez producenta. Sam fakt, że osprzęt daje się zamontować w narzędziu elektrycznym nie gwarantuje jeszcze bezpieczeństwa użytkownika.

- **Prędkość znamionowa akcesoriów szlifierskich musi być co najmniej równa prędkości maksymalnej podanej na elektronarzędziu.** Akcesoria szlifierskie obracające się szybciej niż ich prędkość znamionowa mogą się połamać i rozlecieć.
- **Średnica zewnętrzna i grubość akcesoriów muszą się mieścić w zakresie wartości znamionowych elektronarzędzia.** Akcesoria niewłaściwej wielkości nie umożliwiają odpowiedniego kontrolowania ich.
- **Wielkość otworu montażowego tarcz, bębnow szlifierskich lub innych akcesoriów musi być odpowiednio dopasowana do wrzeciona lub tulei zaciskowej elektronarzędzia.** Akcesoria, które nie pasują do elementów mocujących elektronarzędzia będą pracować niestabilnie i będą powodować nadmierne drgania, co może doprowadzić do utraty kontroli nad narzędziem.
- **Tarcze montowane na trzpieniu; bębny szlifierskie, frezy lub inne akcesoria muszą być całkowicie włożone do tulei zaciskowej lub uchwytu.** Jeśli trzpień jest niewystarczająco przytrzymywany i/lub tarcza za bardzo wystaje, zamontowana tarcza może się poluzować i może zostać z dużą prędkością wyrzucona w powietrze.
- **Nie należy używać uszkodzonych akcesoriów.** Przed każdym użyciem należy sprawdzić osprzęt taki jak tarcze ścierne - pod kątem nadłamań i pęknięć, bęben szlifierski - pod kątem pęknięć, nadłamań i nadmiernego zużycia oraz szczotki druciane - pod kątem poluzowanych i pękniętych drutów. Jeżeli elektronarzędzie lub jego osprzęt zostaną upuszczone na ziemię, należy skontrolować, czy nie ma uszkodzeń lub założyć nieuszkodzony osprzęt. Po dokonaniu oględzin i założeniu osprzętu należy ustawić się poza płaszczyznę obrotów osprzętu oraz tak, aby w tej płaszczyźnie nie znalazły się osoby postronne. Włączyc narzędzie i pozwolić mu przez jedną minutę pracować z maksymalną prędkością bez obciążenia. Podczas takiego testu uszkodzony osprzęt na ogół się rozpada.
- **Należy nosić środki ochrony indywidualnej.** Zależnie od wykonywanej pracy należy zakładać osłonę na twarz, okulary ochronne lub gogle ochronne. Stosownie do potrzeb należy nosić maskę przeciwpyłową, ochronniki słuchu, rękawice i fartuch warsztatowy, który będzie w stanie zatrzymać drobiny materiału ściernego lub okruchy obrabianego elementu. Środki ochrony oczu muszą być w stanie zatrzymać lecące odłamki powstające przy różnych pracach. Maskę przeciwpyłową lub oddechowa musi być w stanie filtrować cząsteczki powstające w trakcie pracy. Długotrwałe narażenie na wysoki poziom hałasu może doprowadzić do utraty słuchu.
- **Osoby postronne muszą znajdować się w bezpiecznej odległości od strefy pracy. Osoba wchodząca do strefy pracy musi nosić środki ochrony indywidualnej.** Wylatujące w powietrze skrawki obrabianego elementu lub ułamane kawałki osprzętu mogą spowodować obrażenia również poza bezpośrednią strefą pracy.
- **W czasie prac, w trakcie których końcówka tnąca może natrafić na ukryty przewód elektryczny lub własny przewód zasilający, elektronarzędzie należy trzymać wyłącznie za izolowane uchwyty.** Dotknięcie końcówką tnącą przewodu pod napięciem może spowodować, że przez nieizolowane elementy metalowe narzędzia popłynie prąd, co grozi operatorowi porażeniem.
- **Podczas uruchamiania narzędzie należy zawsze mocno trzymać w dłoniach.** Gdy silnik rozpęda się do pełnej prędkości, jego moment reakcyjny może spowodować przekręcenie się narzędzia.
- **Gdy tylko jest to możliwe, do zamocowania obrabianego przedmiotu należy używać zacisków. Podczas używania narzędzia, nigdy nie należy trzymać małego obrabianego przedmiotu jedną ręką, a narzędzia drugą ręką.** Zaciśnięcie małego obrabianego przedmiotu umożliwia sterowanie narzędziem za pomocą rąk. Okrągłe materiały, takie jak kołki, rury lub rurki, mają tendencję do toczenia się podczas cięcia i mogą powodować zacinać się wiertła lub odskakiwanie w stronę użytkownika.

- **Przewód musi się zawsze znajdować w bezpiecznej odległości od końcówki obrotowej.** Jeśli użytkownik straci kontrolę nad narzędziem, może dojść do przecięcia sznura lub sznur może zaczepić o narzędzie, co grozi zetknięciem się końcówki obrotowej z ręką lub ramieniem.
- **Nigdy nie należy odkładać elektronarzędzia przed jego całkowitym zatrzymaniem się.** Obrotowa końcówka robocza może zahaczyć o podłoże i w niekontrolowany sposób pociągnąć narzędzie.
- **Po wymianie bitów lub dokonaniu jakichkolwiek regulacji należy się upewnić, że nakrętka tulei zaciskowej, uchwyt lub inne urządzenia regulacyjne są dobrze dokręcone.** Luźne urządzenia regulacyjne mogą się niespodziewanie przesunąć, powodując utratę kontroli. Luźne elementy obrotowe zostaną gwałtownie odrzucone.
- **W czasie przenoszenia elektronarzędzia przy boku nie należy włączać zasilania.** Przypadkowe zetknięcie się z wirującą końcówką roboczą może spowodować, że narzędzie zaczepi o ubranie, a końcówka robocza dotknie ciała.
- **Otwory wentylacyjne elektronarzędzia należy regularnie czyścić.** Wiatrak silnika wciąga pył do środka obudowy, a nadmierne nagromadzenie się opiłków metalu grozi zwarcieniem.
- **Elektronarzędzia nie należy używać w pobliżu materiałów łatwopalnych.** Iskry mogą zaprószyć ogień.
- Nie należy używać akcesoriów wymagających stosowania płynów chłodzących. Użycie wody lub innych płynów chłodzących może doprowadzić do porażenia prądem.

Dodatkowe instrukcje bezpieczeństwa dotyczące wykonywania wszystkich rodzajów prac

Odbicie i powiązane ostrzeżenia

Odbicie lub szarpnięcie w tył jest nagłą reakcją na zablokowanie lub zakleszczenie się tarczy obrotowej, taśmy szlifierskiej, szczotki lub innych akcesoriów. Zablokowanie się lub zaczepienie powoduje nagłe zatrzymanie

obracającej się końcówki roboczej, co z kolei powoduje niekontrolowane szarpnięcie elektronarzędzia w kierunku przeciwnym do kierunku obrotów końcówki.

Na przykład, jeżeli tarcza ścierna zaczepi się lub zakleszczy o obrabiany element, krawędź tarczy wchodząca w punkt zakleszczenia może zagłębić się w powierzchnię materiału, powodując uniesienie się i odskoczenie tarczy. Tarcza może albo odskoczyć do, albo od operatora, zależnie od kierunku jej obrotów w punkcie zakleszczenia. Tarcze ścierne mogą się także w takich warunkach połamać.

Odbicie jest efektem niewłaściwego użycia i/lub sposobu posługiwania się elektronarzędziem, bądź też wystąpienia warunków, których można uniknąć, o ile podjęte zostaną odpowiednie, podane poniżej, środki zapobiegawcze:

- **Elektronarzędzie należy mocno i pewnie trzymać, a ciało i ramiona ustawić w taki sposób, aby móc zamortyzować siły odbicia.** O ile zostaną podjęte odpowiednie środki ostrożności, operator jest w stanie kontrolować siły odrzutu.
- **Szczególną ostrożność należy zachować podczas pracy w kątach, podczas obrabiania ostrych krawędzi itp. Należy unikać uderzania i zahaczania końcówką roboczą o przeszkody.** Uderzenie w róg lub ostrą krawędź często powoduje zakleszczenie obrotowej końcówki roboczej, co prowadzi do utraty kontroli nad narzędziem lub do szarpnięcia.
- **Nie należy zakładać zębatej tarczy do piłowania.** Tego typu ostrza często powodują odbicie i utratę kontroli nad narzędziem.
- **Wiertło należy zawsze wprowadzać w materiał w tym samym kierunku, w którym krawędź tnąca wychodzi z materiału (jest to ten sam kierunek, w którym wyrzucane są wióry).** Przesuwanie narzędzia w niewłaściwym kierunku powoduje, że krawędź tnąca wiertła wysuwa się z obrabianego elementu i ciągnie narzędzie w kierunku przesuwania narzędzia.
- **Podczas używania pilników obrotowych, tarcz tnących, frezów szybkoobrotowych lub frezów z węglików spiekanych należy zawsze bezpiecznie zamocować**

obrabiany element zaciskami. Jeśli tarcze te zostaną lekko przekrzywione w rowku, będą haczyć i może dojść do odbicia. Kiedy tarcza tnąca o coś zahaczy, zwykle pęka. Gdy pilnik obrotowy, frez szybkoobrotowy lub frez z węglików spiekanych o coś zahaczy, może wyskoczyć z rowka i można utracić kontrolę nad narzędziem.

Dodatkowe instrukcje bezpieczeństwa dotyczące operacji szlifowania i przecinania

Instrukcje bezpieczeństwa dotyczące operacji szlifowania i cięcia tarczą tnącą:

- **Należy używać tylko tarcz typu zalecanego do posiadanego elektronarzędzia i tylko do zalecanych zastosowań. Na przykład: powierzchni bocznej tarczy tnącej nie należy używać do szlifowania.** Ścierne tarcze tnące są przeznaczone do pracy obrzeżem; siły działające bocznie w stosunku do tarczy mogą doprowadzić do jej zniszczenia.
- **W przypadku gwintowanych stożków i wałków ściernych należy używać wyłącznie nieuszkodzonych trzpieni do tarcz z nieodciążonym kołnierzem, mających odpowiedni rozmiar i odpowiednią długość.** Właściwe trzpienie zmniejszają ryzyko uszkodzenia.
- **Tarczy tnącej nie należy „zaklinowywać”, ani za mocno dociskać. Nie należy próbować uzyskać nadmiernej głębokości cięcia.** Nadmierne dociskanie tarczy zwiększa obciążenie i podatność na skrzywienia lub zakleszczenie się tarczy w nacięciu oraz możliwość odbicia lub połamania się tarczy.
- **Nie należy trzymać ręki za kręcącą się tarczą, ani na linii jej obrotów.** Gdy w punkcie zetknięcia z materiałem tarcza porusza się w kierunku od ręki, ewentualne odbicie może spowodować, że tarcza i elektronarzędzie odskoczą w stronę użytkownika.
- **Gdy tarcza zaklinuje się lub zablokuje lub gdy z jakiegoś powodu nastąpi zatrzymanie cięcia, elektronarzędzie należy wyłączyć i przytrzymać**

nieruchomo aż do całkowitego zatrzymania się tarczy. Nigdy nie należy próbować wyjmować tarczy tnącej z nacięciem, gdy tarcza porusza się; inaczej może dojść do odbicia. Należy sprawdzić, dlaczego tarcza się zablokowała i podjąć stosowne działania, aby usunąć przyczynę zakleszczenia lub zablokowania się tarczy.

- **Nie należy wznawiać operacji cięcia z tarczą zagłębioną w przecinany element. Należy pozwolić, aby tarcza najpierw maksymalnie rozpędziła się i dopiero wtedy ostrożnie zagłębić ją w nacięciu.** Jeżeli narzędzie zostanie włączone z tarczą tkwiącą w elemencie, może się zaklinować, wyskoczyć lub szarpnąć.
- **Aby zminimalizować ryzyko zakleszczania się tarczy i odbicia, wszelkie ponadwymiarowe elementy i panele należy podeprzeć.** Duże elementy często uginają się pod swoim własnym ciężarem. Podpory należy umieścić pod przecinanym elementem wzdłuż linii cięcia i w pobliżu krawędzi elementu po obu stronach tarczy.
- **Szczególną uwagę należy zachować podczas wykonywania „wcięć wgłębnych” w ścianach lub innych powierzchniach dostępnych tylko z jednej strony.** Wystająca tarcza może przeciąć rury gazowe i wod.-kan. lub okablowanie elektryczne, albo też natrafić na przedmioty, które spowodują odbicie.

Dodatkowe instrukcje bezpieczeństwa dotyczące operacji szcztokowania szcztoką drucianą

Ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa szcztokowania szcztoką drucianą:

- **Należy pamiętać, że druty ze szcztoki są wyrzucane przez szcztokę nawet podczas normalnego użytkowania. Nie należy przeciążać drutów przez nadmierne obciążenie szcztoki.** Druty szcztoki mogą z łatwością przebić lekką odzież i/lub skórę.
- **Tym razem nikt nie powinien stać przed szcztoką lub w jednej linii ze szcztoką.** Luźne druty szcztoki obluźniają się i wypadają

w czasie pierwszego użycia.

- **Wylot wirującej szczotki drucianej należy skierować z dala od siebie.** Podczas używania tego typu szczotek drobiny i małe kawałki drutu mogą być wyrzucane ze szczotki z dużą prędkością i mogą wbijać się w skórę.

Hałas i drgania

Wartości emisji hałasu zmierzono zgodnie z normą EN 60745. Szacunkowy poziom hałasu A elektronarzędzia wynosi na ogół:

- Poziom ciśnienia akustycznego L_{pA} : 75 dB(A);
- Poziom mocy akustycznej L_{WA} : 86 dB(A);
- Niepewność: K = 3 dB.

Całkowita wartość drgań:

- Wartość emisji a_n : 8,82m/s²(Φ25mm)
24,34m/s²(Φ50mm)
- Niepewność: K = 1,5 m/s²

OSTROŻNIE!

Podane wartości pomiarów odnoszą się do nowych elektronarzędzi. Codzienne użytkowanie sprawia, że wartości hałasu i drgań ulegają zmianie.

UWAGA

Poziom emisji drgań podany w niniejszej karcie informacyjnej został zmierzony zgodnie ze standardową metodą testowania określoną w normie EN 60745 i może służyć do porównywania różnych narzędzi.

Parametr ten może również służyć do wstępnej oceny narażenia na drgania. Podany poziom emisji drgań odnosi się do najważniejszych zastosowań narzędzia.

Jeśli jednak narzędzie będzie używane do innych zastosowań, z innymi akcesoriami i końcówkami lub jeżeli będzie niedokładnie konserwowane, poziom emisji drgań może być inny.

Może to istotnie zwiększyć poziom narażenia użytkownika na drgania w całym okresie pracy.

W celu dokładnego oszacowania poziomu narażenia na drgania, konieczne jest uwzględnienie również czasu, gdy narzędzie jest wyłączone lub pracuje, ale nie jest w rzeczywistości używane.

Może to istotnie zmniejszyć poziom narażenia użytkownika na drgania w całym okresie pracy.

Należy określić dodatkowe środki ostrożności zabezpieczające użytkownika przed skutkami drgań, takie jak np. konserwacja narzędzia i akcesoriów/końcówek, dbałość o ciepło dłoni, organizacja pracy itp.

OSTROŻNIE!

Gdy poziom ciśnienia akustycznego przekracza 85 dB(A), należy nosić ochronniki słuchu.

Dane techniczne

Narzędzie	DGE 25 18.0-EC	
Typ	szlifierka prosta	
Napięcie znamionowe	V, prąd stały	18
Prędkość bez obciążenia	obr./min	10000-25000
Tuleja zaciskowa	mm	6
	mm	6,35 (1/4") (sprzedawana osobno)
	mm	8 (sprzedawana osobno)
Frezy z węglików spiekanych (średnica maks.)	mm	16
Mocowane końcówki punktowe (średnica maks.)	mm	32
Mocowane ściernice listkowe (średnica maks.)	mm	30
Tarcze tnące (średnica maks.)	mm	50
Maks. średnica korpusu elementu ściernego	mm	32

Ciężar wg „Procedury EPTA 01/2003” (bez akumulatora)	kg	1,5
Akumulator	AP 2,5	AP5.0
Ciężar akumulatora - 2,5 Ah - 5,0 Ah	kg kg	0,4 0,7
Czas ładowania (w zależności od stanu naładowania) - AP 2,5 - AP 5,0	min. min.	0-40 0-45
Temperatura pracy	-10 - 40°C	
Temperatura przechowywania	-40 - 70°C	
Temperatura ładowania	4 - 40°C	

Krótki opis urządzenia (patrz rysunek A)

Numeracja elementów odnosi się do rysunku narzędzia na stronie z elementami graficznymi.

- 1 Tuleja zaciskowa (SW17)
- 2 Nakrętka mocująca
- 3 Przycisk wrzeciona
- 4 Uchwyt
Izolowana powierzchnia do chwytania
- 5 Przycisk wyboru prędkości
- 6 Włącznik
- 7 Pokrywa filtra
- 8 Kluczek płaski

Instrukcja obsługi



OSTRZEŻENIE!

Przed wykonaniem jakichkolwiek prac przy elektronarzędziu należy wyjąć akumulator.

Przed włączeniem elektronarzędzia

Prosimy wypakować akumulatorową szlifarkę prostą i sprawdzić, czy nie brakuje żadnej części i czy nic nie jest uszkodzone.



UWAGA

W momencie dostawy akumulatory nie są całkowicie naładowane. Przed rozpoczęciem użytkowania należy całkowicie naładować akumulatory. Więcej informacji - patrz instrukcja obsługi ładowarki.

Wkładanie/wymiana akumulatora (patrz rysunek B i C)



OSTRZEŻENIE!

Przed włożeniem akumulatora należy upewnić się, że produkt jest wyłączony.

- Włożyć naładowany akumulator do elektronarzędzia i docisnąć, aby zablokował się na swoim miejscu (patrz rysunek B).
- Aby wyjąć akumulator, wystarczy nacisnąć przycisk odblokowujący (1.) i wysunąć akumulator (2.) (patrz rysunek C).



OSTROŻNIE!

Gdy narzędzie nie jest używane, należy chronić styki akumulatora. Luźne części metalowe mogą doprowadzić do zwarcia styków; ryzyko wybuchu i pożaru!

Zakładanie akcesoriów (patrz rysunek D, E i F)



OSTRZEŻENIE!

Przed wykonaniem jakichkolwiek prac przy elektronarzędziu należy wyjąć z niego akumulator. Nieumyślne wciśnięcie włącznika grozi obrażeniami.



OSTRZEŻENIE!

Należy używać wyłącznie akcesoriów z trzonkami pasującymi do zamontowanej tulei zaciskowej. Mniejsze trzonki nie będą bezpieczne i mogą się poluzować w czasie pracy. Należy dopilnować, aby używane akcesoria spełniały warunki pracy.



OSTRZEŻENIE!

Ryzyko poparzenia! Podczas użytkowania akcesoria nagrzewają się. Podczas wymiany akcesoriów noś rękawiczki.

- Wyjąć akumulator.
- Oczyszczyć wrzeciono szlifierskie i wszystkie montowane części.
- Nacisnąć przycisk wrzeciona 3, poluzować nakrętkę mocującą 2 za pomocą klucza płaskiego 8 i obrócić go przeciwnie do kierunku ruchu wskazówek zegara (w lewo, patrz rysunek D).
- Całkowicie włożyć końcówkę do tulei zaciskowej 1.
- Odsłonięta długość wałka nie może przekraczać 10 mm (patrz rysunek F). Trzonek końcówki musi być wsunięty w tuleję zaciskową na co najmniej 20 mm.
- Przytrzymać przycisk wrzeciona 3, dokręcić nakrętkę mocującą 2 kluczem płaskim 8 i kręcić go w prawo (zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara) (patrz rysunek E).

OSTROŻNIE!

W trakcie demontażu i montażu akcesoriów należy uważać, aby nie poranić sobie rąk.

OSTRZEŻENIE!

Aby uniknąć wyrzucania przedmiotów w powietrze i zranienia ludzi, nie należy włączać maszyny, gdy nie jest wkręcona nakrętka mocująca.

Wymiana nakrętki mocującej (patrz rysunek G)

OSTRZEŻENIE!

Ryzyko uszkodzenia tulei zaciskowej w przypadku dokręcenia nakrętki mocującej na pustej tulei.

- Wyjąć akumulator.
- Przytrzymać przycisk wrzeciona 3, kluczem płaskim 8 poluzować nakrętkę mocującą 2 i obrócić ją w lewo (przeciwnie do kierunku ruchu wskazówek zegara).
- Zdjąć z narzędzia nakrętkę mocującą 2 z tuleją zaciskową.
- Założyć w narzędziu nową nakrętkę mocującą z tuleją zaciskową.
- Przytrzymać przycisk wrzeciona 3, dokręcić nakrętkę mocującą 2 kluczem płaskim 8 i obrócić ją w prawo (zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara).

Pokrywa filtra (patrz rysunek H)

Używanie pokrywy filtra 7 poprawia wydajność i wydłuża czas eksploatacji narzędzia.

- Wyjąć akumulator.
- Aby zamocować pokrywę filtra 8, należy najpierw wcisnąć zaczep z jednej strony pokrywy filtra w rowek (1.) w stopce narzędzia, a następnie zaczep z drugiej strony wcisnąć w drugi rowek (2.).
- Aby zdjąć pokrywę filtra, wystarczy podważyć pokrywę filtra i odsunąć ją od narzędzia.
- Aby wyczyścić pokrywę filtra, należy postukać nią o twardą powierzchnię lub przedmuchać sprężonym powietrzem.

Włączenie elektronarzędzia (patrz rysunek I)


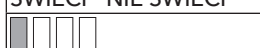



- Aby włączyć elektronarzędzie, wystarczy przesunąć włącznik do przodu (1.).
- Aby zablokować włącznik w pozycji, należy przesunąć włącznik do przodu i w dół, aż zatrzaśnie się na swoim miejscu (2.).
- Aby wyłączyć elektronarzędzie, wystarczy zwolnić włącznik; lub, jeśli jest zablokowany, na krótko popchnąć włącznik do tyłu i w dół, a następnie go zwolnić.

Preselekcja prędkości (patrz rysunek J)

OSTRZEŻENIE!

Nie zaleca się regulowania prędkości w czasie, gdy kręci się wałek wyjściowy. Narzędzie jest wyposażone w funkcję pamięci. Po wyłączeniu narzędzia, przy następnym włączeniu, narzędzie wróci do poprzedniego ustawienia.

Wciśnięcie przycisku + lub i zwiększa lub zmniejsza prędkość. Każde naciśnięcie zmienia prędkość o jeden poziom. Poniższa tabela przedstawia zależność między prędkością obrotową a liczbą diod LED świecących na stopce narzędzia.

Liczba diod LED	Prędkość (obr/min)
 ŚWIECI NIE ŚWIECI	
	10000
	15000
	20000
	25000

Szlifowanie (patrz rysunek K)

OSTRZEŻENIE!

Nigdy nie należy sięgać w strefę zagrożenia pracującej maszyny!

OSTRZEŻENIE!

Ryzyko poparzenia! Akcesoria i obrabiany element nagrzewają się podczas użytkowania i mogą być gorące.

Podczas wymiany akcesoriów lub dotykania przedmiotu obrabianego należy mieć założone rękawice. Przez cały czas ręce należy trzymać z dala od strefy szlifowania.

OSTRZEŻENIE!

Iskry powstające podczas szlifowania metalu. Należy uważać, aby w strefie latających iskier nie znajdowały się żadne materiały łatwopalne.

- Podłączyć akumulator.
- Ustawić prędkość odpowiednią do wykonywanej pracy.
- Mocno chwycić narzędzie.
- Włączyć elektronarzędzie po umieszczeniu go na obrabianym elemencie. Upewnić się, że obrabiany element jest dobrze wentylowany. Jeśli okaże się to konieczne, nosić maskę oddechową odpowiednią do rodzaju wytwarzanego pyłu.
- Przesuwać narzędzie równomiernie do przodu i do tyłu z lekkim dociskiem, aby uzyskać optymalny wynik pracy. Zbyt silny nacisk zmniejsza wydajność narzędzia i powoduje jego szybsze zużycie.

Konserwacja i utrzymanie

OSTRZEŻENIE!

Przed wykonaniem jakichkolwiek prac przy elektronarzędziu należy wyjąć akumulator.

Czyszczenie

- Elektronarzędzie i kratkę z przodu otworów wentylacyjnych należy regularnie czyścić. Częstotliwość czyszczenia zależy od materiału i czasu użytkowania.
- Wnętrze obudowy i silnik należy regularnie przedmuchiwać sprężonym powietrzem.

Części zamienne i akcesoria

Pozostałe akcesoria, w szczególności zaś narzędzia i akcesoria do polerowania, znaleźć można w katalogach producenta.

Rysunki rozstrzelone i listy części zamiennych

znaleźć można na naszej stronie:

www.flex-tools.com

Informacje dotyczące utylizacji

OSTRZEŻENIE!

Jeśli elektronarzędzie jest już niepotrzebne, należy uniemożliwić używanie go:

- w przypadku elektronarzędzi sieciowych przez usunięcie przewodu zasilającego,
- w przypadku elektronarzędzi akumulatorowych przez wyjęcie akumulatora.



Tylko kraje UE

Elektronarzędzi nie należy wyrzucać do zmieszanych odpadów komunalnych!

Zgodnie z europejską dyrektywą 2012/19/UE w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (WEEE) oraz jej transpozycjami krajowymi, zużyte narzędzia elektryczne powinny być zbierane oddzielnie i poddawane recyklingowi w sposób przyjazny dla środowiska.



Odyskiwanie surowców zamiast utylizacji odpadów.

Urządzenie, akcesoria i opakowanie należy poddać recyklingowi w przyjazny dla środowiska sposób. Identyfikacja części plastikowych przeznaczonych do recyklingu odbywa się na podstawie materiału, z którego są one wykonane.

OSTRZEŻENIE!

Akumulatorów/baterii nie należy wyrzucać do zmieszanych odpadów komunalnych (zwykłych śmieci gospodarstwach domowych), ani wrzucać do ognia lub wody. Nie otwierać zużytych baterii/akumulatorów.

Tylko kraje UE:

Zgodnie z Dyrektywą 2006/66/WE, uszkodzone lub zużyte baterie i akumulatory muszą być poddane recyklingowi.



UWAGA

O dostępne możliwości utylizacji prosimy zapytać swojego dystrybutora!

CE-Deklaracja zgodności

Producent na własną i wyłączną odpowiedzialność oświadcza, że wyrób opisany w części „Specyfikacja techniczna” spełnia warunki podane w następujących normach lub dokumentach standaryzujących:

Norma EN 60745 zgodna z postanowieniami
Dyrektyw 2014/30/UE, 2006/42/WE,
2011/65/UE.

Podmiot odpowiedzialny za dokumentację techniczną:

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



Peter Lameli
Dyrektor ds.
technicznych

Klaus Peter Weinper
Dyrektor Działu
Jakości (QD)

1.05.2022; FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Wyłączenia odpowiedzialności

Producent i jego przedstawiciel nie ponoszą odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody i straty oraz utratę zysków wskutek przerwy w prowadzeniu działalności spowodowanej produktem lub faktem, że produktu nie da się używać.

Producent i jego przedstawiciel nie ponoszą odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody i straty spowodowane niewłaściwym użyciem produktu lub używaniem go w połączeniu z produktami innych producentów.

Jelen kézikönyvben használt szimbólumok

FIGYELMEZTETÉS!

Közélgő veszélyt jelez. A jelzés figyelmen kívül hagyása halált vagy különösen súlyos sérüléseket okozhat.

VIGYÁZAT!

Potenciálisan veszélyes helyzetet jelez. A jelzés figyelmen kívül hagyása könnyű sérülést vagy anyagi kárt okozhat.

MEGJEGYZÉS

Alkalmazási tippeket és fontos információkat jelez.

Az elektromos szerszámon található szimbólumok

V Volt

/perc Fordulatszám



A sérülések kockázatának csökkentése érdekében olvassa el a használati útmutatót.



A régi készülék ártalmatlanítására vonatkozó információk (ld. a 132. oldalon)!

Az Ön biztonsága érdekében.

FIGYELMEZTETÉS!

Mielőtt elkezdi használni az elektromos szerszámot, olvassa el és tartsa be:

- ezt a használati útmutatót,
- az elektromos szerszámok kezelésére vonatkozó „Általános biztonsági előírások” c. részt a mellékelt kiadványban (száma: 315.915),
- az üzem aktuális szabályait és a balesetek megelőzésére vonatkozó előírásait.

Jelen elektromos szerszám a legkorszerűbb technológia alapján, az elismert biztonsági előírásoknak megfelelően készült.

Ennek ellenére, használat közben az elektromos szerszám veszélyeztetheti a használó vagy

harmadik fél életét és végtagjait, illetve az elektromos szerszám vagy más vagyontárgy károsodását is okozhatja.

Az akkus egyenes csiszoló csak

- a rendeltetésének megfelelően,
- a megfelelő munkamenet betartása mellett használható.

A biztonságot veszélyeztető hibákat azonnal meg kell javítani.

Rendeltetészerű használat

A vezeték nélküli egyenes csiszoló rendeltetése:

- ipari és kereskedelmi használat,
- fa, műanyag és fém csiszolása, vágása, polírozása és drótkéfézése.

Az egyenes csiszolóra vonatkozó biztonsági utasítások

Az összes műveletre vonatkozó biztonsági utasítások

A köszörülési, csiszolási, drótkéfézési, polírozási, faragási vagy kivágási műveletekre vonatkozó általános biztonsági figyelmeztetések:

- Ez az elektromos szerszám köszörüléként, csiszolóként, drótkéféként, polírozóként, faragó- vagy vágószerszámként használható. Olvassa el az elektromos kéziszerszámhoz mellékelt összes biztonsági figyelmeztetést, utasítást, ábrát és specifikációt. Az alább felsorolt utasítások be nem tartása áramütést, tűzveszélyt és/vagy súlyos sérülést idézhet elő.
- Soha ne használjon olyan tartozékokat, amelyek nem specifikusan a szerszámhoz lettek tervezve, és amelyek használatát a szerszám gyártója nem javasolja. Pusztán az, hogy egy tartozékot csatlakoztatni lehet ehhez a szerszámigéphez, még nem biztosítja a biztonságos működést.
- A csiszoló tartozékok névleges sebességének legalább egyenlőnek kell lennie a szerszámon feltüntetett maximális sebességgel. A névleges sebességüknél gyorsabban működő csiszoló tartozékok eltörhetnek és szétrepülhetnek.

- **A tartozék külső átmérőjének és vastagságának a szerszám gép névleges kapacitási értékein belül kell lennie.** A hibás méretű tartozékokat nem lehet megfelelő ellenőrzés alatt tartani.
- **A kerekek, csiszolódobok és minden más tartozék perselyméretének megfelelően illeszkednie kell az elektromos kéziszerszám orsójához vagy tokmányához.** Ha a tartozék nem illeszkedik az elektromos szerszám szerelési követelményeihez, a tartozék elvesztheti az egyensúlyát, túlzott rezgésbe jöhet, és elveszítheti felette az irányítást.
- **A forgótengelyre szerelt kerekeket, csiszolódobokat, marókat és egyéb tartozékokat teljesen be kell helyezni a befogóba vagy a tokmányba.** Ha a forgótengelyt nem tartják megfelelően és/vagy a kerék túlnyúlása túl hosszú, a felszerelt kerék meglazulhat és nagy sebességgel kilöködhet.
- **Ne használjon sérült tartozékokat. Minden használat előtt ellenőrizze a tartozékokat, például a csiszolókorongokat, hogy nincs-e rajtuk forgács és repedés, nem látszik-e repedés, kopás vagy túlzott elhasználódás a csiszolóanyagán, kilazult vagy megrepedt drótok a drótkéfénél.** Ha a szerszám gépet vagy a tartozékokat leejtették, ellenőrizze, hogy nem sérült-e meg, vagy használjon sérülésmentes tartozékokat. A tartozék ellenőrzése és beszerelése után helyezkedjen el úgy, a közelben tartózkodókkal együtt, hogy ne legyenek a tartozék forgási síkjában, majd működtesse a szerszám gépet egy percen át maximális terhelésmentes sebességgel. Az próba közben a sérült tartozékok rendszerint szétesnek.
- **Viseljen egyéni védőfelszerelést. Az alkalmazástól függően használjon arcvédő álarcot, biztonsági szemüveget vagy védőszemüveget. Ha szükséges, viseljen pormaszkot, hallásvédőt, kesztyűt és műhelykötényt, amely képes felfogni a kis koptató anyagokat vagy a munkadarabdarabokat.** A szemvédőnek alkalmasnak kell lennie a különféle műveletek során keletkező repülő törmelék megállítására. A porvédő maszknak vagy a lélegeztető készüléknek képesnek kell lennie a végzett művelet során létrejött részecskék kiszűrésére. A nagy intenzitású zaj hatása hosszabb időn keresztül hallásvesztést eredményezhet.
- **A közelben tartózkodók a munkaterületen kívül biztonságos távolságban tartózkodjanak. Valamennyi munkaterületre belépő személynek személyi védőfelszerelést kell viselnie.** A munkadarab töredékei vagy az eltört tartozék darabjai szétrepülhetnek, és sérülést okozhatnak a közvetlen műveleti területen túl is.
- **Az elektromos szerszámot kizárólag a szigetelt tartófelületeknél fogva tartsa, amikor olyan műveletet végez, ahol a vágótartozék a saját kábelét érintheti.** A feszültség alatti vezetékkel érintkező vágó tartozékok feszültség alá helyezhetik az elektromos kéziszerszám burkolat nélküli fémrészeit, és a gépkezelő áramütést szenvedhet.
- **Mindig tartsa szilárdan a szerszámot a kezében (kezeiben) az indítás során.** A teljes fordulatszámra gyorsulva a motor reakciónyomatéka miatt a szerszám elcsavarodhat.
- **Amikor csak lehetséges, használjon rögzítőbilincseket a munkadarab megtámasztására. Használat közben soha ne tartsa az egyik kezében kisméretű munkadarabot, a másik kezében pedig a szerszámot.** Ha befogatja a kis munkadarabokat, akkor a kezével (kezeivel) irányíthatja a szerszámot. A kerek anyagok, mint például a dübelrudak, csövek vagy tömlők hajlamosak elgurulni vágás közben, ezért a fúrószár beszorulhat, vagy Ön felé ugorhat.
- **A vezetéket úgy helyezze el, hogy ne érhesen a forgásban lévő tartozékhoz.** Ha elveszíti a szerszám gép feletti irányítást, a vezeték elszakadhat vagy összegabalyodhat, és a keze bekerülhet a forgásban lévő tartozékok közé.
- **Ne tegye le addig az elektromos szerszámot, amíg a tartozék teljesen le nem állt.** A forgásban lévő tartozék beleakadhat a felületbe, és elveszítheti a szerszám gép feletti az uralmat.
- **A fúrószárak cseréje vagy bármilyen beállítás elvégzése után győződjön meg arról, hogy a befogónya, a tokmány vagy**

bármely más állítóeszköz megfelelően meg van húzva. A meglazult beállító eszközök váratlanul elmozdulhatnak, ami az irányítás elvesztését okozhatja, és a laza forgó alkatrészek hevesen kilökhetnek.

- **Ne hozza működésbe az elektromos szerszámot akkor, ha az oldalához emelve viszi.** A forgásban lévő tartozékkal történő véletlen érintkezés során beleakadhat a tartozék a ruhába, és belefuthat az Ön testébe.
- **Tisztítsa rendszeresen a szerszámgép szellőzőnyílásait.** A motorventilátor beszívja a port a burkolat belsejébe, és a por alakú fémrészek túlzott felszaporodása elektromos veszélyeket idézhet elő.
- **Ne használja az elektromos szerszámot gyúlékony anyagok közelében.** A szikrák meggyújthatják ezeket az anyagokat.
- Ne használjon olyan tartozékokat, amelyekhez folyékony hűtőközeg szükséges. Víz vagy más folyékony hűtőközeg használata akár halálos áramütéshez is vezethet.

További biztonsági utasítások minden művelethez

Visszarúgásra és hasonlókra utaló figyelmeztetések

A visszarúgás egy beszorult vagy összegabalyodott forgó tárcsa, csiszolóanyag, kefe vagy más tartozék hirtelen reakciója. A beszorulás vagy a csomó a forgó tartozék gyors megállását okozza, ami viszont azt eredményezi, hogy az ellenőrizetlen szerszámgép a tartozék forgásirányával ellentétes irányba kényszerül.

Például ha egy csiszolókorong akad vagy szorul be a munkadarabba, a korongnak a szorulási pontba futó széle belemarhat az anyag felületébe, aminek hatására a korong kiugorhat vagy visszarúghat. A korong ilyenkor a gépkezelő felé vagy tőle elfelé irányba ugorhat, attól függően, hogy éppen milyen volt a tárcsa mozgása a beszorulási pontban. A csiszolókorongok el is törhetnek ilyen körülmények között.

A visszarúgást a szerszámgép helytelen használata, illetve a nem megfelelő üzemeltetési bánásmód okozza, és az alább felsorolt megfelelő óvintézkedések

alkalmazásával kerülhető el:

- **Tartsa erősen a szerszámgépet, és úgy helyezkedjen el a testével és karjával, hogy ellent tudjon tartani a visszarúgó erőknél.** A kezelő szabályozhatja a visszarúgás erejét, ha megteszi a megfelelő óvintézkedéseket.
- **Különös figyelemmel járjon el, amikor sarkokon, éles szegélyeken stb. dolgozik. Kerülje el a tartozék megbillenését vagy összegubancolódását.** A sarkok, éles szegélyek vagy a megbillenés hatására a forgó tartozék hajlamos beakadni, és ellenőrzés nélküli vagy visszarúgó mozgást végezni.
- **Ne rögzítsen fogazott fűrészlapot.** Az ilyen pengék gyakori visszarúgást és az irányítás elvesztését okozzák.
- **A fűrészárat mindig ugyanabban az irányban vezesse az anyagba, ahogyan a vágóél kilép az anyagból (ami megegyezik a forgácsok kidobásának irányával).** Ha nem a megfelelő irányban vezetik, akkor a fűrészár vágóéle kifuthat a munkadarabból, és az előtolás irányába húzza a szerszámot.
- **Forgóreszelők, vágókorongok, nagy sebességű marók és keményfém marók használatakor a munkadarabot mindig biztonságosan rögzítse.** A kerek megakadnak, ha kissé megdőlnek a horonyban, és visszaüthetnek. Amikor a vágókorong megakad, a korong rész rendszerint eltörik. Amikor a forgóreszelő, nagy sebességű maró vagy keményfém vágó megakad, kiugorhat a horonyból, és előfordulhat, hogy Ön elveszíti uralmát a szerszám felett.

További biztonsági utasítások a csiszolási és vágási műveletekhez

Biztonsági figyelmeztetések a csiszolási és csiszolási-vágási műveletekhez:

- **Csak az elektromos szerszámhoz javasolt keréktípusokat használjon, és csak az ajánlott alkalmazásokhoz. Például: ne csiszoljon a vágókorong oldalával.** A csiszoló vágókorongokat kerületi köszörülésre tervezték, így a rájuk ható oldalirányú erők miatt széttörhetnek.

- **Menetes csiszológúpokhoz és csatlakozókhoz csak sértetlen, tehermentesített vállperemmel rendelkező, megfelelő méretű és hosszúságú forgótengelyeket használjon.**

A megfelelő forgótengelyek csökkentik a törés lehetőségét.

- **Ne „szorítsa be” a vágókorongot, és ne gyakoroljon rá túlzott nyomást. Ne próbáljon túl nagy vágásmélységet készíteni.** A korong túlfeszítése növeli a terhelést és a kerék elcsavarodási vagy beszorulásának valószínűségét a vágás során, valamint a visszarúgás vagy a korong törésének lehetőségét.
- **Ne helyezze a kezét a forgó koronggal egy vonalba és mögé.** Amikor a korong a működési ponton eltávolodik az Ön kezétől, az esetleges visszarúgás a forgó korongot és az elektromos kéziszerszámot közvetlenül Ön felé lökheti.
- **Ha a korong becsípődik, beakad, vagy ha bármilyen okból megszakítja a vágást, kapcsolja ki az elektromos kéziszerszámot, és tartsa mozdulatlanul, amíg a korong teljesen meg nem áll. Soha ne próbálja meg eltávolítani a vágókorongot a vágásból, miközben a korong mozgásban van, különben visszarúgás léphet fel.** Vizsgálja meg és hárítsa el a hibát, hogy megszüntesse a korong becsípődésének vagy elakadásának okát.
- **Ne indítsa újra a vágási műveletet a munkadarabban. Hagyja, hogy a korong elérje a teljes sebességet, és óvatosan kezdje újra a vágást.** Ha az elektromos szerszámot a munkadarabban indítják újra, a korong beszorulhat, felfuthat vagy visszarúghat.
- **Támassza alá a paneleket és a túlméretezett munkadarabokat, hogy minimalizálja a kerék becsípődésének és visszarúgásának kockázatát.** A nagy munkadarabok hajlamosak a saját súlyuk alatt elhajlani. A támasztékokat a munkadarab alá kell helyezni a vágási vonal, valamint a munkadarab széle közelében a korong mindkét oldalán.
- **Fokozott óvatossággal járjon el, ha meglévő falakba vagy más holtterbe fűrészel „zsebvágást”.** A kiálló kerék elvághatja a gáz- vagy vízvezetékeket,

elektromos vezetékeket vagy tárgyakat, ami visszarúgást okozhat.

További biztonsági utasítások a drótkéfével végzett műveletekhez

A drótkéfével végzett műveletekre vonatkozó biztonsági figyelmeztetések:

- **Ügyeljen arra, hogy a kefe még normál működés közben is kidobja a drótsörtéket. Ne feszítse túl a drótokat azáltal, hogy túlzottan terheli a kefét.** A drótsörték könnyen áthatolnak a könnyű ruházaton és/vagy a bőrön.
- **Ilyenkor senki ne álljon a kefével szemben vagy vele egy vonalban.** A laza sörték vagy drótok kiesnek a bejárati idő alatt.
- **A forgó drótkefe kihulló darabjait irányítsa magától ellentétes irányba.** A kefék használata során a kis részecskék és apró drótdarabok nagy sebességgel kiszóródhatnak, és bejuthatnak a bőre alá.

Zaj és rezgés

A zaj és rezgési értékek meghatározása az EN 60745 szabvány szerint történt.

Az elektromos szerszám A-ra értékelt zajszintjének általános adatai:

- Hangnyomásszint L_{pA} : 75 dB(A);
- Mért hangteljesítményszint L_{WA} : 86 dB(A);
- Bizonytalanság: $K = 3$ dB.

Teljes rezgési érték:

- Kibocsátási érték a_h : $8,82m/s^2(\Phi 25mm)$
 $24,34m/s^2(\Phi 50mm)^2$
- Bizonytalanság: $K = 1,5 m/s^2$



VIGYÁZAT!

A jelzett értékek az új elektromos szerszámra vonatkoznak. A napi használatból a zaj és a rezgési adatok módosulhatnak.



MEGJEGYZÉS

A jelen információs lapon megadott rezgés-kibocsátási szint az EN 60745 szabványban megadott szabványosított mérési módszer alapján lett leolvasva, és felhasználható más szerszámokkal való összehasonlításhoz.

Használható a kitétség előzetes értékelésére.

A megadott rezgés kibocsátási szint a szerszám fő alkalmazási területeire vonatkozik.

Ha azonban a szerszámot más célokra használják, más tartozékokkal vagy nem megfelelően végzett karbantartással, a rezgés kibocsátási szint eltérhet.

Ez jelentősen megnövelheti a teljes munkaidő alatti kitettségi szintet.

A rezgésnek való kitettségi szint pontos meghatározásához figyelembe kell venni azt az időt is, amikor a szerszám ki- vagy bekapcsolt állapotban van, de nincs használatban.

Ez jelentősen csökkentheti a teljes munkaidő alatti kitettségi szintet.

Azonosítson be további biztonsági intézkedéseket, amelyek a kezelő rezgéstől való védelmét szolgálják, például: a szerszám és vágó tartozékainak karbantartása, a kezek melegen tartása, munkaritmus megszervezése. extrém súlyos sérülések.

VIGYÁZAT!

85 dB(A) feletti hangnyomás esetén viseljen fülvédőt.

Műszaki adatok

Szerszám	DGE 25 18.0-EC	
Típus	egyes csiszoló	
Névleges feszültség	Vdc	18
Üresjárat fordulatszám	ford./perc	10000-25000
Tokmány	mm mm mm	6 6,35 (1/4") (külön kapható) 8 (külön kapható)
Karbid sorja (max. átmérő)	mm	16
Szerelési pontok (max. átmérő)	mm	32
Szerelt lapos korongok (max. átmérő)	mm	30
Vágótárcsák (max. átmérő)	mm	50
Csiszolótest átmérője max.	mm	32

Súly a 01/2003 EPTA eljárás szerint meghatározva (akkumulátor nélkül)	kg	1,5
Akkumulátor	AP 2,5	AP5,0
Az akkumulátor súlya - 2,5 Ah - 5,0 Ah	kg kg	0,4 0,7
Töltési idő (a töltöttségi állapottól függően) - AP 2.5 - AP 5.0	min min	0-40 0-45
Üzemi hőmérséklet	-10 – 40°C	
Tárolási hőmérséklet	-40 – 70°C	
Optimális töltési hőmérséklet	4~40°C	

Áttekintés (lásd az A ábrát)

A termék elemeinek számozása megfelel a gép illusztrációján látható számoknak a rajzokat ábrázoló oldalon.

- 1 Tokmány (SW17)**
- 2 Szorítóanya**
- 3 Orsó gomb**
- 4 Fogantyú**
Szigetelt tapadási felület
- 5 Sebességválasztó gomb**
- 6 Be-/kikapcsoló**
- 7 Szűrőfedél**
- 8 Villáskulcs**

Használati útmutató



FIGYELMEZTETÉS!

Vegye ki az akkumulátort, mielőtt az elektromos szerszámon bármilyen munkát végezne.

Az elektromos szerszám bekapcsolása előtt

Csomagolja ki az akkus egyenes csiszolót, és győződjön meg arról, hogy nincsenek hiányzó vagy sérült alkatrészei.

i **MEGJEGYZÉS**

Az akkumulátorok a szállításkor nincsenek teljesen feltöltött állapotban. Az első használat előtt töltsze fel teljesen az akkumulátorokat. Tekintse át a töltő használati utasítását.

Az akkumulátor behelyezése/ cseréje (lásd a B és C ábrát)

! **FIGYELMEZTETÉS!**

Az akkumulátor behelyezése előtt győződjön meg arról, hogy a termék ki van kapcsolva.

- Tolja a feltöltött akkumulátort az elektromos szerszámba, amíg be nem kattann a helyére, (lásd a B ábrát)
- Az eltávolításhoz nyomja meg a kioldó gombot (1) és húzza ki az akkumulátort (2). (lásd C ábra)

! **VIGYÁZAT!**

Amikor a szerszám nincs használatban, védje az akkumulátor-csatlakozókat. A laza fém alkatrészek rövidre zárhatják a csatlakozókat, és robbanás-, illetve tűzveszély állhat fenn!

Szerelvénytartozék (lásd a D, E és F ábrát)

! **FIGYELMEZTETÉS!**

Az elektromos kéziszerszámon végzett munka előtt vegye ki beblőle az akkumulátort. Sérülésveszély áll fenn, ha véletlenül megnyomják a be-/kikapcsoló gombot.

! **FIGYELMEZTETÉS!**

Csak olyan tartozékokat használjon, amelyek szára megfelel a beszerelt tokmálynak. A kisebb száruk nem biztonságosak, és működés közben kilazulhatnak. Győződjön meg arról, hogy a használt tartozékok megfelelnek a munkavégzési feltételeknek.

! **FIGYELMEZTETÉS!**

Égésveszély! A tartozékok használat közben felforrósodnak. A tartozékok cseréjekor viseljen kesztyűt.

- Vegye ki az akkumulátort.
- Tisztítsa meg a csiszolóorsót és az összes felszerelni kívánt alkatrészt.
- Nyomja meg a 3-as orsó gombot, lazítsa meg a 2-es szorítóanyát a 8-as villáskulcs

segítségével, és fordítsa el az óramutató járásával ellentétes irányba (lásd a D ábrát).

- Helyezze be a tartozékot teljesen az 1. tokmáynba.
- A szár szabadon maradt része nem lehet hosszabb 10 mm-nél (lásd az F ábrát). A tartozék szárát legalább 20 mm-re be kell illeszteni a tokmáynba.
- Tartsa meg a 3-as orsógombot, húzza meg a 2-es szorítóanyát a 8-as villáskulcs segítségével, és fordítsa el az óramutató járásával megegyező irányba (lásd az E ábrát).

! **VIGYÁZAT!**

A tartozékok szét- és összeszerelése során ügyeljen arra, hogy a tartozékok éle és más alkatrészek ne sértsék meg a kezét.

! **FIGYELMEZTETÉS!**

Ne indítsa be a gépet, ha a szorítóanya nincs rögzítve, hogy elkerülje a tárgyak kirepülését és a személyi sérülést.

A szorítóanya cseréje (lásd a G ábrát)

! **FIGYELMEZTETÉS!**

Fennáll a tokmáyn károsodásának veszélye, ha a szorítóanyát üres tokmáynon húzzák meg.

- Vegye le az akkumulátoregységet.
- Tartsa lenyomva a 3-as orsógombot, lazítsa meg a 2-es szorítóanyát a 8-as villáskulcs segítségével, és fordítsa el az óramutató járásával ellentétes irányba.
- Távolítsa el a 2. szorítóanyát a tokmáynnal a szerszámról.
- Helyezze fel az új szorítóanyát a tokmáynnal a szerszáyra.
- Tartsa meg a 3-as orsógombot, húzza meg a 2-es szorítóanyát a 8-as villáskulcs segítségével, és fordítsa el az óramutató járásával megegyező irányba.

Szűrőfedél (lásd a H ábrát)

A 7-es szűrőfedél használata javítja a teljesítményt és meghosszabbítja a szerszám élettartamát.

- Vegye le az akkumulátoregységet.
- A 8-as szűrőfedél rögzítéséhez pattintsa be a szűrőfedél egyik részének kampóját először a szerszám lábánál lévő horonyba (1), majd nyomja be a másik végét a másik

- horonyba (2).
- A szűrőfedél eltávolításához húzza le a szűrőfedélet a szerszámról.
- A szűrőfedél tisztításához ütögesse egy kemény felülethez, vagy fújja tisztára sűrített levegővel.

Az elektromos szerszám bekapcsolása (lásd az I ábrát)






- Az elektromos kéziszerszám elindításához csúsztassa előre a be-/kikapcsolót (1).
- A be-/kikapcsoló lezárásához nyomja előre és lefelé a be-/kikapcsolót, amíg a helyére nem kattann (2).
- Az elektromos kéziszerszám kikapcsolásához engedje el a be-/kikapcsolót; vagy ha lezárta a kapcsolót, röviden nyomja hátra és le a be/ki kapcsolót, majd engedje el.

Fordulatszám előválasztás (lásd a J ábrát)

⚠ FIGYELMEZTETÉS!
nem ajánlott a fordulatszám beállítása, amikor a kimenő tengely forog.

Az eszköz memória funkcióval rendelkezik. A szerszám kikapcsolása után a következő bekapcsoláskor a szerszám visszaáll az előző beállításra.

A sebesség növeléséhez vagy csökkentéséhez használja a + vagy - gombot. Minden gombnyomás egy szinttel módosítja a sebességet. Az alábbi táblázat a forgási sebesség és a szerszám lábán világító LED-ek száma közötti összefüggést mutatja.

A LED-ek száma	Sebesség (RPM)
	
	10000
	15000
	20000
	25000

Csiszolás (lásd a K ábrát)

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

Soha ne nyúljon a gép veszélyzónájába, amikor az üzemel!

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

Égésveszély! A tartozékok és a munkadarab használat közben felforrósodik. Viseljen kesztyűt a tartozékok cseréjekor, és amikor a munkadarabhoz ér. Mindig tartsa távol a kezét a csiszolási területtől.

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

Fém csiszolásakor szikrák keletkeznek. Ügyeljen arra, hogy ne kerüljön éghető anyag a szálló szikrák környezetébe.

- Csatlakoztassa az akkumulátoregységet.
- Állítsa be az adott munkának megfelelő sebességet.
- Erősen fogja meg a szerszámot.
- Kapcsolja be az elektromos kéziszerszámot, miután elhelyezte a munkadarabon. Győződjön meg arról, hogy a munkavégzési terület jól szellőzik, és ahol szükséges, viseljen a keletkező por típusának megfelelő légzőkészüléket.
- Az optimális munkaeredmény elérése érdekében enyhe nyomással, egyenletesen mozgassa a szerszámot előre-hátra. A túl erős nyomás miatt csökkenhet a szerszám teljesítménye, és gyorsabban kopik.

Karbantartás és ápolás

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

Vegye ki az akkumulátort, mielőtt a szerszámgépen bármilyen munkát végezne.

Tisztítás

- Rendszeresen tisztítsa meg az elektromos szerszámot és a szellőzőnyílások előtti rácsot. A tisztítás gyakorisága függ az anyagtól és a használat hosszától.
- Száraz sűrített levegővel rendszeresen fújja ki a ház belsejét és a motort.

Pótalkatrészek és tartozékok

Egyéb tartozékokat, különösen szerszámokat és polírozási segédeszközöket a gyártó katalógusaiban talál.

A robbantott ábrák és az alkatrészjegyzékek a honlapunkon találhatóak:

www.flex-tools.com

Ártalmatlanításra vonatkozó

információk

FIGYELMEZTETÉS!

Tegye a használatlaná az elektromos szerszámokat:

- az elektromos szerszámokat a hálózati kábel eltávolításával,
- az akkumulátorral működő elektromos szerszámokat az akkumulátor eltávolításával.



Csak EU tagállamok

Ne dobjon elektromos szerszámokat a háztartási hulladékok közé!

Az elektromos és elektronikus berendezések hulladékairól szóló 2012/19/EU irányelvvel és ennek nemzeti jogszabályokba átültetett előírásaival összhangban az elektromos szerszámokat elkülönítve kell összegyűjteni, és gondoskodni kell a környezetbarát újrahasznosításukról.



Nyersanyag újrahasznosítás a hulladék ártalmatlanítása helyett.

Gondoskodni kell az eszköz, a tartozékok és a csomagolóanyagok környezetbarát újrahasznosításáról. A műanyag alkatrészek újrahasznosítása az anyag típusának függvényében történik.

FIGYELMEZTETÉS!

Az akkumulátorokat ne tegye a háztartási hulladékok közé, tűzbe vagy vízbe. Ne nyissa fel a használt akkumulátorokat.

Csak EU tagállamok:

A 2006/66/EK irányelv értelmében gondoskodni kell a hibás vagy használt akkumulátorok újrahasznosításáról.



MEGJEGYZÉS

Kérjük, hogy érdeklődjön az ártalmatlanítási lehetőségekről abban az üzletben, ahol a terméket vásárolta!

CE-Megfelelőségi nyilatkozat

Felelősségünk teljes tudatában kijelentjük, hogy a „Műszaki specifikációk”-ban leírt termék megfelel a következő szabványoknak vagy normatív dokumentumoknak:

EN 60745 összhangban a 2014/30/EU, 2006/42/EK, 2011/65/EU irányelvekkel.

A műszaki dokumentumokért felelős:

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

i.v.  

Peter Lameli
Műszaki vezető

Klaus Peter Weinper
A minőségbiztosítási
részleg (QD) vezetője

2022.05.1.; FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Felelősség alóli mentesség

A gyártó és képviselője nem vállal felelősséget semmilyen, a termék vagy egy használhatatlan termék által okozott működési zavar miatt bekövetkezett kárért és kiesett nyereségért. A gyártó és képviselője nem vállal felelősséget semmilyen kárért, amelyet a termék helytelen használata vagy a termék más gyártók termékeivel együtt történő használata okozott.

Symbole použité v tomto návodu

VAROVÁNÍ!

Označuje hrozící nebezpečí. Nedodržení tohoto varování může mít za následek smrt nebo mimořádně těžká zranění.

UPOZORNĚNÍ!

Označuje potenciálně nebezpečnou situaci. Nedodržení tohoto upozornění může mít za následek lehké zranění nebo škodu na majetku.

POZNÁMKA

Označuje tipy pro použití a důležité informace.

Symbole na elektrickém nářadí

V Volty

/min Rychlost otáčení



Aby bylo sníženo riziko úrazu, musí si uživatel přečíst návod k obsluze!



Informace o likvidaci starého zařízení (viz strana 139)!

Pro vaši bezpečnost

VAROVÁNÍ!

Před použitím elektrického nářadí si přečtěte a dodržujte:

- tento návod k použití,
- „Všeobecné bezpečnostní pokyny“ týkající se manipulace s elektrickým nářadím v příložené brožůře (dokument č.: 315.915),
- aktuálně platná pravidla daného místa a předpisy pro prevenci úrazů.

Toto elektrické nářadí odpovídá posledním trendům a bylo zkonstruováno v souladu s uznávanými bezpečnostními předpisy.

Přesto při jeho použití může dojít k ohrožení života a končetin uživatele nebo třetí osoby, nebo může dojít k poškození samotného elektrického nářadí nebo jiného majetku.

Akumulátorová bruska může být použita pouze

- k určenému účelu
- v perfektním provozním stavu.

Závady, které ohrožují bezpečnost, musí být bezodkladně opraveny.

Zamýšlené použití

Akumulátorová přímá bruska je určena

- pro komerční využití v průmyslu a obchodu,
- pro broušení, řezání, leštění a drátěné kartáčování dřeva, plastu a kovu.

Bezpečnostní pokyny pro přímou brusku

Bezpečnostní pokyny pro všechny operace

Bezpečnostní upozornění společná pro broušení, kartáčování, leštění, vyřezávání nebo odřezávání broušením:

- **Toto elektrické nářadí je určeno k broušení, kartáčování, leštění, vyřezávání nebo odřezávání. Prostudujte si všechny bezpečnostní výstrahy, pokyny, ilustrace a technické údaje dodané s tímto elektrickým nářadím.** Nedodržení všech níže uvedených pokynů může vést k úrazu elektrickým proudem, požáru a/nebo vážnému úrazu.
- **Nepoužívejte příslušenství, které není speciálně navrženo a doporučeno výrobcem nářadí.** Pouhá skutečnost, že lze příslušenství připojit k elektrickému nářadí, není zárukou bezpečného provozu.
- **Jmenovitá rychlost příslušenství musí být rovna nebo vyšší než je maximální rychlost vyznačená na elektrickém nářadí.** Příslušenství, které běží rychleji než je jeho jmenovitá rychlost, se může rozbít a odletět.
- **Vnější průměr a tloušťka příslušenství musí odpovídat jmenovité kapacitě vašeho nářadí.** Nelze zajistit dostatečnou ochranu nebo kontrolu nad nesprávně dimenzovaným příslušenstvím.
- **Velikost hřídele kotoučů, brusných bubnů nebo jiného příslušenství musí správně zapadat do vřetena nebo kleštiny elektrického nářadí.** Příslušenství, které neodpovídá montážním prvkům elektrického nářadí, bude nevyvážené,

bude nadměrně vibrovat a může vést ke ztrátě kontroly.

- **Kotouče namontované na trnu, brusné bubny, frézy nebo jiné příslušenství musí být zcela zasunuty do kleštiny nebo sklíčidla.** Pokud je trn nedostatečně upevněn a/nebo převis kotouče je příliš veliký, může se namontovaný kotouč uvolnit a odletět vysokou rychlostí.
 - **Nepoužívejte poškozené příslušenství.** Před každým použitím zkontrolujte příslušenství, jako jsou brusné kotouče na odštěpky a praskliny, brusný buben na praskliny, roztržené nebo nadměrně opotřebené, drátěný kartáč na uvolněné nebo popraskané dráty. Pokud elektrické nářadí nebo příslušenství spadnou na zem, zkontrolujte, zda nedošlo k jejich poškození, nebo použijte nepoškozené příslušenství. Po kontrole a instalaci příslušenství se vy jakožto obsluha a okolostojící osoby postavte mimo rovinu rotujícího příslušenství a nechte nářadí běžet při maximální rychlosti bez zatížení po dobu jedné minuty. Poškozené příslušenství se během této zkušební doby obvykle rozpadne.
 - **Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. V závislosti na aplikaci používejte ochranný obličejový štít nebo ochranné brýle.** Podle potřeby noste masku proti prachu, chránič sluchu, rukavice a dílenskou zástěru, která je schopná zastavit malé brusné nebo obrobkové fragmenty. Ochrana očí musí být schopna zastavit létající nečistoty vznikající různými operacemi. Masku proti prachu nebo respirátor musí být schopny filtrovat částice vznikající při provozu. Dlouhodobé vystavení hluku o vysoké intenzitě může způsobit ztrátu sluchu.
 - **Udržujte kolemstojící osoby v bezpečné vzdálenosti. Každý, kdo vstupuje do pracovního prostoru, musí mít na sobě osobní ochranné pomůcky.** Úlomky obrobku nebo rozbitého příslušenství mohou odletět a způsobit zranění mimo bezprostřední pracovní oblast.
 - **Při provádění prací, při nichž by se řezný nástroj mohl dostat do kontaktu se skrytým vedením nebo vlastním kabelem, držte elektrické nářadí za izolované části rukojetí.** Řezací příslušenství, které se dostane do kontaktu s vodičem „pod proudem“, může rozvést proud do nechráněných kovových částí elektrického nářadí a způsobit obsluze úraz elektrickým proudem.
 - **Vždy držte nástroj během spouštění pevně v ruce.** Reakční točivý moment motoru, který zrychluje na plnou rychlost, může způsobit stočení nástroje.
 - **Používejte svorky k podpoře obrobku, kdykoli je to praktické. Nikdy nedržte malý obrobek v jedné ruce a zapnutý nástroj v druhé ruce.** Upnutí malého obrobku vám umožní používat ruce k ovládání nástroje. Kulatý materiál, jako jsou hmoždinky, trubky nebo hadice, mají tendenci se při řezání otáčet, což může způsobit, že se bit zasekne a odskočí směrem k vám.
 - **Kabel umístěte mimo dosah rotujícího příslušenství.** Pokud ztratíte kontrolu na elektrickém nářadí, může být kabel odříznut nebo zachycen a vaše ruka nebo paže mohou být zataženy do rotujícího příslušenství.
 - **Nikdy elektrické nářadí nepokládejte, dokud se příslušenství úplně nezastaví.** Rotující příslušenství může zachytit povrch a vytrhnout vám nářadí z ruky.
 - **Po výměně bitů nebo provedení jakýchkoli úprav se ujistěte, že kleštinová matice, sklíčidlo nebo jiná nastavovací zařízení jsou bezpečně utažena.** Uvolněná zařízení se mohou neočekávaně posunout, což způsobí ztrátu kontroly a volné rotující komponenty budou prudce vyhozeny.
 - **Elektrické zařízení nenechte běžet, když jej přenášíte u boku.** Při náhodném kontaktu s rotujícím příslušenstvím by mohlo dojít k zachycení oděvu a zaříznutí příslušenství do těla.
 - **Pravidelně čistěte větrací otvory elektrického nářadí.** Ventilátor motoru bude vtahovat prach do pláště a nadměrné hromadění kovového prachu může způsobit nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
 - **Elektrické nářadí nepoužívejte v blízkosti hořlavých materiálů.** Jiskry by mohly způsobit vznícení těchto materiálů.
- ← Nepoužívejte příslušenství, které vyžaduje tekuté chladicí kapaliny. Používání vody nebo jiných kapalných chladiv může vést k zabítí

nebo úrazu elektrickým proudem.

Další bezpečnostní pokyny pro všechny činnosti

Zpětný ráz a související varování

Zpětný ráz je náhlá reakce na zaseknutý nebo zachycený otáčející se kotouč, brusný buben, kartáč nebo jiné příslušenství. Sevření nebo zachycení způsobí rychlé zablokování rotujícího příslušenství, které zase způsobí, že nekontrolované elektrické nářadí bude tlačeno ve směru opačném ke směru otáčení příslušenství v místě sevření.

Pokud je například brusný kotouč zachycen nebo sevřen v obrobku, může se hrana kotouče vstupujícího do bodu sevření zabořit do povrchu materiálu, čímž způsobí vylezení nebo vykopnutí kotouče. Kotouč může buď vyskočit směrem k obsluze nebo od ní, v závislosti na směru pohybu kotouče v bodě sevření. Brusné kotouče se za těchto podmínek mohou také zlomit.

Zpětný ráz je důsledkem nesprávného použití elektrického nářadí nebo nevhodného pracovního postupu nebo podmínek a lze mu předcházet přijetím následujících opatření:

- **Nářadí držte pevně a tělem a rameny zaujměte takový postoj, abyste odolali síle zpětného rázu.** Obsluha může kontrolovat síly zpětného rázu, pokud jsou přijata příslušná opatření.
- **Při práci na rozích, s ostrými hranami apod. dbejte zvýšené opatrnosti. Zabraňte odrazu a zachycení příslušenství.** Při práci na rozích, ostrých hranách nebo při odskočení může dojít k zachycení otáčejícího se příslušenství a ke ztrátě kontroly nebo zpětnému rázu.
- **Nepřipojujte ozubený pilový kotouč.** Takové čepele vytvářejí častý zpětný ráz a ztrátu kontroly.
- **Vždy přivádějte bit do materiálu ve stejném směru jako břitová hrana vystupuje z materiálu (což je ve stejném směru jako vylétající třísky).** Přivedení nástroje ve špatném směru způsobí, že se řezná hrana vysune z obrobku a vytáhne nástroj ve směru tohoto přivedení.
- **Při použití rotačních pilníků, řezných kotoučů, vysokorychlostních fréz nebo fréz z karbidu wolframu mějte obrobek**

vždy bezpečně upnutý. Tyto kotouče uvážnou, pokud se v drážce mírně zmáčknou, a způsobí tak zpětný ráz. Když odřezek zachytí kotouč, obvykle se samotný kotouč zlomí. Když se rotační pilník, vysokorychlostní frézka nebo fréza z karbidu wolframu zachytí, může vyskočit z drážky a můžete ztratit kontrolu nad nástrojem.

Další bezpečnostní pokyny pro broušení a řezání

Bezpečnostní upozornění specifická pro broušení a odřezávání broušením:

- **Používejte pouze typy kotoučů, které jsou doporučeny pro elektrické nářadí a pouze pro doporučené aplikace. Například: nebruste boční stranou řezacího kotouče.** Brusné řezné kotouče jsou určeny k obvodovému broušení, boční síly působící na tyto kotouče mohou způsobit jejich roztržení.
- **Pro závitové brusné kužely a zátky používejte pouze nepoškozené trny kotoučů s neuvolněnou ramenní přírubou, které mají správnou velikost a délku.** Správné trny sníží možnost rozbití.
- **„Nezasekněte“ řezací kotouč a nepoužívejte nadměrný tlak. Nepokoušejte se provádět nadměrnou hloubku řezu.** Přetížení kotouče zvyšuje zatížení a náchylnost ke zkroucení nebo zachycení kotouče v řezu a tím pak možnost zpětného rázu nebo rozlomení kotouče.
- **Neumísťujte ruku do jedné linie nebo za rotující kotouč.** Když se kotouč v místě práce vzdaluje od ruky, možný zpětný ráz může popohnat rotující kotouč a elektrické nářadí přímo na vás.
- **Když je kotouč sevřen, zachycen nebo při přerušení řezání z jakéhokoli důvodu, vypněte elektrické nářadí a podržte elektrické nářadí nehybné, dokud se kotouč úplně nezastaví. Nikdy se nepokoušejte vyjmout řezací kotouč z obrobku, když je kotouč v pohybu, nebo může dojít ke zpětnému rázu.** Najděte příčinu a proveďte nápravná opatření k odstranění příčiny uvíznutí kotouče.

- **Nepokračujte v řezání v obrobku. Nechte kotouč dosáhnout plné rychlosti a opatrně znovu začněte řezat.** Kotouč může uvíznout, vyjet nahoru nebo provést zpětný ráz, pokud je elektrické nářadí restartováno v obrobku.
- **Podepřete panely nebo jakýkoli nadrozměrný obrobek, aby se minimalizovalo riziko sevření kotouče a vzniku zpětného rázu.** Velké obrobky mají tendenci klesat pod svou vlastní tíhou. Podpěry musí být umístěny pod obrobkem v blízkosti linie řezu a v blízkosti okraje obrobku na obou stranách kotouče.
- **Při řezání „kapsového řezu“ do stávajících zdí nebo jiných nepřehledných oblastí dbejte zvýšené opatrnosti.** Vyčnívající kotouč může prořezat plynové nebo vodní potrubí, elektrické vedení nebo předměty, které mohou způsobit zpětný ráz.

Další bezpečnostní pokyny pro drátěné kartáčování

Bezpečnostní upozornění specifická pro drátěné kartáčování:

- **Uvědomte si, že drátěné štětiny jsou vyhazovány kartáčem i během běžného provozu. Nepřetěžujte dráty použitím nadměrného zatížení na kartáč.** Drátěné štětiny mohou snadno proniknout lehkým oděvem a/nebo kůží.
- **V tomto případě nikdo nesmí stát před nebo v linii s kartáčem.** Uvolněné štětiny nebo dráty budou vyletovat během práce.
- **Nasměřujte vylétující štětiny rotujícího kartáče směrem od vás.** Malé částice a drobné úlomky drátu mohou být během používání těchto kartáčů vypouštěny vysokou rychlostí a mohou vniknout do pokožky.

Hluk a vibrace

Hodnoty hluku a vibrací byly stanoveny v souladu s normou EN 60745. Hodnocená hladina hluku elektrického nářadí A je typicky:

- Hladina akustického tlaku L_{pA} : 75 dB(A);
- Hladina akustického výkonu L_{WA} : 86 dB(A);

– Neurčitost:
Celková hodnota vibrací:

K = 3 dB.

- Emisní hodnota a_{h} : 8,82m/s²(Φ 25mm)
24,34m/s²(Φ 50mm)
- Neurčitost: K = 1,5 m/s²



UPOZORNĚNÍ!

Uvedená měření se týkají nového elektrického nářadí. Denní použití způsobuje změnu hodnot hluku a vibrací.



POZNÁMKA

Úroveň emisí vibrací uvedená v tomto informačním listu byla měřena v souladu s metodou měření standardizovanou v normě EN 60745 a může být použita pro porovnání jednoho nářadí s jiným.

Může být použita pro předběžné posouzení expozice. Uvedená úroveň emisí vibrací představuje hlavní použití nářadí.

Pokud se však nářadí používá pro různé aplikace, s různými řezným příslušenstvím nebo špatně udržovaným příslušenstvím, může se úroveň emisí vibrací lišit.

Díky tomu se může výrazně zvýšit úroveň expozice v průběhu celého pracovního období.

Pro přesný odhad úrovně expozice vibracím je nutné vzít v úvahu také časy, kdy je nářadí vypnuté nebo spuštené, ale ve skutečnosti se nepoužívá.

Díky tomu může být výrazně snížena úroveň expozice v rámci celé pracovní doby.

Identifikujte další bezpečnostní opatření k ochraně obsluhy před účinky vibrací, jako jsou: údržba nářadí a řezného příslušenství, udržování rukou v teple, organizace pracovních postupů, extrémně těžká zranění.



UPOZORNĚNÍ!

Při akustickém tlaku vyšším než 85 dB (A) používejte chrániče sluchu.

Technická data

Nářadí	DGE 25 18.0-EC	
Typ	přímá bruska	
Jmenovité napětí	V=	18
Rychlost při chodu naprázdno	ot/min	10000-25000

Kleština	mm mm mm	6 6,35 (1/4") (prodává se samostatně) 8 (prodává se samostatně)
Karbidové otřepy (max. průměr)	mm	16
Upevněné body (max. průměr)	mm	32
Nasazené klapkové kotouče (max. průměr)	mm	30
Řezné kotouče (max. průměr)	mm	50
Max. průměr brusného tělesa	mm	32
Hmotnost podle „Postupu EPTA 01/2003“ (bez akumulátoru)	kg	1,5
Akumulátor	AP 2,5	AP5.0
Hmotnost akumulátoru - 2,5 Ah - 5,0 Ah	kg kg	0,4 0,7
Doba nabíjení (v závislosti na stavu nabití) - AP 2.5 - AP 5.0	min min	0-40 0-45
Provozní teplota	-10 až 40 °C	
Skladovací teplota	-40 až 70 °C	
Teplota nabíjení	4 až 40 °C	

Přehled (viz obrázek A)

Číslování funkcí výrobku odkazuje na vyobrazení přístroje na stránce s obrázkem.

- 1 Kleština (SW17)**
- 2 Upínací matice**
- 3 Tlačítko vřetena**
- 4 Rukojeť**
Izolovaná úchopová plocha
- 5 Tlačítko pro výběr rychlosti**
- 6 Hlavní vypínač**

7 Kryt filtru

8 Otevřený klíč

Návod k použití



VAROVÁNÍ!

Před prováděním jakýchkoli prací na nářadí nejprve vyjměte akumulátor.

Před zapnutím elektrického nářadí

Vybalte akumulátorovou přímou brusku a zkontrolujte, zda nechybí nebo nejsou poškozené díly.



POZNÁMKA

Akumulátory nejsou při dodání plně nabity. Před prvním uvedením do provozu akumulátory plně nabijte. Viz návod k obsluze nabíječky.

Vložení/výměna akumulátoru (viz obrázek B a C)



VAROVÁNÍ!

Před vložením akumulátoru se ujistěte, že je výrobek vypnutý.

- Nabíť akumulátor zatlačte do elektrického nářadí, dokud nezapadne na místo (viz obr. B).
- Chcete-li akumulátor vyjmout, stiskněte uvolňovací tlačítko (1.) a akumulátor (2.) vytáhněte (viz obr. C).



UPOZORNĚNÍ!

Pokud zařízení nepoužíváte, chraňte kontakty akumulátoru. Volné kovové části mohou zkratovat kontakty; nebezpečí výbuchu a požáru!

Příslušenství pro montáž (viz obrázek D a E a F)



VAROVÁNÍ!

Před provedením práce na elektrickým nářadím vyjměte akumulátor z elektrického nářadí. Existuje riziko zranění při neúmyslném stisknutí hlavního vypínače.



VAROVÁNÍ!

Používejte pouze příslušenství s hřídelemi, které odpovídají nainstalované kleštině. Menší hřídele nebudou bezpečné a během provozu by se mohly uvolnit. Ujistěte se, že použité příslušenství splňuje pracovní podmínky.

VAROVÁNÍ!

Nebezpečí popálenin! Příslušenství se během používání zahřeje. Při výměně příslušenství používejte rukavice.

- Vyjměte akumulátor.
- Vyčistěte brusné vřeteno a všechny součásti, které mají být namontovány.
- Stiskněte tlačítko vřetena 3, uvolněte upínací matici 2 pomocí otevřeného klíče 8 a otočením proti směru hodinových ručiček (viz obrázek D).
- Vložte příslušenství po celé délce do kleštiny 1.
- Vyčnívající délka hřídele nesmí být větší než 10 mm (viz obrázek F). Hřídel příslušenství musí být vložena do kleštiny nejméně 20 mm.
- Podržte tlačítko vřetena 3, utáhněte upínací matici 2 pomocí otevřeného klíče 8 a otáčejte ve směru hodinových ručiček (viz obrázek E).

UPOZORNĚNÍ!

Během demontáže a montáže příslušenství dávejte pozor na okraje příslušenství a dalších částí, abyste si neporanili ruce.

VAROVÁNÍ!

Nezapínejte stroj, když není upínací matice zajištěna, aby nedošlo k odlétání předmětů a poranění lidí.

Výměna upínací matice (viz obrázek G)

VAROVÁNÍ!

Riziko poškození kleštiny, pokud je upínací matice utažena na prázdnou kleštinu.

- Vyjměte akumulátor.
- Podržte tlačítko vřetena 3, uvolněte upínací matici 2 pomocí otevřeného klíče 8 a otáčejte proti směru hodinových ručiček.
- Demontujte upínací matici 2 s kleštinou z nástroje.
- Umístěte novou upínací matici s kleštinou na nástroj.
- Podržte tlačítko vřetena 3, utáhněte upínací matici 2 pomocí otevřeného klíče 8 a otáčejte ve směru hodinových ručiček.

Kryt filtru (viz obrázek H)

Použití krytu filtru 7 zlepší výkon a prodlouží životnost nástroje.

- Vyjměte akumulátor.

- Chcete-li připevnit kryt filtru 8, zašroubujte háček jedné části krytu filtru do drážky (1.) nejprve u patky nástroje a druhý konec zatlačte do druhé drážky (2.).
- Chcete-li odstranit kryt filtru, vypačte kryt filtru z nástroje.
- Chcete-li kryt filtru vyčistit, poklepejte na tvrdý povrch nebo jej vyčistěte stlačeným vzduchem.

Zapnutí elektrického nářadí (viz obr. I)

- Chcete-li spustit elektrické nářadí, posuňte hlavní vypínač dopředu (1.).
- Chcete-li hlavní vypínač uzamknout v poloze, zatlačte vypínač dopředu a dolů, dokud nezapadne na místo (2.).
- Chcete-li vypnout elektrické nářadí, uvolněte hlavní vypínač; nebo pokud je vypínač uzamčen, krátce zatlačte na hlavní vypínač dozadu a dolů a poté jej uvolněte.






Předvolba rychlosti (viz obrázek J)

VAROVÁNÍ!

nedoporučujeme nastavovat rychlost, když se výstupní hřídel otáčí.

Váš nástroj je vybaven paměťovou funkcí. Po vypnutí nástroje se nástroj při příštím zapnutí vrátí k předchozímu nastavení.

Stisknutím tlačítka + nebo - lze zvýšit nebo snížit rychlost. Každé stisknutí změní rychlost o jednu úroveň. Niže uvedená tabulka ukazuje vztah mezi rychlostí otáčení a počtem LED diod, které svítí na patce nástroje.

Počet LED	RYCHLOST (ot/min)
 SVÍTÍ NESVÍTÍ	
	10000
	15000
	20000
	25000

Broušení (viz obrázek K)

VAROVÁNÍ!

Nikdy nesahejte do nebezpečné oblasti stroje, když je spuštěn!

VAROVÁNÍ!

Nebezpečí popálenin! Příslušenství a obrobek se během používání zahřeje. Používejte rukavice při výměně příslušenství nebo dotyku s obrobkem. Držte ruce mimo oblast broušení za všech okolností.

VAROVÁNÍ!

Při broušení kovu vznikají jiskry. Dbejte na to, aby se v oblasti odlétajících jisker nenacházel žádný hořlavý materiál.

- Připojte akumulátor.
- Nastavte rychlost, která je vhodná pro práci.
- Pevně uchopte nástroj.
- Zapněte elektrické nářadí poté, co je v poloze při obrobku. Ujistěte se, že pracoviště je dobře větrané a v případě potřeby používejte respirátor vhodný pro typ generovaného prachu.
- Posouvajte nástroj rovnoměrně tam a zpět s lehkým přitlakem, abyste dosáhli optimálního pracovního výsledku. Tlak, který je příliš silný, snižuje výkonnost nástroje a způsobuje rychlejší opotřebení nástroje.

Údržba a péče**VAROVÁNÍ!**

Před prováděním jakýchkoli prací na nářadí nejprve vyjměte akumulátor.

Čištění

- Elektrické nářadí a mřížku před větracími otvory pravidelně čistěte. Četnost čištění závisí na materiálu a délce používání.
- Vnitřek pouzdra a motor pravidelně ofukujte suchým stlačeným vzduchem.

Náhradní díly a příslušenství

Další příslušenství, zejména nástroje a leštící pomůcky, naleznete v katalozích výrobce.

Schematické výkresy a seznamy náhradních dílů naleznete na naší domovské stránce:

www.flex-tools.com

Informace o likvidaci**VAROVÁNÍ!**

Nepotřebné elektrické nářadí učiňte nepoužitelným:

- odstraněním napájecího kabelu v případě síťového elektrického nářadí,
- vyjmutím akumulátoru v případě akumulátorového elektrického nářadí.



Pouze v zemích EU

Elektrické nářadí nelikvidujte v rámci domovního odpadu!

V souladu s evropskou směrnicí 2012/19/EU o odpadních elektrických a elektronických zařízeních a provedení do vnitrostátních právních předpisů musí být elektrické nářadí shromažďováno odděleně a recyklováno způsobem šetrným k životnímu prostředí.

**Recyklace surovin místo likvidace odpadu.**

Zařízení, příslušenství a obaly by měly být recyklovány způsobem šetrným k životnímu prostředí. Plastové díly jsou určeny pro recyklaci podle druhu materiálu.

VAROVÁNÍ!

Akumulátory nevhazujte do domovního odpadu, ohně ani vody. Použité akumulátory neotvírejte.

Pouze v zemích EU:

V souladu se směrnicí 2006/66/ES musí být vadné nebo použité akumulátory recyklovány.

**POZNÁMKA**

Informujte se u vašeho prodejce o možnostech likvidace!

☞ Prohlášení o shodě

Prohlašujeme na naši vlastní odpovědnost, že výrobek popsany v části „Technické specifikace“ splňuje následující normy nebo normativní dokumenty:

EN 60745 v souladu s předpisy směrnic 2014/30/EU, 2006/42/ES, 2011/65/EU.

Za technické dokumenty zodpovídá:

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



Peter Lameli
Vedoucí technického
oddělení

Klaus Peter Weinper
Vedoucí oddělení
kvality (QD)

1.05.2022; FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Vyloučení odpovědnosti

Výrobce a jeho zástupce neodpovídají za škody a ušlý zisk v důsledku přerušení podnikání způsobeného výrobkem nebo nepoužitelným výrobkem.

Výrobce a jeho zástupce neručí za škody, které byly způsobeny nesprávným použitím výrobku nebo použitím výrobku s výrobky jiných výrobců.

Symbole použité v tomto návode

VAROVANIE!

Označuje hroziace nebezpečenstvo. Nedodržanie tohto varovania môže mať za následok smrť alebo mimoriadne ťažké zranenia.

UPOZORNENIE!

Označuje možnú nebezpečnú situáciu. Nedodržanie tohto upozornenia môže mať za následok mierne zranenie alebo poškodenie majetku.

POZNÁMKA

Označuje aplikačné rady a dôležité informácie.

Symbole na elektrickom náradí

V Volty

/min Rýchlosť otáčania



Prečítajte si návod na obsluhu pre zníženie rizika poranenia!



Informácie o likvidácii starého stroja (pozri stranu 147)!

Pre vašu bezpečnosť

VAROVANIE!

Pred použitím elektrického náradia si prečítajte:

- tento návod na obsluhu,
- „Všeobecné bezpečnostné pokyny“ o narábaní s elektrickým náradím v priloženej brožúre (leták č.: 315.915),
- aktuálne platné miestne pravidlá a predpisy na prevenciu nehôd.

Toto elektrické náradie je najmodernejšie a bolo skonštruované v súlade s uznávanými bezpečnostnými predpismi.

Pri použití však môže dôjsť k ohrozeniu života a končatín používateľa alebo ďalších osôb, alebo môže dôjsť k poškodeniu elektrického náradia či iného majetku.

Akumulátorová priama brúska sa smie používať iba

- v súlade s určením a
- v bezchybnom prevádzkovom stave. Poruchy, ktoré ohrozujú bezpečnosť, sa musia okamžite opraviť.

Zamýšľané použitie

Akumulátorová priama brúska je určená

- na komerčné použitie v priemysle a obchode
- na brúsenie, rezanie, leštenie a kefovanie dreva, plastov a kovu drôtenou kefou.

Bezpečnostné pokyny pre priamu brúska

Bezpečnostné pokyny pre všetky operácie

Bezpečnostné upozornenia spoločné pre brúsenie, kefovanie drôtenou kefou, leštenie, vyrezávanie alebo rezanie odbrúsením:

- **Toto elektrické náradie je určené na to, aby fungovalo ako brúska, drôtená kefa, leštička, rezbársky alebo rezací nástroj. Prečítajte si všetky bezpečnostné výstrahy, pokyny, ilustrácie a technické údaje dodané s týmto elektrickým nástrojom.** Nedodržanie všetkých pokynov uvedených nižšie môže mať za následok zásah elektrickým prúdom, požiar a/alebo vážne zranenie.
- **Nepoužívajte príslušenstvo, ktoré nie je špeciálne navrhnuté a odporúčané výrobcom náradia.** Len to, že príslušenstvo môže byť pripojené na elektrické náradie, nezabezpečuje jeho bezpečnú prevádzku.
- **Menovité otáčky brúsneho príslušenstva musia byť minimálne rovnaké ako maximálne otáčky vyznačené na elektrickom náradí.** Brúsne príslušenstvo, ktoré beží rýchlejšie, než je jeho menovitá rýchlosť, sa môže zlomiť a rozletieť.
- **Vonkajší priemer a hrúbka vášho príslušenstva musia byť v rozsahu výkonu vášho elektrického náradia.** Príslušenstvo s nesprávnou veľkosťou nie je možné primerane kontrolovať.

- **Veľkosť trňa kotúčov, brúsnych bubnov alebo akéhokoľvek iného príslušenstva musí presne zodpovedať hriadeľu alebo klieštine elektrického náradia.** Príslušenstvo, ktoré sa nezhoduje s montážnym príslušenstvom elektrického náradia, spôsobuje nerovnováhu, nadmerne vibrácie a môže vyvolať stratu kontroly.
- **Kotúče s trňom, brúsne bubny, frézy alebo iné príslušenstvo musia byť úplne zasunuté do klieštiny alebo skľučovadla.** Ak je trň nedostatočne uchytený a/alebo previs kotúča je príliš veľký, namontovaný kotúč sa môže uvoľniť a môže byť vymrštený vysokou rýchlosťou.
- **Nepoužívajte poškodené príslušenstvo. Pred každým použitím skontrolujte príslušenstvo, ako sú brúsne kotúče na úlomky a praskliny, brúsny bubon na praskliny, trhliny alebo nadmerné opotrebovanie, drôtenú kefu na uvoľnené alebo popraskané drôty. Ak spadne elektrické náradie príslušenstvo, skontrolujte, či nie sú poškodené alebo nainštalujte nepoškodené príslušenstvo. Po skontrolovaní a inštalácii príslušenstva postavte seba a okolostojace osoby mimo rovinu rotujúceho príslušenstva a nechajte elektrické náradie jednu minútu bežať pri maximálnej rýchlosti naprázdno.** Poškodené príslušenstvo sa zvyčajne rozpadne počas tohto skúšobného času.
- **Používajte osobné ochranné pomôcky. V závislosti od použitia používajte tvárový štít alebo ochranné okuliare. Podľa potreby noste protiprachovú masku, chrániče sluchu, rukavice a dielenský zásteru schopnú zastaviť malé úlomky brusiva alebo obrobku.** Ochrana očí musí byť schopná zastaviť lietajúce úlomky vznikajúce pri rôznych operáciách. Protiprachová maska alebo respirátor musia byť schopné filtrovať častice vznikajúce pri vašej činnosti. Dlhodobé vystavenie hluku s vysokou intenzitou môže spôsobiť stratu sluchu.
- **Udržiavajte okolostojace osoby v bezpečnej vzdialenosti od pracovného priestoru. Každý, kto vstúpi do pracovného priestoru, musí používať osobné ochranné prostriedky.** Úlomky z obrobku alebo rozbitého príslušenstva môžu odletieť a spôsobiť zranenie mimo bezprostrednej prevádzkovej oblasti.
- **Elektrické náradie držte iba za izolované rukoväte, keď vykonávate prácu, pri ktorej by sa rezné príslušenstvo mohlo dostať do kontaktu so skrýtmými vodičmi alebo vlastným káblom.** Kontakt rezacieho nástroja so „živým“ vodičom môže spôsobiť, že nekryté kovové časti elektrického náradia budú „živé“ a operátor môže spôsobiť úraz elektrickým prúdom.
- **Počas spúšťania vždy držte náradie pevne v ruke (rukách).** Reakčný moment motora pri jeho zrýchlení na plnú rýchlosť môže spôsobiť skrútenie nástroja.
- **Vždy, keď je to praktické, použite na podopretie obrobku svorky. Počas používania nikdy nedržte malý obrobok v jednej ruke a nástroj v druhej ruke.** Upínanie malého obrobku vám umožňuje používať ruku (ruky) na ovládanie nástroja. Okrúhly materiál, ako sú hmoždinky, rúrky alebo hadičky, majú tendenciu sa pri rezaní kotúčať a môžu spôsobiť, že sa vrták zasekne alebo vyskočí smerom k vám.
- **Kábel umiestnite mimo rotujúceho príslušenstva.** Ak stratíte kontrolu, kábel sa môže prerezať alebo zaseknúť a ruka alebo rameno môžu byť vtiahnuté do rotujúceho príslušenstva.
- **Náradie nikdy nepokladajte, kým sa príslušenstvo úplne nezastaví.** Rotujúce príslušenstvo sa môže zachytiť o povrch a vyhodíť elektrické náradie spod kontroly.
- **Po výmene bitov alebo vykonaní akýchkoľvek nastavení sa uistíte, že matica klieštiny, skľučovadlo alebo akéhokoľvek iné nastavovacie zariadenie sú bezpečne utiahnuté.** Uvoľnené nastavovacie zariadenia sa môžu neočakávane posunúť, čo spôsobí stratu kontroly a uvoľnené rotujúce komponenty budú prudko vymrštené.
- **Elektrické náradie nenechávajte zapnuté pri vašom boku.** Náhodný kontakt s rotujúcim príslušenstvom môže zachytiť vaše oblečenie a pritiahnuť príslušenstvo na vaše telo.
- **Pravidelne čistite vetracie otvory elektrického náradia.** Ventilátor motora

nasáva prach do krytu a nadmerné nahromadenie kovového prášku môže spôsobiť úraz elektrickým prúdom.

- **Nepoužívajte elektrické náradie v blízkosti horľavých materiálov.** Iskry by mohli zapáliť tieto materiály.
- Nepoužívajte príslušenstvo, ktoré vyžaduje kvapalnú chladivú. Používanie vody alebo iných kvapalných chladiv môže viesť k úrazu elektrickým prúdom.

Ďalšie bezpečnostné pokyny pre všetky operácie

Spätný ráz a súvisiace upozornenia

Spätný ráz je náhla reakcia na pricviknutý alebo zaseknutý rotujúci kotúč, brúsny pás, kefu alebo akékoľvek iné príslušenstvo. Zovretie alebo zaseknutie spôsobí rýchle zastavenie rotujúceho príslušenstva, čo následne spôsobí, že nekontrolované elektrické náradie bude vytlačené v opačnom smere, ako je smer otáčania príslušenstva.

Napríklad, ak je brúsny kotúč zachytený alebo zovretý obrobkom, hrana kotúča, ktorá vstupuje do bodu zovretia, sa môže zaryť do povrchu materiálu, čo spôsobí, že kotúč vybehne alebo vyskočí. Kotúč môže vyskočiť smerom k obsluhu alebo od nej v závislosti od smeru pohybu kotúča v mieste zovretia. Brúsne kotúče sa tiež môžu za týchto podmienok rozpadnúť.

Spätný ráz je výsledkom nesprávneho použitia elektrického nástroja a/alebo nesprávnych pracovných postupov, alebo podmienok a dá sa mu predísť vykonaním nižšie uvedených opatrení:

- **Udržujte pevné uchopenie elektrického náradia a postavte svoje telo a rameno tak, aby ste odolávali spätným silám.** Obsluha môže kontrolovať sily spätného rázu, ak sa prijímú vhodné opatrenia.
- **Pri práci v rohoch, na ostrých hranách atď. buďte zvlášť opatrní. Zabráňte odrazeniu a zovretiu príslušenstva.** Rohy, ostré hrany alebo odrazy majú tendenciu zovrieť rotujúce príslušenstvo a spôsobí stratu kontroly alebo spätný ráz.
- **Nepripájajte ozubený pílový kotúč.** Takéto čepele spôsobujú častý spätný ráz a stratu kontroly.

- **Vždy vkladajte bit do materiálu v rovnakom smere, akým rezná hrana vychádza z materiálu (čo je rovnaký smer, v akom sú vyhadzované triesky).** Posuv nástroja nesprávnym smerom spôsobí, že rezná hrana bitu vyskočí z obrobku a nástroj potiahne v smere tohto posuvu.
- **Pri použití rotačných pilníkov, rezacích kotúčov, vysokorychlostných fréz alebo fréz z karbidu volfrámu majte obrobok vždy bezpečne upnutý.** Tieto kotúče sa zachytia, ak sa v drážke mierne naklonia, a môžu spôsobiť spätný ráz. Keď sa rezný kotúč zachytí, samotný kotúč sa zvyčajne zlomí. Keď sa rotačný pilník, vysokorychlostná fréza alebo fréza z karbidu volfrámu zachytí, môže vyskočiť z drážky a môžete stratiť kontrolu nad nástrojom.

Ďalšie bezpečnostné pokyny pre brúsenie a rezanie

Bezpečnostné upozornenia špecifické pre brúsenie a rezanie odbrúsením:

- **Používajte len typy kotúčov, ktoré sú odporúčané pre vaše elektrické náradie a len pre odporúčané aplikácie.** Napríklad: **nebrúste stranou rezacieho kotúča.** Rozbrusovacie kotúče sú určené na obvodové brúsenie, bočné sily pôsobiace na tieto kotúče môžu spôsobiť ich rozbitie.
- **Pre závitové brúsne kužele a zátky používajte len nepoškodené trné kotúča s neodľahčenou osadenou prírubou, ktoré majú správnu veľkosť a dĺžku.** Správne trné znížia možnosť zlomenia.
- **Rezný kotúč „nezasekávajte“ ani nevyvíjajte nadmerný tlak. Nepokúšajte sa vykonávať nadmernú hĺbku rezu.** Prílišné namáhanie kotúča zvyšuje zaťaženie a náchylnosť na skrútenie alebo zaseknutie kotúča v reze a možnosť spätného rázu alebo zlomenia kotúča.
- **Neumiestňujte ruku v jednej línii s rotujúcim kotúčom a za ním.** Keď sa kotúč v mieste práce vzdaluje od vašej ruky, možný spätný ráz môže vyvrátiť rotujúci kotúč a elektrické náradie priamo na vás.

- **Ak dôjde k privretiu, zaseknutiu kotúča alebo pri prerušení rezu z akéhokoľvek dôvodu, elektrické náradie vypnite a držte ho bez pohybu, kým sa kotúč úplne nezastaví. Nikdy sa nepokúšajte vybrať rezací kotúč z rezu, keď je kotúč v pohybe, inak môže dôjsť k spätnému rázu.** Preskúmajte a vykonajte nápravné opatrenia, aby ste odstránili príčinu zovretia alebo zaseknutia kotúča.
- **Nespúšťajte znovu rezanie v obrobnku. Nechajte kotúč dosiahnuť plnú rýchlosť a opatrne vstúpte do rezu.** Kotúč sa môže zablokovať, zdvihnúť alebo môže dôjsť k spätnému rázu, ak sa elektrické náradie reštartuje v obrobnku.
- **Podprite panely alebo akýkoľvek nadmerne veľký obrobnok, aby ste minimalizovali riziko privretia kotúča a spätného rázu.** Veľké obrobnky majú tendenciu prehýbať sa pod vlastnou tiažou. Podpery musia byť umiestnené pod obrobnkom v blízkosti línie rezu a blízko okraja obrobnku na oboch stranách kotúča.
- **Pri vykonávaní „vreckového rezu“ do existujúcich stien alebo iných slepých oblastí buďte mimoriadne opatrní.** Vyčnievajúci kotúč môže prerezat plynové alebo vodovodné potrubie, elektrické vedenie alebo predmety, ktoré môžu spôsobiť spätný ráz.

Ďalšie bezpečnostné pokyny pre kefovanie drôtenou kefou

Bezpečnostné upozornenia špecifické pre kefovanie drôtenou kefou:

- **Uvedomte si, že drôtené štetiny sa oddeľujú od kefy aj pri bežnej práci. Nenamáhajte drôty nadmerným zaťažením kefy.** Drôtené štetiny môžu ľahko preniknúť do ľahkého oblečenia a/alebo pokožky.
- **Tentoraz nikto nemá stáť vpredu ani v línii s kefou.** Uvoľnené štetiny alebo drôty počas práce odletujú.
- **Nasmerujte výstup rotujúcej drôtenej kefy od seba.** Malé častice a drobné úlomky drôtu môžu byť počas používania týchto kief vystreľované vysokou rýchlosťou a môžu preniknúť do vašej pokožky.

Hluk a vibrácie

Hodnoty hluku a vibrácií boli stanovené v súlade s normou EN 60745. Vyhodnotená hladina hluku A elektrického náradia je zvyčajne:

- Hladina akustického tlaku L_{pA} : 75 dB (A);
- Hladina akustického výkonu L_{WA} : 86 dB (A);
- Neurčitost: $K = 3$ dB.

Celková hodnota vibrácií:

- Emisná hodnota a_{h1} : $8,82 \text{ m/s}^2$ ($\Phi 25 \text{ mm}$)
 $24,34 \text{ m/s}^2$ ($\Phi 50 \text{ mm}$)
- Neurčitost: $K = 1,5 \text{ m/s}^2$



UPOZORNENIE!

Uvedené merania sa vzťahujú na nové elektrické náradie. Denné používanie spôsobuje zmenu hodnôt hluku a vibrácií.



POZNÁMKA

Úroveň vibrácií uvedená v tomto informačnom liste bola meraná v súlade s metódou merania štandardizovanou v EN 60745 a môže byť použitá na porovnanie jedného nástroja s druhým.

Môže sa použiť na predbežné posúdenie expozície. Uvedená úroveň vibrácií predstavuje hlavné použitie tohto nástroja.

Ak sa však nástroj používa na rôzne aplikácie, s iným rezacím príslušenstvom alebo je zle udržiavaný, úroveň emisií vibrácií sa môže líšiť.

To môže výrazne zvýšiť hladinu expozície počas celého pracovného obdobia.

Na presný odhad úrovne expozície na vibrácie je tiež potrebné vziať do úvahy čas, keď je nástroj vypnutý alebo spustený, ale v skutočnosti sa nepoužíva.

To môže výrazne znížiť hladinu expozície počas celého pracovného obdobia.

Identifikujte dodatočné bezpečnostné opatrenia na ochranu operátora pred účinkami vibrácií, ako sú: údržba náradia a rezného príslušenstva, udržiavanie rúk v teple, organizácia pracovných postupov, mimoriadne ťažké zranenia, mimoriadne ťažké zranenia.



UPOZORNENIE!

Používajte chrániče sluchu pri akustickom tlaku nad 85 dB (A).

Technické údaje

Náradie	DGE 25 18.0-EC	
Typ	priama brúska	
Menovité napätie	V=	18
Rýchlosť bez zaťaženia	ot./min	10000-25000
Klieština	mm	6
	mm	6,35 (1/4") (predáva sa samostatne)
	mm	8 (predáva sa samostatne)
Karbidové frézy (max. priemer)	mm	16
Namontované hroty (max. priemer)	mm	32
Namontované lamelové kotúče (max. priemer)	mm	30
Rezné kotúče (max. priemer)	mm	50
Max. priemer brúsneho telesa	mm	32
Hmotnosť podľa „postupu EPTA 01/2003“ (bez akumulátora)	kg	1,5
Akumulátor	AP 2,5	AP5,0
Hmotnosť akumulátora - 2,5 Ah - 5,0 Ah	kg	0,4
	kg	0,7
Doba nabíjania (v závislosti od stavu nabitia) - AP 2.5 - AP 5.0	min	0-40
	min	0-45
Pracovná teplota	-10 — 40°C	
Skladovacia teplota	-40 — 70°C	
Teplota nabíjania	4~40°C	

Prehľad (pozri obrázok A)

Číslovanie dielov výrobku sa vzťahuje na ilustráciu prístroja na stránke s nákrešom.

- 1 **Klieština (SW17)**
- 2 **Upínacia matica**
- 3 **Tlačidlo vretena**
- 4 **Rukoväť**
Izolovaný povrch uchopenia
- 5 **Tlačidlo na výber rýchlosti**
- 6 **Hlavný vypínač**
- 7 **Kryt filtra**
- 8 **Otvorený kľúč**

Návod na obsluhu



VAROVANIE!

Pred akýmkoľvek prácou na elektrickom náradí vyberte akumulátor.

Pred zapnutím elektrického náradia

Vybalte akumulátorovú priamu brúska a skontrolujte, či nechýbajú alebo nie sú poškodené diely.



POZNÁMKA

Akumulátory nie sú pri dodaní úplne nabité. Pred prvým použitím úplne nabite akumulátor. Pozrite si návod na obsluhu nabíjačky.

Vloženie/výmena akumulátora (pozri obrázok B a C)



VAROVANIE!

Pred vložením akumulátora sa uistite, že je výrobok vypnutý.

- Nabitý akumulátor zatlačte do náradia, kým nezacvakne na svoje miesto (pozri obr. B).
- Na vybratie stlačte uvoľňovacie tlačidlo (1.) a vytiahnite akumulátor (2.) (pozri obrázok C).



UPOZORNENIE!

Keď náradie nepoužívate, chráňte kontakty akumulátora. Uvoľnené kovové časti môžu skratovať kontakty; nebezpečenstvo výbuchu a požiaru!

Montážne príslušenstvo (pozri obrázok D a E a F)

VAROVANIE!

Pred prácou na náradí vyberte z elektrického náradia akumulátor. Neúmyselným stlačením hlavného vypínača hrozí nebezpečenstvo poranenia.

VAROVANIE!

Používajte iba príslušenstvo s hriadelmi, ktoré zodpovedajú nainštalovanej klieštine. Menšie hriadele nebudú bezpečné a môžu sa počas prevádzky uvoľniť. Uistite sa, že použité príslušenstvo spĺňa pracovné podmienky.

VAROVANIE!

Nebezpečenstvo popálenia! Príslušenstvo sa počas používania zahrieva. Pri výmene príslušenstva používajte rukavice.

- Vyberte akumulátor.
- Vyčistite brúsne vreteno a všetky diely, ktoré sa majú namontovať.
- Stlačte tlačidlo vretena 3, uvoľnite upínaciu maticu 2 pomocou vidlicového kľúča 8 a otočte ho proti smeru hodinových ručičiek (pozri obrázok D).
- Vložte príslušenstvo úplne do klieštiny 1.
- Odkrytá dĺžka hriadeľa nesmie byť väčšia ako 10 mm (pozri obrázok F). Driek príslušenstva musí byť zasunutý minimálne 20 mm do klieštiny.
- Podržte tlačidlo vretena 3, utiahnite upínaciu maticu 2 pomocou vidlicového kľúča 8 a otočte ho v smere hodinových ručičiek (pozri obrázok E).

UPOZORNENIE!

Pri demontáži a montáži príslušenstva zabráňte poraneniu rúk hranami príslušenstva a iných častí.

VAROVANIE!

Neštartujte stroj, keď nie je zaistená upínacia matica, aby ste predišli vymršteniu predmetov a zraneniu osôb.

Výmena upínacej matice (pozri obrázok G)

VAROVANIE!

Nebezpečenstvo poškodenia klieštiny, ak je upínacia matica utiahnutá na prázdnej klieštine.

- Vyberte akumulátor.
- Podržte tlačidlo vretena 3, uvoľnite upínaciu maticu 2 pomocou otvoreného kľúča 8 a otočte ho proti smeru hodinových ručičiek.
- Odstráňte upínaciu maticu 2 s klieštinou z nástroja.
- Nasadte novú upínaciu maticu s klieštinou na nástroj.
- Podržte tlačidlo vretena 3, utiahnite upínaciu maticu 2 pomocou vidlicového kľúča 8 a otočte ho v smere hodinových ručičiek.

Kryt filtra (pozri obrázok H)

Použitie krytu filtra 7 zlepší výkon a predĺži životnosť náradia.

- Vyberte akumulátor.
- Na pripavenie krytu filtra 8 najskôr zacvaknite háčik jednej časti krytu filtra do drážky (1.) na pätko nástroja a potom zatlačte druhý koniec do druhej drážky (2.).
- Ak chcete odstrániť kryt filtra, vypáčte kryt filtra z nástroja.
- Ak chcete vyčistiť kryt filtra, poklepte ho o tvrdý povrch alebo ho vyfúkajte stlačeným vzduchom.

Zapnutie elektrického náradia (pozri obr. I)

- Elektrické náradie spustíte posunutím hlavného vypínača dopredu (1.).
- Ak chcete hlavný vypínač uzamknúť v polohe, zatlačte vypínač dopredu a dole, kým nezapadne na miesto (2.).
- Ak chcete elektrické náradie vypnúť, uvoľnite hlavný vypínač; alebo ak je vypínač zablokovaný, krátko zatlačte vypínač dozadu a dole a potom ho uvoľnite.











Predvoľba rýchlosti (pozri obrázok J)

VAROVANIE!

neodporúča sa nastavovať otáčky, keď sa výstupný hriadel' otáča.

Váš nástroj je vybavený pamäťovou funkciou. Po vypnutí nástroja sa nástroj pri ďalšom zapnutí vráti k predchádzajúcemu nastaveniu. Na zvýšenie alebo zníženie rýchlosti použite tlačidlo + alebo -. Každé stlačenie zmení rýchlosť o jednu úroveň. Nižšie uvedená tabuľka ukazuje vzťah medzi rýchlosťou

otáčania a počtom LED diód, ktoré svietia na päte nástroja.

Počet LED diód		Rýchlosť (RPM)
 SVIETI	 NESVIETI	
		10000
		15000
		20000
		25000

Brúsenie (pozri obrázky K)



VAROVANIE!

Nikdy nesiahajte do nebezpečnej oblasti stroja, ktorý je v chode!



VAROVANIE!

Nebezpečenstvo popálenia! Príslušenstvo a obrobok budú počas používania horúce.

Pri výmene príslušenstva alebo pri dotyku s obrobkom používajte rukavice. Vždy držte ruky mimo oblasti brúsenia.



VAROVANIE!

Iskry vznikajúce pri brúsení kovu. Dávajte pozor, aby sa v oblasti odletujúcich iskier nenachádzal žiadny horľavý materiál.

- Pripojte akumulátor.
- Nastavte rýchlosť, ktorá je vhodná pre danú prácu.
- Pevne uchopte nástroj.
- Zapnite elektrické náradie, keď je umiestnené na obrobku. Uistite sa, že pracovisko je dobre vetrané a ak je to potrebné, noste respirátor vhodný pre typ vytváraného prachu.
- Pohybujte náradím rovnomerne tam a späť miernym tlakom, aby ste dosiahli optimálny výsledok práce. Príliš silný tlak znižuje výkonnosť nástroja a spôsobuje rýchlejšie opotrebovanie nástroja.

Údržba a starostlivosť



VAROVANIE!

Pred akýmikoľvek prácami na elektrickom náradí vyberte akumulátor.

Čistenie

- Pravidelne čistite elektrické náradie a mriežku na vetracích otvoroch. Frekvencia

čistenia závisí od materiálu a doby používania.

- Vnútro skrine a motor pravidelne prefukujte suchým stlačeným vzduchom.

Náhradné diely a príslušenstvo

Ďalšie príslušenstvo, najmä nástroje a leštiace pomôcky nájdete v katalógoch výrobcu.

Výkresovú dokumentáciu a zoznamy náhradných dielov nájdete na našej domovskej stránke:

www.flex-tools.com

Informácie o likvidácii



VAROVANIE!

Zneškodnite nepotrebné elektrické náradie:

- odstránením sieťovej šnúry elektrického náradia,
- odstránením akumulátora elektrického náradia.



Len v krajinách EÚ

Elektrické náradie nevyhadzujte do domového odpadu!

V súlade s európskou smernicou 2012/19/ EÚ o odpade z elektrických a elektronických zariadení a transpozícii do vnútroštátneho práva musia byť použité elektrické nástroje zbierané oddelene a recyklované spôsobom šetrným k životnému prostrediu.



Recyklácia surovín namiesto likvidácie odpadu.

Zariadenie, príslušenstvo a obaly sa musia recyklovať spôsobom šetrným k životnému prostrediu. Plastové diely sú určené na recykláciu podľa druhu materiálu.



VAROVANIE!

Nevyhadzujte batérie do domového odpadu, ohňa alebo vody. Neotvárajte použité batérie.

Len v krajinách EÚ:

V súlade so smernicou 2006/66/ES musia byť chybné alebo použité batérie recyklované.



POZNÁMKA

O možnostiach likvidácie sa informujte u vášho predajcu!

Simboli koji se upotrebljavaju u ovom priručniku

UPOZORENJE!

Označava neposredno prijeteću opasnost. Zanemarivanje ovog upozorenja može rezultirati smrću ili izuzetno teškim ozljedama.

OPREZ!

Označava moguće opasnu situaciju. Zanemarivanje ovog upozorenja može rezultirati lakšim ozljedama ili materijalnom štetom.

NAPOMENA

Označava savjete za primjenu i važne informacije.

Simboli na električnom alatu

V volti

/min Brzina vrtnje



Radi smanjenja rizika od ozljeda, pročitajte upute za uporabu!



Informacije o odlaganju starog uređaja (pogledajte stranicu 155)!

Radi vaše sigurnosti

UPOZORENJE!

Prije uporabe električnog alata pročitajte sljedeće:

- ove upute za rukovanje,
- "Opće napomene o sigurnosti" za rukovanje električnim alatima u priloženoj brošuri (letak br.: 315.915),
- pravila i propise za sprječavanje nesreća koji važe na mjestu primjene.

Ovaj električni alat izrađen je prema najnovijem stanju tehnike i priznatim sigurnosno-tehničkim propisima.

Ipak, ovaj električni alat može za vrijeme upotrebe predstavljati opasnosti za tijelo i život korisnika ili drugih osoba, odnosno može doći do oštećenja električnog alata ili drugih materijalnih šteta.

Akumulatorska ravna brusilica smije se koristiti samo

- za predviđenu namjenu
 - u besprijeckornom radnom stanju.
- Nepravilnosti koje utječu na sigurnost potrebno je bez odlaganja otkloniti.

Namjena

- Akumulatorska ravna brusilica namijenjena je
- za komercijalnu uporabu u industriji i obrtu,
 - za brušenje, rezanje, poliranje i žičano četkanje drva, plastike i metala.

Upute za siguran rad ravnom brusilicom

Sigurnosne upute za sve postupke

Sigurnosna upozorenja uobičajena za brušenje, fino brušenje, četkanje, poliranje, rezbarenje ili abrazivno odsijecanje:

- **Ovaj električni alat namijenjen je za rad kao brusilica, fina brusilica, žičana četka, alat za poliranje, rezbarenje ili alat za odsijecanje. Pročitajte sva upozorenja, upute, ilustracije u vezi sigurnosti i tehničke podatke isporučene s ovim električnim alatom.** Zanemarivanje uputa navedenih u nastavku može rezultirati električnim udarom, požarom i/ili teškim ozljedama.
- **Ne koristite pribor koji nije izrađen posebno za ovaj alat i koji ne preporučuje proizvođač.** Sama mogućnost pričvršćivanja dodatnog pribora na alat ne jamči siguran rad.
- **Nazivna brzina pribora za brušenje mora biti manja ili jednaka maksimalnoj brzini naznačenoj na električnom alatu.** Pribor za brušenje koji radi na brzini većoj od nazivne može se polomiti i raspasti.
- **Vanjski promjer i debljina pribora moraju biti unutar nazivnog kapaciteta električnog alata.** Priborom neodgovarajuće veličine ne može se ispravno upravljati.
- **Veličina osovine kola, bubnjeva za brušenje ili drugog pribora mora pravilno odgovarati vretenu ili steznoj glavi električnog alata.** Pribor za alat s neprikladnim mjerama može uzrokovati

gubitak stabilnosti, prekomjerne vibracije i gubitak kontrole nad alatom.

- **Kola s osovinom, bubnjevi za brušenje, rezači i drugi pribor moraju biti u potpunosti umetnuti u steznu čeljust ili steznu glavu.** Ako se usadnik nedovoljno drži i/ili je prevjes kola prevelik, montirano kolo može se olabaviti i biti izbačeno velikom brzinom.
- **Nemojte upotrebljavati oštećeni pribor. Prije svake upotrebe pregledajte da na priboru poput brusnih diskova nema krhota i napuknuća, znakova napuknuća, poderanosti ili prekomjerne istrošenosti na brusnim bubnjevima ili olabavljenih i napuknutih žica na žičanim četkama. Ako električni alat ili pribor padne, pregledajte je li oštećen ili postavite neoštećeni pribor. Nakon pregleda i postavljanja pribora, postavite sebe i druge osobe dalje od ravnine rotirajućeg pribora i pokrenite električni alat na maksimalnu brzinu praznog hoda, na jednu minutu.** Oštećeni pribor će se obično raspasti tijekom ovakvog testiranja.
- **Nosite osobnu zaštitnu opremu. Ovisno o primjeni, koristite štitnik za lice ili sigurnosne naočale. Prema potrebi, nosite masku za prašinu, štitičke za sluh, rukavice i radioničku pregaču koja može zaustaviti male komadiće abraziva ili izratka.** Zaštita za oči mora biti u mogućnosti zaustaviti leteće krhotine koje nastaju u raznim postupcima. Maska za prašinu ili respirator moraju moći filtrirati čestice nastale radom. Dugo izlaganje visokom intenzitetu buke može oštetiti sluh.
- **Promatrače udaljite na sigurnu udaljenost od mjesta rada. Osobe koje se nalaze u radnom području moraju nositi osobnu zaštitnu opremu.** Krhotine izrađevine ili slomljenog pribora mogu odletjeti i uzrokovati ozljede izvan neposrednog područja rada.
- **Električni alat držite samo za izolirane površine za držanje prilikom izvođenja radnje tijekom koje rezni pribor može dodirnuti skrivene žice ili vlastiti kabel.** Ako rezni nastavak dodirne žicu pod naponom, izloženi metalni dijelovi električnog alata također će doći pod napon i mogu korisnika ozlijediti električnim udarom.
- **Alat držite čvrsto s obje ruke tijekom pokretanja.** Moment reakcije motora, dok ubrzava do pune brzine, može uzrokovati uvrtanje alata.
- **Kad god je to praktično, koristite stezače da pričvrstite izrađevinu. Nemojte držati mali radni komad u jednoj ruci, a alat u drugoj ruci dok je u upotrebi.** Stezanje malog izratka omogućuje vam da koristite obje ruke za upravljanje alatom. Okrugli materijali kao što su šipke, cijevi ili tubusi imaju tendenciju kotrljanja tijekom rezanja i mogu dovesti do zaglavljivanja svrdla i skoka prema vama.
- **Postavite kabel dalje od rotirajućeg pribora.** Ako izgubite sposobnost upravljanja, kabel se može izrezati ili zaglaviti, a vaša ruka ili šaka se mogu uvući u rotirajući pribor.
- **Nemojte polagati električni alat dok se rotirajući pribor ne zaustavi.** Rotirajući pribor može zahvatiti površinu i izbiti električni alat iz vaše kontrole.
- **Nakon promjene nastavka ili bilo kakvog podešavanja, provjerite jesu li matica stezne čahure, stezna glava ili bilo koji drugi uređaj za podešavanje dobro zategnuti.** Olabavljeni uređaji za podešavanje mogu se neočekivano pomaknuti, uzrokujući gubitak kontrole, olabavljeni rotirajući dijelovi će biti silovito odbačeni.
- **Ne pokrećite električni alat dok ga nosite sa strane.** Slučajni kontakt s rotirajućim priborom može vam zakačiti odjeću i povući pribor u vaše tijelo.
- **Redovito čistite ventilacijske otvore električnog alata za zrak.** Ventilator motora će povući prašinu u kućište i prekomjerno nakupljanje metala u prahu može prouzročiti električnu opasnost.
- **Ne koristite električni alat u blizini zapaljivih tvari.** Iskre mogu uzrokovati zapaljenje takvih tvari.
- **Ne koristite pribor koji zahtijeva tekuće rashladno sredstvo.** Korištenje vode ili drugih tekućih rashladnih sredstava može dovesti do električnog udara.

Detaljne sigurnosne upute za sve postupke

Povratni udarci i upozorenja u vezi njih

Povratni udarac je nagla reakcija na uklještenje ili zaglavlivanje rotirajućih brusnih diskova, brusnih traka, četki ili ostalog pribora. Uklještenje ili zaglavlivanje uzrokuje nagli zastoj rotirajućeg pribora, što uzrokuje nekontrolirano izbacivanje električnog alata u suprotnom smjeru od rotacije pribora.

Primjerice, ako je brusni disk uklješten ili zaglavljen za izrađevinu, rub kola koje ulazi u točku uklještenja može se zabiti u površinu materijala i uzrokovati preskakanje ili izbacivanje kotača. Kolo može iskočiti prema korisniku ili od njega, ovisno o smjeru vrtnje kola na mjestu uklještenja. Brusni diskovi se također mogu slomiti u tim uvjetima.

Povratni udarac rezultat je nepropisne upotrebe električnog alata i/ili neispravnih radnih postupaka ili uvjeta i može se izbjeći poduzimanjem propisanih mjera opreza poput ovih u nastavku:

- **Čvrsto držite električni alat i postavite tijelo i ruku na način koji će omogućiti pružanje otpora povratnim udarcima.** Korisnik može kontrolirati sile povratnog udarca ako poduzme odgovarajuće mjere opreza.
- **Budite posebno oprezni kada radite na kutovima, oštrim rubovima, itd. Izbjegavajte odskakivanje i zaglavlivanje pribora.** Kod rubova, oštrih kutova ili odskakivanja može doći do zaglavlivanja rotirajućeg pribora i gubitka kontrole ili povratnog udarca.
- **Nemojte pričvršćivati nazubljeni list pile.** Takvi listovi stvaraju česte povratne udarce i gubitak kontrole.
- **Nastavak uvijek uvlačite u materijal u istom smjeru u kojem rezni rub ulazi iz materijala (što je u istom smjeru u kojem se izbacuju strugotine).** Uvođenje alata u pogrešnom smjeru dovodi do toga da rezni rub nastavka izađe iz zahvata i povuče alat u smjeru ovog uvlačenja.
- **Kada koristite rotacijske turpije, rezna kola, brzohodne rezače ili rezače s volframovim karbidom, izradak obvezno**

čvrsto stegnite. Ova kola će se zaglaviti ako se malo zakose u utoru i mogu stvoriti povratni udarac. Kada se režno kolo zaglavi, ono će se obično polomiti. Kada se rotirajuća turpija, brzohodni rezač ili rezač s volframovim karbidom zaglave, oni mogu iskočiti iz utora i možete izgubiti kontrolu nad alatom.

Dodatne sigurnosne upute za postupke brušenja i odsijecanja

Sigurnosna upozorenja karakteristična za postupke brušenja i abrazivnog odsijecanja:

- **Koristite samo one vrste kola koja su preporučena za vaš električni alat i samo za preporučene primjene. Primjer: nemojte brusiti bočnom stranom reznog kola.** Abrazivna rezna kola namijenjena su za brušenje obodom, bočne sile koje se primjenjuju na ova kola mogu uzrokovati njihov raspad.
- **Za navojne abrazivne konuse i čepove koristite samo neoštećene usadnike kola s nerasterećenom prirubnicom s izbočenjem odgovarajuće veličine i duljine.** Propisani usadnici će smanjiti mogućnost loma.
- **Nemojte "zaglavljivati" režno kolo ili djelovati prekomjernom silom. Ne pokušavajte napraviti preveliku dubinu reza.** Preopterećenje kola povećava opterećenje i osjetljivost na uvijanje ili zaglavlivanje kola u rezu i mogućnost povratnog udarca ili loma kola.
- **Nemojte postavljati ruku u liniju s rotirajućim kolom i iza njega.** Kada se kolo u trenutku rada odmiče od vaše ruke, mogući povratni trzaj može pokrenuti kolo i električni alat izravno na vas.
- **Kada se kotač priklješti, zaglavi ili kada iz bilo kojeg razloga prekidate rez, isključite električni alat i držite električni alat nepomičnim dok se kolo potpuno ne zaustavi. Nemojte pokušavati ukloniti kolo za odsijecanje iz reza dok je kolo u pokretu jer može doći do povratnog udarca.** Istražite i poduzmite korektivne mjere kako biste uklonili uzrok priklještenja ili zaglavlivanja kola.

- **Nemojte ponovno pokretati postupak rezanja u radnom komadu. Pustite kolo da postigne punu brzinu i pažljivo udite u rez.** Kolo se može zaglaviti, podići ili povratno udariti ako se električni alat ponovno pokrene u radnom komadu.
- **Pričvrstite ploče i prevelike izratke kako bi se smanjio rizik od priklještenja kola i povratnog udarca.** Veliki izradci mogu se savijati pod vlastitom težinom. Nosači se moraju postaviti ispod izratka blizu linije rezanja i blizu ruba izratka s obje strane kola.
- **Budite posebno oprezni kada napravite "površinski rez" u postojećim zidovima ili drugim područjima koja ne vidite.** Kolo koje strši može zarezati plinske ili vodene cijevi, električne vodiče ili predmete koji mogu uzrokovati povratni udar.

Dodatne sigurnosne upute za postupke četkanja

Sigurnosna upozorenja karakteristična za postupke četkanja:

- **Zapamtite da četka odbacuje žičane čekinje čak i tijekom uobičajenog rada. Nemojte preopteretiti žice prekomjernim opterećenjem četke.** Žičane čekinje mogu lako prodirjeti u laganu odjeću i/ili kožu.
- **Ovaj put nitko ne smije stajati ispred ili u liniji s četkom.** Labave čekinje ili žice će se otpasti za vrijeme uhadavanja.
- **Usmjerite žičane četke koje otpadaju u vrtnji dalje od sebe.** Male čestice i sitni komadići žice mogu se otpasti velikom brzinom tijekom korištenja ovih četki i mogu prodirjeti u vašu kožu.

Buka i vibracije

Vrijednosti buke i vibracija određene su u skladu s normom EN 60745. Ocijenjena razina buke električnog alata tipično iznosi:

- Razina zvučnog tlaka L_{pA} : 75 dB(A);
- Razina zvučne snage L_{WA} : 86 dB(A);
- Nesigurnost: $K = 3\text{ dB}$.

Ukupna vrijednost vibracija:

- Vrijednost emisije a_{H1} : $8,82\text{ m/s}^2(\Phi 25\text{ mm})$
 $24,34\text{ m/s}^2(\Phi 50\text{ mm})$
- Nesigurnost: $K = 1,5\text{ m/s}^2$



OPREZ!

Navedena mjerenja odnose se na nove električne alate. Svakodnevna uporaba uzrokuje promjenu vrijednosti buke i vibracija.



NAPOMENA

Razina emisije vibracija navedena u ovom letku s informacijama izmjerena je u skladu sa standardiziranim ispitivanjem navedenim u normi EN 60745 i može se upotrijebiti za usporedbu jednog alata s drugim.

Vrijednost se može upotrijebiti za preliminarnu procjenu izloženosti. Navedena razina emisije vibracija vrijedi za glavne primjene alata.

Međutim, ako se alat upotrebljava za različite primjene, s različitim reznim nastavcima ili ako se loše održava, emisije vibracija mogu se razlikovati.

To može značajno povećati razinu izloženosti tijekom ukupnog razdoblja rada.

Za točnu procjenu razine izloženosti vibracijama potrebno je uzeti u obzir i vrijeme kad je alat isključen ili pokrenut, ali se zapravo ne koristi.

To može značajno smanjiti razinu izloženosti tijekom cijelog radnog razdoblja.

Utvrđite dodatne sigurnosne mjere za zaštitu rukovatelja od djelovanja vibracija, kao što su: održavanje alata i reznih nastavaka, održavanje topline ruku, organizacija načina rada.ekstremno teške ozljede.



OPREZ!

Pri zvučnom tlaku većem od 85 dB(A) nosite zaštitu za sluh.

Tehnički podaci

Alat	DGE 25 18.0-EC	
Vrsta	ravna brusilica	
Nazivni napon	Vdc	18
Brzina bez opterećenja	o/min	10000-25000
Collet	mm	6
	mm	6,35 (1/4") (prodaje se zasebno)
	mm	8 (prodaje se zasebno)

Karbidni brus (maks. promjer)	mm	16
Mjesta ugradnje (maks. promjer)	mm	32
Montirani kotači s preklomom (maks. promjer)	mm	30
Rezni diskovi (maks. promjer)	mm	50
Maksimalni promjer brusnog elementa	mm	32
Težina prema „EPTA postupku 01/2003“ (bez baterije)	kg	1,5
Baterija	AP 2,5	AP5,0
Težina baterije - 2,5 Ah - 5,0 Ah	kg	0,4 0,7
Vrijeme punjenja (ovisno o stanju napunjenosti) - AP 2,5 - AP 5.0	min	0-40 0-45
Radna temperatura	-10 – 40°C	
Temperatura skladištenja	-40 – 70°C	
Temperatura punjenja	4~40°C	

Pregled (pogledajte sliku A)

Brojčane oznake značajki proizvoda odnose se na ilustraciju uređaja na stranici s grafičkim prikazom.

- 1 Stezna stezaljka (SW17)**
- 2 Stezna matica**
- 3 Gumb vretena**
- 4 Ručka**
Izolirana površina za hvatanje
- 5 Gumb za odabir brzine**
- 6 Sklopka za uključivanje/isključivanje**
- 7 Poklopac filtra**
- 8 Viličasti ključ**

Upute za uporabu



UPOZORENJE!

Uklonite bateriju prije bilo kakvog rada na električnom alatu.

Prije uključivanja električnog alata

Raspakirajte akumulatorsku ravnu brusilicu i provjerite da nema izgubljenih ili oštećenih dijelova.



NAPOMENA

Baterije pri isporuci nisu potpuno napunjene. Prije prve uporabe potpuno napunite baterije. Pogledajte upute za uporabu punjača.

Umetanje/zamjena baterije (pogledajte sliku B i C)



UPOZORENJE!

Prije umetanja baterije, provjerite je li proizvod isključen.

- Utisnite napunjenu bateriju u električni alat tako da sjedne na mjesto (pogledajte sliku B).
- Za uklanjanje, pritisnite gumb za otpuštanje (1.) i izvadite bateriju (2.). (pogledajte sliku C)



OPREZI!

Kada ne upotrebljavate alat, zaštitite kontakte baterije. Nepričvršćeni metalni dijelovi mogu prouzročiti kratak spoj kontakata; postoji opasnost od eksplozije i požara!

Pribor za ugradnju (pogledajte sliku D i E i F)



UPOZORENJE!

Uklonite bateriju iz električnog alata prije rada na električnom alatu. Postoji opasnost od ozljeda zbog nenamjernog pritiskanja sklopke za uključivanje/isključivanje.



UPOZORENJE!

Koristite samo pribor s usadnicima koji odgovaraju ugrađenoj steznoj čahuri. Manji usadnici neće biti čvrsto stegnuti i mogu se olabaviti tijekom rada. Pazite da korišteni pribor zadovoljava radne uvjete.



UPOZORENJE!

Opasnost od opekline! Pribor će se zagrijati tijekom upotrebe. Nosite rukavice kada mijenjate pribor.

- Uklonite bateriju.
- Očistite brusno vreteno i sve dijelove koji se trebaju montirati.
- Pritisnite gumb vretena 3, otpustite steznu maticu 2 pomoću ključa 8 i okrećući ga ulijevo (pogledajte sliku D).
- Gurnite pribor do kraja u steznu čahuru 1.
- Duljina slobodnog vratila ne smije biti veća od 10 mm (pogledajte sliku F). Usadnik pribora mora biti umetnut najmanje 20 mm u steznu čahuru.
- Držite gumb vretena 3, zategnite steznu maticu 2 pomoću ključa 8 i okrećite ga udesno (pogledajte sliku E).

OPREZ!

U postupku demontaže i montaže pribora, izbjegavajte da vam rubovi pribora i ostali dijelovi ozlijede ruke.

UPOZORENJE!

Nemojte pokretati stroj kada stezna matica nije pričvršćena kako biste izbjegli da predmeti izlete i ozlijede ljude.

Zamjena stezne matice (pogledajte sliku G)

UPOZORENJE!

Opasnost od oštećenja stezne čahure ako je stezna matica zategnuta na praznoj čahuri.

- Uklonite baterijski modul.
- Držite gumb vretena 3, otpustite steznu maticu 2 pomoću viličastog ključa 8 i okrećite ga ulijevo.
- Skinite steznu maticu 2 sa steznom čahuricom iz alata.
- Postavite novu steznu maticu sa steznom čahlom na alat.
- Držite gumb vretena 3, zategnite steznu maticu 2 pomoću viličastog ključa 8 i okrećite ga udesno.

Poklopac filtra (pogledajte sliku H)

Korištenje poklopcu filtra 7 poboljšat će rad i produžiti radni vijek alata.

- Uklonite baterijski modul.
- Da biste pričvrstili poklopac filtra 8, prvo uvucite kuku jednog dijela poklopcu filtra u utor (1.) na stopi alata, a zatim utisnite drugi kraj u drugi utor (2.).
- Da biste uklonili poklopac filtra, odvojite poklopac filtra od alata.
- Za čišćenje poklopcu filtra, udarite ga o tvrdu površinu ili ga ispuhните

komprimiranim zrakom.

Uključivanje električnog alata (pogledajte sliku I)

- Za pokretanje električnog alata pomaknite sklopku za uključivanje/isključivanje prema naprijed (1.).
- Da biste zaključali sklopku za uključivanje/isključivanje u položaju, gurnite sklopku za uključivanje/isključivanje prema naprijed i prema dolje dok ne sjedne na mjesto (2.).
- Da biste isključili električni alat, otpustite sklopku za uključivanje/isključivanje ili ako je sklopka zaključana, kratko pritisnite sklopku za uključivanje/isključivanje prema natrag i dolje, a zatim je otpustite.

Odabir brzine (pogledajte sliku J)







UPOZORENJE!

Ne preporučuje se podešavanje brzine kada se izlazno vratilo okreće.

Alat je opremljen memorijskom funkcijom.

Nakon isključivanja alata, alat će se vratiti na prethodnu postavku sljedeći put kada se uključi.

Pritisnite gumb + ili - za povećavanje ili za smanjivanje brzine. Svaki pritisak mijenja brzinu za jednu razinu. Tablica u nastavku prikazuje odnos između brzine vrtnje i broja LED svjetala koje svijetle na podnožju alata.

Broj LED svjetala	Brzina (o/min)
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  UKLJUČENO </div> <div style="text-align: center;">  ISKLJUČENO </div> </div>	
	10000
	15000
	20000
	25000

Primjena za brušenje (pogledajte sliku K)

UPOZORENJE!

Nemojte posezati u opasno područje stroja dok je on u radu!

UPOZORENJE!

Opasnost od opekline! Pribor i izradak će se zagrijati tijekom upotrebe.

Nosite rukavice kada mijenjate pribor ili dodirujete izradak. Uvijek držite ruke dalje od područja brušenja.

⚠ UPOZORENJE!

Za vrijeme brušenja metala nastaju iskre. Pazite da se u području letećih iskri ne nalazi zapaljivi materijal.

- Pričvršćivanje baterijskog modula.
- Postavite brzinu koja je prikladna za rad.
- Čvrsto uhvatite alat.
- Uključite električni alat kada je na potrebnom mjestu na izratku. Pobrinite se da je radno mjesto dobro prozračeno i gdje je potrebno, nosite respirator koji odgovara vrsti prašine koja se stvara.
- Ravnomjerno pomičite alat naprijed-natrag laganim pritiskom kako biste postigli optimalan radni rezultat. Prejak pritisak smanjuje performanse alata i uzrokuje brže trošenje alata.

Održavanje i njega**⚠ UPOZORENJE!**

Uklonite bateriju prije bilo kakvog rada na električnom alatu.

Čišćenje

- Redovito čistite električni alat i rešetku ispred otvora za ventilaciju. Učestalost čišćenja ovisi o materijalu i trajanju uporabe.
- Unutrašnjost kućišta i motor redovito propušite suhim stlačenim zrakom.

Zamjenski dijelovi i dodatna oprema

Za ostali pribor, posebno za alate i pomagala za poliranje, pogledajte kataloge proizvođača.

Razvijene crteže i popise rezervnih dijelova možete pronaći na našoj internetskoj stranici:

www.flex-tools.com

Upute za zbrinjavanje**⚠ UPOZORENJE!**

Rezervne električne alate koje ne koristite deaktivirajte ovako:

- kod alata s mrežnim napajanjem, iskopčajte kabel za napajanje.
- kod alata s baterijskim napajanjem, izvadite bateriju.



amo za države EU
Električne alate nemojte odlagati u otpadom iz kućanstva!

U skladu s Europskom Direktivom 2012/19/

EU o električnoj i elektroničkoj opremi koja više nije iskoristiva i prijenosu u nacionalni zakon, iskorištene električne alate potrebno je zasebno sakupljati i reciklirati na ekološki prihvatljiv način.



Povrat sirovina umjesto odlaganja u otpad.

Uredaj, dodatnu opremu i ambalažu potrebno je reciklirati na ekološki prihvatljiv način. Plastični dijelovi identificirani su za recikliranje prema vrsti materijala.

UPOZORENJE!

Baterije nemojte odlagati u otpad iz kućanstva, vatru ili vodu. Nemojte otvarati iskorištene baterije.

Samo za zemlje EU:

U skladu s Direktivom 2006/66/EZ neispravne ili iskorištene baterije potrebno je reciklirati.

**NAPOMENA**

Informacije o mogućnostima zbrinjavanja zatražite od svog dobavljača!

CE Izjava o sukladnosti

Izjavljujemo pod isključivom odgovornošću da je proizvod opisan u „Tehničkim specifikacijama“ sukladan sljedećim standardima ili normativnim dokumentima:

EN 60745, u skladu s propisima direktiva 2014/30/EU, 2006/42/EZ, 2011/65/EU.

Osoba odgovorna za tehničku dokumentaciju:

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

i.v.  

Peter Lameli
Tehnički direktor

Klaus Peter Weinper
Voditelj odjela za kontrolu kvalitete (QD)

1.05.2022; FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Izjava o odricanju od odgovornosti

Proizvođač i njegov zastupnik nisu odgovorni ni za kakvu štetu ili gubitak zbog prekida poslovanja prouzročenog proizvodom ili neupotrebljivim proizvodom.

Proizvođač i njegov zastupnik nisu odgovorni za štetu prouzročenu nepravilnom uporabom proizvoda ili uporabom proizvoda s proizvodima drugih proizvođača.

Simboli, uporabljeni v teh navodilih

OPOZORILO!

Označuje grozečo nevarnost. Neupoštevanje tega opozorila lahko privede do izgube življenja ali izjemno hudih telesnih poškodb.

POZOR!

Označuje morebitno nevarnost. Neupoštevanje tega opozorila lahko privede do lažjih telesnih poškodb ali materialne škode.

OPOMBA

Označuje nasvete pri uporabi in pomembne informacije.

Simboli na električnem orodju

V Volti

/min Hitrost vrtenja



Če želite zmanjšati tveganje pred poškodbami, preberite navodila za delovanje.



Informacije glede odstranjevanja stare naprave med odpadke (glejte stran 163)!

Za vašo varnost

OPOZORILO!

Preden pričnete uporabljati to električno orodje, preberite naslednje:

- navodila za uporabo,
- »splošna varnostna navodila« glede upravljanja električnih orodij v priloženi knjižici (št. navodil: 315.915),
- trenutna veljavna pravila in predpise za preprečevanje nesreč na mestu uporabe.

To najsodobnejše električno orodje smo izdelali v skladu z uveljavljenimi varnostnimi predpisi.

Kljub temu pri uporabi električnega orodja obstaja nevarnost izgube življenja ali okončine uporabnika in/ali tretje osebe oz. lahko pride do poškodb električnega orodja ali druge materialne škode.

Brezžični ravni brusilnik se lahko uporablja samo

- za predvideno uporabo;
- v brezhibnem delovnem stanju.

Okvare, ki ogrožajo stopnjo varnosti, je treba nemudoma opraviti.

Predvidena uporaba

- Brezžični ravni brusilnik je namenjen
- za komercialno uporabo v industriji in trgovini,
 - za brušenje, rezanje, poliranje in žično krtačenje lesa, plastike in kovine.

Varnostna navodila za ravni brusilnik

Varnostna navodila za vsa dela

Varnostna opozorila, ki običajno veljajo pri brušenju, peskanju, žičnem krtačenju, poliranju, rezbarjenju ali abrazivnem rezanju:

- **To električno orodje je namenjeno brušenju, peskanju, žičnemu krtačenju, poliranju, rezbarjenju ali rezanju. Preberite vsa varnostna opozorila, navodila, slike in tehnične podatke, ki so priloženi temu električnemu orodju.** Zaradi neupoštevanja spodaj navedenih navodil lahko pride do električnega udara, požara in/ali hudih telesnih poškodb.
- **Ne uporabljajte nastavkov, ki jih proizvajalec orodja ni izrecno zasnoval oz. jih priporočil.** Če lahko nastavek vpnete na električno orodje, še ne pomeni, da ga je mogoče varno uporabljati.
- **Nazivna hitrost brusilnega nastavka mora biti najmanj enaka največji dovoljeni hitrosti, označeni na električnem orodju.** Brusilni nastavki z višjimi hitrostmi od njihovih nazivnih hitrosti se lahko zlomijo in razletijo.
- **Zunanji premer in debelina vašega nastavka morata biti znotraj nazivne zmogljivosti vašega električnega orodja.** Nastavkov nepravilnih velikosti ni mogoče ustrezno nadzorovati.
- **Velikost nastavka koles, brusilnih bobnov ali katere koli druge dodatne opreme se mora pravilno prilegati vretenu ali vpenjalniku električnega orodja.** Nastavki,

ki se ne ujemajo z vgradnim nastavkom električnega orodja, bodo delovali neskladno, oddajali prekomerne tresljaje in morda povzročili izgubo nadzora.

- **Kolesa, brusilni bobni, rezalniki ali druga dodatna oprema morajo biti popolnoma vstavljeni v objemko ali vpenjalno držalo.** Če vpenjalna os ni dovolj pritrjena in/ali je previs kolesa predolg, lahko nameščeno kolo popusti in se izstreli z veliko hitrostjo.
- **Ne uporabljajte poškodovanega nastavka. Pred vsako uporabo preglejte dodatno opremo. Preverite, ali so brusilna kolesa morda okrušena in razpokana, ali je brusilni boben morda razpokan, raztrgan oz. prekomerno obrabljen, ali je žična krtača morda zrahljana ali ima razpokane žice. Če vam električno orodje ali nastavek pade na tla, preverite, ali je prišlo do poškodb orodja, oziroma vstavite nepoškodovan nastavek. Ko pregledate in vstavite nastavek, se skupaj s prisotnimi osebami odmaknite od območja vrtenja nastavka in električno orodje zaženite z največjo dovoljeno hitrostjo brez obremenitve za eno minuto.** Poškodovani nastavki običajno odpadejo med obdobjem preizkušanja.
- **Oblecite osebno varovalno opremo. Uporabite zaščito za obraz, zaščitna očala s stransko zaščito ali zaščitna očala, kar je odvisno od primera uporabe. Po potrebi nosite masko za prah, ščitnike za sluh, rokavice in delavniški predpasnik, ki lahko zadrži majhne delce abraziva ali obdelovanca.** Zaščita oči mora biti sposobna zaustaviti leteče delce, ki nastanejo pri različnih postopkih. Protiprašna ali dihalna maska mora zagotavljati filtriranje prašnih delcev, ki nastanejo pri delu. Prekomerna izpostavljenost glasnim šumom lahko povzroči izgubo sluha.
- **Opazovalci naj bodo na varni razdalji od delovnega območja. Osebe, ki vstopajo v delovno območje, morajo nositi osebno varovalno opremo.** Delčki obdelovanca ali odlomljen nastavek lahko odleti iz naprave in povzročijo telesne poškodbe tudi izven neposrednega območja delovanja.
- **Med izvajanjem postopka, pri katerem se lahko rezalna oprema dotakne skrite napeljave ali lastnega kabla, držite**

električno orodje za izolirane prijemalne površine.

Če se rezalna oprema dotakne žic pod napetostjo, se lahko ta napetost prenese na izpostavljene kovinske dele, kar lahko posledično privede do električnega udara.

- **Med zagonom držite orodje vedno trdno v rokah.** Reakcijski navor motorja, ki pospeši do polne hitrosti, lahko povzroči zasuk orodja.
- **Če je to praktično, uporabite objemke za podporo obdelovanca. Nikoli ne držite majhnega obdelovanca v eni roki in orodja v drugi roki, medtem ko ga uporabljate.** Z vpenjanjem majhnega obdelovanca lahko z rokami nadzorujete tudi orodje. Okrogli material, kot so palice za moznike, cevi ali gibke cevi, se med rezanjem rad kotali in lahko povzročijo, da se nastavek zatakne ali skoči proti vam.
- **Poskrbite, da je kabel speljan proč od vrtečega se nastavka.** Če izgubite nadzor, lahko orodje prereže ali potegne kabel, vašo dlan pa lahko povleče v vrteči se nastavek.
- **Električnega orodja nikoli ne odložite, dokler se nastavek ne ustavi v celoti.** Vrteči se nastavek lahko zagrabi ob stiku s površino in vam potegne električno orodje iz rok.
- **Po spremembi rezi ali kakršnih koli nastavitvah se prepričajte, da so vpenjalna matica, vpenjalnik ali druge naprave za nastavitve dobro zategnjene.** Sproščene naprave za nastavitve se lahko nepričakovano premaknejo, kar povzroči izgubo nadzora, sproščene vrteče se komponente pa bo silovito izvrglo.
- **Električnega orodja ne zaženite, če ga nosite ob strani.** Naključen stik z vrtečim se nastavkom se lahko zatakne v vaša oblačila in povleče nastavek k vašemu telesu.
- **Redno čistite prezračevalne odprtine električnega orodja.** Ventilator motorja bo ostanke povlekel v ohišje. Prekomerno nalaganje kovinskih opilkov lahko povzroči tveganje pred električnim udarom.
- **Električnega orodja ne upravljajte v bližini vnetljivih materialov.** Iskre lahko namreč zanetijo požar.
- Ne uporabljajte nastavkov, ki zahtevajo tekoča hladilna sredstva. Uporaba vode ali drugih tekočih hladilnih sredstev lahko povzroči električni udar.

Dodatna varnostna navodila za vse postopke

Opozorila glede povratnih sunkov in sorodna opozorila

Povratni sunek je nenaden odziv na stisnjeno ali zaskočeno vrtljivo kolo, brusilni trak, krtačo ali kateri koli drug pripomoček. Stiskanje ali zatikanje povzroči nenadno zaustavitev vrtečega se nastavka, zaradi česar pride do nenadzorovanega sunka električnega orodja v nasprotno smer od vrtenja nastavka.

Če se brusilno kolo stisne ali zaskoči zaradi obdelovanca, se lahko rob kolesa, ki vstopa v točko stisnenosti, zakoplje v površino materiala, kolo pa se želi izkopati oz. pride do povratnega sunka. Kolo lahko izvrže v smeri upravljavca ali proč od njega, kar je odvisno od smeri vrtenja kolesa na točki stiska. Brusilna kolesa se lahko v takšnih pogojih tudi polomijo.

Povratni sunek je posledica nepravilne uporabe električnega orodja in/ali nepravilnih delovnih postopkov ali pogojev, temu pa se lahko izognete s pravnimi ukrepi, opisanimi v nadaljevanju teh navodil:

- **Trdno primite električno orodje in telo ter roki postavite tako, da boste lahko ublažili sile povratnih sunkov.** Upravljaavec lahko nadzoruje sile povratnih sunkov, če sprejme ustrezne previdnostne ukrepe.
- **Bodite posebej pozorni pri obdelovanju kotov, ostrih robov itd. Izogibajte se poskakovanju in zaskočitvam nastavka.** Zaradi kotov, ostrih robov ali valovanj, se vrteči se nastavek lahko zaskoči in povzroči izgubo nadzora oziroma povratni sunek.
- **Ne nameščajte žaginega lista z zobmi.** Takšna rezila pogosto povzročijo povratni udarec in izgubo nadzora.
- **Vedno podajajte rezilo v material v isti smeri, v kateri rezalni rob izstopa iz materiala (torej v isti smeri, v kateri se odmetavajo trske).** Podajanje orodja v napačni smeri povzroči, da se rezalni rob rezila dvigne iz obdelovanca in povleče orodje v smeri podajanja.
- **Pri uporabi vrtljivih pilic, koles za rezanje, hitrih rezalnikov ali rezalnikov z volframovim karbidom naj bo obdelovanec vedno trdno vpet.** Če so

ta kolesa v utoru rahlo nagnjena, bodo zagrabila in lahko povzročijo povratni sunek. Ko kolo za rezanje zagradi, se običajno zlomi tudi samo kolo. Ko se vrtljiva pila, rezalnik za visoke hitrosti ali rezalnik z volframovim karbidom zatakne, lahko skoči iz utora, vi pa lahko izgubite nadzor nad orodjem.

Dodatna varnostna navodila za brušenje in rezanje

Varnostna opozorila, specifična za brušenje in abrazivno rezanje:

- **Uporabljajte le tipe koles, ki so priporočeni za vaše električno orodje in samo za priporočeno uporabo. Na primer: ne brusite s stranico kolesa za rezanje.** Brusilna kolesa za rezanje so namenjeni za obrobno brušenje, stranske sile, ki delujejo na ta kolesa, pa lahko povzročijo njihovo razbitje.
- **Za navojne abrazivne stožce in zamaške uporabljajte samo nepoškodovane vpenjalne osi z nerazbremenjeno ramensko prirobnico, ki so pravilne velikosti in dolžine.** Ustrezne vpenjalne osi bodo zmanjšale možnost zloma.
- **Kolesa za rezanje ne zataknite in ne izvajajte pretiranega pritiska. Ne poskušajte narediti prevelike globine reza.** Preobremenitev kolesa poveča obremenitev in dovzetnost za zvijanje ali zatikanje kolesa v rezu ter možnost povratnega sunka ali zloma kolesa.
- **Roke ne postavljajte v linijo vrtljivega kolesa in za kolo.** Če se kolo na mestu delovanja premika stran od vaše roke, lahko zaradi morebitnega povratnega udarca vrteče se kolo in električno orodje usmeri neposredno proti vam.
- **Če je kolo stisnjeno, zataknjeno ali če iz kakršnega koli razloga prekinete rez, izklopite električno orodje in ga držite negibno, dokler se kolo popolnoma ne ustavi. Nikoli ne poskušajte odstraniti kolesa za rezanje iz reza, ko je kolo v gibanju, sicer lahko pride do povratnega sunka.** Raziščite in izvedite korektivne ukrepe za odpravo vzroka stiskanja ali zatikanja koles.

- **Ne začenjajte postopka ponovnega rezanja v obdelovancu. Pustite, da kolo doseže polno hitrost, in previdno ponovno vstopite v rez.** Če električno orodje ponovno zaženete v obdelovancu, se lahko kolo zatakne, dvigne ali odbije nazaj.
- **Podprite plošče ali vse prevelike obdelovance, da zmanjšate nevarnost stiskanja kolesa in povratnega sunka.** Veliki obdelovanci se nagibajo pod lastno težo. Podpori morata biti nameščeni pod obdelovancem blizu linije reza in ob robu obdelovanca na obeh straneh kolesa.
- **Pri izdelavi »žepnega reza« v obstoječe stene ali druga slepa območja bodite še posebej previdni.** Izstopajoče kolo lahko prereže plinske ali vodovodne cevi, električno napeljavo ali predmete, ki lahko povzročijo povratni sunek.

– Negotovost: $K = 1,5 \text{ m/s}^2$



POZOR!

Navedene meritve veljajo za nova električna orodja. Če orodje pogosto uporabljate, se lahko vrednosti hrupa in vibracij spremenijo.



OPOMBA

Raven oddanih vibracij, navedenih na tem tehničnem listu, je bila izmerjena v skladu z metodo merjenja, standardizirano po standardu EN 60745, in jo je mogoče uporabiti za primerjavo različnih orodij. Vrednosti lahko uporabite za predhodno oceno izpostavljenosti. Navedena raven oddajanja vibracij je predstavljena za glavne načine uporabe orodja.

Toda če orodje uporabljate v druge namene, z drugačnimi nastavki za rezanje oz. je orodje slabo vzdrževano, se vrednost oddajanja vibracij lahko razlikuje.

To pa lahko znatno poveča raven izpostavljenosti v celotnem delovnem času.

Če želite dobiti natančno oceno izpostavljenosti vibracijam, morate upoštevati tudi čase, ko je orodje izklopljeno ali deluje, vendar ga dejansko ne uporabljate.

To pa lahko znatno zmanjša raven izpostavljenosti v celotnem delovnem času.

Opreделите ustrezne dodatne varnostne ukrepe za zaščito operaterja pred učinki vibracij: poskrbite za primerno vzdrževanje orodja in nastavkov za rezanje, ogrejte si dlani, vzpostavite organizacijo vzorcev dela. izjemno hude poškodbe.



POZOR!

Če vrednost zvočnega tlaka presega 85 dB(A), si nadenite zaščito za sluh.

Dodatna varnostna navodila za krtačenje z žico

Posebna varnostna opozorila za krtačenje z žico:

- **Zavedajte se, da krtača odvrže žične ščetine tudi med običajnim delovanjem. Ne obremenjujte žic s preveliko obremenitvijo krtače.** Žične ščetine zlahka prodrejo skozi tanka oblačila in/ali kožo.
- **Takrat nihče ne sme stati pred krtačo ali v vrsti z njo.** Sproščene ščetine ali žice se v času zagona snamejo.
- **Izpust vrteče se žične krtače usmerite stran od sebe.** Med uporabo teh krtač se lahko z veliko hitrostjo sproščajo majhni delci in drobni delci žice, ki lahko prodrejo v kožo.

Hrup in tresljaji

Vrednosti hrupa in tresljajev smo določili v skladu s standardom EN 60745.

A-ovrednotena raven hrupa za električno orodje običajno znaša:

- Raven zvočnega tlaka L_{pA} : 75 dB(A);
- Izmerjena raven zvočne moči L_{WA} : 86 dB(A);
- Negotovost: $K = 3 \text{ dB}$.

Skupna vrednost vibracij:

- Vrednost emisij a_{11} : $8,82 \text{ m/s}^2 (\Phi 25 \text{ mm})$
 $24,34 \text{ m/s}^2 (\Phi 50 \text{ mm})$

Tehnični podatki

Orodje	DGE 25 18.0-EC	
Tip	ravni brusilnik	
Nazivna napetost	V DC	18
Hitrost brez obremenitve	vrt./min	10000-25000
Objemka	mm	6
	mm	6,35 (1/4")
	mm	(naprodaj ločeno) 8 (naprodaj ločeno)

Karbidni brusilniki (najv. premer)	mm	16
Nameščene točke (najv. premer)	mm	32
Nameščena kolesa z loputo (najv. premer)	mm	30
Rezalni diski (najv. premer)	mm	50
Abrazivno brusilno telo, premer najv.	mm	32
Teža v skladu s "postopkom EPTA 01/2003" (brez baterije)	kg	1,5
Baterija	AP 2,5	AP5,0
Teža baterije - 2,5 Ah - 5,0 Ah	kg	0,4 0,7
Čas polnjenja (odvisno od stanja napolnjenosti) - AP 2,5 - AP 5,0	min	0-40 0-45
Delovna temperatura	od -10 do 40 °C	
Temperatura za shranjevanje	od -40 do 70 °C	
Temperatura polnjenja	4~40 °C	

Pregled (glejte sliko A)

Oštevilčenje funkcij izdelka se nanaša na sliko naprave na strani s slikami.

- 1 **Objemka (SW17)**
- 2 **Vpenjalna matica**
- 3 **Gumb vretena**
- 4 **Ročaj**
Izolirane prijemalne površine
- 5 **Gumb za izbiro hitrosti**
- 6 **Stikalo za vklop/izklop**
- 7 **Pokrov filtra**
- 8 **Ključ z odprtih koncem**

Navodila za uporabo



OPOZORILO!

Preden pričnete uporabljati električno orodje, odstranite baterijo.

Pred vklopom električnega orodja

Brezžični ravni brusilnik vzemite iz embalaže in preverite, ali so priloženi vsi deli in ali je kateri od njih morda poškodovan.



OPOMBA

Ob dostavi baterijski sklop ni v celoti napolnjen. Pred prvo uporabo v celoti napolnite baterijski sklop. Preberite si navodila za uporabo polnilnika.

Vstavljanje/zamenjava baterije (glejte slike B in C)



OPOZORILO!

Preden vstavite baterijo, se prepričajte, da je izdelek izklopljen.

- Napolnjeno baterijo potisnite v električno orodje, dokler ne zaslišite, da se zaskoči (glejte sliko B).
- Če jo želite odstraniti, pritisnite gumb za sprostitvev (1.) in izvlecite baterijo (2.) (glejte sliko C).



POZOR!

Ko orodja ne uporabljate, zaščitite kontakte baterije. Zaradi zrahljanih kovinskih delov lahko pride do kratkega stika, nevarnosti eksplozije in požara!

Oprema za montažo (glejte slike D in E in F)



OPOZORILO!

Pred izvajanjem dela na električnem orodju odstranite baterijo iz električnega orodja. Zaradi nenamernega pritiska na stikalo za vklop/izklop obstaja nevarnost poškodb.



OPOZORILO!

Uporabljajte samo nastavke s kraki, ki se ujemajo z vgrajeno objemko. Manjši kraki ne bodo varni in se lahko med delovanjem sprostitjo. Zagotovite, da uporabljeni nastavki izpolnjujejo delovne pogoje.

⚠ OPOZORILO!

Nevarnost opeklin! Nastavki se med uporabo segrejejo. Ob menjavi nastavkov nosite rokavice.

- Odstranite baterijo.
- Očistite brusilno vreteno in vse dele, ki jih je treba namestiti.
- Pritisnite gumb vretena 3, z odprtim ključem 8 sprostite vpenjalno matico 2 in jo obrnite v nasprotni smeri urinega kazalca (glejte sliko D).
- Nastavek vstavite do konca v objemko 1.
- Dolžina izpostavljene gredi ne sme biti večja od 10 mm (glejte sliko F). Krak nastavka mora biti vstavljen vsaj 20 mm v objemko.
- Držite gumb vretena 3, zategnite vpenjalno matico 2 z odprtim ključem 8 in jo obrnite v smeri urinega kazalca (glejte sliko E).

⚠ POZOR!

Med razstavljanjem in sestavljanjem nastavka preprečite, da bi si z robovi nastavka in drugimi deli poškodovali roke.

⚠ OPOZORILO!

Ne zaženite stroja, če vpenjalna matica ni pritrjena, da predmeti ne bi odleteli in poškodovali ljudi.

Zamenjava vpenjalne matice (glejte sliko G)**⚠ OPOZORILO!**

Nevarnost poškodbe objemke, če vpenjalno matico zategnete na prazni objemki.

- Odstranite baterijski sklop.
- Držite gumb vretena 3, z odprtim ključem 8 sprostite vpenjalno matico 2 in jo obrnite v nasprotni smeri urinega kazalca.
- Z orodja odstranite vpenjalno matico 2 z objemko.
- Na orodje namestite novo vpenjalno matico z objemko.
- Držite gumb vretena 3, zategnite vpenjalno matico 2 z odprtim ključem 8 in jo obrnite v smeri urinega kazalca.

Pokrov filtra (glejte sliko H)

Uporaba pokrova filtra 7 bo izboljšala učinkovitost delovanja in podaljšala življenjsko dobo orodja.

- Odstranite baterijski sklop.
- Če želite pritrditi pokrov filtra 8, najprej zataknete kavelj enega dela pokrova filtra v

utor (1.) na nogi orodja, nato pa potisnite drugi konec v drugi utor (2.).

- Če želite odstraniti pokrov filtra, povlecite pokrov filtra stran od orodja.
- Če želite očistiti pokrov filtra, ga udarite ob trdo površino ali ga očistite s stisnjenim zrakom.

Vklop električnega orodja (glejte sliko I)









- Če želite zagnati električno orodje, potisnite stikalo za vklop/izklop naprej (1.).
- Če želite stikalo za vklop/izklop zakleniti, ga potisnite naprej in navzdol, dokler se ne zaskoči (2.).
- Za izklop električnega orodja sprostite stikalo za vklop/izklop; če je stikalo zaklenjeno, pa stikalo za vklop/izklop na kratko potisnite nazaj in navzdol ter ga nato sprostite.

Predhodna izbira hitrosti (glejte sliko J)**⚠ OPOZORILO!**

Hitrosti ni priporočljivo nastavljati, ko se izhodna gred vrti.

Vaše orodje je opremljeno s pomnilniško funkcijo. Po izklopu orodja se bo ob naslednjem vklopu orodje vrnilo na prejšnjo nastavitev.

Z gumbom + ali - povečajte ali zmanjšajte hitrost. Z vsakim pritiskom se hitrost spremeni za eno stopnjo. Spodnja tabela prikazuje razmerje med hitrostjo vrtenja in številom diod LED, ki svetijo na nogi orodja.

The Number of LEDs		Hitrost (vrt./min)
SVETI	NE SVETI	
		10000
		15000
		20000
		25000

Uporaba brušenja (glejte sliko K)**⚠ OPOZORILO!**

Nikoli ne segajte v nevarno območje delujočega stroja!

⚠ OPOZORILO!

Nevarnost opeklin! Nastavki in obdelovanec se med uporabo segrejejo.

Ob menjavi nastavka ali dotikanju obdelovanca nosite rokavice. Roke držite ves čas stran od območja brušenja.

OPOZORILO!

Iskre, ki nastanejo pri brušenju kovine. Pazite, da na območju letečih isker ni vnetljivega materiala.

- Namestite baterijski sklop.
- Nastavite hitrost, ki je primerna za delo.
- Trdno pritrite orodje.
- Električno orodje vklopite, ko je nameščeno na obdelovancu. Poskrbite za dobro prezračevanje delovnega mesta in po potrebi nosite respirator, primeren za vrsto prahu, ki nastaja.
- Z rahlim pritiskom premikajte orodje enakomerno naprej in nazaj, da dosežete optimalen rezultat dela. Premočan pritisk zmanjšuje zmogljivost orodja in povzroča hitrejšo obrabo orodja.

Vzdrževanje in nega

OPOZORILO!

Preden pričnete uporabljati električno orodje, odstranite baterijo.

Čiščenje

- Redno čistite električno orodje in rešetko pred režami ventilatorja. Pogostost čiščenja je odvisna od materiala in trajanja uporabe.
- S kompresorjem redno spihajte notranjost ohišja in motor.

Nadomestni deli in nastavki

Če želite izvedeti več o drugih nastavkih, zlasti o orodjih in pripomočkih za poliranje, si oglejte prodajno gradivo proizvajalca.


Slike s podrobnostmi in sezname nadomestnih delov si lahko ogledate na naši spletni strani: www.flex-tools.com

Informacije o odstranjevanju med odpadke

OPOZORILO!

Onemogočite uporabo električnih orodij, ki jih ne potrebujete več:

- električna orodja tako, da odstranite napajalni kabel,
- baterijska električna orodja tako, da odstranite baterijo.

 Velja samo za države članice EU
Električni orodij ne zavrzite med gospodinjne odpadke.

V skladu z Direktivo EU 2012/19/EU glede odpadne električne in elektronske opreme in prenosom na državno zakonodajo je treba iztrošena električna orodja zbirati ločeno in jih reciklirati na okolju prijazen način.

Predelava namesto odstranjevanja med odpadke.

Napravo, nastavke in embalažo je treba reciklirati na okolju prijazen način. Plastični deli so namenjeni reciklaži glede na vrsto materiala.

OPOZORILO!

Baterij ne mečite med gospodinjne odpadke, v vodo ali ogenj. Ne odpirajte iztrošenih baterij.

Velja samo za države EU:

V skladu z Direktivo 2006/66/ES je treba okvarjene ali iztrošene baterije reciklirati.

OPOMBA

Obrnite se na prodajalca in ga povprašajte glede možnosti odstranjevanja med odpadke!

€ Izjava o skladnosti

Z izključno odgovornostjo izjavljamo, da je izdelek, opisan v razdelku »Tehnični podatki«, skladen z naslednjimi standardi ali normativnimi dokumenti:

EN 60745 v skladu s predpisi direktiv 2014/30/EU, 2006/42/ES, 2011/65/EU.

Za tehnično dokumentacijo je odgovorno podjetje:

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

i.v.  

Peter Lameli
Vodja tehničnega
oddelka

Klaus Peter Weinper
Vodja oddelka za
zagotavljanje kakovosti

1.05.2022; FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Oprostitev odgovornosti

Proizvajalec in njegov predstavnik nista odgovorna za kakršno koli škodo in izgubo prihodkov zaradi prekinitve poslovanja, ki ga je povzročil izdelek oziroma neuporaben izdelek.

Proizvajalec in njegov predstavnik nista odgovorna za kakršno koli škodo, nastalo zaradi nepravilne uporabe izdelka ali uporabe izdelka z izdelki drugih proizvajalcev.

imboluri utilizate în acest manual

AVERTISMENT!

Implică pericol iminent. Nerespectarea acestui avertisment poate duce la deces sau la vătămări extrem de grave.

ATENȚIE!

Denotă o posibilă situație periculoasă. Nerespectarea acestui avertisment se poate solda cu vătămare ușoară sau cu pagube.

NOTĂ

Denotă aplicarea sfaturilor și a informațiilor importante.

Simboluri marcate pe scula electrică

V Volți

/min Turație



Pentru a reduce riscul de accidentări, citiți manualul de instrucțiuni!



Informații privind eliminarea dispozitivelor vechi (consultați pagina 172)!

Pentru siguranța dumneavoastră

AVERTISMENT!

Înainte de a utiliza scula electrică, vă rugăm să citiți următoarele:

- taceste instrucțiuni de utilizare,
- t, Instrucțiunile generale privind siguranța” privind manipularea sculelor electrice din broșura furnizată (broșură nr.: 315.915),
- regulile și regulamentele în vigoare în prezent pentru prevenirea accidentelor.

Această sculă electrică este de ultimă oră și a fost construită în conformitate cu reglementările de siguranță recunoscute.

Însă, pe durata utilizării, scula electrică poate constitui un pericol pentru viața și membrele utilizatorului sau ale unui terț, ori scula electrică

sau alte bunuri pot fi deteriorate.

Polizorul drept fără fir poate fi utilizat numai

- în scopul destinat,
- în stare perfectă de funcționare.

Defectele care îi afectează siguranța trebuie remediate imediat.

Utilizarea prevăzută

Polizorul drept fără fir este destinat

- pentru utilizare comercială în industrie și comerț,
- pentru șlefuirea, tăierea, lustruirea și perierea cu sârmă a lemnului, plasticului și metalului.

Instrucțiuni de siguranță pentru polizorul drept

Instrucțiuni de siguranță pentru toate operațiile

Avertismente de siguranță comune pentru operațiuni de polizare, șlefuire, periere cu sârma, lustruire, cioplire sau tăiere abrazivă:

- **Această unealtă electrică este destinată să funcționeze ca polizor, șlefuitor, perie de sârmă, lustritor, instrument de sculptat sau de tăiat. Citiți toate instrucțiunile, avertizările de siguranță, ilustrațiile și specificațiile livrate împreună cu această sculă electrică.** Nerespectarea tuturor instrucțiunilor enumerate mai jos se poate solda cu șoc electric, incendiu și/sau vătămare corporală gravă.
- **Nu utilizați accesorii care nu au fost create special și recomandate special de producătorul sculei.** Doar pentru că accesoriul poate fi atașat la scula dumneavoastră electrică nu înseamnă că funcționarea în siguranță a acestuia este asigurată.
- **Viteza nominală a accesoriului de polizat trebuie să fie cel puțin egală cu viteza maximă marcată pe scula electrică.** Accesoriile care se rotesc mai repede decât viteza nominală se pot rupe în bucăți și pot fi aruncate în aer.
- **Diametrul exterior și grosimea accesoriului dumneavoastră trebuie să se afle în intervalul de capacitate nominală al sculei electrice.** Accesoriile dimensionate greșit nu pot fi protejate și controlate adecvat.

- **Dimensiunea arborelui roților, tamburele de șlefuit sau a oricăruia alt accesoriu trebuie să se potrivească corect cu axul sau manșonul sculei electrice.** Accesoriile care nu se potrivesc cu dispozitivul de montare al sculei electrice se vor dezechilibra, vor vibra excesiv și pot provoca pierderea controlului.
 - **Roțile montate pe dorn, tamburele de șlefuit, frezele sau alte accesorii trebuie introduse complet în manșon sau mandrina.** Dacă dornul este ținut insuficient și/sau preeminența roții este prea lungă, roata montată se poate slăbi și poate fi aruncată cu viteză mare.
 - **Nu utilizați un accesoriu defect.** Înainte de fiecare utilizare, inspectați accesorii, precum discurile abrazive, pentru depistarea eventualelor crăpături, verificați tamburele de șlefuit pentru depistarea crăpăturilor sau uzurii excesive, peria metalică pentru depistarea firelor desprinse sau crăpate. Dacă scula sau accesoriul sunt scăpate din mână, inspectați-le pentru depistarea deteriorărilor sau instalați un accesoriu nedeteriorat. După inspectare și instalarea unui accesoriu, poziționați-vă dumneavoastră și celelalte persoane prezente în afara planului accesoriului rotativ și puneți în funcțiune scula electrică la turația maximă de mers în gol timp de un minut. Accesoriile deteriorate se vor rupe de obicei în timpul acestui test.
 - **Utilizați echipamente de protecție personală. În funcție de aplicație, utilizați scut de față sau ochelari de protecție. După caz, purtați mască de praf, protecție auditivă, mănuși și șorț de atelier capabil să oprească micile fragmente abrazive sau piese de prelucrat.** Protecția ochilor trebuie să fie capabilă să oprească resturile zburătoare generate de diferite operațiuni. Maska de praf sau aparatul autonom de respirat trebuie să fie capabil să filtreze particulele generate în timpul operației executate de dumneavoastră. Expunerea prelungită la zgomot de mare intensitate poate provoca pierderea auzului.
 - **țineți trecătorii la o distanță de siguranță de zona de lucru. Orice persoană care intră în zona de lucru trebuie să poarte echipament de protecție personală.**
- Fragmente din piesa de prelucrat sau dintr-un accesoriu rupt se pot desprinde și pot provoca accidente dincolo de zona imediată de lucru.
- **Țineți scula electrică de suprafețele de prindere izolate când efectuați o operație în care accesoriul de tăiere poate intra în contact cu circuite electrice ascunse sau cu propriul cordon de alimentare.** Accesoriul de așchiere care intră în contact cu un cablu „sub tensiune” poate pune sub tensiune părțile metalice exterioare ale sculei electrice și poate electrocuta operatorul.
 - **Țineți întotdeauna unealta ferm în mână(mâinile) dumneavoastră în timpul pornirii.** Cuplul de reacție al motorului, pe măsură ce accelerează până la turația maximă, poate cauza răscucirea sculei.
 - **Utilizați cleme pentru a susține piesa de prelucrat ori de câte ori este posibil. Nu țineți niciodată o piesă mică de prelucrat într-o mână și unealta în cealaltă mână în timpul utilizării.** Prinderea unei piese mici de prelucrat vă permite să folosiți mâinile pentru a controla unealta. Materialele rotunde, cum ar fi tijele, țevile sau țevile au tendința de a se rostogoli în timp ce sunt tăiate și pot face ca bitul să se lege sau să sară spre tine.
 - **Poziționați cablul departe de accesorii rotativ.** Dacă pierdeți controlul, cablul poate fi secționat sau se poate încălci și mâna sau brațul dumneavoastră pot fi trase în accesoriul rotativ.
 - **Nu depuneți niciodată scula pe o suprafață înainte ca accesoriul să se oprească complet.** Accesoriul în rotație poate prinde suprafața și poate scoate scula electrică de sub controlul dumneavoastră.
 - **După schimbarea biturilor sau efectuarea oricăror ajustări, asigurați-vă că piulița, mandrina sau orice alte dispozitive de reglare sunt bine strânse.** Dispozitivele de reglare slăbite se pot deplasa în mod neașteptat, provocând pierderea controlului, componentele rotative slăbite vor fi aruncate violent.
 - **Nu porniți scula electrică în timp ce o transportați.** Prin contactul accidental cu accesoriul rotativ se pot agăța hainele, trăgându-se accesoriul către corpul dumneavoastră.

- **Curățați regulat orificiile de ventilație ale sculei electrice.** Ventilatorul motorului va trage praful în interiorul carcasei și acumularea excesivă a metalului pudră poate cauza pericole electrice.
- **Nu operați scula electrică în apropierea materialelor inflamabile.** Scânteile pot aprinde aceste materiale.
- Nu utilizați accesorii ce necesită agenți de răcire lichizi. Utilizarea apei sau a altor lichide de răcire poate conduce la electrocutare sau șoc electric.

Instrucțiuni de siguranță pentru toate operațiile

Recul și avertizările aferente

Recul este o reacție bruscă la prinderea sau agățarea unui disc în mișcare, a unei plăcuțe de suport, a unei perii sau a oricărui alt accesoriu. Agățarea sau blocarea creează o încetinire rapidă a accesoriului rotativ, care duce la pierderea controlului asupra sculei electrice, care va fi forțată în direcția opusă rotației accesoriului în punctul de blocare.

De exemplu, dacă un disc abraziv este agățat sau blocat de piesa de prelucrat, muchia discului care pătrunde în punctul de agățare poate săpa în suprafața materialului, ceea ce va face discul să urce sau să sară din piesă. Discul poate sări fie spre operator, fie în direcția opusă operatorului, în funcție de direcția de mișcare a discului în punctul de agățare. Discurile abrazive se pot chiar rupe în aceste condiții.

Recul este rezultatul utilizării necorespunzătoare a sculei și/sau a procedurilor sau condițiilor de operare incorecte și poate fi evitat prin luarea măsurilor de precauție adecvate menționate mai jos:

- **Țineți bine scula electrică și poziționați-vă corpul și brațul astfel încât să reziste la forțele de recul.** Operatorul poate controla forțele de recul, dacă sunt luate măsurile de precauție corespunzătoare.
- **Fiți foarte atent când prelucrați colțuri, muchii ascuțite etc. Evitați balansarea și agățarea accesoriului.** Colțurile, muchiile ascuțite sau balansarea au tendința de a agăța accesoriul rotativ, ducând la pierderea controlului sau la recul.

- **Nu atașați o pânză de ferăstrău dințată.** Astfel de lame creează recul frecvent și pierderea controlului.
- **Introduceți întotdeauna bitul în material în aceeași direcție în care muchia de tăiere iese din material (care este aceeași direcție în care sunt aruncate așchiile).** Alimentarea sculei în direcția greșită face ca muchia de tăiere a burghiei să iasă din lucru și să tragă unealta în direcția acestei avansuri.
- **Când utilizați pile rotative, discuri de tăiat, freze de mare viteză sau freze din carbură de tungsten, asigurați întotdeauna piesa de prelucrat bine fixată.** Aceste discuri se vor prinde dacă devin ușor înclinate în canelura și pot produce recul. Când un disc de tăiere se prinde, de obicei, dricul în sine se rupe. Când o pilă rotativă, un tăietor de mare viteză sau un tăietor din carbură de tungsten se apucă, acesta poate sări din canelură și puteți pierde controlul sculei.

Instrucțiuni suplimentare de siguranță pentru operațiunile de șlefuire și tăiere

Avertismente de siguranță specifice operațiunilor de șlefuire și tăiere abrazivă:

- **Utilizați numai tipuri de discuri care sunt recomandate pentru unealta electrică și numai pentru aplicațiile recomandate.** De exemplu: nu șlefuiți cu partea laterală a discului de tăiat. Discurile de tăiere abrazive sunt destinate șlefuirii periferice, forțele laterale aplicate acestor discuri le pot provoca spargerea.
- **Pentru conurile și dopurile abrazive filetate, utilizați numai dornuri de roată nedeteriorate, cu o flanșă de umăr nedemontată, care au dimensiunea și lungimea corectă.** Mandrinele adecvate vor reduce posibilitatea de rupere.
- **Nu „blocați” discul de tăiat și nu aplicați presiune excesivă. Nu încercați să faceți o adâncime excesivă de tăiere.** Solicitarea excesivă a roții crește încărcarea și susceptibilitatea la răsucirea sau agățarea roții în tăietură și posibilitatea de recul sau ruperea discurilor.

- **Nu poziționați mâna în linie cu și în spatele discurilor care se rotesc.** Atunci când roata, în punctul de operare, se îndepărtează de mâna dumneavoastră, posibilul recul poate propulsa discul care se învâрте și unealta electrică direct către dumneavoastră.
- **Când roata este strânsă, prinsă sau când întrerupeți o tăietură din orice motiv, opriți unealta electrică și țineți scula electrică nemișcată până când discul se oprește complet. Nu încercați niciodată să scoateți discul de tăiat din tăietură în timp ce discul este în mișcare, altfel se poate produce un recul.** Investigați și luați măsuri corective pentru a elimina cauza strângerii sau prinderii discurilor.
- **Nu reporniți operația de tăiere în piesa de prelucrat. Lăsați discul să atingă viteza maximă și reintroduceți cu grijă în tăietură.** Discul se poate bloca, se poate ridica sau se produce un recul dacă scula electrică este repornită în piesa de prelucrat.
- **Suport panouri sau orice piesă de prelucrat supradimensionată pentru a minimiza riscul de ciupit al discurilor și de recul.** Piese mari au tendința de a se lăsa sub propria greutate. Suporturile trebuie plasate sub piesa de prelucrat, lângă linia de tăiere și lângă marginea piesei de prelucrat, pe ambele părți ale discurilor.
- **Aveți grijă suplimentară atunci când faceți o „tăiere de buzunar” în pereții existenți sau în alte zone orbe.** Discul proeminentă poate tăia conductele de gaz sau apă, cablurile electrice sau obiectele care pot provoca recul.

Instrucțiuni suplimentare de siguranță pentru operațiunile de periere cu sârmă

Avertismente de siguranță specifice operațiunilor de periaj cu sârmă:

- **Rețineți că perii de sârmă sunt aruncați de perie chiar și în timpul funcționării obișnuite. Nu suprasolicitați firele prin aplicarea unei sarcini excesive pe perie.** Perii de sârmă pot pătrunde cu ușurință în hainele subțiri și/sau piele.

- **De data aceasta nimeni nu trebuie să stea în față sau în rând cu peria.** Perii sau firele slăbite vor fi descărcate în timpul perioadei de rulare.
- **Îndreptați descărcarea periei de sârmă care se rotește departe de dvs.** Particulele mici și fragmentele minuscule de sârmă pot fi descărcate cu viteză mare în timpul utilizării acestor perii și se pot intra în piele.

Zgomotul și vibrațiile

Valorile zgomotului și ale vibrațiilor emise au fost determinate în conformitate cu norma EN 60745. Nivelul sonor A evaluat pentru această sculă electrică este tipic:

- Nivel de presiune sonoră L_{pA} : 75 dB(A);
 - Nivel de putere sonoră măsurată L_{WA} : 86 dB(A);
- K = 3dB.

Incertitudine:

Valoarea totală a vibrațiilor:

- Valoarea emisiilor a_h : 8,82 m/s² (Φ25mm)
24,34 m/s² (Φ50mm)
- Incertitudine: K = 1,5 m/s²



ATENȚIE!

Măsurile indicate se referă la sculele electrice noi. Utilizarea zilnică duce la modificarea valorilor de zgomot și vibrații.



NOTĂ

Nivelul emisiilor de vibrații dat în această fișă informativă a fost măsurat în conformitate cu o metodă de măsurare standardizată în EN 60745 și poate fi utilizat pentru a compara un instrument cu altul.

Poate fi utilizat pentru evaluarea preliminară a expunerii. Nivelul specificat de emisie a vibrațiilor reprezintă principalele aplicații ale sculei.

Cu toate acestea, dacă scula este utilizată pentru diferite aplicații, cu accesorii de tăiere diferite sau slab întreținute, nivelul emisiilor de vibrații poate fi diferit.

Acest lucru poate mări semnificativ nivelul de expunere în cadrul perioadei totale de lucru.

Pentru a face o estimare exactă a nivelului de expunere la vibrații, este, de asemenea, necesar să se țină seama de momentele în care scula este oprită sau funcționează, dar nu este de fapt utilizată.

Acest lucru poate diminua semnificativ nivelul de expunere în cadrul perioadei totale de

lucru.

Identificați măsuri suplimentare de protecție pentru a proteja operatorul de efectele vibrațiilor precum: întrețineți scula și accesoriile de tăiat, păstrați-vă mâinile calde, organizați modelele de lucru. leziuni extrem de grave.



ATENȚIE!

Purtați antifoane când presiunea sonoră depășește 85 dB(A).

Date tehnice

Scula		DGE 25 18.0-EC
Tip		polizor drept
Tensiune nominală	V CC	18
Turație de mers în gol	r.p.m	10000-25000
Colet	mm mm mm	6 6,35 (1/4") (vândut separat) 8 (Vândut separat)
Bavuri de carbură (diametru max.)	mm	16
Puncte montate (diametru max.)	mm	32
Roți cu clapete montate (diametru max.)	mm	30
Discuri de tăiere (diametru max.)	mm	50
Diametrul corpului abraziv de șlefuire max.	mm	32
Greutate conform "Procedurii EPTA 01/2003" (fără baterie)	kg	1,5
Acumulator	AP 2,5	AP5,0
Greutate acumulator	kg	0,4
- 2.5Ah	kg	0,7
- 5.0Ah		

Temp de încărcare (în funcție de starea de încărcare) - AP 2.5 - AP 5.0	min min	0-40 0-45
Temperatură de funcționare	-10 — 40°C	
Temperatură de depozitare	-40 — 70°C	
Temperatură de încărcare	4~40°C	

Descriere (consultați figura A)

Numerele ce indică specificațiile produsului fac referire la ilustrația mașinii de pe pagina grafică.

- 1 Manșon (SW17)**
- 2 Piuliță de prindere**
- 3 Buton ax**
- 4 Mâner**
Suprafață de prindere izolată
- 5 Buton de selectare a vitezei**
- 6 Înterupător pornit/oprit**
- 7 Capac filtrului**
- 8 Cheie cu cap deschis**

Instrucțiuni de utilizare



AVERTISMENT!

Scoateți acumulatorul înainte de a executa vreo operațiune asupra sculei electrice.

Înainte de a porni scula electrică

Despachetați polizorul drept fără fir și verificați dacă aici nu există piese lipsă sau deteriorate.



NOTĂ

Bateriile nu sunt încărcate complet în momentul livrării. Înainte de prima utilizare, încărcați complet acumulatorul. Consultați manualul de instrucțiuni al încărcătorului.

Instalarea/înlocuirea acumulatorului (a se vedea figura B & C)

AVERTISMENT!

Înainte de a introduce bateria, asigurați-vă că produsul este oprit.

- Introduceți acumulatorul încărcat în scula electrică până la auzul unui clic (a se vedea figura B).
- Pentru a detașa acumulatorul, apăsați pe butonul de eliberare al acestuia (1.) și scoateți acumulatorul (2.) (vezi figura C).

ATENȚIE!

Când dispozitivul nu este utilizat, protejați bornele acumulatorului. Piesele de metal pot scurtcircuita bornele; pericol de explozie și de incendiu!

Accesorii de montare (vezi figura D & E & F)

AVERTISMENT!

Scoateți bateria din unealta electrică înainte de a o muta sau de a efectua lucrări la unealta electrică. Există riscul de rănire prin apăsarea neintenționată a comutatorului de pornire/oprire.

AVERTISMENT!

Folosii numai accesoriile cu tije care se potrivesc cu manșonul instalat. Tijele mai mici nu vor fi sigure și se pot slăbi în timpul funcționării. Asigurați-vă că accesoriile utilizate îndeplinesc condițiile de lucru.

AVERTISMENT!

Pericol de arsuri! Accesoriile vor deveni fierbinți în timpul utilizării. Purtați mănuși când schimbați accesoriile.

- Îndepărtați acumulatorul.
- Curățați axul de șlefuit și toate piesele care trebuie montate.
- Apăsați butonul arborelui 3, slăbiți piulița de strângere 2 folosind o cheie cu cap deschis 8 și rotind-o în sens invers acelor de ceasornic (a se vedea figura D).
- Introduceți accesoriul până la capăt în manșon 1.
- Lungimea arborelui expus nu poate fi mai mare de 10 mm (a se vedea figura F). Tija accesoriului trebuie introdusă cel puțin 20 mm în manșon.

- Țineți butonul axului 3, strângeți piulița de strângere 2 folosind o cheie cu cap deschis 8 și rotind-o în sensul acelor de ceasornic (a se vedea figura E).

ATENȚIE!

În procesul de dezasamblare și asamblare a accesoriilor, evitați ca marginea accesoriilor și a altor piese să vă rănească mâinile.

AVERTISMENT!

Nu porniți mașina când piulița de strângere nu este asigurată pentru a evita ca obiectele să zboare și să rănească oamenii.

Schimbarea piuliței de strângere (a se vedea figura G)

AVERTISMENT!

Risc de deteriorare a manșonului dacă piulița de strângere este strânsă pe un manșon gol.

- Îndepărtați setul de acumulatori.
- Țineți butonul axului 3, slăbiți piulița de strângere 2 folosind o cheie cu cap deschis 8 și rotind-o în sens invers acelor de ceasornic.
- Scoateți piulița de strângere 2 cu manșonul din unealtă.
- Poziționați noua piuliță de strângere cu manșon pe unealtă.
- Țineți butonul axului 3, strângeți piulița de strângere 2 folosind o cheie cu cap deschis 8 și rotind-o în sensul acelor de ceasornic.

Capacul filtrului (a se vedea Figura H)

Utilizarea capacului filtrului 7 va îmbunătăți performanța și va prelungi durata de viață a sculei.

- Îndepărtați setul de acumulatori.
- Pentru a atașa capacul filtrului 8, fixați mai întâi cârligul unei secțiuni a capacului filtrului în canalura (1.) de la piciorul sculei, apoi apăsați celălalt capăt în celălalt canal (2.).
- Pentru a îndepărta capacul filtrului, îndepărtați capacul filtrului de pe sculă.
- Pentru a curăța capacul filtrului, loviți-l de o suprafață tare sau curățați-l cu aer comprimat.

Pornirea sculei electrice (a se vedea figura I)

- Pentru a porni scula electrică, glisați comutatorul de pornire/oprire înainte (1.).
- Pentru a bloca comutatorul de pornire/oprire în poziție, împingeți comutatorul de pornire/oprire înainte și în jos până când se fixează în poziție (2.).
- Pentru a opri scula electrică, eliberați comutatorul de pornire/oprire; sau, dacă întrerupătorul este blocat, împingeți scurt comutatorul de pornire/oprire înapoi și în jos și apoi eliberați-l.

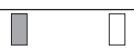




Preselecția vitezei (a se vedea figura J)

AVERTISMENT!

nu se recomandă reglarea vitezei când arborele de ieșire se rotește.

Instrumentul dumneavoastră este echipat cu o funcție de memorie. După oprirea instrumentului, instrumentul va reveni la setarea anterioară data viitoare când este pornit.

Utilizați butonul + sau - pentru a crește sau a reduce viteza. Fiecare apăsare modifică viteza cu un nivel. Tabelul de mai jos arată relația dintre viteza de rotație și numărul de LED-uri care luminează pe piciorul sculei.

The Number of LEDs	Viteza (RPM)
 PORNIT OPRIT	
	10000
	15000
	20000
	25000

Aplicație de șlefuire (a se vedea figura K)

AVERTISMENT!

Nu atingeți niciodată zona periculoasă a mașinii când este în funcțiune!

AVERTISMENT!

Pericol de arsuri! Accesoriile și piesa de prelucrat vor deveni fierbinți în timpul utilizării.

Purtați mănuși când schimbați accesoriile sau atingeți piesa de prelucrat. Țineți mâinile departe de zona de șlefuire în orice moment.

AVERTISMENT!

Scântei generate la șlefuirea metalului. Aveți grijă să nu se afle materiale combustibile în zona în care pot ajunge scântei.

- Atașați acumulatorul.
- Setati o viteză potrivită pentru lucru.
- Prindeți ferm instrumentul.
- Porniți unealta electrică după ce este în poziție la piesa de prelucrat. Asigurați-vă că locul de muncă este bine ventilat și, dacă este necesar, purtați un respirator adecvat tipului de praf generat.
- Mișcați unealta uniform înainte și înapoi cu o presiune ușoară pentru a obține un rezultat optim de lucru. Presiunea prea puternică reduce capacitatea de performanță a sculei și face ca aceasta să se uzeze mai rapid.

Întreținere și îngrijire

AVERTISMENT!

Scoateți acumulatorul înainte de a executa vreă operațiune asupra sculei electrice.

Curățare

- Curățați periodic scula electrică și grilajul situat în fața fantelor de aerisire. Frecvența curățării depinde de material și de durata de utilizare.
- Curățați periodic interiorul carcasei și motorul cu aer comprimat uscat.

Piese de schimb și accesorii

Pentru alte accesorii, în special scule și accesorii de lustruire, consultați cataloagele fabricantului.

Vederea în spațiu și lista pieselor de schimb pot fi găsite pe pagina noastră de Internet:

www.flex-tools.com

Informații privind eliminarea

AVERTISMENT!

Instrucțiuni de dezafectare a sculelor electrice inutilizabile:

- *îndepărtați cablul de alimentare al sculei alimentată de la rețea,*
- *îndepărtați acumulatorul sculei alimentate cu acumulator.*



Numai pentru țările UE
Nu eliminați sculele electrice împreună cu deșeurile menajere!

Conform Directivei europene 2012/19/UE privind echipamentele electrice și electronice și transpunerea acesteia în legislația națională, sculele electrice uzate trebuie colectate separat și eliminate într-un mod ecologic.



Recuperarea materiilor prime în loc de eliminarea acestora.

Dispozitivul, accesoriile și ambalajul trebuie reciclate într-un mod ecologic. Componentele de plastic sunt identificate în vederea reciclării în funcție de tipul de material.

AVERTISMENT!

Nu aruncați bateriile în gunoiul menajer, apă sau foc. Nu desfaceți bateriile uzate.

Numai pentru țările UE:

În conformitate cu Directiva 2006/66/CE, bateriile defecte sau uzate trebuie reciclate.



NOTĂ

Vă rugăm să întrebați distribuitorul despre opțiunile privind eliminarea!

☞ Declarație de conformitate.

Declarăm pe propria noastră răspundere că produsul descris în „Specificațiile tehnice” este conform cu următoarele standarde sau documente normative:

EN 60745 în conformitate cu reglementările directivelor 2014/30/EU, 2006/42/EC, 2011/65/EU.

Responsabil pentru documentele tehnice:
FLEX - Elektrowerkzeuge GmbH, R & D
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

i.v.  

Peter Lameli
Șef tehnic

Klaus Peter Weinper
Șef al Departamentului
de Calitate (QD)

1.05.2022; FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Exonerare de responsabilitate

Producătorul și reprezentantul acestuia nu sunt responsabili pentru orice pagubă și pierdere de profit suferită ca urmare a întreruperii activității comerciale cauzată de produs sau de un produs neadecvat. Producătorul și reprezentantul acestuia nu sunt responsabili pentru orice pagubă cauzată de utilizarea neadecvată a produsului sau de utilizarea produsului cu produse de la alți producători.

ИМВОЛИ ИЗПОЛЗВАНИ В ТОВА РЪКОВОДСТВО

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Означава непосредствена опасност. Неспазването на това предупреждение може да доведе до смърт или изключително тежки наранявания.

ВНИМАНИЕ!

Означава възможна опасна ситуация. Неспазването на това предупреждение може да доведе до леко нараняване или материални щети.

БЕЛЕЖКА

Означава приложни съвети и важна информация.

Символи върху електрическия инструмент

V Волтове

/мин. Честота на въртене



За намаляване на риска от нараняване, прочетете ръководството за употреба!



Информация за изхвърлянето на стара машина (виж страница 181)!

За Вашата безопасност

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Преди да използвате електрическия инструмент, моля прочетете следното:

- настоящите инструкции за употреба,
- „Общите инструкции за безопасност“ за боравене с електрически инструменти в приложената книжка (брошура №: 315.915),
- действащите валидни правила на мястото на употреба и регулациите за предотвратяване на злополуки.

Този електрически инструмент е съвременен и е конструиран в съответствие с признатите правила за безопасност.

Въпреки това, когато е в употреба, електрическият инструмент може да бъде опасен за живота и здравето на потребителя или трета страна, или електрическият инструмент или друга собственост могат да бъдат повредени. Акумулаторният прав шлайф може да се използва само

- по предназначение,
- в изправно работно състояние.

Неизправности, които намаляват безопасността, трябва да бъдат ремонтирани незабавно.

Употреба по предназначение

Акумулаторният прав шлайф е предназначен

- за комерсиална употреба в индустрията и търговията,
- за шлайфане, рязане, полиране и четкане с телена четка на дърво, пластмаса и метал.

Инструкции за безопасност за правия шлайф

Инструкции за безопасност за всички операции

Предупреждения за безопасност, общи за шлайфане, шкурене, четкане с телена четка, полиране, дълбаене или абразивно рязане:

- Този електроинструмент е предназначен да функционира като шлайф, инструмент за шкурене, телена четка, полиращ инструмент, инструмент за дълбаене или инструмент за рязане. Прочетете всички предупреждения за безопасност, инструкции, илюстрации и спецификации предоставени с този електрически инструмент. Неспазването на всички инструкции изброени долу може да доведе до токов удар, пожар и/или сериозно нараняване.

- **Не използвайте аксесоари, които не са специално конструирани и препоръчани от производителя на инструмента.** Точно защото аксесоарът не може да бъде закрепен към вашия електрически инструмент, той не гарантира безопасна работа.
- **Номиналната скорост на аксесоарите за шлайфане трябва да бъде най-малко равна а максималната скорост маркирана на електрическия инструмент.** Аксесоари за шлайфане работещи по-бързо от своята номинална скорост могат да се счулят и разлетят.
- **Външният диаметър и дебелината на вашия аксесоар трябва да бъдат в рамките на номиналния капацитет на вашия електрически инструмент.** Неправилно оразмерени аксесоари не могат да бъдат подходящо контролирани.
- **Размерът на дисковете, барабаните за шкурене или други аксесоари трябва да пасва правилно на шпиндела или цангата на електроинструмента.** Аксесоари, които не отговарят на монтажните елементи на електрическия инструмент, ще работят без баланс, ще вибрират силно и могат да причинят загуба на управление.
- **Дискове, монтирани на дорник, барабани за шкурене, ножове или други аксесоари трябва да бъдат поставени изцяло в цангата или патронника.** Ако дорникът не е задържан достатъчно и/или издаването на диска е твърде дълго, монтираният диск може да се разхлаби и да бъде изхвърлен с висока скорост.
- **Не използвайте повреден аксесоар. Преди всяка употреба инспектирайте аксесоара като абразивен диск за стружки и пукнатини, барабана за шкурене за пукнатини, откъсване или прекомерно износване, телената четка за свободни или пукнати телове.** Ако електрическият инструмент или аксесоарът бъдат изпуснати, проверете ги за повреда или инсталирайте неповреден аксесоар. След инспектиране и инсталиране на аксесоар застанете настрана и накарайте околните да застанат настрана от равнината на въртящия се аксесоар и пуснете електрическия инструмент на максимална скорост без натоварване за една минута. Повредените аксесоари обикновено се счупват на части по време на този тестов период.
- **Използвайте лични предпазни средства. В зависимост от приложението използвайте маска за лице, предпазни очила или защитни стъкла. Ако е подходящо, носете противопрахова маска, протектори за слуха, ръкавици и сервизна престилка, способни да спрат малки абразивни частици или фрагменти от детайла.** Защитата на очите трябва да е в състояние да спре летящите отломки, генерирани от различни операции. Противопраховата маска или противогазът трябва да са в състояние да филтрират частици произтичащи от вашата работа. Продължителното излагане на шум с висока интензивност може да причини загуба на слуха.
- **Дръжте околните на безопасно разстояние от работната зона. Всеки, който влиза в работната зона, трябва да носи лична предпазна екипировка.** Фрагменти от детайла или от счупен аксесоар могат да излетят и да причинят нараняване извън непосредствената работна зона.
- **Дръжте електрическия инструмент само за изолираните повърхности за захващане, когато изпълнявате операция, при която режещият аксесоар може да влезе в контакт със своя кабел.** Режещ аксесоар в контакт с кабел под напрежение може да постави откритите метални части под напрежение и да причини на оператора токов удар.
- **Винаги дръжте инструмента здраво в ръцете си по време на стартиране.** Реакционният момент на двигателя, когато той се ускорява до пълна скорост, може да доведе до усукване на инструмента.
- **Използвайте скоби за поддържане на детайла, когато е уместно. Никога не дръжте малък детайл в едната ръка и инструмента в другата ръка, докато го**

използвате. Затягането на малък детайл ви позволява да използвате ръцете си, за да управлявате инструмента. Кръглите материали като дюбели, тръби или тръбопроводи имат склонност да се търкалят по време на рязане и може да накарат найкрайника да заседне или да отскочи към вас.

- **Позиционирайте кабела далеч от въртящия се аксесоар.** Ако загубите управление, кабелът може да бъде отрязан или оголен и китката или ръката ви могат да бъдат увлечени от въртящия се аксесоар.
- **Никога не оставяйте електрическия инструмент, докато аксесоарът не е спрял напълно.** Въртящият се аксесоар може да захване повърхността и да извади от управление електрическия инструмент.
- **След смяна на найкрайниците или извършване на каквито и да било настройки, уверете се, че гайката на чангата, патронника или други приспособления за настройка са здраво затегнати.** Разхлабените устройства за регулиране могат неочаквано да се изместят, причинявайки загуба на управление, разхлабените въртящи се компоненти ще бъдат изхвърлени със сила.
- **Не пускайте електрическия инструмент докато го носите в страни от себе си.** Случаен контакт с въртящия се аксесоар може да захване облеклото ви и да издърпа аксесоара към тялото ви.
- **Редовно почиствайте вентилационните отвори на електрическия инструмент.** Вентилаторът на двигателя ще увлече праха в корпуса и прекомерното натрупване на прахообразен метал може да причини електрически опасности.
- **Не работете с електрическия инструмент близо до възпламеняеми материали.** Искри могат да запалят тези материали.
- Не използвайте аксесоари, които изискват течни охлаждащи средства. Употребата на вода или друго течно охлаждащо средство може да доведе

до удар от електрически ток или шок.

Допълнителни инструкции за безопасност за всички операции

Откат и свързани предупреждения

Откатът е внезапна реакция на защипан или заседнал въртящ се диск, лента за шкурене, четка или друг аксесоар. Защипването или засядането причиняват бързо спиране на въртящия се аксесоар, което на свой ред причинява неконтролирана сила върху електрическия инструмент в посока противоположна на въртенето на аксесоара в точката на засядане.

Например, ако абразивен диск е заседнал или защипан от детайла, ръбът на диска, който прониква в точката на защипване, може да се вклини в повърхността на материала, което причинява изкачване на диска или откат. Дискът може или да отскочи към оператора, или в обратна посока, в зависимост от посоката на движение на диска в точката на защипване. Абразивните дискове могат да се счупят при тези условия.

Откатът е резултат на злоупотреба с електрическия инструмента и/или неправилни процедури или условия на работа и може да бъде избегнат като се вземат правилни предпазни мерки, които са посочени долу.

- **Дръжте здраво електрическия инструмент и разположете така своето тяло и ръка, че да може да се противопоставите на силите на отката.** Операторът може да контролира силите на откат, ако се вземат подходящи предпазни мерки.
- **Бъдете особено внимателни, когато работите в ъгли, върху остри ръбове и др. Избягвайте отскачането и засядането на аксесоара.** Ъгли, остри ръбове или отскачане могат да доведат до засядане на въртящия се аксесоар и да причинят загуба на контрол или откат.

- **Не прикрепяйте назъбено острие на трион.** Такива остриета създават често откат и загуба на управление.
- **Винаги подавайте накрайника в материала в същата посока, в която режещият ръб излиза от материала (която е в същата посока, в която се изхвърлят стружки).** Подаване на инструмента в грешна посока кара режещият ръб на накрайника да се изкачи по детайла и да издърпа инструмента в посоката на това подаване.
- **Когато използвате въртящи се пили, режещи дискове, високоскоростни фрези или фрези от волфрамов карбид, винаги дръжте детайла здраво затегнат.** Тези дискове ще заседнат, ако бъдат леко изкривени в жлеба и могат да причинят откат. Когато диск за отрязване заседне, самият диск обикновено се счупва. Когато въртяща се пила, високоскоростна фреза или фреза от волфрамов карбид заседне, тя може да изскочи от жлеба и да загубите управление над инструмента.
- **Не допускайте „засядане“ на режещия диск и не прилагайте прекомерен натиск. Не се опитвайте да работите с прекомерна дълбочина на рязане.** Прекомерното напрежение върху диска увеличава натоварването и податливостта към усукване или засядане на диска в разреза и възможността за откат или счупване на диска.
- **Не поставяйте ръката си в една линия с и зад въртящия се диск.** Когато дискът в момента на работа се отдалечава от ръката ви, възможният откат може да задвижи въртящия се диск и електроинструмента директно към вас.
- **Когато дискът е прищипан, заседнал или при прекъсване на рязането по някаква причина, изключете електроинструмента и дръжте електроинструмента неподвижен, докато дискът спре напълно. Никога не се опитвайте да извадите режещия диск от среза, докато дискът е в движение, в противен случай може да възникне откат.** Прочетете и вземете коригиращи действия, за да премахнете причината за прищипване или засядане на диска.
- **Не стартирайте отново операцията на рязане в детайла. Оставете диска да достигне пълна скорост и внимателно го въведете в разреза.** Дискът може да заседне, да се издигне или да отскочи, ако електрическият инструмент бъде рестартиран в детайла.
- **Подпирайте панели или всякакви извънгабаритни детайли, за да сведете до минимум риска от засядане и откат на диска.** Големите детайли са склонни да провисват под собствената си тежест. Подпорите трябва да се поставят под детайла близо до линията на рязане и близо до ръба на детайла от двете страни на диска.
- **Бъдете особено внимателни, когато правите „джобен разрез“ в съществуващи стени или други слепи зони.** Издаващият се диск може да среже тръби за газ или вода, електрически кабели или предмети, които могат да причинят откат.

Допълнителни инструкции за безопасност при операции по шлайфане и рязане

Предупреждения за безопасност, специфични за операции по шлайфане и абразивно рязане:

- **Използвайте само видове дискове, които са препоръчани за вашия електроинструмент и само за препоръчани приложения. Например: не шлайфайте със страната на режещ диск.** Абразивните режещи дискове са предназначени за периферно шлайфане, страничните сили, приложени към тези дискове, могат да ги разрушат.
- **За резбови абразивни конуси и тапи използвайте само неповредени дорници за дискове с неосвободен раменен фланец, които са с правилен размер и дължина.** Правилните дорници ще намалят възможността от счупване.

Допълнителни инструкции за безопасност при операции с телена четка

Предупреждения за безопасност, специфични за операции с телена четка:

- **Имайте предвид, че телени влакна се изхвърлят от четката дори при обикновена работа. Не пренатоварвайте телените влакна, като прилагате прекомерно натоваване върху четката.** Телните влакна могат лесно да проникнат в леки дрехи и/или кожа.
- **Поради това никога не трябва да стои пред или в една линия с четката.** Разхлабените влакна или телове ще бъдат освободени по време на работа.
- **Насочете освобождаването на въртящата се телена четка далеч от вас.** По време на използването на тези четки малки частици и малки парченца тел могат да се изхвърлят с висока скорост и да се впият в кожата ви.

Шум и вибрации

Стойностите на шума и вибрациите се определят в съответствие с EN 60745.

Нивото на шума оценен по метод А на електрическия инструмент е обикновено:

- Ниво на звуково налягане L_{pA} : 75 dB(A);
- Ниво на силата на звука L_{wA} : 86 dB(A);
- Неопределеност:

$$K = 3dB.$$

Обща стойност на вибрациите:

- Стойност на емисията a_h :
8,82м/сек²(Ф25mm)
24,34м/сек²(Ф50mm)
- Неопределеност:

$$K = 1,5 \text{ м/сек}^2$$



ВНИМАНИЕ!

Посочените измервания се отнасят за нови електрически инструменти. Ежедневната употреба причинява промяна на стойностите на шума и вибрациите.



БЕЛЕЖКА

Нивото на вибрациите посочено в този информационен лист е измерено съгласно метод на измерване стандартизиран в EN 60745 и може да се използва за сравняване на един инструмент с друг.

То може да се използва за предварителна оценка на излагането. Указаното ниво на вибрации представя основните приложения на инструмента.

Ако обаче инструментът се използва за различни приложения, с различни режещи аксесоари или е лошо поддържан, нивото на вибрации може да се различава.

Това може значително да увеличи нивото на излагане за целия период на работа.

За да направите точна оценка на нивото на излагане на вибрации, необходимо е също да вземете под внимание времената, в които инструментът е изключен или работи, но в действителност не се използва.

Това може значително да намали нивото на излагане за целия период на работа.

Определете допълнителни мерки за безопасност за защита на оператора от ефектите на вибрациите като: поддръжка на инструмента и режещите аксесоари, поддържане на ръцете топли, организация на моделите на работа, особено сериозния наранявания.



ВНИМАНИЕ!

Носете антифони при звуково налягане над 85 dB(A).

Технически данни

Инструмент		DGE 25 18.0-EC	
Тип		прав шлайф	
Номинално напрежение	Vdc	18	
Скорост без натоварване	об/ мин	10000-25000	
Цанга	mm	6	
	mm	6,35 (1/4") (продава се отделно)	
	mm	8 (продава се отделно)	
Карбидни фрезери (макс. диаметър)	mm	16	
Монтирани точки (макс. диаметър)	mm	32	
Монтирани клапи (макс. диаметър)	mm	30	
Режещи дискове (макс. диаметър)	mm	50	
Диаметър на тялото за абразивно шлайфане макс.	mm	32	
Тегло съгласно „Процедура ЕРТА 01/2003“ (без батерия)	kg	1,5	
Батерия	AP 2.5	AP5.0	
Тегло на батерията	kg	2,5 Ah	0,4
		5,0 Ah	0,7
Време за зареждане (в зависимост от състоянието на зареждане)	мин мин	0-40	0-45
		- AP 2.5	
		- AP 5.0	

Работна температура	-10 - 40°C
Температура на съхранение	-40 - 70°C
Температура на зареждане	4~40°C

Преглед (виж фигура А)

Изброяването на характеристиките на продукта се отнася за илюстрацията на машината на графичната страница.

- 1 Цанга (SW17)
- 2 Затягаща гайка
- 3 Бутон на шпиндела
- 4 Ръкохватка
Изолирана захващаща повърхност
- 5 Бутон за избор на скорост
- 6 Ключ за включване/изключване
- 7 Капак на филтъра
- 8 Гаечен ключ с отворен край

Инструкции за употреба



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Отстранете батерията преди да извършите каквато и да било работа по електрическия инструмент.

Преди включване на електрическия инструмент

Разпокавайте безжичния прав шлайф и проверете дали няма липсващи или повредени части.



БЕЛЕЖКА

Батериите не са напълно заредени при доставката. Преди първата употреба заредете напълно батериите. Вижте ръководството за работа на зарядното устройство.

Поставяне/замяна на батерията (вижте фигура В и С)



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Преди да поставите батерията, уверете се, че продуктът е изключен.

- Натиснете заредената батерия в електрическия инструмент, докато щракне на място (вижте фигура В).
- За отстраняване натиснете бутона за освобождаване (1.) и издърпайте батерията (2.) (вижте фигура С).

ВНИМАНИЕ!

Когато инструментът не е в употреба, защитете контактите на батерията. Свободни метални части могат да свържат на късо контактите, да причинят експлозия и пожар!

Акcesoар за монтиране (виж фигура D и E и F)

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Извадете батерията от електроинструмента, преди да извършвате работа по електроинструмента. Съществува риск от нараняване при неволно натискане на ключа за включване/изключване.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Използвайте само акcesoари с опашки, които съответстват на инсталираната цанга. По-малките опашки няма да са сигурни и могат да се разхлэбят по време на работа. Уверете се, че използваните акcesoари отговарят на работните условия.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Опасност от изгаряния! Акcesoарите ще се нагорещят по време на употреба. Носете ръкавици, когато сменяте акcesoарите.

- Премахнете батерията.
- Почистете шлифовъчния шпиндел и всички части, които ще монтирате.
- Натиснете бутона на шпиндела 3, разхлэбете затягащата гайка 2 с помощта на отворения гаечен ключ 8 и я завъртете обратно на часовниковата стрелка (вижте фигура D).
- Въмкнете акcesoара докрай в цангата 1.
- Издаващата се дължина на вала не може да бъде повече от 10 mm (вижте фигура F). Опашката на акcesoара трябва да се вкара най-малко 20 mm в цангата.
- Задръжте натиснат бутона на шпиндела 3, затегнете затягащата гайка 2 с помощта на гаечен ключ 8 и я завъртете по посока на часовниковата стрелка (вижте фигура E).

ВНИМАНИЕ!

В процеса на разглобяване и сглобяване на акcesoарите избягвайте нараняване на ръцете ви от ръбовете на акcesoарите и други части.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Не стартирайте машината, когато затягащата гайка не е закрепена, за да избегнете излитане на предмети и нараняване на хора.

Смяна на затягащата гайка (виж фигура G)

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Опасност от повреда на цангата, ако затягащата гайка е затегната на празна цанга.

- Премахнете акумулаторната батерия.
- Задръжте бутона на шпиндела 3, разхлэбете затягащата гайка 2 с помощта на гаечен ключ 8 и я завъртете обратно на часовниковата стрелка.
- Отстранете затягащата гайка 2 с цангата от инструмента.
- Поставете новата затягаща гайка с цанга върху инструмента.
- Задръжте бутона на шпиндела 3, затегнете затягащата гайка 2 с помощта на гаечен ключ 8 и я завъртете по посока на часовниковата стрелка.

Капак на филтъра (виж фигура H)

Използването на капака на филтъра 7 ще подобри производителността и ще удължи живота на инструмента.

- Премахнете акумулаторната батерия.
- За да прикрепите капака на филтъра 8, щракнете първо куката на една част от капака на филтъра в жлеба (1.) на крака на инструмента и след това натиснете другия край в другия жлеб (2.).
- За да премахнете капака на филтъра, издърпайте капака на филтъра от инструмента.
- За да почистите капака на филтъра, почукайте го върху твърда повърхност или го издухайте със сгъстен въздух.

Включване на електрическия инструмент (вижте фигура I)

- За да стартирате електроинструмента, плъзнете превключвателя за включване/изключване напред (1.).
- За да заключите превключвателя за включване/изключване в позиция, натиснете ключа за включване/изключване напред и надолу, докато щракне на мястото си (2.).
- За да изключите електроинструмента, освободете ключа за включване/изключване; или, ако превключвателят е заключен, натиснете за кратко ключа за включване/изключване назад и надолу и след това го освободете.


Предварителен избор на скоростта (вижте фигура J)

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Не се препоръчва да регулирате скоростта, когато изходящият вал се върти.

Вашият инструмент е оборудван с функция за памет. След изключване на инструмента, инструментът ще се върне към предишната настройка при следващото му включване. Използвайте бутона + или -, за да увеличите или намалите скоростта.

Всяко натискане променя с едно ниво въртящия момент. Таблицата по-долу показва взаимовръзката между скоростта на въртене и броя на светодиодите, които светят на крака на инструмента.

Броят на светодиодите	Скорост (об/мин)
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  ВКЛ. </div> <div style="text-align: center;">  ИЗКЛ </div> </div>	
	10000
	15000
	20000
	25000

Приложение за шлайфване (виж фигура K)

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Никога не посягайте в опасната зона на машината, когато тя работи!

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Опасност от изгаряния! Аксесоарите и детайлът ще се нагорещат по време на употреба.

Носете ръкавици, когато сменяте аксесоари или докосвате детайла. Дръжте ръцете си далеч от зоната на шлайфане през цялото време.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Искри, генерирани при шлайфане на метал. Внимавайте да няма запалими материали в зоната на летящи искри.

- Прикрепете акумулаторната батерия.
- Задайте скорост, която е подходяща за работата.
- Хванете здраво инструмента.
- Включете електроинструмента, след като е на позиция при обработвания детайл. Уверете се, че работното място е добре проветрено и, когато е необходимо, носете респиратор, подходящ за вида на генерирания прах.
- Движете инструмента равномерно напред-назад с лек натиск, за да постигнете оптимален работен резултат. Твърде силният натиск намалява производителността на инструмента и кара инструмента да се износва по-бързо.

Поддръжка и полагане на грижи

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Отстранете батерията преди да извършите каквато и да било работа по електрическия инструмент.

Почистване

- Почиствайте електрическия инструмент и решетката пред вентилационните отвори периодично. Честотата на почистване зависи от материала и продължителността на работа.
- Периодично издухвайте вътрешността на корпуса и двигателя със сух състен въздух.

Резервни части и аксесоари

За други аксесоари, по конкретно инструменти и помощни средства за полагане, вижте каталозите на производителя.

Чертежи в разглобен вид и списъци на резервните части можете да намерите на нашата домашна страница:

www.flex-tools.com

Информация за изхвърляне

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!


Направете излишните електрически инструменти неизползваеми:

- *задвижваните от мрежата електрически инструменти чрез премахване на захранващия кабел,*
- *работещите на батерия електрически инструменти чрез премахване на батерията.*



Само за страни от ЕС
Не изхвърляйте електрически инструменти в домакинските отпадъци!

В съответствие с Европейска директива 2012/19/ЕС за отпадъчно електрическо и електронно оборудване и нейното отразяване в националните закони, използваните електрически инструменти трябва да бъдат събирани отделно и рециклирани по съобразен с опазването на околната среда начин.

 **Рециклирайте суровините, вместо да ги изхвърляте на отпадъците.**

Устройства, аксесоари и опаковки трябва да бъдат рециклирани по съобразен с опазването на околната среда начин. Пластмасовите части са обозначени за рециклиране според типа на материала.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Не изхвърляйте батериите в домакинския отпадък, огън или вода. Не отваряйте използваните батерии.

Само за страни от ЕС:

В съответствие с директива 2006/66/ЕО дефектните или използваните батерии трябва да бъдат рециклирани.

БЕЛЕЖКА

Моля, попитайте своя търговец за възможностите за изхвърляне!

☞ Декларация за съответствие

Декларираме на своя отговорност, че продуктът описан в „Технически спецификации“ отговаря на следните стандарти или нормативни документи:
EN 60745 в съответствие с регулациите 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

i.v.  

Peter Lameli
Technical Head

Klaus Peter Weinper
Head of Quality
Department (QD)

1.05.2022; FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Освобождение от отговорност

Производителят и неговите представители не са отговорни за каквато и да било повреда или пропусната печална поради прекъсване на работата причинено от продукта или от неизползваем продукт. Производителят и неговите представители не са отговорни за каквато и да било повреда причинена от неправилна употреба на продукта или от употреба на продукта с продукти от други производители.

условные обозначения, используемые в данном руководстве



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Обозначает угрожающую опасность. Несоблюдение этого предупреждения может привести к смерти или очень серьезным травмам.



ВНИМАНИЕ!

Обозначает потенциально опасную ситуацию. Несоблюдение этого предупреждения может привести к легкой травме или повреждению имущества.



ПРИМЕЧАНИЕ.

Обозначает советы по применению и важную информацию.

Обозначения на электроинструменте

V Вольт

об/мин Скорость вращения



Прочитайте инструкции по эксплуатации, чтобы уменьшить риск получения травм!



Информация об утилизации старого устройства (см. стр. 190).

Для обеспечения безопасности соблюдайте следующие правила.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Перед использованием электроинструмента внимательно прочитайте и соблюдайте:

- настоящие инструкции по эксплуатации;
- общие инструкции по технике безопасности при обращении с электроинструментами в прилагаемом буклете (буклет № 315.915);

- правила, действующие в рабочей зоне и меры по предотвращению несчастных случаев.

Этот электроинструмент отвечает самым современным требованиям и был сконструирован в соответствии с общепризнанными правилами безопасности.

Тем не менее, при использовании электроинструмент может представлять опасность для жизни и конечностей пользователя или третьих лиц. Кроме того, электроинструмент и другое имущество могут быть повреждены.

Аккумуляторную прямошлифовальную машину можно использовать только

- по назначению;
 - в идеальном рабочем состоянии.
- Неисправности, которые влияют на безопасность, должны быть немедленно устранены.

Назначение

Аккумуляторная прямошлифовальная машина предназначена

- для коммерческого использования в промышленности и торговле;
- для шлифования, резки, полирования и очистки дерева, пластика и металла металлическими щетками.

Инструкции по технике безопасности для прямошлифовальной машины

Инструкции по технике безопасности для всех операций

Предостережение об опасности относительно операций по шлифованию, полированию, обработке наждачной бумагой, очистке металлическими щетками и абразивной резке.

- Этот электроприбор предназначен для работы в качестве шлифовального, полировального или режущего инструмента, а также для обработки материалов наждачной бумагой и

очистки металлическими щетками. Прочитайте все правила безопасности, инструкции, иллюстрации и спецификации, прилагаемые к этому электроинструменту. Невыполнение изложенных ниже инструкций может привести к поражению электрическим током, пожару и (или) тяжелым травмам.

- **Никогда не используйте принадлежности, не изготовленные или не рекомендованные производителем.** Возможность установки каких-либо принадлежностей на данном электроинструменте не гарантирует их безопасного использования.
- **Номинальная скорость принадлежностей для шлифования должна быть по меньшей мере равна максимальной скорости, указанной на электроинструменте.** Шлифовальные принадлежности, работающие на скорости выше их номинальной, могут разрушиться и отлететь в стороны.
- **Наружный диаметр и толщина принадлежностей должны соответствовать паспортным данным электроинструмента.** Принадлежности неправильного размера невозможно нормально контролировать.
- **Установочные размеры кругов, шлифовальных барабанов и других принадлежностей должны точно соответствовать шпindelю или втулке электроинструмента.** При использовании принадлежностей, не соответствующих крепежным частям электроинструмента, нарушается баланс, возникает чрезмерная вибрация и возможна потеря контроля.
- **Оправки шлифовальных головок, шлифовальных барабанов, резцов и других принадлежностей должны быть полностью вставлены во втулку или патрон.** Если оправки плохо закреплены и (или) круг сильно выступает, шлифовальный круг может ослабнуть и слететь на высокой скорости.
- **Не используйте поврежденные принадлежности. Перед каждым использованием проверьте абразивные круги на отсутствие сколов и трещин, шлифовальный**

барабан – на отсутствие трещин и износа, проволочную щетку – на целостность проволоки. Если инструмент или принадлежность падали, проверьте их на наличие повреждений или установите неповрежденную принадлежность.

- После проверки и установки принадлежностей расположите вне плоскости вращающейся насадки и запустите электроинструмент без нагрузки на максимальной скорости в течение одной минуты. Поврежденные принадлежности, как правило, разрушаются в ходе этого испытания.
- **Используйте средства индивидуальной защиты. В зависимости от характера работы используйте защитную маску или защитные очки.** При необходимости используйте респиратор, средства защиты органов слуха, перчатки и фартук, защищающий от мелких абразивных частиц круга или заготовки. Защита глаз должна быть достаточной против отлетающих фрагментов при выполнении различных операций. Маска или респиратор должны обеспечивать фильтрацию частиц, образующихся во время работы. Длительное воздействие сильного шума может привести к потере слуха.
 - **Следите за тем, чтобы посторонние лица находились на безопасном расстоянии от рабочей зоны. Каждый, кто находится в рабочей зоне, должен использовать средства индивидуальной защиты.** Фрагменты заготовки или сломанной насадки могут отлететь и травмировать человека даже за пределами рабочей зоны.
 - **При выполнении работ, в ходе которых режущий элемент может касаться скрытой электропроводки или кабеля питания, держите электроинструмент только за изолированные поверхности.** Касание режущим элементом проводки под напряжением может привести к передаче напряжения на металлические части электроинструмента и поражению оператора электрическим током.

- **Во время запуска всегда крепко держите инструмент одной или двумя руками.** Реакция крутящего момента двигателя при разгоне до полной скорости может вызвать колебания инструмента.
- **По возможности всегда используйте зажимы для фиксации заготовки. Во время работы никогда не держите заготовку в одной руке, а инструмент в другой.** Фиксация небольших заготовок позволяет использовать обе руки для управления инструментом. Круглые заготовки, например штыри, трубы и шланги, могут перекатыться во время резки, а также могут привести к застреванию насадки и ее отскоку в сторону оператора.
- **Всегда держите кабель на расстоянии от вращающейся насадки.** При потере контроля кабель может быть перерезан или захвачен, а рука или пальцы могут попасть во вращающийся механизм.
- **Никогда не кладите электроинструмент, пока насадка не остановится полностью.** Вращающаяся насадка может зацепиться за поверхность и потянуть за собой электроинструмент, что приведет к потере контроля.
- **После замены насадок или выполнения каких-либо регулировок убедитесь, что гайка оправки, патрон и другие регулировочные части устройства надежно затянуты.** Ослабление фиксации регулировочных частей устройства может привести к смещениям, потере контроля и случайному отбрасыванию плохо закрепленных вращающихся частей.
- **Не включайте электроинструмент, когда держите его сбоку.** При случайном контакте вращающаяся насадка может зацепить одежду и притянуть инструмент к телу.
- **Регулярно очищайте вентиляционные отверстия.** Вентилятор двигателя засасывает пыль внутрь корпуса и при чрезмерном накоплении металлических частиц возможно поражение электрическим током.

- **Не включайте устройство вблизи горючих материалов.** Искры могут воспламенить эти материалы.
- Не используйте принадлежности, которые требуют жидких охладителей. Использование воды или других охлаждающих жидкостей может привести к поражению электрическим током.

Дополнительные инструкции по технике безопасности для всех операций

Отдача и связанные с ней меры предосторожности

Отдача представляет собой внезапную реакцию на зажатие или зацепление вращающегося круга, шлифовальной ленты, щетки или любой другой насадки. В результате зажатия или зацепления происходит резкая остановка вращающейся насадки, из-за чего неуправляемый электроинструмент начинает вращаться в направлении, противоположном направлению вращения насадки.

Например, если шлифовальный круг зажат обрабатываемой деталью или зацепился за нее, край круга в точке зажима может врезаться в поверхность материала, после чего круг может врезаться еще глубже или отскочить. Диск может быть отброшен к оператору или от него, в зависимости от направления движения диска в точке торможения. Кроме того, в данных условиях абразивный круг может сломаться.

Отдача представляет собой результат неправильного использования инструмента и (или) несоблюдения инструкций или условий работы. Приведенные ниже меры предосторожности позволяют предотвратить возникновение отдачи.

- **Крепко держите инструмент, расположив тело и руку наиболее удобным образом для реакции на отдачу.** При соблюдении правил безопасности оператор может контролировать отдачу.

- **Будьте особо осторожны при обработке углов, острых краев и т. д. Опасайтесь отскоков или зажатия насадки.** Углы, острые кромки и отскоки способствуют торможению вращающейся насадки, потере управления и отдаче.
- **Не прикрепляйте к устройству зубчатое полотно.** Такие режущие элементы часто вызывают отдачу и потерю контроля.
- **Всегда направляйте насадку в материал в том же направлении, в каком из него выходит режущая кромка (в том же направлении отбрасывается стружка).** Если подавать устройство в неправильном направлении, режущая кромка насадки начнет выходить из заготовки, втягивая инструмент в ту же сторону.
- **При использовании борфрез, отрезных кругов, быстрорежущих фрез и карбид-вольфрамовых резцов всегда надежно фиксируйте заготовку.** Такие круги могут зажаться даже при небольшом наклоне относительно паза, что может привести к отдаче. Если отрезной круг защемляется, он обычно ломается. При зажатии борфрезы, быстрорежущей фрезы или карбид-вольфрамового резца они могут выскочить из паза, что приведет к потере контроля над инструментом.
- **Для резбовых абразивных конусов и клиньев используйте только неповрежденные оправки круга с несменным плечевым фланцем правильного размера и длины.** Правильно подобранные оправки уменьшают возможность поломок.
- **Не вставляйте отрезной круг с усилием и не нажимайте на него слишком сильно. Не пытайтесь резать слишком глубоко.** Механическое перенапряжение круга повышает нагрузку и вероятность изгиба или зажатия круга в разрезе, а также возможность возникновения отдачи и разрушения круга.
- **Не располагайте руки на одной линии с вращающимся кругом и за ним.** Если круг в месте выполнения работы перемещается в направлении от руки оператора, возможная отдача может направить быстро вращающийся круг и инструмент в сторону оператора.
- **В случае зажатия/зацепления круга или остановки процесса резания по какой-либо причине выключите электроинструмент и держите его неподвижно, пока круг не остановится полностью. Никогда не пытайтесь извлечь отрезной круг из разреза, пока круг движется: возможна отдача.** Осмотрите место зажатия/зацепления и примите необходимые меры, чтобы устранить причину зажатия/зацепления.
- **Не возобновляйте резку, когда круг находится в заготовке. Дайте кругу набрать максимальную скорость вращения, затем снова направьте его в место выполнения разреза.** Если электроинструмент перезапускается в заготовке, диск может заклинить, пойти вверх или вызвать отдачу.
- **Закрепите панели или обрабатываемые детали большого размера, чтобы уменьшить вероятность зажатия круга или возникновения отдачи.** Заготовки большого размера могут перекоситься под собственным весом. Необходимо установить опоры под обрабатываемой деталью рядом с линией разреза и краем заготовки с обеих сторон диска.

Дополнительные меры безопасности при шлифовании и абразивной резке

Специальные меры предосторожности при шлифовании и абразивной резке

- **Используйте круги только тех типов, которые рекомендованы для данного электроинструмента и только для рекомендованных операций.** Например, нельзя шлифовать боковой стороной отрезного круга. Абразивные отрезные круги предназначены для периферийного шлифования. Боковые силы, действующие на эти круги, могут привести к их разрушению.

- Будьте предельно осторожны при «вырезании» в стене или другой слепой зоне. Проходя насквозь, круг может врезаться в водопроводную или электрическую линию или в объект, способный вызвать отдачу.

Дополнительные инструкции по технике безопасности при очистке металлическими щетками

Предостережения об опасности относительно очистки металлическими щетками

- **Имейте в виду, что металлические щетинки отбрасываются щеткой даже во время обычных операций. Не прилагайте чрезмерных усилий к щетке, чтобы не перегрузить щетинки.** Металлические щетинки могут легко проткнуть тонкую ткань и (или) кожу.
- **Во время этого процесса никто не должен стоять напротив или на одной линии с щеткой.** Незакрепленные щетинки и проволоки могут отлетать во время прогона щетки.
- **Направляйте вращающуюся металлическую щетку от себя.** Мелкие частицы и крошечные фрагменты проволоки могут вылетать на высокой скорости во время использования щетки и попадать в кожу оператора.

Шум и вибрация

Уровни шума и вибрации были определены в соответствии со стандартом EN 60745. Оцененный уровень шума электроинструмента А обычно имеет следующие значения.

- Уровень звукового давления L_{pA} : 75 дБ (А)
 - Уровень звуковой мощности L_{WA} : 86 дБ (А)
 - Погрешность $K = 3$ дБ
- Общее значение вибрации:
- Значение воздействия a_h : 8,82 м/с²(Ф25mm)
24,34 м/с²(Ф50mm)
 - Погрешность $K = 1,5$ м/с²



ВНИМАНИЕ!

Указанные измерения относятся к новым электроинструментам. Ежедневное использование приводит к изменению значений шума и вибрации.



ПРИМЕЧАНИЕ.

Уровень вибрации, указанный в данном информационном листке, измерен с помощью стандартизированного теста, соответствующего директиве EN 60745, и может использоваться для сравнения одного инструмента с другим.

Эти сведения можно использовать для предварительной оценки уровня воздействия. Указанные уровни вибрации соответствуют основному назначению инструмента.

Однако если инструмент используется для других целей, с другими принадлежностями или в ненадлежащем состоянии, уровень вибрации может отличаться.

Это может значительно повысить уровень воздействия в течение всего времени работы.

Для точной оценки уровня воздействия вибрации необходимо также учитывать время, когда инструмент выключен или работает, но фактически не используется.

Это может значительно снизить уровень воздействия в течение всего времени работы.

Необходимо предусмотреть дополнительные способы защиты оператора от воздействия вибрации, такие как обслуживание инструментов и режущих принадлежностей, защита рук от холода, организация режима работы, для защиты от получения серьезных травм.



ВНИМАНИЕ!

Используйте средства защиты органов слуха при уровне звукового давления выше 85 дБ (А).

Технические характеристики

Инструмент		DGE 25 18.0-EC
Тип		Прямошлифовальная машина
Номинальное напряжение	В пост. тока	18
Скорость вращения без нагрузки	об/мин	10000-25000
Конусная втулка	мм	6
	мм	6,35 (1/4") (продается отдельно)
	мм	8 (продается отдельно)
Твердосплавные борфрезы (макс. диаметр)	мм	16
Установленные точки (макс. диаметр)	мм	32
Установленные лепестковые круги (макс. диаметр)	мм	30
Режущие диски (макс. диаметр)	мм	50
Диаметр абразивного шлифовального корпуса (макс.)	мм	32
Масса согласно «EPTA Procedure 01/2003» (без аккумулятора)	кг	1,5
Аккумулятор	AP 2,5	AP5.0
Масса аккумулятора - 2.5Ah - 5.0Ah	кг	0,4
	кг	0,7
Время зарядки (в зависимости от уровня заряда) - AP 2,5 - AP 5,0	мин.	0-40
	мин.	0-45
Рабочая температура	От -10 до 40 °C	

Температура хранения	От -40 до 70 °C
Температура зарядки	от 4 до 40 °C

Обзор (см. Рис. А)

Нумерация частей устройства относится к иллюстрациям устройства на странице схем.

- 1 Втулка (SW17)**
- 2 Зажимная гайка**
- 3 1 Кнопка шпинделя**
- 4 Рукоятка**
Изолированная поверхность захвата
- 5 Кнопка выбора скорости**
- 6 Выключатель**
- 7 Крышка фильтра**
- 8 Рожковый гаечный ключ**

Инструкция по эксплуатации

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Перед выполнением любых работ по обслуживанию электроинструмента извлекайте аккумулятор.

Перед включением электроинструмента

Распакуйте аккумуляторную прямошлифовальную машину и убедитесь, что все части в наличии и не повреждены.

ПРИМЕЧАНИЕ.

Аккумуляторы поставляются частично заряженными. Перед началом работы полностью зарядите аккумуляторы. См. руководство по эксплуатации зарядного устройства.

Установка и замена аккумулятора (см. Рис. В и С)

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Перед установкой аккумулятора убедитесь, что выключатель питания находится в выключенном положении.

- Вставьте заряженный аккумулятор в электроинструмент до щелчка (см. Рис. В).
- Чтобы извлечь аккумулятор (2), нажмите кнопку фиксации (1) и извлеките его (см. Рис. С).

ВНИМАНИЕ!

Когда инструмент не используется, закрывайте контакты аккумулятора. Металлические предметы могут замкнуть контакты, в результате чего возможен взрыв или пожар!

Принадлежности для установки (см. Рис. D, E и F)

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Перед выполнением работ с электроинструментом извлеките из него аккумулятор. Существует опасность получения травм в результате непреднамеренного нажатия выключателя.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Используйте только принадлежности с хвостовиками, соответствующими установленной втулке. Хвостовики меньшего размера не будут надежно закреплены и могут расшатываться во время работы. Убедитесь, что используемые принадлежности соответствуют условиям работы.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Опасность ожогов! Принадлежности нагреваются во время использования. Надевайте перчатки при смене принадлежностей.

- Извлеките аккумулятор.
- Очистите шлифовальный шпиндель и все устанавливаемые части.
- Нажмите кнопку шпинделя 3, ослабьте зажимную гайку 2 рожковым гаечным ключом 8, повернув его против часовой стрелки (см. Рис. D).
- Вставьте принадлежность во втулку 1 до упора.
- Длина открытого вала не может превышать 10 мм (см. Рис. F). Хвостовик принадлежности должен быть вставлен во втулку не менее чем на 20 мм.

- Удерживайте кнопку шпинделя 3, затяните зажимную гайку 2 рожковым гаечным ключом 8, повернув его по часовой стрелке (см. Рис. E).

ВНИМАНИЕ!

В процессе разборки и сборки принадлежностей следите за тем, чтобы их края и другие части не поранили руки.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Не запускайте машину, если зажимная гайка не закреплена, чтобы избежать вылета предметов и травмирования людей.

Замена зажимной гайки (см. Рис. G)

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Опасность повреждения втулки при затяжке зажимной гайки на пустой втулке.

- Извлеките аккумулятор.
- Удерживайте кнопку шпинделя 3, ослабьте зажимную гайку 2 рожковым гаечным ключом 8, повернув его против часовой стрелки.
- Снимите зажимную гайку 2 вместе с втулкой с инструмента.
- Поместите новую зажимную гайку с втулкой на инструмент.
- Удерживайте кнопку шпинделя 3, затяните зажимную гайку 2 рожковым гаечным ключом 8, повернув его по часовой стрелке.

Крышка фильтра (см. Рис. H)

Использование крышки фильтра 7 улучшит работу и продлит срок службы инструмента.

- Извлеките аккумулятор.
- Чтобы прикрепить крышку фильтра 8, сначала защелкните крючок одной секции крышки фильтра в пазе (1) в основании инструмента, а затем прижмите другой конец к другому пазу (2).
- Чтобы снять крышку фильтра, подденьте ее и снимите с инструмента.
- Чтобы очистить крышку фильтра, постучите ею о твердую поверхность или продуйте сжатым воздухом.

Включение электроинструмента (см. Рис. I)

- Чтобы запустить электроинструмент, сдвиньте выключатель вперед (1).
- Чтобы заблокировать выключатель, сдвиньте его вперед и вниз, пока он не зафиксирован до щелчка (2).
- Чтобы выключить электроинструмент, отпустите выключатель; или, если выключатель заблокирован, кратковременно нажмите на него, сдвиньте вниз, а затем отпустите.


Предварительный выбор скорости (см. Рис. J)

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Не рекомендуется регулировать скорость во время вращения выходного вала.

Данный инструмент оснащен функцией памяти. После выключения инструмент вернется к последней настройке при следующем включении.

Используйте кнопку + или - для увеличения или уменьшения скорости. Каждое нажатие изменяет скорость на один уровень. В таблице ниже изображено соотношение между скоростью вращения и количеством светодиодов, которые светятся на основании инструмента.

Количество светодиодов	Скорость (об/мин)
 ВКЛ ВЫКЛ	
	10000
	15000
	20000
	25000

Применение шлифования (см. Рис. К)

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Никогда не прикасайтесь к опасной зоне работающей машины!

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Опасность ожогов! Принадлежности и заготовка нагреваются во время использования.

Надевайте перчатки при замене

принадлежностей или работе с заготовкой. Всегда держите руки подальше от области шлифования.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

При шлифовании металла возникают искры. Следите за тем, чтобы в зоне летящих искр не находились горючие материалы.

- Установите аккумулятор.
- Настройте скорость, подходящую для выполняемой работы.
- Крепко возьмитесь за инструмент.
- Включите электроинструмент после того, как он окажется на заготовке. Убедитесь, что рабочее место хорошо проветривается, и при необходимости надевайте респиратор, соответствующий типу образующейся пыли.
- Равномерно перемещайте инструмент вперед и назад с легким нажимом для достижения оптимального результата работы. Слишком сильное давление снижает производительность инструмента и приводит к его более быстрому износу.

Обслуживание и уход

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Перед выполнением любых работ по обслуживанию электроинструмента извлекайте аккумулятор.

Очистка

- Регулярно чистите электроинструмент и решетку перед вентиляционными отверстиями. Частота очистки зависит от материала и продолжительности использования.
- Регулярно продувайте внутреннюю часть корпуса и двигатель с помощью сухого сжатого воздуха.

Запасные части и принадлежности

Для получения информации о других принадлежностях, инструментах и полировальных средствах см. каталоги соответствующих производителей.

Изображения в разобранном виде и списки запасных частей можно найти по адресу: www.flex-tools.com

Информация об утилизации

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Чтобы старый электроинструмент нельзя было использовать:

- отрежьте кабель питания;
- или извлеките аккумулятор.



Только для стран ЕС
Не выбрасывайте электроинструменты вместе с бытовыми отходами!

В соответствии с европейской директивой 2012/19/ЕС по транспортировке и утилизации отходов электрического и электронного оборудования согласно национальному законодательству использованные электрические приборы должны собираться отдельно и утилизироваться экологически безопасным способом.



Регенерация сырья вместо утилизации отходов.

Устройство, принадлежности и упаковка должны быть утилизированы экологически безопасным способом. Пластиковые части могут быть переработаны в соответствии с типом материала.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Не выбрасывайте аккумуляторы вместе с бытовым мусором, а также не бросайте их в огонь или в воду. Не вскрывайте использованные аккумуляторы.

Только для стран ЕС.

В соответствии с директивой 2006/66/ЕС неисправные и использованные аккумуляторы необходимо утилизировать.



ПРИМЕЧАНИЕ.

Для получения информации о вариантах утилизации обратитесь к продавцу.

С Декларация соответствия

Мы с полной ответственностью заявляем, что изделие, описанное в разделе «Технические характеристики», соответствует следующим стандартам или нормативным документам:

стандарт EN 60745 в соответствии с требованиями директив 2014/30/EU, 2006/42/ЕС, 2011/65/EU.

Ответственный за техническую документацию:
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)

1.05.2022; FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Отказ от ответственности

Производитель и его представитель не несут ответственности за любой ущерб и упущенную выгоду в результате прерывания деятельности, вызванного изделием или непригодным для использования изделием.

Производитель и его представитель не несут ответственности за любой ущерб, вызванный неправильным использованием устройства или использованием устройства с изделиями других производителей.

Kasutusjuhendis kasutatud sümbolid

HOIATUS!

Viitab ähvardavale ohule. Selle hoiatuse eiramine võib põhjustada surma või äärmiselt raskeid vigastusi.

ETTEVAATUST!

Viitab võimalikule ohtlikule situatsioonile. Selle hoiatuse eiramine võib põhjustada kergeid vigastusi või vara kahjustumist.

MÄRKUS

Viitab kasutusnõuannetele ja olulisele teabele.

Elektritööriistal olevad sümbolid

V volti

/min Pöörlemiskiirus



Vigastuste ohu vähendamiseks lugege kasutusjuhendit!



Vananenud seadme kõrvaldamise teave (vt lk 197)!

Teie ohutuse nimel

HOIATUS!

Enne elektritööriista kasutamist lugege läbi järgmised dokumendid:

- käesolev kasutusjuhend,
- „Üldised ohutusjuhised“ elektritööriistade käsitemise kohta kompleksis sisalduvas voldikus (voldik nr.: 315.915),
- antud hetkel kehtivad tegevuskoha eeskirjad ja õnnetuste ennetamise eeskirjad.

See elektritööriist on kaasaegne toode ja on loodud kooskõlas tunnustatud ohutuseeskirjadega.

Sellegipoolest võib elektritööriist kujutada kasutamise ajal ohtu kasutaja või kolmanda osapoole elule ja tervisele, samuti võivad kahjustuda nii elektritööriist kui ka vara.

Juhtmeta otslihvijat tohib kasutada ainult

- sihtotstarbeliselt
 - ja tingimusel, et see toimib korrektselt.
- Ohutusnõudeid rikkuvad vead tuleb alati viivitamatult parandada.

Sihtotstarve

Juhtmeta otslihvija on ette nähtud

- kaubanduslikuks/tööstuslikuks kasutamiseks,
- puidu, plasti ja metalli lihvimiseks, lõikamiseks, poleerimiseks ja traatharjamiseks.

Ohutusjuhised otslihvija kasutamiseks

Ohutusjuhised kõikideks toiminguteks

Üldised ohutushoiatused lihvimise, traatharjamise, poleerimise, nikerdamise ja löike-lihvtööde jaoks

- See tööriist on mõeldud toimima lihviija, poleerija, traatharjamis-, nikerdus- või lõiketööriistana. Lugege läbi kõik elektritööriistaga kaasas olevad hoiatused, juhised, joonised ja andmed. Alltoodud juhiste eiramine võib põhjustada elektrilööki, tulekahju ja/või tõsiseid vigastusi.
- Ärge kasutage tarvikuid, mis ei ole spetsiaalselt seadme tootja poolt konstrueeritud ja soovitatud. See, et tarvikut on võimalik elektritööriistaga ühendada, ei taga veel ohutut tööd.
- Lihvimistarvikute nimikiirus peab olema vähemalt võrdne elektritööriistale märgitud maksimaalse kiirusega. Nimikiirusest kiiremini pöörlevad lihvimistarvikud võivad puruneda ning nende tükid võivad laiali paiskuda.
- Tarviku välimine läbimõõt ja paksus peavad vastama elektritööriista jaoks lubatud mõõtmetele. Valede mõõtmetega tarvikuid ei ole võimalik piisaval määral kontrollida.

- **Ketaste, lihvimistruumite ja muude lisatarvikute võlli suurus peab nõuetekohaselt sobima elektritööriista spindli või tsangiga.** Elektritööriista paigaldusriistvaraga mitte kokku sobivad tarvikud ei püsi tasakaalus, vibreerivad liigselt ja võivad põhjustada seadme üle kontrolli kaotamise.
- **Torniga paigaldatud kettad, lihvimistruumid, lõikurid või muud tarvikud tuleb täielikult tsangi või padrunisse sisestada.** Kui torn ei ole piisavalt hästi kinnitatud ja/või ketta üleulatav osa on liiga pikk, võib paigaldatud ketas lahti tulla ja suurel kiirusel välja paiskuda.
- **Ärge kasutage kahjustunud tarvikut. Enne iga kasutuskorda kontrollige tarvikuid, et neil ei esineks näiteks järgnevaid nähtusi: lihvketal eemaldunud killukesi ja mõrasid, lihvimistruumil mõrasid, rebendeid või liigset kulumist, traatharjal lahtiseid või mõranenud traate. Elektritööriista või tarviku mahakukkumise korral veenduge, et see ei oleks kahjustunud, või kasutage kahjustamata tarvikut.** Pärast tarviku kontrollimist ja paigaldamist liikuge ise ning suunake kõrvalised isikud pöörleva tarviku lihvpinna eemale ja laske elektritööriistal ühe minuti jooksul maksimaalsel koormuseta kiirusel töötada. Kahjustunud tarvikud üldjuhul purunevad selle katse käigus.
- **Kasutage isikukaitsevahendeid. Kasutage vastavalt seadme kasutusotstarbele näomaski, silmakaitset või kaitseprille. Vajadusel kandke tolmuaitsemaski, kuulmiskaitsevahendeid, kindaid ja töökojapõlle, mis on võimelised peatama väikesed abrasiiv- või toorikuosakesed.** Silmakaitsevahend peab suutma peatada erinevate toimingute käigus tekkivad lendavad prahiosakesed. Tolmu- või hingamisteede kaitsemaskid peavad filtreerima kasutamisel tekkivaid osakesi. Pikaajaline kokkupuude valju müraga võib tekitada kuulmiskahjustusi.
- **Veenduge, et kõrvalised isikud oleks tööpiirkonnast ohutus kauguses. Igaüks, kes tööpiirkonda siseneb, peab kandma isikukaitsevahendeid.** Tooriku või purunenud tarviku tükid võivad eemale paiskuda ja põhjustada vigastusi ka väljaspool otsest tööpiirkonda.
- **Hoidke elektritööriista ainult selle isoleeritud haardepindadest, kui kasutate seda toiminguks, kus lõiketarvik võib puutuda kokku peidetud juhtmete või seadme oma juhtmega.** Kui lõiketarvik puutub kokku voolu all oleva juhtmega, võib elekter levida tööriista katmata metallosadele ja anda kasutajale elektrilöögi.
- **Hoidke tööriista käivitamise ajal alati kindlalt käes.** Mootori reaktsioonimoment täiskiiruseni kiirendamisel võib põhjustada tööriista pörkimist käes.
- **Kui võimalik, kasutage tooriku toetamiseks alati klambreid. Ärge kunagi hoidke tööriista kasutamise ajal väikest toorikut ühes ja tööriista teises käes.** Väikese tooriku klambritega kinnitamine võimaldab teil oma kätt (käsi) kasutada tööriista juhtimiseks. Ümmargusel materjalil, nagu tüüblivardad, torud ja õõnsad silindrid, on kalduvus nende lõikamise ajal veereda ja see võib põhjustada lõikuri kinnijäämist või teie poole hüppamist.
- **Paigutage juhe nii, et see ei puutuks kokku seadme pöörleva tarvikuga.** Kontrolli kaotusel seadme üle tekib teitejuhtme läbilõikamise või kaasahaaramise oht ning teie käsi võib pöörleva tarvikuga kokku puutuda.
- **Ärge pange seadet käest enne, kui seadme tarvik on täielikult seiskunud.** Pöörlev tarvik võib aluspinnaga haakuda ja selle tagajärjel võite kaotada kontrolli elektritööriista üle.
- **Pärast lõikurite vahetamist või ükskõik millise osa reguleerimist veenduge, et tsangi mutter, padrun ja muu reguleeriseadis oleks kindlalt kinnitatud.** Lahtised reguleeriseadis võivad ootamatult nihkuda, põhjustades seadme üle kontrolli kaotamist ning lahtiste pöörlevate komponentide jõuga eemale paiskumist.
- **Ärge transportige töötavat elektritööriista enda lähedal.** Teie rõivad võivad pöörleva tarvikuga juhuslikult haakuda ning tarvik võib tungida teie kehasse.

- **Puhastage elektritööriista ventilatsioonivahendid regulaarselt.** Mootori ventilator tõmbab tolmu korpusesse, kuhjuv metallitolm võib põhjustada elektrilisi ohte.
- **Ärge kasutage elektritööriista kergestiühtivate materjalide läheduses.** Sädemete tõttu võivad need materjalid süttida.
- Ärge kasutage tarvikuid, mille puhul tuleb kasutada jahutusvedelikke. Vee või teiste jahutusvedelike kasutamine võib põhjustada elektrilööki.

Täiendavad ohutusjuhised kõikide toimingute jaoks

Tagasilöök ja sellega seotud hoiatused

Tagasilöök on kinnikiiluvast või takerduvast tarvikust, näiteks lihvkettast, lihvtallast, traatharjast jne tingitud äkiline reaktsioon. Kinnikiilumine või takerdumine põhjustab pöörleva tarviku järsu seiskumise. Selle tagajärjel liigub seade kontrollimatult tarviku pöörlemissuunale vastupidises suunas.

Kui näiteks lihvketas toorikus kinni kiilub, võib pinda kinnikiilunud ketta serv anda tagasilöögi. Lihvketas võib ketta pöörlemissuunast kinnikiilumise hetkel olenevalt liikuda kas seadme kasutaja poole või kasutajast eemale. Seejuures võivad lihvkettad sellistes tingimustes ka murduda.

Tagasilöök on seadme ebaõige kasutamise ja/või valede töövõtete või -tingimuste tagajärg. Seda saab vältida, rakendades järgnevalt kirjeldatud sobivaid ettevaatusabinõusid.

- **Hoidke elektritööriista tugevasti ja viige oma keha ja käed asendisse, milles saate tagasilöögiõududele vastu astuda.** Kui on võetud nõuetekohaseid ettevaatusabinõusid, saab kasutaja tagasilöögiõudude kontrollida.
- **Olge eriti ettevaatlik, kui töötate nurkadega, teravate servadega jne. Vältige tarviku esemete vastu põrkumist ja kinnikiilumist.** Pöörlev tarvik kipub nurkades, teravates servades ja tagasipõrkumise korral kinni kiiluma. See põhjustab kontrolli kaotust seadme üle või tagasilööki.

- **Ärge kinnitage hammastatud saeketast.** Sellised kettad põhjustavad sageli tagasilööki ja seadme üle kontrolli kaotamist.
- **Suunake löikur materjali alati löiketera materjalist väljumisega samas suunas (sama suund, kuhu paiskuvad ka killud).** Tööriista vales suunas suunamine, kui see materjali siseneb, põhjustab löikuri löiketera toorikust väljumise jaööriista liikumise mainitud suunas.
- **Kui kasutate pöörlevaid viile, löikekettaid, kiirlöikureid või volframkarbiidilöikureid, veenduge alati, et toorik oleks kindlalt kinnitatud.** Kui need kettad soones veidi kalduvad, siis need haarduvad ja võivad põhjustada tagasilöögi. Kui löikeketas haardub, siis ketas ise tavaliselt puruneb. Kui pöörlev viil, kiirlöikur või volframkarbiidilöikur haardub, võib see soonest välja paiskuda ja võite kaotadaööriista üle kontrolli.

Täiendavad ohutusjuhised lihvimiseks ja löikamiseks

Lihvimise ja löike-lihvtööde jaoks mõeldud ohutusohiatused

- **Kasutage ainult teie elektritööriista jaoks soovitatavaid kettatüüpe ja ainult soovitatavatel rakendusviisidel. Näiteks ärge lihvide löikeketta küljega.** Löike-lihvkettad on ette nähtud perifeerlihvimiseks, nende ketastele mõjuvad küljõud võivad põhjustada nende purunemise.
- **Keermestatud lihvkoonuste ja -rullide puhul kasutage ainult kahjustamata kettatorne, millel on tasapinnaline õlgmiku äärik ja mis on õige suuruse ja pikkusega.** Õiged tornid vähendavad purunemise võimalust.
- **Ärge suruge löikeketast nii, et see kinni kiiluks, ega rakendage sellele liigset survet.** Ärge püüdke teha liiga sügavat sisselõiget. Kettale liigse surve avaldamine suurendab koormust ja võimalust, et ketas löikes põrkub või kinni jääb ning tagasilöögi põhjustab või puruneb.

- **Ärge asetage kätt pöörleva kettaga samale joonele ja selle taha.** Kui ketas liigub töö käigus teie käest eemale, võib võimalik tagasilöökk pöörleva ketta ja elektritööriista otse teie poole liikuma tõugata.
- **Kui ketas on kinni kiilunud, takerdunud või löike tegemine mingil muul põhjusel häiritud, lülitage elektritööriist välja ja hoidke seda liikumatult, kuni ketas täielikult seiskub. Ärge kunagi proovige löikeketast löikest eemaldada, kui ketas alles liigub, vastasel juhul võib tekkida tagasilöökk.** Ketta kinnikiilumise või takerdumise põhjused tuleb välja selgitada ja kõrvaldada.
- **Ärge taasalustage löikamist nii, et ketas on tooriku löikes. Laske kettal jõuda täiskiiruseni ja sisestage see uuesti ettevaatlikult löikesse.** Kui elektritööriist taaskäivitatakse nii, et ketas on toorikulöikes, võib ketas kinni jääda, löikest väljuda või tagasilöögi anda.
- **Toetage paneele ja muid mistahes ülemõdulisi toorikuid, et minimeerida ketaste kinnikiilumise ja tagasilöögi ohtu.** Suured toorikud kipuvad oma raskuse all painduma. Toed tuleb asetada tooriku alla löikejoone lähedale ja mõlemal pool ketast tooriku serva lähedusse.
- **Olge eriti ettevaatlik, kui löikate nelinurkseid auke olemasolevatesse seintesse või muudesse kohtadesse, kus nähtavus puudub.** Väljaulatuv kettaosa võib sisse lõigata gaasi- või veetorusse, elektrijuhtmetesse või objektidesse, mis võivad põhjustada tagasilöögi.

Täiendavad ohutusjuhised toiminguteks traatharjaga

Traatharjaga toimingute jaoks mõeldud ohutushoiatused

- **Pidage meeles, et harjast paiskub harjaseid ka tavapärase kasutuse korral. Ärge avaldage traatharjastele liiga suurt survet, rakendades harjale liigset koormust.** Traatharjased võivad kergesti õhukestesse riietesse ja/või nahka tungida.
- **Keegi ei tohi harja ees ega sellega ühel joonel seista.** Lahtised harjased või traadid paiskuvad seadme töötamise ajal eemale.

- **Suunake seade nii, et pöörlevast traatharjast vabanevad harjased lendaksid teist eemale.** Nende harjade kasutamise ajal võivad väikesed osakesed ja tillukesed traadikatked suurel kiirusel eemale paiskuda ja nahka tungida.

Müra- ja vibratsioonitase

Müra- ja vibratsioonitasemed on määratletud kooskõlas standardiga EN 60745.

Elektritööriista A-hindamise müratase on tavaliselt järgmine.

- Helirõhu tase L_{pA} : 75 dB(A)
- Helivõimsuse tase L_{WA} : 86 dB(A)
- Määramatus: $K = 3$ dB.

Vibratsiooni koguväärtus:

- Emissiooni väärtus a_h : $8,82\text{m/s}^2$ ($\Phi 25\text{mm}$)
 $24,34\text{m/s}^2$ ($\Phi 50\text{mm}$)
- Veamäär: $K = 1,5\text{m/s}^2$



ETTEVAATUST!

Esitatud mõõtmistulemused kehtivad uutele elektritööriistadele. Igapäevane kasutamine muudab müra- ja vibratsioonitasemete väärtusi.



MÄRKUS

Käesoleval infolehel esitatud vibratsiooniheite taseme mõõtmisel on rakendatud standardis EN 60745 kirjeldatud mõõtmismetoodikat ning seda saab kasutada tööriistade võrdlemiseks.

Seda võib kasutada kokkupuute esialgseks hindamiseks. Täpsustatud vibratsiooniheite tase kehtib tööriista peamise sihtotstarbe puhul.

Aga kui tööriista kasutatakse teistsugusteks rakendusteks või teistsuguste löiketarvikutega, või kui seda hooldatakse kehvasti, siis võivad vibratsiooniheite tasemed esitatust erineda.

See võib kokkupuute taset kogu tööperioodi jooksul oluliselt suurendada.

Vibratsiooniga kokkupuute taseme täpseks hindamiseks on vaja arvesse võtta ka aegu, mil tööriist on välja lülitatud või töötab, kuid seda tegelikult ei kasutata.

See võib kokkupuute taset kogu tööperioodi jooksul oluliselt vähendada.

Seadme kasutaja kaitsmiseks vibratsiooni mõjude eest määrake kindlaks täiendavad ohutusmeetmed, näiteks hooldage tööriista ja löiketarvikuid, hoidke käed soojas, korraldage

töögraafikuid. erakordselt tõsiseid vigastusi.



ETTEVAATUST!

Kandke kuulmiskaitsevahendeid, kui helirõhu tase ületab 85 db(A).

Tehnilised andmed

Tööriist		DGE 25 18.0-EC
Tüüp		otslihvija
Nimipinge	Vdc	18
Tühikäigu kiirus	rpm	10000-25000
Tsang	mm	6
	mm	6,35 (1/4") (müüakse eraldi)
	mm	8 (müüakse eraldi)
Karbiidfreesid (max läbimõõt)	mm	16
Paigaldatavad lihvotsad (max läbimõõt)	mm	32
Paigaldatavad lamellrullid (max läbimõõt)	mm	30
Lõikekettad (max läbimõõt)	mm	50
Abrasiivse lihvkäia max läbimõõt	mm	32
Kaal vastavalt Euroopa Elektritööriistade Assotsiatsiooni (EPTA) protseduurile 01/2003 (ilma akuta)	kg	1,5
Aku	AP 2,5	AP 5,0
Aku kaal - (2,5 Ah) - (5,0 Ah)	kg	0,4
	kg	0,7
Laadimisaeg (sõltuvalt laetuse astmest) - AP 2,5 - AP 5,0	min	0-40
	min	0-45

Töötemperatuur	-10 kuni 40 °C
Hoiustamis-temperatuur	-40 kuni 70 °C
Laadimis-temperatuur	4~40 °C

Ülevaade (vt. joon. A)

Toote detailide nummerdus vastab jooniste lehel olevale seadme joonisele.

- 1 Tsang (SW17)**
- 2 Kinnitusmutter**
- 3 Spindli nupp**
- 4 Käepide**
Isoleeritud haardepind
- 5 Kiiruse valimise nupp**
- 6 Toitelüliti (On/Off)**
- 7 Filtrikate**
- 8 Harkvöti**

Kasutusjuhised



HOIATUS!

Enne elektritööriista hooldamist/seadistamist jne eemaldage sellelt aku.

Enne elektritööriista sisselülitamist

Võtke otslihvija pakendist välja ja kontrollige, et osad ei ole puudu või kahjustunud.



MÄRKUS

Akud ei ole tarnimisel täielikult laetud. Enne esmakasutust laadige akud täiesti täis. Lugege laaduri kasutusjuhendit.

Aku paigaldamine/vahetamine (vt joon. B ja C)



HOIATUS!

Enne aku sisestamist veenduge, et seade oleks välja lülitatud.

- Suruge laetud aku elektritööriista sisse, kuni see klõpsatusega paika fikseerub (vt. joon. B).
- Aku eemaldamiseks vajutage vabastusnuppu (1.) ja tõmmake aku välja (2.) (vt. joon. C).

⚠ **ETTEVAATUST!**

Kui tööriist ei ole kasutuses, siis tuleb aku klemme kaitsta. Lahtised metallesemad võivad klemme lühistada - plahvatus ja tulekahju oht!

Tarvikute paigaldamine (vt. joon. D, E ja F)

⚠ **HOIATUS!**

Enne elektritööriista hooldamist/seadistamist jne eemaldage sellelt aku. On oht, et tahtmatult vajutatakse toitelülilit, mis võib kaasa tuua vigastusi.

⚠ **HOIATUS!**

Kasutage ainult selliseid tarvikuid, mille vars sobib paigaldatud tsangiga. Väiksemad varred ei ole turvaliselt kinni ja võivad töötamise ajal lahti tulla. Veenduge, et kasutatavad tarvikud vastaksid töötingimustele.

⚠ **HOIATUS!**

Põletusohu! Tarvikud muutuvad kasutamise ajal kuumaks. Kandke tarvikute vahetamisel kindaid.

- Eemaldage aku.
- Puhastage lihvimisspindel ja kõik paigaldatavad osad.
- Vajutage spindli nuppu (3), lödvendage harkvõtme (8) abil kinnitusmutter (2), keerates seda vastupäeva (vt. joon. D).
- Sisestage tarvik lõpuni tsangi (1).
- Välja jääva völliiosa pikkus ei tohi olla suurem kui 10 mm (vt. joon. F). Tarviku vars peab olema tsangi sisestatud vähemalt 20 mm ulatuses.
- Hoidke all spindli nuppu (3), pingutage harkvõtme (8) abil kinnitusmutter (2), keerates seda päripäeva (vt. joon. E).

⚠ **ETTEVAATUST!**

Vältige tarvikute demonteerimise ja paigaldamise käigus oma käte vigastamist tarvikute ja muude osade servadega.

⚠ **HOIATUS!**

Arge käivitage seadet, kui kinnitusmutter ei ole kindlalt kinni. Selle nõude eiramisega võivad kaasneda lenduvad objektid ja inimesed võivad vigastada saada.

Kinnitusmutri vahetamine (vt. joon. G)

⚠ **HOIATUS!**

Kui pingutate kinnitusmutrit tühjal tsangil, on oht tsangi kahjustada.

- Eemaldage akuplokk.
- Hoidke all spindli nuppu (3), lödvendage harkvõtme (8) abil kinnitusmutter (2), keerates seda vastupäeva.
- Eemaldage tsangiga kinnitusmutter (2) tööriistast.
- Asetage uus tsangiga kinnitusmutter tööriistale.
- Hoidke all spindli nuppu (3), pingutage harkvõtme (8) abil kinnitusmutter (2), keerates seda päripäeva.

Filtrikate (vt joon. H)

Filtrikatte (7) kasutamine parandab tööriista jõudlust ja pikendab selle kasutusiga.

- Eemaldage akuplokk.
- Filtrikatte (8) kinnitamiseks pange filtrikatte ühe osa kida esmalt tööriista alusele soonde (1.) ja seejärel vajutage teine ots teise soonde (2.).
- Filtrikatte eemaldamiseks tõmmake filtrikate tööriistast eemale.
- Filtrikatte puhastamiseks koputage seda kõva pinna vastu või puhuge see suruõhuga puhtaks.

Elektritööriista sisselülitamine (vt. joon. I)

- Elektritööriista käivitamiseks libistage toitelülilit ettepoole (1.).
- Toitelüliti asendisse lukustamiseks lükake toitelülilit ettepoole ja alla, kuni see kohale klõpsab (2.).
- Elektritööriista väljalülitamiseks vabastage toitelülilit või kui lüliti on lukustatud, siis lükake toitelülilit korraks tahapoole ja alla ning seejärel vabastage see.







Kiiruse eelvalik (vt. joon. J)

⚠ **HOIATUS!**

Väljundvõlli pöörlemise ajal ei ole soovitatav kiirust reguleerida.

Teie seadmel on mälufunktsioon. Pärast tööriista väljalülitamist pöörduv tööriist järgmisel sisselülitamisel tagasi eelmise seadistuse juurde.

Kiiruse suurendamiseks või vähendamiseks kasutage nuppu „+“ või „-“. Iga vajutus muudab kiirust ühe taseme võrra. Allolev tabel näitab pöörlemisageduse ja tööriista alusel põlevate LED-lampide arvu vahelist seost.

LED-lampide arv	Kiirus (RPM)
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  SEES </div> <div style="text-align: center;">  VÄLJAS </div> </div>	
	10000
	15000
	20000
	25000

Lihvimisrakendus (vt. joon. K)

HOIATUS!

Ärge kunagi küünitage töötava masina ohupiirkonda!

HOIATUS!

Põletusohu! Tarvikud ja toorik muutuvad kasutamise ajal kuumaks.

Kandke tarvikute vahetamisel ja tooriku puudutamisel kindaid. Hoidke käed lihvimispiirkonnast alati eemal.

HOIATUS!

Metalli lihvimisel tekivad sädemed. Veenduge, et lendavate sädemete piirkonnas ei oleks tuleohtlikke materjale.

- Paigaldage akuplokk.
- Määrake tööks sobiv kiirus.
- Haarake tööriistast kindlalt kinni.
- Kui elektritööriist on tooriku juures õiges asendis, lülitage tööriist sisse. Veenduge, et töökoht oleks hästi ventileeritud ja vajadusel kandke tekkinud tolmu tüübiga sobivat respiraatorit.
- Liigutage tööriista kergelt survet avaldades ühtlaselt edasi-tagasi, et saavutada optimaalne töötulemus. Liiga suure surve avaldamine vähendab tööriista jõudlusvõimet ja põhjustab tööriista kiiremat kulumist.

Hooldus

HOIATUS!

Enne elektritööriista hooldamist/seadistamist jne eemaldage sellelt aku.

Puhastamine

- Puhastage regulaarselt nii elektritööriista kui ka ventilatsioonivahende ees olevaid võresid. Puhastamise sagedus sõltub kasutatavast materjalist ja kasutusajast.
- Puhastage korpuse sisemust ja mootorit regulaarselt kuiva suruõhuga.

Varuosad ja tarvikud

Teavet teiste tarvikute, eriti tööriistade ja poleerimisabivahendite kohta leiate tootja kataloogidest.

Suurendatud joonised ja varuosade nimekirjad on leitavad meie kodulehel:

www.flex-tools.com

Kõrvaldamise teave

HOIATUS!

Muutke kasutuskõlbmatu elektritööriista mittekasutatavaks:

- *vooluvõrku ühendatava elektritööriista puhul eemaldage toitejuhe,*
- *aku toimel töötava elektritööriista puhul eemaldage aku.*



Ainult ELi riikidele

Ärge visake elektritööriistu olmeprügi hulka!

Kooskõlas Euroopa Liidu elektri- ja elektroonikaseadmetest tekkinud jäätmete direktiivi (WEEE) 2012/19/EL nõuetega ning vastavalt kohalikule seadusandlusele tuleb elektritööriistad eraldi koguda ja keskkonnasäästlikul viisil ümber töödelda.



Toomaterjali utiliseerimine äraviskamise asemel.

Seade, tarvikud ja pakend tuleb keskkonnasäästlikul viisil ümber töödelda. Plastosad tuleb töödelda ümber vastavalt materjali tüübile.

HOIATUS!

Ärge visake akusid olmeprügi hulka, tulle ega vette. Ärge avage kasutatud akusid.

Ainult ELi riikidele:
kooskõlas direktiivi 2006/66/EÜ nõuetega
tuleb defektsed või kasutatud akud ümber
töödelda.

i **MÄRKUS**

*Palun uurige kõrvaldamise teavet oma
edasimüüjalt!*

☞-Vastavusdeklaratsioon

Me kinnitame oma ainuvastutusel, et jaotises
„Tehnilised andmed“ kirjeldatud toode
on kooskõlas järgnevate standardite või
normatiivsete dokumentidega:

EN 60745 kooskõlas direktiivide 2014/30/

EL, 2006/42/EÜ, 2011/65/EL nõuetega.

Tehnilise dokumentatsiooni eest vastutab:

FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH, R & D

Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr



Peter Lameli
Technical Head

Klaus Peter Weinper
Head of Quality
Department (QD)

1.05.2022; FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Vastutusest lahtiütlemine

Tootja ja tootja esindajad ei vastuta
kahjustuste ning saamatajäänud tulu eest, mis
on põhjustatud tootest või kasutuskõlbmatust
tootest tingitud tööseisakutest.

Tootja ja tootja esindajad ei vastuta
kahjustuste eest, mis on põhjustatud toote
väärkasutusest või toote kasutamisest koos
teiste tootjate toodetega.

Šiame vadove naudojami simboliai

ĮSPĖJIMAS!

Įspėja apie grėšiantį pavojų. Nekreipiant dėmesio į šį įspėjimą galima sunkiai ar net mirtinai susižaloti.

DĖMESIO!

Įspėja apie galimai pavojingą situaciją. Nekreipiant dėmesio į šį įspėjimą galima nesunkiai susižaloti arba sugadinti turtą.

PASTABA

Pateikia svarbią informaciją ir naudojimo patarimus.

Simboliai ant elektrinio įrankio

V Voltai

/min Sukimosi greitis



Kad sumažėtų pavojus susižaloti, perskaitykite naudojimo instrukcijas!



Informacija apie netinkamo naudoti prietaiso išmetimą (žr. 205 puslapį!)

Jūsų saugumui

ĮSPĖJIMAS!

Prieš naudojant šį elektrinį įrankį, prašome perskaityti:

- šias naudojimo instrukcijas;
- elektrinių įrankių naudojimo „Bendrąsias saugos instrukcijas“, pateiktas pridedamoje brošiūroje (Nr. 315.915);
- darbo vietoje galiojančias taisykles ir nelaimingų atsitikimų prevencijos reglamentus.

Šis modernus elektrinis įrankis atitinka visus jam taikomus saugos reikalavimus.

Vis dėlto, naudojant šį elektrinį įrankį gali kilti pavojus sunkiai ar net mirtinai susižaloti ar sužaloti kitus, taip pat sugadinti įrankį ar kitą turtą.

Belaidis tiesinis šlifukoqlis gali būti naudojamas tik:

- pagal paskirtį;
- jeigu jis yra visiškai tvarkingas.

Saugumą mažinančius gedimus reikia nedelsiant pašalinti.

Paskirtis

Belaidis tiesinis šlifukoqlis yra skirtas:

- naudoti pramonėje ir profesinėje veikloje;
- medienai, plastikui ir metalui šlifuoti, pjauti, poliruoti ir šveisti vieliniu šepėčiu.

Tiesinio šlifukoqlio naudojimo saugos instrukcijos

Visų operacijų saugos instrukcijos

Bendri šlifavimo, smėliavimo, šveitimo vieliniu šepėčiu, poliravimo, drožimo ar abrazyvinio pjovimo operacijų saugos įspėjimai:

- Šis elektrinis įrankis gali veikti kaip šlifavimo, smėliavimo, šveitimo vieliniu šepėčiu, poliravimo, drožimo ar pjovimo įrankis. Perskaitykite visus su šiuo elektriniu įrankiu pateiktus įspėjimus dėl saugos, instrukcijas, peržiūrėkite paveikslus ir specifikacijas. Nesilaikant visų toliau išdėstytų nurodymų galima patirti elektros smūgį, sukelti gaisrą ir (ar) sunkiai susižaloti.
- Nenaudokite neoriginalių ir įrankio gamintojo nerekomenduojamų priedų. Jeigu priedą galima pritvirtinti prie jūsų elektrinio įrankio, tai nereiškia, kad jį saugu naudoti.
- Vardinis šlifavimo priedų sukimosi greitis turi būti ne mažesnis, kaip ant elektrinio įrankio nurodytas maksimalus greitis. Didesniu nei vardinu greičiu besisukantys šlifavimo priedai gali suskilti ir išlakstyti į šalis.
- Tvirtinamo priedo išorinis skersmuo ir storis turi neviršyti jūsų elektrinio įrankio ribinių verčių. Netinkamo dydžio priedų neįmanoma tinkamai valdyti.
- Šlifavimo diskų, smėliavimo būgnų ar kitų priedų velenas turi tinkamai įsistatyti į elektrinio įrankio apkabą. Tvirtinimui prie elektrinio įrankio netinkantys priedai išsibalansuoja ir labai vibruoja, todėl įrankio galite nesuvaldyti.

- **Ant veleno pritvirtinti šlifavimo diskai, smėliavimo būgnai, pjovikliai ar kiti priedai turi būti iki galo įkišti į apkabą ar griebtuvą.** Jei velenas laikomas nepakankamai tvirtai ir (ar) disko iškyša per ilgą, pritvirtintas diskas gali atspalaiduoti ir išlėkti dideliu greičiu.
- **Nenaudokite sugadinto priedo.** Kiekvieną kartą prieš naudodami priedą patikrinkite, pvz., ar nesupleišėjęs ir neįtrūkęs šlifavimo diskas, ar neįskilęs ir nesudilęs smėliavimo būgnas, ar neatspalaidavusios ir nesulūžusios vielinio šepetio vielutės. Numetę elektrinį įrankį ar priedą ant grindų patikrinkite, ar priedas nepažeistas, arba pakeiskite jį kitu. Patikrinę ir pritvirtinę priedą, atsitraukite nuo sukamojo priedo plokštumos patys ir neleiskite artintis kitiems ir, paleidę elektrinį įrankį maksimaliu greičiu be apkrovos, leiskite jam sustoti vieną minutę. Paprastai pažeisti priedai šiuo bandomuoju laikotarpiu suskyla.
- **Naudokite asmenines apsaugos priemones.** Priklausomai nuo darbo pobūdžio, užsidėkite apsauginį veido skydelį arba apsauginius akinius. Jei reikia, dėvėkite kaukę nuo dulkių, klausos apsaugos priemones, pirštines ir dirbtuvių prijuostę, galinčią sustabdyti smulkias abrazyvines medžiagas arba ruošinio fragmentus. Akių apsauga turi sustabdyti skriejančias šiukšles, kurios susidaro įvairių darbo operacijų metu. Kaukė nuo dulkių ar respiratorius turi sulaukyti darbo metu pakilusias dulkes ir daleles. Ilgai dirbant dideliame triukšme galima prarasti klausą.
- **Pašaliniai asmenys turi būti atsitraukę saugiu atstumu nuo darbo zonos. Visi į darbo zoną įeinantys asmenys turi dėvėti asmenines apsaugos priemones.** Darbo ruošinio ar suskilusio priedo dalelės gali skrieti tolyn ir sužeisti asmenis, esančius toliau nuo darbo zonos.
- **Elektrinį įrankį laikykite tik už izoliuoto laikymo paviršiaus, kai dirbate vietose, kuriose pjovimo priedas gali pažeisti paslėptą elektros laidą ar paties įrankio laidą.** Geležte įpjovus laidą, kuriuo teka elektros srovė, neizoliuotomis metalinėmis elektrinio įrankio dalimis taip pat pradės

tekėti srovė, ir operatorius gali patirti elektros smūgį.

- **Paleidimo metu įrankį visada tvirtai laikykite rankoje (-ose).** Variklio reakcijos sukimo momentas, kai jis įsibėgėja iki viso greičio, gali priversti įrankį sustis.
- **Jei įmanoma, ruošinį įtvirtinkite spaustuvais.** Niekada darbo metu nelaikykite nedidelio ruošinio vienoje rankoje, o įrankio - kitoje. Nedidelį ruošinį įtvirtinę spaustuvais, ranka (-omis) galite valdyti įrankį. Apvalios medžiagos, pvz., kaiščių strypai, vamzdžiai ar vamzdeliai, pjovimo metu linkę riedėti, todėl įrankio priedas gali įstrigti ir atšokti link jūsų.
- **Atitraukite laidą toliau nuo sukamojo priedo.** Nesuvaldytas įrankis gali perpjauti laidą ar įtraukti jūsų ranką į sukamąjį priedą.
- **Įrankį padėkite tik sulaukę, kol jo priedas nustos sustis.** Sukamasis priedas gali užkliūti už paviršiaus ir ištraukti elektrinį įrankį jums iš rankų.
- **Pakeitę antgalius arba atlikę bet kokius reguliavimus, įsitinkite, kad apkabos veržlė, griebtuvas ar kiti reguliavimo įtaisai yra tvirtai priveržti.** Atsilaisvinę reguliavimo įtaisai gali netikėtai pasislinkti ir galite nesuvaldyti įrankio, o atsilaisvinę sukamieji komponentai dideliu greičiu nuskries šalin.
- **Neneškite besisukančio įrankio laikydami nuleistoje rankoje.** Sukamasis priedas gali netyčia prisiliesti prie drabužių, juos įtraukti ir jus sužaloti.
- **Reguliariai valykite elektrinio įrankio ventiliacijos angas.** Variklio ventiliatorius į įrankio korpuso vidų įtraukia metalo dulkes, kur susikaupusios jos gali kelti elektros smūgio pavojų.
- **Nedirbkite elektriniu įrankiu šalia degių medžiagų.** Šios medžiagos nuo kibirkščių gali užsidegti.
- **Nenaudokite priedų, kuriems reikia skystų aušinimo medžiagų.** Naudojant vandenį ar kitas skystas aušinimo medžiagas, galima patirti elektros smūgį ir žūtį.

Tolesnės saugos instrukcijos visų tipų operacijoms

Atatranka ir su ja susiję įspėjimai

Atatranka yra staigi reakcija į sugnybtą ar užkliuvusį sukamąjį diską, smėliavimo juostą, šepetį ar kitą priedą. Sugnybtas ar užkliuvęs sukamasis priedas staiga sustoja ir stumia elektrinį įrankį priešinga kryptimi, nei sukosi priedas įstrigimo vietoje.

Pavyzdžiui, jeigu šlifavimo diskas užkliuvo ar įstrigo darbo ruošinyje, sugnybtas disko kraštas gali „įsikasti“ į ruošinio paviršių, priversdamas diską atšokti atgal. Diskas gali atšokti nuo operatoriaus arba į jį, priklausomai nuo jo sukimosi krypties įstrigimo vietoje. Tokiomis aplinkybėmis šlifavimo diskai gali ir skilti.

Atatranka vyksta netinkamai naudojant įrankį ir (ar) dėl netinkamų darbinų procedūrų arba sąlygų. Jos galima išvengti imantis toliau nurodytų atsargumo priemonių.

- **Elektrinį įrankį tvirtai laikykite ir pasirinkite tokią stovėseną ir rankų padėtį, kad galėtumėte pasipriešinti atatrankos jėgoms.** Jei imamas tinkamų atsargumo priemonių, operatorius gali valdyti atatrankos jėgas.
 - **Būkite ypač atsargūs apdorodami kampus, aštrias briaunas ir pan. Priedas turi nešokinėti ir nestrigti.** Sukamasis priedas paprastai įstringa apdorodami kampus, aštrias briaunas ar priedui šokinėjant, ir tuomet gali įvykti atatranka ir įrankio galite nesuvaldyti.
 - **Netvirtinkite dantyto pjovimo disko.** Tokie diskai dažnai sukelia atatranką ir įrankio kontrolės praradimą.
 - **Visada kiškite geležtę į medžiagą ta pačia kryptimi, kuria pjovimo briauna išeina iš medžiagos (tai yra ta pati kryptis, kuria išmetamos drožlės).** Įrankį stumiant netinkama kryptimi, geležtės pjovimo briauna „lipa“ iš ruošinio ir traukia įrankį jo stūmimo kryptimi.
 - **Kai naudojate sukamąsias dildes, pjovimo diskus, greitaeigius pjoviklius ar pjoviklius iš volframo karbido, ruošinį visada tvirtai prispauskite.** Šie priedai gali įstrigti, jei šiek tiek pasislinks pjūvio vietoje, ir gali atšokti. Kai pjovimo diskas įstringa, jis dažniausiai skyla. Kai sukamoji dildė, greitaeigis pjoviklis ar pjoviklis iš volframo karbido įstringa, jis gali iššokti iš pjūvio vietos ir galite nesuvaldyti įrankio.
- Papildomos saugos instrukcijos šlifavimo ir pjovimo operacijoms**
- Saugos įspėjimai, skirti šlifavimo ir abrazyvinio pjovimo operacijoms:**
- **Naudokite tik tokius diskus, kurie rekomenduojami jūsų elektriniam įrankiui ir tik rekomenduojamiems darbams.** Pavyzdžiui: nešlifukite pjovimo disko šonu. Abrazyviniai pjovimo diskai yra skirti periferiniam šlifavimui, o veikiant šoninėms jėgoms jie gali suskilti.
 - **Srieginiams abrazyviniams kūgiams ir kaiščiams naudokite tik nepažeistus tinkamo dydžio ir ilgio diskų velenus su lygia briaunos junge.** Tinkami velenai sumažina skilimo tikimybę.
 - **„Nesugnybkite“ pjovimo disko ir nespauskite per stipriai. Nebandykite perpjauti pernelyg giliai.** Per didelis disko įtempimas padidina apkrovą ir jis gali persikreipti ar įstrigti pjūvyje, todėl išauga atatrankos ar disko skilimo tikimybė.
 - **Nelaikykite rankos vienoje linijoje su besisukančiu disku ir už jo.** Kai darbo metu besisukantis diskas ruošinyje tolsta nuo jūsų rankos, galima atatranka gali išsviesti diską ir elektrinį įrankį tiesiai į jus.
 - **Kai diskas nuspaudžiamas, užstringa arba dėl kokios nors priežasties nutraukiate darbą, išjunkite elektrinį įrankį ir laikykite jį nejudantį, kol diskas visiškai sustos. Niekada nemėginkite ištraukti pjovimo disko iš pjūvio, kol diskas sukasi, nes gali įvykti atatranka.** Ištrinkite ir imkitės taisyminių veiksmų, kad pašalintumėte disko suspaudimo ar įstrigimo priežastį.
 - **Nepradėkite vėl pjauti neištraukę disko iš ruošinio. Leiskite pjovimo diskui įsisukti visu greičiu ir tik tuomet atsargiai vėl įleiskite į pjūvį.** Jei pjovimo diskas paleidžiamas ruošinyje, jis gali strigti, pakilti arba atšokti.
 - **Atremkite plokštes arba bet kokį didelį ruošinį, kad sumažintumėte disko suspaudimo ir atatrankos pavojų.** Dideli ruošiniai paprastai išlinksta nuo savo svorio. Atramas reikia pastatyti po ruošiniu šalia pjovimo linijos ir prie ruošinio kraštų abiejose disko pusėse.

- **Būkite ypač atsargūs įjudami į esamas sienas ar kitas akląsias zonas.** Išsikišęs diskas gali įpjauti dujų ar vandens vamzdžius, elektros laidus arba kliūtis, kurios gali sukelti atitrąką.

Papildomos saugos instrukcijos, susijusios su vielinio šveitimo šepečio naudojimu

Saugos įspėjimai, skirti šveitimui vieliniu šepečiu:

- **Atkreipkite dėmesį, kad net ir įprasto naudojimo metu iš šepečio ištraukiamos šveitimo vielutės. Šepečio pernelyg nespauskite.** Šveitimo vielutės gali lengvai prasiskverbti pro plonus drabužius ir (ar) odą.
- **Niekas neturi stovėti priešais ar vienoje linijoje su šepečiu.** Atsipalaidavę vielutės darbo metu išlekia iš šepečio.
- **Nukreipkite iš besisukančio vielinio šepečio išlekiančias šiukšles tolyn nuo savęs.** Naudojant vielinius šepečius mažos dalelės ir vielos likučiai gali dideliu greičiu išlėkti ir įsiskverbti į jūsų odą.

pagrindinę paskirtį.

Vis dėlto, pakeitus įrankio naudojimo paskirtį, priedus ar netinkamai techniškai prižiūrint, vibracijos vertės taip pat gali pasikeisti.

Dėl to kenksmingas vibracijos poveikis per visą darbo laikotarpį gali pastebimai išaugti.

Norint tiksliai apskaičiuoti vibracijos poveikio vertę, taip pat reikia atsižvelgti į laikotarpius, kuomet įrankis yra išjungtas ar įjungtas, tačiau nenaudojamas.

Atmetus šiuos laikotarpius vibracijos poveikis per visą darbo laikotarpį gali reikšmingai sumažėti.

Siekdami apsaugoti operatorių nuo kenksmingo vibracijos poveikio, imkitės papildomų saugos priemonių, pvz., tinkamai prižiūrėkite įrankį ir jo priedus, užtikrinkite, kad rankos būtų šiltos, nustatykite tinkamą darbo ir poilsio grafiką. *Ypač sunkios traumos.*



DĖMESIO!

Jeigu garso slėgis viršija 85 dB(A), užsidėkite apsaugines ausines.

Techniniai duomenys

Įrankis	DGE 25 18.0-EC	
Tipas	Tiesinis šlifluoklis	
Vardinė įtampa	VDC	18
Sūkiai be apkrovos	sūk./min.	10000-25000
Apkaba	mm	6
	mm	6,35 (1/4 colio) (parduodama atskirai)
	mm	8 (parduodama atskirai)
Karbido atplaišos (maks. skersmuo)	mm	16
Tvirtinimo vietos (maks. skersmuo)	mm	32
Tvirtinami šlifavimo diskai (maks. skersmuo)	mm	30
Įjovimo diskai (maks. skersmuo)	mm	50
Maks. abrazyvinio šlifavimo korpuso skersmuo	mm	32

Triukšmas ir vibracija

Triukšmo ir vibracijos vertės nustatytos pagal EN 60745. Elektrinio įrankio triukšmo lygis A paprastai apskaičiuojamas taip:

- Garso slėgio lygis L_{pA} : 75 dB(A)
- Garso galios lygis L_{WA} : 86 dB(A)
- Neapibrėžtumas: $K = 3$ dB.

Bendroji vibracijos vertė:

- Emisijos vertė a_n : $8,82\text{m/s}^2(\Phi 25\text{mm})$
 $24,34\text{m/s}^2(\Phi 50\text{mm})$
- Neapibrėžtumas: $K = 1,5\text{m/s}^2$



DĖMESIO!

Nurodytos vertės taikomos naujiems elektriniams įrankiams. Dėl kasdienio naudojimo triukšmo ir vibracijos vertės keičiasi.



PASTABA

Čia pateikta vibracijos vertė išmatuota naudojant EN 60745 standarte nurodytą standartinį testą, todėl ją galima naudoti lyginant vieną įrankį su kitu.

Ją galima naudoti vibracijos poveikiui preliminariai įvertinti. Nurodyta vibracijos vertė gauta naudojant įrankį pagal jo

Svoris pagal „EPTA procedūrą 01/2003“ (be baterijos)	kg	1,5
Baterija	AP 2.5	AP5.0
Baterijos svoris - 2,5 Ah - 5,0 Ah	kg kg	0,4 0,7
Įkrovimo laikas (priklauso nuo įkrovimo būsenos) - AP 2.5 - AP 5.0	min. min.	0-40 0-45
Darbinė temperatūra		-10-40 °C
Laikymo temperatūra		-40-70 °C
Įkrovimo temperatūra		4-40 °C

Apžvalga (žr. A paveikslą)

Dalių numeriai pateikti pagal įrenginio iliustracijos paveikslų puslapyje.

- 1 Apkaba (SW17)**
- 2 Suspaudimo veržlė**
- 3 Veleno mygtukas**
- 4 Rankena**
Izoliuotas sugriebimo paviršius
- 5 Greičio pasirinkimo mygtukas**
- 6 Įjungimo ir išjungimo jungiklis**
- 7 Filtro dangtelis**
- 8 Veržliaraktis atviru galu**

Naudojimo instrukcija

ISPĖJIMAS!

Prieš vykdydami bet kokius elektrinio įrankio tvarkymo darbus, atjunkite jo bateriją.

Prieš elektrinį įrankį įjungiant

Išpakuokite be laidų tiesinį šlifuoکلj ir patikrinkite, ar netrūksta kokių nors dalių ir ar jos nepažeistos.

PASTABA

Išsiunčiant iš gamyklos baterijos iki galo neįkraunamos. Prieš pradėdami darbą iki galo įkraukite baterijas. Žr. įkroviklio naudojimo vadovą.

Baterijos įstatymas ir keitimas (žr. B ir C pav.)

ISPĖJIMAS!

Prieš įstatydami bateriją įsitikinkite, kad gaminytis yra išjungtas.

- Stumkite įkrautą bateriją į elektrinį prietaisą, kol ji užsifiksuos savo vietoje (žr. B pav.).
- Jei bateriją norite atjungti, paspauskite atjungimo klavišą (1) ir bateriją ištraukite (2) (žr. C pav.).

DĖMESIO!

Kai įrankio nenaudojate, apsaugokite baterijos kontaktus. Metaliniai daiktai kontaktus gali sujungti trumpuoju jungimu, ir tuomet kyla sprogimo ir gaisro pavojus!

Priedų tvirtinimas (žr. D, E ir F pav.)

ISPĖJIMAS!

Prieš tvarkydami elektrinį įrankį, išimkite iš jo bateriją. Netyčia paspaudus įjungimo ir išjungimo jungiklį, kyla pavojus susižaloti.

ISPĖJIMAS!

Naudokite tik priedus, kurių kotai atitinka sumontuotą apkabą. Priedų su plonesniais kotais neįmanoma saugiai įtvirtinti ir darbo metu jie gali išlėkti. Įsitikinkite, kad naudojami priedai atitinka darbo sąlygas.

ISPĖJIMAS!

Nudegimų pavojus! Priedai naudojami metu įkaista. Keisdami priedus mėvėkite pirštines.

- Išimkite bateriją.
- Nuvalykite šlifavimo veleną ir visas montuojamas dalis.
- Nuspauskite veleno mygtuką 3 ir atsukite suspaudimo veržlę 2, veržliarakčiu su atviru galu 8 sukdami prieš laikrodžio rodyklę. (žr. D pav.).
- Įkiškite priedą iki galo į apkabą 1.
- Atviro veleno ilgis negali viršyti 10 mm (žr. F pav.). Priedo kotas turi būti įkištas į apkabą mažiausiai 20 mm.

- Laikykite nuspaudę veleno mygtuką 3 ir priveržkite suspaudimo veržlę 2, veržliarakčiu su atviru galu 8 sukdami pagal laikrodžio rodyklę. (žr. E pav.).

! DĖMESIO!

Tvirtindami ir nuimdami priedus saugokite rankas, kad jų nesužalotų priedų kraštai ir kitos dalys.

! ISPĖJIMAS!

Nebandykite paleisti įrankio, kol neužveržta suspaudimo veržlė, kad priedai neišlėktų ir nesužalotų žmonių.

Suspaudimo veržlės keitimas (žr. G pav.)

! ISPĖJIMAS!

Jei suspaudimo veržlė veržiama ant tuščios apkabos, galite sugadinti apkabą.

- Išimkite sudėtinę bateriją.
- Laikykite nuspaudę veleno mygtuką 3 ir atsukite suspaudimo veržlę 2, veržliarakčiu su atviru galu 8 sukdami prieš laikrodžio rodyklę.
- Nuimkite nuo įrankio suspaudimo veržlę 2 su apkaba.
- Ant įrankio uždėkite naują suspaudimo veržlę su apkaba.
- Laikykite nuspaudę veleno mygtuką 3 ir priveržkite suspaudimo veržlę 2, veržliarakčiu su atviru galu 8 sukdami pagal laikrodžio rodyklę.

Filtro dangtelis (žr. H pav.)

Su filtro dangteliu 7 įrankis geriau veiks ir pailgės jo naudojimo trukmė.

- Išimkite sudėtinę bateriją.
- Norėdami pritvirtinti filtro dangtelį 8, pirmiausia įsprauskite vienos filtro dangtelio dalies kabliuką į griovelį (1.) įrankio kote, o po to kitą galą įsprauskite į kitą griovelį (2.).
- Norėdami nuimti filtro dangtelį, atplėškite atsuktuvu filtro dangtelį nuo įrankio.
- Norėdami išvalyti filtro dangtelį, padaužykite jį į kietą paviršių arba prapūskite suslėgtuoju oru.

Elektrinio įrankio įjungimas (žr. I pav.)

- Norėdami įjungti elektrinį įrankį, pastumkite įjungimo ir išjungimo jungiklį į

priekį (1.).

- Norėdami užfiksuoti įjungimo ir išjungimo jungiklį tokioje padėtyje, stumkite įjungimo ir išjungimo jungiklį pirmyn ir žemyn, kol jis užsifiksuos (2.).
- Norėdami išjungti elektrinį įrankį, atleiskite įjungimo ir išjungimo jungiklį; arba, jei jungiklis užrakintas, trumpai spustelėkite įjungimo ir išjungimo jungiklį atgal ir žemyn, o tuomet atleiskite.

Sukimo greičio pasirinkimas (žr. J pav.)

! ISPĖJIMAS!

Nerekomenduojama greičio reguliuoti tuomet, kai sukasi velenas.

Jūsų įrankyje yra atminties funkcija. Išjungus įrankį, o po to vėl įjungus, jo velenas sukasi prieš tai nustatytu greičiu.

Norėdami padidinti arba sumažinti greitį, naudokite mygtuką „+“ arba „-“. Kiekvienas paspaudimas greitį pakeičia vienu lygmeniu. Toliau lentelėje parodyta sąsaja tarp sukimosi greičio ir ant įrankio rankenos šviečiančių LED indikatorių skaičiaus.

LED indikatorių skaičius	Greitis (sūk./min.)
 Dega Nedega	
	10000
	15000
	20000
	25000

Šlifavimas (žr. K pav.)

! ISPĖJIMAS!

Įrankiui veikiant niekada neikiškite rankų į pavojingą zoną!

! ISPĖJIMAS!

Nudegimų pavojus! Priedai ir ruošinys naudojimo metu įkaista.

Keisdami priedus arba liesdami ruošinį, mūvėkite pirštines. Rankas visada laikykite toliau nuo šlifavimo vietos.

! ISPĖJIMAS!

Šlifuojant metalą susidaro kibirkštys.

Saugokitės, kad skriejančių kibirkščių kelyje nebūtų degių medžiagų.

- Prijunkite sudėtinę bateriją.
- Nustatykite darbui tinkamą greitį.
- Tvirtai suimkite įrankį.
- Įjunkite elektrinį įrankį tik nustatę jį į darbinę padėtį ant ruošinio. Darbo vieta turi būti gerai vėdinama ir, jei reikia, užsidėkite susidarančių dulkių tipui tinkamą respiratorių.
- Lengvai spausdami tolygiai stumdykite įrankį pirmyn ir atgal, kad pasiektumėte optimalų darbo rezultatą. Per stiprus spaudimas sumažina įrankio našumą ir jis greičiau dyla.

Techninė ir bendroji priežiūra



ISPĖJIMAS!

Prieš vykdydami bet kokius elektrinio įrankio tvarkymo darbus, atjunkite jo bateriją.

Valymas

- Reguliariai valykite elektrinį įrankį ir oro įtraukimo angų groteles. Valymo dažnis priklauso nuo medžiagų ir įrankio naudojimo trukmės.
- Korpuso vidų ir variklį reguliariai prapūskite sausu suslėgtuoju oru.

Atsarginės dalys ir priedai

Kitus priedus, pvz., antgalius ir poliravimo priemones, rasite gamintojų kataloguose.

Brėžinius su išskleistaisiais vaizdais ir atsarginių dalių sąrašus rasite mūsų svetainėje: www.flex-tools.com

Informacija dėl išmetimo



ISPĖJIMAS!

Nereikalingus elektrinius įrankius paverskite netinkamais naudoti:

- *prie elektros lizdo jungiamiesiems įrankiams nupjaukite maitinimo įtampos laidą;*
- *iš akumuliatorinių įrankių išimkite bateriją.*



Tik ES šalims

Elektrinius prietaisus draudžiama išmesti kartu su buitinėmis atliekomis!

Pagal Europos elektrinės ir elektroninės įrangos atliekų direktyvą 2012/19/ES ir atitinkamus nacionalinius įstatymus, netinkamus naudoti elektrinius įrankius reikia surinkti atskirai ir perdirbti aplinkos neteršiančiu būdu.



Žaliavų utilizavimas vietoje atliekų išmetimo.

Prietaisą, jo priedus ir pakuotes reikia perdirbti aplinkos neteršiančiu būdu. Plastikinės dalys yra paženklintos pagal medžiagos tipą, kad jas būtų galima perdirbti.



ISPĖJIMAS!

Neišmesti baterijų kartu su buitinėmis atliekomis, į ugnį ar vandenį. Neardyti naudotų baterijų.

Tik ES šalims:

Pagal 2006/66/EB direktyvą sugadintas ar netinkamas naudoti baterijas reikia perdirbti.



PASTABA

Informaciją apie utilizavimą jums suteiks pardavėjo atstovas!

CE-Atitikties deklaracija

Priisiimdami visą atsakomybę mes patvirtiname, kad skyriuje „Techninės specifikacijos“ aprašytas gaminys atitinka šių standartų ir norminių dokumentų reikalavimus:

EN 60745 pagal reglamentus direktyvose 2014/30/ES, 2006/42/EB, 2011/65/ES.

Už techninę dokumentaciją atsakingi asmenys:

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)

1.05.2022; FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Atleidimas nuo atsakomybės

Gamintojas ir jo atstovas neatsako už jokią žalą ar pelno praradimą dėl verslo prastovų, kurias sukėlė mūsų gaminyje ar netinkamas naudoti gaminyje.

Gamintojas ir jo atstovas neatsako už jokią žalą, kurią sukėlė netinkamas šio gaminio naudojimas arba jo naudojimas su kitų gamintojų priedais.

Šajā rokasgrāmatā izmantotie apzīmējumi

BRĪDINĀJUMS!

Norāda par iespējamu apdraudējumu. Šī brīdinājuma neievērošana var izraisīt nāvi vai ļoti smagus ievainojumus.

UZMANĪBU!

Norāda par iespējamu bīstamu situāciju. Šī brīdinājuma neievērošana var izraisīt nelielu savainojumu vai īpašuma bojājumus.

PIEZĪME!

Norāda, ka uz to attiecas lietošanas ieteikumi un svarīga informācija.

Uz elektroinstrumenta norādītie apzīmējumi

V Volti

/min Rotācijas ātrums



Lai samazinātu traumu risku, pirms lietošanas izlasiet instrukciju!



Informācija par atbrīvošanos no vecās iekārtas (skatīt 213. lpp.)!

Jūsu drošībai

BRĪDINĀJUMS!

Pirms elektroinstrumenta lietošanas, lūdzu, izlasiet un ievērojiet:

- šo lietošanas instrukciju;
- „vispārīgos drošības norādījumus” par elektroinstrumentu lietošanu, kas iekļauti pievienotajā bukletā (lietošanas instrukcija Nr.: 315.915);
- pašreiz spēkā esošos noteikumus par instrumenta darba vietu un par negadījumu novēršanu.

Šis elektroinstruments ir izgatavots, izmantojot jaunākās tehnoloģijas, un ir konstruēts saskaņā ar atzītiem drošības noteikumiem.

Tomēr, strādājot ar elektroinstrumentu, pastāv apdraudējums lietotāja vai trešās personas dzīvībai vai veselībai, vai arī

elektroinstruments vai īpašums var tikt sabojāts.

Ar akumulatoru darbināmo taisno slīpmašīnu drīkst izmantot tikai

- tai paredzētajam mērķim
- un teicamā darba stāvoklī

Bojājumi, kas apdraud drošību, nekavējoties jānovērš.

Paredzētā lietošana

Ar akumulatoru darbināmā taisnā slīpmašīna ir paredzēta

- komerciālai izmantošanai rūpniecībā un tirdzniecībā;
- koka, plastmasas un metāla slīpēšanai, griešanai, pulēšanai un slīpēšanai ar stieplu suku.

Drošības norādījumi par taisno slīpmašīnu

Drošības norādījumi visām darbībām

Drošības brīdinājumi, kas jāievēro, slīpējot ar ripu, lentu, stieplu suku, pulēšanas un griešanas laikā, kā arī abrazīvās griešanas laikā:

- Šis elektroinstruments ir paredzēts slīpēšanai ar ripu, lenti, slīpēšanai ar stieplu suku, pulēšanai vai griešanai. Izlasiet visus ar šo elektroinstrumentu saistītos drošības brīdinājumus, norādījumus, specifikāciju un aplūkojiet attēlus. Visu turpmāk uzskaitīto norādījumu neievērošana var izraisīt elektriskās strāvas triecienu, aizdegšanos un/vai nopietnas traumas.
- Neizmantojiet piederumus, kas nav paredzēti norādītajam mērķim un ko nav ieteicis šī instrumenta ražotājs. Jebkurš piederums, kuru iespējams pievienot šim elektroinstrumentam, negarantē drošu ekspluatāciju.
- Slīpēšanas piederuma nominālajam ātrumam ir jābūt vismaz tikpat lielam kā maksimālajam ātrumam, kas atzīmēts uz elektroinstrumenta. Slīpēšanas piederumi, kuru griešanās ātrums ir lielāks kā nominālais ātrums, var salūzt un tikt atsviesti.

- **Piederuma ārējam diametram un biežumam jābūt elektroinstrumenta jaudas robežās.** Nepareiza izmēra piederumus nav iespējams pietiekami vadīt.
- **Ripu, slīpēšanas cilindru vai jebkura cita piederuma vārpstas lielumam precīzi jāatbilst elektroinstrumenta vārpstas izmēram.** Piederumi, kas neatbilst elektroinstrumenta stiprinājuma aprīkojumam, zaudēs centrējumu, pārmērīgi vibrēs un var izraisīt vadības zaudēšanu.
- **Tapņi, kas uzstādīti uz ripas, slīpēšanas cilindra, frēzes vai citiem piederumiem, jāievieto spīļpatronā līdz galam.** Ja tapnis nav pietiekami ievietots un/vai ripas pārkare ir pārāk gara, uzstādītā ripa var atskrūvēties un lielā ātrumā tikt izmesta.
- **Neizmantojiet bojātu piederumu.** Pirms katras lietošanas reizes pārbaudiet, vai piederumam nav robi vai plaisas, vai nav ieplaisājis slīpēšanas cilindrs, un vai tie nav nolietojušies vai nodiluši, kā arī, vai nav atskrūvējušies vai ieplaisājuši vadi. Ja elektroinstrumenti vai piederums nokrīt zemē, pārbaudiet, vai nav radušies bojājumi, vai arī uzstādirot nebojātu piederumu. Pēc piederuma pārbaudes un uzstādīšanas izvēlieties tādu novietojumu sev un apkārtējiem, kas neatrodas piederuma rotācijas plaknē, pēc tam vienu minūti darbiniet elektroinstrumentu ar maksimālo apgriezīgu skaitu bez slodzes. Bojāti piederumi šādas pārbaudes laikā parasti izjūk.
- **Izmantojiet individuālos aizsarglīdzekļus.** Atkarībā no veicamā darba valkāriet sejas aizsargu, aizsargbrilles vai drošības brilles. Vajadzības gadījumā valkāriet putekļu masku, ausu aizsargus, cimds un darba priekšautu, kas aiztur mazas abrazīvās vai materiāla daļas. Acu aizsarglīdzekļiem jāaiztur lidojoši gruži, kas rodas dažādu darbu veikšanas laikā. Putekļu maskai vai respiratoram jāaiztur darba laikā atsviestās daļiņas. Ilgstoša un stipra trokšņa iedarbība var izraisīt dzirdes zudumu.
- **Raugiet, lai apkārtējie atrastos drošā attālumā no darba vietas.** Ikvienam, kas atrodas darba vietā, jāizmanto individuālie aizsarglīdzekļi. Apstrādājamā materiāla vai salūzušas ripas šķembas var tikt izsviestas un radīt traumas arī tiem, kas neatrodas tiešā darba vietas tuvumā.
- **Veicot darbu, turiet elektroinstrumentu tikai aiz izolētajām satveršanas virsmām, ja strādājat vietā, kur griezējinstrumenti varētu saskarties ar aplēptu elektroinstalāciju vai savu kabeli.** Ar spriegumam pieslēgtu vadu saskarē nonācis griešanas piederums var radīt spriegumu elektroinstrumenta atklātajās metāla daļās un pakļaut operatoru strāvas triecienam.
- **Iedarbināšanas laikā vienmēr turiet instrumentu stingri satvertu rokā(-s).** Motora reakcijas griezes moments, paātrinoties līdz pilnam ātrumam, var izraisīt instrumenta sagriešanu.
- **Kad vien iespējams, izmantojiet skavas, lai nostiprinātu apstrādājamo materiālu.** Slīpmašīnas lietošanas laikā nekad neturiet neliela izmēra apstrādājamo materiālu ar vienu roku un instrumentu ar otru. Nostiprinot šāda izmēra apstrādājamo materiālu, jūs varat izmantot roku(-as) instrumenta vadībai. Apaļas formas materiāli, piemēram, dibelju stieņi, caurules vai caurulvadi, griešanas laikā var sākt ripot, kas var izraisīt uzgaļa ieķeršanos vai atlēkšanu jūsu virzienā.
- **Novietojiet strāvas vadu tā, lai tas nepieskartos rotējošajam piederumam.** Zaudējot vadību, vads var tikt sagriezts vai aizķerts un jūsu delna vai roka var tikt ierauta rotējošajā piederumā.
- **Nekādā gadījumā nenolieciet elektroinstrumentu, pirms tas nav pilnībā apstājies.** Rotējošs piederums var aizķert virsmu un pavilkt elektroinstrumentu, neļaujot jums to noturēt.
- **Pēc uzgaļa maiņas vai jebkādu korekciju veikšanas pārliecinieties, vai spīļpatronas uzgrieznis, spīļpatrona vai jebkura cita regulēšanas ierīce ir stingri pievilktā.** Valīgas regulēšanas ierīces var pēkšņi nobīdīties, un jūs varat zaudēt spēju vadīt instrumentu, bet valīgi rotējošie komponenti tiks spēcīgi izsviesti.
- **Nedarbiniet elektroinstrumentu, nesot to sev līdzās.** Ja apgērbs nejausi pieskaras rotējošajam piederumam, tas var tikt ierauts, un piederums var iegriezties jums ādā.

- **Regulāri iztīriet elektroinstrumenta ventilācijas atveres.** Motora ventilators ievēl putekļus korpusā un pārmerīga sīku metāla daļiņu uzkrāšanās var izraisīt elektrosistēmas bojājumus.
- **Nedarbiniet elektroinstrumentu viegli uzliesmojošu materiālu tuvumā.** Dzirksteles var aizdedzināt šos materiālus.
- **Neizmantojiet piederumus, kuriem nepieciešamas šķidrās dzesētājvielas.** Ūdens vai šķidro dzesētājvielu izmantošana var izraisīt nāvējošu elektrošoku.

Papildu drošības norādījumi visām darbībām

Atsitiens un ar to saistītie brīdinājumi

Atsitiens ir pēkšņa reakcija uz iesprūdušu vai aizķērušos rotējošo slīpripi, slīpēšanas lentu atbalsta disku, stiepļu suku vai jebkuru citu piederumu. Iesprūšana vai aizķeršanās izraisa pēkšņu rotējošā piederuma apstāšanos, kas saskares brīdī izraisa nevadāmu elektroinstrumenta grūdienu pretēji piederuma rotācijas virzienam.

Piemēram, ja abrazīvā slīpripa aizķeras vai iesprūst apstrādājamā materiālā, slīpripas mala, kas nokļūst iesprūšanas punktā, var iespieties materiāla virsmā, liekot slīpripai izvīzīties vai atlēkt. Ripa saskares brīdī var izlēkt operatora virzienā vai prom no viņa atkarībā no slīpripas kustības virziena. Šādos gadījumos abrazīvās ripas var arī salūzt.

Atsitiens rodas elektroinstrumenta nepareizas lietošanas un/vai nepareizas darbības vai apstākļu rezultātā, un no tā var izvairīties, veicot piemērotus drošības pasākumus, kā norādīts tālāk.

- **Saglabājiet ciešu elektroinstrumenta tvērienu un nostāieties un novietojiet rokas tā, lai pretotos atsitiens spēkam.** Operators var savaldīt atsitiens spēku, ja tiek veikti atbilstoši piesardzības pasākumi.
- **Rikojieties ar īpašu piesardzību, apstrādājot stūrus, asas malas u.tml. virsmas. Neļaujiet piederumam atlēkt un aizķerties.** Stūri, asas malas vai atlēcieni mēdz saķert rotējošo piederumu un izraisīt vadības zaudēšanu pār instrumentu vai atsitienu.
- **Nepiestipriniet instrumentam robainu zāģa asmeni.** Šādi asmeņi izraisa biežus atsitienu un vadības zaudēšanu.
- **Vienmēr ievadiet uzgali materiālā tajā pašā virzienā, kurā griešanas mala iznāk no materiāla (tas pats virziens, kurā tiek izmestas skaidas).** Padodot instrumentu nepareizā virzienā, uzgaļa griešanas mala izvīzīsies no materiāla un ievilks instrumentu šīs padeves virzienā.
- **Izmantojot rotējošas vilēšanas ierīces, griezējripas, ātrgaitas griezējus vai griezējus ar volframa karbīda pārklājumu, vienmēr stingri nofiksējiet apstrādājamo priekšmetu.** Ja ripas nedaudz sašķiebsies rievā, tās saķersies, radot atsitiens risku. Parasti griezējripas saķeroties salūzt. Kad rotējošas vilēšanas ierīces, ātrgaitas griezējs vai griezējs ar volframa karbīda pārklājumu saķeras, tas var izlēkt no rievās un jūs varat zaudēt vadību pār instrumentu.

Papildu drošības instrukcijas slīpēšanas un griešanas darbībām

Drošības brīdinājumi, kas īpaši paredzēti slīpēšanai un griešanai ar slīpripām:

- **Izmantojiet tikai šim elektroinstrumentam ieteiktos ripu veidus un ieteiktos lietošanas veidus. Piemēram, neslīpējiet ar griezējripas malu.** Abrazīvās griezējripas ir paredzētas perifērai slīpēšanai, pret šīm slīpripām pielietots spēks no sāniem var likt tām saplaisāt.
- **Vitņotiem abrazīviem konusiem un spraudņiem izmantojiet tikai pareiza izmēra un garuma neobjātus ripu tapņus ar neatslogotu pleca atloku.** Pareizie tapņi samazinās salūšanas iespējamību.
- **Raugiet, lai griezējripa neiestrēgtu, un nespiediet ripu ar pārāk lielu spēku. Nemēģiniet griezt pārāk dziļi.** Slīpripas pārspriegošana palielina slodzi un uzņēmību pret slīpripas savērpšanos vai aizķeršanos griezumā, kā arī atsitiens un slīpripas salūšanas iespējamību.
- **Nenovietojiet plaukstu vienā līnijā ar rotējošo slīpripu un aiz tās.** Kad darba laikā ripas pārvietojas virzienā prom no jūsu rokas, iespējama atsitiens var pārbrīdīt rotējošo ripu un elektroinstrumentu tieši jūsu virzienā.

- Ja ripa iestrēgst, aizķeras vai kad kāda iemesla dēļ tiek pārtraukts griezumš, izslēdziet elektroinstrumentu un turiet to nekustīgi, līdz ripa pilnībā apstājas. Nekad nemēģiniet izņemt griezējripi no griezuma, kamēr ripa vēl rotē, pretējā gadījumā var rasties atsitieni. Izpētiet situāciju un veiciet korigējošas darbības, lai novērstu ripas iestrēgšanas vai aizķeršanās cēloni.
- Neatsāciet griešanas darbību, darbarīkam atrodoties apstrādājamajā virsmā. Ļaujiet ripai sasniegt pilnu ātrumu un uzmanīgi ievietojiet to griezumā no jauna. Ripa var aizķerties, izvirzīties augšup vai atsisties, ja elektroinstrumentš tiek iedarbināts no jauna, atrodoties apstrādājamajā virsmā.
- Atbalstiet lielas plāksnes un visas pārmērīga lieluma apstrādājamās virsmas, lai samazinātu ripas iesprūšanas un atsitiena risku. Lieli apstrādājamās virsmas laukumi bieži vien ieliecās paši zem sava svara. Atbalsti jānovieto abās ripas pusēs zem apstrādājamās virsmas griezuma līnijas tuvumā un tuvu apstrādājamās virsmas malai.
- Esiet īpaši uzmanīgs, veicot „nišas griezumš” jau esošajās sienās vai citās aizsegtās vietās. Caururbjošā slīpriņa var pārgriezt gāzes vai ūdens caurules, elektrības vadus vai priekšmetus, kas var izraisīt atsitieni.

Papildu drošības norādījumi par slīpēšanu ar stieplu suku

Drošības brīdinājumi, kas īpaši paredzēti slīpēšanai ar stieplu sukām:

- Nemiet vērā, ka suka izmet stieplu sarus arī parastās darbības laikā. Nepārslogojiet stieples, spiežot suku ar pārāk lielu spēku. Stieplu sariņi var viegli iegriezties plānā apģērbā un/vai ādā.
- Šajā gadījumā nevienam nav jāstāv priekšā vai vienā līnijā ar suku. Iedarbināšanas laikā izkritīs vaļīgie stieplu sariņi vai stieples.
- Nevērsiet rotējošo stieplu suku sariņus savā virzienā. Suku lietošanas laikā nelielas daļiņas un sīki stieplu fragmenti var tikt izsviesti ar lielu ātrumu un iedurties jums ādā.

Troksnis un vibrācija

Troksņa un vibrācijas vērtības ir noteiktas saskaņā ar EN 60745. Parasti novērtētais elektroinstrumenta troksņa līmenis ir:

- Skaņas spiediena līmenis L_{PA} : 75 dB(A);
- Skaņas intensitātes līmenis L_{WA} : 86 dB(A);
- Nenoteiktais: $K = 3\text{dB}$.

Kopējā vibrācijas vērtība:

- Emisijas vērtība a_h : $8,82\text{m/s}^2$ ($\Phi 25\text{mm}$)
 $24,34\text{m/s}^2$ ($\Phi 50\text{mm}$)
- Nenoteiktais: $K = 1,5\text{m/s}^2$



UZMANĪBU!

Norādītie mērījumi attiecas uz jaunajiem elektroinstrumentiem. Lietošanas laikā ikdienā troksņa un vibrācijas vērtības var mainīties.



PIEZĪME!

Šajā informācijas lapā norādītās vibrāciju emisijas vērtības ir izmērītas saskaņā ar standarta mērījumu metodi, kas norādīta EN 60745, un vērtības var izmantot viena instrumenta salīdzināšanai ar citu.

Tās var arī lietot iepriekšējai vibrāciju iedarbības novērtēšanai. Norādītais vibrācijas emisijas līmenis atspoguļo vērtības instrumenta galveno pielietojuma veidu laikā.

Tomēr, ja instruments tiek izmantots citiem pielietojumiem un kopā ar atšķirīgiem griešanas piederumiem, vai netiek pareizi ekspluatēts, vibrācijas emisijas līmenis var atšķirties.

Tas var ievērojami palielināt iedarbības līmeni visā kopējā darbības periodā.

Lai precīzi novērtētu vibrācijas iedarbības līmeni, jāņem vērā arī laiks, kad instruments ir izslēgts vai darbojas, bet faktiski netiek pielietots.

Tas var ievērojami samazināt iedarbības līmeni visā kopējā darbības periodā.

Noskaidrojiet, kādi vēl drošības pasākumi pastāv, lai aizsargātu operatoru no vibrācijas radītajām sekām, piemēram, saistībā ar instrumenta un piederumu uzglabāšanu, siltuma uzturēšanu rokām un darba modeļa izstrādi. Joti smagas traumas.



UZMANĪBU!

Ja skaņas spiediens pārsniedz 85 dB(A), lietojiet ausu aizsardzības līdzekļus.

Tehniskie dati

Instruments		DGE 25 18.0-EC
Veids		taisnā slīpmašīna
Nominālais spriegums	Vdc	18
Ātrums bez slodzes	apgr./min.	10000-25000
Collet	mm	6
	mm	6,35 (1/4 col-las) (iegādājams atsevišķi)
	mm	8 (iegādājams atsevišķi)
Karbīda rotācijas vīle (maks. diametrs)	mm	16
Montāžas punkti (maks. diametrs)	mm	32
Montāžas atloku ripas (maks. diametrs)	mm	30
Griezējdiski (maks. diametrs)	mm	50
Abrāzīvās slīpēšanas korpusa maks. diametrs	mm	32
Svars saskaņā ar „EPTA procedūru 01/2003” (bez akumulatora)	kg	1,5
Akumulators	AP 2,5 AP 5,0	
Akumulatora svars - 2,5Ah - 5,0 Ah	kg	0,4
	kg	0,7
Uzlādes laiks (atkarībā no uzlādes līmeņa) - AP 2,5 - AP 5,0	min. min.	0-40 0-45
Darba temperatūra	-10 - 40 °C	
Uzglabāšanas temperatūra	-40 - 70 °C	
Uzlādes temperatūra	4-40 °C	

Pārskats (skatīt A attēlu)

Produkta funkcijām norādītie cipari atbilst mašīnas ilustrācijā norādītajiem cipariem.

- 1 **Collet (SW17)**
- 2 **Skavveida uzgrieznis**
- 3 **Vārpstas poga**
- 4 **Rokturis**
Izolēta satveršanas virsma
- 5 **Ātruma izvēles poga**
- 6 **Ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzis**
- 7 **Filtera vāciņš**
- 8 **Uzgriežņatslēga ar atvērtiem galiem**

Lietošanas instrukcija



BRĪDINĀJUMS!

Pirms uzsākat darbu ar elektroinstrumentu izņemiet akumulatoru.

Pirms elektroinstrumenta ieslēgšanas

Izpakojet ar akumulatoru darbināmo taisno slīpmašīnu un pārbaudiet, vai tai netrūkst kādas daļas un vai tās nav bojātas.



PIEZĪME!

Piegādes brīdī akumulatori nav pilnībā uzlādēti. Pirms pirmās lietošanas reizes akumulatori ir jāuzlādē pilnībā. Skatiet lādētāja lietošanas instrukciju.

Akumulatora ievietošana/nomainīšana (skat. B un C att.)



BRĪDINĀJUMS!

Pirms akumulatora ievietošanas instrumentam ir jābūt izslēgtam.

- Iespiediet uzlādētu akumulatoru elektroinstrumenta akumulatora nodalījumā, līdz tas nofiksējas ar „klikšķa” skaņu (skatīt B attēlu).
- Akumulatoru izņem, nospiežot atbrīvošanas pogu (1.) un pēc tam izvelkot no nodalījuma (2.). (Skatīt C attēlu).

⚠ UZMANĪBU!

Kad instruments netiek lietots, aizsargājiet akumulatora kontaktus. Tuvumā esošās metālisks detaļas var radīt issavienojumu kontaktos; pastāv sprādziena un aizdegšanās draudi!

Montāžas piederums (skatīt D un E un F attēlu)**⚠ BRĪDINĀJUMS!**

Pirms darba veikšanas ar elektroinstrumentu izņemiet akumulatoru no elektroinstrumenta. Nejauši nospiežot ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzi, pastāv traumu gūšanas risks.

⚠ BRĪDINĀJUMS!

Izmantojiet tikai piederumus ar kakliņu, kas atbilst uzstādītajai spīļpatronai. Mazāka izmēra kakliņi neturēsies pietiekami stingri un darbības laikā var atskrūvēties. Izmantotajiem piederumiem ir jāatbilst darba apstākļiem.

⚠ BRĪDINĀJUMS!

Apdegumu risks! Piederumi lietošanas laikā sakarst. Piederumu nomaiņas laikā valkājiet cimdus.

- Izņemiet akumulatoru.
- Notīriet slīpēšanas vārpstu un visas uzmontējamās detaļas.
- Nospiediet vārpstas pogu 3, atskrūvējiet skavveida uzgriezni 2, izmantojot uzgriežņu atslēgu 8 un pagriežot pretēji pulksteņrādītāja kustības virzienam (skatīt D attēlu).
- Ievietojiet piederumu līdz galam spīļpatronā 1.
- Atvērtās vārpstas daļas garums nedrīkst pārsniegt 10 mm (skatīt F attēlu). Piederuma kakliņam jābūt ievietotam vismaz 20 mm dziļumā.
- Pieturiet nospiestu vārpstas pogu 3, pieskrūvējiet skavveida uzgriezni 2, izmantojot uzgriežņu atslēgu 8 un pagriežot pulksteņrādītāja kustības virzienā (skatīt E attēlu).

⚠ UZMANĪBU!

Piederumu izjaukšanas un salikšanas laikā uzmanieties, lai piederumu asās malas un citas daļas nesavainotu plaukstas.

⚠ BRĪDINĀJUMS!

Nedarbiniet mašīnu, kamēr nav nostiprināts skavveida uzgrieznis, lai izvairītos no priekšmetu izmešanas un traumu gūšanas.

Saspiedes uzgriežņa nomaiņa (skatiet attēlu G)**⚠ BRĪDINĀJUMS!**

Ja skavveida uzgrieznis tiek pievilkts tukšai spīļpatronai, pastāv spīļpatronas bojājumu risks.

- Izņemiet akumulatoru bloku.
- Turiet nospiestu vārpstas pogu 3, atskrūvējiet skavveida uzgriezni 2, izmantojot uzgriežņu atslēgu ar atvērtiem galiem 8 un pagriežot pretēji pulksteņrādītāja kustības virzienam.
- Noņemiet no instrumenta skavveida uzgriezni 2 ar spīļpatronu.
- Uzlieciet instrumentam jauno skavveida uzgriezni ar spīļpatronu.
- Turiet nospiestu vārpstas pogu 3, pieskrūvējiet skavveida uzgriezni 2, izmantojot uzgriežņu atslēgu ar atvērtiem galiem 8 un pagriežot pulksteņrādītāja kustības virzienā.

Filtra vāciņš (skatīt H attēlu)

Izmantojot filtra vāciņu 7, tiks uzlabota instrumenta veikspēja un pagarināts tā kalpošanas laiks.

- Izņemiet akumulatoru bloku.
- Lai piestiprinātu filtra vāciņu 8, vispirms ievietojiet filtra vāciņa vienas daļas āķi rievā (1.), kas atrodas instrumenta pamatnē, un pēc tam iespiediet otru galu otrā rievā (2.).
- Lai noņemtu filtra vāciņu, noraujiet to nost no instrumenta.
- Lai notīrītu filtra vāciņu, piesitiet to pret cietu virsmu vai izpūstiet ar saspiesto gaisu.

Elektroinstrumenta ieslēgšana (skatīt I attēlu)

- Lai ieslēgtu elektroinstrumentu, pabīdiet ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzi uz priekšu (1.).
- Lai bloķētu ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzi, pabīdiet slēdzi uz priekšu un pēc tam uz leju, līdz tas nofiksējas (2.).






- Lai izslēgtu elektroinstrumentu, atļaidiet ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzi; vai, ja slēdzis ir bloķēts, pabīdīet ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzi atpakaļvirzienā, uz leju un pēc tam atļaidiet.

Ātruma iepriekšēja iestatīšana (skatīt J attēlu)

BRĪDINĀJUMS!

Nav ieteicams regulēt ātrumu izejas vārpstas griešanās laikā.

Instrumenti ir aprīkoti ar atmiņas funkciju. Instruments nākamajā ieslēgšanas reizē atgriežas pie iepriekšējā iestatījuma. Lai palielinātu vai samazinātu ātrumu, nospiediet pogu „+” vai attiecīgi „-”. Katrā nospiešanas reizē ātrums tiek izmainīts par vienu līmeni. Tālāk esošajā tabulā parādīta rotācijas ātruma un gaismas diožu skaita, kas spīd uz instrumenta pamatnes, saistība.

Gaismas diožu skaits	Ātrums (RPM)
 IESLĒGTS IZSLĒGTS	
	10000
	15000
	20000
	25000

Slīpēšanas pielietojums (skatīt K attēlu)

BRĪDINĀJUMS!

Nekad nepieskarīties ieslēgtas mašīnas bīstamajai zonai!

BRĪDINĀJUMS!

Apdegumu risks! Piederumi un apstrādājama materiāls lietošanas laikā sakarst.

Piederumu nomaiņas laikā vai pieskaroties sagatavei, valkājiet cimdus. Nekādā gadījumā neturiet rokas slīpēšanas zonas tuvumā.

BRĪDINĀJUMS!

Metāla slīpēšanas laikā rodas dzirksteles. Uzmaniēties, lai lidojošo dzirksteļu zonā neatrastos viegli uzliesmojoši materiāli.

- Piestipriniet akumulatoru bloku.
- Iestatiet veicamajam darbam piemērotu ātrumu.

- Stingri satveriet instrumentu.
- Ieslēdziet elektroinstrumentu tikai tad, kad tas ir novietots uz apstrādājamā materiāla. Darba vietai ir jābūt labi vēdināmai un, ja nepieciešams, valkājiet attiecīgajam putekļu veidam atbilstošu respiratoru.
- Lai sasniegtu optimālu darba rezultātu, pārvietojiet instrumentu vienmērīgi uz priekšu un atpakaļ, viegli piespiežot. Spiežot pārāk stipri, samazinās instrumenta veikspēja, un instruments ātrāk nolietojas.

Apkope un tīrīšana

BRĪDINĀJUMS!

Pirms uzsākat darbu ar elektroinstrumentu izņemiet akumulatoru.

Tīrīšana

- Regulāri iztīriet elektroinstrumentu un ventilācijas atveru sietiņu. Tīrīšanas biežums ir atkarīgs no izmantotā materiāla un lietošanas ilguma.
- Regulāri izpūtiet korpusa iekšpusi un motoru ar sausu saspiesto gaisu.

Rezerves daļas un piederumi

Informācija par citiem piederumiem, jo īpaši instrumentiem un pulēšanas palīg līdzekļiem, pieejama ražotāja katalogos.

Rasījumus un rezerves daļu sarakstus var aplūkot mūsu mājas lapā:


www.flex-tools.com

Informācija par atbrīvošanos no vecās iekārtas

BRĪDINĀJUMS!

Deaktivizējiet nolietotus elektroinstrumentus:

- nogrieziet ar elektrību darbināmiem elektroinstrumentiem barošanas vadu;
- izņemiet no akumulatora elektroinstrumentiem akumulatoru.

 Tikai ES valstīs
Neizmetiet elektroinstrumentus mājāsaimniecības atkritumos!

Saskaņā ar Eiropas Savienības Direktīvu Nr.2012/19/ES par elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumiem un to īstenojošiem aktiem valsts tiesību sistēmā vairs nelietojami elektroinstrumenti jāsavāc atsevišķi un jānodod videi nekaitīgai otrreizējai pārstrādei.

 **Neiznīciniet izejvielas – tā vietā
nogādājiet uz otrreizējo pārstrādes**

punktu.

Mašīna, piederumi un iepakojums ir jāpārstrādā videi nekaitīgā veidā. Otrreizējai pārstrādei paredzētās plastmasas daļas ir apzīmētas ar speciālu otrreizējās pārstrādes simbolu.



BRĪDINĀJUMS!

Neizmetiet akumulatorus sadzīves atkritumos, ugunī vai ūdenī. Nemēģiniet atvērt izlietotos akumulatorus.

Tikai ES valstīm:

Saskaņā ar Direktīvu Nr. 2006/66/EK bojātie vai izlietotie akumulatori ir jāpārstrādā.



PIEZĪME!

Lūdzu, jautājiet savam izplatītājam par utilizācijas iespējām!

☞-Atbilstības deklarācija

Vienīgi uz savu atbildību apliecinām, ka produkts, kas aprakstīts sadaļā „Tehniskās specifikācijas”, atbilst šādiem standartiem vai normatīvajiem dokumentiem:

EN 60745 saskaņā ar Direktīvas Nr. 2014/30/ES, 2006/42/EK, 2011/65/ES noteikumiem.

Par tehnisko dokumentāciju atbildīgais:
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH, R & D
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

i.v. Peter Lameli *Klaus Peter Weinper*

Peter Lameli Klaus Peter Weinper
Technical Head Head of Quality
Department (QD)

1.05.2022.; FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Atbrīvojums no atbildības

Ražotājs un viņa pārstāvis nav atbildīgi par jebkādu kaitējumu un zaudēto peļņu, ko izraisījis pārtraukums uzņēmējdarbībā sakarā ar produkta lietošanu vai nelietojamību. Ražotājs un viņa pārstāvis nav atbildīgi par jebkādiem bojājumiem, kas radušies nepareizas produkta izmantošanas rezultātā vai izmantojot produktu kopā ar citu ražotāju izstrādājumiem.

الرموز المستخدمة في هذا الدليل

تحذير

يشير إلى وجود خطر وشيك. عدم مراعاة هذا التحذير قد يؤدي إلى الوفاة أو التعرض لإصابات خطيرة للغاية.

تنبيه

يشير إلى حالة خطيرة محتملة. عدم مراعاة هذا التحذير قد يؤدي إلى إصابة خفيفة أو تلف الممتلكات.

ملاحظة

يشير إلى نصائح التطبيق والمعلومات الهامة.

الرموز الموجودة على الآلة العاملة بالطاقة

V فولت

/min معدل الدوران

للحد من خطر التعرض لإصابة، اقرأ تعليمات التشغيل!



معلومات التخلص من الآلات القديمة (انظر الصفحة 220)!



لسلامتك

تحذير

قبل استخدام الآلة العاملة بالطاقة، يرجى قراءة ما يلي:

- تعليمات التشغيل هذه،
- «تعليمات السلامة العامة» المتعلقة بالتعامل مع الآلات العاملة بالطاقة الواردة في الدليل المرفق (رقم المنشور: 519.513)،
- القواعد والتوجيهات المطبقة في الوقت الحالي لمنع وقوع الحوادث.

هذه الآلة العاملة بالطاقة من الآلات الحديثة وتم تصميمها وفقاً لتوجيهات السلامة المعترف بها.

بالرغم من ذلك، فانتبه استخدام الآلة، قد تصبح مصدر خطر على حياة المستخدم وأطرافه، أو على أي شخص آخر، أو قد تعرض الآلة أو الممتلكات الأخرى للضرر.

يمكنك استخدام المجلحة المستقيمة اللاسلكية

- في الأغراض المخصص لها فقط،
 - وأن يكون في حالة ممتازة.
- يجب إصلاح الأعطال المتعلقة بالسلامة على الفور.

الغرض المحدد للاستخدام

المجلحة المستقيمة اللاسلكية معدة

- للاستخدام التجاري في الأماكن الصناعية والتجارية،
- في تجليخ الأخشاب والبلاستيك والمعادن، وقطعها وتلميعها وتجليخها بالفرشاة السلكية.

تعليمات السلامة الخاصة بالمجلحة المستقيمة

تعليمات السلامة الخاصة بجميع العمليات

تحذيرات السلامة الشائعة لعمليات التجليخ أو السفرة أو التجليخ بالفرشاة السلكية أو التلميع أو النحت أو القطع بالكشط:

- تم تصميم هذه الآلة العاملة بالطاقة لأغراض التجليخ أو السفرة أو التجليخ بالفرشاة السلكية أو التلميع أو النحت أو القطع. اقرأ جميع تحذيرات السلامة والتعليمات والرسوم التوضيحية والمواصفات المرفقة مع هذه الآلة. عدم اتباع جميع التعليمات الواردة أدناه قد يؤدي إلى حدوث صدمة كهربائية أو نشوب حريق أو التعرض للإصابة، أحدها أو جميعها.

لا تستخدم الملحقات غير المصممة خصيصاً أو

الموصى بها من قبل الشركة الصانعة للآلة. ليس معنى أن الملحق يمكن تركيبه على الآلة أن استخدامه سيكون آمناً.

ينبغي أن تكون السرعة المقدّرة للملحقات التجليخ

مساوية على الأقل للسرعة القصوى الموضحة على الآلة العاملة بالطاقة. ملحقات التجليخ التي تدور أسرع من سرعتها المقدّرة قد تتكسر وتتطاير.

القطر الخارجي للملحقات وسماكته ينبغي أن يكونا في نطاق السعة المقدّرة لآلة العاملة بالطاقة. لا يمكن التحكم في الملحقات ذات الحجم غير المناسب.

حجم تعريشة القرص أو براميل السفرة أو أي ملحقات

آخر ينبغي أن يتواءم تماماً مع عمود دوران الآلة العاملة بالطاقة أو الطوق الخاص بها. الملحقات غير المتوافقة مع موضع التركيب للآلة العاملة بالطاقة

لن تكون متوازنة، وستهتز بشكل زائد عن الحد، وقد تتسبب في فقد السيطرة.

يجب إدخال العجلات المثبتة على عمود دوران أو

براميل السفرة أو القواطع أو الملحقات حتى النهاية في الطوق أو الطرف. إذا كان عمود الدوران غير

ثابت بما يكفي و/أو الجزء الناتج من العجلة طويل للغاية، فقد تنفك العجلة المثبتة وتغذف بسرعة عالية.

لا تستخدم ملحقات تالفاً. قبل كل استخدام، قم بفحص

الملحقات مثل الأقراص الكاشطة بحثاً عن الاهتراءات والتشققات، أو برميل السفرة بحثاً عن التشققات

أو الثقوب أو الاهتراء الزائد عن الحد، أو الفرشاة السلكية بحثاً عن الأسلاك المفكوكة أو المتشققة

بها. إذا حدث أن وقعت الآلة أو أحد الملحقات على

الأرض، فافحصها بحثاً عن أي أثار للتلف أو قم بتركيب

ملحقات غير تالفاً. بعد الفحص وتركيب الملحقات، فف

أنت ومن معك بزاوية بعيدة عن نطاق دوران المرفق

وقم بتشغيل الآلة العاملة بالطاقة بسرعة قصوى

بدون حمل لمدة دقيقة. عادة ما تتكسر الملحقات

التالفة إلى أجزاء أثناء وقت الاختبار هذا.

- لا تقم بتشغيل الآلة العاملة بالطاقة بالقرب من المواد القابلة للاشتعال. حيث أن الشرار المتطاير قد يتسبب في اشتعال تلك المواد.
- لا تستخدم الملحقات التي تحتاج إلى سوازل تبريد. قد يؤدي استخدام الماء أو السوازل المبردة الأخرى إلى حدوث صق كهربائي أو صدمة كهربائية.

تعليمات سلامة إضافية لجميع العمليات

رد الفعل الارتدادي والتحذيرات ذات الصلة

- رد الفعل الارتدادي هو رد الفعل المفاجئ عند انحسار أو تعوق القرص الدوار أو طوق السنفرة أو الفرشاة أو أي ملحق آخر. الانحسار أو التعوق قد يتسبب في انهيار السريع للملحق الدوار، والذي بدوره يتسبب في اندفاع الآلة العاملة بالطاقة غير المتحكم فيها في الاتجاه المعاكس لدوران الملحق. مثلاً، إذا انحسر أو تعوق قرص كاشط في القطعة التي يتم تجليخها، فإن حافة القرص الداخلي في نقطة الانحسار يمكنه أن يحفر سطح المادة متسبباً في جعل القرص يقفز للخارج. فقد يقفز القرص نحوك أو بعيداً عنك، وذلك بحسب اتجاه حركة القرص عند نقطة الانحسار. قد تنكسر الأقراص الكاشطة في مثل تلك الظروف.

- رد الفعل الارتدادي يكون نتيجة لسوء استخدام الآلة العاملة بالطاقة، أو اتباع إجراءات أو شروط تشغيل غير صحيحة، ويمكن تجنبها باتخاذ الاحتياطات الملائمة كما هو موضح أدناه.

- **أمسك بالآلة بإحكام واجعل جسمك وذراعك في موضع يسمح لك بمقاومة قوى رد الفعل الارتدادي.** يمكن للمستخدم التحكم في قوى رد الفعل الارتدادي في حال اتخاذ الاحتياطات الملائمة.
- **كن حذراً للغاية عند العمل على الأركان أو الحواف الحادة وما شابه.** تجنب الضربات القوية أو انحسار الملحق. تميل الأركان أو الحواف الحادة أو الضربات القوية إلى تعويق الملحق الدوار مسببة فقد السيطرة أو رد الفعل الارتدادي.
- **لا تقم بتركيب شفرة منشار مستنة.** تتسبب مثل تلك الشفرات في حدوث رد فعل ارتدادي وفقد للسيطرة.
- **أحرص دائماً على إدخال اللقمة في قطعة العمل في نفس الاتجاه الذي تخرج منه حافة القطع من قطعة العمل (وهو نفس اتجاه تطاير الرقائق).** يؤدي إدخال الآلة في الاتجاه الخاطئ إلى خروج حافة القطع اللقمة من قطعة العمل وسحب الآلة في اتجاه هذا الإدخال.
- **عند استخدام ملفتات دوارة أو أقراص قطع أو قواطع عالية السرعة أو قواطع كربيد التنجستن، أحرص دائماً على تثبيت قطعة العمل بإحكام بمشابك. ستتحسر تلك الأقراص إذا انحرفت قليلاً في أبعاد القطع، وقد يحدث رد فعل ارتدادي.** عند انحسار قرص القطع، عادة ما ينكسر القرص نفسه. عند انحسار ملف دوار أو قاطع عالي السرعة أو قاطع كربيد التنجستن، فقد يقفز من أبعاد القطع، وقد تفقد السيطرة على الآلة.
- **ارتد معدن الحماية الشخصية.** بحسب استخدام الآلة، استعمل واقي للوجه أو نظارات حماية. بحسب ما هو ملائم، ارتد واقي من الغبار، وأدوات حماية للسمع، وقفازات، ورداء ورشة يمكنه إيقاف الشظايا الصغيرة المتطايرة. ينبغي أن تكون أدوات حماية العينين قادرة على إيقاف الشظايا المتطايرة نتيجة المهام المختلفة. ينبغي أن يكون واقي الغبار أو القناع قادر على ترشيح الجسيمات الناتجة عن استخدامك للآلة. قد يتسبب التعرض لفترة طويلة لضوضاء ذات كثافة عالية في حدوث فقد للسمع.
- **أبق المراقبين لك على مسافة آمنة بعيداً عن منطقة العمل.** ينبغي على أي شخص يدخل منطقة العمل ارتداء أدوات الحماية الشخصية. حيث أن الشظايا الناتجة عن التليخ أو الأجزاء المكسورة للملحق قد تتطاير وتتسبب في إصابة الأشخاص خارج النطاق المباشر للعمل.
- **أمسك بالآلة العاملة بالطاقة من أسطح الإمساك المعزولة فقط، وذلك عند القيام بأعمال قد تلتحق فيها أداة القطع بأسلاك مخفية أو بسلك التيار الخاص بالآلة.** قد يتلامس ملحق القطع مع سلك تيار «جار»، وهو ما يجعل الأجزاء المعدنية المكشوفة بالآلة «مكهربة» ويتسبب في إصابة مشغل الآلة بصدمة كهربائية.
- **امسك الآلة دائماً بقوة في يدك (يديك) أثناء بدء التشغيل.** يمكن لعزم رد فعل المحرك، أثناء تسارعه للوصول إلى السرعة الكاملة، أن يتسبب في التواء الآلة.
- **استخدم المشابك لدعم قطعة العمل كلما كان ذلك مناسباً.** لا تمسك أبداً قطعة عمل صغيرة في يد والآلة في اليد الأخرى أثناء الاستخدام. يتيح لك تثبيت قطعة عمل صغيرة بالمشابك استخدام يدك (يديك) للتحكم في الآلة. تميل المواد المستديرة مثل قضبان الأوتاد أو الأنابيب أو المواد المفرغة إلى التدرج أثناء القطع، وقد تتسبب في إعاقة اللقمة وفقرها نحوك.
- **ضع سلك التيار بعيداً عن الملحق الدوار.** إذا فقدت السيطرة، فقد ينقطع سلك التيار أو ينحسر، وقد يتم سحب يدك أو ذراعك إلى داخل الملحق الدوار.
- **لا تقم أبداً بوضع الآلة على الأرض حتى يتوقف الملحق تماماً.** حيث أن الملحق الذي يدور قد يلامس الأرض فيتحرك ويسحب الآلة العاملة بالطاقة فتفقد السيطرة عليها.
- **بعد تغيير اللقمة أو إجراء أي تعديلات، تأكد من إحكام ربط صامولة الطوق أو الطرف أو أي تجهيزات ضبط أخرى.** يمكن أن تغير تجهيزات الضبط المفكوكه اتجاهها بشكل غير متوقع، مما قد يتسبب في فقدان التحكم، وستتطاير المكونات الدوارة المفكوكه بعنف.
- **لا تقم بتشغيل الآلة العاملة بالطاقة وأنت تحملها في جانبك.** قد يؤدي التلامس غير المقصود مع الملحق الذي يدور إلى تعلقه بملابسك، وهو ما سيحدث الملحق ناحية جسمك.
- **نظف فتحات التهوية للآلة بانتظام.** ستسحب مروحة المحرك أتربة إلى داخل الهيكل، وقد يتسبب التراكم المتزايد للمعادن المسحوقة في التعرض لمخاطر كهربائية.

تعليمات سلامة إضافية لعمليات التجليخ والقطع

تحذيرات السلامة الخاصة بعمليات التجليخ والقطع بالكشط:

- استخدم فقط أنواع الأقراص الموصى بها لأتلك العاملة بالطاقة وفي الاستخدامات الموصى بها فقط. على سبيل المثال: لا تقم بالتجليخ باستخدام جانب قرص القطع. أقراص القطع الكاشطة معدة للتجليخ المحبطين، والقوى الجانبية المطبقة على تلك الأقراص قد يتسبب في نهشها.
- بالنسبة للمخاريط والحشوات الكاشطة الملولة، استخدم فقط أعمدة دوران الأقراص غير التالفة مع شفة ثابتة غير مخففة ولها الحجم والطول الصحيحين. أعمدة الدوران الملائمة ستقلل من احتمالية التعرض للانكسار.
- لا تتسبب في «انحسار» قرص القطع، ولا تستخدم ضغطاً زائداً. لا تحاول عمل عمق قطع زائد عن الحد. لأن الضغط الزائد على الأسطوانة يزيد من الحمل واحتمالية التواء الأسطوانة أو انحسارها في مكان القطع، مع احتمال حدوث رد فعل ارتدادي للأسطوانة أو انكسارها.
- لا تضع يدك بشكل متحاذٍ مع القرص الدوار أو خلفه. عندما يتحرك القرص بعيداً عن يدك عند نقطة التشغيل، فقد يتسبب رد الفعل الارتدادي المحتمل في اندفاع القرص الدوار والآلة العاملة بالطاقة تجاهك مباشرة.
- عند انثناء القرص أو انحساره، أو إيقاف عملية القطع لأي سبب من الأسباب، أطفئ الآلة العاملة بالطاقة وأمسك الآلة دون حركة إلى أن تتوقف الأسطوانة تماماً. لا تحاول أبداً خلع قرص الطمع من مكان القطع أثناء حركة القرص، وإلا فقد يحدث رد فعل ارتدادي. تحقق من المشكلة واتخذ الإجراء الصحيح للتخلص من سبب انثناء القرص أو انحساره.
- لا تقم بإعادة عملية القطع في قطعة العمل. دع القرص يصل إلى أقصى سرعة، وأعد الإدخال في القطع بعناية. قد ينشئ القرص أو يتحرك لأعلى أو يرتد للخلف إذا تمت إعادة تشغيل الآلة في قطعة العمل.
- ادعم الألواح أو أي قطعة عمل كبيرة الحجم للحد من خطر انحسار الأسطوانة أو حدوث رد فعل ارتدادي. تميل قطع العمل إلى الارتخاء بفعل وزنها. يجب وضع الدعائم أسفل قطعة العمل بالقرب من خط القطع وبالقرب من حافة قطعة العمل على كلا جانبي القرص.
- كن حذراً بشكل أكبر عند عمل «قطع عميق» في الجدران الحالية أو الطلاقات غير النافذة الأخرى. فقد تقطع الأسطوانة خطوط الغاز أو الماء، أو الأسلاك الكهربائية، أو الأشياء التي قد تتسبب في حدوث رد فعل ارتدادي.

تعليمات سلامة إضافية لعمليات التجليخ بالفرشاة السلكية

تحذيرات السلامة الخاصة بعمليات التجليخ بالفرشاة السلكية:

- انتبه إلى أن شعيرات الفرشاة تتطاير من الفرشاة، حتى في حالة التشغيل العادي. لا تفرط في الضغط على أسلاك الفرشاة عن طريق وضع حمل زائد على الفرشاة. يمكن لشعيرات الفرشاة أن تخترق الملابس الخفيفة و/أو البشرة بسهولة.
- هذه المرة لا يجب أن يقف أي شخص أمام الفرشاة أو في محاذاتها. ستتطاير الشعيرات أو الأسلاك المفكوكة أثناء وقت التشغيل الأولي.
- قم بتوجيه الأشياء المتطايرة من فرشاة السلك الدوارة بعيداً عنك. قد تتطاير جزيئات صغيرة وشظايا سلكية صغيرة بسرعة عالية أثناء استخدام تلك الفرشاة، وقد تتغرس في بشرتك.

الضوضاء والاهتزاز

تم تحديد مستويات الضوضاء والاهتزاز وفقاً للمعيار EN 60745. مستوى الضوضاء المقدر A للآلة العاملة بالطاقة هو:

- مستوى ضغط الصوت L_{pA} : 75 ديسيبل(A);
- مستوى قوة الصوت L_{AW} : 86 ديسيبل(A);
- نسبة الشك: $K = 3$ ديسيبل.
- القيمة الكلية للاهتزاز: a_{11} 8,82 م/ثانية² (mm25Φ)
- قيمة الانبعاثات a_{11} : 24,34 م/ثانية² (mm50Φ)
- نسبة الشك: $xx = 1,5$ م/ثانية²



تنبيه!

المقاييس المشار إليها تسري على الآلات العاملة بالطاقة الجديدة. الاستخدام اليومي يتسبب في تغيير قيم الضوضاء والاهتزاز.



ملاحظة

تم قياس مستوى انبعاث الاهتزاز الموضح في ورقة المعلومات هذه وفقاً لطريقة القياس المعيارية المحددة في المعيار EN 60745، ويمكن استخدامها لمقارنة آلة مع أخرى. ويمكن استخدام التقييم المبدئي للتعرض. مستوى انبعاث الاهتزاز الموضح يمثل التطبيقات الرئيسية للآلة. إلا أنه لو تم استخدام الآلة في تطبيقات مختلفة، أو مع ملحقات قطع مختلفة، أو تمت صيانتها بشكل رديء، فقد يختلف مستوى انبعاثات الاهتزاز. وهو ما قد يزيد بشكل كبير من مستوى التعرض على مدار فترة العمل بأكملها. للوصول لتقدير دقيق لمستوى التعرض للاهتزازات، من الضروري أيضاً الأخذ في الاعتبار بأوقات إيقاف تشغيل الآلة أو إدارتها بدون استخدامها فعلياً. وهو ما قد يخفض بشكل كبير من مستوى التعرض على

مدار فترة العمل بأكملها.
قم بتحديد معايير السلامة الإضافية لحماية المشغل من تأثيرات الاهتزاز، مثل: المحافظة على الآلة وملحقات القطع، والمحافظة على دفع الأيدي، وتنظيم أنماط العمل. إصابات خطيرة للغاية.



تنبيه!
احرص على ارتداء واقيات للأذن ذات مستوى ضغط صوتي أعلى من 85 ديسيبل (A)

البيانات الفنية

0.4 0.7	كجم كجم	قوي رابط لـ نزو 2.5 أمبير في الساعة 5.0 أمبير في الساعة
0-40 0-45	دقيقة دقيقة	وقت الشحن (بحسب حالة الشحن) 2.5 PA 5.0 PA
01 - 04 درجة مئوية		درجة حرارة التشغيل
04 - 07 درجة مئوية		درجة حرارة التخزين
04~4 درجة مئوية		درجة حرارة الشحن

DGE 25 18.0-EC	الآلة	
مجلخة مستقيمة	النوع	
18	تيار جهد مستمر	الجهد المقدر
10000-25000	دورة في الدقيقة	السرعة بدون حمل
6 6.35 (1/4 بوصة) 8 (تباع بشكل منفصل)	مم مم مم	الطوق
16	مم	مقابض الكريد (الحد الأقصى للقطر)
32	مم	النقاط المثبتة (الحد الأقصى للقطر)
30	مم	الأقراص المثبتة بلسان (الحد الأقصى للقطر)
50	مم	أقراص القطع (الحد الأقصى للقطر)
32	مم	الحد الأقصى لقطر جسم التجليخ الكاشط
1.5	كجم	الوزن وفقاً «لإجراء قوة الطرقة الواحدة» (EPTA) 01/2003 (بدون البطارية)
AP 5.0	AP 2.5	البطارية

نظرة عامة (انظر الشكل A)

ترقيم خصائص المنتج تشير إلى الصور الخاصة بالآلة في صفحة الرسوم التوضيحية.

- 1 الطوق (SW17)
- 2 صامولة التثبيت
- 3 زر عمود الدوران
- 4 المقبض
- 5 أسطح إمساك معزولة
- 6 زر تحديد السرعة
- 7 مفتاح التشغيل/الإيقاف
- 7 غطاء الفلتر
- 8 مفتاح ربط مفتوح الطرف

تعليمات التشغيل



تحذير!
اخلع البطارية قبل إجراء أي أعمال على الآلة العاملة بالطاقة.

قبل تشغيل الآلة العاملة بالطاقة

قم بفك تغليف المجلخة المستقيمة اللاسلكية، وتحقق من عدم نقصان أي أجزاء أو تلفها.

ملاحظة

البطاريات لا تكون مشحونة بالكامل عند استلامها. قبل التشغيل للمرة الأولى، اشحن البطاريات بالكامل. راجع دليل تشغيل الشاحن.

تركيب/استبدال البطارية (انظر الشكلين B و C)



تحذير!
قبل تركيب البطارية، تأكد من إيقاف تشغيل المنتج.

- اخلع مجموعة البطارية.
- اضغط مع التثبيت على زر عمود الدوران 3، وفك صامولة المشبك 2 باستخدام مفتاح ربط مفتوح الطرف 8 وإدارته عكس اتجاه عقارب الساعة.
- قم بفك صامولة المشبك 2 من الطوق من الآلة.
- اضبط موضع صامولة المشبك الجديدة مع الطوق في الآلة.
- اضغط مع التثبيت على زر عمود الدوران 3، واربط صامولة المشبك 2 باستخدام مفتاح ربط مفتوح الطرف 8 وإدارته في اتجاه عقارب الساعة.

غطاء الفلتر (انظر الشكل H)

سيؤدي استخدام غطاء الفلتر 7 إلى تحسين الأداء وإطالة عمر الآلة.

- اخلع مجموعة البطارية.
- لتركيب غطاء الفلتر 8، اشبك الخطاف بأحد أقسام غطاء الفلتر في التحويف (1). في قدم الآلة أولاً، ويعد ذلك اضغط على الطرف الآخر في التحويف الآخر (2).
- لخلع غطاء الفلتر، ارفع غطاء الفلتر لأعلى بقوة من الآلة.
- لتنظيف غطاء الفلتر، انقر عليه ناحية سطح صلب أو انفضحه لتنظيفه بالهواء المضغوط.

تشغيل الآلة العاملة بالطاقة (انظر الشكل ا)



- لبدء تشغيل الآلة العاملة بالطاقة، حرك مفتاح التشغيل/الإيقاف للأمام (1).
- لقفل مفتاح التشغيل/الإيقاف في موضعه، ادفع مفتاح التشغيل/الإيقاف للأمام وللأسفل إلى أن يثبت في مكانه مع سماع صوت نقرة (2).
- لإيقاف تشغيل الآلة العاملة بالطاقة، حرر مفتاح التشغيل/الإيقاف؛ أو، إذا كان المفتاح مغلقاً، ادفع مفتاح التشغيل/الإيقاف للخلف وللأسفل قليلاً، ثم حرره.

التحديد المسبق للسرعة (انظر الشكل ل)

تحذير!

من الموصى به ضبط السرعة أثناء دوران عمود إخراج العزم.

أنتك مجهزة بوظيفة الذاكرة. بعد إيقاف تشغيل الآلة، ستعود الآلة إلى الضبط السابق في المرة التالية التي تقوم فيها بتشغيلها. استخدم الزر + أو - لزيادة السرعة أو تقليلها. كل ضغطة تغير السرعة بدرجة واحدة. يوضح الجدول أدناه العلاقة بين سرعة الدوران وعدد مؤشرات DEL التي تضيء عند قدم الآلة.

عدد مؤشرات LED	السرعة (لفة في الدقيقة)
	
إيقاف تشغيل	
	10000

- اضغط على البطارية المشحونة إلى داخل الآلة العاملة بالطاقة إلى أن تسمع صوت نقرة، (انظر الشكل B).
- للخلع، اضغط على زر التحرير (1). واسحب البطارية (2). (انظر الشكل C).

تنبيه!

عند عدم استخدام الآلة، قم بحماية أطراف توصيل البطارية. لأن الأجزاء المعدنية المفكوكة قد تتسبب في عمل دائرة قصر (فصل للدائرة) بين أطراف التوصيل، أو انفجار، أو خطر نشوب حريق!

تركيب الملحق (انظر الأشكال D و E و F)

تحذير!

اخلع البطارية من الآلة العاملة بالطاقة قبل تنفيذ أعمال على الآلة. هناك خطر الإصابة بسبب الضغط دون قصد على مفتاح التشغيل/الإيقاف.

تحذير!

استخدم فقط الملحقات ذات الجذع المتوافق مع الطوق المركب. لن تكون الجذوع الصغيرة آمنة، ويمكن أن تتفك أثناء التشغيل. تأكد من أن الملحقات المستخدمة متوافقة مع ظروف العمل.

تحذير!

خطر التعرض لحروق! ستصبح الملحقات ساخنة أثناء الاستخدام. ارتد القفازات عند تغيير الملحقات.

- اخلع البطارية.
- قم بتنظيف عمود دوران التخليخ وجميع الأجزاء المراد تركيبها.
- اضغط على زر عمود الدوران 3، وفك صامولة المشبك 2 باستخدام مفتاح ربط مفتوح الطرف 8 وإدارته عكس اتجاه عقارب الساعة (انظر الشكل D).
- أدخل الملحق حتى النهاية في الطوق 1.
- لا يمكن أن يزيد طول العمود المكشوف عن 01 مم (انظر الشكل F). يجب إدخال عمود الملحق على الأقل 02 مم في الطوق.
- اضغط مع التثبيت على زر العمود 3، واربط صامولة المشبك 2 باستخدام مفتاح ربط مفتوح الطرف 8 وإدارته في اتجاه عقارب الساعة (انظر الشكل E).

تنبيه!

في أثناء عملية تفكيك الملحقات وتجميعها، تجنب تسبب حافة الملحقات والأجزاء الأخرى في الحاق الأذى بيديك.




تحذير!

لا تقم بتشغيل الآلة عندما لا يتم تأمين صامولة التثبيت لتجنب تطاير الأشياء وإيذاء الناس.

تغيير صامولة المشبك (انظر الشكل G)

تحذير!

خطر تلف الطوق إذا تم ربط صامولة التثبيت على طوق فارغ.

	15000
	20000
	25000

الملحقات الأخرى، وخاصة للقم وأدوات المساعدة على التلميع، راجع قوائم منتجات الشركة الصانعة. يمكنك التعرف على الصور التوضيحية وقوائم قطع الغيار من خلال صفحتنا الرئيسية:
www.flex-tools.com

الاستخدام في التجليخ (انظر الشكل K)

تحذير! ⚠

لا تصل أبداً إلى منطقة الخطر الخاصة بالآلة أثناء تشغيلها!

تحذير! ⚠

خطر التعرض لحروق! ستصبح الملحقات وقطعة العمل ساخنة أثناء الاستخدام.
ارتدِ القفازات عند تغيب الملحقات أو لمس قطعة العمل. احرص على بقاء يديك بعيداً عن منطقة التجليخ في جميع الأوقات.

تحذير! ⚠

تتولد شرارات عند تجليخ المعادن. احرص على عدم وجود مواد قابلة للاشتعال في منطقة الشرر المتطاير.

- تركيب مجموعة البطارية.
- اضبط السرعة المناسبة للعمل.
- امسك الآلة بقوة.
- قم بتشغيل الآلة العاملة بالطاقة بعد ضبطها في موضعها المناسب على قطعة العمل. تأكد من أن مكان العمل جيد التهوية، وعند الضرورة، قم بارتداء جهاز تنفس مناسب لنوع الغبار المتولد.
- حرك الآلة بشكل متساو للخلف وللأمام بضغط خفيف لتحقيق نتيجة عمل مثالية. الضغط القوي جداً يقلل من قدرة أداء الآلة ويؤدي إلى تآكل الآلة بسرعة أكبر.

الصيانة والعناية

تحذير! ⚠

اخلع البطارية قبل إجراء أي أعمال على الآلة العاملة بالطاقة.

التنظيف

- نظف الآلة والشبكة الموجودة في الجانب الأمامي لفتحات التهوية بانتظام. يعتمد مدى تكرار التنظيف على المواد التي تم التعامل معها ومدة الاستخدام.
- قم بنفخ الهيكل الداخلي والمحرك بالهواء الجاف المضغوط لتنظيفهم.

قطع الغيار والملحقات

معلومات التخلص من المنتج

تحذير! ⚠

عندما تصبح الآلات العاملة بالطاقة غير صالحة للاستعمال:

- بالنسبة للآلة العاملة بالتيار، قم بخلع كابل التيار.
- بالنسبة للآلة العاملة بالبطارية، قم بخلع البطارية.
- دول الاتحاد الأوروبي فقط
- لا تتخلص من الآلات الكهربائية في النفايات المنزلية!

وفقاً للتوجيه الأوروبي 2012/19/EU الخاص بنفايات الأجهزة الكهربائية والإلكترونية مع اتباع القانون المحلي، يجب جمع الآلات الكهربائية المستهلكة بشكل منفصل وإعادة تدويرها بطريقة صديقة للبيئة.

استخلاص المواد الخام بدلاً من التخلص في النفايات.

تجب إعادة تدوير الجهاز والملحقات ومكونات التغليف بطريقة صديقة للبيئة. يتم تحديد الأجزاء البلاستيكية لعملية إعادة التدوير وفقاً لنوع المادة.

تحذير! ⚠

لا تتخلص من البطاريات في النفايات المنزلية أو النيران أو الماء. لا تفتح البطاريات المستهلكة.

دول الاتحاد الأوروبي فقط:

وفقاً للتوجيه 2006/66/EC، تجب إعادة تدوير البطاريات المعطوبة أو المستهلكة.

ملاحظة ⓘ

يرجى الاستفسار من الوكيل المتواجد في منطقتك عن خيارات التخلص من المنتج.

€-بيان المطابقة

نعلم تحت مسؤوليتنا المنفردة أن المنتج الموضح في قسم «المواصفات الفنية» متوافق مع المعايير أو التوجيهات المعيارية التالية:

EN 60745 وفقاً للوائح التنظيمية للتوجيهات 2014/30/EU، 2006/42/EC، 2011/65/EU.

الجهة المسؤولة عن المستندات الفنية:
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH, R & D
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Peter Lameli
Technical Head

Klaus Peter Weinper
Head of Quality
Department (QD)

1.05.2022;FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

إعفاء من المسؤولية

لا تتحمل الشركة الصانعة وممثليها أي مسؤولية عن أي ضرر أو فوائد ضائعة بسبب تعطل العمل الناتج عن المنتج أو بسبب عدم صلاحية المنتج للاستخدام. لا تتحمل الشركة الصانعة وممثليها أي مسؤولية عن أي ضرر ينتج عن الاستخدام غير الصحيح للمنتج أو بسبب استخدام المنتج مع منتجات تخص شركات أخرى.

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
