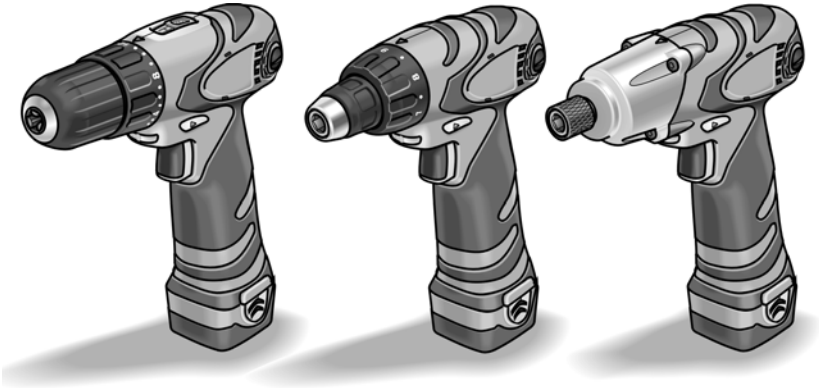
FLEX

ELEKTROWERKZEUGE

ALi 10.8 B
ALi 10.8 G
ALi 10.8 S



de Originalbetriebsanleitung 3

en Original operating instructions 13

fr Notice d'instructions d'origine 23

it Istruzioni per l'uso originali 34

es Instrucciones de funcionamiento originales 44

pt Instruções de serviço originais 55

nl Originele gebruiksaanwijzing 66

da Originale driftsvejledning 77

no Originale driftsanvisningen 87

sv Originalbruksanvisning 97

fi Alkuperäinen käyttöohjekirja 106

el Αυθεντικές οδηγίες χειρισμού 116

tr Orijinal işletme kılavuzu 127

pl Instrukcja oryginalna 137

hu Eredeti üzemeltetési útmutató 148

cs Originální návod k obsluze 158

sk Originálny návod na obsluhu 167

et Originaalkasutusjuhend 176

lt Originali naudojimo instrukcija 186

lv Lietošanas pamācības oriģināls 196

ru Оригинальная инструкция по эксплуатации 206

Inhalt

Verwendete Symbole 3
Technische Daten 3
Auf einen Blick 4
Zu Ihrer Sicherheit 5
Gebrauchsanweisung 7
Wartung und Pflege 10
Transport 11
Entsorgungshinweise 11
CE-Konformität 11
Garantie 12

Verwendete Symbole

⚠ ***WARNUNG!***
Bezeichnet eine unmittelbar drohende Gefahr. Bei Nichtbeachten des Hinweises drohen Tod oder schwerste Verletzungen.

⚠ ***VORSICHT!***
Bezeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation. Bei Nichtbeachten des Hinweises drohen Verletzungen oder Sachschäden.

i ***HINWEIS***
Bezeichnet Anwendungstips und wichtige Informationen.

Symbole am Gerät

Vor Inbetriebnahme Bedienungsanleitung lesen!

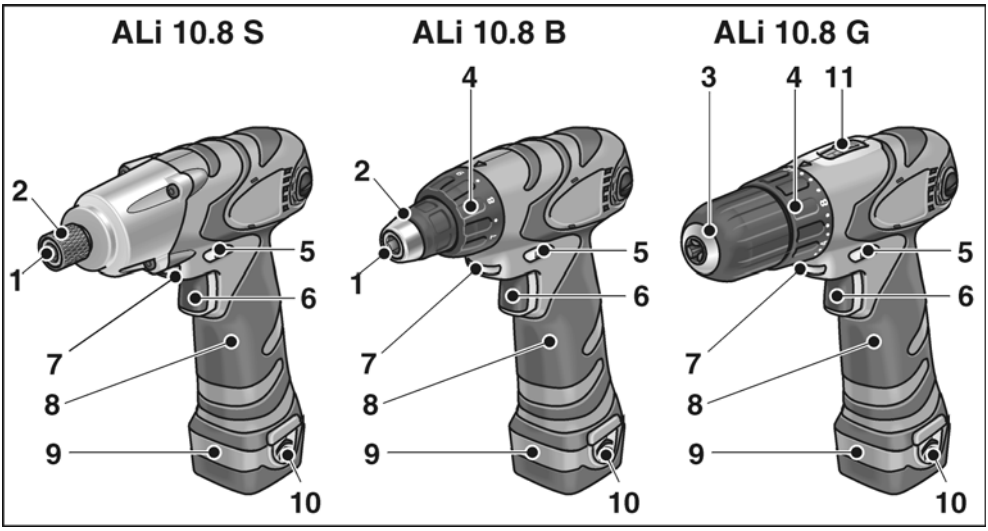
Augenschutz tragen!

Entsorgungshinweis für das Altgerät!
(siehe Seite 11)

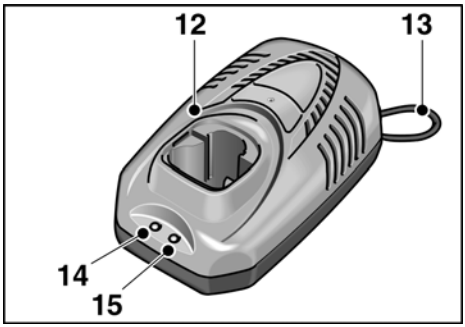
Technische Daten

	Gerätetyp	ALi 10.8 B	ALi 10.8 G	ALi 10.8 S
Typ		Bohrschrauber		Schlagschrauber
Akku		Lithium-Ionen; 10,8 V / 1,3 Ah		
Ladezeit	min	~ 55		
Drehmoment, maximal	Nm	22	38	52
Drehmomentstufen		11+1	20+1	–
Schlagzahl		–	–	0–3000
Leerlaufdrehzahl	U/min	0–500	0–345 (L) 0–1240 (H)	0–2300
Bohrfutter	mm	–	0,8–10	–
Werkzeugaufnahme		¼"	–	¼"
Gewicht (mit Akku)	kg	1,1	1,1	1,2

Auf einen Blick



1 **Werkzeugaufnahme**
2 **Werkzeugarretierung**
3 **Schnellspannbohrfutter**
4 **Drehmomenteinstellung**
5 **Schalter Drehrichtungsvorwahl**
6 **Schalter**
Zum Ein- und Ausschalten sowie zum Hochfahren bis zur maximalen Drehzahl.



7 **Arbeitsplatzbeleuchtung**
8 **Handgriff**
9 **Akku**
10 **Entriegelungstaste für Akku**
11 **Geschwindigkeits-Wahlschalter**
H hoher Drehzahlbereich
L Niedriger Drehzahlbereich

Akku-Ladegerät

12 **Ladegerät**
13 **Netzkabel**
14 **LED Betriebsanzeige (grün)**
15 **LED Ladezustand (rot)**

Best.-Nr.	341.525	336.327
Netzspannung	120 V/ 60 Hz	230 V/ 50 Hz
Ladespannung	12,8 V	
Ladestromstärke	1,5 A	
Ladezeit	~ 55 Minuten	
Schutzklasse	⧈ / II	

Zu Ihrer Sicherheit

⚠ ***WARNUNG!***

Vor Gebrauch des Elektrowerkzeuges lesen und danach handeln:

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

Dieses Elektrowerkzeug ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können bei seinem Gebrauch Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Schäden an der Maschine oder an anderen Sachwerten entstehen. Das Elektrowerkzeug ist nur zu benutzen

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

Die Sicherheit beeinträchtigende Störungen umgehend beseitigen.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Akku-Bohrschrauber ALi 10.8 B ist bestimmt

- für den gewerblichen Einsatz in Industrie und Handwerk,
- zum Eindrehen und Lösen von Schrauben.

Der Akku-Bohrschrauber ALi 10.8 G ist bestimmt

- für den gewerblichen Einsatz in Industrie und Handwerk,
- zum Eindrehen und Lösen von Schrauben,
- zum Bohren in Holz, Metall, Keramik und Kunststoff.

Der Akku-Schlagschrauber ALi 10.8 S ist bestimmt

- für den gewerblichen Einsatz in Industrie und Handwerk,
- zum Eindrehen und Lösen von Schrauben,
- zum Befestigen und Lösen von Schraubverbindungen.

Sicherheitshinweise

⚠ ***WARNUNG!***

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

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

- Elektrowerkzeug nicht in einem Schraubstock festspannen.
- Werkstück einspannen, sofern es durch sein Eigengewicht nicht sicher liegt.
- Vor dem Gebrauch überprüfen, dass die montierten Werkzeuge gemäß den Herstelleranweisungen befestigt sind.
- Hände weg von rotierenden Werkzeugen.
- Vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug (z. B. Werkzeugwechsel, Reinigung) sowie bei Transport und Aufbewahrung die Drehrichtungsvorwahl (5) in Mittelstellung stellen, um ungewollten Gerätestart zu verhindern.
- Elektrowerkzeug nicht so stark belasten, dass es zum Stillstand kommt. Elektrowerkzeug sofort ausschalten, wenn das Werkzeug blockiert.
- Elektrowerkzeug gut festhalten. Beim Arbeiten können kurzfristig hohe Reaktionsmomente auftreten.
- Vor dem Ablegen Elektrowerkzeug ausschalten und auslaufen lassen.
- Keine Materialien bearbeiten, bei denen gesundheitsgefährdende Stoffe freigesetzt werden (z. B. Asbest). Schutzmaßnahmen treffen, wenn gesundheitsschädliche, brennbare oder explosive Stäube entstehen können. Staubschutzmaske tragen. Wenn vorhanden, Staubabsauganlagen verwenden.
- Vorsicht bei der Arbeit in unbekannten Bereichen! Verdeckt liegende Elektro-, Gas- oder Wasserleitungen können beschädigt werden. Geeignete Suchgeräte benutzen, um den Arbeitsbereich vorher abzusuchen. Elektrowerkzeug nur an den isolierten Griffflächen anfassen.

- Zur Kennzeichnung des Elektro-werkzeugs nur Klebschilder verwenden. Keine Löcher in das Gehäuse bohren.
- Nur für den Außenbereich zugelassene Verlängerungskabel verwenden.
- Das Ladegerät vor Feuchtigkeit, Regen, Schnee sowie Frost schützen.
- Akku nicht öffnen. Kurzschlussgefahr!
- Akku vor Hitze (z. B. starker Sonnen-einstrahlung) und Feuer schützen. Explosionsgefahr!
- Akku niemals kurzschließen. Explosionsgefahr!
- Bei Beschädigung oder unsach-gemäßem Gebrauch des Akkus können Dämpfe austreten. Gefahr von Gesund-heitsschäden! Frischluft zuführen. Bei Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

⚠ ***VORSICHT!***

- Netzspannung und Spannungsangabe auf dem Typschild des Ladegeräts muss übereinstimmen.
- Drehrichtungsvorwahl (5) bzw. Drehmomenteneinstellung (4) nur bei stillstehendem Werkzeug betätigen.

Geräusch und Vibration

Die Geräusch- und Schwingungswerte wurden entsprechend EN 60745 ermittelt.

ALi 10.8 B/ALi 10.8 S

Der A-bewertete Schalldruckpegel des Gerätes ist typischerweise: Schalldruckpegel 72 dB(A); Schallleistungspegel 83 dB(A); Unsicherheit K = 3 dB. Gehörschutz tragen!

Schwingungsgesamtwerte (Vektorsumme dreier Richtungen) ermittelt entsprechend EN 60745:

Schrauben:
Schwingungsemissionswert a_h = 1,25 m/s^2, Unsicherheit K = 1,5 m/s^2.

ALi 10.8 G

Der A-bewertete Schalldruckpegel des Gerätes ist typischerweise: Schalldruckpegel 72 dB(A); Schallleistungspegel 83 dB(A); Unsicherheit K = 3 dB. Gehörschutz tragen!

Schwingungsgesamtwerte (Vektorsumme dreier Richtungen) ermittelt entsprechend EN 60745:

Bohren in Metall:
Schwingungsemissionswert a_h < 2,8 m/s^2, Unsicherheit K = 1,5 m/s^2,

Schrauben:
Schwingungsemissionswert a_h = 1,25 m/s^2, Unsicherheit K = 1,5 m/s^2.

ALi 10.8 B/ALi 10.8 G/ALi10.8 S

Der in diesen Anweisungen angegebene Schwingungspegel ist entsprechend einem in EN 60745 genormten Messverfahren gemessen worden und kann für den Vergleich von Elektrowerkzeugen miteinander verwendet werden. Er eignet sich auch für eine vorläufige Einschätzung der Schwingungsbelastung. Der angegebene Schwingungspegel repräsentiert die hauptsächlichen Anwendungen des Elektrowerkzeugs. Wenn allerdings das Elektrowerkzeug für andere Anwendungen, mit abweichenden Einsatzwerkzeugen oder ungenügender Wartung eingesetzt wird, kann der Schwingungspegel abweichen. Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich erhöhen. Für eine genaue Abschätzung der Schwingungsbelastung sollten auch die Zeiten berücksichtigt werden, in denen das Gerät abgeschaltet ist oder zwar läuft, aber nicht tatsächlich im Einsatz ist. Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich reduzieren. Legen Sie zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners vor der Wirkung von Schwingungen fest wie zum Beispiel: Wartung von Elektrowerkzeug und Einsatzwerkzeugen, Warmhalten der Hände, Organisation der Arbeitsabläufe.

Gebrauchsanweisung

Vor der Inbetriebnahme

Elektrowerkzeug und Zubehör auspacken und auf Vollständigkeit der Lieferung und Transportschäden kontrollieren.

Akkus laden

HINWEIS

Die Akkus sind bei Lieferung nicht vollständig geladen. Vor dem ersten Betrieb die Akkus vollständig laden.

Hinweise für eine lange Akku-Lebensdauer

VORSICHT!

- *Akkus niemals bei Temperaturen unter 5 °C bzw. über 40 °C laden.*
- *Akkus nicht in Umgebung mit hoher Luftfeuchtigkeit oder Umgebungstemperatur laden.*
- *Akkus und Ladegerät während des Ladevorgangs nicht bedecken.*
- *Netzstecker des Ladegeräts nach Ende des Ladevorgangs ziehen.*

Während des Ladevorgangs erwärmen sich Akku und Ladegerät. Das ist normal!

Lithium-Ionen-Akkus weisen nicht den bekannten „Memory-Effekt“ auf. Trotzdem sollte ein Akku vor dem Aufladen vollständig entladen werden und der Ladevorgang immer vollständig abgeschlossen werden.

Werden die Akkus längere Zeit nicht benutzt, Akkus teilweise geladen und kühl lagern.

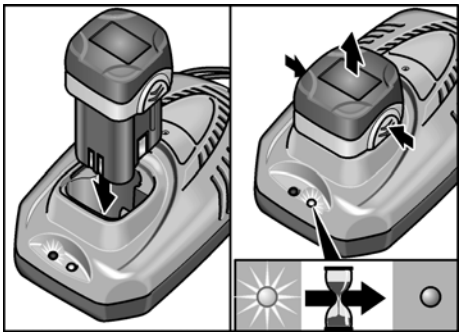
Ladevorgang

VORSICHT!

Nur Originalakkus in das mitgelieferte Ladegerät einsetzen.

- Netzstecker des Ladegeräts einstecken.

  Die grüne LED Betriebszustand leuchtet auf.



- Akku vollständig bis zum Einrasten in das Ladegerät einsetzen.

  Die rote LED Ladezustand leuchtet auf.

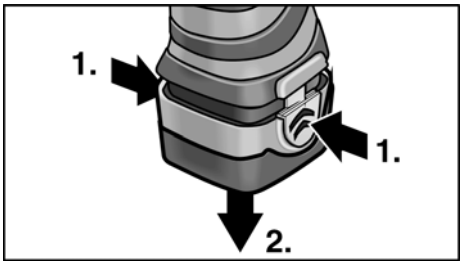
  Die rote LED verlischt nach ca. 1 Stunde, wenn der Akku vollständig geladen ist.
- Akku aus dem Ladegerät entnehmen.
- Netzstecker ziehen.

HINWEIS

Wenn nach dem Einsetzen des Akkus beide LED abwechselnd blinken, ist der Akku möglicherweise zu kalt oder zu heiß.
Nach dem Erreichen einer Akkutemperatur zwischen 5 °C–40 °C sollte die rote LED konstant leuchten und der Ladevorgang beginnen. Wenn die LED nach einer Stunde immer noch blinken, liegt ein Defekt am Akku vor. Netzstecker ziehen.

Akku einsetzen/wechseln

- Geladenen Akku bis zum vollständigen Einrasten in das Elektrowerkzeug eindrücken.



- Zum Entnehmen die Entriegelungs-tasten drücken und Akku herausziehen.

Einsetzen der Werkzeuge

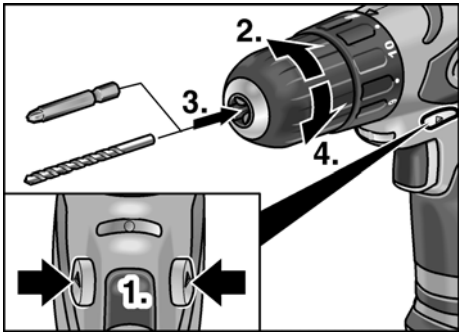
⚠ ***VORSICHT!***

Vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug Drehrichtungsvorwahl (5) in Mittelstellung stellen.

Schnellspannbohrfutter (ALi 10.8 G)

i ***HINWEIS***

Im Bohrfutter werden Bohrer mit einem Durchmesser von 0,8–10 mm, Schrauberbits ¼" sowie Bithalter ¼" sicher gehalten.



- Elektrowerkzeug mit einer Hand festhalten und das Bohrfutter mit der anderen Hand drehen.
  - Gegen den Uhrzeigersinn drehen, um das Bohrfutter weiter zu öffnen.
  - Im Uhrzeigersinn drehen, um das Bohrfutter zu schließen.
- Werkzeug einsetzen.
- Bohrfutter vollständig schließen.
- Probelauf durchführen, um die zentrische Einspannung der Werkzeuge zu prüfen.

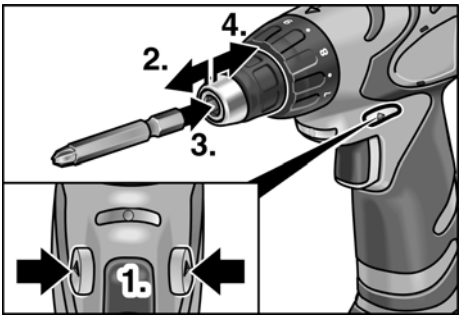
Werkzeugaufnahme (ALi 10.8 B/ALi 10.8 S)

i ***HINWEIS***

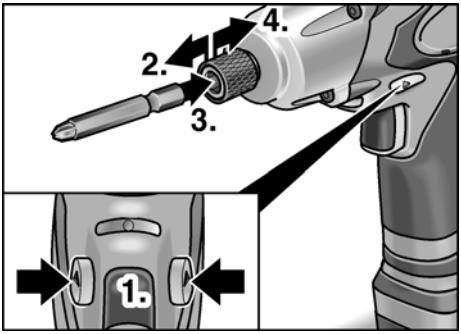
Im Bohrfutter werden Schrauberbits ¼" sowie Bithalter ¼" sicher gehalten.

- Werkzeug in den Werkzeughalter einsetzen.

ALi 10.8 B:



ALi 10.8 S:

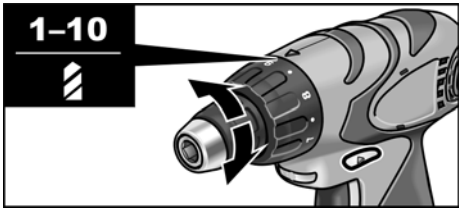


- Werkzeugarretierung nach vorn ziehen und das Werkzeug bis zum Anschlag eindrücken.
- Werkzeugarretierung loslassen.
- Zum Entnehmen der Werkzeuge Werkzeugarretierung nach hinten ziehen.

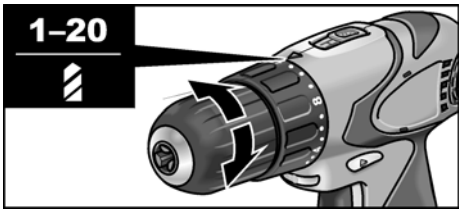
Drehmomentvorwahl (ALi 10.8 B/ALi 10.8 G)

⚠ ***VORSICHT!***
Drehmoment nur bei Stillstand des Elektrowerkzeugs ändern.

ALi 10.8 B:



ALi 10.8 G:



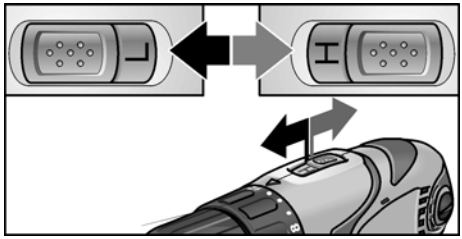
- Drehmomentvorwahl auf die benötigte Stufe stellen:
  - 1 – 10 : Schraubstellung (ALi 10.8 B)

  bzw.
  - 1 – 20 : Schraubstellung (ALi 10.8 G)
  - : Bohrstellung

i ***HINWEIS***
- In der Bohr-Stellung ist die Rutschkupplung deaktiviert.
- Bei richtiger Einstellung stoppt das Werkzeug sofort, wenn die Schraube bündig eingedreht ist.

Geschwindigkeitsvorwahl

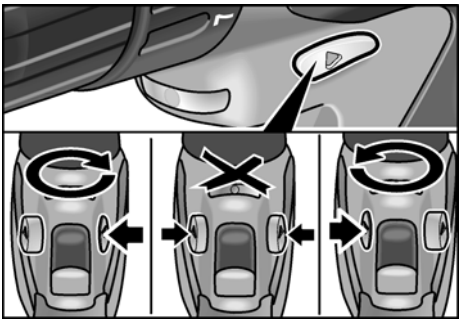
ALi 10.8 G:



- Wahlschalter auf die benötigte Stufe (H = schnell/L = langsam) einstellen.

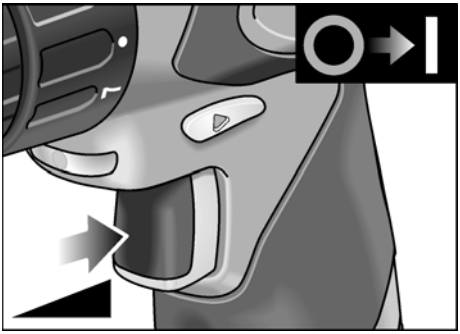
Drehrichtung

⚠ ***VORSICHT!***
Drehrichtung nur bei Stillstand des Elektrowerkzeugs ändern.



- Schalter Drehrichtungsvorwahl auf die benötigte Position stellen:
  - Links:gegen den Uhrzeigersinn (Schrauben herausdrehen)
  - Rechts:im Uhrzeigersinn (Bohren, Schrauben eindrehen)
  - Mitte:Einschaltsperre (Werkzeugwechsel, bei allen Arbeiten am Elektrowerkzeug)

Elektrowerkzeug einschalten



- Schalter drücken.
  Der Schalter des Elektrowerkzeugs ermöglicht ein stufenweises Steigern der Drehzahl bis zum Maximalwert.

Gerät ausschalten:

- Schalter loslassen.

HINWEIS

– Das Elektrowerkzeug verfügt über eine Bremse, die das Einsatzwerkzeug sofort nach Loslassen des Schalters stoppt.
– Bei dauerhaftem Einsatz des Elektrowerkzeugs hauptsächlich mit voll durchgedrücktem Schalter arbeiten.
– Wird der Schalter nur leicht gedrückt, leuchtet die Arbeitsplatzbeleuchtung.

Arbeiten mit dem Elektrowerkzeug

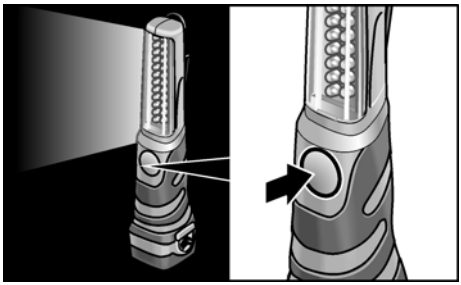
VORSICHT!

Vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug Drehrichtungsvorwahl (5) in Mittelstellung stellen.

1. Akku einsetzen.
2. Werkzeug einsetzen.
3. Drehmomentvorwahl auf die benötigte Stufe stellen (ALi 10.8 B/ALi 10.8 G).
4. Wahlschalter auf die benötigte Stufe (H = schnell/L = langsam) einstellen.
5. Benötigte Drehrichtung einstellen.
6. Gerät einschalten.

Arbeitsplatzleuchte

Bei einigen Modellen ist im Lieferumfang eine Arbeitsplatzleuchte enthalten, die mit dem Zweitakku betrieben werden kann.



- Zum Ein- und Ausschalten Taste drücken.

Wartung und Pflege

Reinigung

WARNUNG!

Bei der Bearbeitung von Metallen kann sich bei extremem Einsatz leitfähiger Staub im Gehäuseinnenraum ablagern.
Elektrowerkzeug und Lüftungsschlitze regelmäßig reinigen. Häufigkeit ist vom bearbeiteten Material und von der Dauer des Gebrauchs abhängig.

- Gehäuseinnenraum mit Motor regelmäßig mit trockener Druckluft ausblasen. Elektrowerkzeug dabei laufen lassen.

Ladegerät

WARNUNG!

Vor allen Arbeiten Netzstecker ziehen.
Kein Wasser oder flüssige Reinigungsmittel verwenden.

- Schmutz und Staub mit einem Pinsel oder trockenem Lappen vom Gehäuse entfernen.

Reparaturen

Reparaturen ausschließlich durch eine vom Hersteller autorisierte Kundendienstwerkstatt ausführen lassen.

Ersatzteile und Zubehör

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

Transport

Die Lithiumäquivalentmenge der im Lieferumfang enthaltenen Akkus liegt unter den einschlägigen Grenzwerten. Daher unter-liegt der Akku als Einzelteil sowie das Elektrowerkzeug mit seinem Lieferumfang nicht nationalen oder internationalen Gefahrgutvorschriften.

Beim Transport mehrerer Geräte mit Lithiumionen-Akkus können diese Vorschriften relevant werden und besondere Sicherheitsmaßnahmen (z. B. für die Verpackung) erfordern.

Informieren Sie sich in diesem Fall über die für das Einsatzland geltenden Vorschriften.

Entsorgungshinweise

⚠ ***WARNUNG!***

Ausgediente Geräte durch Entfernen des Netzkabels unbrauchbar machen.

Nur für EU-Länder

Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!

Gemäß Europäischer Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

⚠ ***WARNUNG!***

Akkus/Batterien nicht in den Hausmüll, ins Feuer oder ins Wasser werfen. Ausgediente Akkus nicht öffnen.

Akkus/Batterien sollen gesammelt, recycelt oder auf umweltfreundliche Weise entsorgt werden.

Nur für EU-Länder:

Gemäß Richtlinie 91/157/EWG müssen defekte oder verbrauchte Akkus/Batterien recycelt werden.

i ***HINWEIS***

Über Entsorgungsmöglichkeiten beim Fachhändler informieren!

CE-Konformität

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt mit folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt:

EN 60745 gemäß den Bestimmungen der Richtlinien 2004/108/EG und 2006/42/EG.

Technische Unterlagen bei:
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH, R & D
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Eckhard Rühle	Guenter Severin
Manager Research & Development (R & D)	Manager Quality Department (QD)

11.01.2010
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Garantie

Bei Erwerb einer Neumaschine gewährt FLEX 2 Jahre HerstellerGarantie, beginnend mit dem Verkaufsdatum der Maschine an den Endverbraucher. Die Garantie erstreckt sich nur auf Mängel, die auf Material- und/oder Herstellungsfehler sowie auf die Nichter-füllung zugesicherter Eigenschaften zurück-zuführen sind. Bei Geltendmachung eines Garantieanspruchs ist der Original-Verkaufs-beleg mit Verkaufsdatum beizufügen. Garantiereparaturen dürfen ausschließlich von FLEX autorisierten Werkstätten oder Service-Stationen durchgeführt werden.
Ein Garantieanspruch besteht nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

Von der Garantie ausgeschlossen sind insbesondere betriebsbedingter Verschleiß, unsachgemäße Anwendung, teilweise oder komplett demontierte Maschinen sowie Schäden durch Überlastung der Maschine, Verwendung von nicht zugelassenen, defekten oder falsch angewendeten Einsatz-werkzeugen. Schäden, die durch die Maschine am Einsatzwerkzeug bzw. Werk-stück verursacht werden, Gewaltanwendung, Folgeschäden, die auf unsachgemäße oder ungenügende Wartung seitens des Kunden oder Dritter zurückzuführen sind, Beschädi-gungen durch Fremdeinwirkung oder von Fremdkörpern, z. B. Sand oder Steine sowie Schäden durch Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung, z. B. Anschluss an eine falsche Netzspannung oder Stromart. Garantieansprüche für Einsatzwerkzeuge bzw. Zubehörteile können nur dann geltend gemacht werden, wenn sie mit Maschinen verwendet werden, bei denen eine solche Verwendung vorgesehen oder zugelassen ist.

Haftungsausschluss

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

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

Contents

Symbols used in this manual 13
Technical specifications 13
Overview 14
For your safety 15
Operating instructions 17
Maintenance and care 20
Transport 21
Disposal information 21
CE-Declaration of Conformity 21
Guarantee 22

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

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

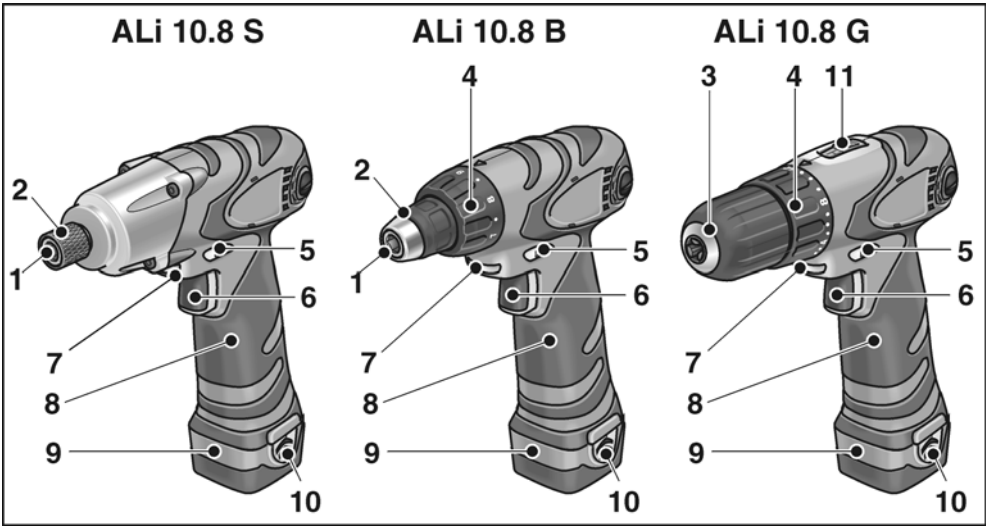
Wear goggles!

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

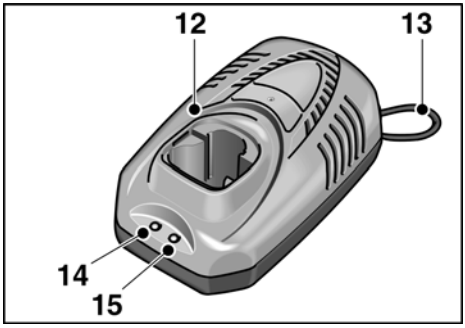
Technical specifications

Machine type		ALi 10.8 B	ALi 10.8 G	ALi 10.8 S
Type		Drill driver		Impact screwdriver
Battery		Lithium ion; 10.8 V / 1.3 Ah		
Charging time	min	~ 55		
Torque, maximum	Nm lbf in	22 195	38 336	52 460
Torque levels		11+1	20+1	–
Impact number		–	–	0–3000
Idle speed	r.p.m.	0–500	0–345 (L) 0–1240 (H)	0–2300
Chuck	mm Inch	–	0.8–10 3/8	–
Tool holder		1/4"	–	1/4"
Weight (with battery)	kg Lbs	1.1 2.4	1.1 2.4	1.2 2.6

Overview



1 **Tool holder**
2 **Tool lock**
3 **Keyless chuck**
4 **Torque setting**
5 **Switch for selecting direction of rotation**
6 **Switch**
For switching on and off as well as for accelerating to maximum speed.



7 **Work light**
8 **Handle**
9 **Battery**
10 **Release button for battery**
11 **Speed selector switch**
H High speed range
L Low speed range

Battery charger

12 **Charger**
13 **Power cord**
14 **LED operation display (green)**
15 **LED charging state (red)**

Order no.	341.525	336.327
Mains voltage	120 V/ 60 Hz	230 V/ 50 Hz
Charging voltage	12.8 V	
Charging rate	1.5 A	
Charging time	~ 55 minutes	
Protection class	⧈ / II	

For your safety

⚠ ***WARNING!***

Before using the power tool, please read and follow:

- *these operating instructions,*
- *the "General safety instructions" on the handling of power tools in the enclosed booklet (leaflet-no.: 315.915),*
- *the currently valid site rules and the regulations for the prevention of accidents.*

This power tool is state of the art and has been constructed in accordance with the acknowledged safety regulations. Nevertheless, when in use, the power tool may be a danger to life and limb of the user or a third party, or the power tool or other property may be damaged. The power tool may be operated only if it is

- *used as intended,*
- *in perfect working order.*

Faults which impair safety must be repaired immediately.

Intended use

The cordless impact screwdriver ALi 10.8 B is designed

- for industrial applications,
- for screwing in and removing screws.

The cordless impact screwdriver ALi 10.8 G is designed

- for industrial applications,
- for screwing in and removing screws,
- for drilling into wood, metal, ceramic and plastic.

The cordless impact screwdriver ALi 10.8 S is designed

- for industrial applications,
- for screwing in and removing screws,
- for screwing and unscrewing joints.

Safety instructions

⚠ ***WARNING!***

Read all safety instructions and other instructions. *Failure to observe the safety instructions and other instructions may result in an electric shock, fire and/or serious injuries.*

Keep all safety instructions and other instructions in a safe place for the future.

- Do not clamp the power tool in a vice.
- Clamp the workpiece if it is not securely positioned by its own weight.
- Before using the machine, check that the installed tools have been secured according to the manufacturer's instructions.
- Keep hands away from rotating tools.
- Before performing any work on the power tool (e.g. changing tools, cleaning) as well as transporting or storing it, set the direction of rotation selector (5) to the middle position to prevent the power tool from starting unintentionally.
- Do not load the power tool to such an extent that it comes to a standstill. Switch off the power tool immediately if the tool locks.
- Hold the power tool securely. When the power tool is being used, reactive torques may occur briefly.
- Before putting down the power tool, switch it off and wait until it comes to a standstill.
- Do not work on materials which release hazardous substances (e.g. asbestos). Take protective measures if harmful, flammable or explosive dust may occur. Wear protective dust mask. If available, use dust extraction equipment.
- Caution when working in unknown areas! Electric, gas or water lines below the surface may be damaged. Use suitable detectors to scan the work area beforehand. Grip the power tool by the insulated gripping areas only.
- Identify the power tool with stickers only. Do not drill any holes into the housing.
- Use only extension cables permitted for outdoor use.

- Protect the battery charger from humidity, rain, snow and frost.
- Do not open the battery. Risk of short-circuit!
- Protect the battery from heat (e.g. strong sunlight) and fire. Risk of explosion!
- Never short-circuit the battery. Risk of explosion!
- If the battery is damaged or used improperly, fumes may escape. Risk of damage to health! Supply fresh air. If you feel unwell, call a doctor.

CAUTION!

- The mains voltage must correspond with the voltage information on the rating plate of the battery charger.
- Do not actuate the direction of rotation selector (5) or torque setting (4) until the tool is at a standstill.

Noise and Vibration

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

ALi 10.8 B/ALi 10.8 S

The A-weighted sound pressure level of the power tool is typically: sound pressure level 72 dB(A); sound power level 83 dB(A); uncertainty K = 3 dB. Wear ear protection!
Total vibration values (vector sum in three directions) determined in accordance with EN 60745:
Screwing:
Vibration emission value a_h =1.25 m/s^2, uncertainty K = 1.5 m/s^2.

ALi 10.8 G

The A-weighted sound pressure level of the power tool is typically: sound pressure level 72 dB(A); sound power level 83 dB(A); uncertainty K = 3 dB. Wear ear protection!
Total vibration values (vector sum in three directions) determined in accordance with EN 60745:
Drilling in metal:
Vibration emission value a_h < 2.8 m/s^2, uncertainty K = 1.5 m/s^2,
Screwing:
Vibration emission value a_h = 1.25 m/s^2, uncertainty K = 1.5 m/s^2.

ALi 10.8 B/ALi 10.8 G/ALi 10.8 S

The vibration emission level given in this information sheet has been measured in accordance with a standardised test given in EN 60745 and may be used to compare one tool with another. It may be used for a preliminary assessment of exposure.
The declared vibration emission level represents the main applications of the tool. However if the tool is used for different applications, with different accessories or poorly maintained, the vibration emission may differ. This may significantly increase the exposure level over the total working period.
An estimation of the level of exposure to vibration should also take into account the times when the tool is switched off or when it is running but not actually doing the job.
This may significantly reduce the exposure level over the total working period.
Identify additional safety measures to protect the operator from the effects of vibration such as: maintain the tool and the accessories, keep the hands warm, organisation of work patterns.

Operating instructions

Before switching on the power tool

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

Charge batteries

NOTE

The supplied batteries are not fully charged. Before using the power tool for the first time, charge the batteries fully.

Information to ensure a long battery service life

CAUTION!

- *Never charge batteries at temperatures below 5 °C or above 40 °C.*
- *Do not charge batteries in an environ-ment with high air humidity or at a high ambient temperature.*
- *Do not cover batteries and/or the battery charger during the charging process.*
- *At the end of the charging process pull out the battery charger mains plug.*

The battery and battery charger heat up during the charging process. This is normal!

Lithium ion batteries do not exhibit the well known “memory effect”. Nevertheless, before a battery is recharged, it should be fully discharged and the charging process always run to the end.

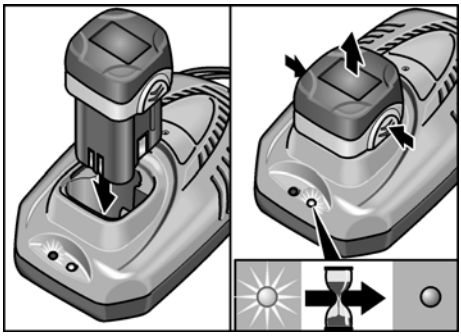
If the batteries are not used for a prolonged period, store batteries partially charged and in a cool location.

Charging process

CAUTION!

Use only original batteries in the supplied battery charger.

- Insert the mains plug of the battery charger.
  The green operating status LED lights up.



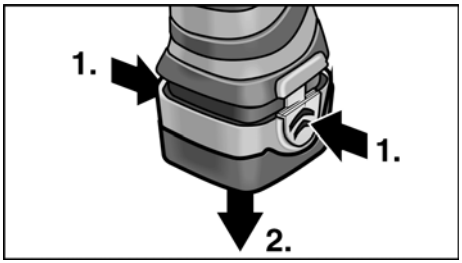
- Insert battery fully into the battery charger.
  The red charging status LED lights up.
  The red LED goes out after approx. 1 hour when the battery is fully charged.
- Take the battery out of the battery charger.
- Pull out the mains plug.

NOTE

If both LEDs flash alternately when the battery has been inserted, the battery may be too cold or too hot. When the battery has reached a temperature of 5 °C–40 °C, the red LED should be lit constantly and the charging process should start. If the LEDs are still flashing after one hour, the battery is defective. Pull out the mains plug.

Inserting/changing the battery

- Press charged battery fully into the power tool.



- To remove the battery, press the release buttons and pull out the battery.

Inserting the tools

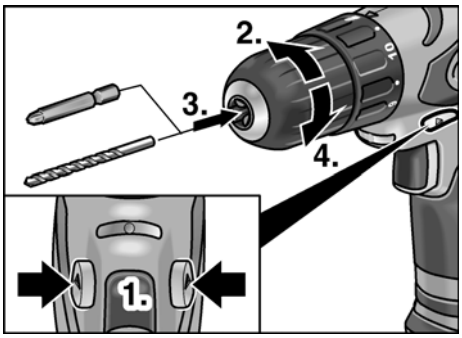
⚠ ***CAUTION!***

Before performing any work on the power tool, set the direction of rotation selector (5) to the middle position.

Keyless chuck (ALi 10.8 G)

ⓘ ***NOTE***

The chuck securely holds drill bits with a diameter of 0.8–10 mm, ¼" screwdriver bits as well as ¼" bit holders.



- Hold the power tool with one hand and rotate the chuck with the other hand.
  - To open the chuck, rotate it counter-clockwise.
  - To close the chuck, rotate it clockwise.
- Insert tools.
- Close the chuck fully.
- Carry out a test run to check that the tool is clamped in the centre.

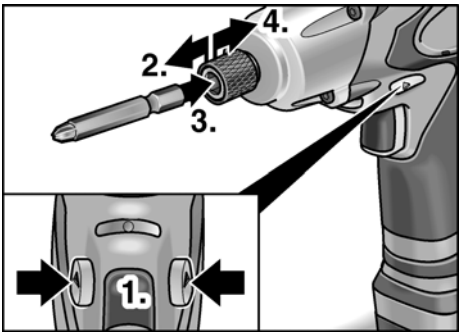
Tool holder (ALi 10.8 B/ALi 10.8 S)

ⓘ ***NOTE***

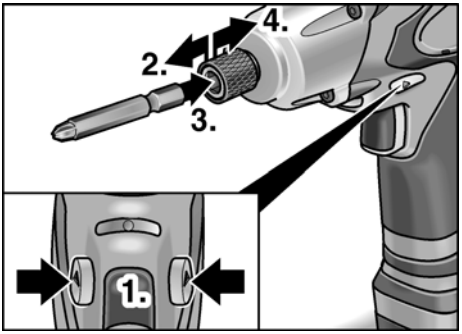
¼" screwdriver bits and ¼" bit holders are held securely in the chuck.

- Insert tool into the tool holder.

ALi 10.8 B:



ALi 10.8 S:



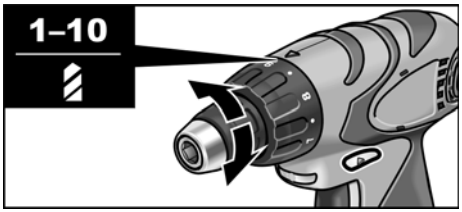
- Pull tool lock forwards and press in the tool all the way.
- Release tool lock.
- To remove the tool, pull tool lock backwards.

Torque preselection (ALi 10.8 B/ALi 10.8 G)

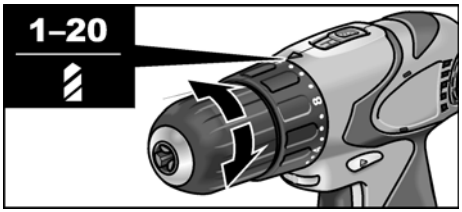
⚠ ***CAUTION!***

Do not change torque until the power tool is at a standstill.

ALi 10.8 B:



ALi 10.8 G:



- Set torque preselection to the required setting:
  - 1 – 10 : Screw position (ALi 10.8 B)

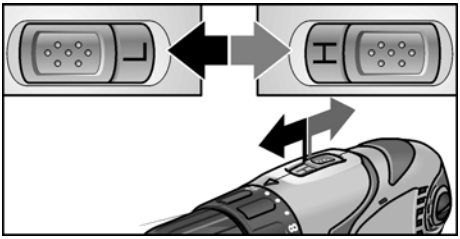
  or
  - 1 – 20 : Screw position (ALi 10.8 G)
  - : Drill position

i ***NOTE***

- The friction clutch is deactivated in the drill position .
- At the correct setting the tool stops as soon as the screw has been screwed in flush.

Speed preselection

ALi 10.8 G:

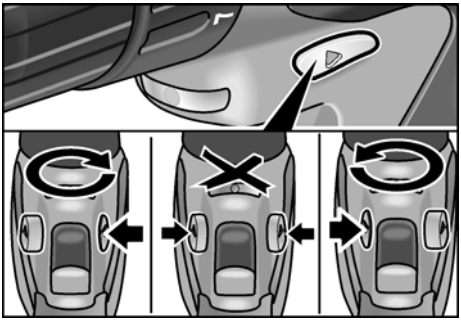


- Set selector switch to the required setting (H = quick/L = slow).

Direction of rotation

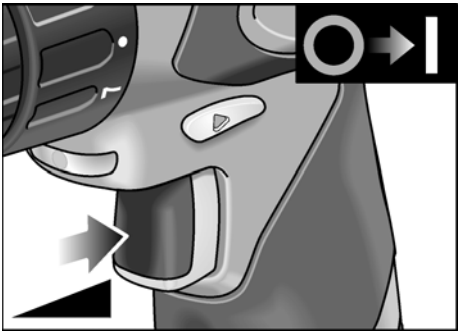
⚠ ***CAUTION!***

Do not change direction of rotation until the power tool is at a standstill.



- Set switch for selecting direction of rotation to the required position:
  - Left:counter-clockwise (unscrew screws)
  - Right:clockwise (drilling, inserting screws)
  - Middle:Starting lockout (tool change, for all work on the power tool)

Switching on the power tool



- Press the switch.
  The power tool switch allows the speed to be increased steplessly up to maximum.

Switch off the machine:

- Release the switch.

NOTE

– The power tool features a brake which stops the insertion tool as soon as the switch is released.
– If the power tool is used continuously, work mostly with the switch fully depressed.
– If the switch is only gently depressed, the work light comes on.

Working with the power tool

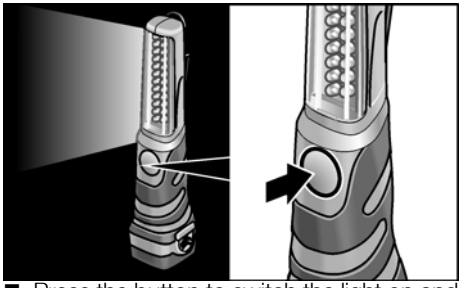
CAUTION!

Before performing any work on the power tool, set the direction of rotation selector (5) to the middle position.

1. Insert battery.
2. Insert tools.
3. Set torque preselection to the required level (ALi 10.8 B/ALi 10.8 G).
4. Set selector switch to the required setting (H = quick/L = slow).
5. Set required direction of rotation.
6. Switch on the device.

Work light

Several models include a work light which can be operated with the second battery.



- Press the button to switch the light on and off.

Maintenance and care

Cleaning

WARNING!

If metals are work over a prolonged period, conductive dust may become deposited inside the housing.
Regularly clean the power tool and ventilation slots. Frequency of cleaning is dependent on the material and duration of use.

- Regularly blow out the housing interior and motor with dry compressed air. Leave the power tool running.

Charger

WARNING!

Before performing any work, pull out the mains plug. Do not use water or liquid detergents.

- Remove dirt and dust from the housing with a paint brush or dry cloth.

Repairs

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

Spare parts and accessories

Other accessories, in particular insertion tools, can be found in the manufacturer's catalogues.

Transport

The lithium equivalent quantity of the batteries included in the product package is less than the relevant limit values. Therefore the battery as an individual component as well as the power tool and its product package are not subject to national or international dangerous goods regulations.

If transporting several power tools containing lithium ion batteries, these regulations may become relevant and special safety measures may be required (e g. for the packaging).

In this case find out about the currently valid regulations for the country of use.

Disposal information

⚠ ***WARNING!***

Render redundant power tools unusable by removing the power cord.

EU countries only

Do not throw electric power tools into the household waste!

In accordance with the European Directive 2002/96/EC 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.

⚠ ***WARNING!***

Do not throw accumulators/batteries into the household waste, fire or water. Do not open disused batteries.

Accumulators/batteries should be collected, recycled or disposed of in an environmentally friendly manner.

EU countries only:
In accordance with Directive 91/157/EEC defective or used batteries must be recycled.

i ***NOTE***

Please ask your dealer about disposal options!

CE -Declaration of Conformity

We hereby declare that this product corresponds with the following standards or normative documents:

EN 60745 in accordance with the regulations of the directives 2004/108/EC, 2006/42/EC.

Technical file at:
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH, R & D
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Eckhard Rühle	Guenter Severin
Manager Research & Development (R & D)	Manager Quality Department (QD)

11.01.2010
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Guarantee

When a new machine is purchased, FLEX issues the end user with a 2-year manufacturer's warranty which comes into force on the date the machine was purchased. The guarantee covers only defects which can be attributed to a material and/or production fault as well as non-performance of warranted characteristics. When making a claim under the guarantee, enclose the original sales receipt with purchase date. Repairs under the guarantee may be carried out only by workshops or service centres authorised by Flex. A claim may be made under the guarantee only if the power tool has been used as intended.

The guarantee excludes in particular operational wear, improper use, partly or completely dismantled machines as well as damage caused by overloading the machine, use of non-permitted, defective or incorrectly used application tools. Damage which is caused by the machine on the application tool or workpiece, use of force, consequential damage which can be attributed to improper or inadequate maintenance on the part of the customer or a third party, damage caused by external effects or foreign objects, e. g. sand or stones, as well as damage caused by non-observance of the operating manual, e. g. connection to an incorrect mains voltage or current type. Claims for insertable tools or accessories can only be made under the guarantee provided they are used with power tools for the intended or permitted use.

Exemption from liability

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

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

Table des matières

Symboles utilisés 23
Données techniques 23
Vue d'ensemble 24
Pour votre sécurité 25
Instructions d'utilisation 27
Maintenance et nettoyage 31
Transport 32
Consignes pour la mise au rebut 32
Conformité CE 32
Garantie 33

Symboles utilisés

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

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

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

Symboles apposés sur l'appareil

Avant la mise en service, veuillez lire la notice d'instructions.

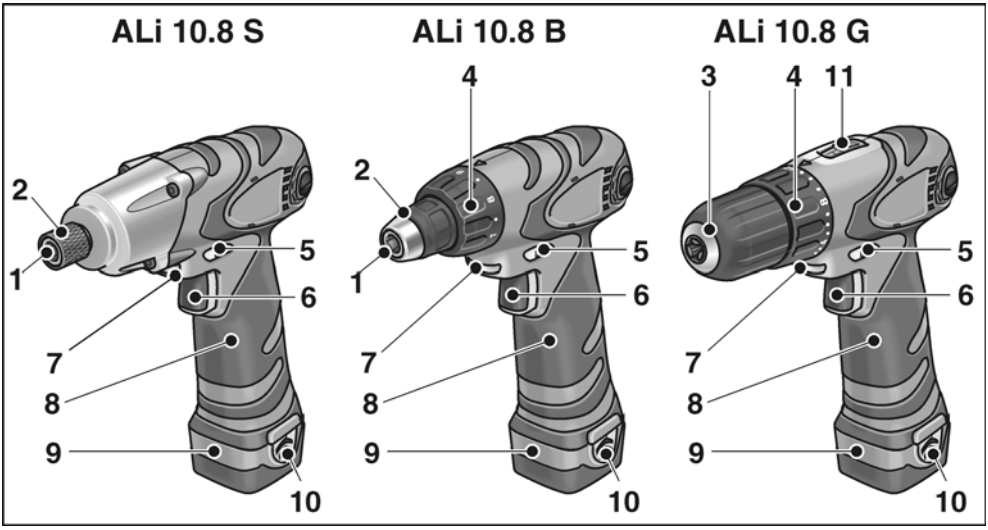
Portez des lunettes de protection !

Consignes pour la mise au rebut de l'ancien appareil !
(Voir page 32)

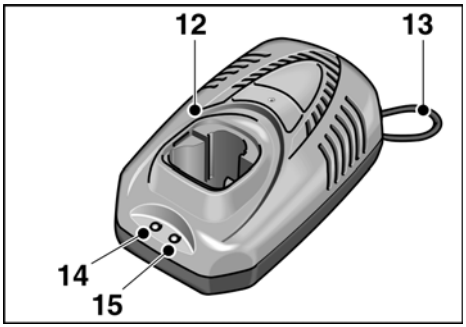
Données techniques

Type d'appareil		ALi 10.8 B	ALi 10.8 G	ALi 10.8 S
Type		Perceuse-visseuse		Perceuse à percussion
batterie		Ions lithium; 10,8 V / 1,3 Ah		
La durée de charge	min	~ 55		
Couple, maximal	Nm	22	38	52
Gradins de couple		11+1	20+1	–
Nombre d'impacts		–	–	0–3000
Vitesse de marche à vide	t/mn	0–500	0–345 (L) 0–1240 (H)	0–2300
Mandrin de perçage	mm	–	0,8–10	–
Logement d'outil		¼"	–	¼"
Poids (avec batteries)	kg	1,1	1,1	1,2

Vue d'ensemble



1 **Logement d'outil**
2 **Blocage de l'outil**
3 **Mandrin de serrage rapide**
4 **Réglage du couple**
5 **Sélecteur de sens de marche**
6 **Interrupteur**
Pour allumer et éteindre mais aussi pour accélérer jusqu'à la vitesse maximale.



7 **Éclairage de la zone de travail**
8 **Poignée**
9 **Batterie**
10 **Touche de déverrouillage de l'accu**
11 **Sélecteur de vitesse**
H Plage de vitesses élevées
L Plage de vitesses basses

Chargeur d'accu

12 **Chargeur**
13 **Cordon d'alimentation électrique**
14 **LED de service (verte)**
15 **LED de recharge (rouge)**

N° de réf.	341.525	336.327
Tension du secteur	120 V/ 60 Hz	230 V/ 50 Hz
Tension de recharge	12,8 V	
Intensité de recharge	1,5 A	
La durée de charge	~ 55 minutes	
Classe de protection	⧈ / II	

Pour votre sécurité

⚠ ***AVERTISSEMENT !***

Avant d'utiliser cet appareil électrique, veuillez lire ces instructions et agir en les respectant:

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

Cet appareil électrique a été construit en l'état de la technique et des règles techniques de sécurité reconnues. Toutefois, de son emploi peut émaner un danger de mort et un risque de blessures graves pour l'utilisateur ou les tiers, ou un risque d'endommager la machine elle-même ou d'autres objets de valeur. Il ne faut utiliser cet appareil électrique

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

Supprimez immédiatement tout dérangement susceptible de compromettre la sécurité.

Conformité d'utilisation

Cette perceuse-visseuse sur accu ALi 10.8 B est destinée

- aux applications professionnelles dans l'industrie et l'artisanat.
- à visser et dévisser des vis

Cette perceuse-visseuse sur accu Ali 10.8 G est destinée

- aux applications professionnelles dans l'industrie et l'artisanat.
- à visser et dévisser des vis,
- à percer dans le bois, le métal, la céramique et les matières plastiques.

Cette visseuse à percussion sur accu ALi 10.8 S est destinée

- aux applications professionnelles dans l'industrie et l'artisanat.
- à visser et dévisser des vis,
- à fixer et défaire des jonctions par vis.

Consigne de sécurité

⚠ ***AVERTISSEMENT !***

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

- Ne serrez jamais l'appareil électrique dans un étau.
- Serrez la pièce, sauf si son poids propre lui confère une immobilité sûre.
- Avant l'utilisation, vérifiez que les outils montés ont été fixés conformément aux instructions du fabricant.
- Éloignez les mains des outils en rotation.
- Avant d'effectuer tous travaux sur l'appareil électrique (par exemple un changement d'outil, nettoyage), et lors du transport et du rangement, amenez le sélecteur de sens de rotation (5) sur la position médiane pour empêcher un démarrage involontaire de l'appareil.
- N'exercez pas une trop forte contrainte sur l'appareil électrique au point qu'il s'immobilise. Éteignez l'appareil élec-trique immédiatement si l'outil se coince.
- Tenez l'appareil électrique fermement en main. Pendant les travaux, des couples de réaction-brefs mais élevés peuvent se produire.
- Avant de déposer l'appareil électrique sur une surface, éteignez-le et attendez qu'il ait fini de ralentir.
- Ne traitez jamais de matériaux d'où pourraient se dégager des substances dangereuses pour la santé (l'amiante par exemple). Prenez des mesures de protection si le travail risque de générer des poussières dangereuses pour la santé, inflammables ou explosives. Portez des masque anti-poussière. Utilisez les installations d'aspiration de poussière si présentes.

- Prudence pendant les travaux sur des zones inconnues ! Vous risquez d'endommager des lignes électriques, conduites de gaz et d'eau circulant occultées. Utilisez des détecteurs de métaux appropriés pour examiner auparavant la zone de travail. Ne saisissez l'appareil électrique que par les surfaces isolées de sa poignée.
- Pour marquer l'outillage électrique, n'utilisez que des étiquettes auto-collantes. Ne percez jamais de trous dans le corps de l'appareil électrique.
- N'utilisez que des prolongateurs homologués pour l'emploi en plein air.
- Protégez le chargeur contre l'humidité, la pluie, la neige ainsi que le gel.
- N'ouvrez pas l'accu. Risque de court-circuit!
- Protégez l'accu de la chaleur (par exemple un fort ensoleillement) et du feu. Risque d'explosion!
- Ne court-circuitez jamais les bornes de l'accu. Risque d'explosion!
- En cas de dégâts ou d'utilisation inexperte de l'accu, des vapeurs risquent de s'en dégager. Danger, elles peuvent porter atteinte à la santé! Aérez le local. En cas de troubles, rendez-vous chez le médecin.

⚠ ***PRUDENCE !***

- La tension du secteur et celle indiquée sur la plaque signalétique du chargeur doivent concorder.
- N'actionnez le sélecteur de sens de rotation (5) et le dispositif de réglage du couple (4) qu'après que l'appareil a cessé de tourner.

Bruit et vibrations

Le niveau de bruit et celui des vibrations ont été déterminés conformément à EN 60745.

ALi 10.8 B/ALi 10.8 S

Le niveau de pression acoustique de l'appareil, exprimé en décibels A, est typiquement de : Niveau de pression acoustique 72 dB(A) ; niveau de puissance sonore 83 dB(A) ; incertitude K = 3 dB.
Portez un casque anti-bruit !
Valeurs totales des vibrations (somme vectorielle de trois directions) déterminées conformément à EN 60745 :
Visser :
Valeur des vibrations émises
a_h = 1,25 m/s^2, incertitude K=1,5 m/s^2.

ALi 10.8 G

Le niveau de pression acoustique de l'appareil, exprimé en décibels A, est typiquement de : Niveau de pression acoustique 72 dB(A) ; niveau de puissance sonore 83 dB(A) ; incertitude K = 3 dB.
Portez un casque anti-bruit !
Valeurs totales des vibrations (somme vectorielle de trois directions) déterminées conformément à EN 60745 :
Percer dans le métal :
Valeur des vibrations émises a_h < 2,8 m/s^2, incertitude K = 1,5 m/s^2,
Visser :
Valeur des vibrations émises
a_h = 1,25 m/s^2, incertitude K = 1,5 m/s^2.

ALi 10.8 B/ALi 10.8 G/ALi 10.8 S

Le niveau de vibrations indiqué dans ces instructions a été mesuré selon un procédé standardisé dans la norme EN 60745, et peut servir à comparer les outils électro-portatifs entre eux. Ce procédé convient également pour estimer provisoirement la contrainte en vibrations. Le niveau de vibrations indiqué dans ces instructions a été mesuré selon un procédé standardisé dans la norme EN 60745, et peut servir à comparer les outils électro-portatifs entre eux. Le niveau de vibrations représente les principales formes d'utili-sation de l'outil électroportatif.

Si toutefois ce dernier est utilisé à d'autres fins, avec des outils montés différents ou s'il ne subit qu'une maintenance insuffisante, le niveau de vibrations pourra dévier de ce qui est indiqué. Cela peut accroître nettement la contrainte en vibrations sur l'ensemble de la période de travail. Pour une estimation précise de la con-trainte en vibrations, il faudrait également tenir compte des temps au cours desquels l'appareil est éteint ou bien de ceux au cours desquels il tourne certes, mais que l'utilisateur ne s'en sert pas.
Cela peut accroître nettement la contrainte en vibrations sur l'ensemble de la période de travail. Cela peut réduire nettement la contrainte en vibrations sur l'ensemble de la période de travail. Définissez des mesures de sécurité supplémentaires pour protéger l'opérateur contre les effets des vibrations, comme par exemple la mainte-nance de l'outillage électroportatif et des outils montés dessus, le maintien des mains au chaud, l'organisation du déroulement du travail.

Instructions d'utilisation

Avant la mise en service

Déballez l'appareil électrique et les accessoires, vérifiez que la livraison est au complet et l'absence de dégâts survenus en cours de transport.

Chargement des accumulateurs

REMARQUE

Les accus ont été livrés incomplètement chargés. Avant la première utilisation, chargez les accus à fond.

Conseils pour que les accus offrent une grande longévité

PRUDENCE !

– *Ne rechargez jamais les accus à des températures inférieures à 5 °C et supérieures à 40 °C.*
– *Ne rechargez jamais les accus dans une atmosphère dont le niveau d'humidité est élevé, et à une température ambiante élevée.*
– *Pendant la recharge, ne recouvrez ni l'accu ni le chargeur.*
– *Après la recharge, prenez la fiche mâle du chargeur et débranchez-la de la prise de courant.*

Pendant la séquence de recharge, l'accu et le chargeur s'échauffent. C'est normal!

Les accus aux ions lithium ne présentent pas le fameux « effet mémoire ». Toutefois, il faudrait décharger complètement l'accu avant de le mettre à la recharge, et ne jamais interrompre la séance de recharge.

Si les accus doivent rester assez longtemps sans servir, déchargez-les en partie et rangez-les au frais.

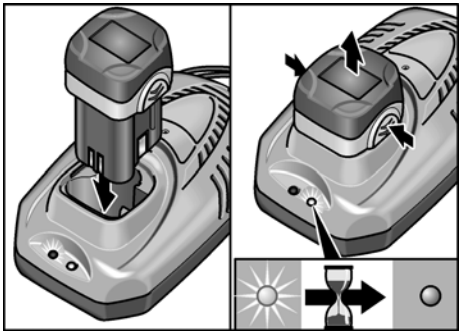
Recharge

PRUDENCE !

Dans le chargeur livré d'origine, ne mettez à recharger que les accus livrés d'origine.

■ Branchez la fiche mâle du chargeur dans une prise de courant.

La LED verte de service s'allume.



■ Enfoncez l'accu complètement dans le chargeur, jusqu'à ce qu'il encrante.

La LED rouge signalant une recharge en cours s'allume.

La LED rouge s'éteint au bout d'une heure env., une fois que l'accu s'est entièrement rechargé.

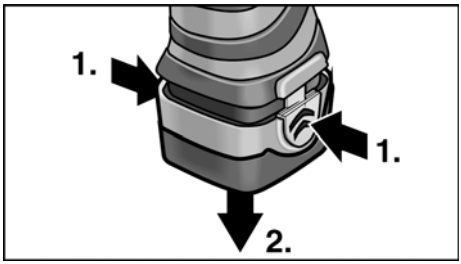
- Détachez l'accu du chargeur.
- Débranchez la fiche mâle de la prise de courant.

REMARQUE

Si les deux LED clignotent en alternance après la mise en place de l'accu, ceci signifie qu'il est peut-être trop froid ou au contraire trop chaud. Après que l'accu à atteint une température comprise entre
+5 ° et +40 °C, la LED rouge devrait rester constamment allumée et la recharge devrait commencer. Si une heure plus tard les LED sont toujours en train de clignoter, ceci signifie que l'accu est défectueux. Débranchez la fiche mâle de la prise de courant.

Mise en place de l'accu/ Changement d'accu

- Enfoncez l'accu chargé dans l'appareil électrique, jusqu'à ce qu'il encrante dedans.



- Pour retirer l'accu, appuyez sur les touches de déverrouillage et extrayez-le.

Mise en place des outils

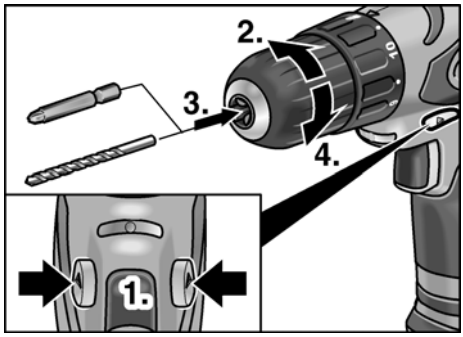
PRUDENCE !

Avant d'effectuer tous travaux sur l'appareil électrique, amenez le sélecteur de sens de rotation (5) en position médiane.

Mandrin de serrage rapide (ALi 10.8 G)

REMARQUE

Le mandrin retient de manière sûre les forets d'un diamètre compris entre 0,8 et 10 mm, les embouts de vissage ¼" ainsi que les supports ¼" pour embouts.



- Tenez l'appareil électrique d'une main et faites tourner le mandrin avec l'autre main.
  - Tournez le mandrin en sens inverse des aiguilles d'une montre pour ouvrir un peu ses mors.
  - Tournez dans le sens des aiguilles d'une montre pour resserrer les mors.
- Mettez l'outil en place.
- Resserrez complètement les mors du mandrin contre l'outil.
- Effectuez un essai de marche pour vérifier que l'outil est serré bien centré.

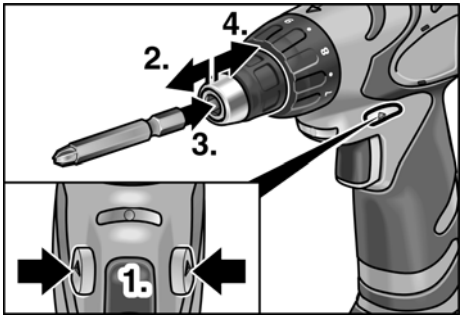
Logement d'outil (ALi 10.8 B/ALi 10.8 S)

REMARQUE

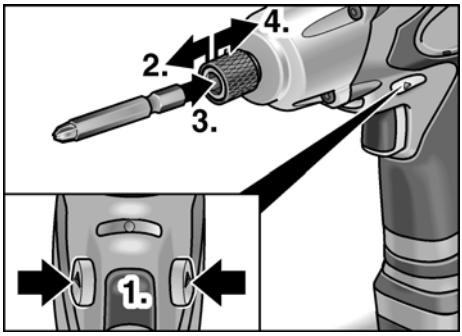
Le mandrin retient de manière sûre les embouts de vissage ¼" ainsi que les supports ¼" pour embouts.

- Mettez l'outil en place dans le support d'outil.

ALi 10.8 B :



ALi 10.8 S :



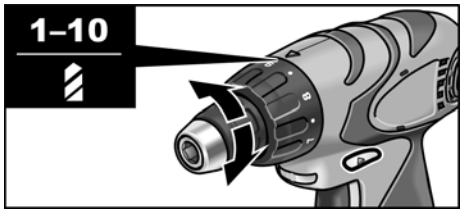
- Tirez le dispositif de retenue de l'outil en avant et enfoncez l'outil jusqu'à la butée.
- Relâchez le dispositif de retenue de l'outil.
- Pour retirez les outils, tirez le dispositif de retenue d'outil en arrière.

Sélection du couple

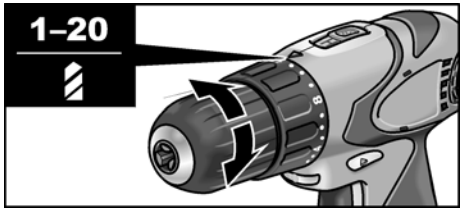
PRUDENCE !

Ne modifiez le couple de l'outil électroportatif que celui-ci immobile.

ALi 10.8 B :



ALi 10.8 G :



- Réglez le couple sur le gradin requis :
  - 1 – 10 : Position de vissage (ALi 10.8 B)

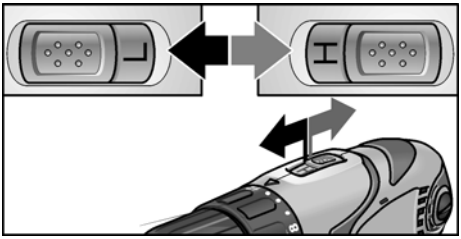
  et
  - 1 – 20 : Position de vissage (ALi 10.8 G)
  - : Position de perçage

REMARQUE

- En position de perçage , l'embrayage à friction est désactivé.
- Si le couple a été correctement réglé, l'outil stoppe dès que le sommet de la tête de vis affleure avec la surface avoisinante.

Sélection de vitesse

ALi 10.8 G :

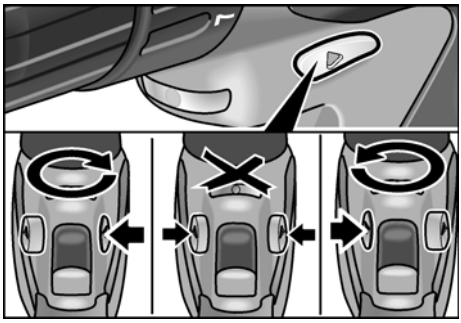


- Réglez le sélecteur sur la vitesse voulue (H = rapide/L = lente).

Sens de rotation

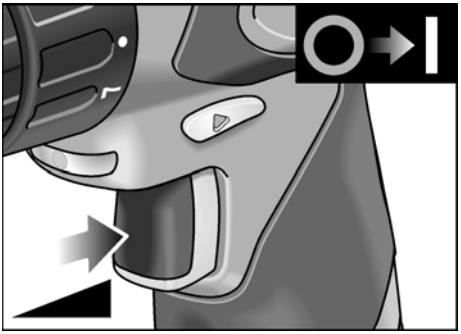
⚠ ***PRUDENCE !***

N'inversez jamais en pleine marche le sens de rotation de l'appareil électrique.



- Amenez l'interrupteur de sélection du sens de rotation sur la position requise:
  - A gauche: rotation en sens inverse des aiguilles d'une montre (dévissage des vis)
  - A droite: rotation dans le sens des aiguilles d'une montre (perçage, vissage de vis)
  - Position médiane: cran anti-enclenchement (changement d'outil ou lors de tous travaux sur l'appareil électrique)

Enclencher l'appareil électrique



- Appuyez sur l'interrupteur.
  La gâchette de l'appareil électrique est en même temps un variateur qui permet de hausser progressivement la vitesse jusqu'à la vitesse maximum.

Coupure de l'appareil :

- Relâchez l'interrupteur.

i ***REMARQUE***

- L'appareil électrique est équipé d'un frein qui stoppe l'outil en place immédiatement après que vous relâchez la gâchette.
- Si l'outil fonctionne en permanence, veillez à travailler la majeure partie du temps avec la gâchette complètement enfoncée.
- Dès que vous appuyez un peu sur la gâchette, l'éclairage de la zone de travail s'allume.

Travailler avec l'appareil électrique

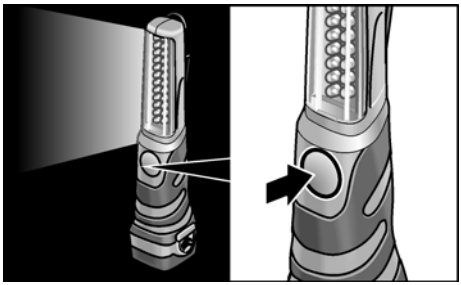
⚠ ***PRUDENCE !***

Avant d'effectuer tous travaux sur l'appareil électrique, amenez le sélecteur de sens de rotation (5) en position médiane.

1. Mettez l'accu en place.
2. Mettez l'outil en place.
3. Réglez le couple sur le gradin requis (Ali 10.8 B/Ali 10.8 G).
4. Réglez le sélecteur sur la vitesse voulue (H = rapide/L = lente).
5. Réglez le sens de rotation requis.
6. Allumez l'appareil.

Ampoule éclairant la zone de travail

Sur certains modèles, une ampoule destinée à éclairer la zone de travail est comprise dans les fournitures ; il est possible de la faire marcher avec le deuxième accu.



- Pour allumer et éteindre l'ampoule, appuyez sur la touche.

Maintenance et nettoyage

Nettoyage

⚠ ***AVERTISSEMENT !***

Lors du travail des métaux dans des conditions d'emploi intensives, de la poussière électroconductrice peut se déposer à l'intérieur du boîtier de l'appareil. Nettoyez régulièrement l'appareil électrique et les ouïes de ventilation. La fréquence des nettoyages dépend du matériau meulé et de la durée d'utilisation.

- Nettoyez régulièrement l'intérieur du boîtier et le moteur à l'aide d'air comprimé sec. Ce faisant, laissez l'appareil électrique tourner.

Chargeur

⚠ ***AVERTISSEMENT !***

Avant d'effectuer tous travaux sur le chargeur, débranchez la fiche mâle de la prise de courant. N'utilisez ni eau ni produits de nettoyage liquides.

- Enlevez les salissures et la poussière présentes sur le corps de l'appareil avec un pinceau ou un chiffon sec.

Réparations

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

Pièces de rechange et accessoires

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

Transport

La quantité d'équivalent lithium que représentent les accus livrés d'origine est infé-rieure aux seuils en vigueur. Pour cette raison, l'accu en tant que pièce détachée et l'appareil électrique assorti de ses accessoires d'origine ne tombent pas sous le coup des prescriptions nationales et internationales sur les marchandises dangereuses.

Ces prescriptions peuvent devenir applicables en cas de transport d'appareils avec des accus aux ions lithium, et dicter la prise de mesures de sécurité particulières (visant l'emballage notamment).

Dans ce cas, veuillez vous informer sur les prescriptions en vigueur dans le pays respectif de mise en œuvre.

Consignes pour la mise au rebut

⚠ ***AVERTISSEMENT !***

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

Pays de l'UE uniquement

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

Conformément à la directive européenne 2002/96/CE visant les appareils électriques et électroniques usagés, et à sa trans-position en droit national, les outils électriques ne servant plus devront être collectés séparément et introduits dans un circuit de recyclage respectueux de l'environnement.

⚠ ***AVERTISSEMENT !***

Ne jetez pas les accus / batteries dans la poubelle des déchets domestiques ; ne les jetez pas au feu ni dans l'eau. Ne tentez pas d'ouvrir des accus qui ne servent plus.

Il faut que les accus / batteries soient collectés, recyclés ou éliminés d'une façon qui respecte l'environnement.

Pays de l'UE uniquement:

Conformément à la directive 91/157/CEE, les accus/batteries défectueux ou épuisés doivent être recyclés.

i ***REMARQUE !***

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

Conformité CE

Nous déclarons sous notre exclusive responsabilité que ce produit correspond aux normes ou documents normatifs suivants :

EN 60745 conformément aux dispositions énoncées dans les directives 2004/108/CE, 2006/42/CE.

Dossier technique auprès de :
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH, R & D
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Eckhard Rühle	Guenter Severin
Manager Research & Development (R & D)	Manager Quality Department (QD)

11.01.2010

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

Garantie

FLEX consent 2 années de garantie fabricant à l'achat d'une machine neuve. La période de garantie commence à la date de vente de la machine au consommateur final. La garantie couvre uniquement les vices de matière et/ou de fabrication, ainsi que le manquement des caractéristiques garanties. En cas de recours en garantie, munissezvous de la preuve d'achat originale comportant la date d'achat. Les réparations sous garantie ne pourront être réalisées que par des ateliers agréés par FLEX ou par des stations de service aprèsvente. La garantie n'est valide que si la machine a été utilisée de manière conforme.

Ne sont pas couverts par la garantie notamment l'usure conditionnée par l'utilisation, les applications inexpertes, les machines qui ont été démontées intégralement ou en partie, ainsi que les dégâts imputables à une surcharge de la machine, l'utilisation d'outils non homologués, défectueux ou ne corres-pondant pas à l'utilisation prévue. Sont également exclus les dommages occasionnés par la machine sur l'outil utilisé, sur la pièce, l'emploi de la force, les dommages consécutifs imputables à une maintenance inexperte ou insuffi-sante de la part du client ou de tiers, les dommages provoqués par une intervention tierce ou des corps étrangers tels que le sable ou des pierres, ainsi que les dommages provoqués par le non-respect du contenu de la notice (par ex. le raccordement à une tension secteur ou à un type de courant erroné(e)). Les recours en garantie concernant les outils et/ou accessoires ne seront valides que si ces derniers ont fonctionné sur des machines prévues ou autorisées pour une telle utilisation.

Exclusion de responsabilité

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

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

Indice

Simboli utilizzati 34
Dati tecnici 34
Guida rapida 35
Per la vostra sicurezza 36
Istruzioni per l'uso 38
Manutenzione e cura 42
Transporto 42
Istruzioni per la rottamazione e lo smaltimento 42
Conformità CE 43
Garanzia 43

Simboli utilizzati

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

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

i ***AVVISO***
Indica consigli per l'impiego ed informazioni importanti.

Simboli sull'apparecchio

Prima della messa in funzione leggere le istruzioni per l'uso!

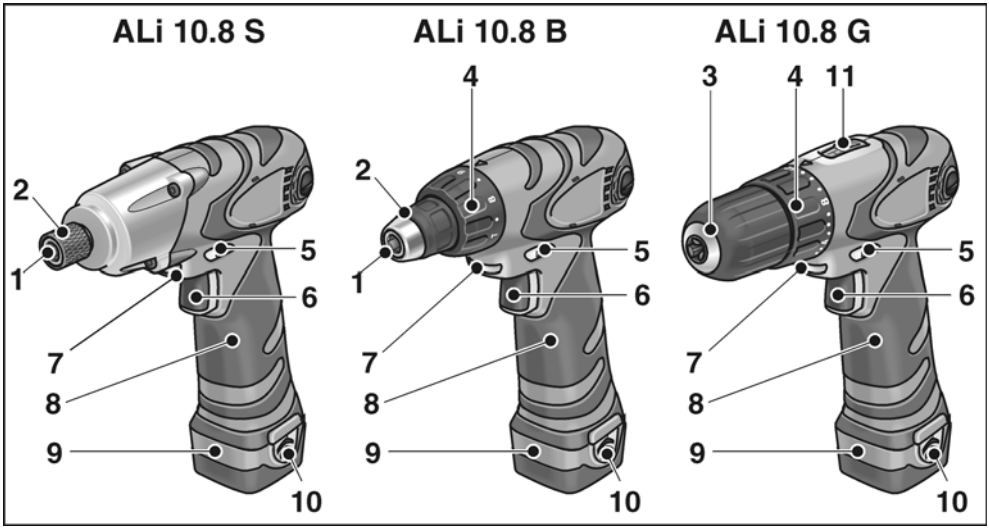
Indossare occhiali protettivi!

Avviso per la rottamazione dell'apparecchio dimesso! (vedi pagina 41)

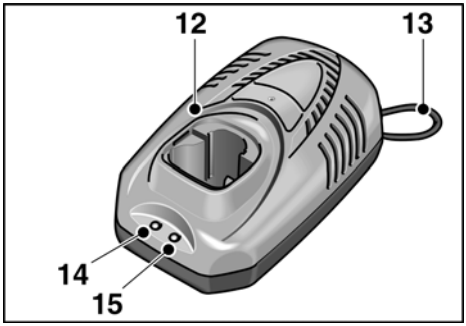
Dati tecnici

Tipo di apparecchio		ALi 10.8 B	ALi 10.8 G	ALi 10.8 S
Tipo		Trapano avvitatore		Avvitatore a percussione
Accumulatori		Ioni di litio; 10,8 V / 1,3 Ah		
Il tempo di carica	min	~ 55		
Coppia, massimo	Nm	22	38	52
Gradi di coppia		11+1	20+1	–
Numero percussioni		–	–	0–3000
Numero giri a vuoto	g/min	0–500	0–345 (L) 0–1240 (H)	0–2300
Mandrino	mm	–	0,8–10	–
Attacco utensile		¼"	–	¼"
Peso (con accumulatori)	kg	1,1	1,1	1,2

Guida rapida



1 **Attacco utensile**
2 **Arresto utensile**
3 **Mandrino a serraggio rapido**
4 **Regolazione della coppia**
5 **Commutatore preselezione senso di rotazione**
6 **Interruttore**
Per accendere e spegnere e per accelerare fino alla massima velocità.



7 **Illuminazione zona di lavoro**
8 **Maniglia**
9 **Accumulatori**
10 **Pulsante di sblocco per accumulatore**
11 **Selettore di velocità**
H campo alta velocità
L campo bassa velocità

Apparecchio per ricarica accumulatori

12 **Caricabatteria**
13 **Cavo d'alimentazione**
14 **LED spia di funzionamento (verde)**
15 **LED stato di carica (rosso)**

Cod. d'ord. N°	341.525	336.327
La tensione di rete	120 V/ 60 Hz	230 V/ 50 Hz
Tensione di carica	12,8 V	
Corrente di carica	1,5 A	
Il tempo di carica	~ 55 minuti	
Classe di protezione	⧈ / II	

Per la vostra sicurezza

⚠ ***PERICOLO!***

Leggere prima di usare l'elettroutensile ed agire conformemente:

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

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

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

Eliminare immediatamente i guasti che pregiudicano la sicurezza.

Uso regolare

Il trapano-avvitatore a batteria ALi 10.8 B è destinato all'uso seguente

- per l'impiego professionale nell'industria e nell'artigianato,
- avvitare e svitare viti.

Il trapano-avvitatore a batteria ALi 10.8 G è destinato all'uso seguente

- per l'impiego professionale nell'industria e nell'artigianato,
- avvitare e svitare viti,
- praticare fori in legno, metallo, ceramica e plastica.

Il trapano-avvitatore a batteria ALi 10.8 S è destinato all'uso seguente

- per l'impiego professionale nell'industria e nell'artigianato,
- avvitare e svitare viti,
- stringere ed allentare accoppiamenti a viti.

Istruzioni di sicurezza

⚠ ***PERICOLO!***

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

- Non bloccare mai l'elettroutensile in una morsa.
- Bloccare il pezzo, se non è già ben fermo per il suo peso proprio.
- Prima dell'uso controllare che gli utensili montati siano fissati secondo le istruzioni del produttore.
- Tenere le mani lontano da utensili in rotazione.
- Per impedire un avviamento indesi-derato dell'apparecchio, prima di qualsiasi lavoro all'elettroutensile (per es. cambio dell'utensile, pulizia) e per il trasporto e la conservazione, disporre il preselettore del senso di rotazione (5) nella posizione intermedia.
- Non caricare eccessivamente l'elettro-utensile fino a provocarne l'arresto. Spegnere immediatamente l'elettro-utensile, se l'utensile si blocca.
- Mantenere saldamente l'elettroutensile. Durante il lavori possono verificarsi alte coppie di reazione di breve durata.
- Prima di deporre l'elettroutensile, spegnerlo ed attendere che sia fermo.
- Non lavorare materiali, che possono liberare sostanze dannose per la salute (per es. amianto). Se è possibile lo sviluppo di polveri nocive per la salute, infiammabili ed esplosive, adottare misure di protezione. Indossare maschera protettiva antipolvere. Se disponibili, usare impianti di aspirazione polveri.

- Attenzione durante il lavoro in zone che non si conoscono! Condutture elettriche, del gas o dell'acqua nascoste possono subire danni. Esplorare prima la zona di lavoro con idonei apparecchi di ricerca. Afferrare l'elettroutensile solo sulle superfici di presa isolate.
- Per contrassegnare l'elettroutensile usare solo targhette adesive Non praticare fori nella carcassa.
- Usare solo cavi di prolunga autorizzati per l'esterno.
- Proteggere il caricabatterie da umidità, pioggia, neve e gelo.
- Non aprire l'accumulatore. Pericolo di cortocircuito!
- Proteggere l'accumulatore da calore forte (per es. forte irradiamento solare) e dal fuoco. Pericolo di esplosione!
- Non cortocircuitare mai l'accumulatore. Pericolo di esplosione!
- In caso di danno o di uso inappropriato dell'accumulatore possono svilupparsi vapori. Pericolo di danni per la salute! Fare affluire aria fresca. In caso di malessere consultare un medico.

⚠ ***PRUDENZA!***

- La tensione di rete e l'indicazione di tensione sulla targhetta d'identificazione del caricabatteria devono coincidere.
- Azionare il preselettore del senso di rotazione (5) e/o la regolazione della coppia (4) solo ad utensile fermo.

Rumore e vibrazione

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

ALi 10.8 B/ALi 10.8 S

Il livello di pressione acustica stimato A dell'apparecchio è tipicamente: livello di pressione acustica 72 dB(A); livello di potenza acustica 83 dB(A); incertezza K = 3 dB. Indossare la protezione acustica! Valori totali di vibrazione (somma di vettori di tre direzioni) ricavati secondo EN 60745:
Viti:
Valore di emissione vibrazioni
a_h = 1,25 m/s^2, incertezza K = 1,5 m/s^2.

ALi 10.8 G

Il livello di pressione acustica stimato A dell'apparecchio è tipicamente: livello di pressione acustica 72 dB(A); livello di potenza acustica 83 dB(A); incertezza K = 3 dB. Indossare la protezione acustica! Valori totali di vibrazione (somma di vettori di tre direzioni) ricavati secondo EN 60745:
Trapanatura in metallo:
Valore di emissione vibrazioni
a_h < 2,8 m/s^2, incertezza K = 1,5 m/s^2,
Viti:
Valore di emissione vibrazioni
a_h = 1,25 m/s^2, incertezza K = 1,5 m/s^2.

ALi 10.8 B/ALi 10.8 G/ALi 10.8 S

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

Istruzioni per l'uso

Prima della messa in funzione

Disimballare elettroutensile ed accessori e controllare la completezza della fornitura ed eventuali danni di trasporto.

Caricare gli accumulatori

AVVISO

Alla consegna gli accumulatori non sono completamente carichi. Al primo uso caricare completamente gli accumulatori.

Avvertenze per una lunga durata utile dell'accumulatore

PRUDENZA!

- *Non caricare mai gli accumulatori a temperature inferiori a 5 °C e superiore a 40 °C.*
- *Non caricare gli accumulatori in ambiente con alta umidità dell'aria o alta temperatura ambiente.*
- *Non coprire accumulatori e carica-batteria durante l'operazione di carica.*
- *Alla fine della carica estrarre la spina di rete del caricabatteria.*

Durante la carica accumulatore e carica-batteria si riscaldano. Questo è normale!

Gli accumulatori a ioni di litio non presentano il noto «effetto memoria». E tuttavia un accumulatore deve essere scaricato completamente prima di essere ricaricato e l'operazione di carica deve essere sempre portata a conclusione completa.

Se gli accumulatori non vengono usati per molto tempo, conservarli parzialmente carichi ed al fresco.

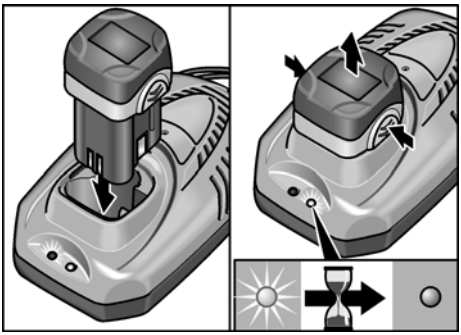
Il processo di carica

PRUDENZA!

Inserire nel caricabatteria fornito a corredo solo accumulatori originali.

- Inserire la spina di rete del caricabatteria.

  Il LED verde, per lo stato di servizio, si accende.



- Inserire l'accumulatore completamente fino all'innesto nel caricabatteria.

  Il LED rosso, per lo stato di carica, si accende.

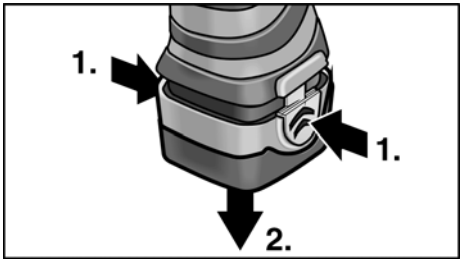
  Il LED rosso si spegne dopo ca. 1 ora, quando l'accumulatore è completa-mente carico.
- Togliere l'accumulatore dal carica-batteria.
- Estrarre la spina d'alimentazione.

AVVISO

Se dopo l'inserimento dell'accumulatore i due LED lampeggiano alternativamente, l'accumulatore è eventualmente troppo freddo o troppo caldo. Quando l'accumulatore raggiunge una temperatura tra 5 °C e 40 °C, il LED rosso deve essere continuamente acceso e l'operazione di carica deve cominciare. Se dopo un'ora i LED continuano a lampeggiare, l'accumulatore è difettoso. Estrarre la spina d'alimen-tazione.

Inserire/sostituire l'accumulatore

- Spingere l'accumulatore carico nell'elettroutensile fino al completo innesto.



- Per la rimozione premere i pulsanti di sblocco ed estrarre l'accumulatore.

Inserimento degli utensili

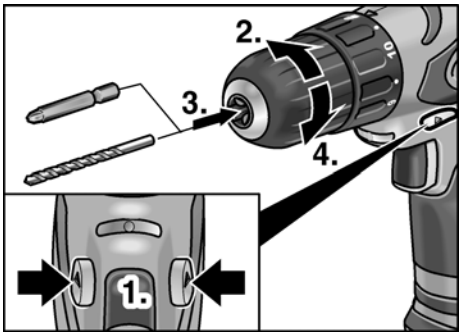
⚠ ***PRUDENZA!***

Prima di qualsiasi lavoro all'elettroutensile, disporre il preselettore del senso di rota-zione (5) nella posizione intermedia.

Mandrino a serraggio rapido (ALi 10.8 G)

i ***AVVISO***

Il mandrino tiene saldamente punte da trapano con un diametro di 0,8–10 mm, bit per avvitatore ¼" portainserti per bit ¼".



- Mantenere saldamente l'elettroutensile con una mano e ruotare il mandrino con l'altra.
  - Per aprire ulteriormente il mandrino, ruotare in senso antiorario.
  - Per chiudere il mandrino, ruotare in senso orario.
- Inserire l'utensile.
- Chiudere completamente il mandrino.
- Eseguire una prova di funzionamento, per controllare il serraggio centrato dell'utensile.

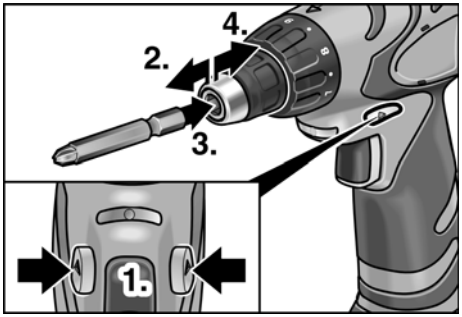
Attacco utensile (ALi 10.8 B/ALi 10.8 S)

AVVISO

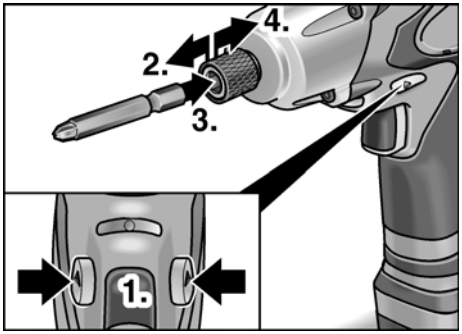
Il mandrino tiene saldamente bit per avvitatore da ¼" nonché portainserti per bit da ¼".

- Inserire l'utensile nel portautensile.

ALi 10.8 B:



ALi 10.8 S:



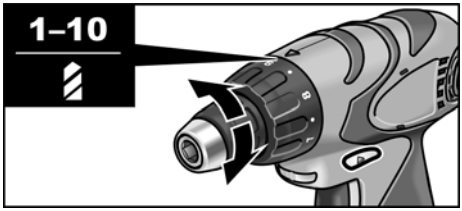
- Tirare in avanti l'arresto utensile e spingere l'utensile nell'interno fino all'arresto.
- Rilasciare l'arresto utensile.
- Per estrarre gli utensili, spingere indietro l'arresto utensile.

Preselezione della coppia (ALi 10.8 B/ALi 10.8 G)

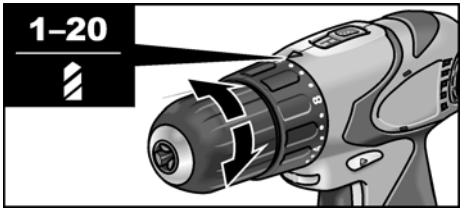
PRUDENZA!

Cambiare la coppia solo quando l'elettroutensile è fermo.

ALi 10.8 B:



ALi 10.8 G:



- Disporre la preselezione della coppia al grado desiderato:
  - 1 – 11 : Posizione della vite (ALi 10.8 B)

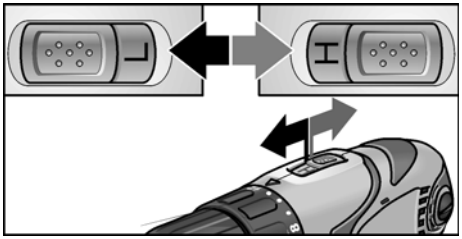
  oppure
  - 1 – 20 : Posizione della vite (ALi 10.8 G)
  - : Posizione trapano

AVVISO

- Nella posizione trapano il giunto a frizione è disattivato.
- Se la regolazione è corretta l'utensile si arresta immediatamente quando la vite è stata avvitata con la tasta a raso.

Preselezione della velocità

ALi 10.8 G:

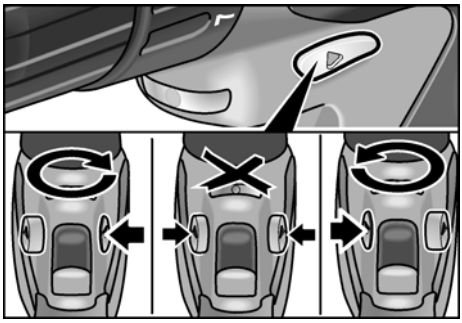


- Regolare il selettore sul grado desiderato (H = veloce/L = lento).

Senso di rotazione

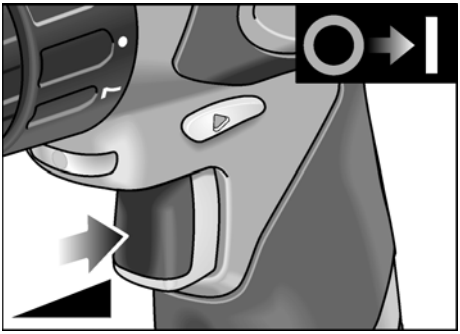
⚠ ***PRUDENZA!***

Cambiare il senso di rotazione solo quando l'elettroutensile è fermo.



- Disporre il preselettore del senso di rotazione sulla posizione desiderata:
  - Sinistra:senso antiorario (svitare viti)
  - Destra:senso orario (trapanare, avvitare viti)
  - Centro:blocco accensione (cambio dell'utensile, per tutti i lavori all'elettroutensile)

Accendere l'elettroutensile



- Premere l'interruttore.
  L'interruttore dell'elettroutensile per-mette un aumento progressivo della velocità di rotazione fino al valore massimo.

Spegnere l'apparecchio:

- Rilasciare l'interruttore.

i ***AVVISO***

- L'elettroutensile è dotato di un freno, che arresta l'utensile inserito subito dopo avere rilasciato l'interruttore.
- Nell'impiego continuo dell'elettro-utensile, lavorare principalmente con l'interruttore completamente premuto.
- Se si preme l'interruttore solo legger-mente, si accende l'illuminazione della zona di lavoro.

Lavorare con l'elettroutensile

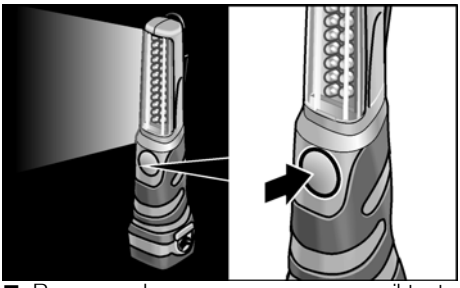
⚠ ***PRUDENZA!***

Prima di qualsiasi lavoro all'elettroutensile, disporre il preselettore del senso di rotazione (5) nella posizione intermedia.

1. Inserire l'accumulatore.
2. Inserire l'utensile.
3. Disporre la regolazione di coppia sul grado desiderato (ALi 10.8 B/ ALi 10.8 G).
4. Regolare il selettore sul grado desiderato (H = veloce/L = lento).
5. Impostare il senso di rotazione necessario.
6. Accendere l'apparecchio.

Luce per la zona di lavoro

Nella fornitura di alcuni modelli è compresa una luce per la zona di lavoro, che può essere usata con il secondo accumulatore.



- Per accendere e spegnere premere il tasto.

Manutenzione e cura

Pulizia

⚠ ***PERICOLO!***

Nella lavorazione di metalli, in caso d'impiego in condizioni estreme, nell'interno della carcassa può accumularsi polvere conduttrice.
Pulire regolarmente l'elettroutensile e le fessure di ventilazione. La frequenza dipende dal materiale lavorato e dalla durata dell'uso.

- Soffiare regolarmente con aria compressa secca l'interno della carcassa con il motore. Ciò facendo tenere l'elettroutensile in funzione.

Caricabatteria

⚠ ***PERICOLO!***

Prima di qualsiasi lavoro estrarre la spina di rete. Non usare acqua o detergenti liquidi.

- Rimuovere lo sporco e la polvere con un pennello o con uno straccio asciutto.

Riparazioni

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

Ricambi ed accessori

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

Transporto

La quantità equivalente di litio degli accumulatori compresi nella fornitura è inferiore ai pertinenti valori limite. Per questo motivo l'accumulatore, come pezzo singolo, e l'elettroutensile, con il suo corredo, non è soggetto a norme nazionali o internazionali sulle merci pericolose.

Nel trasporto di più apparecchi con accumulatori a ioni di litio queste norme possono diventare rilevanti e richiedere misure di sicurezza speciali (per es. per l'imballaggio).

Informarsi in questo caso sulle norme in vigore per il paese d'impiego.

Istruzioni per la rottamazione e lo smaltimento

⚠ ***PERICOLO!***

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

Solo per paesi dell'UE

Non gettare elettroutensili nei rifiuti domestici!

Ai sensi della direttiva europea 2002/96/CEE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e l'applicazione nel diritto nazionale, gli elettroutensili usati devono essere raccolti separatamente ed inviati ad un riciclaggio ecologico.

⚠ ***PERICOLO!***

Non gettare accumulatori/batterie nei rifiuti domestici, nel fuoco o nell'acqua. Non aprire gli accumulatori fuori uso.

Gli accumulatori/batterie devono essere raccolti, riciclati oppure smaltiti secondo la normativa ambientale.

Solo per paesi dell'UE:

Ai sensi della direttiva 91/157/CEE gli accumulatori/batterie difettosi o esausti devono essere riciclati.

i ***AVVISO***

Informarsi presso il rivenditore specia-lizzato sulle possibilità di rottamazione.

Conformità CE

Dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che questo prodotto è conforme alle seguenti norme o documenti normativi:

EN 60745 secondo le disposizione delle direttive 2004/108/CE, 2006/42/CE.

Fascicolo tecnico presso:
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH, R & D
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Eckhard Rühle
Manager Research & Development (R & D)

Guenter Severin
Manager Quality Department (QD)

11.01.2010

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

Garanzia

All'acquisto di una macchina nuova, FLEX concede 2 anni di garanzia del produttore, ad iniziare dalla data di vendita della macchina all'utente finale. La garanzia si estende solo ai vizi riconducibili a difetti di materiale e/o di fabbricazione, nonché all'assenza delle proprietà garantite. Per l'esercizio di un diritto di garanzia è necessario esibire il documento originale d'acquisto con la data di vendita. Le riparazioni in garanzia devono essere eseguite esclusivamente da officine o da stazioni di assistenza autorizzate da FLEX. Un diritto alla garanzia sussiste solo in caso d'uso regolare.

Sono esclusi dalla garanzia specialmente l'usura dipendente dal normale funziona-mento, l'impiego inappropriato, la macchina parzialmente o completamente smontata, nonché danni derivanti da sovraccarico della macchina, impiego di utensili non autorizzati, difettosi o male utilizzati. Inoltre danni causati dalla macchina all'utensile impiegato ed al pezzo lavorato, forzatura durante l'impiego, danni indiretti derivanti da manutenzione inappropriata o insufficiente da parte del cliente o di terzi, danni derivanti da effetti esterni o corpi esterni, per es. sabbia o pietre, nonché danni causati da inosservanza delle istruzioni per l'uso, per es. collegamento ad una tensione di rete o tipo di corrente errati. I diritti di garanzia per gli utensili montati e gli accessori possono essere fatti valere solo se essi sono utilizzati con macchine per le quali un simile impiego è previsto oppure autorizzato.

Esclusione della responsabilità

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

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

Contenido

Símbolos empleados 44
Datos técnicos 44
De un vistazo 45
Para su seguridad 46
Indicaciones para el uso 48
Mantenimiento y cuidado 52
Transporte 53
Indicaciones para la depolución 53
Conformidad CE 53
Garantía 54

Símbolos empleados

⚠ ***¡ADVERTENCIA!***
Indica un peligro inminente. En caso de incumplimiento, existe peligro de muerte o lesiones de la mayor gravedad.

⚠ ***¡CUIDADO!***
Indica una situación posiblemente peligrosa. El incumplimiento implica el peligro de lesiones o daños materiales.

NOTA
Indica consejos para el uso e informaciones importantes.

Símbolos en el aparato

¡Leer las instrucciones antes de poner en funcionamiento el equipo!

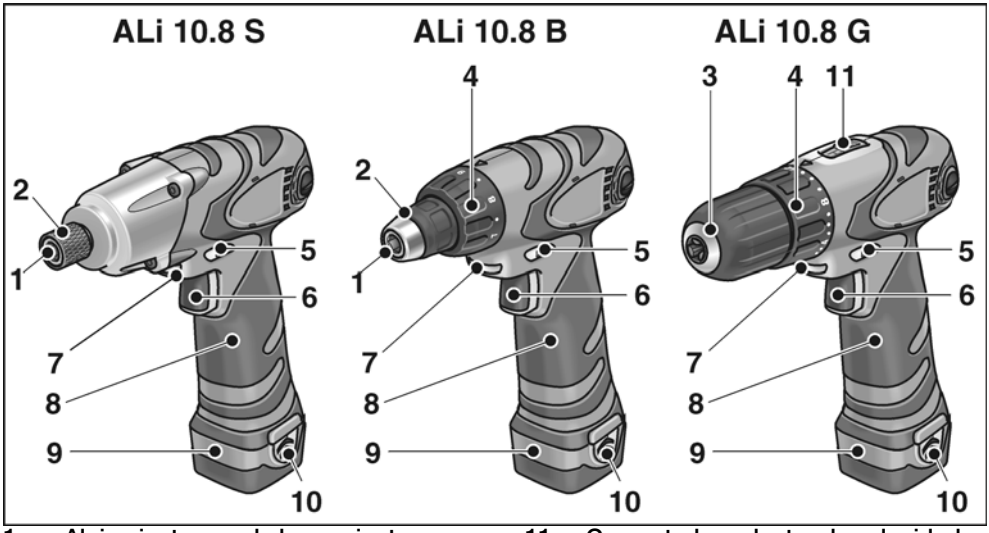
¡Utilizar protección para la vista!

Eliminación de máquinas en desuso!
(consultar página 53)

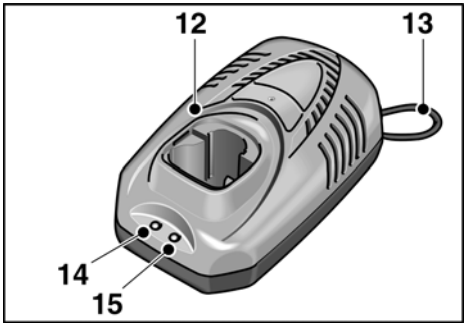
Datos técnicos

Tipo de equipo		ALi 10.8 B	ALi 10.8 G	ALi 10.8 S
Tipo		Atornillador a acumulador		Atornillador a percusión
Acumulador		Iones de litio; 10,8 V / 1,3 Ah		
El tiempo de carga	min	~ 55		
Momento de giro, máximo	Nm	22	38	52
Escalas de momento de		11+1	20+1	–
Número de percusiones		–	–	0–3000
Velocidad de giro sin carga	R.P.M.	0–500	0-345 (L) 0–1240 (H)	0–2300
Mandril portabrocas	mm	–	0,8–10	–
Alojamiento para la herramienta		¼"	–	¼"
Peso (con acumuladores)	kg	1,1	1,1	1,2

De un vistazo



1 **Alojamiento para la herramienta**
2 **Traba para la herramienta**
3 **Mandril portabrocas de montaje rápido**
4 **Ajuste del momento de giro**
5 **Conmutador de sentido de giro**
6 **Conmutador**
Para el encendido y apagado y para la aceleración hasta la velocidad de giro máxima.



7 **Iluminación del sitio de trabajo**
8 **Manija**
9 **Acumulador**
10 **Tecla de destrabado para el acumulador**
11 **Conmutador selector de velocidad**
H zona de velocidad de giro alta
L zona de velocidad de giro baja

Equipo de carga para el acumulador

12 **Equipo de carga**
13 **Cable de conexión**
14 **Indicación de funcionamiento a LED (verde)**
15 **LED indicador del estado de carga (rojo)**

N° de pedido	341.525	336.327
Tensión de red	120 V / 60 Hz	230 V / 50 Hz
Tensión de carga	12,8 V	
Intensidad de la corriente de carga	1,5 A	
El tiempo de carga	~ 55 minutos	
Tipo de protección	⧈ / II	

Para su seguridad

⚠ ***¡ADVERTENCIA!***

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

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

Deben eliminarse inmediatamente todas aquellas perturbaciones que afecten la seguridad.

Utilización adecuada a su función

El atornillador/perforador a acumulador ALi 10.8 B está destinado
- a su utilización en la industria y el oficio,
- enroscar y desenroscar tornillos.

El atornillador/perforador a acumulador ALi 10.8 G está destinado
- a su utilización en la industria y el oficio,
- enroscar y desenroscar tornillos,
- efectuar perforaciones en madera, metal, cerámica y material plástico.

El atornillador a percusión a acumulador ALi 10.8 S está destinado
- a su utilización en la industria y el oficio,
- enroscar y desenroscar tornillos,
- para sujetar y aflojar uniones atornilladas.

Indicaciones de seguridad

⚠ ***¡ADVERTENCIA!***

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

- No sujetar la herramienta eléctrica en la morsa.
- Sujetar la pieza a mecanizar en caso que no se encuentre afirmada por su propio peso.
- Controlar antes de su empleo, que las herramientas montadas estén sujetas de acuerdo con las indicaciones del fabricante.
- Mantener alejadas las manos de las piezas giratorias.
- Antes de efectuar cualquier trabajo en la herramienta eléctrica (p. ej. cambio de herramienta, limpieza) al igual que para el transporte y almacenamiento, colocar en su posición central el selector de sentido de giro (5), a fin de evitar el arranque indeseado del equipo.
- No aplicar cargas a la herramienta eléctrica que produzcan el paro completo del mismo. Apagar inmediata-mente la herramienta eléctrica si la herramienta se bloquea.
- Sujetar la herramienta eléctrica con fuerza. Durante el trabajo pueden surgir momentos de reacción de alto valor por tiempos reducidos.
- Antes de depositar la herramienta eléctrica, apagarla y esperar que se haya parado.

- No procesar materiales de los cuales emanen sustancias nocivas durante el trabajo (p, ej. amianto), Adoptar las medidas de protección adecuadas cuando pueden generarse polvos dañinos para la salud, inflamables o explosivos. Usar máscara de protección contra el polvo. De existir, utilizar dispositivos aspiradores para dichos polvos.
- ¡Cuidado al operar en zonas desconocidas! Pueden dañarse tuberías de electricidad, gas o agua que se encuentran cubiertas. Utilizar equipos de búsqueda adecuados para el control de la zona de trabajo. Sujetar la herra-mienta eléctrica exclusivamente de las superficies aisladas.
- Utilizar exclusivamente carteles adhesivos para la identificación de la herramienta eléctrica. No perforar la carcasa.
- Utilizar exclusivamente cables autorizados para su uso al intemperie,
- Proteger el equipo de carga de la humedad, lluvia, nieve y heladas.
- No abrir el acumulador. ¡Peligro de cortocircuito!
- Proteger el acumulador del calor (p. ej. luz solar intensa) y el fuego. ¡Peligro de cortocircuito!
- Nunca efectuar un cortocircuito en el acumulador. ¡Peligro de cortocircuito!
- En caso de daños o uso inadecuado del acumulador, pueden emanar vapores. ¡Peligro para la salud! Permitir el acceso de aire fresco. En caso de dificultades, consultar a un médico.

⚠ ***¡CUIDADO!***

- Debe coincidir la tensión de la red con aquella indicada en la chapa de características del equipo de carga.
- Accionar el selector de sentido de giro (5) o bien el ajuste del momento de giro (4) exclusivamente con la herramienta parada.

Ruidos y vibraciones

Los valores de ruido y vibraciones, se midieron según EN 60745.

ALi 10.8 B/ALi 10.8 S

El nivel de emisión sonora evaluado según A del equipo es típicamente: nivel de emisión sonora 72 dB(A); nivel de potencia sonora 83 dB(A); incertidumbre K = 3 dB.
¡Utilizar protección para el oído!
Los valores totales de las vibraciones (suma vectorial en tres direcciones) fueron determinados según EN 60745:
Atornillado:
Valor de emisión de vibraciones
a_h = 1,25 m/s^2, incertidumbre K = 1,5 m/s^2.

ALi 10.8 G

El nivel de emisión sonora evaluado según A del equipo es típicamente: nivel de emisión sonora 72 dB(A); nivel de potencia sonora 83 dB(A); incertidumbre K = 3 dB.
¡Utilizar protección para el oído!
Los valores totales de las vibraciones (suma vectorial en tres direcciones) fueron determinados según EN 60745:
Perforar en metales:
Valor de emisión de vibraciones
a_h < 2,8 m/s^2, incertidumbre K = 1,5 m/s^2,
Atornillado:
Valor de emisión de vibraciones
a_h = 1,25 m/s^2, incertidumbre K = 1,5 m/s^2.

ALi 10.8 B/ALi 10.8 G/ALi 10.8 S

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

Para una estimación exacta de la carga por oscilaciones, deberán tenerse en cuenta también, los tiempos durante los cuales el equipo no estuvo en marcha, o bien que, estando en marcha, no fue realmente aplicado a su función específica. Esto puede reducir significativamente la carga por oscilaciones a lo largo de la totalidad del tiempo de trabajo. Implemente medidas de seguridad adicionales para la protección del operario, antes de determinar las oscilaciones, como por ejemplo: el mantenimiento de las herramientas eléctricas y de aplicación, mantener calientes las manos, organización de las secuencias de trabajo.

Indicaciones para el uso

Antes de la puesta en marcha

Desembalar la herramienta eléctrica y los accesorios, controlando que el volumen de entrega esté completo y que no existan daños de transporte.

Cargar los acumuladores

NOTA

Los acumuladores no están completamente cargados en el momento de la entrega. Cargar completamente los acumuladores antes del primer uso.

Indicaciones para una larga vida útil del acumulador

¡CUIDADO!

- *Nunca cargar los acumuladores a temperaturas inferiores a los 5 °C o bien por encima de los 40 °C.*
- *No cargar los acumuladores en ambientes con elevada humedad ambiente o temperatura.*
- *No cubrir los acumuladores ni el equipo de carga durante el proceso de carga.*
- *Desconectar el enchufe de red del equipo de carga después de concluido el proceso correspondiente.*

El acumulador y el equipo de carga adquieren una temperatura tibia durante el proceso de carga. ¡Esto es normal!

Los acumuladores de iones de litio no presentan el conocido «efecto de memoria». A pesar de ello, se recomienda descargar por completo los acumuladores antes de la carga y esperar que concluya el proceso correspondiente.

Si los acumuladores no se utilizan por un tiempo prolongado, depositarlos en un sitio fresco con media carga.

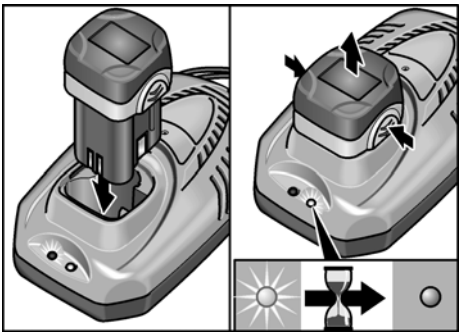
Proceso de carga

¡CUIDADO!

Colocar exclusivamente acumuladores originales en el equipo de carga que forma parte del volumen de entrega.

- Conectar el enchufe de red.

  Se enciende el LED verde indicador de funcionamiento.



- Introducir el acumulador completa-mente, hasta que se trabe.

  Se enciende el LED rojo indicador del estado de carga.

  El LED rojo se apaga después de aprox. 1 hora, cuando el acumulador está completamente cargado.
- Extraer el acumulador del equipo de carga.
- Desconectar el enchufe de red.

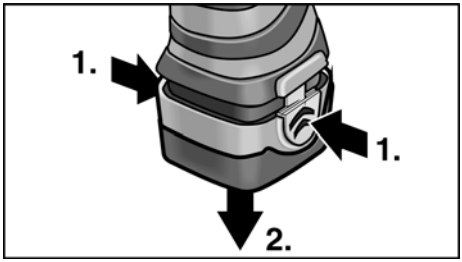
NOTA

Si después de colocado el acumulador los dos LED se encienden alternativamente, el acumulador probablemente esté demasiado caliente o demasiado frío.

Después de lograr una temperatura del acumulador comprendida entre 5 °C y 40 °C debería encenderse de forma permanente el LED rojo y el proceso de carga comienza. Si después de una hora el LED aún centellea, el acumulador presenta un problema. Desconectar el enchufe de red.

Colocación/cambio del acumulador

- Introducir el acumulador cargado en la herramienta eléctrica hasta que se trabe.



- Para extraerlo, presionar la tecla que lo destraba y extraer el acumulador.

Colocación de las herramientas

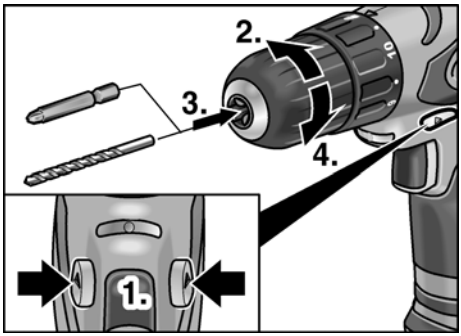
⚠ ***¡CUIDADO!***

Antes de efectuar cualquier trabajo en la herramienta eléctrica, colocar el selector de sentido de giro (5) en su posición central.

Mandril portabrocas de montaje rápido (ALi 10.8 G)

i ***NOTA***

En el mandril portabrocas pueden sujetarse con seguridad, brocas de 0,8 a 10 mm, bits atornilladores de ¼" y soportes para bits de ¼".



- Sujetar la herramienta eléctrica con la mano y girar el mandril portabrocas con la otra.
  - Girar en sentido antihorario para abrir el mandril portabrocas.
  - Girar en sentido horario para cerrar el mandril portabrocas.
- Colocar la herramienta.
- Cerrar completamente el mandril portabrocas.
- Efectuar una marcha de prueba, a fin de cerciorarse de la marcha céntrica de la herramienta.

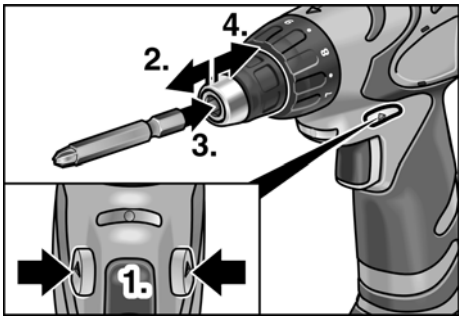
Alojamiento para la herramienta (ALi 10.8 B/ALi 10.8 S)

NOTA

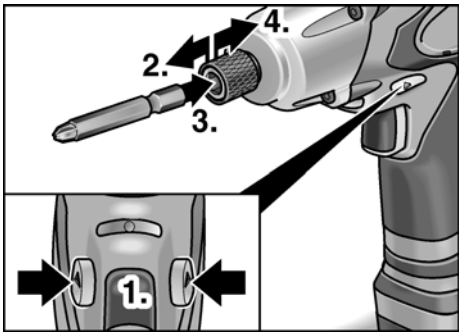
En el mandril portabrocas pueden sujetarse con seguridad, bits atornilladores de ¼" al igual que soportes para bits de ¼".

- Colocar la herramienta en el soporte correspondiente.

ALi 10.8 B:



ALi 10.8 S:



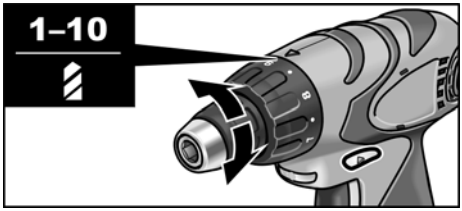
- Tirar la traba para la herramienta hacia adelante e introducir la herramienta hasta el tope presionando.
- Soltar la traba para la herramienta.
- Para extraer la herramienta, tirar la traba correspondiente hacia atrás.

Selección del momento de giro (ALi 10.8 B/ALi 10.8 G)

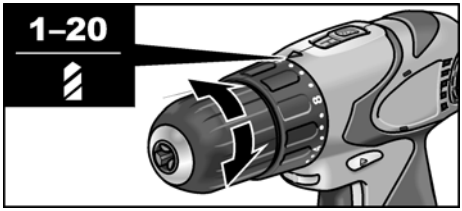
¡CUIDADO!

Modificar el momento de giro exclusiva-mente con la herramienta eléctrica parada.

ALi 10.8 B:



ALi 10.8 G:



- Colocar el selector de momento de giro en la escala requerida:
  - 1 – 10 : Posición de atornillado (ALi 10.8 B)

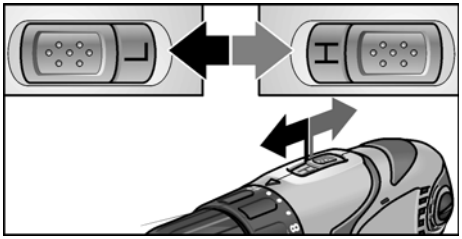
  respectivamente.
  - 1 – 20 : Posición de atornillado (ALi 10.8 G)
  - : Posición para perforar

NOTA

- En la posición para perforar está desactivado el acoplamiento deslizante.
- Con un ajuste correcto, la herramienta se detiene instantáneamente cando el tornillo se ha enroscado a flor.

Selección de la velocidad

ALi 10.8 G:

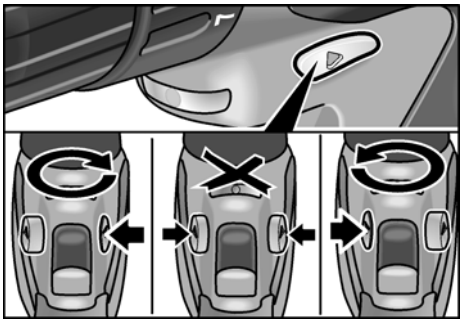


- Colocar el conmutador selector en la posición requerida (H = rápido/L = lento).

Sentido de giro

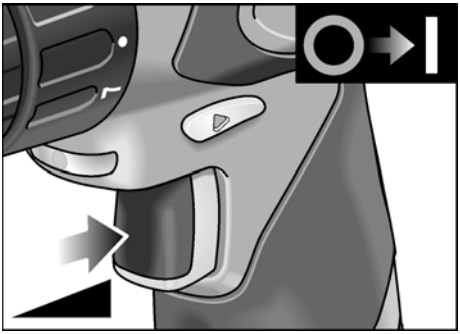
⚠ ***¡CUIDADO!***

Cambiar el sentido de giro exclusivamente con la herramienta eléctrica parada.



- Colocar el selector de sentido de giro en la posición requerida:
  - Izquierda: en sentido antihorario (desenroscar el tornillo)
  - Derecha: en sentido horario (perforar o enroscar el tornillo)
  - Centro: traba de arranque (cambio de herramienta, para efectuar cualquier trabajo en la herramienta eléctrica)

Encender la herramienta eléctrica



- Presionar el conmutador.
  El conmutador de la herramienta eléctrica permite un aumento escalonado de la velocidad de giro, hasta su valor máximo.

Apagado del equipo:

- Soltar el conmutador.

i ***NOTA***

- La herramienta eléctrica dispone de un freno que para inmediatamente la herramienta en uso, en cuanto se suelta el conmutador.
- En caso de un uso continuo de la herramienta, se aconseja mantener el conmutador presionado permanente-mente a fondo.
- Si el conmutador se presiona ligera-mente, está encendida la iluminación del sitio de trabajo.

Trabajar con la herramienta eléctrica

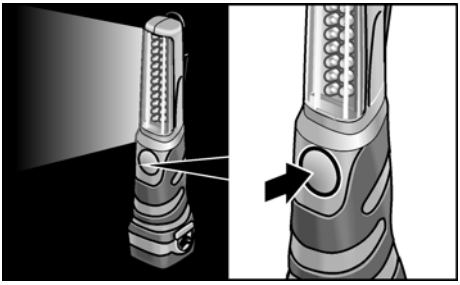
⚠ ***¡CUIDADO!***

Antes de efectuar cualquier trabajo en la herramienta eléctrica, colocar el selector de sentido de giro (5) en su posición central.

1. Colocar el acumulador
2. Colocar la herramienta.
3. Colocar el selector de momento de giro en la escala requerida (ALi 10.8 B/ALi 10.8 G).
4. Colocar el conmutador selector en la posición requerida (H = rápido/L = lento)
5. Ajustar el sentido de giro requerido.
6. Encender el equipo.

Iluminación del sitio de trabajo

Para algunos modelos, se incluye en el volumen de entrega, un artefacto para la iluminación del sitio de trabajo, que puede proveerse de energía mediante una acumulador adicional.



- Accionar la tecla para el encendido y apagado.

Mantenimiento y cuidado

Limpieza

⚠ ***¡ADVERTENCIA!***

Cuando se procesan metales, puede depositarse polvo conductor en el interior de la carcasa.

Limpiar la herramienta eléctrica y su rendijas de ventilación con regularidad. La frecuencia de la limpieza dependerá del material y la intensidad de uso.

- Limpiar periódicamente la parte interior de la carcasa y el motor con aire comprimido seco. Dejar en marcha la herramienta eléctrica mientras.

Equipo de carga

⚠ ***¡ADVERTENCIA!***

Antes de efectuar cualquier tarea, desconectar el enchufe de red. No utilizar agua o agente de limpieza líquido.

- Eliminar el polvo y la suciedad de la carcasa mediante un pincel o un paño seco.

Reparaciones

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

Repuestos y accesorios

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

Transporte

La cantidad equivalente de litio de los acumuladores que forman parte del volumen de entrega, se encuentra por debajo de los valores límite. El acumulador al igual que la herramienta eléctrica, no están sujetas a las prescripciones nacionales o internacionales de mercancías peligrosas.

Estas prescripciones pueden volverse relevantes, en caso de transportar cantidades considerables de acumuladores de iones de litio, lo que hace necesario adoptar medidas de seguridad especiales (p. ej. para el embalaje).

Rogamos informarse en tal caso, respecto de las prescripciones válidas en este caso.

Indicaciones para la depolución

⚠ ***¡ADVERTENCIA!***

Inutilizar equipos radiados, cortando el cable de alimentación.

Únicamente para países pertenecientes a la CEU

¡No arroje herramientas eléctricas en los residuos domiciliarios!

Según la pauta europea 2002/96/EG y su implementación a través de leyes nacionales, los equipos eléctricos o electrónicos en desuso deben coleccionarse por separado, haciéndoselos llegar a un reciclado que proteja el medio ambiente.

⚠ ***¡ADVERTENCIA!***

No arrojar los acumuladores/baterías en residuos domiciliarios, al agua o al fuego. No abrir acumuladores en desuso.

Los acumuladores / baterías deberían coleccionarse, reciclarse o eliminarse de modo adecuado al medio ambiente.

Únicamente para países pertenecientes a la CEU:
Según la pauta 91/157/EWG los acumuladores / baterías en desuso deben reciclarse.

i ***NOTA***

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

Conformidad CE

Declaramos bajo nuestra responsabilidad exclusiva, que este producto concuerda con las siguientes normas y documentos normativos:

EN 60745 según determinaciones de las directivas 2004/108/CE, 2006/42/CE.

Expediente técnico en:
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH, R & D
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Eckhard Rühle
Manager Research & Development (R & D)

Guenter Severin
Manager Quality Department (QD)

11.01.2010

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

Garantía

Al adquirir una máquina nueva, FLEX ofrece una garantía de fabricación de 2 años a partir de la fecha de venta al consumidor final de la misma. La garantía abarca exclusivamente deficiencias originadas por fallos en el material y/o fallos originados durante la fabricación, así como al incumplimiento de características aseguradas. En caso de hacer valer esta garantía, deberá adjuntarse el certificado de compra original, conteniendo la fecha deventa. Las reparaciones de garantía solamente pueden efectuarlas los talleres autorizados de FLEX, o bien sus estaciones de servicio. Solamente existe derecho a la garantía si el equipo fue utilizado de modo adecuado a su función.

Se excluyen de la garantía el desgaste producido por el uso normal, utilización inadecuada, máquinas parcial o totalmente desmontadas así como daños causados por sobrecarga de la máquina o aquellos causados por el uso de herramientas no autorizadas, o mal empleadas. Al igual se excluyen daños causados por máquinas y herramientas de aplicación o piezas a procesar, por la aplicación de la fuerza, daños que son consecuencia de un uso inadecuado o debidos a la falta de mantenimiento o la influencia de cuerpos extraños como arena o piedras o bien debidos al incumplimiento de las instruc-ciones de funcionamiento, p. ej. la aplica-ción de tensiones o corrientes de red inadecuadas. Solamente se dará garantía sobre las herramientas de aplicación, si fueron utilizadas con la máquina con las cuales se ha previsto o estuviera debidamente autorizada su utilización.

Exclusión de la garantía

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

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

Índice

Símbolos utilizados 56
Características técnicas 56
Panorâmica da máquina 57
Para sua segurança 58
Instruções de utilização 60
Manutenção e tratamento 64
Transporte 65
Indicações sobre reciclagem 65
Conformidade CE 65
Garantia 66

Símbolos utilizados

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

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

i ***INDICAÇÃO***
Caracteriza conselhos para utilização e informações importantes.

Símbolos no aparelho

Antes da colocação em funcionamento, leia as Instruções de Serviço!

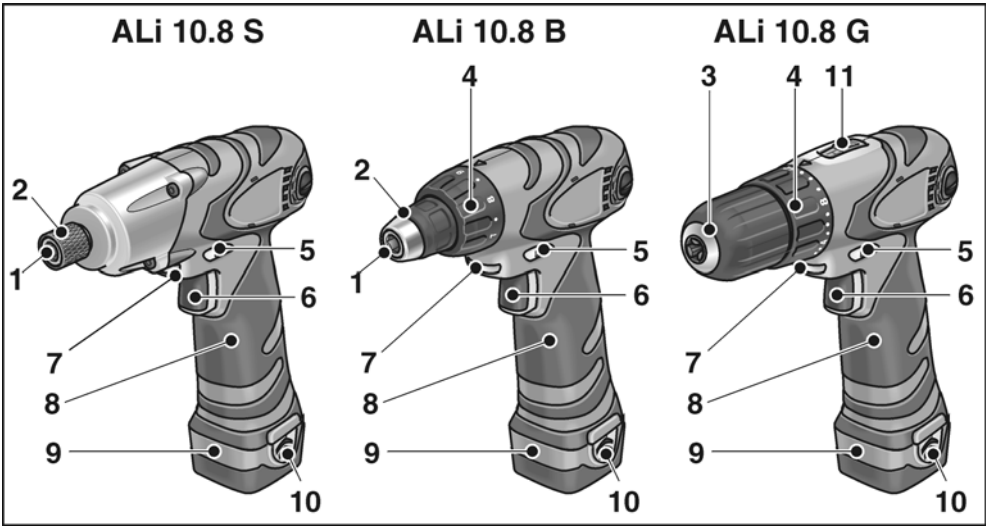
Usar óculos de protecção!

Indicações sobre reciclagem para o aparelho antigo!
(ver a pág. 64)

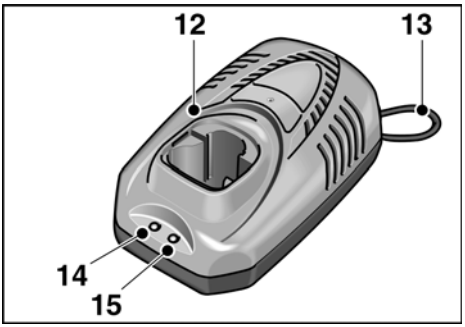
Características técnicas

Tipo do aparelho		ALi 10.8 B	ALi 10.8 G	ALi 10.8 S
Tipo		Aparafusadora		Berbequim de percussão
Acumulador		lões de litio 10,8 V / 1,3 Ah		
Tempo de carga	min	~ 55		
Binário, maximal	Nm	22	38	52
Fases de binario		11+1	20+1	–
Número de impactos		–	–	0–3000
Nr. de rotações em vazio	rpm	0–500	0–345 (L) 0–1240 (H)	0–2300
Bucha	mm	–	0,8–10	–
Admissão da ferramenta		¼“	–	¼“
Peso da máquina (com acumulador)	kg	1,1	1,1	1,2

Panorâmica da máquina



1 **Admissão da ferramenta**
2 **Bloqueio da ferramenta**
3 **Bucha de aperto rápido**
4 **Regulação do binário**
5 **Selector do sentido de rotação**
6 **Interruptor**
Para ligar e desligar, assim como para acelerar até à rotação máxima.



7 **Iluminação do posto de trabalho**
8 **Punho**
9 **Acumulador**
10 **Tecla para desbloquear o acumulador**
11 **Selector de velocidade**
H Campo de rotação elevada
L Campo de rotação reduzida

Carregador

12 **Carregador**
13 **O cabo de rede**
14 **LED de indicação de funcionamento (verde)**
15 **LED de situação da carga (vermelho)**

N.º de encomenda.	341.525	336.327
Tensão da rede	120 V/ 60 Hz	230 V/ 50 Hz
Tensão da carga	12,8 V	
Intensidade da corrente de carga	1,5 A	
Tempo de carga	~ 55 minutos	
Classe de protecção	⧈ / II	

Para sua segurança

⚠ ***AVISO!***

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

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

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

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

As anomalias que prejudiquem a segurança devem ser imediatamente eliminadas.

Utilização de acordo com as disposições legais

Aparafusadora com acumulador ALi 10.8 B está preparada

- para uma utilização na indústria e por profissionais,
- para aparafusar e desapertar parafusos.

Aparafusadora com acumulador ALi 10.8 G está preparada

- para uma utilização na indústria e por profissionais,
- para aparafusar e desa-pertar parafusos,
- para furos na madeira, metal, cerâmica e plástico.

O berbequim de percussão com acu-mulador ALi 10.8 S está preparado

- para uma utilização na indústria e por profissionais,
- para aparafusar e desa-pertar parafusos,
- para fixar e desapertar uniões roscadas.

Indicações sobre segurança

⚠ ***AVISO!***

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

Guarde todas as indicações de segurança e instruções para o futuro.

- Não fixar a ferramenta eléctrica num torno de bancada.
- Fixar a peça, se esta, com o seu próprio peso, não ficar assente com segurança.
- Antes da utilização, controlar se as ferramentas montadas estão fixas segundo as indicações do fabricante .
- Manter as mãos afastadas de ferra-mentas em rotação.
- Antes de qualquer intervenção na ferramenta eléctrica (p. ex. substituição da ferramenta, limpeza) assim como no transporte ou fora de serviço posicionar o selector do sentido de rotação (5) na posição central, para evitar um arranque não intencional do aparelho.
- Não carregar a ferramenta eléctrica demasiado, que a obrigue a parar. Desligar imediatamente a ferramenta eléctrica, se a ferramenta bloquear.
- Fixar bem a ferramenta eléctrica. Durante o trabalho podem verificar-se elevados momentos de reacção por breves momentos.
- Desligar a ferramenta eléctrica, antes de a assentar e deixá-la parar completa-mente.
- Não trabalhar materiais que libertem substâncias prejudiciais à saúde, (p. ex. amianto). Tomar medidas de protecção, se se formarem poeiras prejudiciais à saúde, combustíveis ou explosivos. Utilizar máscara de protecção contra poeiras. Se existir disponível um sistema de aspiração de pó, deverá utilizá-lo.

- Atenção ao trabalhar em áreas desconhecidas! Tubos para cabos eléctricos, gás ou água, que se encontrem tapados, podem ser danificados. Utilizar aparelhos de detecção adequados, para, primeiro, pesquisar a zona de trabalho. Segurar a ferramenta eléctrica apenas pelas superfícies de manuseio isoladas.
- Para identificação da ferramenta eléctrica, utilizar somente chapas autocolantes. Não fazer furos na estrutura da ferramenta eléctrica.
- Utilizar somente cabos de extensão homologados para exteriores.
- Proteger o carregador de humidade, chuva, neve, bem como da geada.
- Não abrir o acumulador. Perigo de curto circuito!
- Proteger o acumulador do calor (p. ex. forte radiação solar) e fogo. Perigo de explosão!
- Nunca provocar um curto circuito no acumulador. Perigo de explosão!
- Em caso de danos ou utilização indevida do acumulador, podem libertar-se vapores. Perigo de danos para a saúde! Provocar a entrada de ar fresco. Em caso de má disposição, consultar um médico.

⚠ ***ATENÇÃO!***

- A tensão da rede e a indicação de tensão na chapa de características do carregador têm que coincidir.
- Accionar o selector do sentido da rotação (5) ou a regulação de binário (4) só com a ferramenta completamente parada.

Ruído e vibração

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

ALi 10.8 B/ALi 10.8 S

O nível de pressão acústica de valorização A do aparelho o é normal: Nível de pressão acústica 72 dB(A); nível de potência acústica 83 dB(A); insegurança K = 3 dB.
Usar protecção para os ouvidos.
O valor global de vibrações (Soma de vectores de três sentidos) foi apurado em conformidade com EN 60745:
Aparafusar:
Valor de emissão de vibrações
a_h = 1,25 m/s^2, insegurança K = 1,5 m/s^2.

ALi 10.8 G

O nível de pressão acústica de valorização A do aparelho o é normal: Nível de pressão acústica 72 dB(A); nível de potência acústica 83 dB(A); insegurança K = 3 dB.
Usar protecção para os ouvidos.
O valor global de vibrações (Soma de vectores de três sentidos) foi apurado em conformidade com EN 60745:
Furar em metal:
Valor de emissão de vibrações
a_h < 2,8 m/s^2, insegurança K = 1,5 m/s^2,
Aparafusar:
Valor de emissão de vibrações
a_h = 1,25 m/s^2, insegurança K =1,5 m/s^2.

ALi 10.8 B/ALi 10.8 G/ALi 10.8 S

O nível de vibrações indicado nestas instruções foi medido em conformidade com um processo de medição normalizado na EN 60745 e pode ser utilizado para a comparação de ferramentas eléctricas entre si. Este processo também é ade-quado para uma estimativa provisória da carga das vibrações. O nível de vibrações indicado representa as principais utiliza-ções das ferramentas eléctricas. Se, no entanto, a ferramenta eléctrica for aplicada noutras situações com ferra-mentas diferentes ou com insuficiente manutenção, o nível de vibrações também pode ser diferente. Isto pode aumentar claramente a carga das vibrações durante o período global de trabalho.

Para uma estimativa exacta da carga das vibrações, devem, também, ser considerados os tempos, durante os quais o aparelho está desligado ou, embora estando a funcionar, não está, de facto, em utilização. Isto pode reduzir claramente a carga das vibrações durante o período global de trabalho. Determinar medidas de segurança adicionais para protecção do utilizador do efeito das vibrações, como, por exemplo: Manutenção da ferramenta eléctrica e das ferramentas aplicadas, manutenção das mãos quentes, organização dos ciclos de trabalho.

Instruções de utilização

Antes da colocação em funcionamento

Desembalar a ferramenta eléctrica e acessórios e verificar, se o fornecimento está completo e se existem danos provocados pelo transporte.

Carregar os acumuladores

INDICAÇÃO

Os acumuladores, na altura do forneci-mento, não têm a carga completa.
Antes do primeiro funcionamento, carregar os acumuladores completamente.

Indicações para uma longa duração dos acumuladores

ATENÇÃO!

- *Nunca carregar os acumuladores com temperaturas inferiores a 5 °C ou superiores a 40 °C.*
- *Não carregar os acumuladores num ambiente com elevada humidade do ar ou à temperatura ambiente.*
- *Não tapar os acumuladores nem o carregador durante a operação de carga.*
- *Desligar a ficha do carregador, depois de terminada a operação de carga.*

Durante a operação de carga, os acumuladorese e o carregador aquecem.
Isto é normal!

Os acumuladores de iões de litio não apresentam o conhecido efeito de «Memory». Apesar disso, um acumulador, antes de ser carregado, deve estar com-pletamente descarregado e a operção de carga tem que ser completa.

Se os acumuladores não forem utilizados durante um longo periodo de tempo, eles devem ser parcialmente carregados e guardados em local fresco.

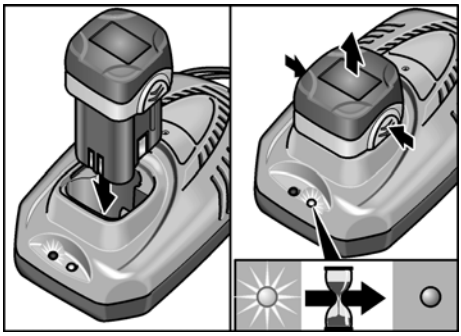
Operação de carga

ATENÇÃO!

Utilizar apenas acumuladores originais no carregador incluído no fornecimento.

- Ligar a ficha de rede do carregador à tomada.

  O LED verde de indicação de funcionamento está iluminado.



- Inserir o acumulador completamente até encaixar no carregador.

  O LED vermelho de indicação de carga está iluminado.

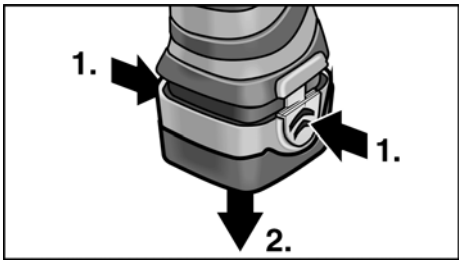
  O LED vermelho apaga-se depois de ca. de 1 hora, se o acumulador estiver completamente carregado.
- Retirar o acumulador do carregador.
- Desligar a ficha da tomada.

INDICAÇÃO

Depois da aplicação do acumulador, se ambos os LEDs estiverem a piscar alternadamente, o acumulador, possivel-mente, estará demasiado frio ou quente. Depois de ter sido atingida uma tempe-ratura do acumulador entre 5 °C–40 °C, o LED vermelho deve estar constantemente iluminado e a operação de carga deve ter inicio. Se os LEDs, passada uma hora, ainda estiverem a piscar, significa que o acumulador apresenta uma anomalia. Desligar a ficha da tomada.

Aplicar/substituir os acumuladores

- Pressionar um acumulador carregado até este encaixar completamente na ferramenta eléctrica.



- Para o retirar, pressionar as teclas de desbloqueio.

Aplicação das ferramentas

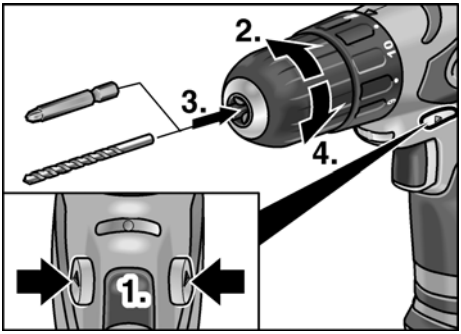
CUIDADO!

Antes de qualquer intervenção na ferra-menta eléctrica, posicionar o selector de sentido da rotação (5) na posição central.

Bucha de aperto rápido (ALi 10.8 G)

INDICAÇÃO

No mandril para brocas são mantidas seguras, brocas com um diâmetro de 0,8–10 mm, pontas aparafusadoras de ¼" bem como suportes para as pontas aparafusadoras de ¼".



- Segurar a ferramenta eléctrica com uma mão e rodar o mandril de brocas com a outra mão.
  - Rodar em sentido contrário ao dos ponteiros do relógio, para abrir o mandril de brocas.
  - Rodar no sentido dos ponteiros do relógio, para fechar o mandril de brocas.
- Aplicar a ferramenta.
- Fechar completamente o mandril.
- Efectuar um teste de funcionamento, para testar a fixação centrada da ferramenta.

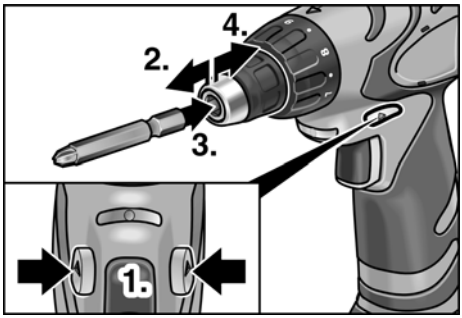
Admissão da ferramenta (ALi 10.8 B/ALi 10.8 S)

INDICAÇÃO

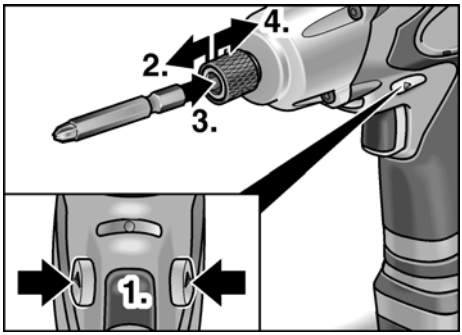
No mandril de brocas, são mantidas seguras as pontas aparafusadoras de ¼" assim como os suportes das pontas aparafusadoras de ¼".

- Aplicar a ferramenta no suporte de ferramentas.

ALi 10.8 B:



ALi 10.8 S:



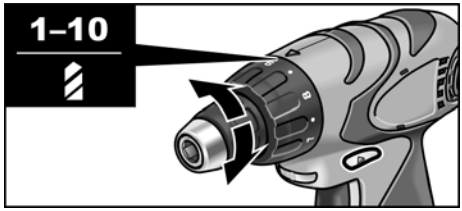
- Puxar o bloqueio de ferramentas para a frente e pressionar a ferramenta até ao batente.
- Soltar o bloqueio de ferramentas.
- Para retirar a ferramenta, deslocar o bloqueio de ferramentas para trás.

Selector do binário (ALi 10.8 B/ALi 10.8 G)

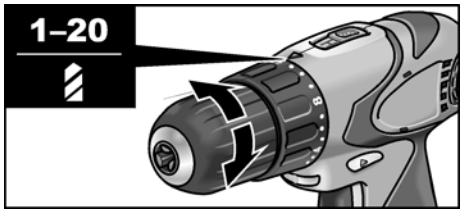
ATENÇÃO!

Alterar o binário, só com a ferramenta eléctrica completamente parada.

ALi 10.8 B:



ALi 10.8 G:



- Posicionar o selector do binário na fase necessária:
  - 1 – 10 : Posição de aparafusar (ALi 10.8 B)

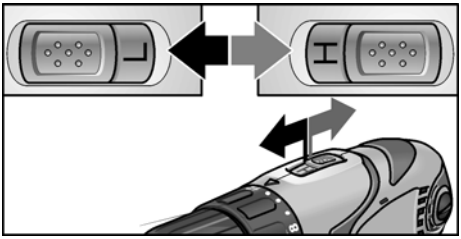
  ou
  - 1 – 20 : Posição de aparafusar (ALi 10.8 G)
  - : Posição de furar

INDICAÇÃO

- Na posição de furar está desactivado o acoplamento de atrito.
- No caso dum ajuste correcto, a ferramenta pára imediatamente, logo que o parafuso esteja aparafusado à face.

Pré-selecção da velocidade

ALi 10.8 G:

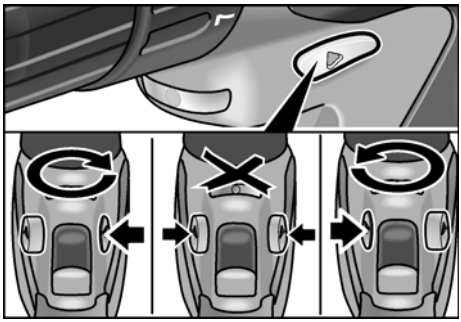


- Regular o selector para a fase necessária (H = rápido / L = ento).

Sentido de rotação

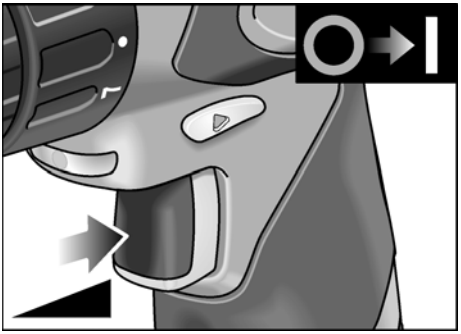
⚠ ***ATENÇÃO!***

Alterar o sentido de rotação somente com a ferramenta eléctrica completamente parada.



- Posicionar o selector do sentido da rotação na posição necessária:
  - Para a esquerda: no sentido contrário aos ponteiros do relógio (desaparafusar parafusos)
  - Para a direita: no sentido dos ponteiros do relógio (Furar, aparafusar parafusos)
  - Bloqueio de ligação ao centro (mudança de ferramenta, em todas as intervenções na ferramenta eléctrica)

Ligar a ferramenta eléctrica



- Premir o interruptor.
  O interruptor da ferramenta eléctrica permite um aumento gradual das rotações até ao valor máximo.

Desligar o aparelho:

- Soltar o interruptor.

i ***INDICAÇÃO***

- A ferramenta eléctrica dispõe dum travão, que pára a ferramenta em serviço imediatamente depois de libertar o interruptor.
- Com uma utilização constante da ferramenta eléctrica deverá, principalmente, trabalhar-se com o interruptor completamente pressionado.
- Se o interruptor for pressionado apenas suavemente, fica iluminado o posto de trabalho.

Trabalhar com a ferramenta eléctrica

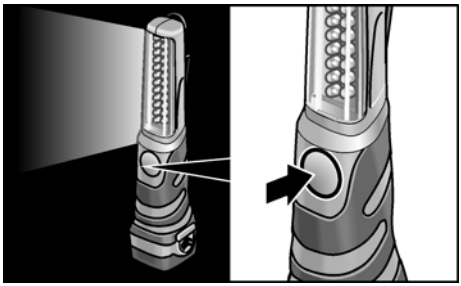
⚠ ***ATENÇÃO!***

Antes de qualquer intervenção na ferra-menta eléctrica, posicionar o selector de sentido da rotação (5) na posição central.

1. Aplicar o acumulador.
2. Aplicar a ferramenta.
3. Posicionar o selector do binário na fase necessária (ALi 10.8 B/ALi 10.8 G).
4. Regular o selector para a fase necessária (H = rápido/L = ento).
5. Regular o sentido de rotação necessário.
6. Ligar o aparelho.

Lãmpada do posto de trabalho

Em alguns modelos, no fornecimento está incluída uma lâmpada para o posto de trabalho, que pode funcionar com o segundo acumulador.



- Para ligar/desligar, accionar a tecla.

Manutenção e tratamento

Limpeza

⚠ ***AVISO!***

Ao trabalhar-se com metais e em caso de utilização extrema, pode depositar-se pó condutivo no interior da estrutura.
Limpar regularmente a ferramenta eléctrica e as ranhuras de ventilação. A frequência da limpeza depende do material a trabalhar e da duração da utilização.

- Limpar, regularmente, com ar compri-mido seco, o interior da estrutura com motor. Colocar a ferramenta eléctrica em funcionamento.

Carregador

⚠ ***AVISO!***

Antes de qualquer intervenção, desligar a ficha da tomada. Não utilizar água ou produtos de limpeza líquidos.

- Eliminar da caixa do aparelho sujidade e poeira com um pincel ou pano seco.

Reparações

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

Peças de reparação e acessórios

Para outros acessórios, principalmente ferramentas adaptáveis, consultar o catálogo do fabricante.

Transporte

A quantidade equivlente de litio dos acumuladores incluídos no fornecimento é inferior aos valores limite em vigor. Por isso, nem o acumulador como peça isolada nem a ferramenta eléctrica, com os elementos incluídos no fornecimento, estão sujeitos às normas nacionais ou internacionais sobre materiais perigosos.

No transporte de vários aparelhos com acumuladores com iões de lítio, estas normas podem tornar-se relevantes e exigir medidas especiais de segurança (p. ex. para a embalagem).

Neste caso, informe-se sobre as normas em vigor no país de utilização.

Indicações sobre reciclagem

⚠ ***AVISO!***

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

Só para os países da UE.

Não colocar as ferramentas eléctricas no lixo doméstico!

Em conformidade com a Directiva Europeia 2002/98/EG sobre aparelhos eléctricos e electrónicos usados e com a transposição para o Direito Nacional, as ferramentas eléctricas usadas têm que ser reunidas separadamente e encaminhadas para o reaproveitamento sem poluição do meio ambiente.

⚠ ***AVISO!***

Não deitar acumuladores/baterias no lixo doméstico, para o fogo ou para a água. Não abrir acumuladores já inutilizados.

Acumuladores/baterias devem ser juntos e reciclados de forma não poluente para o meio ambiente.

Só para os países da UE:
De acordo com a directiva 91/157/EWG, acumuladores/baterias com defeito ou fora de uso têm que ser reciclados.

i ***INDICAÇÃO***

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

Conformidade CE

Declaramos, sob nossa inteira responsabilidade, que este produto corresponde às seguintes normas ou documentos normativos:

EN 60745 em conformidade com as determinações das Directivas 2004/108/CE, 2006/42/CE.

Processo técnico em:
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH, R & D
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Eckhard Rühle Manager Research & Development (R & D)	Guenter Severin Manager Quality Department (QD)

11.01.2010

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

Garantia

Na compra duma nova máquina, a FLEX concede uma garantia de 2 anos, a contar da data de venda da máquina ao consu-midor final. A garantia só cobre deficiên-cias que sejam atribuídas a erros no material e/ou na produção, bem como ao não cumprimento de características asseguradas. Para se fazerem valer os direitos sobre a garantia, deve ser apresentado o documento de venda válido com a respectiva data. As reparações durante o período de garantia, só podem ser executadas, exclusivamente, pelos Postos de Assistência autorizados pela FLEX. O direito à garantia só existe com uma utilização de acordo com as disposições legais.

Ficam excluídos da garantia, principal-mente, desgaste provocado pelo funcio-namento, utilização inadequada, máquinas parcial ou completamente desmontadas, bem como danos provocados por sobre-carga da máquina, utilização de ferra-mentas não homologadas, com defeito, ou mal aplicadas. Danos provocados pela máquina na ferramenta ou na peça, utilização de violência, danos subsequentes atribuídos a uma manutenção inadequada ou insuficiente por parte do cliente ou de terceiros, danos causados por influências estranhas ou por corpos estranhos, por exemplo, areia ou pedras, bem como danos por inobservância das instruções de serviço, p. ex., ligação a uma tensão de rede ou tipo de corrente incorrectos. As reivindicações de garantia sobre ferramentas e acessórios só podem ser consideradas, se os mesmos forem utilizados com máquinas, nas quais a sua utilização foi prevista ou homologada.

Exclusão de responsabilidades

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

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

Inhoud

Gebruikte symbolen 66
Technische gegevens 66
In één oogopslag 67
Voor uw veiligheid 68
Gebruiksaanwijzing 70
Onderhoud en verzorging 74
Transport 75
Afvoeren van verpakking en machine . . . 75
CE-Conformiteit 75
Garantie 76

Gebruikte symbolen

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

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

i ***LET OP***
Geeft gebruikstips en belangrijke informatie aan.

Symbolen op het gereedschap

Lees de gebruiksaanwijzing voordat u het gereedschap in gebruik neemt.

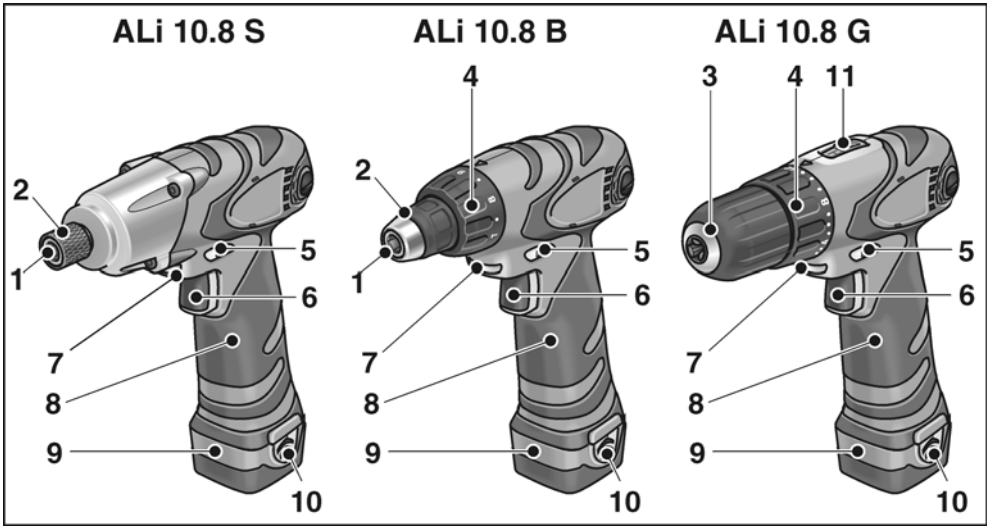
Draag een oogbescherming.

Afvoeren van het oude apparaat! (zie pagina 75)

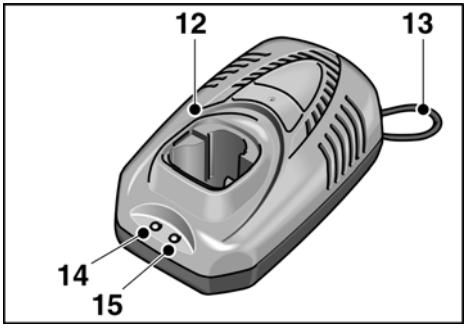
Technische gegevens

Machinetype		ALi 10.8 B	ALi 10.8 G	ALi 10.8 S
Type		Boorschroevendraaier		Slagmoeraanzetter
Accu		Lithiumionen; 10,8 V / 1,3 Ah		
Oplaadtijd	min	~ 55		
Draaimoment, maximaal	Nm	22	38	52
Draaimomentstanden		11+1	20+1	–
Aantal slagen		–	–	0–3000
Onbelast toerental	o.p.m.	0–500	0–345 (L) 0–1240 (H)	0–2300
Boorhouder	mm	–	0,8–10	–
Gereedschapopname		¼"	–	¼"
Gewicht (met accu)	kg	1,1	1,1	1,2

In één oogopslag



1 **Gereedschapopname**
2 **Gereedschapvergrendeling**
3 **Snelspanboorhouder**
4 **Draaimomentinstelling**
5 **Schakelaar draairichtingvoorkeuze**
6 **Schakelaar**
Voor het in- en uitschakelen en het op toeren komen tot het maximale toerental.



7 **Werkplekverlichting**
8 **Handgreep**
9 **Accu**
10 **Ontgrendelingsknop voor accu**
11 **Keuzeschakelaar snelheid**
H hoog toerentalbereik
L laag toerentalbereik

Acculader

12 **Oplaadapparaat**
13 **Netsnoer**
14 **LED-oplaadindicatie (groen)**
15 **LED-oplaadtoestand (rood)**

Bestelnr.	341.525	336.327
Netspanning	120 V/ 60 Hz	230 V/ 50 Hz
Oplaadspanning	12,8 V	
Oplaadstroom-sterkte	1,5 A	
Oplaadtijd	~ 55 minuten	
Isolatieklasse	⧈ / II	

Voor uw veiligheid

⚠ ***WAARSCHUWING!***

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

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

Dit elektrische gereedschap is gecon-strueerd volgens de stand van de techniek en de erkende veiligheidstechnische regels. Toch kunnen bij het gebruik ervan levens-gevaar en verwondingsgevaar voor de gebruiker en voor andere personen resp. gevaren voor beschadigingen aan de machine of aan andere zaken optreden. Het elektrische gereedschap mag alleen worden gebruikt

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

Verhelp storingen die de veiligheid in gevaar brengen onmiddellijk.

Gebruik volgens bestemming

De accuboorschroevendraaier ALi 10.8 B is bestemd

- voor professioneel gebruik in de industrie en door de vakman;
- voor het in- en losdraaien van schroeven.

De accuboorschroevendraaier ALi 10.8 G is bestemd

- voor professioneel gebruik in de industrie en door de vakman;
- voor het in- en losdraaien van schroeven,
- voor het boren in hout, metaal, keramiek en kunststof.

De accuslagmoeraanzetter ALi 10.8 S is bestemd

- voor professioneel gebruik in de industrie en door de vakman;
- voor het in- en losdraaien van schroeven,
- voor vast- en losdraaien van schroefverbindingen.

Veiligheidsvoorschriften

⚠ ***WAARSCHUWING!***

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

Bewaar alle veiligheidsvoorschriften en aanwijzingen voor de toekomst.

- Span het elektrische gereedschap niet in een bankschroef vast.
- Span het werkstuk in als het niet door het eigen gewicht stabiel ligt.
- Controleer voor het gebruik dat de gemonteerde slijpgereedschappen overeenkomstig de aanwijzingen van de fabrikant bevestigd zijn.
- Houd uw handen uit de buurt van ronddraaiende gereedschappen.
- Zet vóór werkzaamheden aan het elektrische gereedschap (bijv. wisselen van inzetgereedschap en schoon-maken) en vóór het vervoeren en opbergen altijd de draairichting-voorkeuze (5) in de middelste stand om een onbedoelde start van het gereedschap te voorkomen.
- Belast het elektrische gereedschap niet zo sterk dat het tot stilstand komt. Schakel het elektrische gereedschap onmiddellijk uit als het inzetgereed-schap blokkeert.
- Houd het elektrische gereedschap goed vast. Tijdens de werkzaamheden kunnen gedurende korte tijd hoge reactiemomenten optreden.
- Schakel het elektrische gereedschap uit en laat het uitlopen voordat u het neerlegt.

- Bewerk geen materialen waarbij voor de gezondheid gevaarlijke stoffen (zoals asbest) vrijkomen.
  Tref veiligheidsmaatregelen wanneer er stoffen kunnen ontstaan die schadelijk voor de gezondheid, brandbaar of explosief zijn. Draag stofmasker! Gebruik een stofafzuiging, indien aanwezig.
- Voorzichtig bij werkzaamheden in een onbekende omgeving! Niet-zichtbare elektrische, gas- of waterleidingen kunnen beschadigd worden. Gebruik een geschikt zoekapparaat om de werkomgeving van tevoren te door-zoeken. Pak het elektrische gereed-schap alleen aan de geïsoleerde greepvlakken vast.
- Gebruik voor het kenmerken van het elektrische gereedschap alleen stickers. Boor geen gaatjes in het machinehuis.
- Gebruik alleen een verlengkabel die voor gebruik buitenshuis is goed-gekeurd.
- Bescherm het oplaadapparaat tegen vocht, regen, sneeuw en vorst.
- Open de accu niet. Gevaar voor kortsluiting!
- Bescherm de accu tegen hitte (bijv. fel zonlicht) en vuur. Explosiegevaar!
- Accu nooit kortsluiten. Explosiegevaar!
- Bij beschadiging of onjuist gebruik van de accu kunnen er dampen vrijkomen. Gevaar voor gezondheidsschade! Zorg voor voldoende frisse lucht. Raadpleeg bij klachten een arts.

⚠ ***VOORZICHTIG!***

- Netspanning en spanningsgegevens op het typeplaatje van het oplaad-apparaat moeten overeenkomen.
- Bedien de draairichtingvoorkeuze (5) en de draaimomentinstelling (4) alleen terwijl het gereedschap stilstaat.

Geluid en trillingen

De geluids- en trillingswaarden zijn vastgesteld volgens EN 60745.

ALi 10.8 B/ALi 10.8 S

Het A-gewogen geluidsdrukniveau van de machine is kenmerkend: geluidsdrukniveau 72 dB(A); geluidsvermogenniveau 83 dB(A); onzekerheid K = 3 dB.
Draag een gehoorbescherming!
Totale trillingswaarden (vectorsom van drie richtingen) bepaald volgens EN 60745:
in- en losdraaien van schroeven:
trillingemissiewaarde a_h = 1,25 m/s^2,
onzekerheid K = 1,5 m/s^2.

ALi 10.8 G

Het A-gewogen geluidsdrukniveau van de machine is kenmerkend: geluidsdrukniveau 72 dB(A); geluidsvermogenniveau 83 dB(A); onzekerheid K = 3 dB.
Draag een gehoorbescherming!
Totale trillingswaarden (vectorsom van drie richtingen) bepaald volgens EN 60745:
boren in metaal:
trillingemissiewaarde a_h < 2,8 m/s^2,
onzekerheid K = 1,5 m/s^2,
in- en losdraaien van schroeven:
trillingemissiewaarde a_h = 1,25 m/s^2,
onzekerheid K = 1,5 m/s^2.

ALi 10.8 B/ALi 10.8 G/ALi 10.8 S

Het is deze instructies vermelde trillings-niveau is gemeten volgens de meet-methode zoals beschreven in de norm EN 60745 en kan worden gebruikt voor de onderlinge vergelijking van elektrische gereedschappen. Het is ook geschikt voor een voorlopige inschatting van de trillingsbelasting.
Het vermelde trillings-niveau geldt voor de voornaamste toepas-singen van het elektrische gereedschap. Indien het elektrische gereedschap wordt gebruikt voor andere toepassingen, met afwijkende inzetgereedschappen of zonder voldoende onderhoud, kan het trillings-niveau afwijken. Dit kan de trillingsbelasting over het gehele arbeidstijdvak duidelijk verhogen.
Voor een nauwkeurige schatting van de trillingsbelasting moeten ook de tijden in aanmerking worden genomen waarin het gereedschap uitgeschakeld is, of waarin het wel loopt, maar niet feitelijk wordt gebruikt. Dit kan de trillingsbelasting over het gehele arbeidstijdvak duidelijk verhogen.

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

Gebruiksaanwijzing

Voor de ingebruikneming

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

Accu opladen

LET OP

De accu's zijn bij levering niet volledig opgeladen. Laad de accu's voor het eerste gebruik volledig op.

Aanwijzingen voor een lange levensduur van de accu

VOORZICHTIG!

- *Laad accu's nooit op bij een temperatuur lager dan 5 °C of hoger dan 40 °C.*
- *Laad accu's niet op in een omgeving met een hoge luchtvochtigheid of een hoge omgevingstemperatuur.*
- *Bedek accu's en oplaadapparaat tijdens het opladen niet.*
- *Trek de stekker van het oplaadapparaat na het opladen uit het stopcontact.*

Tijdens het opladen worden accu en oplaadapparaat warm. Dit is normaal!

Lithiumionen-accu's vertonen het bekende „memory-effect” niet. Toch moet een accu voor het opladen volledig leeg zijn en moet de accu altijd volledig worden opgeladen.

Als de accu's langdurig niet worden gebruikt, moeten deze gedeeltelijk opgeladen en koel worden bewaard.

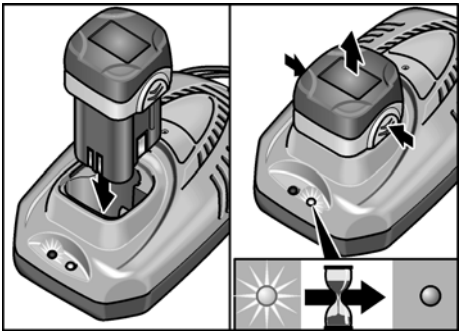
Opladen

VOORZICHTIG!

Plaats uitsluitend originele accu's in het meegeleverde oplaadapparaat.

- Steek de stekker van het oplaadapparaat in het stopcontact.

  De groene LED bedrijfstoestand gaat branden.



- Steek de accu volledig in het oplaad-apparaat tot de accu niet meer verder kan.

  De rode LED oplaadtoestand gaat branden.

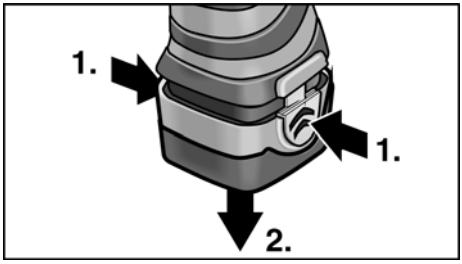
  De rode LED gaat uit na ca. 1 uur als de accu volledig opgeladen is.
- Neem de accu uit het oplaadapparaat.
- Trek de stekker uit de contactdoos.

LET OP

Als na het inzetten van de accu beide LED's afwisselend knipperen, is de accu mogelijk te koud of te heet. Nadat de accu een temperatuur tussen 5 °C en 40 °C heeft bereikt, moet de rode LED constant branden en moet het opladen beginnen. Als de LED's na een uur nog steeds knipperen, is de accu defect. Trek de stekker uit de contactdoos.

Accu inzetten of vervangen

- Duw de accu in het elektrische gereedschap tot de accu volledig vastklikt.



- Als u de accu wilt verwijderen, drukt u op de ontgrendelingsknoppen en trekt u de accu naar buiten.

Inzetgereedschap inzetten

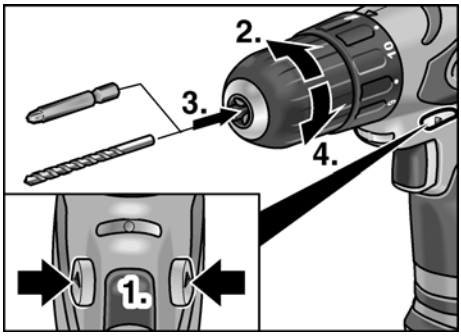
VOORZICHTIG!

Zet vóór werkzaamheden aan het elek-trische gereedschap de draairichting-voorkeuze (5) altijd in de middelste stand.

Snelspanboorhouder (ALi 10.8 G)

LET OP

In de boorhouder worden boren met een diameter van 0,8–10 mm, ¼" -bits en ¼"-bithouders stevig vastgehouden.



- Houd het elektrische gereedschap met één hand vast en draai de boorhouder met uw andere hand.
  - Draai tegen de wijzers van de klok om de boorhouder verder te openen.
  - Draai met de wijzers van de klok mee om de boorhouder te sluiten.
- Zet het inzetgereedschap in.
- Sluit de boorhouder volledig.
- Laat het inzetgereedschap proefdraaien om te controleren of het gecentreerd ingespannen is.

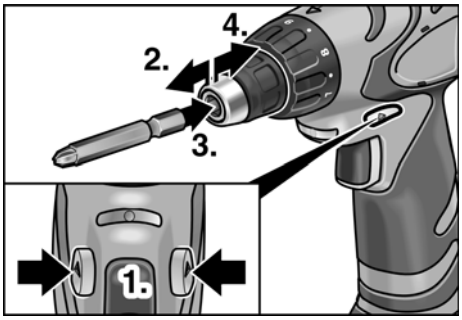
Gereedschapopname (ALi 10.8 B/ALi 10.8 S)

LET OP

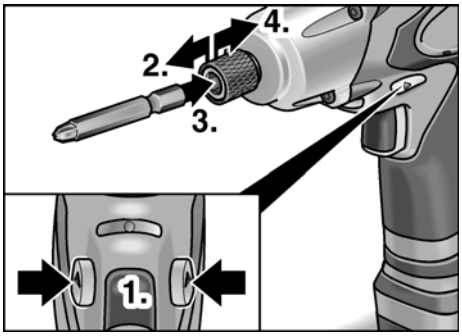
In de boorhouder worden ¼" -bits en ¼-bithouders stevig vastgehouden.

- Zet het inzetgereedschap in de gereedschaphouder.

ALi 10.8 B:



ALi 10.8 S:



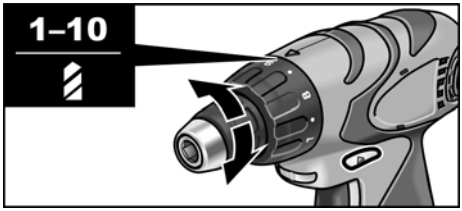
- Trek de gereedschapvergrendeling naar voren en duw het inzetgereedschap naar binnen tot het niet meer verder kan.
- Laat de gereedschapvergrendeling los.
- Als u het inzetgereedschap wilt verwijderen, trekt u de gereedschap-vergrendeling naar achteren.

Vooraf instelbaar draaimoment (ALi 10.8 B/ALi 10.8 G)

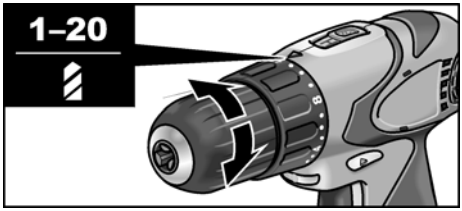
VOORZICHTIG!

Verander het draaimoment alleen wanneer het elektrische gereedschap stilstaat.

ALi 10.8 B:



ALi 10.8 G:



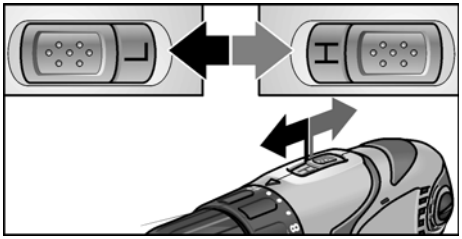
- Stel het vooraf instelbare draaimoment in op de vereiste stand:
  - 1 – 10 : Schroefstand (ALi 10.8 B)
  resp.
  - 1 – 20 : Schroefstand (ALi 10.8 G)
  - : Boorstand

LET OP

- In de boorstand is de slipkoppeling gedeactiveerd.
- Bij een juiste instelling stopt het inzetgereedschap onmiddellijk als de schroef helemaal ingedraaid is.

Vooraf instelbare snelheid

ALi 10.8 G:

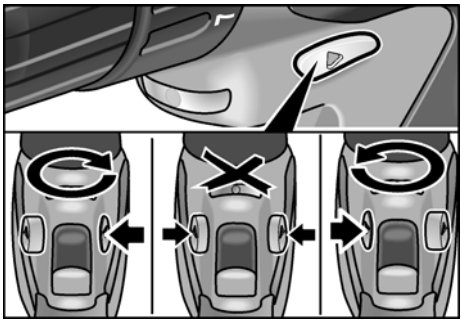


- Stel de keuzeschakelaar in op de vereiste stand (H = snel, L = langzaam).

Draairichting

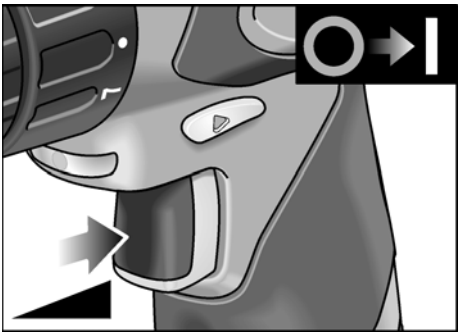
⚠ ***VOORZICHTIG!***

Verander de draairichting alleen wanneer het elektrische gereedschap stilstaat.



- Zet de schakelaar draairichting-voorkeuze in de vereiste stand:
  - Links: tegen de klok in (schroeven uitdraaien)
  - Rechts: met de klok mee (boren, schroeven indraaien)
  - Midden: inschakelblokkering (inzetgereedschap wisselen en alle werkzaamheden aan het elektrische gereedschap)

Elektrisch gereedschap inschakelen



- Schakelaar indrukken.
  Met de schakelaar van het elektrische gereedschap kunt u het toerental trapsgewijs verhogen tot aan het maximumtoerental.

Apparaat uitschakelen:

- Laat de schakelaar los.

i ***LET OP***

- Het elektrische gereedschap beschikt over een rem. Deze stopt het inzet-gereedschap onmiddellijk na het loslaten van de schakelaar.
- Bij continu gebruik van het elektrische gereedschap moet voornamelijk met een volledig ingedrukte schakelaar worden gewerkt.
- Als de schakelaar slechts licht wordt ingedrukt, brandt de werkplek-verlichting.

Werkzaamheden met het elektrische gereedschap

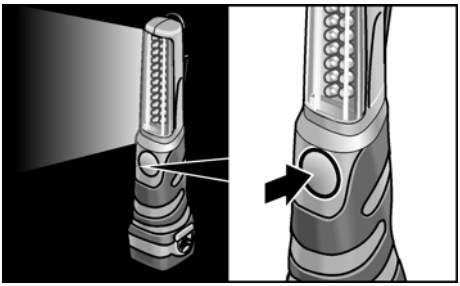
⚠ ***VOORZICHTIG!***

Zet vóór werkzaamheden aan het elek-trische gereedschap de draairichting-voorkeuze (5) altijd in de middelste stand.

1. Accu inzetten.
2. Zet het inzetgereedschap in.
3. Zet de draaimomentvoorkeuze in de vereiste stand (ALi 10.8 B/ALi 10.8 G).
4. Stel de keuzeschakelaar in op de vereiste stand (H = snel, L = langzaam).
5. Stel de vereiste draairichting in.
6. Schakel het apparaat in.

Werkpleklamp

Bij enkele modellen wordt een werkplek-lamp meegeleverd, die met de tweede accu kan worden gebruikt.



- Druk op de toets om de lamp in en uit te schakelen.

Onderhoud en verzorging

Reiniging

⚠ ***WAARSCHUWING!***

Bij het bewerken van metalen kan zich bij intensief gebruik geleidend stof in het machinehuis ophopen.
Reinig het elektrische gereedschap en de ventilatieopeningen regelmatig.
De frequentie van de reiniging is afhankelijk van het bewerkte materiaal en van de duur van het gebruik.

- Blaas de binnenzijde van het machine-huis met de motor regelmatig met droge perslucht door. Laat het elektrische gereedschap daarbij lopen.

Oplaadapparaat

⚠ ***WAARSCHUWING!***

Trek vóór werkzaamheden altijd eerst de stekker uit het stopcontact. Gebruik geen water of vloeibare reinigingsmiddelen.

- Verwijder vuil en stof met een kwast of droge doek van de behuizing.

Reparaties

Laat reparaties uitsluitend uitvoeren door een door de fabrikant erkende klanten-service.

Vervangingsonderdelen en toebehoren

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

Transport

De lithiumequivalenthoeveelheid van de meegeleverde accu ligt onder de geldende grenswaarden. Daarom zijn op de accu als los onderdeel en op het elektrische gereed-schap met het meegeleverde toebehoren geen nationale of internationale voor-schriften met betrekking tot het transport van gevaarlijke goederen van toepassing.

Bij het transport van meerdere gereed-schappen met lithiumionaccu's kunnen deze voorschriften relevant worden en bijzondere veiligheidsmaatregelen (bijv. voor de verpakking) vereisen.

Stel u in dit geval op de hoogte van de voor het desbetreffende land geldende voor-schriften.

Afvoeren van verpakking en machine

⚠ ***WAARSCHUWING!***

Maak een versleten machine onbruikbaar door het netsnoer te verwijderen.

Alleen voor EU-landen

Gooi elektrische gereedschappen niet bij het huisvuil.

Volgens de Europese richtlijn 2002/96/EG over elektrische en elektronische oude apparaten en de omzetting van de richtlijn in nationaal recht moeten niet meer bruikbare elektrische gereedschappen apart worden ingezameld en op een voor het milieu verantwoorde wijze worden hergebruikt.

⚠ ***WAARSCHUWING!***

Gooi accu's en batterijen niet bij het huisvuil, in het vuur of in het water. Demonteer versleten accu's niet.

Accu's en batterijen moeten worden ingezameld, gerecycled of op een voor het milieu verantwoorde wijze worden afgevoerd.

Alleen voor EU-landen:
Volgens richtlijn 91/157/EEG moeten defecte of versleten accu's en batterijen worden gerecycled.

i ***LET OP***

Vraag uw vakhandel naar de mogelijk-heden om uw oude gereedschap af geven.

CE -Conformiteit

Wij verklaren als alleen verantwoordelijke dat dit product voldoet aan de volgende normen en normatieve documenten:

EN 60745 volgens de bepalingen van de richtlijnen 2004/108/EG, 2006/42/EG.

Technisch dossier bij:
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH, R & D
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Eckhard Rühle	Guenter Severin
Manager Research & Development (R & D)	Manager Quality Department (QD)

11.01.2010

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

Garantie

Bij aankoop van een nieuwe machine biedt FLEX 2 jaar fabrieksgarantie vanaf de verkoopdatum van de machine aan de eindverbruiker. De garantie heeft alleen betrekking op gebreken die zijn terug te voeren op materiaal- en/of fabricagefouten en op het niet nakomen van de toezegging van bepaalde eigenschappen. Bij een garantieclaim moet het oorspronkelijke aankoopbewijs met de verkoopdatum worden bijgevoegd. Garantiereparaties mogen uitsluiten worden uitgevoerd door werkplaatsen of servicestations die door FLEX zijn erkend. Er bestaat alleen recht op garantie bij gebruik volgens bestemming.

Van de garantie uitgesloten zijn in het bijzonder slijtage als gevolg van normaal gebruik, schade door onjuist gebruik van de machine, geheel of gedeeltelijk gede-monteerd ingeleverde machines, schade door overbelasting van de machine of het gebruik van niet-toegestane, defecte of verkeerde toegepaste inzetgereed-schappen. Schade die door de machine aan inzetgereedschappen of werkstuk wordt veroorzaakt, gebruik van geweld, gevolgschade die kan worden teruggevoerd op ondeskundig of onvoldoende onderhoud door de klant of derden, beschadigingen door externe inwerking of inwerking van voorwerpen, zoals zand of stenen, alsmede schade door het niet in acht nemen van de gebruiksaanwijzing, bijvoorbeeld aan-sluiting aan een verkeerde netspanning of stroomsoort. Garantieclaims ten aanzien van inzetgereedschappen en toebehoren zijn alleen mogelijk als deze worden gebruikt met machines waarbij een dergelijk gebruik is voorzien of toegestaan.

Uitsluiting van aansprakelijkheid

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

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

Indhold

Anvendte symboler 77
Tekniske data 77
Oversigt 78
For Deres egen sikkerheds skyld 79
Brugsanvisning 81
Vedligeholdelse og eftersyn 84
Transport 85
Bortskaffelseshenvisninger 85
CE-Overensstemmelse 85
Garanti 86

Anvendte symboler

⚠ ***ADVARSEL!***
Betegner en umiddelbar truende fare.
Ved tilsidesættelse af henvisningen opstår der livsfare eller fare for alvorlig tilskadekomst.

⚠ ***FORSIGTIG!***
Betegner en mulig farlig situation.
Ved tilsidesættelse af henvisningen er der fare for tilskadekomst, eller der kan opstå materielle skader.

i ***BEMÆRK***
Betegner anvendelsestips og vigtige informationer.

Symboler på maskinen

Læs betjeningsvejledningen, inden maskinen tages i brug!

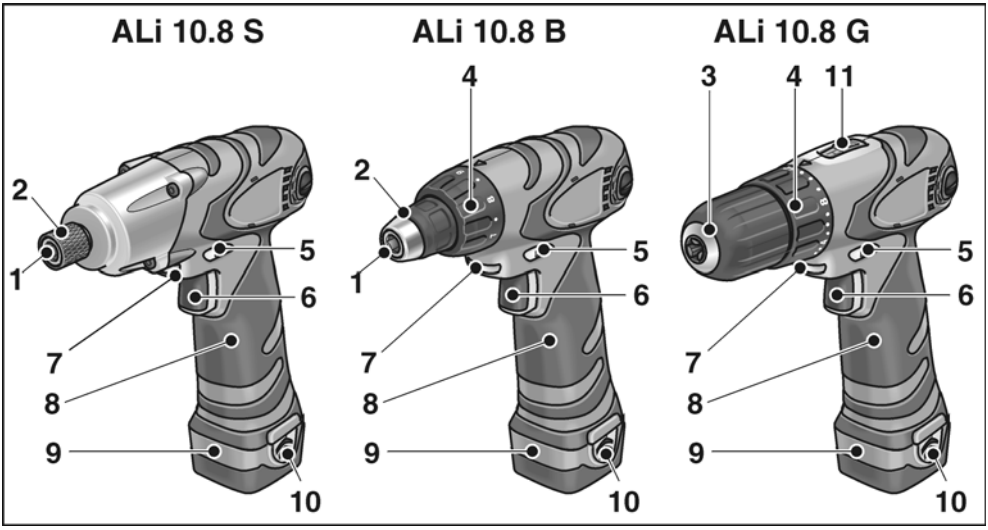
Benyt øjenværn!

Henvisning om bortskaffelse af den udtjente maskine!
(se side 85)

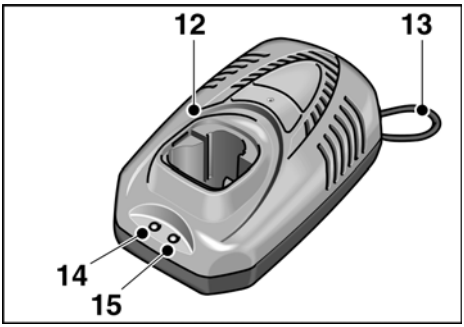
Tekniske data

Maskintype		ALi 10.8 B	ALi 10.8 G	ALi 10.8 S
Type		Boreskruemaskine		Slagskruemaskine
Akku		Lithiumioner; 10,8 V / 1,3 Ah		
Ladetid	min	~ 55		
Drejningsmoment, max.	Nm	22	38	52
Drejningsmomenttrin		11+1	20+1	–
Slagtal		–	–	0–3000
Tomgangsomdrejningstal	omdr./min	0–500	0-345 (L) 0-1240 (H)	0–2300
Borepatron	mm	–	0,8–10	–
Værktøjsoptagelse		¼"	–	¼"
Vægt (med akku)	kg	1,1	1,1	1,2

Oversigt



1 **Værktøjsoptagelse**
2 **Værktøjslåsning**
3 **Hurtigspændeborepatron**
4 **Drejningsmomentindstilling**
5 **Knap til valg af omdrejningsretningl**
6 **Afbryder**
Til ind- og udkobling samt til forøgelse af omdrejningstallet indtil max.



7 **Arbejdspladslampe**
8 **Håndtag**
9 **Akku**
10 **Frigørelsesknap til akku**
11 **Hastighedsvælger**
H højt hastighedsområde
L lavt hastighedsområde

Akkumulatoroplader

12 **Ladeaggregatet**
13 **Netkabel**
14 **LED driftsindikator (grøn)**
15 **LED ladetilstand (rød)**

Vare-nr.	341.525	336.327
Netspænding	120 V/ 60 Hz	230 V/ 50 Hz
Ladespænding	12,8 V	
Ladestrøm-styrke	1,5 A	
Ladetid	~ 55 minutters	
Beskyttelses-klasse	⧈ / II	

For Deres egen sikkerheds skyld

⚠ ***ADVARSEL!***

Læs betjeningsvejledningen inden elværktøjet tages i brug og følg:

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

Dette elværktøj er konstrueret i henhold til aktuelt teknisk niveau og anerkendte sikkerhedstekniske regler. Alligevel kan der ved brug af maskinen opstå fare for brugers eller tredjemands liv og lemmer, maskinen kan beskadiges, og der kan opstå materielle skader. Elværktøjet må kun benyttes

- *til det dertil beregnede formål,*
- *i sikkerhedsteknisk korrekt tilstand.*

Fejl, der har negativ indflydelse på sikkerheden, skal afhjælpes omgående.

Bestemmelsesmæssig brug

Akkuboreskruemaskinen ALi 10.8 B er beregnet til

- erhvervsmæssig brug inden for industri og håndværk,
- i- og udskruning af skruer.

Akkuboreskruemaskinen ALi 10.8 G er beregnet til

- erhvervsmæssig brug inden for industri og håndværk,
- i- og udskruning af skruer,
- boring i træ, metal, keramik og kunststof.

Akkuslagskruemaskinen ALi 10.8 S er beregnet

- erhvervsmæssig brug inden for industri og håndværk,
- i- og udskruning af skruer,
- til fastgørelse og løsning af skrueforbindelser.

Sikkerhedsinstrukser

⚠ ***ADVARSEL!***

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

- Elværktøjet må ikke spændes fast i et skruestik.
- Spænd arbejdsemnet fast, hvis det ikke ligger stabilt på grund af egenvægten.
- Kontrollér før brug, at de monterede værktøjer er fastgjort i henhold til fabrikantens anvisninger.
- Hold hænderne væk fra roterende værktøjer.
- Stil forvalgsvælgeren for omdrejningsretning (5) i midterstilling inden der arbejdes med elværktøjet (fx værktøjs-skift, rengøring) og ved transport og opbevaring for at forhindre, at elværk-tøjet igangsættes ved en fejltagelse.
- Elværktøjet må ikke belastes så meget, at det standser. Sluk omgående elværk-tøjet, hvis værktøjet blokerer.
- Hold godt fast i elværktøjet. Der kan opstå korte, høje reaktionsmomenter, når der arbejdes med elværktøjet.
- Sluk elværktøjet og vent til det står helt stille, inden det fralægges.
- Der må ikke bearbejdes materialer, hvor sundhedsfarlige stoffer frigives (f.eks. asbest). Der skal træffes beskyttelsesforanstaltninger, hvis der kan opstå sundhedsfarlige, brændbare eller eksplosive stoffer.
  Benyt støvbeskyttelsesmaske.
  Benyt støvudsugningsanlæg, hvis det findes.
- Vær forsigtig, når der arbejdes i ukendte områder! Skjulte el-, gas- eller vandledninger kan beskadiges. Anvend egnede søgeapparater til kontrol af arbejdsområdet, inden arbejdet påbegyndes. Tag kun fat i elværktøjet på de isolerede grebsoverflader.

- Der må kun anvendes mærkater til mærkning af elværktøjet. Bor aldrig huller i huset.
- Der må kun anvendes forlænger-ledninger, der er godkendte til udendørs brug.
- Ladeaggregatet skal beskyttes mod fugt, regn, sne og frost.
- Akkumulatoren må ikke åbnes. Risiko for kortslutning!
- Beskyt akkumulatoren mod varme (fx stærke solstråler) og ild. Eksplosionsfare!
- Akkumulatoren må aldrig kortsluttes. Eksplosionsfare!
- Der kan slippe dampe ud ved beskadigelse eller usagkyndig brug af akkumulatoren. Sundhedsfarligt! Tilfør frisk luft. Søg lægebehandling i tilfælde af symptomer.

⚠ ***FORSIGTIG!***

- Netspændingen og spændings-angivelsen på ladeaggregatets typeskilt skal stemme overens.
- Forvalgsvælgeren for omdrejnings-retning (5) eller drejningsmoment-vælgeren (4) må kun aktiveres, når værktøjet står helt stille.

Støj og vibration

Støj- og svingningsværdierne er beregnet ifølge EN 60745.

ALi 10.8 B/ALi 10.8 S

Maskinens typisk A-vægtede lydtryksniveau: Lydtryksniveau 72 dB(A); lydeffektniveau 83 dB(A); usikkerhed K = 3 dB. Brug høreværn!

Totale vibrationsværdier (vektorsum i tre retninger) er beregnet ifølge EN 60745:

Skruning:
Vibrationsemissionsværdi a_h = 1,25 m/s^2, usikkerhed K = 1,5 m/s^2.

ALi 10.8 B

Maskinens typisk A-vægtede lydtryks-niveau: Lydtryksniveau 72 dB(A); lydeffektniveau 83 dB(A); usikkerhed K = 3 dB. Brug høreværn!

Totale vibrationsværdier (vektorsum i tre retninger) er beregnet ifølge EN 60745:

Boring i metal:
Vibrationsemissionsværdi a_h < 2,8 m/s^2, usikkerhed K = 1,5 m/s^2,

Skruning:
Vibrationsemissionsværdi a_h = 1,25 m/s^2, usikkerhed K = 1,5 m/s^2.

ALi 10.8 B/ALi 10.8 G/ALi 10.8 S

Det svingningsniveau, der er angivet i disse instruktioner, er blevet målt i henhold til en standardiseret måleproces i EN 60745 og kan bruges til at sammenligne elværk-tøjerne. Det egner sig også til en foreløbig vurdering af svingningsbelastningen.
Det angivne svingningsniveau repræsen-terer elværktøjets hovedsagelige anven-delse. Hvis elværktøjet dog benyttes til andre formål, med afvigende arbejdsværktøjer eller det vedligeholdes utilstrækkeligt, kan svingningsniveauet ændre sig.
Dette kan øge svingningsbelastningen i hele arbejdstidsrummet. For nøjagtigt at kunne vurdere svingningsbelastningen bør man også tage højde for de tider, hvor apparatet er slukket eller kører, men ikke bruges. Dette kan reducere svingningsbelastningen betydeligt i hele arbejdstidsrummet. Fastlæg derfor yderligere sikkerheds-foranstaltninger til beskyttelse af brugeren imod påvirkning af svingninger, f.eks. vedligeholdelse af elværktøj og arbejdsværktøjer, varmholdelse af hænder, organisation af arbejdsforløb.

Brugsanvisning

Inden ibrugtagning

Pak elværktøjet og tilbehøret ud og kontrollér om det er komplet eller beskadiget under transporten.

Opladning af akkumulatorer

BEMÆRK

Akkumulatorerne er ikke fuldt opladet ved leveringen. Oplad akkumulatorerne helt inden de benyttes første gang.

Lang levetid af akkumulatorer

FORSIGTIG!

- *Akkumulatorer må aldrig oplades ved temperaturer på under 5 °C eller over 40 °C.*
- *Akkumulatorer må ikke oplades i områder med høj luftfugtighed eller omgivelsestemperatur.*
- *Akkumulatorerne og ladeaggregatet må ikke tildækkes under opladningen.*
- *Træk netstikket på ladeaggregatet ud efter afslutning af opladning.*

Akkumulatorerne og ladeaggregatet opvarmes under opladningen, hvilket er normalt!

Lithiumionbatterier har ikke den velkendte „hukommelseseffekt“. Akkumulatoren bør dog alligevel være helt afladet inden opladning og opladningen afsluttes helt.

Oplad akkumulatorerne lidt, hvis de ikke skal benyttes i en længere periode, og opbevar dem på et køligt sted.

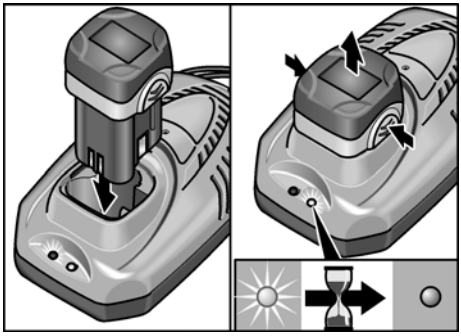
Opladningsproces

FORSIGTIG!

Læg de originale akkumulatorer i det medleverede ladeaggregat.

- Stik ladeaggregatets netstik i en stikkontakt.

  Den grønne LED for driftstilstand lyser.



- Sæt akkumulatoren så langt ind i ladeaggregatet, at den går i indgreb.

  Den røde LED for ladetilstand lyser.

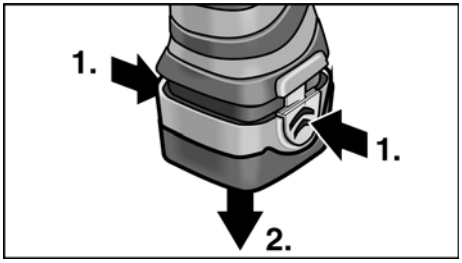
  Den røde LED slukkes efter ca. 1 time, når akkumulatoren er fuldt opladet.
- Tag akkuen ud af ladeaggregatet.
- Træk netstikket ud.

BEMÆRK

Hvis begge LEDer blinker skiftevis efter isætning af akkuen, er akkuen evt. for kold eller for varm. Efter opnåelse af en akku-temperatur på mellem 5 °C–40 °C skal den røde LED lyse konstant og opladningen starte. Hvis LEDen stadigvæk blinker efter en time, er akkumulatoren defekt. Træk netstikket ud.

Ilægning/udskiftning af akkumulatorer

- Tryk den opladede akkumulator så langt ind i elværktøjet, at den går i hak.



- Tryk på frigøringsknappen og tag akkumulatoren ud.

Isætning af værktøjer

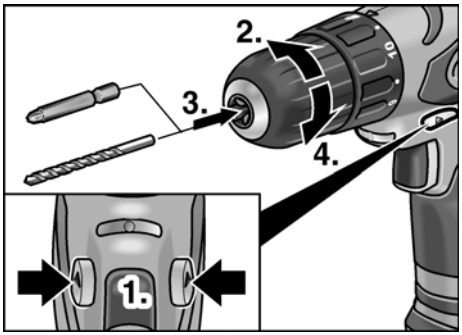
⚠ ***FORSIGTIG!***

Stil drejeretningsvælgeren (5) i midterstilling inden der arbejdes på elværktøjet.

Hurtigspændeborepatron (ALi 10.8 G)

ⓘ ***BEMÆRK***

Bor med en diameter på 0,8–10 mm, skruebits på ¼" samt bitholdere på ¼" fastholdes sikkert i borepatronen.



- Hold værktøjet fast med den ene hånd og drej borepatronen med den anden hånd.
  - Drej borepatronen imod uret for at åbne borepatronen yderligere.
  - Drej borepatronen med uret for at lukke borepatronen.
- Sæt værktøjet i.
- Luk borepatronen helt.
- Foretag en prøvekørsel for at kontrollere den centriske ispænding af værktøjerne.

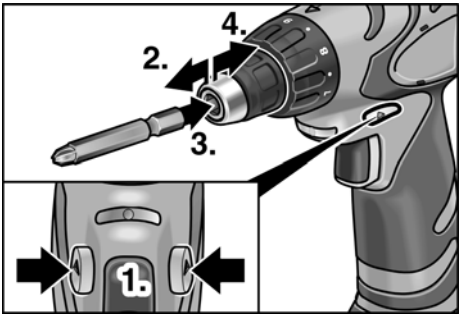
Værktøjsoptagelse (ALi 10.8 B/ALi 10.8 S)

ⓘ ***BEMÆRK***

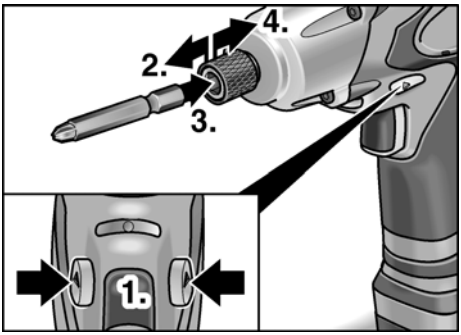
Skruebits på ¼" samt bitholdere på ¼" fastholdes sikkert i borepatronen.

- Sæt værktøjet i værktøjsholderen.

ALi 10.8 B:



ALi 10.8 S:



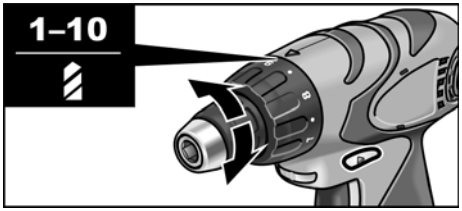
- Træk værktøjslåsen fremad og tryk værktøjet helt ind til anslag.
- Slip værktøjslåsen.
- Træk værktøjslåsen bagud for at tage værktøjerne ud.

Forvalg af drejningsmoment (ALi 10.8 B/ALi 10.8 G)

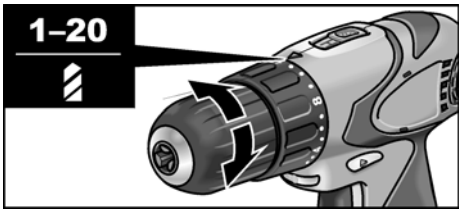
⚠ ***FORSIGTIG!***

Drejningsmomentet må kun ændres, når elværktøjet står stille.

ALi 10.8 B:



ALi 10.8 G:



- Stil drejningsmomentvælgeren på det ønskede trin:
  - 1 – 10 : Skruestilling (ALi 10.8 B)

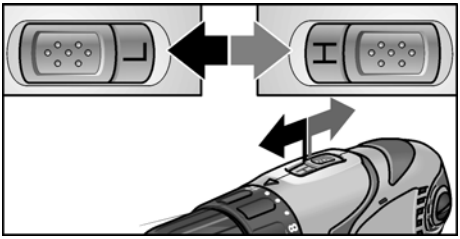
  eller
  - 1 – 20 : Skruestilling (ALi 10.8 G)
  - : Borestilling

ℹ ***BEMÆRK***

- Glidekoblingen er deaktiveret i borestilling .
- Ved rigtig indstilling standser værktøjet omgående, når skruen er skruet plant i.

Forvalg af hastighed

ALi 10.8 G:

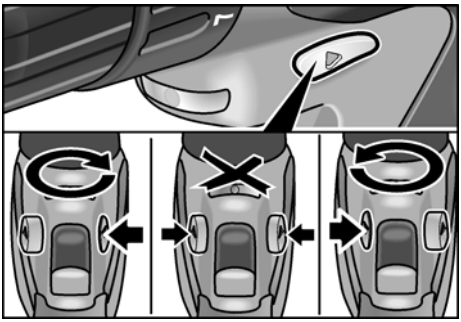


- Stil vælgeren på det ønskede trin (H = hurtigt/L = langsomt).

Omdrejningsretning

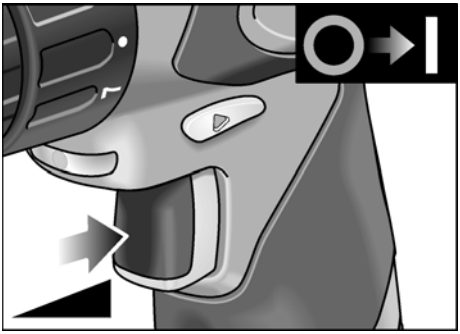
⚠ ***FORSIGTIG!***

Omdrejningsretningen må kun ændres, når elværktøjet står helt stille.



- Stil drejeretningsvælgeren i ønsket position:
  - Venstreløb: Imod uret (udskruning af skruer)
  - Højreløb: Med uret (boring, iskruning af skruer)
  - Midterstilling: Sikkerhedslås (værktøjsskift og inden der arbejdes på elværktøjet)

Tænde elværktøjet



- Tryk på afbryderen.
  Omdrejningstallet kan øges trinvis til maksimal værdi med afbryderen på elværktøjet.

Sluk maskinen:

- Slip afbryderen.

BEMÆRK

– Elværktøjet har en bremse, der omgående standser indsatsværktøjet, når afbryderen slippes.
– Ved konstant brug af elværktøjet skal afbryderen helst være trykket helt i bund.
– Hvis afbryderen kun trykkes lidt ind, lyser arbejdspladslampen.

Inden der arbejdes med elværktøjet

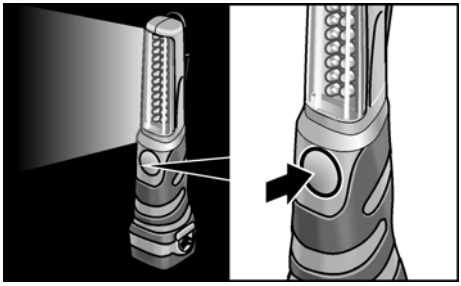
FORSIGTIG!

Stil drejeretningsvælgeren (5) i midterstilling inden der arbejdes på elværktøjet.

1. Læg akkumulatoren i.
2. Sæt værktøjet i.
3. Stil drejningsmomentvælgeren på det ønskede trin (ALi 10.8 B/ALi 10.8 G).
4. Stil vælgeren på det ønskede trin (H = hurtigt/L = langsomt).
5. Indstil den ønskede omdrejningsretning.
6. Tænd maskinen.

Arbejdspladslampe

Ved nogle modeller er en arbejdsplads-lampe inkluderet i leveringsomfanget. Den kan drives ved hjælp af den anden akkumulator.



- Tryk på knappen for at tænde og slukke lampen.

Vedligeholdelse og eftersyn

Rengøring

ADVARSEL!

Der kan aflejres lededygtigt støv i husets indre ved ekstrem anvendelse i forbindelse med bearbejdning af metaller.
Rengør elværktøjet og ventilations-åbningerne regelmæssigt. Intervallerne afhænger af materialet, der skal bearbejdes, og af brugsvarigheden.

- Blæs husets indre med motor ud regelmæssigt med tør trykluft.
  Lad elværktøjet løbe samtidigt.

Ladeaggregatet

ADVARSEL!

Træk altid netstikket ud inden arbejdet påbegyndes. Der må ikke anvendes vand eller flydende rengøringsmidler.

- Fjern snavs og støv på elværktøjets hus med en pensel eller en tør klud.

Reparationer

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

Reservedele og tilbehør

Yderligere tilbehør, især indsatsværktøjer, findes i fabrikantens kataloger.

Transport

Lithiumækvivalentmængden af akkumulatorerne, der er inkluderet i leverings-omfanget, ligger under de pågældende grænseværdier. Akkuen er som reservedel og elværktøjet med leveringsomfanget er derfor ikke underkastet nationale eller internationale forskrifter om farligt gods.

Ved transport af flere elværktøjer med lithiumionbatterier kan disse forskrifter være relevante og kræve, at der træffes særlige sikkerhedsforanstaltninger (fx med hensyn til emballagen).

Informationer om gældende forskrifter i det pågældende land bør i dette tilfælde indhentes.

Bortskaffelseshenvisninger

⚠ ***ADVARSEL!***

Gør udtjente maskiner ubrugelige ved at fjerne netkablet.

Kun for EU-lande

Elektroværktøjer er ikke normalt husholdningsaffald.

I henhold til europæisk direktiv 2002/96/EF om affald af elektrisk og elektronisk udstyr og omsætning til national ret skal udtjente elektriske værktøjer samles separat og afleveres på et opsamlingssted for materialegenvinding.

⚠ ***ADVARSEL!***

Akkumulatorer/batterier er ikke normalt affald og må derfor ikke destrueres sammen med normalt husholdningsaffald, forbrændes eller kastes ud i vand. Udtjente akkumulatorer må ikke åbnes.

Akkumulatorer/batterier skal indsamles, anvendes til genbrug eller bortskaffes miljøvenligt.

Kun for EU-lande:
Ifølge direktiv 91/157/EØF skal defekte eller udtjente akkumulatorer/batterier anvendes til genbrug.

i ***BEMÆRK***

Faghandlen giver oplysninger om bortskaffelsesmuligheder!

CE -Overensstemmelse

Vi erklærer på eget ansvar, at dette produkt er i overensstemmelse med følgende standarder eller normative dokumenter:

EN 60745 ifølge bestemmelserne i direktiverne 2004/108/EF, 2006/42/EF.

Teknisk dossier hos:
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH, R & D
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Eckhard Rühle	Guenter Severin
Manager Research & Development (R & D)	Manager Quality Department (QD)

11.01.2010

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

Garanti

Ved køb af en ny maskine yder FLEX 2 års producentgaranti, der starter med datoen, da maskinen blev solgt til endeforbrugeren. Garantien omfatter kun mangler, der skyldes materiale- og/eller fremstillingsfejl samt manglende opfyldelse af tilsikrede egenskaber. Den originale kvittering med salgsdatoen skal vedlægges, hvis garanti-krav skal gøres gældende. Garantibaserede reparationer må udelukkende udføres af FLEX autoriserede værksteder eller servicestationer. Garantikravet kan kun gøres gældende ved bestemmelsesmæssig brug.

Især driftsbetinget slid, usagkyndig brug, delvis eller komplet demonterede maskiner samt skader som følge af overbelastning af maskinen, anvendelse af ikke godkendte, defekte eller forkert anvendte værktøjer er ikke inkluderet i garantien. Skader, som måtte opstå på det anvendte værktøj eller emnet pga. maskinen, kraftudøvelse, følgeskader, der skyldes usagkyndig eller utilstrækkelig vedligeholdelse fra kundens eller tredjemands side, beskadigelser på grund af fremmed påvirkning eller påvirkning af fremmedlegemer, f. eks. sand eller sten, samt skader som følge af tilsidesættelse af betjeningsvejledningen, f. eks. tilslutning til forkert netspænding eller strømart. Garantikrav for anvendte værktøjer eller tilbehørsdele kan kun gøres gældende, hvis de anvendes på maskiner, der er beregnet til eller godkendte til denne brug.

Ansvarsudelukkelse

Fabrikanten og hans repræsentant over-tager ikke ansvaret for skader og fortjeneste som virksomheden evt. er gået glip af som følge af driftsafbrydelse i virksomheden, forårsaget af produktet eller fordi produktet ikke kunne benyttes.

Fabrikanten og hans repræsentant over-tager ikke ansvaret for skader, der skyldes usagkyndig brug, eller for skader, der er opstået i forbindelse med anvendelse af produkter fra andre fabrikanter.

Innhold

Symboler som brukes 87
Tekniske data 87
Et overblikk 88
For din egen sikkerhet 89
Bruksanvisning 91
Vedlikehold og pleie 94
Transport 95
Henvisninger om skroting 95
CE-Konformitet 95
Garanti 96

Symboler som brukes

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

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

ℹ ***HENVISNING***
Betyr tips og informasjoner om bruken.

Symbolene på apparatet

Les igjennom disse før bruk!

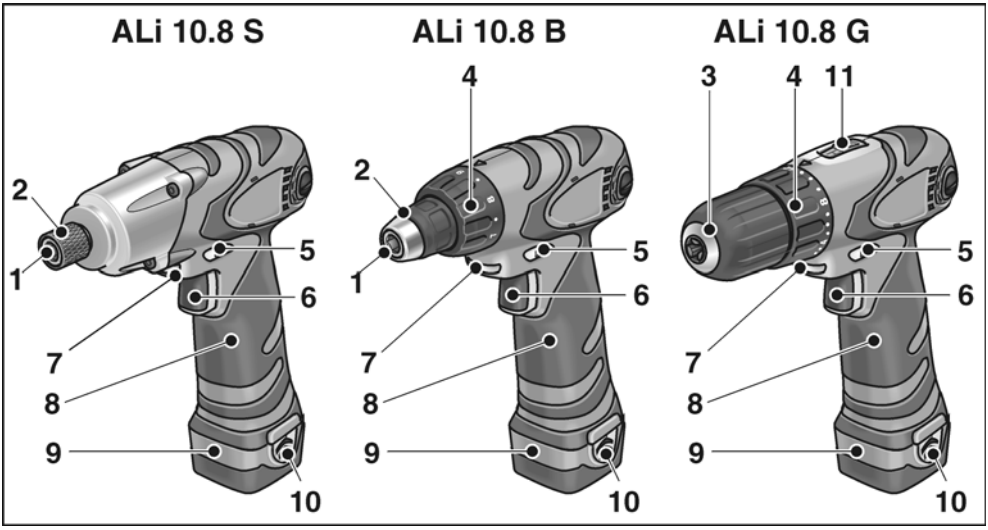
Bruk øyevern!

Henvisninger om avskaffing av gammelt apparat! (se side 95)

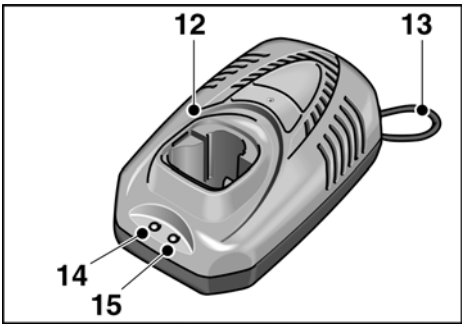
Tekniske data

Maskintype		ALi 10.8 B	ALi 10.8 G	ALi 10.8 S
Type		Skrubor		Slagskrubor
Akku		Litium-ioner; 10,8 V / 1,3 Ah		
Oppladetid	min	~ 55		
Dreiemoment, maksimalt	Nm	22	38	52
Dreiemomenttrinn		11+1	20+1	–
Slagtall		–	–	0–3000
Tomgangsturtall	o/min	0–500	0–345 (L) 0–1240 (H)	0–2300
Chuck	mm	–	0,8–10	–
Verktøyopptak		¼"	–	¼"
Vekt (med akku)	kg	1,1	1,1	1,2

Et overblikk



1 **Verktøyopptak**
2 **Verktøystopper**
3 **Hurtigspennende borchuck**
4 **Dreiemomentinnstilling**
5 **Bryter for valg av dreieretning**
6 **Bryter**
For inn- og utkopling såsom for oppkjøring til maksimalt turtall.



7 **Arbeidslys**
8 **Håndtak**
9 **Akku**
10 **Utløsningstast for akku**
11 **Valgbryter for hastighet**
H høyt turtallsområde
L lavt turtallsområde

Akku ladeapparat

12 **Ladeapparat**
13 **Strømkabelen**
14 **LED driftsindikasjon (grønn)**
15 **LED oppladingstilstand (rød)**

Best. nr.	341.525	336.327
Nettspenning	120 V/ 60 Hz	230 V/ 50 Hz
Ladespenning	12,8 V	
Ladestrømstyrke	1,5 A	
Oppladetid	~ 55 minutters	
Beskyttelsesklasse	⧈ / II	

For din egen sikkerhet

⚠ ***ADVARSEL!***

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

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

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

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

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

Forskriftsmessig bruk

Akku skruboret ALi 10.8 B er beregnet

- for bruk i industri og håndverk,
- innskruing og løsning av skruer.

Akku skruboret ALi 10.8 G er beregnet

- for bruk i industri og håndverk,
- innskruing og løsning av skruer,
- for boring i tre, metall, keramikk og kunststoff.

Akku slagskruboret ALi 10.8 S er beregnet for

- bruk i industri og håndverk,
- innskruing og løsning av skruer,
- festing og løsning av skruforbindelser.

Sikkerhetshenvisninger

⚠ ***ADVARSEL!***

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

- Elektroverktøy må ikke spennes fast i en skrustikke.
- Arbeidsstykket spennes på dersom det ikke ligger sikkert med sin egen vekt.
- Før bruk må det kontrolleres at det monterte verktøyet er festet i henhold til anvisningene fra produsenten.
- Hold hendene borte fra roterende verktøy.
- Før alle arbeider med elektroverktøy (f. eks. skift av verktøy, rengjøring) såsom under transport og oppbevaring, må forvalget for dreieretning (5) stilles i midten, for således å unngå at maskinen starter opp ved en feiltakelse.
- Elektroverktøy må ikke belastes så sterkt at det kommer til stillstand. Elektroverktøy må straks slås av dersom det blokkerer.
- Elektroverktøy må holdes godt fast. Under arbeider kan det i kort tid oppstå høye reaksjonsmomenter.
- Før elektroverktøyet legges bort, må det slås av og "løpe ut".
- Det må ikke bearbeides materialer som kan sette fri helsefarlige stoffer (f. eks. asbest). Det må treffes vernetiltak dersom det under arbeidet kan oppstå helsefarlig, brennbart eller eksplosivt støv.
  Bruk støvbeskyttelsesmaske. Dersom mulig, bør det brukes en støvsugerinnretning.
- Vis forsiktighet under arbeider på ukjente områder! Tildekkede, usynlige elektro-, gass- eller vannledninger som kan bli skadet. Bruk egnete søke-apparater for å undersøke arbeids-området før du begynner. Elektroverktøy må kun holdes i de isolerte håndtakene.
- For kjennetegning av elektrisk verktøy må det kun brukes klistremerker. Det må ikke bores hull i motorkassen.

- Det må kun brukes forlengelseskabel som er beregnet for uteområder.
- Ladeapparatet må beskyttes mot fuktighet, regn, snø og frost.
- Akku må ikke åpnes.
  Fare for kortslutning!
- Akku må beskyttes mot varme (f. eks. sterk solstråler) og ild. Eksplosjonsfare!
- Akkuet må aldri kortsluttes.
  Eksplosjonsfare!
- Ved skade eller ikke sakkyndig bruk av akkuet kan det tre ut damp. Fare for helseskader! Sørg for tilførsel av frisk luft. Ved helseproblemer må du straks oppsøke lege.

⚠ ***FORSIKTIG!***

- Husets strømspenning og angivelsene på typeskiltet på ladeapparatet må stemme overens.
- Forvalgsbryteren for dreieretning (5) hhv. dreiemomentinnstilling (4) må kun betjenes når maskinen står stille.

Støy og vibrasjon

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

ALi 10.8 B/ALi 10.8 S

Det A-vurderte lydtrykksnivået på apparatet er typisk: lydtrykksnivået 72 dB(A); lydeffektnivået 83 dB(A); usikkerhet K = 3 dB. Det må brukes hørselsvern!

Samlete svingningsverdier (vektorsum av tre retninger) blir bestemt i henhold til EN 60745:
Skruer:
Svingningsemisjonsverdien a_h = 1,25 m/s^2, usikkerhet K = 1,5 m/s^2.

ALi 10.8 G

Det A-vurderte lydtrykksnivået på apparatet er typisk: lydtrykksnivået 72 dB(A); lydeffektnivået 83 dB(A); usikkerhet K = 3 dB. Det må brukes hørselsvern!

Samlet svingningsverdi (vektorsum av tre retninger) blir bestemt i henhold til EN 60745:
Boring i metall:
Svingningsemisjonsverdien a_h < 2,8 m/s^2, usikkerhet K = 1,5 m/s^2,
Skruer:
Svingningsemisjonsverdien a_h = 1,25 m/s^2, usikkerhet K = 1,5 m/s^2.

ALi 10.8 B/ALi 10.8 G/ALi 10.8 S

Det svingningsnivået som er angitt i denne anvisningen er målt i henhold til et måle-metode som er normert etter EN 60745, og kan brukes for sammenligning av elektroverktøy. Den egner seg også for en foreløpig vurdering av svingningsbelast-ningen. Det angitte svingningsnivået representerer de hovedsakelige bruken av elektroverktøyet. Dersom elektroverk-tøyet blir brukt for annen bruk med avvikende verktøy, eller det ikke foretas tilstrekkelig vedlikehold, kan svingnings-nivået avvike. Dette kan føre til en tydelig forhøying av svingningsbelastningen for hele arbeidstiden. For en nøyaktig vurdering av svingningsbelastningen bør også tidene tas hensyn til hvor maskinen er slått av eller er i gang, men ikke blir brukt. Denne kan tydelig redusere svingnings-belastningen over hele arbeidstiden. Det bør fastlegges ekstra sikkerhetstiltak for vern av brukeren overfor svingninger, som f. eks. Vedlikehold av elektroverktøy og arbeids-verktøy, oppvarming av hendene, organisas-jon av arbeidsforløpet.

Bruksanvisning

Før ibruktaking

Elektroverktøyet og tilbehøret pakkes ut og må kontrolleres at leveringen er fullstendig og at det ikke er oppstått transportskader.

Lad opp akkuene

HENVISNING

Ved levering er akkuene ikke fullstendig ladet opp. Før første gangs bruk må akkuene først lades opp fullstendig.

Henvisninger for en lang levetid for akkuer

FORSIKTIG!

- *Akkuene må aldri lades opp med temperaturer under 5 °C hhv. over 40 °C.*
- *Akkuene må ikke lades opp i omgivelser med høy luftfuktighet eller høy omgivelsestemperatur.*
- *Akkuene og ladeapparatet må ikke dekkes til under oppladingen.*
- *Støpselet på ladeapparatet må trekkes ut etter at oppladingen er slutt.*

Under oppladingen blir akkuene og ladeapparatet varme. Dette er normalt!

Litium ione akkuer påviser ikke den kjente "Memory effekten". Allikevel bør akkuene lades helt ned før de lades opp igjen og ladingen bør alltid være fullstendig avsluttet før de tas i bruk.

Dersom akkuer ikke blir brukt på lang tid, må de være delvis oppladde og de må lagres kjølig.

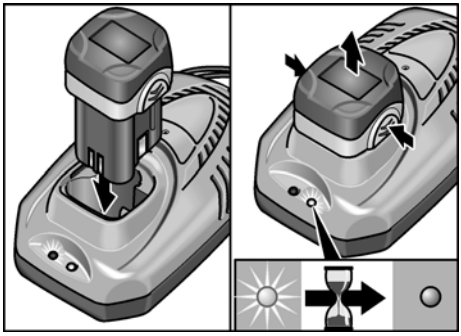
Opplading

FORSIKTIG!

Det må kun brukes originale akkuer til det medleverte ladeapparatet.

- Stikk støpselet til ladeapparatet inn i stikkontakten.

  Den grønne LED for driftstilstand lyser.



- Sett akkuet helt inn i ladeapparatet til det smekker i.

  Den røde LED for ladetilstand lyser.

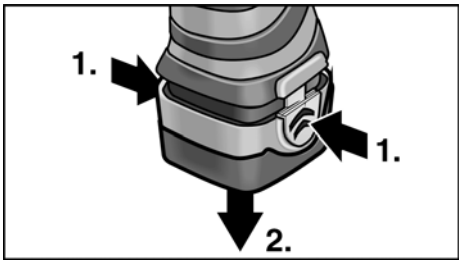
  Den røde LED slukkes etter ca. 1 time når akkuet er helt oppladd.
- Ta så akkuet ut av ladeapparatet.
- Trekk ut støpselet.

HENVISNING

Dersom begge LEDs blinker avvekslende etter at akkuet er satt inn, er muligens akkuet for kaldt eller for varmt. Etter at akkuet har nådd en akkutemperatur på mellom 5 °C–40 °C bør den røde LED lyse vedvarende og ladeprosessen skal så begynne. Dersom LED blinker ennå etter en time, er akkuet defekt. Trekk ut støpselet.

Innsetting/skifting av akku

- Sett inn det oppladde akkuet i elektroverktøyet og trykk det fast inntil det smekker i.



- For uttaking igjen trykkes utløsningsknappen og akkuet trekkes ut.

Innsetting av verktøy

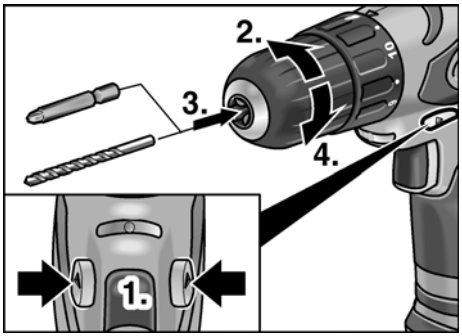
⚠ ***FORSIKTIG!***

Før alle arbeider med elektroverktøy må forvalget for dreieretning (5) stilles i midtstilling.

Hurtigspennende borchuck (ALi 10.8 G)

ℹ ***HENVISNING***

I chucken blir bor med en diameter på 0,8–10 mm, skrubits ¼" såsom bitholderen ¼" festet sikkert.



- Elektroverktøyet holdes fast med en hånd og borchucket dreies med den andre hånden.
  - Drei imot klokkens retning for å åpne borchucket.
  - Drei i klokkens retning for å lukke borchucket.
- Sett inn verktøy.
- Lukk så borchucket fullstendig.
- Gjennomfør en prøvekjøring for å kontrollere at verktøyet er sentrisk satt på.

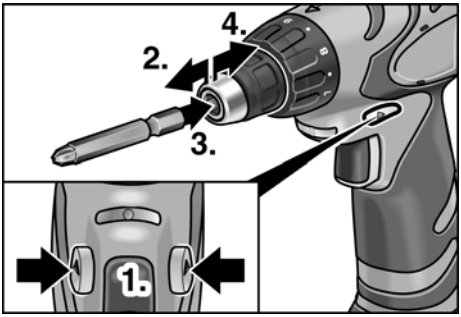
Verktøyopptak (ALi 10.8 B/ALi 10.8 S)

ℹ ***HENVISNING***

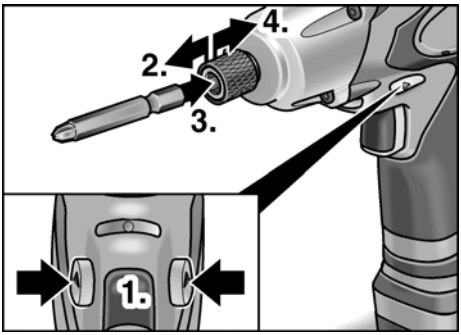
I borchucket blir skrubits ¼" såsom bitholder ¼" holdt sikkert fast.

- Sett verktøyet inn i verktøyholderen.

ALi 10.8 B:



ALi 10.8 S:

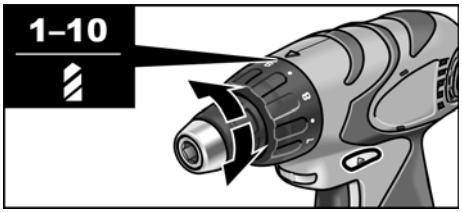


- Trekk verktøystopperen framover og trykk inn verktøyet inntil anslag.
- Slipp verktøystopperen.
- For å ta ut verktøyet trekkes verktøystopperen bakover.

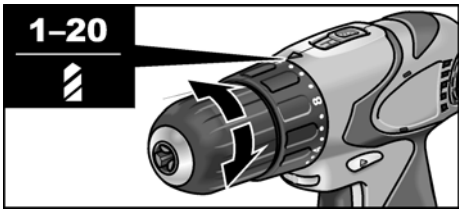
Forvalg for dreiemoment (ALi 10.8 B/ALi 10.8 S)

⚠ ***FORSIKTIG!***
Dreiemoment kun når elektroverktøyet står stille.

ALi 10.8 B:



ALi 10.8 G:

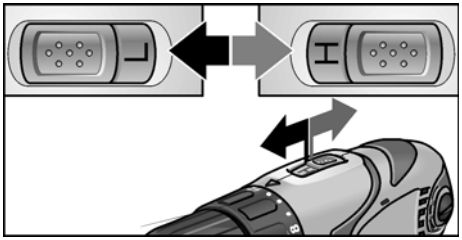


- Forvalg for dreieretning settes på ønsket trinn:
  - 1 – 10 : Skrustilling (ALi 10.8 B)
  hhv.
  - 1 – 20 : Skrustilling (ALi 10.8 G)
  - ▨ : Borestilling

ⓘ ***HENVISNING***
- *I borestillingen ▨ er friksjonskoplingen deaktivert.*
- *Ved riktig innstilling stopper verktøyet straks når skruen er skrudd plant inn.*

Valg av hastighet

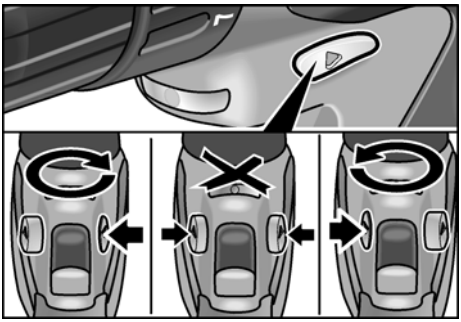
ALi 10.8 G:



- Still inn valgbryter på nødvendig trinn (H = hurtig/L = langsomt).

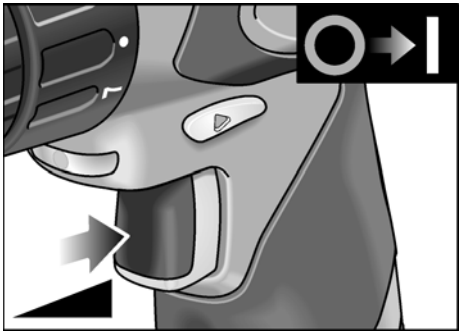
Dreieretning

⚠ ***FORSIKTIG!***
Dreieretningen må kun endres når elektroverktøyet står stille.



- Sett bryteren for forvalg av dreieretningen på ønsket posisjon:
  - Venstre: mot klokkens retning (utskruing av skruer)
  - Høyre: i klokkens retning (bore, innskruing av skruer)
  - Midt på: Startsperre (ved skift av verktøy, ved alle arbeider på elektroverktøyet)

Innkopling av elektroverktøy



- Trykk bryteren.
  Bryteren på elektroverktøyet gjør det mulig å foreta en trinnvis stigning av turtall inntil maksimal verdi.

Slå maskinen av:

■ Slipp bryteren.

HENVISNING

– Elektroverktøyet har en bremse som stopper verktøyet så snart bryteren slippes.
– Ved kontinuerlig innsats av elektroverktøyet bør det hovedsakelig arbeides når bryteren er helt trykket ned.
– Blir bryteren kun trykket lett, lyser arbeidslyset.

Arbeid med elektroverktøy

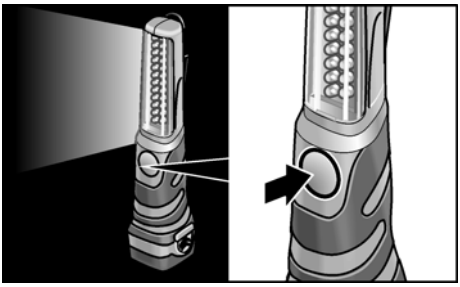
FORSIKTIG!

Før alle arbeider med elektroverktøy må forvalget for dreieretning (5) stilles i midtstilling.

1. Sett inn akku.
2. Sett inn verktøy.
3. Forvalg for dreieretning settes på ønsket trinn (ALi 10.8 B/ALi 10.8 G).
4. Still inn valgbryter på nødvendig trinn (H = hurtig/L = langsomt).
5. Still inn ønsket dreieretning.
6. Slå på maskinen.

Arbeidslys

Ved noen modeller følger det med en arbeidslampe ved leveringen. Denne kan drives med et annet akku.



■ For inn- og utkopling trykkes tasten.

Vedlikehold og pleie

Rengjøring

ADVARSEL!

Ved bearbeiding av metaller kan det ved ekstrem innsats avleires ledende støv på innsiden av kapslingen.
Elektroverktøy og ventilasjonssprekken må rengjøres regelmessig. Hvor ofte dette må skje er avhengig av hvor lenge maskinen er i bruk.

■ Innsiden av kapslingen med motoren må regelmessig blåses ut med tørr trykkluft. La elektroverktøyet være i gang under dette arbeidet.

Ladeapparat

ADVARSEL!

Før alle arbeider må støpselet trekkes ut. Ikke bruk vann eller flytende rengjøringsmiddel.

■ Smuss og støv må fjernes fra motor-kassen med en pensel eller med en tørr klut.

Reparasjoner

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

Reservedeler og tilbehør

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

Transport

Den ekvivalente mengden litium som er i akkuene som følger med, ligger under den aktuelle tillatte grenseverdien.
Derfor underligger akkuet som enkeltdel eller elektroverktøyet med tilhørende deler ikke de nasjonale eller internasjonale forskriftene for faregods.

Under transport av flere apparater med litium-ione akkuer kan imidlertid disse forskriftene bli relevant og kan kreve særlige sikkerhetstiltak (f. eks. når det gjelder emballasjen).

I et slikt tilfelle bør man informere seg når det gjelder de gyldige forskriftene for det landet hvor de skal brukes.

Henvisninger om skroting

⚠ ***ADVARSEL!***

Utrangerte maskiner må gjøres ubrukelige ved å fjerne strømkabelen.

Kun for EU-land

Ikke kast elektrisk verktøy i bosset.

I henhold til det europeiske direktivet 2002/96/EU om avhending av elektrisk og elektronisk gammelt utstyr og omsetting av nasjonal rett, må brukte elektriske verktøy samles separat og avhendes på en miljøvennlig måte.

⚠ ***ADVARSEL!***

Akkuer/batterier må ikke kastes i det vanlige bosset, de må ikke brennes eller kastes i vannet. Brukte akkuer må ikke åpnes.

Akkuer/batterier må samles, resirkuleres eller avskaffes på andre miljøvennlige måter.

Kun for EU-land:
I henhold til direktivet 91/157/EWG må defekte eller brukte akkuer/batterier leveres inn til resirkulering.

i ***HENVISNING***

Faghandelen vil gi deg informasjon om avhendingsmåter.

CE-Konformitet

Vi erklærer som vårt ansvar at dette produktet er i overensstemmelse med følgende normer eller normative dokumenter:

EN 60745 i henhold til bestemmelsene i direktivet 2004/108/EF, 2006/42/EF.

Tekniske underlag hos:
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH, R & D
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Eckhard Rühle
Manager Research & Development (R & D)

Guenter Severin
Manager Quality Department (QD)

11.01.2010

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

Garanti

Ved kjøp av en ny maskin gir FLEX som produsent 2 års forbrukergaranti fra og med kjøpedatoen. Garantien strekker seg kun til mangler som kan føres tilbake til feil på material eller produksjon, såsom ikke oppfyllelse av egenskaper som ble garantert på forhånd. Ved garantikrav må original salgskvitteringen med påført dato vedlegges. Garantireparasjoner må kun utføres av FLEX autoriserte verksted eller service stasjoner. Et garantikrav gjelder kun dersom maskinen er brukt forskriftsmessig.

Slitasje under normal bruk, ikke forskrifts-messig bruk, delvis eller komplett demontert maskin såsom skader på grunn av over-belastning av maskinen, bruk av ikke tillatt, defekte eller feilt brukte verktøy er utelukket innenfor garantien. Dette gjelder også for skader som blir forårsaket av maskinen på verktøyet som blir brukt hhv. på arbeids-stykket, bruk av vold, følgeskader som kan føres tilbake til ikke forskriftsmessig bruk eller ikke tilstrekkelig vedlikehold av maskinen fra kundens eller tredjes side, skader som er forårsaket av fremmed innvirkning eller av fremmedlegemer, f. eks. sand eller stien, såsom skader som er forårsaket av at det ikke blir tatt hensyn til betjeningsanvis-ningen, f. eks. tilkopling til feil strømspenning eller strømtype. Garantikrav for verktøy hhv. tilbehørsdeler kan kun gjøres gjeldende dersom de blir brukt sammen med en maskin som er beregnet eller godkjent for en slik bruk.

Utelukkelse av ansvar

Produsenten og hans representant er ikke ansvarlige for skader eller tapt vinning på grunn av avbrytelser i driften som er forårsaket av produktet og ikke mulig bruk av produktet.

Produsenten og hans representant er ikke ansvarlige for skader som er forårsaket av ikke forskriftsmessig bruk av eller i forbindelse med produkter fra andre produsenter.

Innehåll

Teckenförklaring 97
Tekniska data 97
Översikt 98
För din säkerhet 99
Bruksanvisning 100
Underhåll 104
Transport 104
Skrotning och avfallshantering 104
CE-Försäkran om
överensstämmelse 105
Garanti 105

Teckenförklaring

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

⚠ ***VAR FÖRSIKTIG!***
Varnar för en möjlig farlig situation.
Om varningen ej beaktas kan person- eller sakskador uppstå.

ⓘ ***OBS***
Hänvisar till tips och viktig information.

Tecken på maskinen

Läs bruksanvisningen innan maskinen tas bruk!

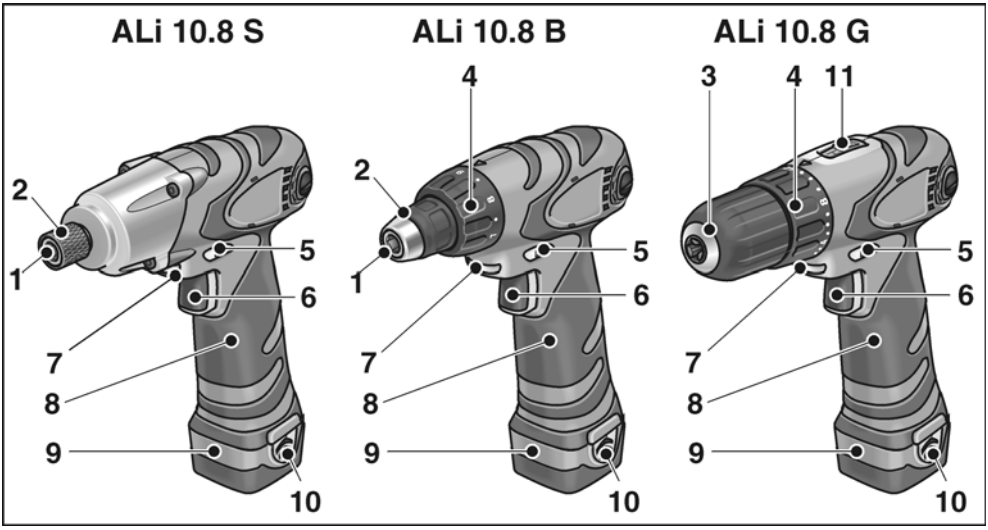
Använd skyddsglasögon!

Avfallshantering (skrotning)!
(se sida 104)

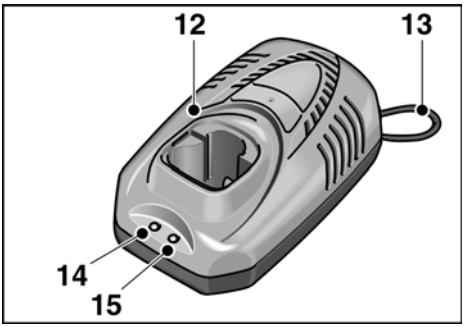
Tekniska data

	Typ	ALi 10.8 B	ALi 10.8 G	ALi 10.8 S
Typ		Borrskruvdragare		Slående skruvdragare
Batteri		Litium-jon; 10,8 V / 1,3 Ah		
Laddningstid	min	~ 55		
Åtdragningsmoment, max	Nm	22	38	52
Åtdragningsmomentsteg		11+1	20+1	–
Slagantal		–	–	0–3000
Tomgångsvarvtal	rpm	0–500	0–345 (L) 0–1240 (H)	0–2300
Chuck	mm	–	0,8–10	–
Verktygshållare		¼"	–	¼"
Vikt (med batterier)	kg	1,1	1,1	1,2

Översikt



1 **Verktygshållare**
2 **Verktygsspärr**
3 **Snabbchuck**
4 **Inställning åtdragningsmoment**
5 **Rotationsriktningsinställning**
6 **Strömställare**
För till- och frånslagning liksom för acceleration upp till max varvtal.



7 **Arbetsplatsbelysning**
8 **Handtag**
9 **Batteri**
10 **Spärr för batteri**
11 **Hastighetsreglage**
H högt varvtal
L lågt varvtal

Batteriladdare

12 **Laddare**
13 **Nätkabel**
14 **LED driftindikering (grön)**
15 **LED laddningsindikering (röd)**

Best.nr	341.525	336.327
Nätspänning	120 V/60 Hz	230 V/50 Hz
Laddnings-spänning	12,8 V	
Laddningsström-styrka	1,5 A	
Laddningstid	~ 55 minuter	
Skyddsisolering	⧈ / II	

För din säkerhet

⚠ ***VARNING!***

Läs innan elvertyget tas i bruk noggrant igenom och följ
- *föreliggande bruksanvisning,*
- *”Allmänna säkerhetsanvisningar” för elverktyg i det bifogade häftet (nr 315.915)*
- *gällande arbetarskyddsbestämmelser.*

Detta elverktyg är konstruerat enligt modern teknik och vedertagna säkerhetstekniska regler. Trots det kan fara för liv och lem liksom för maskinen eller andra föremål uppstå.
Elverktyget får endast användas
- *för avsett ändamål,*
- *i tekniskt felfritt tillstånd*

Störningar som kan påverka säkerheten måste omgående åtgärdas.

Avsedd användning

Borrskruvdragaren ALi 10.8 B är avsedd
- för användning inom industri och hantverk,
- för att dra åt och lossa skruvar.

Borrskruvdragaren ALi 10.8 G är avsedd
- för användning inom industri och hantverk,
- för att dra åt och lossa skruvar,
- för borrning i trä, metall, keramik och plast.

Den slående skruvdragaren ALi 10.8 S är avsedd
- för användning inom industri och hantverk,
- för att dra åt och lossa skruvar,
- för att dra åt och lossa skruvförband.

Säkerhetsanvisningar

⚠ ***VARNING!***

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

- Spänn aldrig fast elverktyget i ett skruvstäd.
- Spänn fast arbetsstycket om det inte ligger säkert genom den egna vikten.
- Kontrollera före användning att verktygen är monterade enligt tillverkarens anvisningar.
- Håll händerna på avstånd från roterande verktyg.
- För att förhindra oönskad start ska alltid rotationsriktningen ställas in på mellanläget (5) före alla åtgärder på maskinen (t ex verktygsbyte, rengöring) liksom vid transport och förvaring.
- Belasta aldrig maskinen så starkt, att den stannar. Slå genast från maskinen om verktyget fastnar.
- Håll alltid fast maskinen ordentligt. Under arbetet kan snabbt stora reaktionsmoment uppträda.
- Slå alltid från maskinen och vänta tills den stannar innan du lägger den ifrån dig.
- Bearbeta ej material som frisläpper hälsovådliga ämnen (t ex asbest). Vidta skyddsåtgärder om hälsovådligt, brännbart eller explosivt damm kan bildas. Använd dammskyddsmask. Använd dammsugare, såvida sådan finns.
- Var försiktig vid arbete i okänt område! Dolda el-, gas- eller vattenledningar kan skadas. Använd lämpliga detektorer för att först kontrollera arbetsområdet. Håll maskinen endast i de isolerade handtagen.
- Använd bara klisterlappar om du vill märka produkten med ditt namn. Borra ej hål i huset.
- Använd endast för utomhusbruk godkänd förlängningssladd.
- Skydda batteriladdaren mot fuktighet, regn, snö och frost.
- Öppna inte batteriet. Kortslutningsrisk!

- Skydda batteriet mot värme (t ex stark solbestrålning) och eld. Explosionsrisk!
- Kortslut aldrig batteriet. Explosionsrisk!
- Om batteriet skadas eller används på olämpligt sätt, kan ånga frisläppas. Hälsovådligt! Tillför frisk luft. Uppsök läkare vid besvär.

⚠ ***VAR FÖRSIKTIG!***

- Nätspänningen och den på typskylten angivna spänningen måste överens-stämma.
- Rotationsriktningen (5) resp åtdrag-ningsmomentet (4) får endast ställas in när maskinen står stilla.

Buller och vibration

Buller- och svängningsvärdena har uppmätts enligt EN 60745.

ALi 10.8 B/ALi 10.8 S

Den A-uppmätta ljudtrycksnivån ligger vanligtvis på 72 dB(A) och ljudeffektnivån på 83 dB(A); osäkerhet K = 3 dB.
Använd hörselskydd!
Totala svängningsvärden (tre riktningars vektorsumma) uppmätta enligt EN 60745.
Skruvar:
Svängningsstatusvärde a_h = 1,25 m/s^2, osäkerhet K = 1,5 m/s^2.

ALi 10.8 G

Den A-uppmätta ljudtrycksnivån ligger vanligtvis på 72 dB(A) och ljudeffektnivån på 83 dB(A); osäkerhet K = 3 dB.
Använd hörselskydd!
Totala svängningsvärden (tre riktningars vektorsumma) uppmätta enligt EN 60745.
Borrning i metall:
Svängningsstatusvärde a_h< 2,8 m/s^2, osäkerhet K = 1,5 m/s^2,
Skruvar:
Svängningsstatusvärde a_h = 1,25 m/s^2, osäkerhet K = 1,5 m/s^2.

ALi 10.8 B/ALi 10.8 G/ALi 10.8 S

Den i denna bruksanvisning angivna svängningsnivån är uppmätt enligt en i EN 60745 standardiserad mätmetod och kan användas för jämförelse av elverktyg med varandra. Den lämpar sig också för en preliminär uppskattning av svängnings-belastningen. Den angivna sväng-ningsnivån gäller förrepresenterar elverktygets huvudsakliga användning. Om elverktyget används för andra ändamål med avvikande insatsverktyg eller bristande skötsel, kan svängningsnivån avvika. Detta kan avsevärt höja svängningsbelastningen över hela livslängden. För en exakt bestämning av svängnings-belastningen bör även den tid som maskinen är frånslagen eller visserligen är igång men ej arbetar, tas med i beräkningen. Detta kan tydligt minska svängningsbelastningen över hela livslängden. Bestäm extra säkerhetsåtgärder för användarens skydd mot svängningar som till exempel:
Skötseln av elverktyg, att händerna hålls varma och organisering av arbetsförloppen.

Bruksanvisning

Före start

Packa upp elverktyget och motsvarande tillbehör och kontrollera att leveransen är fullständig och om transportskador uppstått.

Ladda batterierna

i ***OBS***

Vid leverans är batterierna ej fulladdade. Ladda batterierna helt innan de tas i bruk första gången.

Tips för att batterierna ska hålla länge

⚠ ***VAR FÖRSIKTIG!***

- *Ladda aldrig batterierna vid en temperatur under 5 °C resp över 40 °C.*
- *Ladda aldrig batterierna i en omgivning med hög luftfuktighet eller hög temperatur.*
- *Täck aldrig över batterierna och laddaren under laddning.*
- *Dra ut laddarens nätkontakt när laddningen är avslutad.*

Under laddning värms batterier och laddare upp. Det är normalt!

Litium-jon-batterier uppvisar ingen ”Memory-effekt”. Trots det bör ett batteri före laddning laddas ur helt och laddningen alltid avslutas helt.

Om batterierna inte används under längre tid, måste de laddas delvis och förvaras svalt.

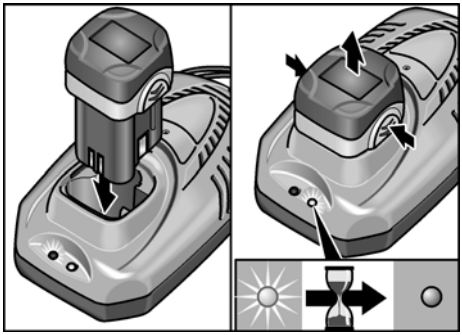
Laddning

⚠ ***VAR FÖRSIKTIG!***

Sätt endast originalbatterier i laddaren.

- Stick in laddarens nätkontakt.

  Driftindikeringen (grön LED) tänds.



- För in batteriet i laddaren tills det snäpper fast.

  Laddningsindikeringen (röd LED) tänds.

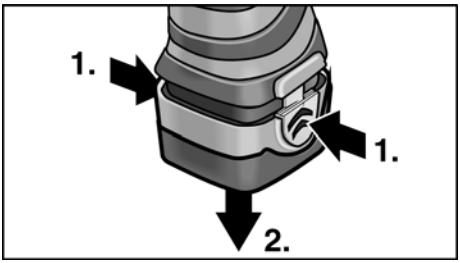
  Den röda lysdioden slocknar efter ca 1 timma, när batteriet är fulladdat.
- Ta ut batteriet ur laddaren.
- Dra ut nätkontakten.

ⓘ ***OBS***

Om båda lysdioderna blinkar omväxlande när batteriet satts in i laddaren, är batteriet möjligtvis för kallt eller för varmt. När batteriet nått en temperatur mellan 5 °C–40 °C bör den röda lysdioden lysa konstant och laddningen starta. Om lysdioderna fortfarande blinkar efter en timma, är batteriet defekt.
Dra ut nätkontakten.

Montering/byte av batteri

- För in det laddade batteriet helt i maskinen.



- För att ta ut batteriet måste spärrknapparna tryckas in.

Verktygsmontering

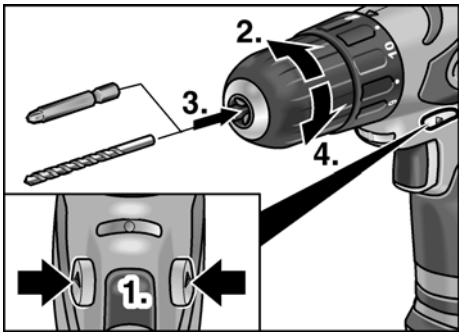
⚠ ***VAR FÖRSIKTIG!***

Ställ in rotationsriktningen (5) i mellanläget före alla åtgärder på maskinen.

Snabbchuck (ALi 10.8 G)

OBS

I chucken sitter borrar med Ø 0,8–10 mm, bitar ¼" och bithållare ¼" säkert.



- Håll maskinen med ena handen och vrid chucken med den andra.
  - Vrid moturs för att öppna chucken.
  - Vrid medurs för att sluta chucken.
- Sätt in verktyget.
- Slut chucken helt.
- Provkör för att kontrollera att verktyget är centrerat.

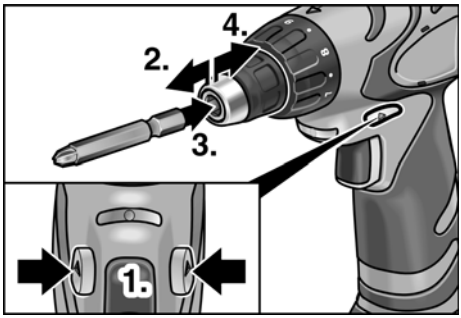
Verktygshållare (ALi 10.8 B/ALi 10.8 S)

OBS

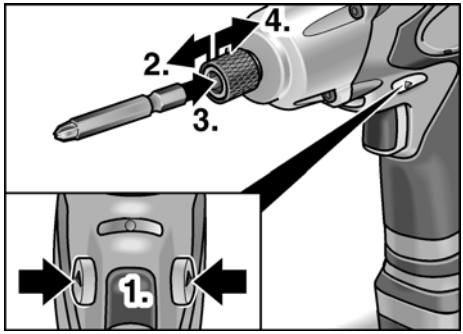
I chucken sitter bitar ¼" och bithållare ¼" säkert.

- Sätt in verktyget i verktygshållaren.

ALi 10.8 B:



ALi 10.8 S:



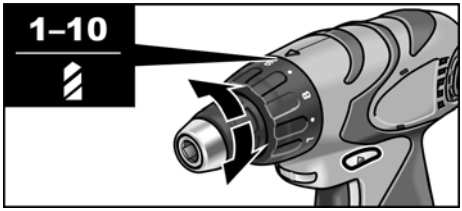
- Dra verktygsspärren framåt och tryck in verktyget till anslaget.
- Släpp verktygsspärren.
- För att ta ut verktygen – dra verktygsspärren bakåt.

Inställning av åtdragnings-moment (ALi 10.8 B/ALi 10.8 G)

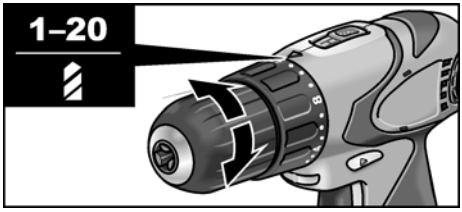
VAR FÖRSIKTIG!

Vridmomentet får endast ändras när maskinen står stilla.

ALi 10.8 B:



ALi 10.8 G:



- Ställ åtdragningsmomentet på önskat läge:

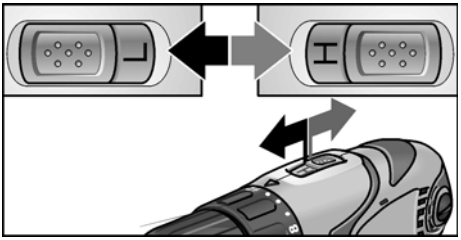
– 1 – 10 : Skruvläge (ALi 10.8 B) resp
– 1 – 20 : Skruvläge (ALi 10.8 G)
– : Borrläge

OBS

– I borrläget är slirkopplingen avaktiverad.
– Vid riktig inställning stannar maskinen genast när skruven är riktigt åtdragen.

Hastighetsförval

ALi 10.8 G:

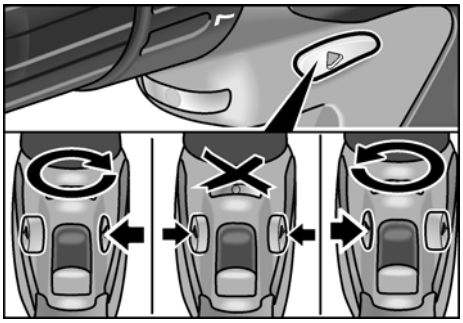


■ Skjut reglaget till önskad hastighet (H = snabb/L = långsam).

Rotationsriktning

VAR FÖRSIKTIG!

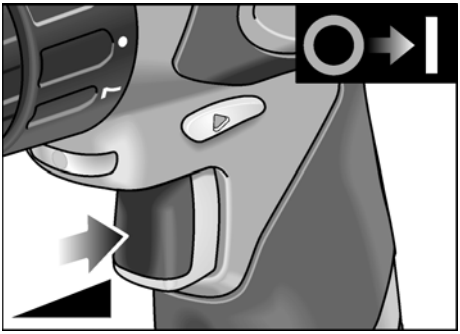
Rotationsriktningen får endast ändras när maskinen står stilla.



■ Ställ in rotationsriktningen i önskat läge:
– Åt vänster: moturs (skruvarna skruvas ut)
– Åt höger: medurs (borrning och skruvarna dras åt)
– I mitten: tillkopplingsspärr (verktygsbyte och vid alla åtgärder på maskinen)

Koppla till maskinen

Tillkoppling:



■ Tryck på strömställare.
Maskinens strömställare medger en stegvis höjning av varvtalet upp till maximum.

Frånkoppling:

■ Släpp strömställaren.

OBS

– Maskinen har en broms, som genast stoppar verktyget när strömställaren släpps.
– Vid kontinuerligt arbete bör ström-ställaren huvudsakligen vara helt intryckt.
– Vid lätt tryckning på strömställaren lyser arbetsplatsbelysningen.

Arbeta med maskinen

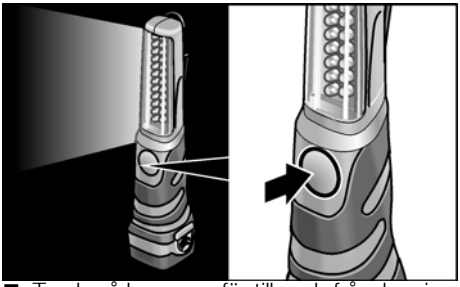
⚠ ***VAR FÖRSIKTIG!***

Ställ in rotationsriktningen (5) i mellanläget före alla åtgärder på maskinen.

1. Sätt i batteriet.
2. Sätt in verktyget.
3. Ställ åtdragningsmomentet på önskat läge (ALi 10.8 B/ALi 10.8 G).
4. Skjut reglaget till önskad hastighet (H = snabb/L = långsam).
5. Ställ in önskad rotationsriktning.
6. Koppla till maskinen.

Arbetsplatslampa

På vissa modeller ingår arbetsplatslampa, som kan drivas med extrabatteriet.



■ Tryck på knappen för till- och frånslagning.

Underhåll

Rengöring

⚠ ***VARNING!***

Vid bearbetning av metall kan vid intensiv användning strömledande damm avlagras på kåpans insida, vilket kan på verka skyddsisoleringen!
Rengör maskinen och luftöppningarna regelbundet. Intervallen är beroende av det bearbetade materialet och arbetstiden.

■ Blås igenom motorrummet och kåpans insida med torr tryckluft regelbundet. Låt därvid maskinen vara igång.

Laddare

⚠ ***VARNING!***

Dra ut nätkontakten vid alla åtgärder på maskinen. Använd varken vatten eller andra rengöringsvätskor.

■ Avlägsna smuts och damm på huset med en pensel eller en torr lapp.

Reparation

Reparation får endast utföras av auktoriserad verkstad.

Reservdelar och tillbehör

För tillbehör, särskilt insticksverktyg, se tillverkarens katalog.

Transport

Litiumekvivalentmängden i de medlevere-rade batterierna ligger under de tillämpliga gränsvärdena. Därför underkastas batteriet separat liksom maskinen med sitt leverans-omfång inte nationella eller internationella föreskrifter för farligt gods.

Vid transport av flera maskiner med litium-jon-batterier kan dessa föreskrifter bli tillämpliga och kräva speciella säkerhets-åtgärder (t ex för förpackningen).

Beakta alltid gällande föreskrifter.

Skrotning och avfallshantering

⚠ ***VARNING!***

Gör förbrukade maskiner obrukbara genom att avlägsna nätsladden.

Endast för EU-stater

Kasta ej elverktyg i hushållssoporna!

Enligt det europeiska direktivet 2002/96/EG ska förbrukade elverktyg samlas separat och hanteras enligt gällande avfallsbestämmelser.

⚠ ***VARNING!***

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

Batterier måste hanteras enligt gällande avfallsbestämmelser.

Endast för EU-stater:
Enligt direktivet 91/157/EEG måste defekta eller förbrukade batterier lämnas in för återvinning.

i ***OBS***

Fråga fackhandlaren rörande avfallsbestämmelser!

CE -Försäkran om överensstämmelse

Under eget ansvar försäkrar vi härmed att denna produkt uppfyller kraven i nedanstående standarder och direktiv:

EN 60745 enligt bestämmelserna i direktiven 2004/108/EG, 2006/42/EG.

Teknisk tillverkningsdokumentation finns hos:
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH, R & D
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Eckhard Rühle
Manager Research & Development (R & D)

Guenter Severin
Manager Quality Department (QD)

11.01.2010
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Garanti

Vid köp av ny maskin ger FLEX 2 års garanti fr om köpdatum. Garantin gäller endast för brister p g a material- och/eller tillverknings-fel liksom för ej fungerande garanterade egenskaper. Originalkvittot med försäljningsdatum måste uppvisas vid eventuella garantianspråk. Garantireparationer får endast utföras av FLEX autoriserade verkstäder eller servicestationer. Garantireparationer får endast utföras av FLEX auktoriserade verkstäder eller servicestationer.
Garantianspråk gäller endast om maskinen använts på avsett sätt.
Garantin omfattar inte driftbetingat slitage, felaktig användning, helt eller delvis demonterade maskiner eller skador som upp-kommit på grund av överbelastning av maskinen eller på grund av att ej godkända, trasiga eller felaktigt använda verktyg har använts. Skador som orsakats av maskinen på verktyg eller arbetsstycken, utövande av våld, följdskador som kan hänföras till att kunden eller tredje part misskött underhållet av maskinen, skadegörelse som en följd av yttre påverkansfaktorer eller främmande partiklar, t. ex. sand eller sten, samt skador som beror på att bruksanvisningen inte följts, t. ex. att maskinen anslutes till fel nätspänning eller strömtyp. Garantianspråk för tillbehör kan endast göras gällande om de använts med maskiner som använts på avsett eller tillåtet sätt.

Ansvar

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

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

Sisältö

Käytetyt symbolit 106
Tekniset tiedot 106
Kuva koneesta 107
Turvallisuusasiaa 108
Käyttöohjeet 110
Huolto ja hoito 113
Kuljetus 114
Kierrätysohjeita 114
CE-Vaatimustenmukaisuus 114
Takuu 115

Käytetyt symbolit

⚠ ***VAROITUS!***
Viittaa välittömästi uhkaavaan vaaraan. Ohjeen noudattamatta jättäminen saattaa johtaa kuolemaan tai vakaviin loukkantumisiin.

⚠ ***VARO!***
Viittaa mahdollisesti vaaralliseen tilanteeseen. Ohjeen noudattamatta jättäminen saattaa johtaa loukkaantumisiin tai esinevaurioihin.

OHJE
Viittaa koneen käyttöä koskeviin ohjeisiin ja tärkeisiin tietoihin.

Symbolit koneessa

Lue käyttöohjeet ennen koneen käyttöönottoa!

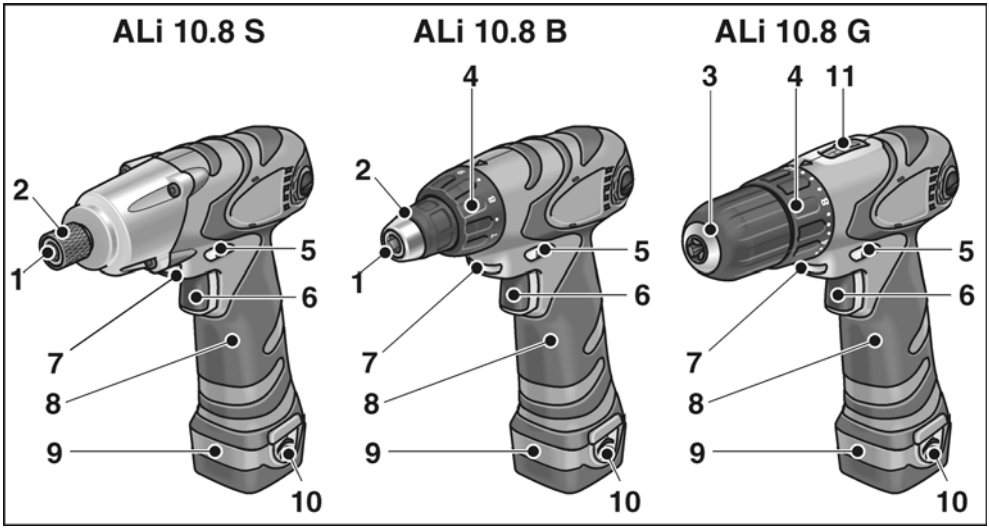
Käytä silmiensuojaimia!

Vanhan laitteen kierrätysohjeet! (katso sivu 114)

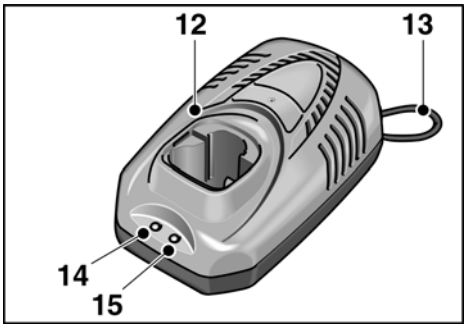
Tekniset tiedot

Konetyyppi		ALi 10.8 B	ALi 10.8 G	ALi 10.8 S
Tyyppi		Poraruuvinväännin		Iskuruuvinväännin
Akku		Litiumionit; 10,8 V / 1,3 Ah		
Latausaika	min	~ 55		
Vääntömomentti, enintään	Nm	22	38	52
Momenttiasennot		11+1	20+1	–
Iskuluku		–	–	0–3000
Tyhjäkäyntikierrosluku	r/min	0–500	0–345 (L) 0–1240 (H)	0–2300
Poraistukka	mm	–	0,8–10	–
Työkalun kiinnitys		¼"	–	¼"
Paino (akun kanssa)	kg	1,1	1,1	1,2

Kuva koneesta



1 **Työkalun kiinnitys**
2 **Työkalun lukitus**
3 **Pikakiinnitysistukka**
4 **Momentin säätö**
5 **Suunnanvaihtokytkin**
6 **Käynnistyskytkin**
Käynnistys ja pysäytys sekä maksimi kierrosnopeuden säätö.



7 **Työvalo**
8 **Käsikahva**
9 **Akku**
10 **Akun vapautuspainike**
11 **Nopeuden valintakytkin**
H korkea kierroslukualue
L matala kierroslukualue

Akun latauslaite

12 **Laturi**
13 **Verkkojohto**
14 **Toiminnan LED-valo (vihreä)**
15 **Latauksen LED-valo (punainen)**

Til.-nro	341.525	336.327
Verkkojännite	120 V/ 60 Hz	230 V/ 50 Hz
Latausjännite	12,8 V	
Latausvirta	1,5 A	
Latausaika	~ 55 minuutti	
Suojausluokka	⧈ / II	

Turvallisuusasiaa

⚠ ***VAROITUS!***

Lue ohjeet ennen sähkötyökalun käyttöä ja toimi niiden mukaisesti:

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

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

- *määräystenmukaiseen käyttötarkoitukseen.*
- *sen ollessa teknisesti moitteettomassa kunnossa.*

Turvallisuuteen vaikuttavat häiriöt on korjattava välittömästi.

Määräystenmukainen käyttö

Akku-poraruuvinväännin ALi 10.8 B on tarkoitettu

- ammattikäyttöön teollisuudessa ja työpajoissa,
- ruuvien kiristämiseen ja avaamiseen.

Akku-poraruuvinväännin ALi 10.8 G on tarkoitettu

- ammattikäyttöön teollisuudessa ja työpajoissa,
- ruuvien kiristämiseen ja avaamiseen,
- poraukseen puuhun, metalliin, keramiikkaan ja muoviin.

Akku-iskuruuvinväännin ALi 10.8 S on tarkoitettu

- ammattikäyttöön teollisuudessa ja työpajoissa,
- ruuvien kiristämiseen ja avaamiseen,
- ruuviliitosten kiinnittämiseen ja avaamiseen.

Turvallisuusohjeita

⚠ ***VAROITUS!***

Lue kaikki turvallisuus- ja muut ohjeet.

Turvallisuusohjeiden noudattamisen laiminlyönti saattaa johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakavaan loukkaantumiseen.

Säilytä kaikki turvallisuus- ja muut ohjeet myöhempää käyttötarvetta varten.

- Älä kiinnitä sähkötyökalua ruuvipenkkiin.
- Kiinnitä työkappale paikalleen, jollei se pysy kunnolla paikallaan oman painonsa avulla.
- Tarkista ennen käyttöä, että asennetut hiomalaikat on kiinnitetty valmistajan ohjeiden mukaisesti.
- Pidä kädet poissa pyörivistä työkaluista.
- Ennen kaikkia sähkötyökaluun kohdistuvia töitä (esim. työkalun vaihtoa, puhdistamista) sekä kuljetuksen ja säilytyksen ajaksi estä koneen tahaton käynnistyminen asettamalla suunnanvaihtokytkin (5) keskiasentoon.
- Varo kuormittamasta sähkötyökalua niin voimakkaasti, että se pysähtyy. Kytke sähkötyökalu heti pois päältä, jos työkalu juuttuu kiinni.
- Pidä sähkötyökalusta kunnolla kiinni. Työskenneltäessä saattaa hetkellisesti esiintyä voimakkaita vastamomentteja.
- Kytke sähkötyökalu pois päältä ja odota, että se on pysähtynyt, ennen kuin lasket sen käsistäsi.
- Älä työstä materiaaleja, joista vapautuu terveydelle vaarallisia aineita (esim. asbestia). Ryhdy tarvittaviin varotoimiin, jos työssä voi muodostua terveydelle haitallista, palavaa tai räjähdysaltista pölyä. Käytä hengityssuojainta. Mikäli mahdollista, käytä pölynpoistojärjestelmää.
- Muista olla varovainen, kun käytät konetta kohteissa, joita et tunne! Piilossa olevat sähköjohdot, kaasu- tai vesiputket saattavat vaurioitua. Tarkista työalue metallinilmaisimella tms. hakulaitteella ennen töihin ryhtymistä. Pidä kiinni vain sähkötyökalun eristetyistä kahvaosista.
- Käytä sähkötyökalun merkitsemiseen vain tarroja. Älä poraa reikiä koneen runkoon.

- Käytä vain ulkokäyttöön hyväksyttyä jatkojohtoa.
- Älä altista latauslaitetta kosteudelle, sateelle, lumelle tai pakkaselle.
- Älä avaa akkua. Oikosulun vaara!
- Älä altista akkua kuumuudelle (esim. voimakkaalle auringonpaisteelle) tai tulelle. Räjähdysvaara!
- Älä koskaan oikosulje akkua. Räjähdysvaara!
- Jos akku vaurioituu tai sitä käytetään ohjeiden vastaisesti, siitä saattaa vapautua höyryjä. Terveyshaittojen riski! Huolehdi raittiin ilman saannista. Jos esiintyy oireita, hakeudu lääkärinhoitoon.

⚠ ***VARO!***

- Verkkojännitteen tulee olla sama kuin latauslaitteen tyyppikilvessä ilmoitettu jännite.
- Käytä suunnanvaihtokytkintä (5) tai vääntömomentin säädintä (4) vain työkalun ollessa pysähdyksissä.

Melu ja tärinä

Melu- ja tärinäarvot mitattiin standardin EN 60745 mukaan.

ALi 10.8 B/ALi 10.8 S

Koneen A-painotettu äänenpainetaso on tyypillisesti: äänenpainetaso 72 dB(A); äänitehotaso 83 dB(A); epävarmuus K = 3 dB. Käytä kuulonsuojaimia!

Tärinän kokonaisarvo (vektorisumma kolmesta suunnasta) on mitattu EN 60745 mukaisesti:

Ruuvaus:
Tärinäpäästön arvo a_h = 1,25 m/s^2, epävarmuus K = 1,5 m/s^2.

ALi 10.8 G

Koneen A-painotettu äänenpainetaso on tyypillisesti: äänenpainetaso 72 dB(A); äänitehotaso 83 dB(A); epävarmuus K = 3 dB. Käytä kuulonsuojaimia!

Tärinän kokonaisarvo (vektorisumma kolmesta suunnasta) on mitattu EN 60745 mukaisesti:

Poraus metalliin:
Tärinäpäästön arvo a_h< 2,8 m/s^2, epävarmuus K = 1,5 m/s^2,

Ruuvaus:
Tärinäpäästön arvo a_h = 1,25 m/s^2, epävarmuus K = 1,5 m/s^2.

ALi 10.8 B/ALi 10.8 G/ALi 10.8 S

Näissä ohjeissa ilmoitettu tärinätaso on mitattu standardissa EN 60745 normitetun mittausmenetelmän mukaan ja sitä voidaan käyttää sähkötyökalujen keskinäiseen vertailuun. Se soveltuu myös tärinäaltistuksen alustavaan arviointiin. Ilmoitettu tärinätaso tarkoittaa altistumisen tasoa sähkötyökalun pääasiallisessa käyttötarkoituksessa. Mutta jos sähkötyökalua käytetään muihin käyttötarkoituksiin, normaalista poikkeavilla käyttötyökaluilla tai sitä ei ole huollettu riittävästi, tärinätaso saattaa poiketa ilmoitetusta. Tällöin koko työaikaa koskeva tärinäaltistus voi olla selvästi suurempi. Tärinäaltistuksen tarkassa arvioinnissa tulee huomioida myös ne ajat, jolloin laite on kytketty pois päältä tai se on käynnissä, mutta ei todellisessa käytössä. Tällöin koko työaikaa koskeva tärinäaltistus voi olla selvästi alhaisempi.
Määrittäkää lisätoimenpiteet koneen käyttäjän suojaamiseksi tärinän vaikutukselta, kuten esimerkiksi: sähkötyökalun ja käyttötyökalujen huolto, käsien suojaaminen kylmältä, työnkulun suunnittelu.

Käyttöohjeet

Ennen käyttöönottoa

Ota sähkötyökalu ja varusteet pois pakkauksesta ja tarkista, ettei toimituksesta puutu mitään ja ettei ole kuljetusvaurioita.

Akkujen lataaminen

OHJE

Koneen mukana tulevat akut eivät ole täyteen ladattuja. Lataa akut täyteen ennen ensimmäistä käyttöä.

Ohjeita akun käyttöiän pidentämiseksi

VARO!

- *Älä koskaan lataa akkuja alle 5 °C tai yli 40 °C lämpötiloissa.*
- *Älä lataa akkuja ympäristössä, jonka ilmankosteus tai lämpötila on korkea.*
- *Älä peitä akkuja tai latauslaitetta latausvaiheen aikana.*
- *Irrota latauslaitteen verkkopistotulppa pistorasiasta latauksen päätyttyä.*

Akku ja latauslaite lämpenevät latauksen aikana. Tämä on aivan normaalia.

Litiumioni-akuissa ei ole ns. »muisti-ilmiötä«. Tästä huolimatta akun tulisi ennen lataamista antaa purkautua kokonaan ja latautua sitten aina täyteen.

Kun akut ovat pitempään käyttämättä, lataa ne osittain ja säilytä viileässä.

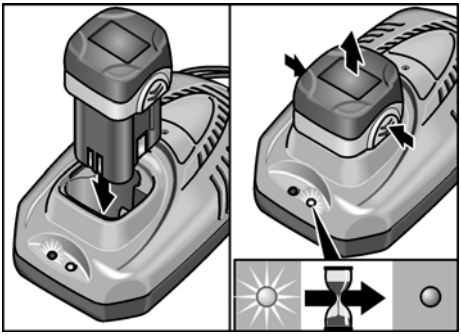
Lataaminen

VARO!

Lataa koneen mukana tulevassa latauslaitteessa vain alkuperäisakkuja.

- Pane latauslaitteen verkkopistotulppa pistorasiaan.

  Vihreä LED merkkivalo syttyy.



- Aseta akku kokonaan latauslaitteeseen, niin että se napsahtaa kiinni.

  Punainen LED merkkivalo syttyy.

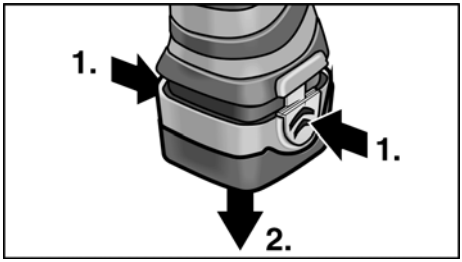
  Punainen LED valo sammuu noin tunnin kuluttua, kun akku on latautunut täyteen.
- Poista akku latauslaitteesta.
- Irrota pistotulppa pistorasiasta.

OHJE

Jos akun paikalleen laittamisen jälkeen molemmat LED valot vilkkuvat vuorotellen, akku on mahdollisesti liian kylmä tai liian lämmin. Kun akun lämpötila on välillä 5 °C–40 °C, punainen LED valo palaa jatkuvasti ja lataus käynnistyy. Jos LED valo vilkkuu vielä tunnin kuluttua, akku on viallinen. Irrota pistotulppa pistorasiasta.

Akun asennus/vaihto

- Työnnä ladattu akku kokonaan sähköty-ökaluun, niin että se napsahtaa kiinni.



- Akun poistaminen: paina vapautus-painikkeita ja vedä akku pois.

Työkalujen kiinnitys

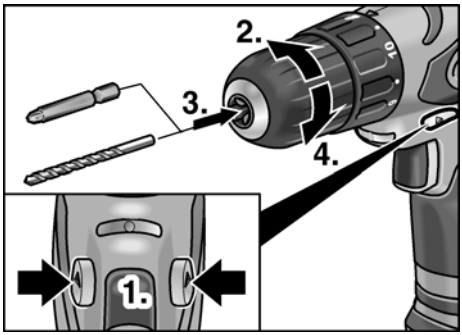
⚠ ***VARO!***

Ennen kaikkia sähkötyökaluun kohdistuvia töitä aseta suunnanvaihtokytkin (5) keskiasentoon.

Pikakiinnitysistukka (ALi 10.8 G)

i ***OHJE***

Poraistukkaan voidaan kiinnittää läpimitaltaan 0,8–10 mm poria, ¼" ruuvauskärkiä ja ¼" kärjenpitimiä.



- Pidä toisella kädellä kiinni sähköty-ökalusta ja käännä toisella kädellä poraistukkaa.
  - Avaa poraistukka kääntämällä vastapäivään.
  - Sulje poraistukka kääntämällä myötäpäivään.
- Kiinnitä työkalu.
- Sulje poraistukka kokonaan.
- Koekäytä konetta ja tarkista, että työkalu on kiinnittynyt keskelle.

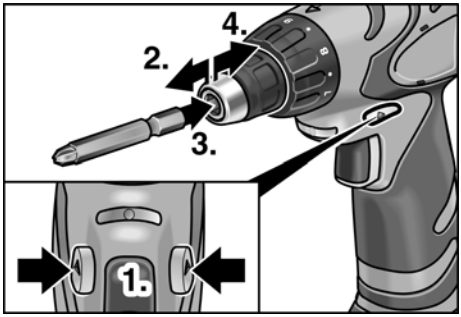
Työkalun kiinnitys (ALi 10.8 B/ALi 10.8 S)

i ***OHJE***

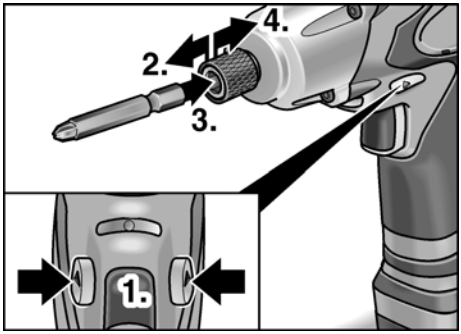
Poraistukkaan voidaan kiinnittää ¼" ruuvauskärkiä ja ¼" kärjenpitimiä.

- Kiinnitä työkalu pitimeen.

ALi 10.8 B:



ALi 10.8 S:

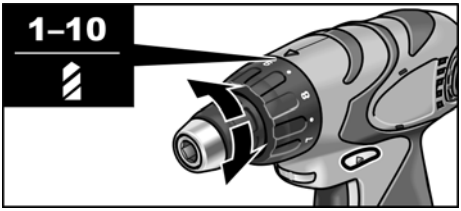


- Vedä työkalun lukitsinta eteenpäin ja työnnä työkalu vasteeseen saakka.
- Päästä työkalun lukitsin vapaaksi.
- Poista työkalu vetämällä työkalun lukitsin taakse.

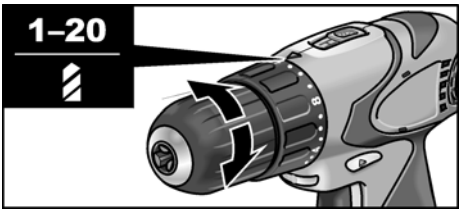
Vääntömomentin valinta (ALi 10.8 B/ALi 10.8 G)

⚠ ***VARO!***
Valitse toinen vääntömomentti vain sähkötyökalun ollessa pysäytettynä.

ALi 10.8 B:



ALi 10.8 G:

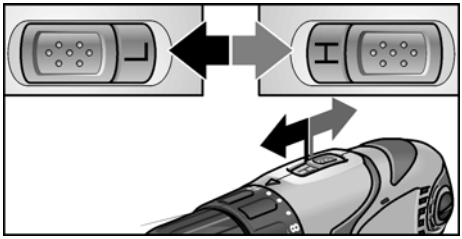


- Aseta vääntömomentin valitsin sopivaan asentoon:
  - 1 – 10 : Ruuvausasento (ALi 10.8 B)
  tai
  - 1 – 20 : Ruuvausasento (ALi 10.8 G)
  - : porausasento

i ***OHJE***
- Porausasennossa luistokytkimen toiminta on estetty.
- Säädön ollessa oikein työkalu pysähtyy heti, kun ruuvi on kiertynyt pinnan tasalle materiaaliin.

Nopeuden valinta

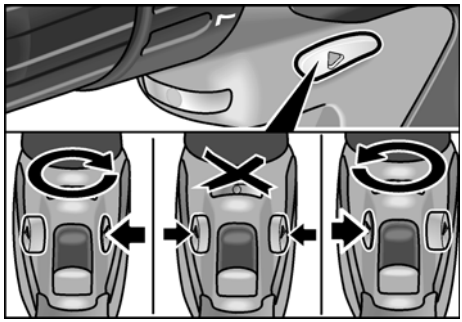
ALi 10.8 G:



- Aseta valintakytkin sopivaan asentoon (H = nopea/L = hidas).

Pyörimissuunta

⚠ ***VARO!***
Vaihda pyörimissuuntaa vain sähkötyökalun ollessa pysäytettynä.



- Aseta suunnanvaihtokytkin sopivaan asentoon:
  - Vasemmalle: vastapäivään (ruuvien irrottaminen)
  - Oikealle: myötäpäivään (poraaminen, ruuvien kiristäminen)
  - Keskellä: käynnistyminen estetty (työkalun vaihto, sähkötyökaluun kohdistuvat työt)

Sähkötyökalun käynnistys

- Paina käynnistyskytkintä
  Sähkötyökalun käynnistyskytkimestä voidaan kierrosnopeutta lisätä portaittain maksimikierroksille saakka.

Kytke kone pois päältä:

- Päästä käynnistyskytkin vapaaksi.

OHJE

– Sähkötyökalussa on jarru, joka pysäyttää vaihtotyökalun heti päästettäessä käynnistyskytkin vapaaksi.
– Yhtäjaksoisessa käytössä tulee yleensä työskennellä käynnistyskytkin pohjaan painettuna.
– Kun kytkintä painetaan vain kevyesti, syttyy työvalo.

Työskentely sähkötyökalulla

1. Aseta akku koneeseen.

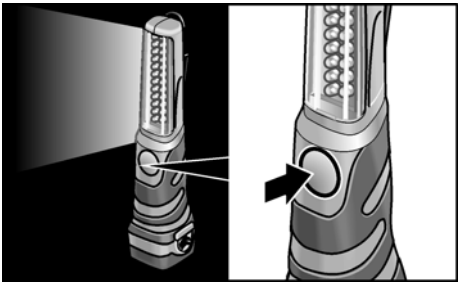
VARO!

Ennen kaikkia sähkötyökaluun kohdistuvia töitä aseta suunnanvaihtokytkin (5) keskiasentoon.

2. Kiinnitä työkalu.
3. Aseta vääntömomentin valitsin sopi-vaan asentoon (ALi 10.8 B/ALi 10.8 G).
4. Aseta valintakytkin sopivaan asentoon (H = nopea/L = hidas).
5. Valitse sopiva pyörimissuunta.
6. Käynnistä kone.

Työvalaisin

Joissakin malleissa on vakiovarusteena työvalaisin, jota voidaan käyttää kakkosakun kanssa.



- Sytytä tai sammuta valo painiketta painamalla.

Huolto ja hoito

Puhdistus

VAROITUS!

Metalleja työstettäessä saattaa äärimmäisissä käyttöolosuhteissa koneen rungon sisälle kerääntyä sähköä johtavaa pölyä. Puhdista sähkötyökalu ja ilmankiertoaukot säännöllisesti. Puhdistusväli riippuu työstettävästä materiaalista ja käyttöajan pituudesta.

- Puhalla koneen sisätila ja moottori puhtaaksi kuivalla paineilmalla säännöllisin välein. Anna sähkötyökalun samalla käydä.

Laturi

VAROITUS!

Irrota verkkopistotulppa pistorasiasta ennen kaikkia huoltotöitä. Älä käytä vettä tai nestemäisiä puhdistusaineita.

- Pyyhi kotelo puhtaaksi liasta ja pölystä pensselillä tai kuivalla kankaalla.

Korjaukset

Korjaukset saa suorittaa vain valmistajan valtuuttama huoltoliike.

Varaosat ja tarvikkeet

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

Kuljetus

Vakiovarusteena toimitettavien akkujen litiumekvivalenttimäärä on asiaankuuluvien raja-arvojen alapuolella. Näin ollen kansalliset tai kansainväliset vaarallisista aineista annetut säännökset eivät koske akkua yksikkönä eivätkä vakiovarusteilla varustettua sähkötyökalua.

Nämä määräykset voivat kuitenkin tulla kysymykseen kuljetettaessa useita litiumioniakuilla varustettuja laitteita. Tällöin on noudatettava erityisiä (esim. pakkausta koskevia) varotoimenpiteitä.

Ota tässä tapauksessa selvää, mitkä määräykset ovat voimassa käyttömaassa.

Kierrätysohjeita

⚠ ***VAROITUS!***

Tee käytöstä poistetut koneet käyttökelvottomaksi irrottamalla liitäntäjohto.

Vain EU-maat

Käytöstä poistetut sähkötyökalut eivät kuulu sekajätteisiin!

Sähkö- ja elektroniikkalaiteromusta annetun EU-direktiivin 2002/96/EY ja sen voimaansaattavien kansallisten säädösten mukaisesti tulee käytöstä poistetut sähkötyökalut kerätä erikseen ja toimittaa asianmukaiseen hyötykäyttöpisteeseen.

⚠ ***VAROITUS!***

Älä heitä akkuja/paristoja talousjätteisiin, tuleen tai veteen. Älä avaa käytöstä poistettuja akkuja.

Toimita akut/paristot keräykseen, kierrätykseen tai hävitä ne ympäristöystävällisesti jätehuoltomääräysten mukaisesti.

Vain EU-maat:
Vialliset tai loppuunkäytetyt akut/paristot tulee toimittaa kierrätykseen direktiivin 91/157/ETY mukaisesti.

i ***OHJE***

Lisätietoja kierrätysmahdollisuuksista saat alan liikkeistä!

CE -Vaatimustenmukaisuus

Vakuutamme täten yksinvastuullisina, että tämä tuote täyttää seuraavien standardien tai normatiivisten dokumenttien vaatimukset:

EN 60745 direktiivien 2004/108/EY, 2006/42/EY määräysten mukaisesti.

Tekninen tiedosto kohdasta:
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH, R & D
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Eckhard Rühle	Guenter Severin
Manager Research & Development (R & D)	Manager Quality Department (QD)

11.01.2010

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

Takuu

FLEX myöntää uudelle koneelle 2 vuoden takuun, alkaen koneen myyntipäivästä loppukuluttajalle. Takuu kattaa vain viat, jotka johtuvat materiaali- ja/tai valmistusvirheestä ja jos koneelle ilmoitetut ominaisuudet jäävät täyttymättä. Takuutapauksessa on näytettävä alkuperäinen ostokuitti, josta ilmenee koneen myyntipäivä. Takuun puitteissa suoritettavat korjaukset saa tehdä ainoastaan FLEXin valtuuttamat korjaamot tai huoltoliikkeet. Takuu on voimassa vain, kun konetta käytetään määräysten mukaisesti.

Takuuseen eivät sisälly viat, jotka ovat aiheutuneet koneen normaali kulumisesta, väärinkäytöstä, koneen purkamisesta osiin osittain tai kokonaan, koneen ylikuormittamisesta ja työvälineiden käytöstä, jotka eivät ole saaneet valmistajan hyväksyntää tai ovat viallisia tai joita on käytetty käyttötarkoituksen vastaisesti. Takuu ei kata myöskään koneen käyttötyökaluun tai/ja työkapaleeseen aiheuttamia vaurioita, väkivaltaisesta käytöstä aiheutuvia vaurioita, asiakkaan tai kolmansien osapuolien ohjeidenvastaisesta tai riittämättömästä huollosta johtuvia vaurioita, vieraiden esineiden, kuten hiekan tai kivien aiheuttamia vaurioita eikä vaurioita, joihin on syynä käyttöohjeiden laiminlyönti, kuten esim. koneen liitäntä väärään verkkojännitteeseen tai virtalajiin. Käyttötyökaluihin tai/ja lisätarvikkeisiin liittyvät takuuvaatimukset ovat mahdollisia vain sillon, kun niitä käytetään sellaisten koneiden kanssa, joihin ne on tarkoitettu tai hyväksytty.

Vastuun poissulkeminen

Valmistaja ja valmistajan edustaja eivät vastaa vahingoista tai voiton menetyksestä, joiden syynä on liiketoiminnan keskeytyminen johtuen tuotteesta tai siitä, ettei tuotetta mahdollisesti voida käyttää.

Valmistaja ja valmistajan edustaja eivät vastaa vahingoista, joiden syynä on ohjeiden vastainen käyttö tai koneen käyttö muiden kuin valmistajan tuotteiden kanssa.

Περιεχόμενα

Χρησιμοποιούμενα σύμβολα 116
Τεχνικά χαρακτηριστικά 116
Με μια ματιά 117
Για την ασφάλειά σας. 118
Οδηγίες χρήσης 120
Συντήρηση και φροντίδα 124
Μεταφορά 125
Υποδείξεις απόσυρσης 125
Δήλωση πιστότητας CE 125
Εγγύηση 126

Χρησιμοποιούμενα σύμβολα

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

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

i ***ΥΠΟΔΕΙΞΗ***
Δηλώνει συμβουλές εφαρμογής και σημαντικές πληροφορίες.

Σύμβολα στο μηχάνημα

Πριν τη θέση σε λειτουργία διαβάστε τις οδηγίες χειρισμού!

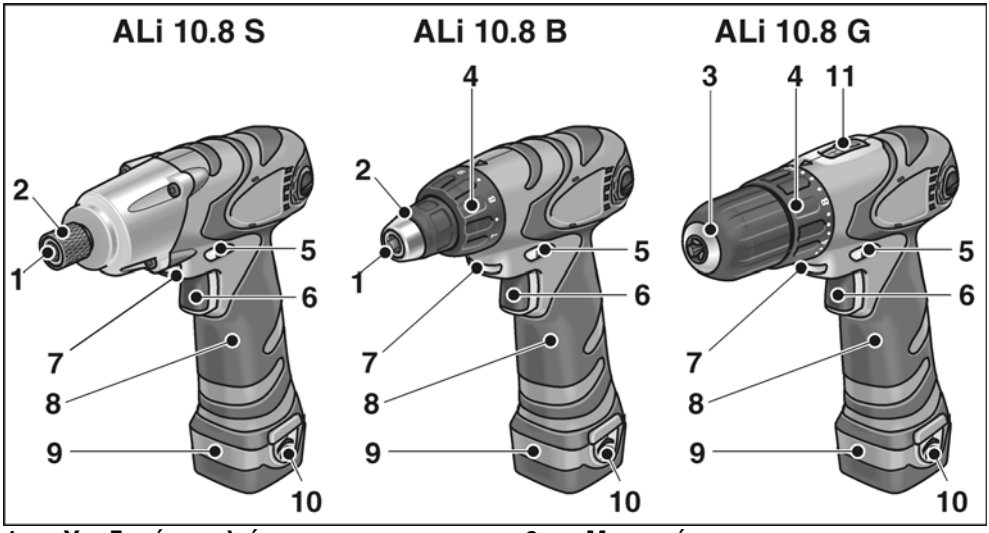
Φοράτε προστατευτικά ματογυάλια!

Υπόδειξη απόσυρσης για το παλιό μηχάνημα!
(βλ. στη σελίδα 125)

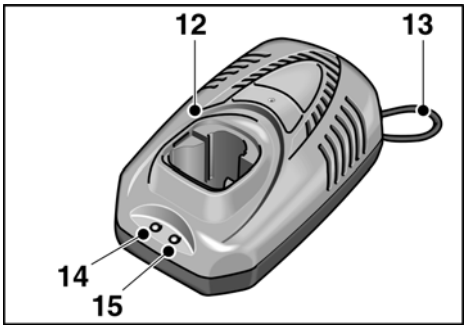
Τεχνικά χαρακτηριστικά

Τύπος συσκευής		ALi 10.8 B	ALi 10.8 G	ALi 10.8 S
Τύπος		Δραπανοκατσάβιδο		Μπουλονόκλειδο
Μπαταρία		Ιόντα λιθίου, 10,8 V / 1,3 Ah		
Διάρκεια φόρτισης	λεπτό	~ 55		
Ροπή στρέψης, μέγιστη	Nm	22	38	52
Βαθμίδες ροπής στρέψης		11+1	20+1	–
Αριθμός κρούσεων		–	–	0–3000
Αριθμός στροφών χωρίς φορτίο	Σ/λεπτό	0–500	0–345 (L) 0–1240 (H)	0–2300
Τσοκ	mm	–	0,8–10	–
Υποδοχή εργαλείου		¼"	–	¼"
Βάρος (με μπαταρία)	kg	1,1	1,1	1,2

Με μια ματιά



1 **Υποδοχή εργαλείου**
2 **Σταθεροποίηση (μανδάλωμα) εργαλείου**
3 **Ταχυτσόκ**
4 **Ρύθμιση ροπής στρέψης**
5 **Διακόπτης προεπιλογής κατεύθυνσης στρέψης**
6 **Διακόπτης**
Για θέση σε και εκτός λειτουργίας καθώς και για τη διαδικασία θέση σε λειτουργία μέχρι τον μέγιστο αριθμό στροφών



7 **Φωτισμός χώρου εργασίας**
8 **Χειρολαβή**
9 **Μπαταρία**
10 **Πλήκτρο απασφάλισης για την μπαταρία**
11 **Διακόπτης επιλογής ταχύτητας**
H Εύρος υψηλού αριθμού στροφών
L Εύρος χαμηλού αριθμού στροφών

Φορτιστής μπαταρίας

12 **Φορτιστής**
13 **Τροφοδοτικό καλώδιο**
14 **LED ένδειξη λειτουργίας (πράσινη)**
15 **LED κατάσταση φόρτισης (κόκκινη)**

Κωδ. παραγγ.	341.525	336.327
Τάση δικτύου	120 V/ 60 Hz	230 V/ 50 Hz
Τάση φόρτισης	12,8 V	
Ισχύς ρεύματος φόρτισης	1,5 A	
Διάρκεια φόρτισης	~ 55 λεπτά	
Κατηγορία προστασίας (μόνωση)	⧈ / II	

Για την ασφάλειά σας

⚠ ***ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!***

Διαβάστε πριν την χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου και τηρήστε τες:

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

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

Το ηλεκτρικό εργαλείο πρέπει να χρησιμοποιείται

- *για την αρμόζουσα χρήση,*
- *σε άψογη κατάσταση από πλευράς τεχνικής ασφάλειας.*

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

Αρμόζουσα χρήση

Το δραπανοκατσάβιδο μπαταρίας ALi 10.8 B προορίζεται

- για την επαγγελματική χρήση στη βιομηχανία και από τεχνίτες,
- για το βίδωμα και λύσιμο βιδών.

Το δραπανοκατσάβιδο μπαταρίας ALi 10.8 G προορίζεται

- για την επαγγελματική χρήση στη βιομηχανία και από τεχνίτες,
- για το βίδωμα και λύσιμο βιδών,
- για τη διάτρηση σε ξύλο, μέταλλο, κεραμικό και πλαστικό υλικό.

Το μπουλονόκλειδο μπαταρίας ALi 10.8 S προορίζεται

- για την επαγγελματική χρήση στη βιομηχανία και από τεχνίτες,
- για το βίδωμα και λύσιμο βιδών,
- για τη στερέωση και λύσιμο κοχλιοσυνδέσεων.

Υποδείξεις ασφαλείας

⚠ ***ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!***

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

- Μη στερεώνετε τα ηλεκτρικά εργαλεία σε μέγγενη.
- Τεντώστε το κατεργαζόμενο τεμάχιο, εφόσον δεν στέκεται ήδη σταθερά λόγω του ιδίου του βάρους.
- Πριν την χρήση ελέγχετε, αν τα τοποθετημένα εργαλεία λείανσης είναι στερεωμένα σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.
- Κρατάτε τα χέρια σας μακριά από περιστρεφόμενα εργαλεία.
- Πριν από όλες τις εργασίες στο ηλεκτρικό εργαλείο (π.χ. αλλαγή εργαλείου, καθαρισμός) καθώς κατά τη μεταφορά και φύλαξη ρυθμίζετε την προεπιλογή κατεύθυνσης στρέψης (5) στην κεντρική θέση, για να εμποδίσετε την αθέλητη εκκίνηση του εργαλείου.
- Μην παραφορτώνετε το ηλεκτρικό εργαλείο τόσο πολύ, ώστε να ακινητοποιηθεί. Θέτετε το ηλεκτρικό εργαλείο αμέσως εκτός λειτουργίας, όταν το εργαλείο είναι μπλοκαρισμένο.
- Κρατάτε καλά το ηλεκτρικό εργαλείο. Κατά την εργασία μπορούν να εμφανιστούν βραχυπρόθεσμα υψηλές ροπές αντίδρασης.
- Πριν την απόθεση θέτετε το ηλεκτρικό εργαλείο εκτός λειτουργίας και το αφήνετε να ακινητοποιηθεί τελείως.

- Μην επεξεργάζεστε υλικά, από τα οποία εκλύονται ουσίες που θέτουν σε κίνδυνο την υγεία (π.χ. αμίαντο). Λάβετε τα ανάλογα μέσα προστασίας, όταν μπορούν να προκύψουν επιβλαβείς για την υγεία, εύκαυστες ή εκρηκτικές σκόνες. Φοράτε προστατευτική μάσκα. Αν υπάρχουν, χρησιμοποιείτε εγκαταστάσεις απορρόφησης σκόνης.
- Προσοχή κατά την εργασία σε άγνωστες περιοχές! Μη εμφανείς αγωγοί ηλεκτρικού ρεύματος, αερίου ή νερού μπορούν να υποστούν ζημιά. Χρησιμοποιείτε κατάλληλες συσκευές ανίχνευσης, ώστε να ερευνηθεί προηγουμένως η περιοχή εργασίας. Πιάνετε τα ηλεκτρικά εργαλεία μόνο στις μονωμένες επιφάνειες λαβές.
- Για τη σήμανση του ηλεκτρικού εργαλείου χρησιμοποιείτε μόνον αυτοκόλλητες πινακίδες.
  Μην ανοίγετε τρύπες στο περίβλημα.
- Χρησιμοποιείτε μόνον επιμηκύνσεις καλωδίων εγκεκριμένες για εξωτερική χρήση.
- Προστατεύετε τον φορτιστή από υγρασία, βροχή, χιόνι καθώς και παγετό.
- Μην ανοίξετε την μπαταρία.
  Κίνδυνος βραχυκυκλώματος!
- Προστατεύετε την μπαταρία από υψηλή θερμότητα (π.χ. ισχυρή ηλιακή ακτινοβολία) και φωτιά. Κίνδυνος έκρηξης!
- Μη βραχυκυκλώνετε ποτέ την μπαταρία. Κίνδυνος έκρηξης!
- Σε περίπτωση ζημιάς ή μη αρμόζουσα χρήση της μπαταρίας μπορούν να εξέλθουν ατμοί. Κίνδυνος για βλάβες της υγείας! Παρέχετε φρέσκο καθαρό αέρα. Σε περίπτωση ενοχλήσεων απευθυνθείτε σε γιατρό.

⚠ ***ΠΡΟΣΟΧΗ!***

- Η τάση του δικτύου και η αναγραφόμενη τάση στην πινακίδα τύπου του φορτιστή πρέπει να συμφωνούν.
- Πατάτε την προεπιλογή κατεύθυνσης στρέψης (5) ή αντίστοιχα τη ρύθμιση ροπής στρέψης (4) μόνο με ακινητοποιημένο το εργαλείο.

Θόρυβος και κραδασμός

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

ALi 10.8 B/ALi 10.8 S

Η Α-αξιολογημένη στάθμη ακουστικής πίεσης του εργαλείου είναι χαρακτηριστικά: Στάθμη ακουστικής πίεσης 72 dB(A). Στάθμη ακουστικής ισχύος 83 dB(A). Ανακρίβεια K = 3 dB. Φοράτε ωτοασπίδες!

Οι συνολικές τιμές κραδασμών (άθροισμα ανυσμάτων τριών διευθύνσεων) υπολογίστηκαν βάσει EN 60745:

Βίδωμα:

Τιμή εκπομπής κραδασμών a_h = 1,25 m/s^2, ανακρίβεια K = 1,5 m/s^2.

ALi 10.8 G

Η Α-αξιολογημένη στάθμη ακουστικής πίεσης του εργαλείου είναι χαρακτηριστικά: Στάθμη ακουστικής πίεσης 72 dB(A). Στάθμη ακουστικής ισχύος 83 dB(A). Ανακρίβεια K = 3 dB. Φοράτε ωτοασπίδες!

Οι συνολικές τιμές κραδασμών (άθροισμα ανυσμάτων τριών διευθύνσεων) υπολογίστηκαν βάσει EN 60745:

Διάτρηση σε μέταλλο:

Τιμή εκπομπής κραδασμών a_h < 2,8 m/s^2, ανακρίβεια K = 1,5 m/s^2.

Βίδωμα:

Τιμή εκπομπής κραδασμών a_h = 1,25 m/s^2, ανακρίβεια K =1,5 m/s^2.

ALi 10.8 B/ALi 10.8 G/ALi 10.8 S

Η στάθμη κραδασμών που δίνεται στις Οδηγίες αυτές έχει μετρηθεί σύμφωνα με μια μέθοδο μέτρησης τυποποιημένη βάσει του προτύπου EN 60745 και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύγκριση ηλεκτρικών εργαλείων μεταξύ τους. Επίσης αυτή είναι κατάλληλη για την προσωρινή εκτίμηση της φόρτισης με κραδασμούς. Η στάθμη κραδασμών που δίνεται αντιπροσωπεύει τις κύριες εφαρμογές του ηλεκτρικού εργαλείου.

Σε περίπτωση όμως που το ηλεκτρικό εργαλείο χρησιμοποιηθεί για άλλες εφαρμογές με αποκλίνοντα εξαρτήματα-

εργαλεία ή χωρίς επαρκή συντήρηση, τότε μπορεί να αποκλίνει και η στάθμη των κραδασμών. Αυτό μπορεί να αυξήσει σημαντικά τη φόρτιση με κραδασμούς κατά τη διάρκεια ολοκλήρου του χρονικού διαστήματος εργασίας. Για την ακριβή εκτίμηση της φόρτισης με κραδασμούς θα πρέπει να ληφθούν υπόψη επίσης οι χρόνοι, κατά τους οποίους το μηχάνημα είναι απενεργοποιημένο ή λειτουργεί, χωρίς όμως να χρησιμοποιείται στην πραγματικότητα. Αυτό μπορεί να μειώσει σημαντικά τη φόρτιση με κραδασμούς κατά τη διάρκεια ολοκλήρου του χρονικού διαστήματος εργασίας. Καθορίστε τα πρόσθετα μέτρα ασφαλείας για την προστασία του χειριστή πριν την επίδραση των κραδασμών, όπως για παράδειγμα: συντήρηση του ηλεκτρικού εργαλείου και των εξαρτημάτων-εργαλείων, ζέσταμα των χεριών για το κράτημα, οργάνωση των βημάτων εργασίας.

Οδηγίες χρήσης

Πριν τη θέση σε λειτουργία

Ξεπακετάρετε το ηλεκτρικό εργαλείο και τα εξαρτήματα και ελέγξτε τα για πληρότητα της παράδοσης και ζημιές από τη μεταφορά.

Φόρτιση μπαταριών

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Οι μπαταρίες δεν παραδίδονται πλήρως φορτισμένες. Πριν την πρώτη λειτουργία φορτίστε πλήρως τις μπαταρίες.

Υποδείξεις για μεγάλη διάρκεια ζωής της μπαταρίας

ΠΡΟΣΟΧΗ!

- *Μη φορτίζετε ποτέ τις μπαταρίες σε θερμοκρασίες κάτω των 5 °C ή πάνω των 40 °C.*
- *Μη φορτίζετε τις μπαταρίες σε περιβάλλον με υψηλή υγρασία αέρα ή θερμοκρασία περιβάλλοντος.*
- *Μη σκεπάζετε τις μπαταρίες και τον φορτιστή κατά τη διαδικασία φόρτισης.*
- *Βγάζετε το φις του φορτιστή από την πρίζα μετά το πέρας της διαδικασίας φόρτισης.*

Κατά τη διαδικασία φόρτισης η μπαταρία και ο φορτιστής ζεσταίνονται. Αυτό δεν είναι κάτι το ανησυχητικό!

Οι μπαταρίες ιόντων λιθίου δεν εμφανίζουν το γνωστό φαινόμενο ”Memory”. Παραταύτα η μπαταρία θα πρέπει πριν τη φόρτιση να έχει εκφορτιστεί τελείως και η διαδικασία φόρτισης να εκτελείται πάντοτε πλήρως.

Αν οι μπαταρίες δεν πρόκειται να χρησιμοποιηθούν για περισσότερο διάστημα, αποθηκεύετε τις μπαταρίες εν μέρει φορτισμένες και σε ψυχρό μέρος.

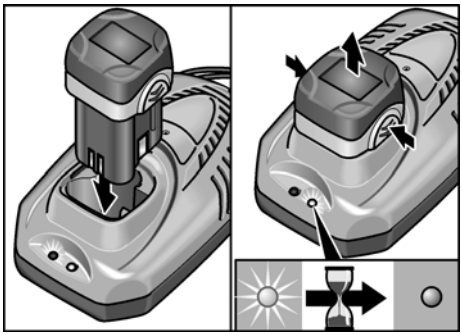
Διαδικασία φόρτισης

ΠΡΟΣΟΧΗ!

Τοποθετείτε μόνον γνήσιες μπαταρίες στον φορτιστή που συνοδεύει το εργαλείο.

- Βάζετε τον φις του φορτιστή στην πρίζα.

  Η πράσινη λυχνία LED κατάσταση λειτουργίας ανάβει.



- Τοποθετήστε την μπαταρία πλήρως στον φορτιστή ώστε να κουμπώσει.

  Η κόκκινη λυχνία LED κατάσταση φόρτισης ανάβει.

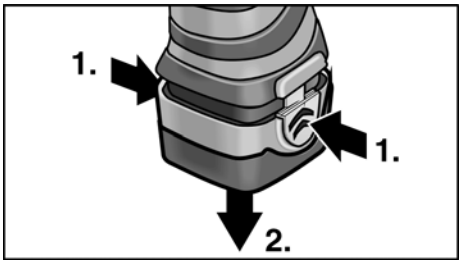
  Η κόκκινη λυχνία LED σβήνει μετά από περ. 1 ώρα, όταν η μπαταρία είναι πλήρως φορτισμένη.
- Πάρτε την μπαταρία από τον φορτιστή.
- Τραβήξτε το φις από την πρίζα.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Αν μετά την τοποθέτηση της μπαταρίας οι δύο λυχνίες LED αναβοσβήνουν εναλλάξ, τότε η μπαταρία είναι πιθανόν πολύ ψυχρή ή πολύ θερμή.
Αφού επιτευχθεί μία θερμοκρασία μπαταρίας μεταξύ 5 °C–40 °C θα πρέπει να είναι διαρκώς αναμμένη η κόκκινη λυχνία LED και να ξεκινήσει η διαδικασία φόρτισης. Αν οι λυχνίες LED εξακολουθούν να αναβοσβήνουν μετά από μία ώρα, τότε έχει βλάβη η μπαταρία. Τραβήξτε το φις από την πρίζα.

Τοποθέτηση/Αλλαγή μπαταρίας

- Πιέζετε την φορτισμένη μπαταρία μέχρι να κουμπώσει πλήρως στο ηλεκτρικό εργαλείο.



- Για την αφαίρεση πιέζετε τα πλήκτρα απασφάλισης και τραβάτε την μπαταρία προς τα έξω.

Τοποθέτηση των εργαλείων

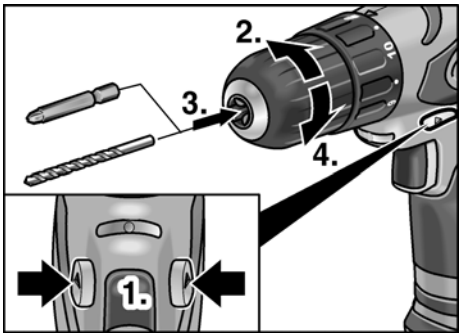
ΠΡΟΣΟΧΗ!

Πριν από όλες τις εργασίες στο ηλεκτρικό εργαλείο ρυθμίζετε την προεπιλογή κατεύθυνσης στρέψης (5) στην κεντρική θέση.

Ταχυτσόκ (ALi 10.8 G)

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Στο τσοκ συγκρατούνται με ασφάλεια τρυπάνια διαμέτρου 0,8–10 mm, κατσαβιδόλαμες ¼" καθώς και υποδοχές κατσαβιδόλαμων ¼".



- Κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο με το ένα χέρι και στρέφετε το τσοκ με το άλλο χέρι.
  - Στρέφετε αντίθετα προς τη φορά των δεικτών του ρολογιού, ώστε να ανοίξετε περαιτέρω το τσοκ.
  - Στρέφετε προς τη φορά των δεικτών του ρολογιού, ώστε να κλείσετε το τσοκ.
- Τοποθετήστε εργαλείο.
- Κλείστε τελείως το τσοκ.
- Κάντε δοκιμαστική λειτουργία, για να ελέγξετε την κεντραριστή σύσφιξη των εργαλείων.

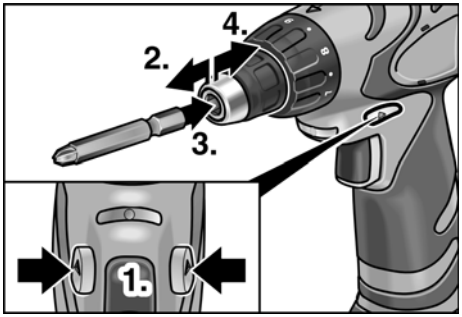
Υποδοχή εργαλείου (ALi 10.8 B/ALi 10.8 S)

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

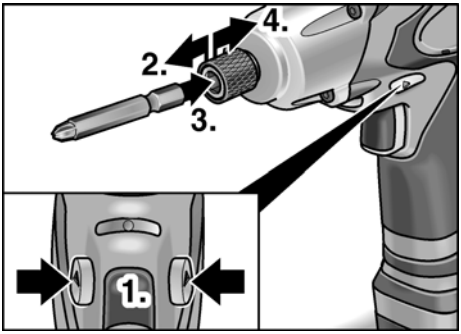
Στο τσοκ συγκρατούνται με ασφάλεια κατσαβιδόλαμες ¼" καθώς και υποδοχές κατσαβιδόλαμων ¼".

- Τοποθετήστε τα εργαλεία στη συγκράτηση εργαλείων.

ALi 10.8 B:



ALi 10.8 S:



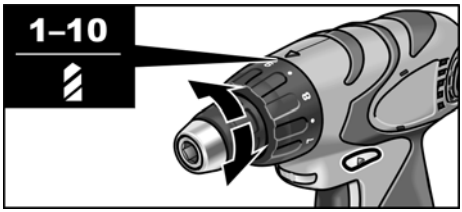
- Τραβήξτε την ασφάλιση εργαλείου προς τα εμπρός και πιέστε το εργαλείο μέχρι το τέρμα προς τα μέσα.
- Αφήστε ελεύθερη την ασφάλιση εργαλείου.
- Για την αφαίρεση των εργαλείων, τραβήξτε την ασφάλιση των εργαλείων προς τα πίσω.

Προεπιλογή ροπής στρέψης (ALi 10.8 B/ALi 10.8 G)

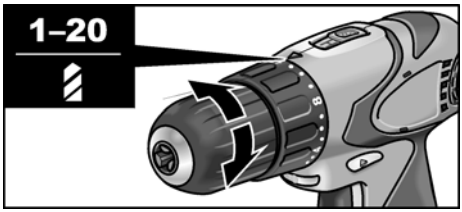
ΠΡΟΣΟΧΗ!

Αλλάζετε τη ροπή στρέψης μόνο με ακινητοποιημένο το ηλεκτρικό εργαλείο.

ALi 10.8 B:



ALi 10.8 G:



- Ρυθμίστε την προεπιλογή κατεύθυν-σης στρέψης στην απαιτούμενη βαθμίδα:
  - 1 – 10 : Θέση βιδώματος (ALi 10.8 B)

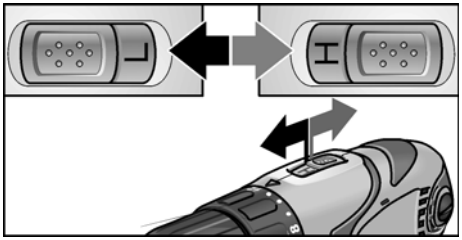
  ή αντίστοιχα
  - 1 – 20 : Θέση βιδώματος (ALi 10.8 G)
  - : Θέση διάτρησης

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

- Στη θέση διάτρησης η ζεύξη ολίσθησης είναι απενεργοποιημένη.
- Στη σωστή ρύθμιση το εργαλείο σταματά αμέσως, όταν η βίδα έχει βιδωθεί πλήρως.

Προεπιλογή ταχύτητας

ALi 10.8 G:

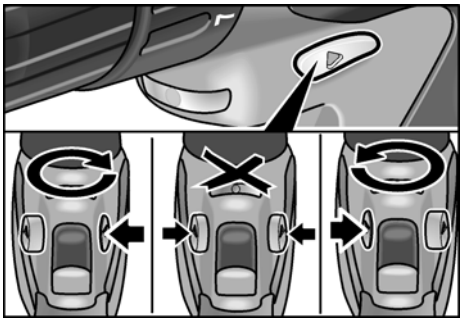


- Ρυθμίστε τον διακόπτη επιλογής στην απαιτούμενη βαθμίδα (H = γρήγορα/ L = αργά).

Κατεύθυνση στρέψης

ΠΡΟΣΟΧΗ!

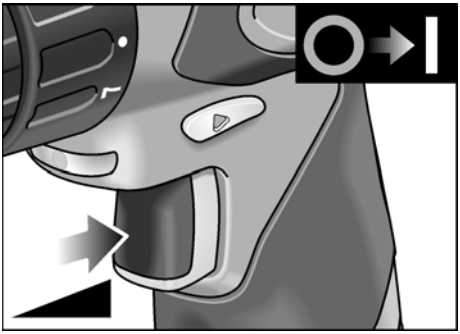
Αλλάζετε την κατεύθυνση στρέψης μόνο με ακινητοποιημένο το ηλεκτρικό εργαλείο.



- Ρυθμίστε τον διακόπτη προεπιλογής κατεύθυνσης στρέψης στην απαιτούμενη θέση:
  - Αριστερά: αντίθετα προς τη φορά των δεικτών του ρολογιού (ξεβίδωμα βιδών)
  - Δεξιά: στη φορά των δεικτών του ρολογιού (διάτρηση, βίδωμα βιδών)
  - Κέντρο: αποκλεισμός θέσης σε λειτουργία (αλλαγή εργαλείου, σε όλες τις εργασίες στο ηλεκτρικό εργαλείο)

Θέση του ηλεκτρικού εργαλείου σε λειτουργία

Θέτετε το μηχάνημα σε λειτουργία:



- Πατήστε τον διακόπτη.

  Ο διακόπτης του ηλεκτρικού εργαλείου καθιστά δυνατή μια βαθμιαία αύξηση του αριθμού στροφών ως τη μέγιστη τιμή.

Θέτετε το μηχάνημα εκτός λειτουργίας:

- Αφήστε τον διακόπτη ελεύθερο.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

- Το ηλεκτρικό εργαλείο διαθέτει ένα φρένο, το οποίο σταματάει το χρησιμοποιούμενο εργαλείο αμέσως μετά την ελευθέρωση του διακόπτη.
- Σε διαρκή χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου πρέπει να δουλεύετε κυρίως με πλήρως πατημένο διακόπτη.
- Αν ο διακόπτης πατηθεί μόνον ελαφρά, ανάβει ο φωτισμός της θέσης εργασίας.

Εργασίες με το ηλεκτρικό εργαλείο

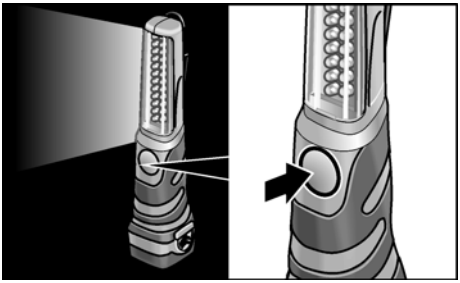
⚠ ***ΠΡΟΣΟΧΗ!***

Πριν από όλες τις εργασίες στο ηλεκτρικό εργαλείο ρυθμίζετε την προεπιλογή κατεύθυνσης στρέψης (5) στην κεντρική θέση.

1. Τοποθετήστε την μπαταρία.
2. Τοποθετήστε εργαλείο.
3. Ρυθμίστε την προεπιλογή κατεύθυν-σης στρέψης στην απαιτούμενη βαθμίδα (ALi 10.8 B/ALi 10.8 G).
4. Ρυθμίστε τον διακόπτη επιλογής στην απαιτούμενη βαθμίδα (H = γρήγορα/ L = αργά).
5. Ρυθμίστε την απαιτούμενη κατεύθυνση στρέψης.
6. Θέτετε το μηχάνημα σε λειτουργία.

Λάμπα θέσης εργασίας

Σε μερικά μοντέλα παραδίδεται μαζί με το εργαλείο μία λάμπα για τον χώρο εργασίας, η οποία μπορεί να λειτουργεί με τη δεύτερη μπαταρία.



- Για το άναμμα και το σβήσιμο πατάτε το κουμπί.

Συντήρηση και φροντίδα

Καθαρισμός

⚠ ***ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!***

Κατά την επεξεργασία μετάλλων μπορεί κατά την υπερβολική χρήση να επικαθήσει στο εσωτερικό του περιβλήματος αγώγιμη σκόνη.

Καθαρίζετε το ηλεκτρικό εργαλείο και τις σχισμές αερισμού τακτικά. Η συχνότητα εξαρτάται από το κατεργαζόμενο υλικό και από τη διάρκεια της χρήσης.

- Στο εσωτερικό του περιβλήματος με τον κινητήρα πρέπει να γίνεται τακτική εκφύσηση με ξηρό πεπιεσμένο αέρα. Αφήνετε ταυτόχρονα το ηλεκτρικό εργαλείο να λειτουργεί.

Φορτιστής

⚠ ***ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!***

Πριν από όλες τις εργασίες, τραβάτε το φις από την πρίζα. Μη χρησιμοποιείτε νερό ή υγρά μέσα καθαρισμού.

- Απομακρύνετε από το περίβλημα τους ρύπους και τη σκόνη με πινέλο ή στεγνό πανί.

Επισκευές

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

Ανταλλακτικά και εξαρτήματα

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

Μεταφορά

Η ισοδύναμη ποσότητα λιθίου της μπαταρίας που συνοδεύει το εργαλείο βρίσκεται κάτω από τις σχετικές οριακές τιμές. Γι' αυτό ούτε η μπαταρία ως μεμονωμένο τεμάχιο ούτε το ηλεκτρικό εργαλείο με ό,τι το συνοδεύει υπόκεινται σε τοπικές ή διεθνείς προδιαγραφές σχετικά με επικίνδυνα αγαθά.

Κατά τη μεταφορά περισσοτέρων συσκευών και εργαλείων με μπαταρίες ιόντων λιθίου μπορούν αυτές οι προδιαγραφές να αποκτήσουν σημασία και να απαιτήσουν ιδιαίτερα μέτρα ασφαλείας (π.χ. για τη συσκευασία).

Στην περίπτωση αυτή πληροφορηθείτε τις για τη χώρα χρήσης ισχύουσες προδιαγραφές.

Υποδείξεις απόσυρσης

⚠ ***ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!***

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

Όχι για χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Μην πετάτε τα ηλεκτρικά εργαλεία στα οικιακά απορρίμματα!

Βάσει της Ευρωπαϊκής Οδηγίας 2002/96/ΕΚ περί ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών παλιών συσκευών και μηχανημάτων και την εφαρμογή της στο εθνικό δίκαιο, τα άχρηστα ηλεκτρικά εργαλεία πρέπει να συλλέγονται χωριστά και να οδηγούνται σε φιλική προς το περιβάλλον επαναξιοποίηση.

⚠ ***ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!***

Μην πετάτε τις μπαταρίες/τους συσσωρευτές στα οικιακά απορρίμματα, στη φωτιά ή στο νερό. Μην ανοίγετε τις άχρηστες μπαταρίες.

Οι μπαταρίες/συσσωρευτές συγκεντρώνονται, ανακυκλώνονται ή αποσύρονται με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

Όχι για χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης:

Βάσει της οδηγίας 91/157/ΕΟΚ πρέπει οι χαλασμένες ή άδειες μπαταρίες/συσσωρευτές να ανακυκλώνονται.

i ***ΥΠΟΔΕΙΞΗ***

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

Δήλωση πιστότητας CE

Με την παρούσα δηλώνουμε υπεύθυνα, ότι το προϊόν αυτό ανταποκρίνεται στα ακόλουθα πρότυπα και ντοκουμέντα καθορισμού προτύπων:

EN 60745 βάσει των διατάξεων των οδηγιών 2004/108/ΕΚ, 2006/42/ΕΚ.

Τεχνικός φάκελος από:
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH, R & D
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Eckhard Rühle	Guenter Severin
Manager Research & Development (R & D)	Manager Quality Department (QD)

11.01.2010

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

Εγγύηση

Με την αγορά ενός καινούργιου μηχανήματος η FLEX παρέχει στο τελικό καταναλωτή εγγύηση από τον κατασκευαστή διάρκειας 2 ετών, που ξεκινά από την ημερομηνία πώλησης του μηχανήματος. Η εγγύηση ισχύει μόνο για ελαττώματα, τα οποία οφείλονται σε σφάλματα υλικών και/ή κατασκευής καθώς και για την μη εκπλήρωση βεβαιωμένων ιδιοτήτων. Σε περίπτωση αξίωσης παροχής εγγύησης σε περίπτωση βλάβης πρέπει να επισυνάψετε το αυθεντικό παραστατικό αγοράς με την ημερομηνία πώλησης του μηχανήματος. Οι επισκευές στη διάρκεια ισχύος της εγγύησης επιτρέπεται να εκτελούνται αποκλειστικά και μόνο από συνεργεία ή από σταθμούς σέρβις που έχουν εξουσιοδοτηθεί από την FLEX. Αξίωση εγγύησης υφίσταται μόνο σε περίπτωση αρμόζουσας χρήσης.

Από την παροχή εγγύησης αποκλείονται ιδιαίτερα η φθορά λόγω λειτουργίας, η μη σωστή εφαρμογή, τα μερικώς ή πλήρως αποσυναρμολογημένα μηχανήματα καθώς και ζημιές από υπερφόρτωση του μηχανήματος και χρήση από μη εγκεκριμένα, χαλασμένα ή λάθος χρησιμοποιημένα επιμέρους εργαλεία. Επίσης αποκλείονται οι ζημιές, οι οποίες προκλήθηκαν από το μηχάνημα στο εργαλείο χρήσης ή αντίστοιχα στο κατεργαζόμενο τεμάχιο, η χρήση βίας, οι επακόλουθες ζημιές, οι οποίες οφείλονται σε μη σωστή ή ανεπαρκή συντήρηση από πλευράς του πελάτη ή τρίτων, οι ζημιές από ξένη επίδραση ή από ξένα σώματα, π.χ. άμμο ή πέτρες, καθώς και ζημιές λόγω της μη τήρησης των οδηγιών χειρισμού, π.χ. σύνδεση σε λανθασμένη τάση δικτύου ή σε λάθος είδος ρεύματος.

Αξιώσεις παροχής εγγύησης για εργαλεία χρήσης ή αντίστοιχα μέρη εξαρτημάτων μπορούν να τεθούν μόνον τότε, όταν αυτά χρησιμοποιούνται με μηχανήματα, στα οποία έχει προβλεφθεί ή εγκριθεί μία τέτοια χρήση.

Αποκλεισμός ευθύνης

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

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

İçindekiler

Kullanılan semboller 127
Teknik özellikler 127
Genel bakış 128
Kendi güvenliğiniz için 129
Kullanma kılavuzu 131
Bakım ve muhafaza 135
Transport 135
Giderme bilgileri 135
CE-Uygunluğu beyanı 136
Garanti 136

Kullanılan semboller

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

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

i ***BİLGİ***
Kullanma ile ilgili yararlı bilgilere ve önemli başka bilgilere dikkat çeker.

Cihaz üzerindeki semboller

Cihazı ilk kez çalıştırmaya başlamadan önce, kullanma kılavuzunu okuyunuz!

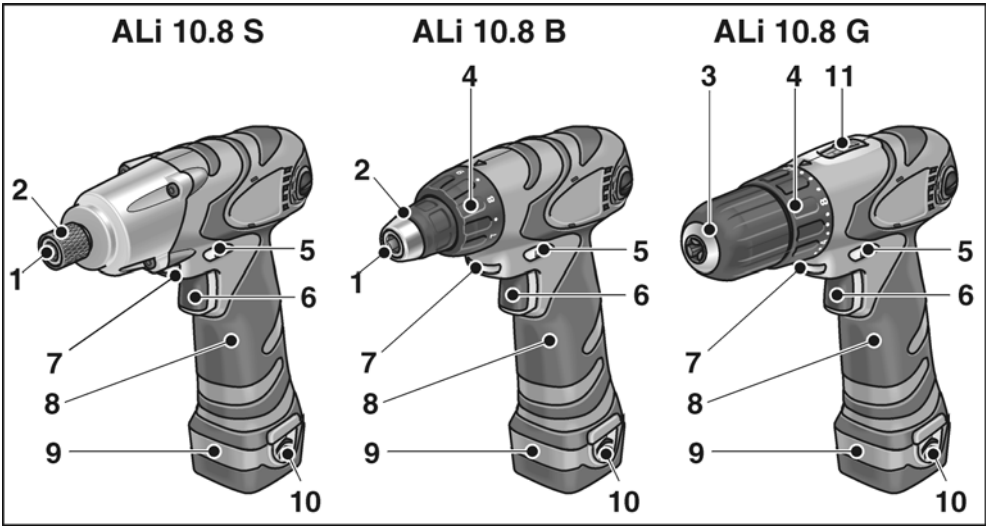
Koruyucu gözlük kullanınız!

Eski cihazın giderilmesi ile ilgili bilgi!
(bakınız sayfa 135)

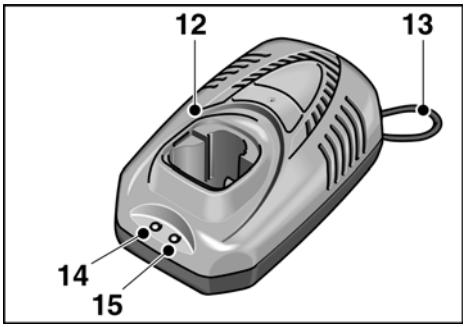
Teknik özellikler

	Cihaz tipi	**ALi 10.8 B**	**ALi 10.8 G**	**ALi 10.8 S**
Tip		Delme vidalama cihazı		Darbeli vidalama cihazı
Akü		Lityum-İyon; 10,8 V / 1,3 Ah		
Şarj süresi	dak	~ 55		
Tork, azami	Nm	22	38	52
Tork kademeleri		11+1	20+1	–
Darbe sayısı		–	–	0–3000
Rölanti devir sayısı	dev/dak	0–500	0–345 (L) 0–1240 (H)	0–2300
Matkap mandreni	mm	–	0,8–10	–
Alet mesnedi		¼"	–	¼"
Ağırlık (akü dahil)	kg	1,1	1,1	1,2

Genel bakış



1 Alet mesnedi
2 Alet kilidi
3 Hızlı uç takma mandreni
4 Tork ayarı
5 Dönme yönü ön seçim şalteri
6 Şalter
Açmak, kapamak ve azami devir sayısına kadar hızlandırmak için.



7 Çalışma alanı aydınlatması
8 Tutamak
9 Akü
10 Akü kilidini çözme tuşu
11 Hız seçme şalteri
H Yüksek devir sayısı aralığı
L Düşük devir sayısı aralığı

Akü şarj cihazı

12 Şarj cihazı
13 Elektrik kablosunu
14 LED işletme göstergesi (yeşil)
15 LED şarj durumu (kırmızı)

Sipariş no.	341.525	336.327
Şebeke gerilimi	120 V/ 60 Hz	230 V/ 50 Hz
Şarj gerilimi	12,8 V	
Şarj akımı	1,5 A	
Şarj süresi	~ 55 dakika	
Koruma sınıfı	⧈ / **II**	

Kendi güvenliğiniz için

⚠ ***UYARI!***

Elektronik aleti kullanmadan önce, okuyunuz ve verilen talimatlara uyunuz:

- *Bu kullanma kılavuzunu,*
- *Ekteki kitapçıkta bildirilen elektrikli aletler ile ilgili "Genel güvenlik bilgileri" ni (yazı-no.: 315.915),*
- *Cihazın kullanılacağı yer için geçerli kaza önleme yönetmeliklerini.*

Bu elektronik alet en son teknik seviyededir ve geçerli teknik güvenlik kurallarına göre üretilmiştir. Yine de kullanım esnasında kullanıcının veya üçüncü bir kişinin vücuduna ve canına zarar gelebileceği gibi, makinede veya başka mallarda da zarar oluşabilir. Elektronik alet sadece aşağıdaki bilgilere göre kullanılmalıdır

- *Üretim amacına uygun şekilde,*
- *Teknik güvenlik açısından kusursuz durumda.*

Güvenliği etkileyen arızalar hemen giderilmelidir.

Amaca uygun kullanım

ALi 10.8 B akülü delme vidalama cihazı, şu işlemler içindir

- Endüstri ve zanaat çalışmalarında ticari kullanım için,
- Cıvata vidalanması ve çözülmesi için.

ALi 10.8 G akülü delme vidalama cihazı, şu işlemler içindir

- Endüstri ve zanaat çalışmalarında ticari kullanım için,
- Cıvata vidalanması ve çözülmesi için,
- Matkap ile ahşap, metal, seramik ve plastik delmek için.

ALi 10.8 S akülü darbeli vidalama cihazı, şu işlemler içindir

- Endüstri ve zanaat çalışmalarında ticari kullanım için,
- Cıvata vidalanması ve çözülmesi için,
- Cıvata bağlantılarının sabitlenmesi ve çözülmesi için.

Güvenlik bilgileri

⚠ ***UYARI!***

Tüm güvenlik bilgilerini ve talimatları okuyunuz. *Güvenlik bilgilerine ve talimatlara uyulmasında yapılan hatalar, elektrik çarpmasına, yangına ve/veya ağır yaralanmalara neden olabilir.* ***Tüm güvenlik bilgilerini ve talimatları, gelecekte kullanılabilmesi için itinayla muhafaza ediniz.***

- Elektronik alet bir mengeneye sıkıştırılmamalıdır.
- Kesilecek parça kendi ağırlığı sayesinde sabit ve emin durmayacaksa, parçayı sıkıştırınız.
- Kullanmadan önce, monte edilmiş aletlerin üretici talimatlarına göre sıkıştırılmış olup olmadığını kontrol ediniz.
- Dönen aletlere dokunmayınız.
- Elektronik alette yapılacak her çalışmadan (örn. Alet değiştirme, temizleme) önce, transport ve muhafaza etme gibi durumlarda, cihazın istenmeden çalışmaya başlamasını önlemek için, dönme yönü ön seçimi (5) orta konuma alınmalıdır.
- Elektronik alette, duracak kadar aşırı yüklenme olması önlenmelidir. Elektronik alet bloke olunca, derhal kapatınız.
- Elektronik aleti çok iyi sıkı tutunuz. Çalışırken, kısa bir süre için yüksek reak-siyon torkları oluşabilir.
- Elektronik aleti bir yüzey üzerine koymadan önce, kapatınız ve tamamen duruncaya kadar bekleyiniz:
- Sağlığa zararlı madde emisyonuna neden olabilecek malzemeler işlemeyiniz (örn. asbest). Eğer sağlığa zararlı, yanabilen veya patlayıcı tozlar oluşabilirse, koruyucu önlemler alınız. Toza karşı koruyucu maske takınız. Varsa, toz emme sistemini kullanınız.

- Tanımadığınız alanlarda çalışırken dikkatli olunuz! Görünmeyen elektrik, gaz ve su hatları zarar görebilir. Çalışma alanını önceden kontrol etmek için, uygun arama cihazları kullanınız. Elektronik aleti sadece izolasyonlu tutamak yüzeylerinden tutunuz.
- Elektronik aleti tanımlamak ve işaretlemek için, sadece yapışan etiket veya levhalar kullanınız. Cihazın gövdesine delik açmayınız.
- Sadece dışarıda kullanılmasına izin verilmiş olan uzatma kablosu kullanınız.
- Şarj cihazını neme, yağmura, kara ve donmaya karşı koruyunuz.
- Aküyü açmayınız. Kısa devre tehlikesi!
- Aküyü sıcağa (örn. yoğun güneş ışınları) ve ateşe karşı koruyunuz. Patlama tehlikesi!
- Aküyü kesinlikle kısa devre (kontak) yaptırmayınız. Patlama tehlikesi!
- Akünün zarar görmesi veya amacına aykırı kullanılması halinde, aküden buhar çıkabilir. Sağlığa zarar gelme tehlikesi! Temiz hava girmesini sağlayınız. Şikayet durumunda, doktora gidiniz.

⚠ ***DİKKAT!***

- Şebeke gerilimi ve şarj cihazının tip etiketi üzerinde bildirilen gerilim aynı olmalıdır.
- Dönme yönü ön seçimi (5) ya da tork ayarı (4) sadece alet duruyorken çalıştırılmalıdır.

Ses ve vibrasyon

Ses ve titreşim değerleri, EN 60745 standartına göre belirlenmiştir.

ALi 10.8 B/ALi 10.8 S

Cihazın A değerindeki ses basınç seviyesi, tipik olarak şöyledir: Ses basınç seviyesi 72 dB(A); Ses gücü seviyesi 83 dB(A); Hata payı K = 3 dB. İşitme koruma donanımı kullanınız!
Titreşim toplam değerleri (üç yöndeki vektör toplamı), EN 60745 standartına göre belirlenmiştir:
Ses yayma değeri a_h = 1,25 m/s^2,
Hata payı K = 1,5 m/s^2.

ALi 10.8 G

Cihazın A değerindeki ses basınç seviyesi, tipik olarak şöyledir: Ses basınç seviyesi 72 dB(A); Ses gücü seviyesi 83 dB(A); Hata payı K = 3 dB. İşitme koruma donanımı kullanınız!
Titreşim toplam değerleri (üç yöndeki vektör toplamı), EN 60745 standartına göre belirlenmiştir:
Metal delmek:
Ses yayma değeri a_h< 2,8 m/s^2, Hata payı K = 1,5 m/s^2.
Vidalamak:
Ses yayma değeri a_h = 1,25 m/s^2,
Hata payı K = 1,5 m/s^2.

ALi 10.8 B/ALi 10.8 G/ALi 10.8 S

Bu talimatta bildirilen titreşim seviyesi, EN 60745 standartında norm olarak kabul edilmiş bir ölçme yöntemine göre ölçülmüştür ve elektronik aletlerin birbiriyle kıyaslanması için kullanılabilir. Bu değer, titreşimden kaynaklanan yüklenme durumunun geçici olarak tahmin (ön tahmin) edilmesi için de kullanılabilir. Bildirilen titreşim seviyesi, elektronik aletin esas kullanım alanlarını göstermektedir. Fakat eğer elektronik alet başka uygulamalar için, farklı ek aletler ile veya yetersiz bakım durumunda kullanılırsa, titreşim seviyesi de bildirilen değerden sapabilir. Bu da, titreşim yükünü tüm çalışma süresi aralığında oldukça yükseltebilir. Titreşim yükünün doğru tahmini için, cihazın kapalı olduğu süreler veya kapalı olmamakla birlikte, gerçekten kullanılmadığı süreler de dikkate alınmalıdır. Bu da, titreşim yükünü tüm çalışma süresi aralığında oldukça düşürebilir. Cihazı kullanan kişinin titreşimlerin etkisine karşı korunması için, ek güvenlik önlemleri alanınız; örneğin: Elektronik aletlerin ve takılan aletlerin bakımı, ellerin sıcak tutulması, çalışma süreçlerinin organizasyonu.

Kullanma kılavuzu

Cihazı kullanmaya başlamadan önce

Elektronik alet ve aksesuar ambalajdan çıkarılmalı, teslimat kapsamının eksiksiz olduğu kontrol edilmeli ve transporttan kaynaklanan herhangi bir hasar olup olmadığı kontrol edilmelidir.

Akülerin şarj edilmesi

BİLGİ

Aküler teslim edildiğinde tamamen şarj edilmemiştir. İlk kullanımdan önce, aküler tamamen şarj edilmelidir.

Akü ömrünün uzun olması için yararlı bilgiler

DİKKAT!

- *Aküleri kesinlikle 5 °C altında ya da 40 °C üzerinde şarj etmeyiniz.*
- *Nem oranı veya çevre sıcaklığı yüksek olan ortamlarda aküleri şarj etmeyiniz.*
- *Şarj işlemi esnasında akülerin ve şarj cihazının üzerini örtmeyiniz.*
- *Şarj cihazının elektrik fişini, şarj işlemi sonunda prizden çekip çıkarınız.*

Şarj işlemi esnasında akü ve şarj cihazı ısınır. Bu normal bir durumdur!

Lityum-İyon akülerinde ”Memory-Efekti” denilen durum söz konusu olmaz. Yine de, şarj işleminden önce akü tamamen deşarj edilmelidir ve şarj işlemi sonuna kadar yapılıp tamamlanmalıdır.

Aküler uzun süre kullanılmazsa, kısmen şarj edilmiş şekilde ve serin muhafaza ediniz.

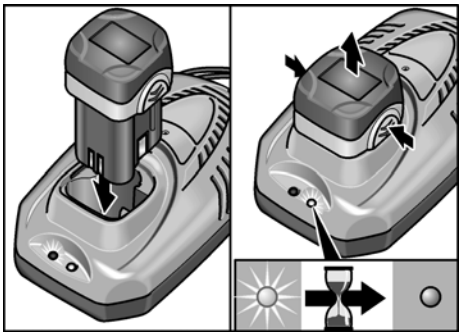
Şarj işlemi

DİKKAT!

Birlikte teslim edilen şarj cihazına sadece orijinal aküler takınız.

- Şarj cihazının elektrik fişini takınız.

  Yeşil işletme durumu LED lambası yanar.



- Aküyü, şarj cihazına tamamen oturuncaya kadar yerleştiriniz.

  Kırmızı şarj durumu LED lambası yanar.

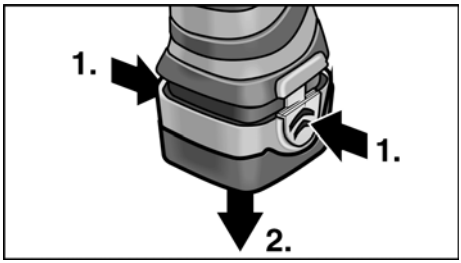
  Akü tamamen şarj olduğunda, kırmızı LED yakl. 1 saat sonra söner.
- Aküyü şarj cihazından çıkarınız.
- Elektrik fişini çekip prizden çıkarınız.

BİLGİ

Eğer akü takıldıktan sonra her iki LED lambası da sırayla yanıp sönerse, akü çok soğuk veya çok sıcak olabilir. 5 °C–40 °C arasında bir akü sıcaklığına ulaşıldıktan sonra, kırmızı LED sabit yanmalı ve şarj işlemi başlamalıdır. Eğer LED bir saat sonra yanıp sönmeye devam ediyorsa, aküde bir bozukluk vardır. Elektrik fişini çekip prizden çıkarınız.

Akünün takılması/değiştirilmesi

- Şarj edilmiş aküyü, elektronik alete tamamen oturuncaya kadar yerleştirip bastırınız.



- Çıkarmak için, kilit açma tuşlarına basınız ve aküyü çekip dışarı çıkarınız.

Aletlerin takılması

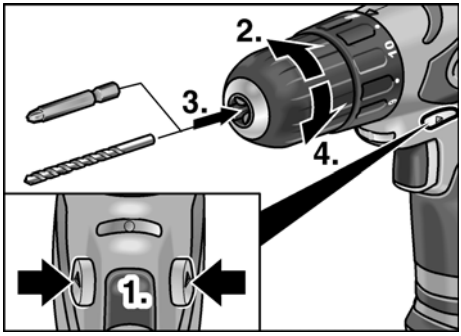
⚠ ***DİKKAT!***

Elektronik alette yapılacak her türlü çalışmadan önce, dönme yönü ön seçimini (5) orta konuma ayarlayınız.

Hızlı uç takma mandreni (ALi 10.8 G)

i ***BİLGİ***

Matkap mandreninde, 0,8–10 mm çapında matkap uçları, ¼" vidalama uçları ve ¼" uç tutucular güvenli bir şekilde tutulur.



- Elektronik aleti bir elinizle sıkı tutunuz ve matkap mandrenini diğer elinizle çeviriniz.
  - Matkap mandrenini daha fazla açmak için, saatin çalışma yönünün tersine doğru çeviriniz.
  - Matkap mandrenini kapatmak için, saatin çalışma yönüne doğru çeviriniz.
- Aleti takınız.
- Matkap mandrenini tamamen kapatınız.
- Aletlerin doğru merkezlenerek takılıp sıkıldığını kontrol etmek için, deneme çalıştırması yapınız.

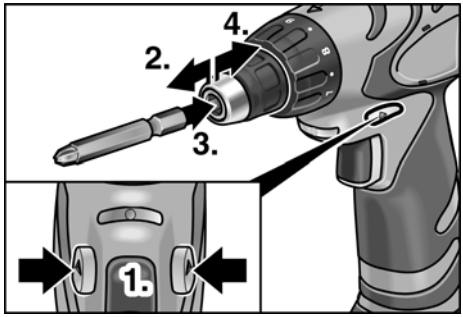
Alet mesnedi (ALi 10.8 B/ALi 10.8 S)

i ***BİLGİ***

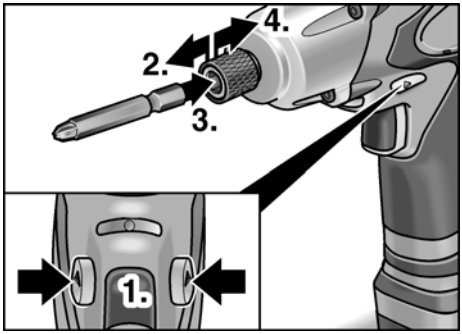
Matkap mandreninde, ¼" vidalama uçları ve ¼" uç tutucular güvenli bir şekilde tutulur.

- Aleti alet tutucuya takınız.

ALi 10.8 B:



ALi 10.8 S:



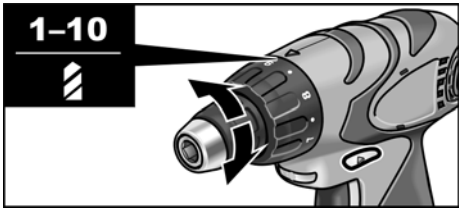
- Alet kilidini öne doğru çekiniz ve aleti sonuna kadar içeri bastırınız.
- Alet kilidini serbest bırakınız.
- Aletleri çıkarmak için, alet kilidini arkaya doğru çekiniz.

Tork ön seçimi (ALi 10.8 B/ALi 10.8 G)

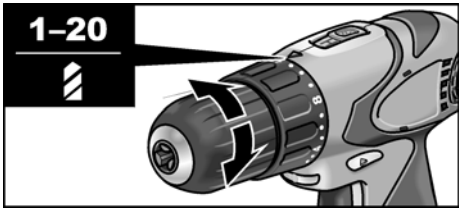
⚠ ***DİKKAT!***

Ayarlanmış torku sadece elektronik alet duruyorken değiştiriniz.

ALi 10.8 B:



ALi 10.8 G:



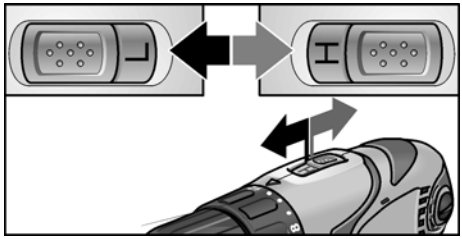
- Tork ön seçimini gereken kademeye ayarlayınız:
  - 1 – 10 : Vidalama ayarı (ALi 10.8 B)
  ya da
  - 1 – 20 : Vidalama ayarı (ALi 10.8 G)
  - : Delme ayarı

i ***BİLGİ***

- Delme ayarında , kayar kuplaj (cırcır) deaktifleştirilmiştir.
- Ayar doğru yapılmışsa, cıvata ilgili yüzey ile aynı hizada olacak kadar vidalanınca, alet hemen durur.

Hız ön seçimi

ALi 10.8 G:

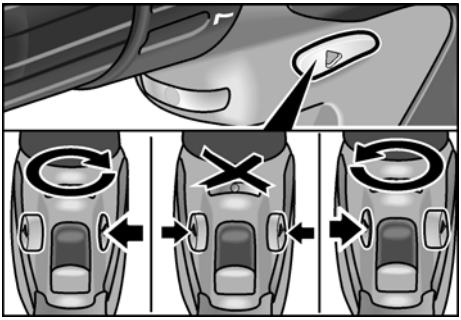


- Seçme (ayar) şalterini, gereken kademeye (H = hızlı/L = yavaş) ayarlayınız.

Dönme yönü

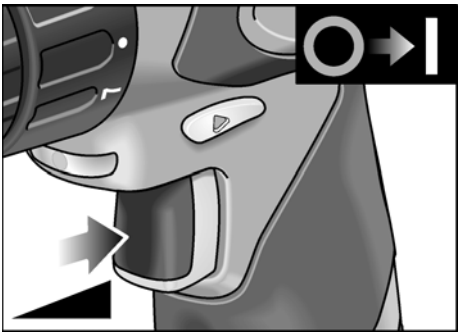
⚠ ***DİKKAT!***

Dönme yönü sadece elektronik alet duruyorken değiştirilmelidir.



- Dönme yönü ön seçimi şalterini gereken konuma ayarlayınız:
  - Sol:Saatin çalışma yönünün tersine (cıvatalar dışarı çıkar)
  - Sağ:Saatin çalışma yönünde (delmek, cıvatalar içeri girer)
  - Orta:Çalıştırma blokajı (alet değiştirilmesi, elektronik alette yapılacak her türlü çalışmada)

Elektronik aletin devreye sokulması



- Şalter basınız.

  Elektronik aletin şalteri, devir sayısının azami değere kadar kademeli yükseltilmesini mümkün kılar.

Cihazı kapatınız:

- Şalteri serbest bırakınız.

BİLGİ

- Elektronik alet, şalter serbest bırakılır bırakılmaz, kullanılan aleti durduran bir frene sahiptir.
- Elektronik aletin aralıksız kullanılması durumunda, genel olarak şalter tamamen basılı şekilde çalışılmalıdır.
- Şaltere sadece biraz basılırsa, çalışma yeri aydınlatması yanar.

Elektronik alet ile çalışılması

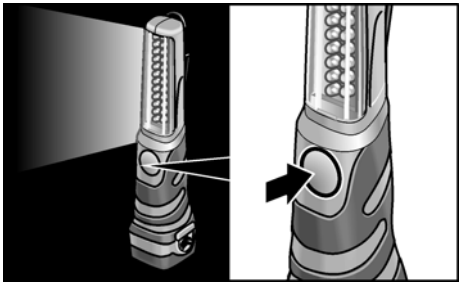
DİKKAT!

Elektronik alette yapılacak her türlü çalışmadan önce, dönme yönü ön seçimini (5) orta konuma ayarlayınız.

1. Aküyü takınız.
2. Aleti takınız.
3. Tork ön seçimini gereken kademeye ayarlayınız (ALi 10.8 B/ALi 10.8 G).
4. Seçme (ayar) şalterini, gereken kademeye (H = hızlı/L = yavaş) ayarlayınız.
5. Gereken dönme yönünü ayarlayınız.
6. Cihazı çalıştırınız.

Çalışma yeri lambası (spot lamba)

Bazı modellerde, ikinci akü ile çalıştırılabilecek bir çalışma alanını aydınlatma lambası teslimat kapsamına dahildir.



- Açmak ve kapatmak için, tuşa basınız.

Bakım ve muhafaza

Temizleme

⚠ ***UYARI!***

Metal işlenmesi halinde, aşırı koşullarda kullanım durumunda cihazın gövdesinin iç kısmında elektrik akımı iletme özelliğine sahip toz toplanabilir.
Elektronik alet ve havalandırma delikleri muntazam temizlenmelidir. Temizleme sıklığı, işlenen malzemeye ve kullanma süresine bağlıdır.

- Motoru da kapsayan gövde iç kısmını muntazam aralıklar ile kuru basıçlı hava püskürterek temizleyiniz. Elektronik alet bu esnada çalıştırılmalıdır.

Şarj cihazı

⚠ ***UYARI!***

Yapılacak her çalışmadan önce, elektrik fişini çekip prizden çıkarınız. Su veya sıvı temizleme maddesi kullanmayınız.

- Gövdedeki pislik ve tozları, bir fırça veya kuru bir bez ile temizleyiniz.

Onarımlar

Tüm onarımlar sadece üretici tarafından yetki verilmiş, yetkili servis atölyesinde yaptırılmalıdır.

Yedek parçalar ve aksesuarlar

Diğer aksesuarlar için, özellikle de ek aletler için üretici kataloğuna bakınız.

Transport

Teslimat kapsamındaki akünün içerdiği miktara denk gelen miktarda lityum, geçerli sınır değerler dahilindedir. Bu nedenle, ne akü, ne de elekronik alet ve tüm teslimat kapsamındaki cisimler, ulusal veya uluslararası tehlikeli madde yönetmelikleri kapsamına girmez.

Birden fazla lityum iyonlu akünün birlikte transportu halinde ise, bu yönetmelikler önemli ve geçerli olabilir ve özel güvenlik önlemleri alınması (örn. ambalaj için) gerekli olabilir.

Böyle bir durumda, ilgili ülke için geçerli yönetmelikler hakkında bilgi alınız.

Giderme bilgileri

⚠ ***UYARI!***

Eskimiş cihazları, elektrik kablosunu cihazdan ayırarak kullanılamaz hale getiriniz.

Sadece AB ülkeleri için

Elektronik cihazları normal çöp kutusuna atmayınız!

Elektronik ve elektrikli eski cihazlar ve yerel hukuka uyarlama ile ilgili 2002/96/AB sayılı Avrupa direktifine göre, eskimiş elektronik cihazlar ayrı toplanmalı ve çevreye zarar vermeyecek şekilde geri kazanma işlemine tabi tutulmalıdır.

⚠ ***UYARI!***

Aküler/piller normal ev çöpüne, ateşe veya suya atılmamalıdır. Eskimiş aküleri açmayınız.

Aküler/piller toplanmalı, yeniden değerlendirilmeli veya çevreye zarar vermeyecek şekilde giderilmelidir.

Sadece AB ülkeleri için:

91/157/EWG direktifine göre, bozuk veya eskimiş ya da tükenmiş aküler/piller yeniden değerlendirilmeli, yani geri kazanılmalıdır.

i ***BİLGİ***

Giderme olanakları hakkında bilgi almak için yetkili satıcılara danışınız!

CE -Uygunluğu beyanı

Tek sorumlu olarak, bu ürünün aşağıdaki standartlara veya standart belgelerine uygun olduğunu beyan ederiz:

2004/108/AT, 2006/42/AT direktiflerinde bildirilen koşullara istinaden EN 60745.

Teknik belgelerin bulunduğu merkez:
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH, R & D
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Eckhard Rühle
Manager Research & Development (R & D)

Guenter Severin
Manager Quality Department (QD)

11.01.2010
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Garanti

FLEX firması, yeni bir cihaz satın alındığında, kullanıcının satın alma tarihinden itibaren 2 yıl üretici garantisi vermektedir. Garanti sadece malzeme ve/veya üretim hataları için geçerli olduğu gibi, cihazın garanti edilen özellikleri yerine getirmemesi durumu için de geçerlidir. Garanti hizmetinden yararlanması durumunda, satın alma tarihini de içeren orijinal satın alma belgesi de cihaza ilave edilmelidir. Garanti kapsamında yapılan onarımlar, sadece FLEX tarafından yetki verilmiş atölyelerde veya servis merkezlerinde yapılmalıdır. Cihaz ancak amacına uygun kullanılırsa, garanti hakkı geçerlidir.

Cihazın çalıştırılmasından kaynaklanan aşınma, gerektiği gibi kullanmama, cihazın kısmen veya tamamen demonte edilmesi, cihazda aşırı yüklenmeden kaynaklanan hasarlar, kullanımına izin verilmemiş, bozuk veya yanlış aletlerin kullanımı gibi durumlar garanti kapsamına girmez. Cihaz tarafından kullanılan alette ya da işlenen parçada sebep olunan hasarlar, kaba kuvvet kullanılması, müşteri veya üçüncü şahıslardan kaynaklanan gerektiği gibi yapılmamış veya yeterli derecede yapılmamış bakım çalaşmalarının sebep olduğu müteakip hasarlar, harici kişilerin etkisinden veya yabancı maddelerden (örn. kum veya taş) kaynaklanan hasarlar, kullanma kılavuzuna uyulmamasından (örn. yanlış şebeke gerilimine veya yanlış elektrik akımı tipine bağlamadan kaynaklanan hasarlar da garanti kapsamına girmez. Kullanılan aletler ya da aksesuar parçaları için garanti hakkı talep edilmesi ancak bu alet veya parçaların ilgili cihaz ile birlikte kullanılmasına izin verilmişse mümkündür.

Mesuliyet kabul edilmemesi durumları

Ürün tarafından veya ürünün kullanılamamasından dolayı söz konusu olan, çalışmaya ara verilmesinden dolayı elde edilemeyen kazanç için ve zararlar için üretici ve üreticinin temsilcileri sorumluluk üstlenmez.

Cihazın gerektiği gibi kullanılmamasından veya başka üreticilerin ürünleri ile birlikte kullanılmasından kaynaklanan hasarlar için de üretici ve temsilcisi sorumluluk üstlenmez.

Spis treści

Zastosowane symbole 137
Dane techniczne 137
Opis urządzenia 138
Dla własnego bezpieczeństwa 139
Instrukcja użytkowania 141
Przegląd, konserwacja i pielęgnacja 145
Transport 145
Wskazówki dotyczące usuwania opakowania i zużytego urządzenia 146
Deklaracja zgodności CE 146
Gwarancja 147

Zastosowane symbole

⚠ ***OSTRZEŻENIE!***
Oznacza bezpośrednio zagrażające niebezpieczeństwo. Nieprzestrzeganie tej wskazówki grozi śmiercią lub bardzo ciężkimi obrażeniami.

⚠ ***OSTROŻNIE!***
Oznacza możliwość wystąpienia niebezpiecznej sytuacji. Nieprzestrzeganie tej wskazówki może doprowadzić do skaleczeń lub szkód materialnych.

i ***WSKAZÓWKA***
Oznacza wskazówki dla użytkownika i ważne informacje.

Symbole na urządzeniu

Przed uruchomieniem urządzenia przeczytać instrukcję użytkowania i obsługi!

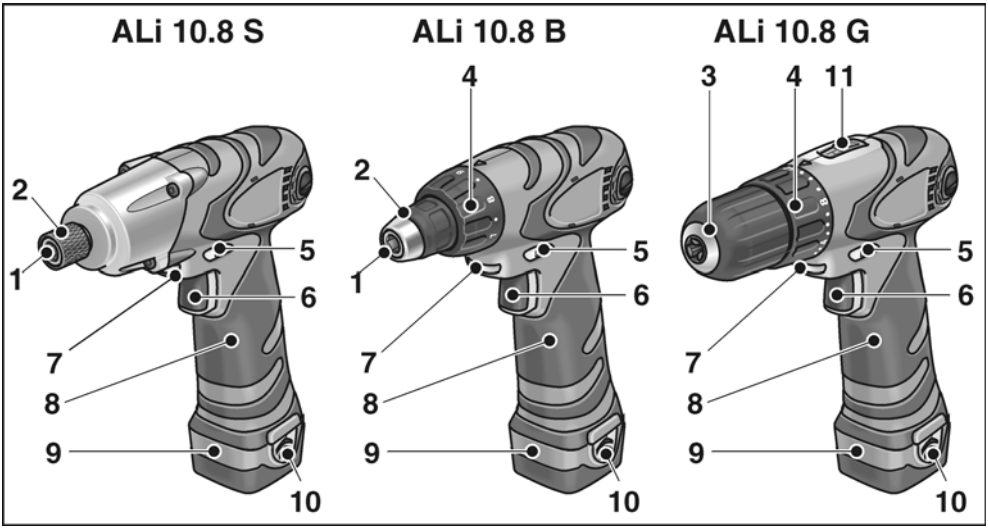
Zastosować okulary ochronne!

Wskazówka dotycząca sposobu usuwania zużytego urządzenia! (patrz strona 146)

Dane techniczne

Typ urządzenia		ALi 10.8 B	ALi 10.8 G	ALi 10.8 S
Typ		Wiertarko-wkrętarka		Wkrętarka udarowa
Akumulatory		Litowo-jonowy; 10,8 V / 1,3 Ah		
Czas ładowania	min	~ 55		
Moment obrotowy, maksymalnie	Nm	22	38	52
Zakresy momentu obrotowego		11+1	20+1	–
Liczba uderzeń		–	–	0–3000
Prędkość obrotowa biegu jałowego	obr./min	0–500	0–345 (L) 0–1240 (H)	0–2300
Uchwyt wiertarski	mm	–	0,8–10	–
Mocowanie narzędzia		¼"	–	¼"
Ciężar (z akumulatorami)	kg	1,1	1,1	1,2

Opis urządzenia



1 Mocowanie narzędzia

2 Blokada narzędzia

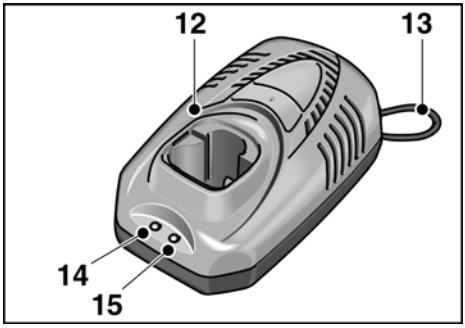
3 Uchwyt wiertarski szybkomocujący

4 Nastawianie momentu obrotowego

5 Wyłącznik nastawiania kierunku obrotów

6 Wyłącznik

Do włączania i wyłączania, jak również rozbiegu do maksymalnej liczby obrotów.



7 Oświetlenie stanowiska pracy

8 Uchwyt

9 Akumulatory

10 Przycisk zwalniania blokady akumulatora

11 Przełącznik do nastawiania liczby obrotów

H wysoki zakres liczby obrotów

L niski zakres liczby obrotów

Prostownik do ładowania akumulatora

12 Prostownik

13 Elektryczny przewód zasilający

14 Wskaźnik pracy urządzenia LED (zielony)

15 Wskaźnik ładowania LED (czerwony)

Nr katalogowy	341.525	336.327
Napięcie sieciowe	120 V/ 60 Hz	230 V/ 50 Hz
Napięcie ładowania	12,8 V	
Prąd ładowania	1,5 A	
Czas ładowania	~ 55 minutach	
Klasa ochrony	⧈ / II	

Dla własnego bezpieczeństwa

⚠ ***OSTRZEŻENIE!***

Przeczytać dokładnie przed użyciem urządzenia i stosować się do podanych wskazówek:

- *niniejszą instrukcję obsługi,*
- *„Ogólne wskazówki bezpieczeństwa“ dotyczące pracy narzędziami elektrycznymi zamieszczone w załączonej broszurze (nr dokumentacji: 315.915),*
- *zasady i przepisy terenowe obowiązujące na miejscu użycia urządzenia, i stosować się do podanych tam wskazówek i zaleceń.*

Niniejsze narzędzie elektryczne skonstruowane i zbudowane jest zgodnie z najnowszym stanem techniki i uznanymi zasadami bezpieczeństwa technicznego. Mimo to w czasie użytkowania urządzenia może wystąpić zagrożenie zdrowia i życia użytkownika lub osób trzecich, albo uszkodzenia maszyny lub rzeczy.

Urządzenie stosować tylko

- *zgodnie z jej przeznaczeniem,*
- *we właściwym stanie technicznym zgodnym z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy.*

Usterki wpływające niekorzystnie na stan bezpieczeństwa należy natychmiast usunąć.

Zastosowanie zgodnie z przeznaczeniem

Wiertarko-wkrętarka akumulatorowa ALi 10.8 B przeznaczona jest

- do profesjonalnego zastosowania w przemyśle i rzemiośle,
- do wkręcania i wykręcania wkrętów i śrub.

Wiertarko-wkrętarka akumulatorowa ALi 10.8 G przeznaczona jest

- do profesjonalnego zastosowania w przemyśle i rzemiośle,
- do wkręcania i wykręcania wkrętów i śrub,
- do wiercenia w drewnie, metalu, ceramice i tworzywie sztucznym.

Udarowa wkrętarka akumulatorowa ALi 10.8 S przeznaczona jest

- do profesjonalnego zastosowania w przemyśle i rzemiośle,
- do wkręcania i wykręcania wkrętów i śrub,
- do przykręcania i odkręcania połączeń śrubowych.

Wskazówki bezpieczeństwa

⚠ ***OSTRZEŻENIE!***

Przeczytać wszystkie wskazówki bezpieczeństwa i pouczenia. *Zaniedbania w przestrzeganiu wskazówek bezpieczeństwa i pouczeń mogą spowodować porażenie prądem elektrycznym, pożar i/lub ciężkie zranienia.* ***Proszę zachować wszystkie przepisy bezpieczeństwa i wskazówki do przyszłego zastosowania.***

- Narzędzia elektrycznego nie wolno mocować w imadle.
- Obrabiany przedmiot należy zamocować, jeżeli jego ciężar własny nie zapewnia bezpiecznego położenia.
- Przed użyciem sprawdzić, czy zamontowane narzędzia umocowane są zgodnie ze wskazówkami producenta.
- Dłonie trzymać z dala od obracających się narzędzi.
- Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy tym urządzeniu elektrycznym (np. wymiana narzędzi roboczych, czyszczenie), jak również przed transportem lub odłożeniem na przechowanie należy ustawić regulator kierunku obrotów (5) w położeniu środkowym, aby uniemożliwić przypadkowe włączenie urządzenia.
- Narzędzia elektrycznego nie obciążać zbyt mocno, aby nie spowodować jego zatrzymania. W przypadku blokady narzędzia, należy natychmiast wyłączyć urządzenie.
- Narzędzie elektryczne należy trzymać mocno. W czasie pracy narzędziem elektrycznem mogą występować chwilowo wysokie momenty reakcji.
- Przed odłożeniem wyłączyć narzędzie elektryczne i zaczekać, aż wszystkie ruchome części całkowicie się zatrzymają.
- Nie obrabiać żadnych materiałów, przy obróbce których wydzialają się substancje szkodliwe dla zdrowia (np. azbest).

Zastosować odpowiednie środki zapobiegawcze i ochronne, w przypadku gdy występuje możliwość powstania pyłów szkodliwych dla zdrowia, pyłów palnych lub wybuchowych. Stosować przeciwpyłową maskę ochronną. Jeżeli to możliwe, należy zastosować odkurzacz przemysłowy.

- Zachować ostrożność przy pracy na nieznanych obszarach! Zachodzi niebezpieczeństwo uszkodzenia poprowadzonych w murze przewodów elektrycznych, gazowych i wodnych. Zastosować odpowiednie urządzenia szukające, aby przed przystąpieniem do działania przeszukać obszar pracy. Narzędzie elektryczne chwytać tylko za izolowane powierzchnie do tego przeznaczone.
- Do oznaczania narzędzi elektrycznych stosować tylko tabliczki samoprzylepne. Nie wolno wiercić żadnych otworów w obudowie urządzenia.
- Stosować tylko przedłużacze dopuszczone do użycia na wolnym powietrzu.
- Prostownik chronić przed wilgocią, deszczem, śniegiem i działaniem mrozu.
- Nie otwierać akumulatora. Niebezpieczeństwo zwarcia elektrycznego!
- Akumulator chronić przed działniem ciepła (np. silne promienie słoneczne) i ognia. Niebezpieczeństwo wybuchu!
- Nie wolno nigdy zwierać końcówek akumulatora. Niebezpieczeństwo wybuchu!
- W przypadku uszkodzenia akumulatora lub niewłaściwego jego zastosowania mogą wydzielać się pary kwasu akumula-torowego. Niebezpieczeństwo zagrożenia zdrowia! Zadbać o dopływ świeżego powietrza. W razie wystąpienia dolegliwości zdrowotnych należy natychmiast zwrócić się do lekarza.

⚠ ***OSTROŻNIE!***

- Napięcie sieci elektrycznej musi być zgodne z napięciem podanym na tabliczce znamionowej prostownika.
- Regulator kierunku obrotów (5) względnie regulator momentu obrotowego (4) przekręcać tylko przy wyłączonym i całkowicie nieruchomym urządzeniu.

Poziom hałasu i drgań

Wartości poziomu hałasu i drgań określone zostały zgodnie z normą EN 60745.

ALi 10.8 B/ALi 10.8 S

Poziom ciśnienia akustycznego wywołanego przez urządzenie na stanowisku pracy wynosi w typowym przypadku: poziom ciśnienia akustycznego 72 dB(A); poziom hałasu w czasie pracy 83 dB(A); niepewność K = 3 dB. Stosować osobiste środki ochrony słuchu!
Całkowita wartość poziomu drgań (suma wektorowa trzech kierunków) zmierzona zgodnie z normą EN 60745:
Wkręcanie:
wartość emisji drgań a_h = 1,25 m/s^2, niepewność K = 1,5 m/s^2.

ALi 10.8 G

Poziom ciśnienia akustycznego wywołanego przez urządzenie na stanowisku pracy wynosi w typowym przypadku: poziom ciśnienia akustycznego 72 dB(A); poziom hałasu w czasie pracy 83 dB(A); niepewność K = 3 dB. Stosować osobiste środki ochrony słuchu!
Całkowita wartość poziomu drgań (suma wektorowa trzech kierunków) zmierzona zgodnie z normą EN 60745:
Wiercenie w metalu:
wartość emisji drgań a_h < 2,8 m/s^2, niepewność K = 1,5 m/s^2,
Wkręcanie:
wartość emisji drgań a_h = 1,25 m/s^2, niepewność K = 1,5 m/s^2.

ALi 10.8 B/ALi 10.8 G/ALi 10.8 S

Całkowita wartość poziomu drgań podana w niniejszej instrukcji zmierzona jest zgodnie z metodą pomiarową podaną normą EN 60745 i może być użyta do wzajemnego porównania narzędzi elektrycznych. Nadaje się ona również do prowizorycznego określenia obciążenia drganiami. Podana wartość poziomu drgań odnosi się do podstawowego zastosowania narzędzia elektrycznego. Jednak w przypadku użycia tego urządzenia do innego zastoso-wania, z innym wyposażeniem, albo w przy-padku zaniedbań w przeglądach i konserwacji, rzeczywisty poziom drgań może odbiegać od podanej wartości. Może to znacznie zwiększyć obciążenie drganiami w całkowitym czasie pracy. W celu dokładnego określenia rzeczywistego obciążenia drganiami należy uwzględnić również czas, w którym urządzenie jest wyłączone, albo włączone, ale właściwie nie użytkowane. Może to znacznie zredukować obciążenie drganiami w całkowitym czasie pracy. Proszę wprowadzić dodatkowe środki bezpieczeństwa w celu ochrony użytkownika urządzenia przed oddziaływaniem drgań, jak na przykład: przegląd i konserwacja narzędzi elektrycznych i wyposażenia, zastosowanie środków zapewniających utrzymanie dłoni w cieple, odpowiednia organizacja procesów roboczych.

Instrukcja użytkowania

Przed pierwszym uruchomieniem

Rozpakować narzędzie elektryczne i wyposażenie, sprawdzić kompletność zakresu dostawy i czy nie nastąpiły uszkodzenia w czasie transportu.

Naładować akumulatory

WSKAZÓWKA

Dostarczone akumulatory nie są całkowicie naładowane. Przed pierwszym użyciem należy całkowicie naładować akumulatory.

Wskazówki dotyczące zapewnienia długiego okresu użytkowania akumulatorów

OSTROŻNIE!

- *Nie wolno nigdy ładować akumulatorów w temperaturze poniżej 5 °C lub powyżej 40 °C.*
- *Akumulatorów nie wolno ładować w otoczeniu o wysokiej wilgotności powietrza lub wysokiej temperaturze.*
- *Akumulatorów i prostownika nie wolno przykrywać w czasie procesu ładowania.*
- *Wtyczkę prostownika wyjąć z gniazdka sieciowego natychmiast po zakończeniu procesu ładowania.*

Podczas procesu ładowania akumulatory i prostownik rozgrzewają się. Jest to zjawiskiem normalnym!

Akumulatory litowo-jonowe nie wykazują znanego efektu „memory“. Mimo to, przed przystąpieniem do procesu ładowania należy akumulatory całkowicie rozładować, a proces ładowania zawsze doprowadzić całkowicie do końca.

Jeżeli akumulatory nie będą używane dłuższy czas, należy je częściowo naładować i przechowywać w chłodnym miejscu.

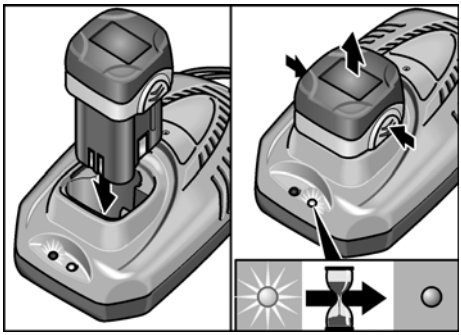
Proces ładowania

OSTROŻNIE!

Do prostownika, który należy do zakresu dostawy wkładać tylko oryginalne akumulatory.

- Wtyczkę prostownika włożyć do gniazdka sieciowego.

  Zielona dioda LED sygnalizująca włączenie zapala się.



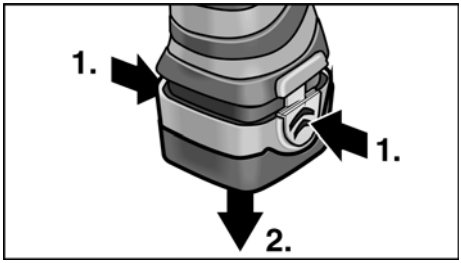
- Akumulator włożyć całkowicie do prostownika, aż do zatrzasku.
  Czerwona dioda LED sygnalizująca stopień naładowania zapala się.
  Czerwona dioda LED gaśnie po upływie ok. 1 godziny, jeżeli akumulator jest całkowicie naładowany.
- Akumulator wyjąć z prostownika.
- Wyjąć wtyczkę z gniazdka sieciowego.

WSKAZÓWKA

Jeżeli po włożeniu akumulatora obie diody LED migają na przemian, może to oznaczać, że akumulator jest za zimny lub za ciepły. Po uzyskaniu przez akumulator temperatury w zakresie 5 °C–40 °C powinna zapalić się na stałe czerwona dioda LED i rozpocząć proces ładowania. Jeżeli po upływie godziny diody LED dalej jeszcze migają, akumulator jest uszkodzony. Wyjąć wtyczkę z gniazdka sieciowego.

Wkładanie/wymiana akumulatora

- Naładowany akumulator wcisnąć do narzędzia elektrycznego, aż do całkowitego zatrzasku.



- W celu wyjęcia nacisnąć przycisk zwalniający blokadę i wyjąć akumulator.

Wkładanie narzędzi roboczych

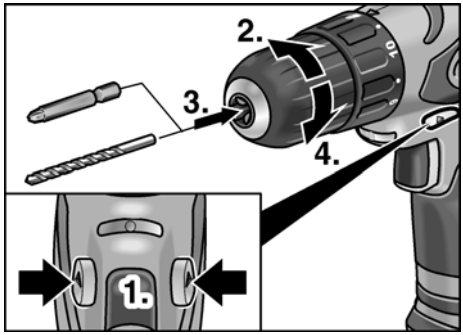
OSTROŻNIE!

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy narzędziu elektrycznym ustawić regulator kierunku obrotów (5) w pozycji środkowej.

Uchwyt wiertarski szybkomocujący (ALi 10.8 G)

WSKAZÓWKA

W uchwycie wiertarskim mocowane są bezpiecznie wiertła o średnicy od 0,8–10 mm, końcówki wkrętaka ¼" jak również uchwyt końcówek ¼".



- Narzędzie elektryczne przytrzymać jedną ręką, a uchwyt wiertarski przekręcać drugą ręką.
  - Uchwyt wiertarski przekręcać w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aby go szerzej otworzyć.
  - Uchwyt wiertarski przekręcać w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, aby go zamknąć.
- Włożyć narzędzie.
- Uchwyt wiertarski całkowicie zamknąć.
- Przeprowadzić bieg próbny, aby sprawdzić centryczność zamocowania narzędzia roboczego.

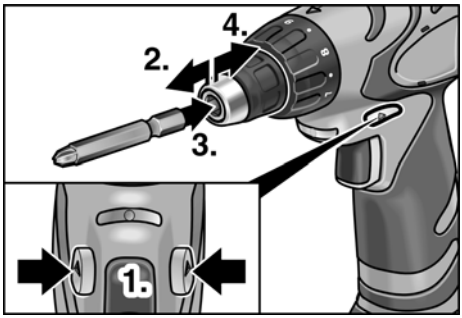
Mocowanie narzędzia (ALi 10.8 B/ALi 10.8 S)

WSKAZÓWKA

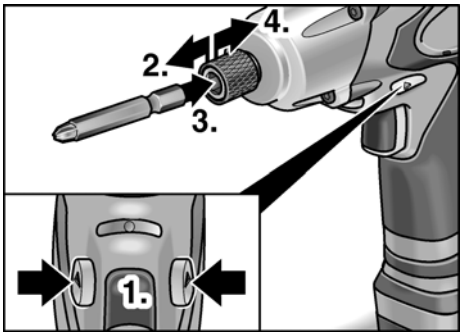
W uchwycie wiertarskim mocowane są bezpiecznie końcówki wkrętaka ¼" jak również uchwyt końcówek ¼".

- Narzędzie robocze włożyć do uchwytu narzędzi.

ALi 10.8 B:



ALi 10.8 S:



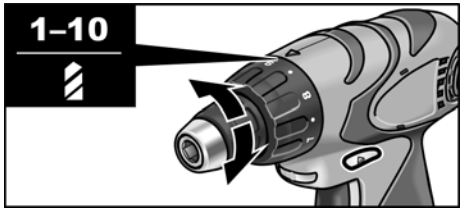
- Blokadę narzędzia pociągnąć do przodu i wcisnąć narzędzie, aż do oporu.
- Zwolnić blokadę narzędzia.
- W celu zdjęcia narzędzia roboczego pociągnąć blokadę narzędzia do tyłu.

Regulator momentu obrotowego (ALi 10.8 B/ALi 10.8 S)

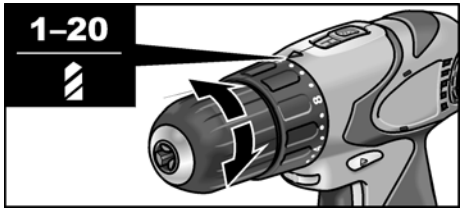
OSTROŻNIE!

Nastawienie momentu obrotowego zmieniać tylko po wyłączeniu i zatrzymaniu się urządzenia.

ALi 10.8 B:



ALi 10.8 G:



- Regulator momentu obrotowego ustawić w odpowiedniej pozycji:
  - 1 – 10 : Nastawienie na wkrętak (ALi 10.8 B)

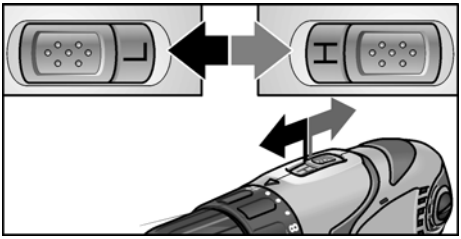
  względnie
  - 1 – 20 : Nastawienie na wkrętak (ALi 10.8 G)
  - : Nastawienie na wiertarkę

WSKAZÓWKA

- Przy nastawieniu na wiertarkę sprzęgło ślizgowe nie jest aktywne.
- Przy właściwym nastawieniu narzędzie robocze zatrzymuje się natychmiast, jeżeli wkręt jest wkręcony równo z powierzchnią.

Nastawianie prędkości

ALi 10.8 G:

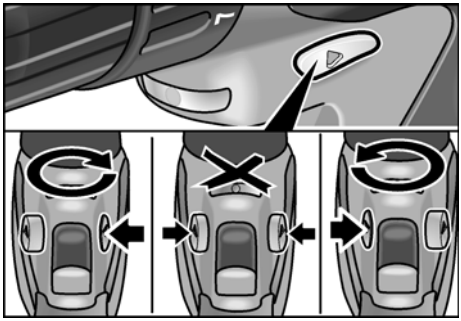


- Przełącznik nastawić na odpowiedni zakres (H = szybko/L = wolno).

Kierunek obrotów

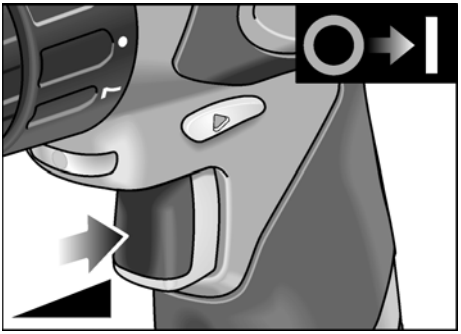
⚠ ***OSTROŻNIE!***

Kierunek obrotów nastawiać tylko przy wyłączonym i nieruchomym narzędziu elektrycznym.



- Regulator kierunku obrotów ustawić w odpowiedniej pozycji:
  - W lewo: w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara (wykręcanie wkrętów)
  - W prawo: w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara (wiercenie, wkręcanie wkrętów).
  - Na środku: blokada włączania (wymiana narzędzia, do wszelkich prac przy narzędziu elektrycznym)

Włączanie narzędzia elektrycznego



- Wyłącznik nacisnąć.

  Wyłącznik narzędzia elektrycznego umożliwia bezstopniowe zwiększanie liczby obrotów, aż do wartości maksymalnej.

Wyłączyć urządzenie:

- Zwolnić wyłącznik.

i ***WSKAZÓWKA***

- Narzędzie elektryczne wyposażone jest w hamulec, który zatrzymuje końcówkę natychmiast po zwolnieniu wyłącznika.
- Przy ciągłym zastosowaniu narzędzia elektrycznego należy pracować z zasady z całkowicie wciśniętym wyłącznikiem.
- Jeżeli wyłącznik jest tylko lekko wciśnięty, świeci się oświetlenie stanowiska pracy.

Praca narzędziem elektrycznym

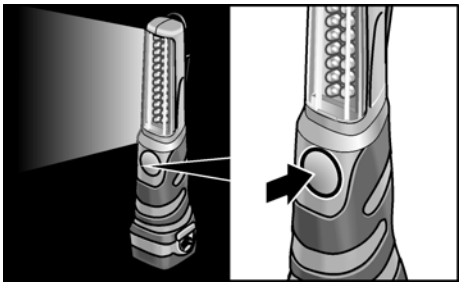
⚠ ***OSTROŻNIE!***

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy narzędziu elektrycznym ustawić regulator kierunku obrotów (5) w pozycji środkowej.

1. Włożyć akumulator.
2. Włożyć narzędzie.
3. Regulator momentu obrotowego ustawić w odpowiedniej pozycji (ALi 10.8 B/ ALi 10.8 G).
4. Przełącznik nastawić na odpowiedni zakres (H = szybko/L = wolno).
5. Nastawić odpowiedni kierunek obrotów.
6. Włączyć urządzenie.

Oświetlenie stanowiska pracy

Dla niektórych modeli do zakresu dostawy należy lampa do oświetlania stanowiska pracy, którą można zasilać drugim akumulatorem.



- W celu włączenia lub wyłączenia nacisnąć przycisk.

Przegląd, konserwacja i pielęgnacja

Czyszczenie

⚠ ***OSTRZEŻENIE!***

W skrajnych przypadkach przy obróbce metali może osadzać się wewnątrz obudowy pył metaliczny zdolny do przewodzenia prądu elektrycznego.
Narzędzie elektryczne i otwory wlotu powietrza należy czyścić regularnie. Częstość czyszczenia zależna jest od rodzaju obrabianego materiału i długości czasu obrabiania.

- Wnętrze obudowy i silnik należy regularnie przedmuchiwać suchym, sprężonym powietrzem. Pozostawić przy tym włączone narzędzie elektryczne.

Prostownik

⚠ ***OSTRZEŻENIE!***

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac wyjąć wtyczkę z gniazdka sieciowego.
Nie wolno stosować wody ani żadnych płynnych środków czyszczących.

- Zanieczyszczenia i pył usunąć z obudowy pędzlem lub suchą ścierką.

Naprawy

Naprawy urządzenia zlecać do wykonania wyłącznie w punkcie serwisowym autoryzowanym przez producenta.

Części zamienne i wyposażenie dodatkowe

Kolejne wyposażenie, a szczególnie narzędzia robocze podane są w katalogu producenta.

Transport

Ilość ekwiwalentu litowego zawarta w akumulatorach, które należą do zakresu dostawy jest niższa, niż dopuszczalna wartość graniczna. Dlatego akumulator jako samodzielna część i narzędzie elektryczne wraz z jego pełnym zakresem dostawy nie podlegają krajowym ani międzynarodowym przepisom o ładunkach niebezpiecznych.

Przy transporcie większej ilości narzędzi elektrycznych z akumulatorami litowo-jonowymi mogą obowiązywać te przepisy i zachowanie specjalnych środków bezpieczeństwa (np. specjalne opakowanie) może okazać się obowiązkowe.

W takim przypadku proszę zasięgnąć informacji o przepisach obowiązujących w kraju zastosowania urządzenia.

Wskazówki dotyczące usuwania opakowania i zużytego urządzenia

⚠ ***OSTRZEŻENIE!***

Wysłużone urządzenia uczynić niezdatnymi do użycia poprzez usunięcie elektrycznego przewodu zasilającego.

Tylko dla krajów EU

Proszę nie wyrzucać narzędzi elektrycznych do domowych śmieci!

Zgodnie z dyrektywą Unii Europejskiej 2002/96/EG o odpadach elektrycznych i elektronicznych oraz jej przejęciem do prawa narodowego istnieje obowiązek zbierania narzędzi elektrycznych celem odzysku surowców wtórnych i utylizacji.

⚠ ***OSTRZEŻENIE!***

Akumulatorów/baterii nie wolno wyrzucać do domowych śmieci, wrzucać do ognia, ani do wody. Zużytych akumulatorów nie wolno otwierać.

Akumulatory/baterie należy zebrać, oddać do recyclingu, lub usunąć w sposób zgodny z obowiązującymi przepisami o ochronie środowiska.

Tylko dla krajów EU:

Zgodnie z przepisem 91/157/EWG zepsute i zużyte akumulatory/baterie muszą zostać poddane procesowi utylizacji (recycling).

i ***WSKAZÓWKA***

Aktualne informacje o sposobie usunięcia zużytego urządzenia można uzyskać w punkcie zakupu.

Deklaracja zgodności CE

Oświadczamy na własną odpowiedzialność, że produkt odpowiada niżej wymienionym normom i dokumentom normatywnym:

EN 60745 zgodnie z wymaganiami określonymi wytycznymi 2004/108/WE, 2006/42/WE.

Dokumentacja techniczna:

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

Eckhard Rühle
Manager Research & Development (R & D)

Guenter Severin
Manager Quality Department (QD)

11.01.2010

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

Gwarancja

Przy zakupie nowego urządzenia firma FLEX udziela 2 lata gwarancji producenta, poczynając od daty nabycia przez użytkownika. Gwarancją objęte są tylko wady urządzenia wynikające z błędów materiałowych i/lub produkcyjnych, oraz niespełnienia zapewnionych właściwości.
W przypadku wystąpienia roszczenia gwarancyjnego należy dołączyć oryginalny dowód sprzedaży z datą zakupu. Naprawy może dokonać wyłącznie warsztat lub serwis posiadający autoryzację firmy FLEX. Prawo do roszczeń gwarancyjnych przysługuje tylko w przypadku użycia urządzenia zgodnie z jego przeznaczeniem.

Gwarancja nie obejmuje w szczególności zużycia wynikającego z eksploatacji, usterek spowodowanych niewłaściwą obsługą i użytkowaniem, częściowo lub całkowicie zdemontowanych urządzeń, jak również szkód spowodowanych przeciążeniem urządzenia, użyciem niedopuszczonych, uszkodzonych, lub niewłaściwie zastosowanych narzędzi, szkód spowodowanych przez maszynę na narzędziach lub materiale obrabianym,
szkód spowodowanych przez użycie siły, oraz następstw niewłaściwych lub niewystarczających przeglądów i konserwacji wykonywanych przez użytkownika lub osoby trzecie, uszkodzeń spowodowanych działaniami zewnętrznymi lub ciałami obcymi, jak np. piasek, kamienie, jak również szkód spowodowanych nieprzestrzeganiem niniejszej instrukcji użytkowania i obsługi, jak np. podłączenie do źródła prądu o niewłaściwym napięciu lub rodzaju prądu. Narzędzia i wyposażenie dodatkowe objęte są gwarancją tylko wtedy, jeżeli zastosowane zostały z maszyną, dla której takie użycie jest przewidziane lub dopuszczone.

Wyłączenie z odpowiedzialności

Producent nie odpowiada za szkody i stracone zyski spowodowane przerwą w działalności gospodarczej zakładu, której przyczyną był nasz wyrób lub niemożliwość jego zastosowania.

Producent i jego przedstawiciel nie odpowiadają za szkody spowodowane niewłaściwym użyciem urządzenia lub powstałe przy użyciu urządzenia w powiązaniu z wyrobami innych producentów.

Tartalom

Használt szimbólumok 148
Műszaki adatok 148
Az első pillantásra 149
Az Ön biztonsága érdekében 150
Használati útmutató 152
Karbantartás és ápolás 155
Szállítás 156
Ártalmatlanítási tudnivalók 156
CE-Megfelelőség 156
Garancia 157

Használt szimbólumok

⚠ ***FIGYELMEZTETÉS!***
Közvetlenül fenyegető veszélyt jelent. Az itteni megjegyzések figyelmen kívül hagyása halálos vagy súlyos sérüléseket okozhat.

⚠ ***VIGYÁZAT!***
Veszélyes helyzetekre hívja fel a figyelmet. Az itteni megjegyzések figyelmen kívül hagyása súlyos sérüléseket vagy anyagi károkat okozhat.

i ***MEGJEGYZÉS***
Használati tippeket ad, és fontos tudnivalókra hívja fel a figyelmet.

Szimbólumok a készüléken

Üzemhelyezés előtt olvassa el a kezelési útmutatót!

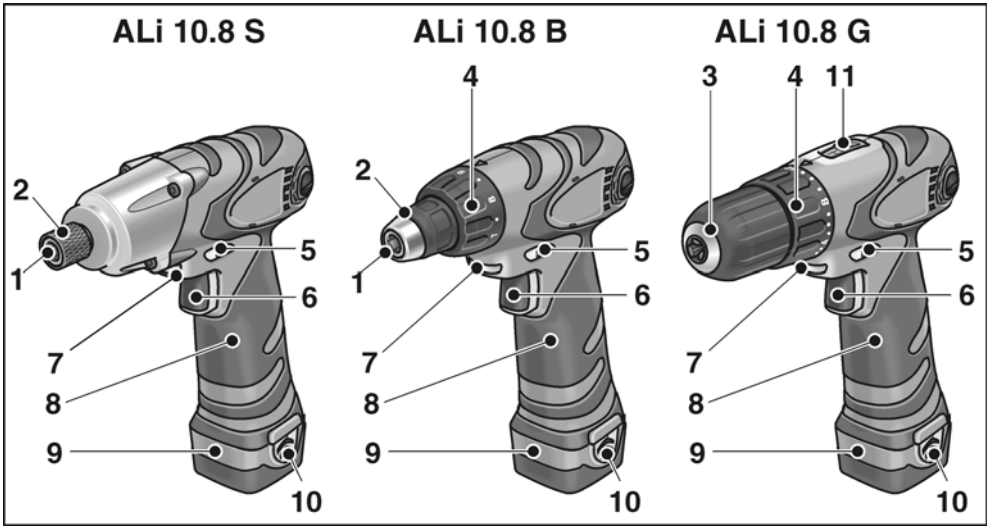
Hordjon védőszemüveget!

Tudnivalók az elhasznált készülék ártalmatlanításáról! (lásd a 156 oldalt)

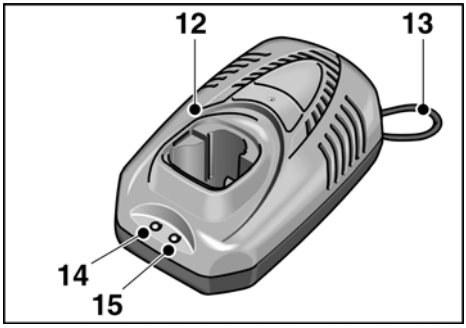
Műszaki adatok

Készülék típusa		ALi 10.8 B	ALi 10.8 G	ALi 10.8 S
Típus		Csavarbehajtó		Ütvecsavarozó
Akku		Lítium-ion; 10,8 V / 1,3 Ah		
Töltési idő	perc	~ 55		
Forgatónyomaték, maximális	Nm	22	38	52
Forgatónyomaték-fokozatok		11+1	20+1	–
Ütésszám		–	–	0–3000
Üresjárati fordulatszám	1/perc	0–500	0–345 (L) 0–1240 (H)	0–2300
Fúrótokmány	mm	–	0,8–10	–
Szerszámbefogó		¼"	–	¼"
Súly (akkuval)	kg	1,1	1,1	1,2

Az első pillantásra



1 **Szerszámbefogó**
2 **Szerszámrögzítés**
3 **Gyorsszorítós fúrótokmány**
4 **Forgatónyomaték-beállítás**
5 **Forgásirány-váltókapcsoló**
6 **Kapcsoló**
Ki- és bekapcsoláshoz, valamint a maximális fordulatszámig történő felgyorsításhoz.



7 **Munkahely-megvilágítás**
8 **Kézi fogantyú**
9 **Akku**
10 **Akku kioldó gomb**
11 **Sebességválasztó kapcsoló**
H magas fordulatszám-tartomány
L alacsony fordulatszám-tartomány

Akkutöltő készülék

12 **Töltőegység**
13 **A hálózati kábelt**
14 **LED üzemkijelző (zöld)**
15 **LED töltési állapot (piros)**

Megrend. szám	341.525	336.327
Hálózati feszültség	120 V/ 60 Hz	230 V/ 50 Hz
Töltőfeszültség	12,8 V	
Töltőáram erősség	1,5 A	
Töltési idő	~ 55 perc	
Védelmi osztály	⧈ / II	

Az Ön biztonsága érdekében

⚠ ***FIGYELMEZTETÉS!***

Az elektromos szerszám használata előtt el kell olvasni és ezután szabad használni:

- *ezt a kezelési útmutatót,*
- *az elektromos szerszámok kezelésére vonatkozó „Általános biztonsági tudnivalók" részt a mellékelt füzetben (iratszám: 315.915),*
- *a használat helyén a balesetvédelemre vonatkozó szabályokat és előírásokat*

Ezt az elektromos szerszámot a technika mai szintjének és az elismert biztonságtechnikai szabályoknak megfelelően gyártották. Ennek ellenére a használata során a használója vagy más személyek testét és életét fenyegető, illetve a gépet és más anyagi javakat károsító veszélyek léphetnek fel. Az elektromos szerszámot csak a következőkre lehet használni

- *rendeltetés szerinti célokra,*
- *kifogástalan állapotban szabad használni.*

A biztonságát csökkentő zavarokat azonnal el kell hárítani.

Rendeltetésszerű használat

Az ALi 10.8 B akkumulátoros csavarbehajtó a következőkre alkalmazható

- ipari és kézműipari célú használat,
- csavarok behajtása és meglazítása.

Az ALi 10.8 G akkumulátoros csavarbehajtó a következőkre alkalmazható

- ipari és kézműipari célú használat,
- csavarok behajtása és meglazítása,
- fúrás fába, fémbe, kerámiába és műanyagba.

Az ALi 10.8 S akkumulátoros ütvecsavarozó a következőkre alkalmazható

- ipari és kézműipari célú használat,
- csavarok behajtása és meglazítása,
- Csavarkötések meghúzása és meglazítása.

Biztonságra vonatkozó megjegyzések

⚠ ***FIGYELMEZTETÉS!***

Olvasson el minden biztonsági útmutatást és utasítást. *A biztonsági útmutatások és utasítások betartásánál elkövetett mulasztásoknak elektromos áramütés, tűz és/vagy súlyos sérülések lehetnek a következményei.* ***Minden biztonsági útmutatást és utasítást őrizzen meg a jövőbeli felhasználás céljából.***

- Az elektromos szerszámot nem szabad satuba befogni.
- Fogja be a munkadarabot, ha a saját súlyánál fogva nem feküdne stabilan.
- Használat előtt ellenőrizni kell, hogy a felszerelt szerszámok a gyártó útmutatásai szerint lettek-e rögzítve.
- El a kezekkel a forgó szerszámoktól!
- Az elektromos szerszámon végzendő minden munka előtt (pl. szerszámcsere, tisztítás), valamint szállításnál és tárolásnál a forgásirány-váltókapcsolót (5) középhelyzetbe kell állítani, hogy a készülék akaratlan elindulását megakadályozzuk.
- Az elektromos szerszámot nem szabad annyira terhelni, hogy az leálljon. Az elektromos szerszámot azonnal ki kell kapcsolni, ha a szerszám blokkol.
- Az elektromos szerszámot biztosan kell tartani. A munka során rövid időre nagy ellennyomatékok léphetnek fel.
- A lerakás előtt az elektromos szerszámot ki kell kapcsolni, és le kell állítani.
- Tilos az olyan anyagok megmunkálása, amelyeknél egészséget károsító anyagok szabadulnak fel (pl. azbeszt). Védőintézkedéseket kell tenni, ha egészségre ártalmas, éghető vagy robbanásveszélyes porok keletkezhetnek. Viseljen porvédő maszkot. Ha van, porelszívó berendezéseket kell használni.

- Ismeretlen területeken fokozott óvatosság szükséges! Vágáskor megsérülhetnek a rejtett villany-, gáz- vagy vízvezetékek. Alkalmas keresőeszközzel előbb fel kell térképezni a munkavégzési területet. Az elektromos szerszámot csak a szigetelt markolatfelületeken szabad megfogni.
- Az elektromos szerszám jelöléséhez csak öntapadós címkét használjon! Ne fúrjon lyukakat az elektromos szerszámos házába!
- Csak külső területekhez engedélyezett hosszabbító kábeleket szabad használni.
- A töltőkészüléket a nedvességtől, esőtől, hótól, valamint a fagytól óvni kell.
- Az akkut nem szabad felnyitni. Rövidzárlat veszélye!
- Az akkut óvni kell a melegtől (pl. erős napfénysugárzás) és a tűztől. Robbanásveszély!
- Az akkut soha ne zárjuk rövidre. Robbanásveszély!
- Az akku sérülése vagy nem szakszerű használata esetén gőzök léphetnek ki. Egészségkárosodás veszélye! Friss levegőt kell beengedni. Panaszok esetén orvoshoz kell fordulni.

⚠ ***VIGYÁZAT!***

- A hálózati feszültségnek és a töltőkészülék típustábláján lévő feszültségadatnak meg kell egyezni.
- A forgásirány-váltókapcsolót (5), illetve a forgatónyomaték beállítást (4) csak nyugalmi állapotban lévő szerszámnál szabad működtetni.

Zaj és vibráció

A zaj- és rezgési értékek az EN 60745 szerint kerültek meghatározásra.

ALi 10.8 B/ALi 10.8 S

A készülék A értékelésű hangnyomásszintje normál esetben: hangnyomásszint 72 dB(A); hangteljesítményszint 83 dB(A); bizonytalanság K = 3 dB. Viseljen fülvédőt!

Rezgési összértékek (három irány vektorösszege) meghatározása az EN 60745 szabványnak megfelelően:

Csavarozás:
Rezgésemissziós érték a_h = 1,25 m/s^2, bizonytalanság K = 1,5 m/s^2.

ALi 10.8 G

A készülék A értékelésű hangnyomásszintje normál esetben: hangnyomásszint 72 dB(A); hangteljesítményszint 83 dB(A); bizonytalanság K = 3 dB. Viseljen fülvédőt!

Rezgési összértékek (három irány vektorösszege) meghatározása az EN 60745 szabványnak megfelelően:

Fúrás fémbe:
Rezgésemissziós érték a_h < 2,8 m/s^2, bizonytalanság K = 1,5 m/s^2,

Csavarozás:
Rezgésemissziós érték a_h = 1,25 m/s^2, bizonytalanság K = 1,5 m/s^2.

ALi 10.8 B/ALi 10.8 G/ALi 10.8 S

A jelen utasításokban megadott rezgésszint értéke az EN 60745-ben szabályozott mérési eljárásnak megfelelően került lemérésre, és használható elektromos szerszámokkal történő összehasonlításhoz. Az érték alkalmas a rezgésterhelés előzetes megbecsülésére is. A megadott rezgésszint-érték az elektromos szerszám legfőbb alkalmazásait reprezentálja. Ha az elektromos szerszámot azonban más alkalmazásokhoz, eltérő használt szerszámokkal vagy nem elegendő karbantartással használják, a rezgésszint értéke eltérő lehet. Ez jelentősen megnövelheti a rezgésterhelést a munkavégzés teljes időtartama alatt.
A rezgésterhelés pontos megbecsüléséhez azokat az időket is figyelembe kell venni, melyekben a készülék lekapcsolódik, vagy ugyan működik, azonban ténylegesen nincs használatban. Ez jelentősen csökkentheti a rezgésterhelést a munkavégzés teljes időtartama alatt. Határozzon meg további biztonsági intézkedéseket a kezelő védelmére a rezgések hatása ellen, például: az elektromos és a használt szerszámok karbantartásával, a kezek melegen tartásával, a munkafolyamatok megszervezésével.

Használati útmutató

Üzembe helyezés előtt

Az elektromos szerszámot és a tartozékokat ki kell csomagolni, és ellenőrizni kell a szállítmány teljességét és a szállítási sérüléseket.

Az akkuk töltése

MEGJEGYZÉS

Az akkuk a szállításkor nincsenek teljesen feltöltve. Az első üzemeltetés előtt az akkukat teljesen fel kell tölteni.

Útmutatások egy hosszú akku-élettartamhoz

VIGYÁZAT!

- *Az akkukat soha nem szabad 5 °C alatt, illetve 40 °C fölött tölteni.*
- *Az akkukat nem szabad magas páratartalmú vagy környezeti hőmérsékletű környezetben tölteni.*
- *Az akkukat és a töltőkészüléket a töltési folyamat alatt nem szabad lefedni.*
- *A töltőkészülék hálózati csatlakozóját a töltési folyamat befejezése után ki kell húzni.*

A töltési folyamat során az akku és a töltőkészülék felmelegednek.
Ez normális jelenség!

A lítium-ion akkuk nem rendelkeznek az ismert „memory-hatással”. Az akkut az első feltöltés előtt mégis teljesen ki kell sütni, és a töltési folyamatot mindig teljesen be kell fejezni.

Ha az akkukat hosszabb ideig nem használják, akkor részben töltve és hűvös helyen kell őket tárolni.

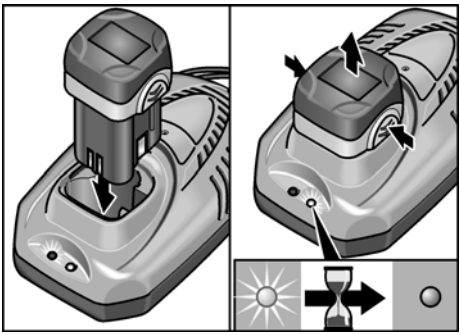
Töltési folyamat

VIGYÁZAT!

Csak eredeti akkukat szabad a szállított töltőkészülékbe helyezni.

- A töltőkészülék hálózati csatlakozóját be kell dugni.

  A zöld LED üzemállapot világít.



- Az akkut teljesen be kell helyezni, hogy beakadjon a töltőkészülékbe.

  A piros LED töltési állapot világít.

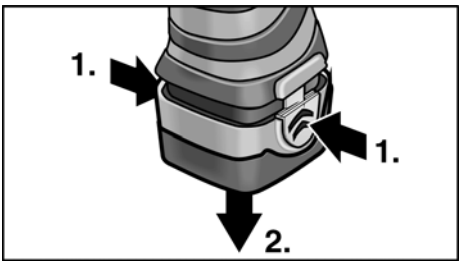
  A piros LED kb. 1 óra elteltével kialszik, ha az akku teljesen feltöltődött.
- Az akkut a töltőkészülékből ki kell venni.
- Húzza ki a hálózati dugaszt.

MEGJEGYZÉS

Ha az akku behelyezése után mindkét LED felváltva világít, akkor az akku lehetséges, hogy túl hideg vagy túl meleg. Az 5 °C–40 °C közötti akkuhőmérséklet elérése után a piros LED folyamatosan világít és megkezdődik a töltési folyamat. Ha a LED egy óra elteltével még mindig világít, akkor az akku meghibásodott. Húzza ki a hálózati dugaszt.

Az akku behelyezése/cseréje

- A feltöltött akkut a teljes beakadásig be kell tolni az elektromos szerszámba.



- A kivételhez az akku kioldó gombot kell megnyomni, és ki kell húzni az akkut.

A szerszámok behelyezése

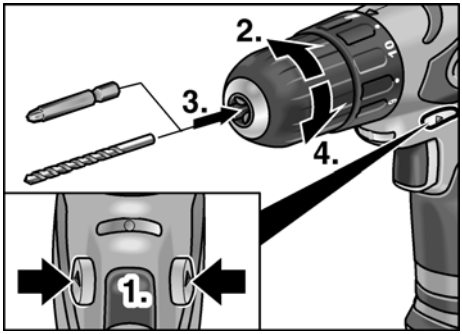
⚠ ***VIGYÁZAT!***

Az elektromos szerszámon végzendő minden munka előtt a forgásirány-váltókapcsolót (5) középhelyzetbe kell állítani.

Gyorsszorítós fúrótokmány (ALi 10.8 G)

i ***MEGJEGYZÉS***

A fúrótokmány a 0,8–10 mm átmérőjű fúrókat, az ¼" -os behajtó biteket valamint az ¼" -os bittartót biztosan tartja.



- Az elektromos szerszámot az egyik kézzel meg kell fogni, és a fúrótokmányt a másik kézzel forgatni kell.
  - Az óramutató járásával ellenkező irányban kell forgatni, hogy a fúrótokmányt tovább kinyissuk.
  - Az óramutató járásával megegyező irányban kell forgatni, hogy a fúrótokmányt bezárjuk.
- Helyezze be a szerszámot.
- A fúrótokmányt teljesen be kell zárni.
- Próbajáratást kell végezni, hogy a szerszámok központos befogását ellenőrizzük.

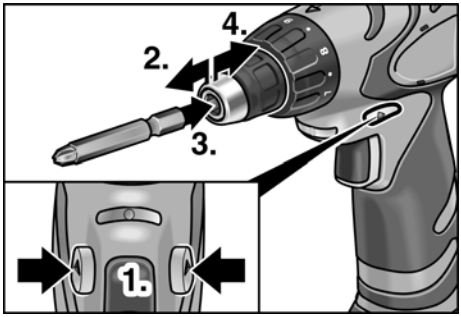
Szerszámbefogó (ALi 10.8 B/ALi 10.8 S)

i ***MEGJEGYZÉS***

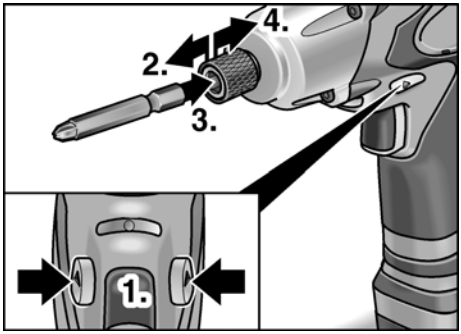
A fúrótokmány az ¼" -os behajtó biteket valamint az ¼" -os bittartót biztosan megfogja.

- Helyezze be a szerszámot a szerszámtartóba.

ALi 10.8 B:



ALi 10.8 S:



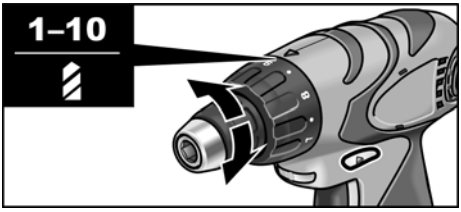
- Húzza előre a szerszámrögzítést, és nyomja be a szerszámot ütközésig.
- Engedje el a szerszámrögzítést.
- A szerszámok kivételéhez a szerszámrögzítést hátrafelé kell húzni.

Forgatónyomaték-választó (ALi 10.8 B/ALi 10.8 G)

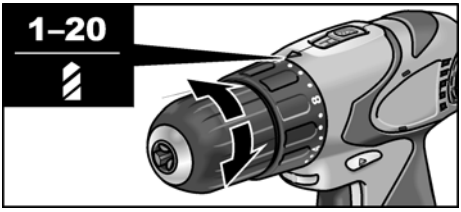
⚠ ***VIGYÁZAT!***

A forgatónyomatékot csak az elektromos szerszám nyugalmi helyzetében szabad megváltoztatni.

ALi 10.8 B:



ALi 10.8 G:



- Állítsa a forgatónyomaték-választót a szükséges fokozatba:
  - 1 – 10 : Behajtó állás (ALi 10.8 B)

  ill.
  - 1 – 20 : Behajtó állás (ALi 10.8 G)
  - : Fúró állás

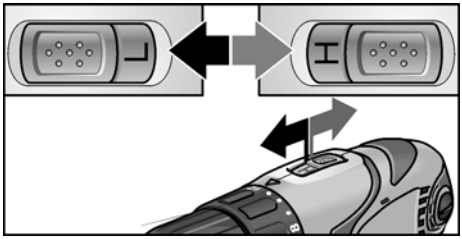
ℹ ***MEGJEGYZÉS***

– A fúró állásban a csúszókuplung ki van kapcsolva.

– Helyes beállításnál a szerszám azonnal megáll, ha a csavart színelően becsavartuk.

Sebesség-előválasztás

ALi 10.8 G:

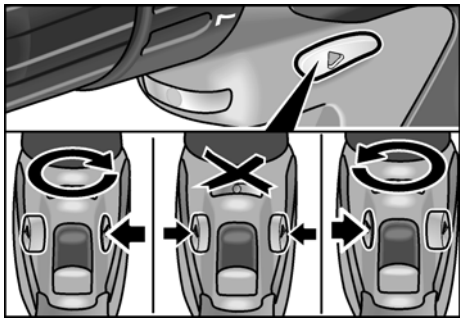


- A választókapcsolót állítsa be a szükséges fokozatra (H = gyors/L = lassú)!

Forgásirány

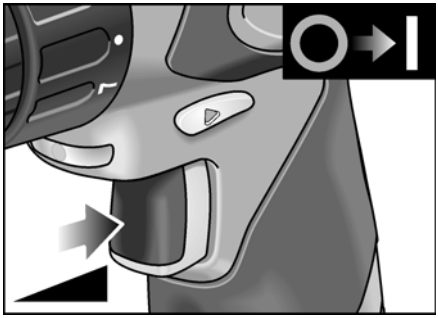
⚠ ***VIGYÁZAT!***

A forgásirányt csak az elektromos szerszám nyugalmi helyzetében szabad megváltoztatni.



- Állítsa a forgásirány-váltókapcsolót a szükséges pozícióba:
  - Bal:az óramutató járásával ellentétes irányba (csavarokat kicsavarozása)
  - Jobb:az óramutató járásával megegyező irányba (fúrás, csavarokat behajtása)
  - Közép:bekapcsolás-lezárás (szerszámcsere, az elektromos szerszámon végzendő minden munkánál)

Az elektromos szerszám bekapcsolása



- A kapcsolót megnyomni.
  Az elektromos szerszám kapcsolója lehetővé teszi a fordulatszám fokozatmentes növelését a maximális értékig.

Kapcsolja ki a gépet:

- Engedje el a kapcsolót.

MEGJEGYZÉS

– Az elektromos szerszám rendelkezik egy fékkel, amely a használatban lévő szerszámot a kapcsoló elengedése után azonnal megállítja.
– Az elektromos szerszám tartós használata esetén főleg teljesen lenyomott kapcsolóval kell dolgozni.
– Ha a kapcsolót csak kissé nyomjuk le, világít a munkahely-megvilágítás.

Munkák az elektromos szerszámmal

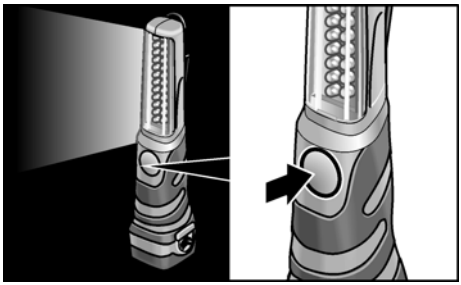
VIGYÁZAT!

Az elektromos szerszámon végzendő minden munka előtt a forgásirány-váltókapcsolót (5) középhelyzetbe kell állítani.

1. Helyezze be az akkut.
2. Helyezze be a szerszámot.
3. Állítsa a forgatónyomaték-választót a szükséges fokozatba (ALi 10.8 B/ ALi 10.8 G).
4. A választókapcsolót állítsa be a szükséges fokozatra (H = gyors/L = lassú)!
5. Állítsa be a szükséges forgásirányt.
6. Kapcsolja be a készüléket.

Munkahelyi lámpa

Néhány modellnél a csomagolás munkaterület-világítást is tartalmaz, amelyet egy második akkuval lehet működtetni.



- A be- és kikapcsoláshoz a nyomógombot le kell nyomni.

Karbantartás és ápolás

Tisztítás

FIGYELMEZTETÉS!

Fémek megmunkálásakor szélsőséges alkalmazásoknál áramvezető por rakódhat le a ház belső terében.
Az elektromos szerszámot és a szellőzőrést rendszeresen tisztítani kell. A gyakoriság a megmunkálandó anyagtól és a használat időtartamától függ.

- A ház belső terét és a motort száraz sűrített levegővel rendszeresen át kell fújni. Ennek során az elektromos szerszámot járatni kell.

Töltőegység

FIGYELMEZTETÉS!

Minden munkavégzés előtt a hálózati csatlakozót ki kell húzni. Nem szabad vizet, vagy folyékony tisztítószert használni.

- A szennyeződést, a port egy ecsettel vagy egy száraz törlővel távolítsuk el a házról.

Javítások

Javításokat kizárólag a gyártó cég által felhatalmazott ügyfélszolgálati műhely végezhet.

Pótalkatrészek és tartozékok

A további tartozékok, főleg a tartalékszerszámok a gyártó katalógusában tekinthetők meg.

Szállítás

A szállítási terjedelem által tartalmazott akkuk lítium-egyenértékmennyisége a vonatkozó határértékek alatt van. Ezért az akku, mint egyedi alkatrész, valamint az elektromos szerszám a szállítási terjedelmével nem tartozik a veszélyes anyagokra vonatkozó nemzeti vagy nemzetközi előírások hatálya alá.

Több lítium-ion akku szállításánál ezek az előírások fontossá válhatnak és különleges biztonsági intézkedéseket igényelhetnek (pl. a csomagolásnál).

Ebben az esetben tájékozódjon az illető országban érvényes előírásokról.

Ártalmatlanítási tudnivalók

⚠ ***FIGYELMEZTETÉS!***

A kiszolgált készülékeket a hálózati kábel eltávolításával használhatatlanokká kell tenni.

Csak az EU tagországai számára

Sohase dobja az elektromos szerszámokat a háztartási hulladék közé!

Az EK elhasznált elektromos és elektronikus készülékekre vonatkozó 2002/96/EK európai és a nemzeti jogba átvett iránymutatása szerint az elhasznált elektromos szerszámokat elkülönítve kell gyűjteni, és gondoskodni kell a környezetkímélő módon történő újrahasznosításukról.

⚠ ***FIGYELMEZTETÉS!***

Az akkumulátorokat/elemeket nem szabad a háztartási szemétbe, tűzbe vagy vízbe dobni. Az elhasználódott akkukat nem szabad kinyitni.

Az akkumulátorokat/elemeket gyűjteni, újrahasznosítani, vagy környezetbarát módon ártalmatlanítani kell.

Csak az EU tagországai számára:
A 91/157/EGK irányelv szerint a meghibásodott vagy elhasznált akkukat/elemeket újra kell hasznosítani.

i ***MEGJEGYZÉS***

Az ártalmatlanítási lehetőségekről tájékozódjon a szakkereskedőknél!

CE-Megfelelőség

Egyedüli felelősségünk alapján kijelentjük, hogy ez a termék megfelel a következő szabványoknak vagy a normatív dokumentumoknak.

EN 60745 a 2004/108/EK, 2006/42/EK irányelvek határozatainak megfelelően.

A műszaki dokumentáció a következő helyen található:

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

Eckhard Rühle
Manager Research & Development (R & D)

Guenter Severin
Manager Quality Department (QD)

11.01.2010

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

Garancia

Új gép vásárlásakor a FLEX a vásárlás dátumától kezdődően 2 éves gyártóműi garanciát nyújt a gépre a végfelhasználó részére. A garancia csak az olyan hiányosságokra terjed ki, amelyek anyag- vagy gyártási hibákra, valamint a biztosított tulajdonságok nem teljesülésére vezethetők vissza. A garancia érvényesítéséhez mellékelni kell az eladási dátumot tartalmazó eredeti vásárlási bizonylatot. Garanciális javításokat kizárólag a FLEX által felhatalmazott műhelyek vagy szervizállomások végezhetnek. Garanciális igény csak rendeltetésszerű használat esetén érvényesíthető.

A garancia hatálya alól ki vannak zárva különösen az üzemeléssel összefüggő kopások, a szakszerűtlen kezelés, a részben vagy egészben szétszerelt gépek, a gép túlterhelése, valamint a nem megengedett, hibás vagy hibásan alkalmazott betétszerszámok miatt bekövetkező károk. Ugyancsak ki vannak zárva a garancia hatálya alól az olyan károk, amelyeket a gép a betétszerszámon, ill. a munkadarabon okoz, az erőszakos alkalmazás, az olyan következményes károk, amelyek a vevőnek vagy harmadik személynek felróható szakszerűtlen vagy nem kielégítő karbantartására vezethetők vissza; idegen behatások vagy idegen testek, pl. homok vagy kő okozta károk, valamint a kezelési útmutatóban leírtak figyelmen kívül hagyása miatt bekövetkező károk, mint pl. nem megfelelő hálózati feszültségre vagy áramfajtára való csatlakoztatás. Betétszerszámokkal, illetve tartozékokkal kapcsolatban csak abban az esetben érvényesíthetők garanciális igények, ha ezeket olyan gépekkel együtt használja, amelyeket ilyen alkalmazásra terveztek vagy engedélyeztek.

Felelősség kizárása

A gyártó cég és a képviselői nem felelnek az olyan károkért vagy az üzletmenet megszakadása miatt elmaradt nyereségért, amelyeket a termék vagy a termék nem megengedett használata okozott.

A gyártó cég és a képviselői nem felelnek az olyan károkért, amelyek szakszerűtlen használat miatt vagy más gyártó cégek gyártmányaival összefüggésben keletkeztek.

Obsah

Použité symboly 158
Technické údaje 158
Na první pohled 159
Pro Vaši bezpečnost 160
Návod k použití 161
Údržba a ošetřování 165
Transport 165
Pokyny pro likvidaci 165
Prohlášení o shodě CE 166
Záruka 166

Použité symboly

⚠ ***VAROVÁNÍ!***
Označuje bezprostředně hrozící nebezpečí. Při nedodržení upozornění hrozí usmrcení nebo nejtěžší poranění.

⚠ ***POZOR!***
Označuje nějakou možnou nebezpečnou situaci. Při nedodržení upozornění hrozí poranění nebo věcné škody.

ℹ ***UPOZORNĚNÍ***
Označuje aplikační tipy a důležité informace.

Symboly na nářadí

Před uvedením do provozu si přečtěte návod k obsluze!

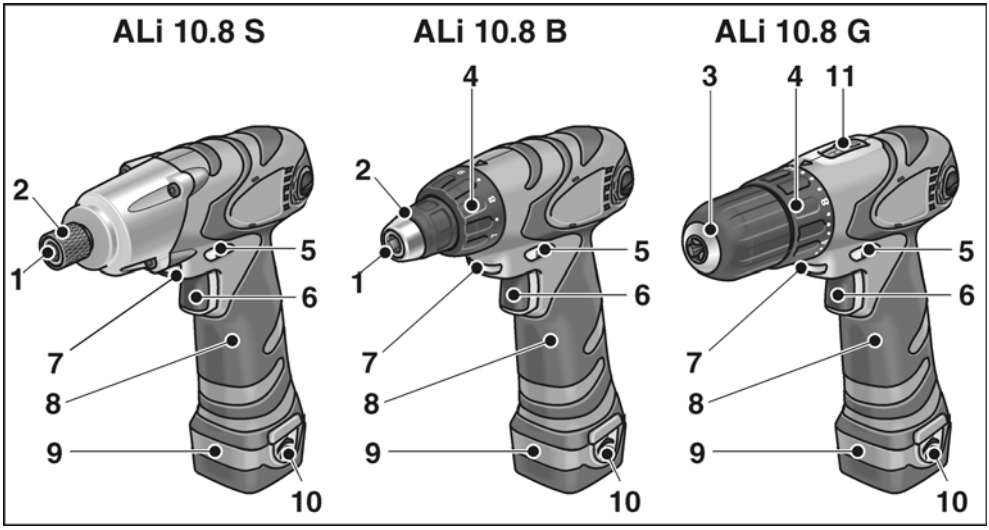
Noste ochranu očí!

Pokyn pro likvidaci použitého spotřebiče!
(viz stránka 165)

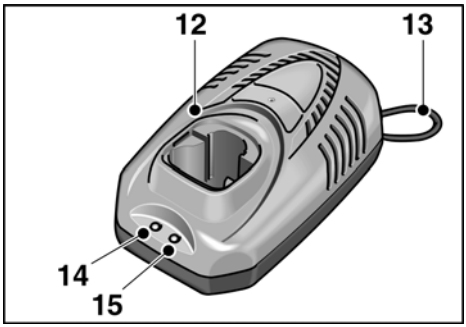
Technické údaje

	Typ nářadí	**ALi 10.8 B**	**ALi 10.8 G**	**ALi 10.8 S**
Typ		Vrtací šroubovák		Rázový šroubovák
Akumulátor		Lithiumionový; 10,8 V / 1,3 Ah		
Doba nabíjení	min	~ 55		
Krouticí moment, maximální	Nm	22	38	52
Stupně krouticího momentu		11+1	20+1	–
Počet úderů		–	–	0–3000
Otáčky naprázdno	ot./min	0–500	0–345 (L) 0–1240 (H)	0–2300
Sklíčidlo	mm	–	0,8–10	–
Upnutí nástroje		¼"	–	¼"
Hmotnost (s akumulátorem)	kg	1,1	1,1	1,2

Na první pohled



1 **Upnutí nástroje**
2 **Aretace nástroje**
3 **Rychloupínací sklíčidlo**
4 **Nastavení krouticího momentu**
5 **Přepínač předvolby směru otáčení**
6 **Vypínač**
K zapnutí a vypnutí jakož i najetí až na maximální otáčky.



7 **Osvětlení pracoviště**
8 **Rukojeť**
9 **Akumulátor**
10 **Odblokovací tlačítko pro akumulátorů**
11 **Volič rychlosti**
H vyšší rozsah otáček
L nižší rozsah otáček

Nabíječka akumulátoru

12 **Nabíječka**
13 **Síťový kabel**
14 **Indikace provozu diodou LED (zelená)**
15 **Stav nabíjení diodou LED (červená)**

Objed. čís.	341.525	336.327
Síťové napětí	120 V/ 60 Hz	230 V/ 50 Hz
Nabíjecí napětí	12,8 V	
Nabíjecí proud	1,5 A	
Doba nabíjení	~ 55 minutách	
Třída ochrany	⧈ / II	

Pro Vaši bezpečnost

⚠ ***VAROVÁNÍ!***

Před použitím elektrického nářadí si přečtěte a potom jednejte:

- *předložený návod k obsluze,*
- *"Všeobecné bezpečnostní pokyny" k zacházení s elektrickým nářadím v přiloženém sešitu (čís. publikace-Nr.: 315.915),*
- *pravidla a předpisy k zabránění úrazům, platné pro místo nasazení a jednejte podle nich.*

Toto elektrické nářadí je konstruováno podle současného stavu techniky a uznávaných bezpečnostně-technických předpisů. Při jejím používání může přesto dojít k ohrožení života uživatele nebo třetí osoby, event. poškození nářadí nebo jiných věcných hodnot. Elektrické nářadí používejte pouze

- *pro stanovené použití,*
- *v bezvadném bezpečnostně-technickém stavu.*

Okamžitě odstraňte poruchy omezující bezpečnost.

Stanovené použití

Akumulátorový vrtací šroubovák ALi 10.8 B je určen

- pro živnostenské nasazení v průmyslu a řemesle,
- k zašroubování a povolení šroubů.

Akumulátorový vrtací šroubovák ALi 10.8 G je určen

- pro živnostenské nasazení v průmyslu a řemesle,
- k zašroubování a povolení šroubů,
- k vrtání do dřeva, kovu, keramiky a plastu.

Akumulátorový rázový šroubovák ALi 10.8 S je určen

- pro živnostenské nasazení v průmyslu a řemesle,
- k zašroubování a povolení šroubů,
- k utahování a povolování šroubových spojů.

Bezpečnostní upozornění

⚠ ***VAROVÁNÍ!***

Přečtěte si všechna bezpečnostní upozornění a pokyny. *Zanedbání při dodržování bezpečnostních upozornění a pokynů mohou mít za následek úraz elektrickým proudem, požár a/nebo těžká poranění.* ***Všechna bezpečnostní upozornění a pokyny si do budoucna uschovejte.***

- Neupínejte elektrické nářadí do svěráku.
- Obrobek upněte, pokud prostřednictvím své vlastní hmotnosti spolehlivě neleží.
- Před použitím zkontrolujte, zda jsou namontované nástroje upnuty podle pokynů výrobce.
- Nesahejte na rotující nástroje.
- Před veškerými pracemi na elektrickém nářadí (např. výměně nástroje, čistění) jakož i při přepravě a uschování nastavte předvolbu směru otáčení (5) do střední polohy, aby se zabránilo nechtěnému spuštění nářadí.
- Nezatěžujte elektrické nářadí tak silně, aby se zastavilo. Elektrické nářadí okamžitě vypněte, když se zablokuje nástroj.
- Držte pevně elektrické nářadí. Při pracích mohou krátkodobě vznikat vysoké reakční momenty.
- Před odložením elektrické nářadí vypněte a nechejte doběhnout.
- Neopracovávejte žádné materiály, ze kterých se uvolňují látky ohrožující zdraví (např. azbest). Učiňte ochranná opatření, když může vznikat zdravotně závadný, hořlavý nebo výbušný prach. Noste protiprachovou masku. Jestliže je k dispozici, použijte zařízení na odsávání prachu.
- Pozor při práci v neznámých oblastech! Může dojít k poškození skrytě položených elektrických vedení, plynových nebo vodovodních potrubí. Používejte vhodné detektory kovů k prohledání pracovního úseku před prací. Uchopte elektrické nářadí pouze za izolované plochy rukojeti.
- K označení elektrického nářadí používejte pouze lepicí štítky. Nevrtejte žádné díry do tělesa elektrického nářadí.

- Používejte pouze prodlužovací kabely schválené pro venkovní oblast.
- Chraňte nabíječku před vlhkostí, deštěm, sněhem jakož i mrazem.
- Neotvírejte akumulátor. Nebezpečí zkratu!
- Chraňte akumulátor před horkem (např. silným slunečním zářením) a ohněm. Nebezpečí výbuchu!
- Akumulátor nikdy nezkratujte. Nebezpečí výbuchu!
- Při poškození nebo neodborném použití akumulátoru mohou unikat páry. Nebezpečí poškození zdraví! Přivádějte čerstvý vzduch. Při potížích vyhledejte lékaře.

⚠ ***POZOR!***

- Síťové napětí a napěťové údaje na typovém štítku nabíječky musí být shodné.
- Ovládejte předvolbu směru otáčení (5) event. nastavení krouticího momentu (4) pouze při klidovém stavu nástroje.

Hlucnost a vibrace

Hodnoty hluku a vibrací byly zjištěny podle EN 60745.

ALi 10.8 B/ALi 10.8 S

Hladina akustického tlaku nářadí vyhodnocená s filtrem A je typicky: hladina akustického tlaku 72 dB(A); hladina akustického výkonu 83 dB(A); nejistota K = 3 dB.

Noste protihlukovou ochranu!

Celkové hodnoty vibrací (vektorový součet ve třech směrech) zjištěné podle EN 60745:

Vrtání do kovu:

Hodnota emise vibrací a_h = 1,25 m/s^2, nejistota K = 1,5 m/s^2.

ALi 10.8 G

Hladina akustického tlaku nářadí vyhodnocená s filtrem A je typicky: hladina akustického tlaku 72 dB(A); hladina akustického výkonu 83 dB(A); nejistota K = 3 dB.

Noste protihlukovou ochranu!

Celkové hodnoty vibrací (vektorový součet ve třech směrech) zjištěné podle EN 60745:

Vrtání do kovu:

Hodnota emise vibrací a_h < 2,8 m/s^2, nejistota K = 1,5 m/s^2,

Šroubování:

Hodnota emise vibrací a_h = 1,25 m/s^2, nejistota K = 1,5 m/s^2.

ALi 10.8 B/ALi 10.8 G/ALi 10.8 S

Úroveň vibrací uvedená v těchto pokynech byla změřena měřicí metodou stanovenou normou EN 60745 a lze ji použít k vzájemnému srovnání elektrického nářadí. Je také vhodná pro předběžný odhad kmitavého namáhání. Uvedená úroveň vibrací reprezentuje hlavní aplikace elektrického nářadí. Bude-li ovšem elektrické nářadí použito pro jiné aplikace, s odlišnými vloženými nástroji nebo nedostatečnou údržbou, může se úroveň vibrací lišit. Může to podstatně zvýšit kmitavé zatížení během celé pracovní doby. Pro přesné odhadnutí kmitavého namáhání se mají také zohlednit doby, ve kterých je nářadí vypnuto nebo sice běží, ale ve skutečnosti se nepoužívá. Může to podstatně redukovat kmitavé namáhání během celé pracovní doby. Stanovte dodatečná bezpečnostní opatření k ochraně obsluhy před účinky vibrací, jako například: údržba elektrického nářadí a vložených nástrojů, udržování teploty rukou, organizace průběhu práce.

Návod k použití

Před uvedením do provozu

Vybalte elektrické nářadí a příslušenství a zkontrolujte je na kompletnost dodávky a přepravní poškození.

Nabíjení akumulátorů

ⓘ ***UPOZORNĚNÍ***

Akumulátory nejsou při dodání úplně nabité. Před prvním uvedením do provozu akumulátory úplně nabijte.

Pokyny pro dlouhou životnost akumulátoru

⚠ ***POZOR!***

– *Akumulátory nikdy nenabíjejte při teplotách nižších než 5 °C event. vyšších než 40 °C.*

- *Nenabíjejte akumulátory v prostředí s vysokou vlhkostí vzduchu nebo teplotou okolí.*
- *Akumulátory a nabíječku během nabíjecího procesu nezakrývejte.*
- *Na konci nabíjecího procesu vytáhněte síťovou zástrčku nabíječky.*

Během nabíjecího procesu se akumulátor a nabíječka zahřívají. To je normální!

Lithiumionové akumulátory se nevyznačují známým "paměťovým efektem". Před nabíjením se má akumulátor přesto úplně vybít a nabíjecí proces vždy úplně ukončit.

Nebudou-li se akumulátory delší dobu používat, akumulátory částečně nabijte a uložte v chladu.

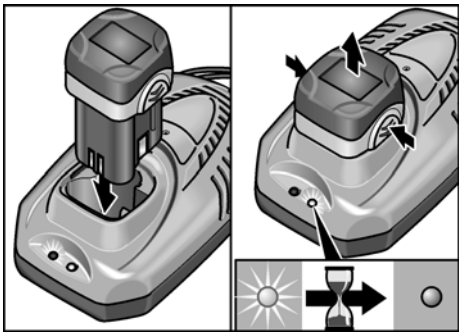
Nabíjecí proces

⚠ ***POZOR!***

Do dodávané nabíječky používejte pouze originální akumulátory.

- Zastrčte síťovou zástrčku nabíječky.

  Rozsvítí se zelená dioda LED stavu provozu.



- Vložte akumulátor úplně až k zaskočení do nabíječky.

  Rozsvítí se červená dioda LED stavu nabíjení.

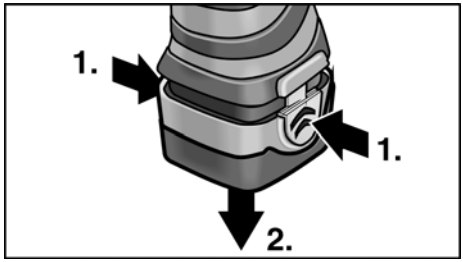
  Červená dioda LED zhasne po cca 1 hodině, když je akumulátor úplně nabitý.
- Vyndejte akumulátor z nabíječky.
- Vytáhněte síťovou zástrčku.

i ***UPOZORNĚNÍ***

Jestliže po vložení akumulátoru obě diody LED střídavě blikají, je akumulátor možná příliš studený nebo příliš horký. Po dosažení teploty akumulátoru mezi 5 °C–40 °C má červená dioda LED konstantně svítit a zahájí se nabíjecí proces. Jestliže po jedné hodině diody LED ještě stále blikají, jedná se o závadu akumulátoru. Vytáhněte síťovou zástrčku.

Nasazení/výměna akumulátoru

- Zatlačte nabitý akumulátor až k úplnému zaskočení do elektrického nářadí.



- K vyndání stiskněte odblokovací tlačítko a akumulátor vyndejte.

Nasazení nástroje

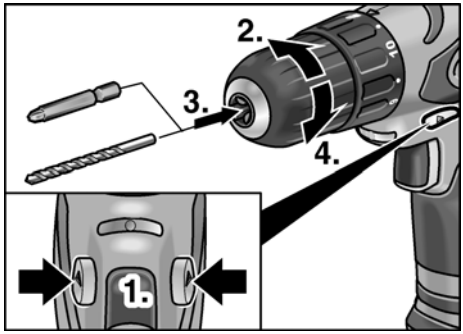
⚠ ***POZOR!***

Před veškerými pracemi na elektrickém nářadí nastavte předvolbu směru otáčení (5) do střední polohy.

Rychloupínací sklíčidlo (ALi 10.8 G)

i ***UPOZORNĚNÍ***

Ve sklíčidle se spolehlivě upnou vrtáky o průměru od 0,8–10 mm, šroubovací bity ¼" jakož i držák bitů ¼".



- Držte pevně jednou rukou elektrické nářadí a druhou rukou otáčejte sklíčidlem.
  - Otáčejte proti směru otáčení hodinových ručiček, aby se sklíčidlo otevřelo.
  - Otáčejte ve směru otáčení hodinových ručiček, aby se sklíčidlo uzavřelo.
- Nasaďte nástroje.
- Sklíčidlo úplně uzavřete.
- Proveďte zkušební chod, abyste zkontrolovali vystředěné upnutí nástroje.

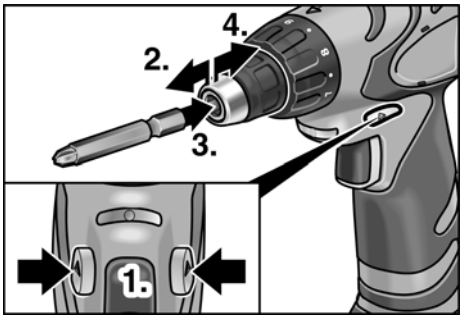
Upnutí nástroje (ALi 10.8 B/ALi 10.8 S)

UPOZORNĚNÍ

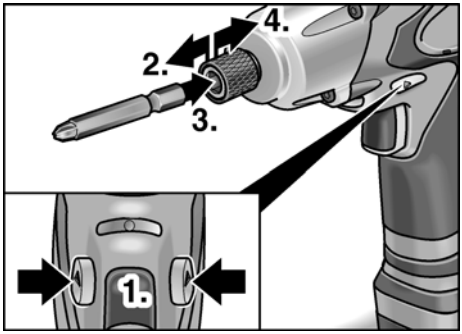
Ve sklíčidle se spolehlivě upnou šroubovací bity ¼" jakož i držák bitů ¼".

- Nasaďte nástroj do držáku nástroje.

ALi 10.8 B:



ALi 10.8 S:



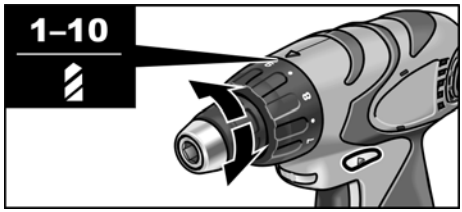
- Táhněte aretaci nástroje směrem dopředu a zatlačte nástroj až na doraz.
- Uvolněte aretaci nástroje.
- K vyndání nástroje táhněte aretaci nástroje směrem dozadu.

Předvolba krouticího momentu (ALi 10.8 B/ALi 10.8 G)

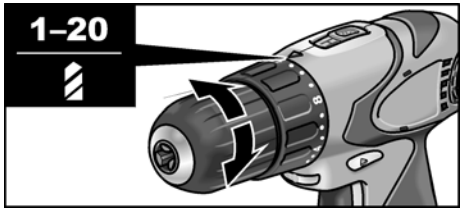
POZOR!

Krouticí moment měňte pouze v klidovém stavu elektrického nářadí.

ALi 10.8 B:



ALi 10.8 G:



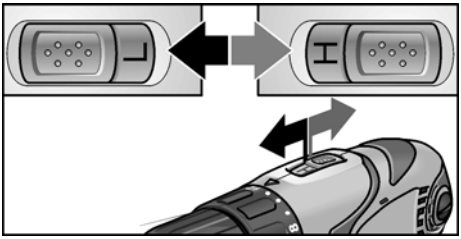
- Nastavte předvolbu krouticího momentu na potřebný stupeň:
  - 1 – 10 : poloha šroubování (Ali 10.8 B) event.
  - 1 – 20 : poloha šroubování (Ali 10.8 G)
  - : poloha vrtání

UPOZORNĚNÍ

- V poloze vrtání je kluzná třecí spojka deaktivovaná.
- Při správném nastavení se nástroj okamžitě zastaví, když je šroub zašroubován v jedné rovině.

Předvolba rychlosti

ALi 10.8 G:

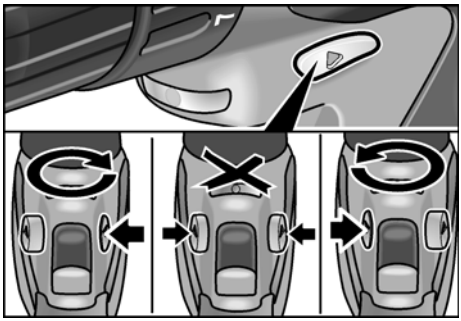


- Nastavte volič na potřebný stupeň (H = rychle/L = pomalu).

Směr otáčení

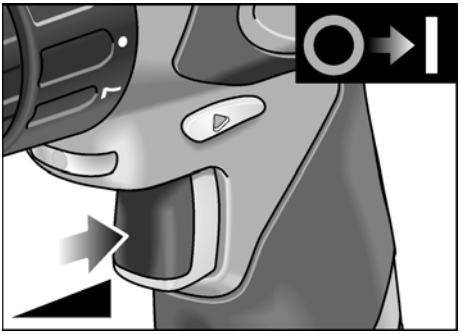
⚠ ***POZOR!***

Směr otáčení měňte pouze při klidovém stavu elektrického nářadí.



- Nastavení přepínače předvolby směru otáčení do potřebné polohy:
  - Vlevo:proti směru otáčení hodinových ručiček (vyšroubování šroubů)
  - Vpravo:ve směru otáčení hodinových ručiček (vrtání, zašroubování šroubů)
  - Uprostřed:blokování zapnutí (výměna nástroje, při všech pracích na elektrickém nářadí)

Zapnutí elektrického nářadí



- Stiskněte vypínač.
  Spínač elektrického nářadí umožňuje stupňovité zvyšování otáček až na maximální hodnotu.

Vypněte nářadí:

- Uvolněte vypínač.

ⓘ ***UPOZORNĚNÍ***

- Elektrické nářadí má brzdu, která po uvolnění spínače okamžitě zastaví vložený nástroj.
- Při trvalém nasazení elektrického nářadí se má především pracovat s plně stisknutým spínačem.
- Bude-li spínač pouze lehce stisknutý, rozsvítí se osvětlení pracoviště.

Práce s elektrickým nářadím

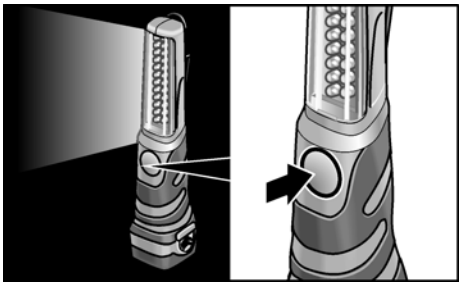
⚠ ***POZOR!***

Před veškerými pracemi na elektrickém nářadí nastavte předvolbu směru otáčení (5) do střední polohy.

1. Nasaďte akumulátor.
2. Nasaďte nástroje.
3. Nastavte předvolbu krouticího momentu na potřebný stupeň (ALi 10.8 B/ALi 10.8 G).
4. Nastavte volič na potřebný stupeň (H = rychle/L = pomalu).
5. Nastavte potřebný směr otáčení.
6. Zapněte nářadí.

Osvětlení pracoviště

U některých modelů je v rozsahu dodávky obsaženo osvětlení pracoviště, které lze provozovat s druhým akumulátorem.



- K zapnutí a vypnutí stiskněte tlačítko.

Údržba a ošetřování

Čistění

⚠ ***VAROVÁNÍ!***

Při opracování kovů se může při extrémním nasazení ve vnitřním prostoru tělesa brusky usazovat vodivý prach.
Elektrické nářadí a větrací štěrbiny pravidelně čistěte. Četnost čistění je závislá na opracovávaném materiálu a době používání.

- Vnitřní prostor tělesa brusky s motorem pravidelně vyfoukejte suchým stlačeným vzduchem. Elektrické nářadí při tom nechejte běžet.

Nabíječka

⚠ ***VAROVÁNÍ!***

Před veškerými pracemi vytáhněte síťovou zástrčku. Nepoužívejte vodu nebo tekuté čisticí prostředky.

- Odstraňte nečistoty a prach z krytu štětcem nebo suchým hadrem.

Opravy

Opravy nechejte výhradně provádět prostřednictvím některé servisní dílny, autorizované výrobcem.

Náhradní díly a příslušenství

Další příslušenství, zejména vloženénástroje, si vyberte z katalogů výrobce.

Transport

Ekvivalentní množství lithia akumulátorů obsažených v rozsahu dodávky leží pod příslušnými mezními hodnotami. Akumulátor jako jednotlivý díl jakož i elektrické nářadí se svým rozsahem dodávky proto nepodléhá národním nebo mezinárodním předpisům o nebezpečném zboží.

Při přepravě několika nářadí s lithiumionovými akumulátory mohou být tyto předpisy relevantní a vyžadují zvláštní bezpečnostní opatření (např. pro balení).

Informujte se v tomto případě o předpisech, které jsou platné v zemi použití.

Pokyny pro likvidaci

⚠ ***VAROVÁNÍ!***

Odstraněním síťového kabelu učiňte vysloužilé nářadí nepoužitelným.

Pouze pro země EU

Nevyhazujte elektrické nářadí do domovního odpadu!

Podle evropské směrnice 2002/96/EG o elektrických a elektronických použitých spotřebičích a její realizace do národního práva se použité elektrické nářadí musí sbírat odděleně a dodávat do ekologické recyklace.

⚠ ***VAROVÁNÍ!***

Nevyhazujte akumulátory/baterie do domovního odpadu, do ohně nebo do vody. Vysloužilé akumulátory neotevírejte.

Akumulátory/baterie se mají sbírat, recyklovat nebo ekologicky vhodným způsobem zlikvidovat.

Pouze pro země EU:
Podle směrnice 91/157/EHS se musí vadné nebo použité akumulátory/baterie recyklovat.

ⓘ ***UPOZORNĚNÍ***

O možnostech likvidace se informujte u Vašeho specializovaného obchodníka!

Prohlášení o shodě CE

Prohlašujeme na vlastní zodpovědnost, že tento výrobek souhlasí s následujícími normami nebo normativními dokumenty:

EN 60745 podle ustanovení směrnic 2004/108/ES, 2006/42/ES.

Technická dokumentace u:

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

Eckhard Rühle
Manager Research & Development (R & D)

Guenter Severin
Manager Quality Department (QD)

11.01.2010

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

Záruka

Při koupi nového nářadí poskytuje fa FLEX 2-roční záruku výrobce, začínající prodejním datem nářadí na konečného spotřebitele. Záruka se vztahuje pouze na nedostatky způsobené chybami materiálu a/nebo na výrobní chyby a rovněž na nesplnění zaručených vlastností. Při uplatňování nároku na záruku přiložte originální prodejní doklad s datem prodeje. Záruční opravy smějí být prováděny výhradně dílnami nebo servisními středisky, autorizovanými firmou FLEX. Nárok na záruku je oprávněný pouze při stanoveném použití.

Ze záruky jsou vyloučena zejména opotřebení podmíněná provozem, neodborné použití, částečně nebo kompletně demontované nářadí a rovněž škody vzniklé přetížením nářadí, používáním neschválených, vadných nebo nesprávně používaných vložených nástrojů. Škody, způsobené prostřednictvím nářadí na vloženém nástroji event. obrobku, použití násilí, následné škody, které byly způsobené nesprávnou nebo nedostatečnou údržbou ze strany zákazníka nebo třetí osoby, poškození prostřednictvím cizího vlivu nebo cizími tělesy, např. pískem nebo kameny arovněž škody vzniklé vlivem nedodržování návodu k obsluze, např. připojením na nesprávné síťové napětí nebo druh proudu. Nároky na záruku pro vložené nástroje, event. díly příslušenství lze uplatňovat pouze tehdy, jestliže byly používané s nářadím, u kterého se takové použití předpokládá nebo je schváleno.

Vyloučení odpovědnosti

Výrobce a jeho zástupce neručí za škody a ušlý zisk vlivem přerušení obchodní činnosti, která byla způsobená výrobkem nebo eventuálně nemožností jeho použití.

Výrobce a jeho zástupce neručí za škody, které byly způsobeny neodborným použitím nebo ve spojitosti s výrobky jiných výrobců.

Obsah

Použité symboly 167
Technické údaje 167
Na prvý pohľad 168
Pre Vašu bezpečnosť 169
Návod na použitie 170
Údržba a ošetrovanie 174
Preprava 174
Pokyny pre likvidáciu 174
Prehlásenie o zhode CE 175
Záruka 175

Použité symboly

VAROVANIE!
Označuje bezprostredne hroziace nebezpečenstvo. Pri nedodržaní upozornenia hrozí usmrtenie alebo najťažšie poranenia.

POZOR!
Označuje nejakú možnú nebezpečnú situáciu. Pri nedodržaní upozornenia hrozí poranenie alebo vecné škody.

UPOZORNENIE
Označuje aplikačné tipy a dôležité informácie.

Symboly na náradí

Pred uvedením do prevádzky si prečítajte návod na obsluhu!

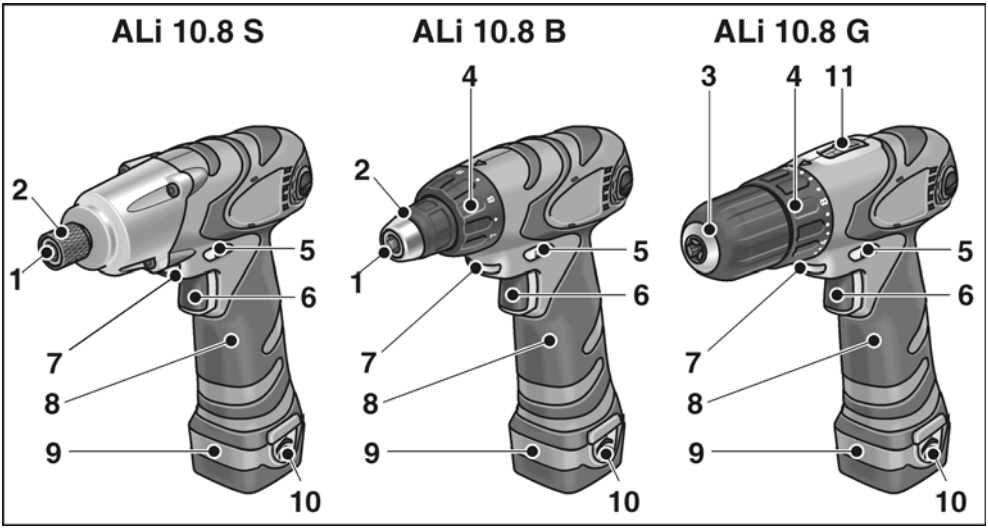
Noste ochranu očí!

Pokyn pre likvidáciu použitého spotrebiča!
(pozri strana 174)

Technické údaje

	Typ náradia	ALi 10.8 B	ALi 10.8 G	ALi 10.8 S
Typ		Vŕtací skrutkovač		Rázový skrutkovač
Akumulátor		Lítiumionový; 10,8 V / 1,3 Ah		
Doba nabíjania	min	~ 55		
Krútiaceho momentu, maximálny	Nm	22	38	52
Stupne krútiaceho momentu		11+1	20+1	–
Počet úderov		–	–	0–3000
Otáčky chodu naprázdno	ot./min	0–500	0–345 (L) 0–1240 (H)	0–2300
Skľučovadlo	mm	–	0,8–10	–
Upnutie nástroja		¼"	–	¼"
Hmotnosť (s akumulátorom)	kg	1,1	1,1	1,2

Na prvý pohľad



1 Upnutie nástroja

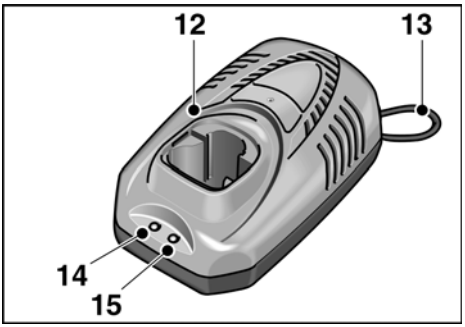
2 Aretácia nástroja

3 Rýchloupínacie skľučovadlo

4 Nastavenie krútiaceho momentu

5 Prepínač predvoľby smeru otáčania

6 Vypínač
Na zapnutie a vypnutie, ako aj na nabehnutie až na maximálne otáčky.



7 Osvetlenie pracoviska

8 Rukoväť

9 Akumulátor

10 Odblokovacie tlačidlo pre akumulátor

11 Volič rýchlosti
H vysoký rozsah otáčok
L nízky rozsah otáčok

Nabíjačka akumulátora

12 Nabíjačka

13 Veďte sieťový kábel

14 Indikácia prevádzky diódou LED (zelená)

15 Stav nabíjania diódou LED (červená)

Objed. čís.	341.525	336.327
Sieťové napätie	120 V/ 60 Hz	230 V/ 50 Hz
Nabíjacie napätie	12,8 V	
Nabíjací prúd	1,5 A	
Doba nabíjania	~ 55 minútach	
Trieda ochrany	⧈ / II	

Pre Vašu bezpečnosť

⚠ ***VAROVANIE!***

Pred použitím elektrického náradia si prečítajte a potom jednajte:

- *predložený návod na obsluhu,*
- *„Všeobecné bezpečnostné pokyny" na zaobchádzanie s elektrickým náradím v priloženom zošite (čís. publikácie: 315.915),*
- *pravidla a predpisy na zabránenie úrazom, platné pro miesto nasadenia a jednajte podľa nich.*

Toto elektrické náradie je konštruované podľa súčasného stavu techniky a uznáva-ných bezpečnostne-technických pravidiel.
Pri používaní môže napriek tomu dôjsť k ohrozeniu života používateľa alebo tretej osoby, event. poškodeniu náradia alebo iných vecných hodnôt. Používajte elektrické náradie len

- *pre stanovené použitie,*
- *v bezchybnom bezpečnostne-technickom stave.*

Okamžite odstráňte poruchy, ktoré obmedzujú bezpečnosť.

Stanovené použitie

Akumulátorový vŕtací skrutkovač ALi 10.8 B je určený

- na živnostenské nasadenie v priemysle a remeslníctve,
- na zaskrutkovanie a povolenie skrutiek.

Akumulátorový vŕtací skrutkovač ALi 10.8 G je určený

- na živnostenské nasadenie v priemysle a remeslníctve,
- na zaskrutkovanie a povolenie skrutiek,
- na vŕtanie do dreva, kovu, keramiky a plastu.

Akumulátorový rázový skrutkovač ALi 10.8 S je určený

- na živnostenské nasadenie v priemysle a remeslníctve,
- na zaskrutkovanie a povolenie skrutiek,
- na uťahovanie a povoľovanie skrutkových spojov.

Bezpečnostné upozornenia

⚠ ***VAROVANIE!***

Prečítajte si všetky bezpečnostné upozornenia a pokyny. *Zanedbanie dodržiavania bezpečnostných upozornení a pokynov môže mať za následok úraz elektrickým prúdom, požiar a/alebo ťažké poranenia.*
Všetky bezpečnostné upozornenia a pokyny uschovajte na budúce použitie.

- Neupínajte elektrické náradie do zveráka.
- Ak obrobok vplyvom svojej vlastnej hmotnosti spoľahlivo neleží, upnite ho.
- Pred použitím skontrolujte, či sú namontované nástroje upnuté podľa pokynov výrobcu.
- Nesiahajte na rotujúce nástroje.
- Pred všetkými prácami na elektrickom náradí (napr. výmene nástroja, čistení), ako aj pri preprave a uložení nastavte predvoľbu smeru otáčania (5) do strednej polohy, aby sa zabránilo nežiaducemu spusteniu náradia.
- Nezaťažujte elektrické náradie tak silno, aby sa zastavilo. Elektrické náradie okamžite vypnite, ak sa zablokuje nástroj.
- Elektrické náradie pevne držte. Pri prácach môžu krátkodobo vzniknúť vysoké reakčné momenty.
- Pred odložením elektrické náradie vypnite a nechajte dobehnúť.
- Neopracovávajte žiadne materiály, z ktorých sa uvoľňujú látky škodlivé zdraviu (napr. azbest). Urobte ochranné opatrenia, keď môže vznikať zdraviu škodlivý, horľavý alebo výbušný prach. Noste ochrannú masku proti prachu. Použite zariadenie na odsávanie prachu, ak ho máte dispozícii.
- Pozor pri práci v neznámych oblastiach! Môže dôjsť k poškodeniu skryto položených elektrických vedení, plynových alebo vodovodných rozvodov. Pred prácou používajte vhodné detektory kovov na prehľadanie pracovného úseku.
  Uchopte elektrické náradie len za izolované plochy rukoväti.
- Na označenie elektrického náradia používajte iba lepiace štítky. Nevŕtajte žiadne diery do telesa elektrického náradia.

- Používajte len predlžovacie káble schválené pre venkovné oblasti.
- Chráňte nabíjačku pred vlhkosťou, dážďom, snehom, ako aj mrazom.
- Neotvárajte akumulátor. Nebezpečenstvo skratu!
- Chráňte akumulátor pred horúčavou (napr. silným slnečným žiarením) a ohňom. Nebezpečenstvo výbuchu!
- Akumulátor nikdy neskratujte. Nebezpečenstvo výbuchu!
- Pri poškodení alebo neodbornom použití akumulátora môžu unikať pary. Nebezpečenstvo poškodenia zdravia! Privádzajte čerstvý vzduch. Pri potiažach vyhľadajte lekára.

⚠ ***POZOR!***

- Sieťové napätie a napäťové údaje na typovom štítku nabíjačky musia byť zhodné.
- Ovládajte predvoľbu smeru otáčania (5) resp. nastavenie krútiaceho momentu (4) len pri zastavenom nástroji.

Hlucnost a vibrácia

Hodnoty hluku a vibrácií boli zistené podla EN 60745.

ALi 10.8 B/ALi 10.8 S

Hladina akustického tlaku náradia vyhodnotená s filtrom A, je typicky: hladina akustického tlaku 72 dB(A); hladina akustického výkonu 83 dB(A); nepresnosť merania K = 3 dB.
Noste protihlukovú ochranu!
Celkové hodnoty vibrácií (vektorový súčet v troch smeroch) zisťované podľa EN 60745:
Skrutkovanie:
Hodnota emise vibrácií a_h = 1,25 m/s^2, nepresnosť merania K = 1,5 m/s^2.

ALi 10.8 G

Hladina akustického tlaku náradia vyhodnotená s filtrom A, je typicky: hladina akustického tlaku 72 dB(A); hladina akustického výkonu 83 dB(A); nepresnosť merania K = 3 dB.
Noste protihlukovú ochranu!
Celkové hodnoty vibrácií (vektorový súčet v troch smeroch) zisťované podľa EN 60745:
Vŕtanie do kovu:
Hodnota emise vibrácií a_h < 2,8 m/s^2, nepresnosť merania K = 1,5 m/s^2,
Skrutkovanie:
Hodnota emise vibrácií a_h = 1,25 m/s^2, nepresnosť merania K = 1,5 m/s^2.

ALi 10.8 B/ALi 10.8 G/ALi 10.8 S

Úroveň vibrácií uvedená v týchto pokynoch bola nameraná meracou metódou, ktorú stanovuje norma EN 60745 a je možné ju použiť na vzájomné porovnanie elektrického náradia. Hodí sa aj na predbežné posúdenie kmitavého namáhania. Uvedená úroveň vibrácií reprezentuje hlavné aplikácie elektrického náradia. Ak sa však elektrické náradie používa pre iné aplikácie, s odlišnými vloženými nástrojmi alebo s nedostatočnou údržbou, môže sa úroveň vibrácií líšiť. Toto môže kmitavé namáhanie v priebehu celej pracovnej doby podstatne zvýšiť. Pre presný odhad kmitavého namáhania by sa mali tiež zohľadniť doby, v ktorých je náradie vypnuté alebo je síce v chode, ale v skutočnosti sa nepoužíva. Toto môže kmitavé namáhanie v priebehu celej pracovnej doby zreteľne redukovať. Stanovte dodatočné bezpečnostné opatrenia pre ochranu obsluhy pred účinkami vibrácií, ako napríklad: údržba elektrického náradia a vložených nástrojov, udržiavanie teploty rúk, organizácia pracovných postupov.

Návod na použitie

Pred uvedením do prevádzky

Vybaľte elektrické náradie a príslušenstvo a skontrolujte kompletnosť dodávky a prepravné poškodenia.

Nabíjanie akumulátorov

i ***UPOZORNENIE***

Akumulátory nie sú pri dodávke úplne nabité. Pred prvým uvedením do prevádzky akumulátory úplne nabite.

Upozornenia pre dlhú životnosť akumulátora

⚠ ***POZOR!***

- *Nikdy nenabíjajte akumulátory pri teplotách nižších ako 5 °C resp. vyšších ako 40 °C.*
- *Nenabíjajte akumulátory v prostredí s vysokou vlhkosťou vzduchu alebo okolitou teplotou.*
- *Akumulátory a nabíjačku v priebehu nabíjacieho procesu nezakrývajte.*
- *Na konci nabíjacieho procesu vytiahnite sieťovú zástrčku nabíjačky.*

V priebehu nabíjacieho procesu sa akumulátor a nabíjačka zohrievajú. To je normálne!

Lítiumionové akumulátory sa nevykazujú známym „pamäťovým efektom". Pred nabíjaním by sa mal akumulátor napriek tomu úplne vybiť a nabíjací proces vždy úplne ukončiť.

Ak sa nebudú akumulátory dlhšiu dobu používať, akumulátory čiastočne nabite a uložte v chlade.

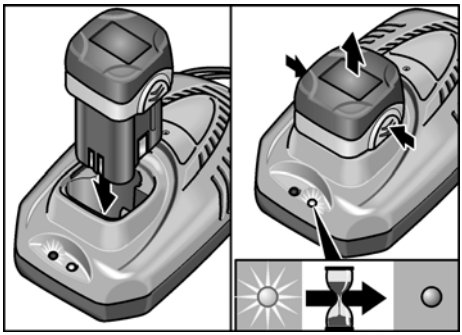
Nabíjací proces

⚠ ***POZOR!***

Do dodávanej nabíjačky používajte len originálne akumulátory.

- Zastrčte sieťovú zástrčku do nabíjačky.

  Rozsvieti sa zelená dióda LED stavu prevádzky.



- Vložte akumulátor úplne až po zaskočenie do nabíjačky.

  Rozsvieti sa červená dióda LED stavu nabíjania.

  Červená dióda LED zhasne po cca. 1 hodine, ak je akumulátor úplne nabitý.

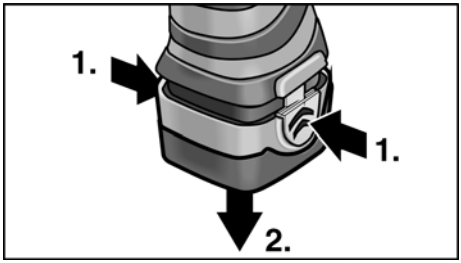
- Vyberte akumulátor z nabíjačky.
- Vytiahnite sieťovú zástrčku.

ⓘ ***UPOZORNENIE***

Ak po vložení akumulátora obidve diódy LED striedavo blikajú, je akumulátor možná príliš studený alebo príliš horúci. Po dosiahnutí teploty akumulátora medzi 5 °C–40 °C by mala červená dióda LED konštantne svietiť a mal by začať nabíjací proces. Ak po jednej hodine diódy LED ešte stále blikajú, jedná sa o defekt akumulátora. Vytiahnite sieťovú zástrčku.

Nasadenie/výmena akumulátora

- Zatlačte nabitý akumulátor až po úplné zaskočenie do elektrického náradia.



- Na vybratie stlačte odblokovacie tlačidlo a akumulátor vyberte.

Nasadenie nástroja

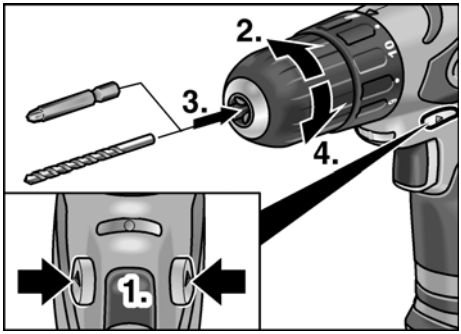
⚠ ***POZOR!***

Pred všetkými prácami na elektrickom náradí nastavte predvoľbu smeru otáčania (5) do strednej polohy.

Rýchloupínacie skľučovadlo (ALi 10.8 G)

UPOZORNENIE

V skľučovadle sa spoľahlivo upnú vrtáky o priemere od 0,8 – 10 mm, skrutkovacie bity ¼", ako aj držiak bitov ¼".



- Držte pevne jednou rukou elektrické náradie a druhou rukou otáčajte skľučovadlom.
  - Otáčajte proti smeru otáčania hodinových ručičiek, aby sa skľučovadlo otvorilo.
  - Otáčajte v smere otáčania hodinových ručičiek, aby sa skľučovadlo zatvorilo.
- Nasaďte nástroj.
- Skľučovadlo úplne zatvorte.
- Vykonajte skúšobný chod, aby ste skontrolovali centrické upnutie nástroja.

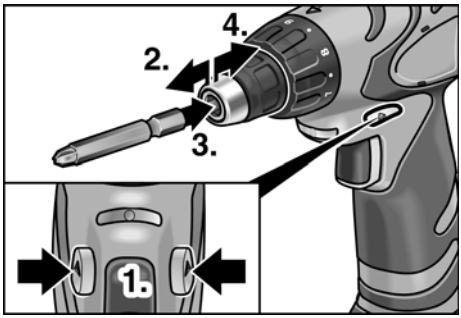
Upnutie nástroja (ALi 10.8 B/ALi 10.8 S)

UPOZORNENIE

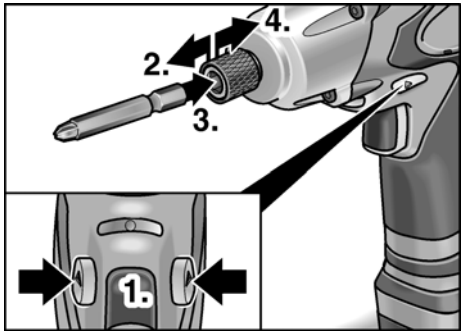
V skľučovadle sa spoľahlivo upnú skrutkovacie bity ¼", ako aj držiak bitov ¼".

- Nasaďte nástroj do držiaka nástroja.

ALi 10.8 B:



ALi 10.8 S:



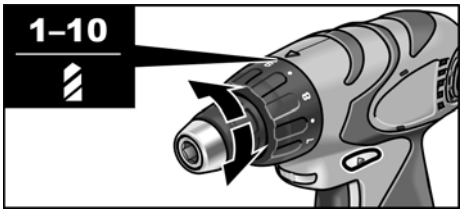
- Tiahnite aretáciu nástroja smerom dopredu a zatlačte nástroj až na doraz.
- Uvoľnite aretáciu nástroja.
- Na vybratie nástroja tiahnite aretáciu nástroja smerom dozadu.

Predvoľba krútiaceho momentu (ALi 10.8 B/ALi 10.8 G)

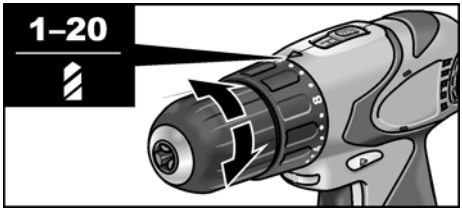
POZOR!

Krútiaci moment meňte len v klidovom stave elektrického náradia.

ALi 10.8 B:



ALi 10.8 G:



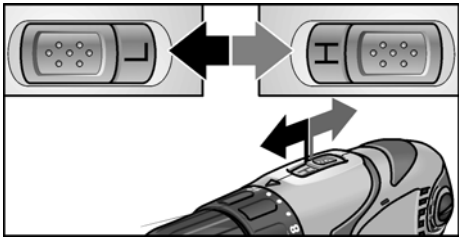
- Nastavte predvoľbu krútiaceho momentu na potrebný stupeň:
  - 1 – 10 : Poloha skrutkovania (ALi 10.8 B) resp.
  - 1 – 20 : Poloha skrutkovania (ALi 10.8 G)
  - : Poloha vŕtania

UPOZORNENIE

– V polohe vŕtania je klzná trecia spojka deaktivovaná.
– Pri správnom nastavení sa nástroj okamžite zastaví, keď je skrutka zaskrutkovaná v jednej rovine.

Predvoľba rýchlosti

ALi 10.8 G:

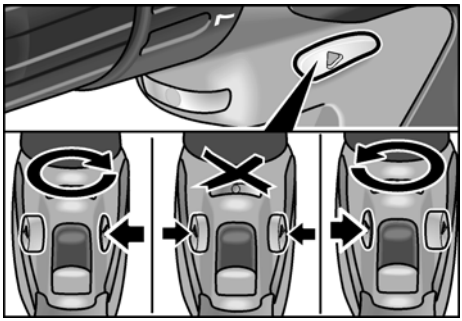


- Nastavte volič na potrebný stupeň (H = rýchlo/L = pomaly).

Smer otáčania

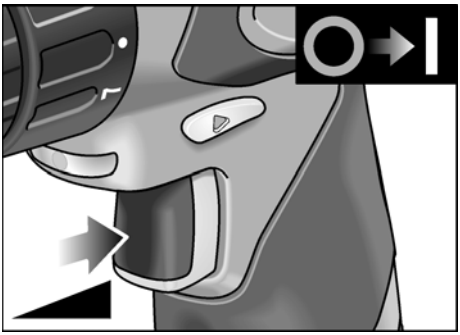
POZOR!

Smer otáčania meňte len v klidovom stave elektrického náradia.



- Nastavenie prepínača predvoľby smeru otáčania do potrebnej polohy:
  - Vľavo:proti smeru otáčania hodinových ručičiek (vyskrutkovanie skrutiek)
  - Vpravo:v smere otáčania hodinových ručičiek (vŕtanie, zaskrutkovanie skrutiek)
  - Upro-blokovanie zapnutia stred:(výmena nástroja, pri všetkých prácach na elektrickom náradí)

Zapnutie elektrického náradia



- Stlačte vypínač.
  Vypínač elektrického náradia umožňuje stupňovité zvyšovanie otáčok až na maximálnu hodnotu.

Vypnite náradie:

- Uvoľnite vypínač.

UPOZORNENIE

– Elektrické náradie má brzdu, ktorá po uvoľnení vypínača okamžite zastaví vložený nástroj.
– Pri trvalom nasadení elektrického náradia sa má predovšetkým pracovať s úplne stlačeným vypínačom.
– Ak bude vypínač stlačený iba ľahko, rozsvieti sa osvetlenie pracoviska.

Práca s elektrickým náradím

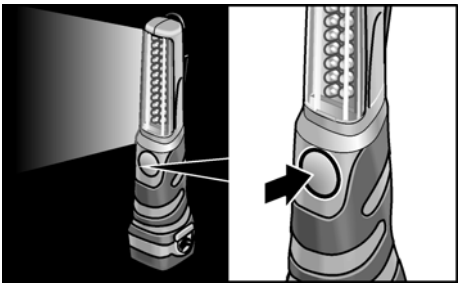
⚠ ***POZOR!***

Pred všetkými prácami na elektrickom náradí nastavte predvoľbu smeru otáčania (5) do strednej polohy.

1. Vložte akumulátor.
2. Nasaďte nástroj.
3. Nastavte predvoľbu krútiaceho momentu na potrebný stupeň (ALi 10.8 B/ALi 10.8 G).
4. Nastavte volič na potrebný stupeň (H = rýchlo/L = pomaly).
5. Nastavte potrebný smer otáčania.
6. Zapnite náradie.

Osvetlenie pracoviska

U niektorých modelov je v rozsahu dodávky obsiahnuté osvetlenie pracoviska, ktoré je možné prevádzkovať s druhým akumulátorom.



- Na zapnutie a vypnutie stlačte tlačidlo.

Údržba a ošetrovanie

Čistenie

⚠ ***VAROVANIE!***

Pri opracovaní kovov sa môže pri extrémnom nasadení vo vnútornom priestore telesa brúsky usadzovať vodivý prach.
Elektrické náradie a vetracie štrbiny pravidelne čistite. Častosť čistenia je závislá na opracovávanom materiáli a dobe používania.

- Vnútorný priestor telesa brúsky s motorom pravidelne vyfúkajte suchým stlačeným vzduchom. Elektrické náradie pri tom nechajte bežať.

Nabíjačka

⚠ ***VAROVANIE!***

Pred všetkými prácami vytiahnite sieťovú zástrčku. Nepoužívajte vodu alebo tekuté čistiace prostriedky.

- Odstráňte nečistoty a prach z krytu štetcom alebo suchou handrou.

Opravy

Opravy nechajte vykonávať výhradne prostredníctvom niektorej servisnej dielne, autorizovanej výrobcom.

Náhradné diely a príslušenstvo

Ďalšie príslušenstvo, najmä vložené nástroje, si preberte z katalógu výrobcu.

Preprava

Ekvivalentné množstvo lítia akumulátorov, ktoré sú obsiahnuté v rozsahu dodávky, leží pod príslušnými hraničnými hodnotami. Akumulátor ako jednotlivý dielec, ako aj elektrické náradie so svojím rozsahom dodávky preto nepodlieha národným alebo medzinárodným predpisom o nebezpečnom tovare.

Pri preprave viacerých náradí s lítiumionovými akumulátormi môžu byť tieto predpisy relevantné a vyžadujú osobitné bezpečnostné opatrenia (napr. pre balenie).

V takomto prípade sa informujte o predpisoch, ktoré sú platné v krajine použitia.

Pokyny pre likvidáciu

⚠ ***VAROVANIE!***

Odstránením sieťového kábla urobte doslúžené náradie nepoužiteľným.

Len pre krajiny EÚ

Nevyhadzujte elektrické náradie do domového odpadu!

Podľa evropskej smernice 2002/96/EG o elektrických a elektronických použitých spotrebičoch a jej realizácie do národného práva sa musí použité elektrické náradie zbierať oddelene a dodávať do ekologickej recyklácie.

⚠ ***VAROVANIE!***

Nevyhadzujte akumulátory/batérie do domového odpadu, do ohňa alebo do vody. Vyslúžené akumulátory neotvárajte.

Akumulátory/batérie sa majú zbierať, recyklovať alebo ekologicky vhodným spôsobom zlikvidovať.

Len pre krajiny EÚ:
Podľa smernice 91/157/EHS sa musia defektné alebo použité akumulátory/batérie recyklovať.

i ***UPOZORNENIE***

O možnostiach likvidácie sa informujte u Vášho špecializovaného obchodníka!

Prehlásenie o zhode CE

Prehlasujeme na vlastnú zodpovednosť, že tento výrobok súhlasí s nasledujúcimi normami alebo normatívnymi dokumentmi:

EN 60745 podľa ustanovení smerníc 2004/108/ES, 2006/42/ES.

Súbory technickej dokumentácie sa nachádzajú na adrese:

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

Eckhard Rühle
Manager Research & Development (R & D)

Guenter Severin
Manager Quality Department (QD)

11.01.2010

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

Záruka

Pri kúpe nového náradia poskytuje firma FLEX 2 roky záruku výrobcu, ktorá začína dátumom predaja na konečného spotrebiteľa. Záruka sa vzťahuje len na nedostatky spôsobené chybami materiálu a/lebo na výrobné chyby, ako aj na nesplnenie zaručených vlastností.
Pri uplatňovaní nároku na záruku priložte originálny predajný doklad s dátumom predaja. Záručné opravy smú vykonávať výhradne dielne alebo servisné strediská, autorizované firmou FLEX. Nárok na záruku je oprávnený len pri stanovenom použití.

Zo záruky sú vylúčené najmä opotrebenia podmienené prevádzkou, neodborné použitie, čiastočne alebo kompletne demontované náradie, ako aj škody vzniknuté preťažením náradia, používaním neschválených, chybných alebo nesprávne používaných vložených nástrojov. Škody, spôsobené prostredníctvom náradia na vloženom nástroji event. obrobku, použitie násilia, následné škody, ktoré boli spôsobené nesprávnou alebo nedostatečnou údržbou zo strany zákazníka alebo tretej osoby, poškodenia prostredníctvom cudzieho vplyvu alebo cudzími telesami, napr. pieskom alebo kameňmi, ako aj škody vzniknuté vplyvom nedodržiavania návodu na obsluhu, napr. pripojením na nesprávne sieťové napätie alebo druh prúdu. Nároky na záruku pre vložené nástroje, event. diely príslušenstva je možné uplatňovat iba vtedy, ak boli používané s náradím, u ktorého sa také použitie predpokláda alebo je schválené.

Vylúčenie zodpovednosti

Výrobca a jeho zástupca neručia za škody a ušlý zisk vplyvom prerušenia obchodnej činnosti, ktorá bola spôsobená výrobkom alebo eventuálne nemožnosťou jeho použitia.

Výrobca a jeho zástupca neručia za škody, ktoré boli spôsobené neodborným použitím alebo v spojitosti s výrobkami iných výrobcov.

Sisukord

Kasutatud sümbolid 176
Tehnilised andmed 176
Ülevaade 177
Teie ohutuse heaks 178
Kasutusjuhend 180
Hooldus ja korrashoid 183
Transportimine 184
Jäätmekäitlus 184
CE-Vastavus 184
Müügigarantii 185

Kasutatud sümbolid

⚠ ***HOIATUS!***
Tähistab otsest ähvardavat ohtu. Juhise eiramine võib lõppeda surmavalt või tekitada raskeid vigastusi.

⚠ ***ETTEVAATUST!***
Tähistab ohtlikku olukorda. Juhise eiramine võib põhjustada vigastusi või tekitada materiaalset kahju.

ℹ ***MÄRKUS***
Tähistab olulist informatsiooni või nõuannet kasutajale.

Sümbolid seadmel

Enne kasutuselevõttu lugeda kasutusjuhendit!

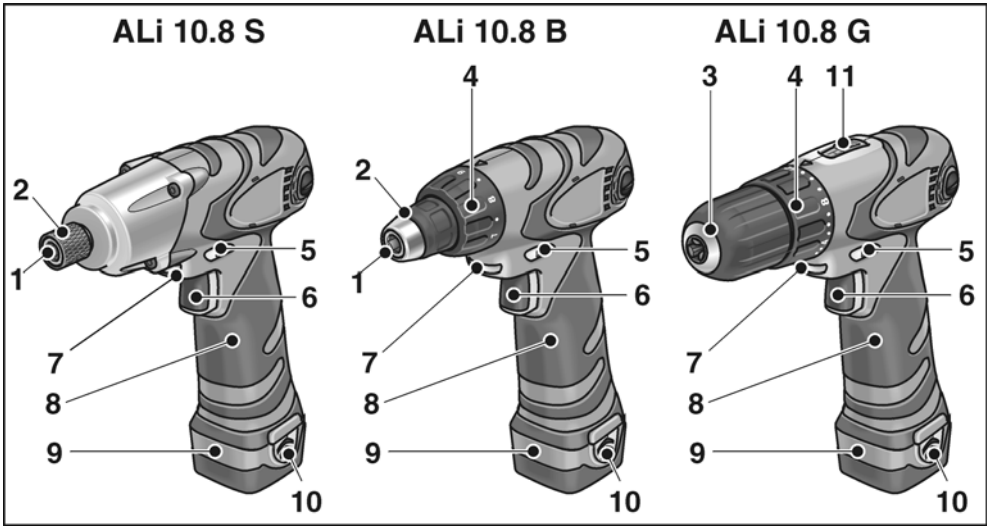
Kanda silmakaitset!

Vana seadme jäätmekäitlus! (vaata lehekülge 184)

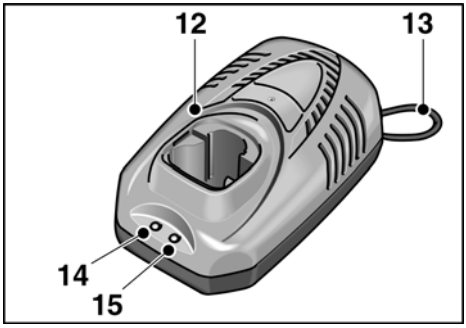
Tehnilised andmed

Seadmetüüp		ALi 10.8 B	ALi 10.8 G	ALi 10.8 S
Tüüp		trell		lööktrell
Aku		liitiumioon; 10,8 V / 1,3 Ah		
Laadimisaeg	min	~ 55		
Pöördemoment, maksimaalne	Nm	22	38	52
Pöördemomendi astmed		11+1	20+1	–
Löökide arv		–	–	0–3000
Pöörete arv tühikäigul	p/min	0–500	0–345 (L) 0–1240 (H)	0–2300
Padrun	mm	–	0,8–10	–
Tööriista kinnitus		¼"	–	¼"
Kaal (akuga)	kg	1,1	1,1	1,2

Ülevaade



1 Tööriista kinnitus
2 Tööriista lukustus
3 Kiirkinnituspadrun
4 Pöördemomendi seadistamine
5 Pöörlemissuuna eelvaliku lüliti
6 Lüliti
Sisse- ja väljalülitamiseks ning maksimaalsete pöörete saavutamiseks.



7 Töökoha valgustus
8 Käepide
9 Aku
10 Aku vabastusnupp
11 Kiiruse valikulüliti
H kõrgete pöörete vahemik
L madalate pöörete vahemik

Akulaadija

12 Laadimisseade
13 Võrgukaablit
14 LED-tööindikaator (roheline)
15 LED-laadimisolek (punane)

Tellimis-nr	341.525	336.327
Võrgupinge	120 V/ 60 Hz	230 V/ 50 Hz
Laadimispinge	12,8 V	
Laadimisvoolu tugevus	1,5 A	
Laadimisaeg	~ 55 minutit	
Kaitseklass	⧈ / **II**	

Teie ohutuse heaks

⚠ ***HOIATUS!***

Enne elektritööriista kasutamist lugeda läbi järgmised juhendid ja pidada neist kinni:

- *käesolev kasutusjuhend,*
- *"Üldised ohutusnõuanded" elektritööriistade käsitsemiseks kaasasolevas brošüüris (tekstide-nr: 315.915),*
- *töökohal kehtivad õnnetusjuhtumite ärahoidmise eeskirjad.*

Elektritööriist on valmistatud uusima tehnika ja tunnustatud ohutuseeskirjade järgi. Sellest hoolimata võib käsitsemisel tekkida olukord, mis võib ohustada seadmega töötaja või kolmanda isiku elu ja tervist, kahjustada seadet ennast või tekitada muud varalist kahju.

Kasutada elektritööriista ainult

- *selleks ette nähtud otstarbel,*
- *tehniliselt korras seisundis.*

Turvalisust ohustavad rikked tuleb kiiresti kõrvaldada.

Otstarbekohane kasutamine

Akutrell ALi 10.8 B on ette nähtud

- kaubanduslikuks otstarbeks tööstuses ja käsitöös,
- kruvide sisse- ja väljakeeramiseks.

Akutrell ALi 10.8 G on ette nähtud

- kaubanduslikuks otstarbeks tööstuses ja käsitöös,
- kruvide sisse- ja väljakeeramiseks,
- puidu, metalli, keraamika ja sünteetilise materjali puurimiseks.

Akutrell ALi 10.8 S on ette nähtud

- kaubanduslikuks otstarbeks tööstuses ja käsitöös,
- kruvide sisse- ja väljakeeramiseks,
- Kruviühenduste kinni- ja lahtikeeramiseks.

Ohutusjuhised

⚠ ***HOIATUS!***

Lugege läbi kõik ohutusnõuded ja juhised. *Ohutusnõuete ja juhiste mittetäitmise tagajärjel võib tekkida elektrilöök, puhkeda tulekahju ja/või tekkida rasked kehavigastused.* ***Hoidke kõik ohutusnõuded ja juhised alles, et neid ka hiljem lugeda.***

- Elektritööriista ei tohi kinnitada kruustangide vahele.
- Toorik kinnitada rakisesse, kui see ei püsi oma raskuse jõul kindlalt paigal.
- Enne kasutamist kontrollida, et paigaldatud tarvikud on tootjafirma juhiste järgi kinnitatud.
- Pöörlevatest osadest hoida käed eemal.
- Enne igasuguseid elektritööriista juures teostatavaid töid (nt tööriista vahetamine, puhastamine) ning elektritööriista transportimiseks ja hoiustamiseks lülitada pöörlemissuuna valik (5) keskasendisse, et takistada sel viisil seadme tahtmatult käivitumist.
- Elektritööriista tohi nii üle koormata, et see seisma jääb. Tööriista blokeerumisel tuleb elektritööriist kohe välja lülitada.
- Hoida elektritööriista tugevalt kinni. Töötamisel võivad lühiajaliselt tekkida tugevad reaktsioonimomendid.
- Enne elektritööriista käest ära panemist lülitada see välja ja oodata, kuni see on täielikult seiskunud.
- Mitte töödelda materjali, mis eraldab tervistkahjustavaid aineid (nt asbesti). Tervist kahjustavate, süttivate või plahvatusohtlike tolmude käes töötamisel tuleb rakendada kaitseabinõusid. Kanda tolmumaski. Võimaluse korral kasutada tolmuimemisseadmeid.

- Ettevaatust tundmatus piirkonnas töötamisel! Peidetud elektrijuhtmed, gaasi- ja veetorud võivad kahju saada. Kontrollida tööpiirkond läbi sobivate otsimisseadmetega. Võtta kinni ainult elektritööriista isoleeritud käepidemetest.
- Elektritööriista märgistamiseks kasutada ainult kleebiseid. Mitte puurida korpusesse auke.
- Kasutada ainult välitingimuste jaoks ettenähtud pikendusjuhet.
- Kaitsta akulaadijat niiskuse, vihma, lume ja külma eest.
- Akut mitte lahti võtta. Lühise tekkimise oht!
- Kaitsta akut kuumuse (nt päikese) ja tule eest. Plahvatusoht!
- Akut ei tohi kunagi lühistada. Plahvatusoht!
- Aku kahjustamisel või asjatundmatul käsitsemisel võib akust eralduda aurusid. Tervise kahjustamise oht! Lasta sisse värsket õhku. Kaebuste korral pöörduda arsti poole.

⚠ ***ETTEVAATUST!***

- Võrgupinge peab vastama akulaadija andmeplaadile märgitud pingele.
- Pöörlemissuuna (5) või pöördemomendi lülitit (4) seadistada ainult siis, kui tööriist seisab.

Müra- ja vibratsioon

Müra ja vibratsiooniväärtused on saadud EN 60745 järgi.

ALi 10.8 B/ALi 10.8 S

Seadme tüüpiline helirõhutase A: helirõhutase 72 dB(A); helivõimsustase 83 dB(A); määramatus K = 3 dB.
Kanda kuulmiskaitset!

Võnkumise koguväärtus (kolme suuna vektorsumma) on mõõdetud EN 60745 järgi:

kruvimine:
võnkumise emissiooni väärtus
a_h = 1,25 m/s^2, määramatus K = 1,5 m/s^2.

ALi 10.8 G

Seadme tüüpiline helirõhutase A: helirõhutase 72 dB(A); helivõimsustase 83 dB(A); määramatus K = 3 dB.
Kanda kuulmiskaitset!

Võnkumise koguväärtus (kolme suuna vektorsumma) on mõõdetud EN 60745 järgi:

metalli puurimine:
võnkumise emissiooni väärtus
a_h < 2,8 m/s^2, määramatus K = 1,5 m/s^2,
kruvimine:
võnkumise emissiooni väärtus
a_h = 1,25 m/s^2, määramatus K = 1,5 m/s^2.

ALi 10.8 B/ALi 10.8 G/ALi 10.8 S

Käesolevas õpetuses antud vibratsiooni tase on mõõdetud juhendi EN 60745 standarditud mõõtmismeetodi järgi ning seda võib kasutada elektriliste tööriistade omavaheliseks võrdlemiseks.
Sobib ka vibratsiooni koormuse esialgseks hindamiseks. Antud vibratsiooni tase kehtib elektrilise tööriista jaoks ette nähtud kasutuste kohta. Kui elektrilist tööriista kasutatakse muuks otstarbeks, muude tarvikutega või ei hooldata nõuetele vastavalt, võivad tekkida kõrvalekalded nimetatud vibratsiooni tasemest.
Vibratsiooni koormus võib kogu tööaja lõikes tunduvalt suureneda. Vibratsiooni koormuse täpsel hindamisel tuleks arvestada ka aegu, mil tööriist on välja lülitatud või küll käib, ent sellega ei töötata. See võib vibratsiooni koormust kogu tööaja lõikes tunduvat vähendada. Määrake kindlaks täiendavad kaitsemeet-med kasutaja kaitsmiseks vibratsiooni mõju eest, nt elektrilise tööriista ja tarvikute hooldamine, organiseeritud tööprotses-side korraldamine, püüda alati hoida käed soojad.

Kasutusjuhend

Enne kasutuselevõttu

Võtta elektritööriist ja tarvikud pakendist välja ja kontrollida üle, kas kõik osad on olemas ning ei ole saanud transpordi käigus kahjustada.

Akude laadimine

MÄRKUS

Laaditud akud ei ole täielikult laaditud. Enne esimest korda kasutamist laadida akud korralikult täis.

Kuidas toimida, et akud kaua vastu peaks

ETTEVAATUST!

- *Akusid ei tohi kunagi laadida temperatuuril alla 5 °C või üle 40 °C.*
- *Mitte laadida akusid paigas, kus on kõrge õhuniiskus või kõrge keskkonna temperatuur.*
- *Laadimise ajal ei tohi akusid ja akulaadijat kinni katta.*
- *Kui laadimine on lõppenud, tõmmata akulaadija pistik pistikupesast välja.*

Laadimise ajal soojenevad nii akud kui akulaadija. See on tavaline nähtus!

Liitiumioonakudel ei ole tuntud ”memoryefekti”. Kuid sellest hoolimata tuleb akud enne laadimist täielikult tühjendada ning laadimisprotsess korralikult lõpetada.

Kui akusid pikemat aega ei kasutata, laadida need osaliselt täis ning hoida jahedas kohas.

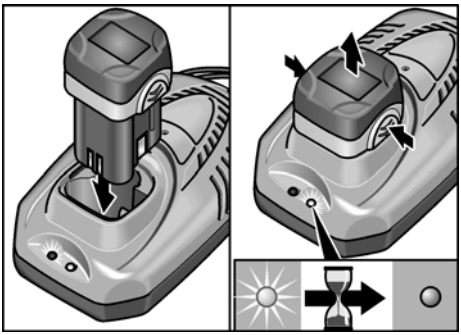
Laadimine

ETTEVAATUST!

Kaasasolevasse akulaadijasse panna ainult originaalakusid.

- Ühendada pistik akulaadijasse.

  Süttib roheline LED-tööindikaator.



- Panna aku akulaadijasse sisse.

  Süttib punane LED-laadimisoleku indikaator.

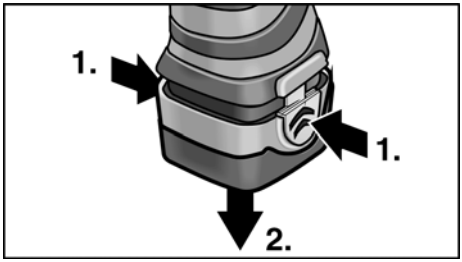
  Punane LED-indikaator kustub ca 1 tunni möödudes, kui aku on täielikult laetud.
- Võtta aku akulaadijast välja.
- Tõmmata võrgupistik välja.

MÄRKUS

Kui pärast aku sissepanemist vilguvad vaheldumisi mõlemad LED-indikaatorid, on aku kas liiga külm või liiga kuum. Kui aku temperatuur on vahemikus 5 °C – 40 °C, peaks punane LED-indikaator pidevalt põlema ning laadimisprotsess algab. Kui LED-indikaatorid vilguvad kauem kui tund aega, on aku defektne. Tõmmata võrgupistik välja.

Aku paigaldamine/vahetamine

- Suruda täislaetud aku elektritööriista sisse, aku peab korralikult kinnituma.



- Aku väljavõtmiseks vajutada aku vabastusnuppudele ja tõmmata aku välja.

Tööriistade paigaldamine

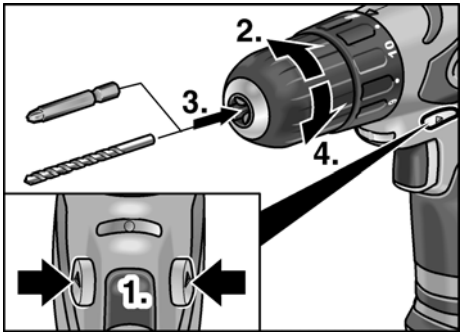
⚠ ***ETTEVAATUST!***

Enne igasuguseid töid elektritööriista juures lülitada pöörlemissuuna lüliti (5) keskasendisse.

Kiirkinnituspadrun (ALi 10.8 G)

i ***MÄRKUS***

Padrunisse saab kõvasti kinnitada puure läbimõõduga 0,8–10 mm, ¼" otsakuid ning ¼" otsakuhoidjaid.



- Hoida elektritööriista ühes käes ning teise käega keerata padrunit.
  - Et padrunit rohkem avada, keerata vastupäeva.
  - Padruni sulgemiseks keerata päripäeva.
- Panna tööriist sisse.
- Sulgeda padrun täielikult.
- Tööriista tsentrilise kinnituse kontrollimiseks teha proovikäivitus.

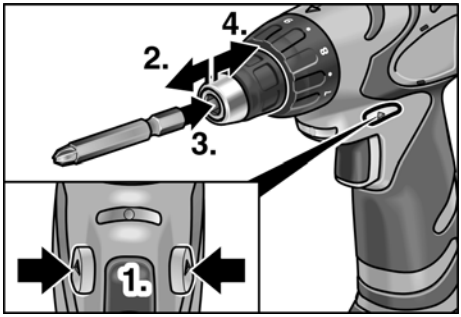
Tööriista kinnitus (ALi 10.8 B/ALi 10.8 S)

i ***MÄRKUS***

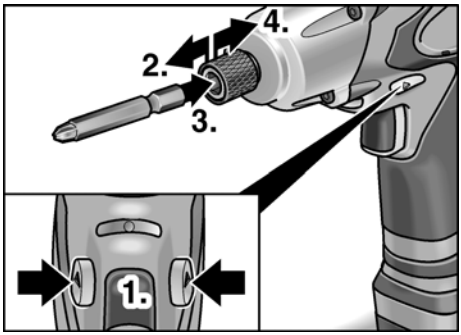
¼" otsakud ja ¼" otsakuhoidjad on padrunis tugevalt kinni.

- Panna tööriist pessa.

ALi 10.8 B:



ALi 10.8 S:



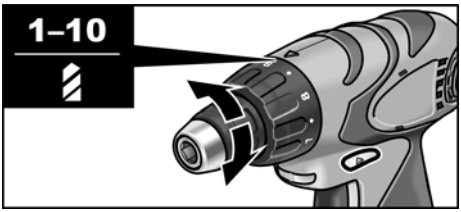
- Tõmmata tööriista lukustus ette ning suruda tööriist lõpuni sisse.
- Lasta tööriista lukustus lahti.
- Tööriista väljavõtmiseks lükata tööriista lukustus taha.

Pöörete eelvalimine (ALi 10.8 B/ALi 10.8 G)

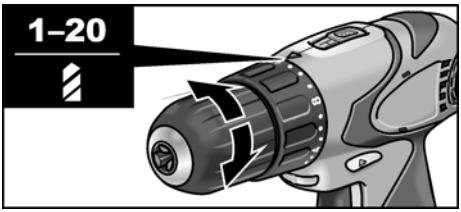
⚠ ***ETTEVAATUST!***

Pöörlemismomenti muuta ainult siis, kui elektritööriist seisab.

ALi 10.8 B:



ALi 10.8 G:



- Valida pöördemomendi regulaatoriga vajalik aste:
  - 1 – 10 : kruvimise asend (ALi 10.8 B)

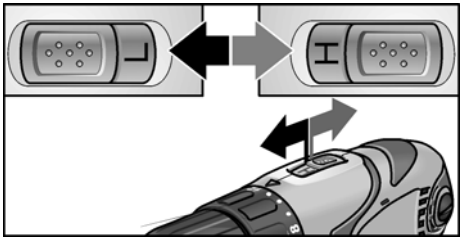
  või
  - 1 – 20 : kruvimise asend (ALi 10.8 G)
  - : puurimise asend

ⓘ ***MÄRKUS***

- Puurimise asendis on hõõrdkaitsesidur desaktiveeritud.
- Õige seadistuse puhul peatab tööriist kohe, kui kruvi on pinnaga ühetasa.

Kiiruse eelvalimine

ALi 10.8 G:

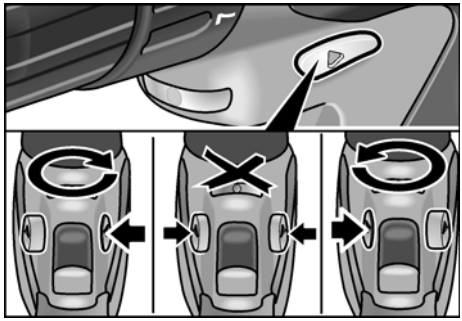


- Keerata valikulüliti vajaliku astme (H = kiire/L = aeglane) peale.

Pöörlemissuund

⚠ ***ETTEVAATUST!***

Pöörlemissuunda muuta ainult siis, kui elektritööriist seisab.



- Seada pöörlemissuuna eelvaliku lüliti vajaliku asendi peale:
  - vasakule: vastupäeva (kruvide väljakeeramiseks)
  - paremale: päripäeva (puurimiseks, kruvide sissekeeramiseks)
  - keskel: sisselülitustõkis (tööriistade vahetamiseks, tööde teostamiseks elektritööriista juures)

Elektritööriista sisselülitamine

- Vajutada lülitile.
  Elektritööriista lüliti võimaldab pöördeid astmeliselt kuni maksimaalpöörete saavutamiseni tõsta.

Lülitada seade välja:

- Lasta lüliti lahti.

MÄRKUS

– Elektritööriist on varustatud piduriga, mis peatab tööriista kohe, kui lüliti lahti lastakse.
– Kui tööriistaga töötatakse pidevalt, peaks lüliti olema töötamise ajal allavajutatud asendis.
– Vajutatakse lülitile vaid kergelt, süttib töökoha valgustus.

Elektritööriistaga töötamine

1. Panna aku sisse.

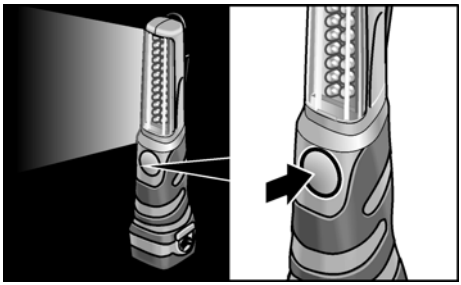
ETTEVAATUST!

Enne igasuguseid töid elektritööriista juures lülitada pöörlemissuuna lüliti (5) keskasendisse.

2. Panna tööriist sisse.
3. Valida pöördemomendi regulaatoriga vajalik aste (ALi 10.8 B/ALi 10.8 G).
4. Keerata valikulüliti vajaliku astme (H = kiire/L = aeglane) peale.
5. Seadistada vajalik pöörlemissuund.
6. Lülitada seade sisse.

Töökoha valgustus

Mõningate mudelite varustusse kuulub ka töökoha valgustus, mis töötab teise akuga.



- Sisse- ja väljalülitamiseks vajutada nuppu.

Hooldus ja korrashoid

Puhastamine

HOIATUS!

Metallide töötlemisel või ekstreemsetel tingimustel võib korpuse sisepinnale koguneda elektrit juhtiv tolm. Puhastada regulaarselt elektritööriista ja ventilatsioonipilusid. Sagedus sõltub töödeldavast materjalist ja kasutuse kestusest.

- Korpuse sisepindasid, milles asub mootor, puhastada regulaarselt kuiva suruõhuga. Lasta elektritööriistal sel ajal käia.

Laadimisseade

HOIATUS!

Enne igasuguste tööde alustamist tõmmata pistik pistikupesast välja. Mitte kasutada vett ja vedelaid pesuvahendeid.

- Mustus ja tolm eemaldada korpuselt pintsli või kuiva lapiga.

Remonttööd

Remonttöid lasta teha ainut tootja poolt autoriseeritud klienditeeninduses.

Varuosad ja tarvikud

Lisatarvikute ja varuosade kohta vt tootja katalooge.

Transportimine

Komplekti kuuluva aku liitiumi ekvivalentkogus on allpool asjakohaseid piirnorme. Sellepärast ei kehti aku kui üksikosa ja elektritööriista ning selle varustuse kohta rahvuslikud ja rahvusvahelised ohtlike ainete eeskirjad.

Mitme liitiumioonakuga seadme transportimisel võivad need eeskirjad omada tähtsust, nõudes teatud ohutusabinõude (nt pakendile) rakendamist.

Niisugusel juhul informeerige end selle kohta, millised eeskirjad sihtriigis kehtivad.

Jäätmekäitlus

⚠ ***HOIATUS!***

Vanal seadmel lõigata toitejuhe ära ning teha see nii kasutuskõlbmatuks.

Ainult EL riikidele

Ärge visake elektrilisi tööriistu olmeprügi hulka!

Euroopa direktiivi 2002/96/EÜ elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete ja selle rahvusliku seaduse rakendamise järgi tuleb koguda kasutatud elektrilisi tööriistu eraldi ning anda need keskkonnasäästlikku jäätmete taaskasutamisele.

⚠ ***HOIATUS!***

Akusid/patareisid mitte visata olmeprügisse, tulle ega vette. Kasutuskõlbmatuid akusid mitte avada.

Akusid/patareisid tuleb korjata ning suunata ümbertöötlusse või hävitada keskkonnasäästlikult.

Ainult EL riikidele:

Direktiivi 91/157/EMÜ järgi kuuluvad defektsed või kasutatud akud/patareid ümbertöötlusele.

i ***MÄRKUS***

Teavet jäätmekäitluse võimaluste kohta saate müüja käest!

CE -Vastavus

Kinnitame ainuvastutavalt, et käesolev toode vastab järgnevas nimetatud normidele ja normatiivdokumentidele:

EEN 60745 vastavalt direktiivi 2004/108/EÜ, 2006/42/EÜ sätetele.

Tehniline toimik saadaval aadressil:

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

Eckhard Rühle	Guenter Severin
Manager Research & Development (R & D)	Manager Quality Department (QD)

11.01.2010

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

Müügigarantii

Uue seadme ostmisel annab FLEX 2-aastase tootjagarantii, mis algab masina müügikuupäevast lõpptarbijale. Garantii kehtib ainult puuduste kohta, mis on seotud materjali ja/või tootmisvigadega, või siis, kui toode ei vasta lubatud omadustele. Garantiinõude reguleeri-miseks tuleb seadmele lisada originaal-ostukviitung, millele on märgitud ostukuupäev. Garantiiremonti tohivad teostada ainult firma FLEX poolt selleks volitatud töökojad või teeninduspunktid. Garantiinõude aluseks on seadme sihipärane kasutamine.

Garantii ei kehti kuluvate osade, oskamatu käsitsemise, tavalise kulumise, osaliselt või täielikult demonteeritud masinate ega kahju kohta, mis on tekkinud masina ülekoormuse, mitteheakskiidetud, defektsete või valesti kasutatud tarvikute kasutamise tagajärjel. Kahju, mis on tekkinud masina läbi tarvikule või toorikule, jõu rakendamise, jätkukahjuna kliendi või kolmanda isiku asjakohatu või mittepiisava hoolduse tagajärjel, võõra jõu või võõrkehade, nt liiva ja kivide ning kasutusjuhendist mittekinnipidamise, nt vale võrgupinge või vooluliigiga ühendamise tõttu, ei kuulu garantii korras hüvitamisele. Garantii kehtib tööriistade ja tarvikute kohta ainult siis, kui neid kasutatakse masinatega, mille jaoks need olid ette nähtud või lubatud.

Vastutuse välistamine

Tootja ja tema esindaja ei vastuta kahju ja töö katkemisest tingitud tulukaotuse eest, mille põhjustab toode või olukord, mis ei võimalda toodet kasutada.

Tootja ja tema esindaja ei vastuta kahju eest, mille põhjustab toote asjakohatu kasutamine või toote kasutamine koos teiste tootjate toodetega.

Turinys

Naudojami simboliai 186
Techniniai duomenys 186
Bendras įrankio vaizdas 187
Jūsų saugumui 188
Nurodymai dirbant 190
Techninis aptarnavimas ir priežiūra . . . 193
Transportavimas 194
Nurodymai utilizuoti 194
CE-Atitikimo deklaracija 194
Garantija 195

Naudojami simboliai

⚠ ***ĮSPĖJIMAS!***
Nurodo betarpiškai gresiantį pavojų. Nesilaikant nurodymų, gresia žūtis arba sunkūs sužalojimai.

⚠ ***ATSARGIAI!***
Nurodo potencialiai pavojingą situaciją. Nesilaikant nurodymų, gresia susižeidimo arba materialinių nuostolių pavojus.

i ***NURODYMAS***
Nurodo patarimus, kaip dirbti įrankiu ir svarbią informaciją.

Simboliai ant įrankio

Prieš eksploatavimą perskaitykite naudojimo instrukciją.

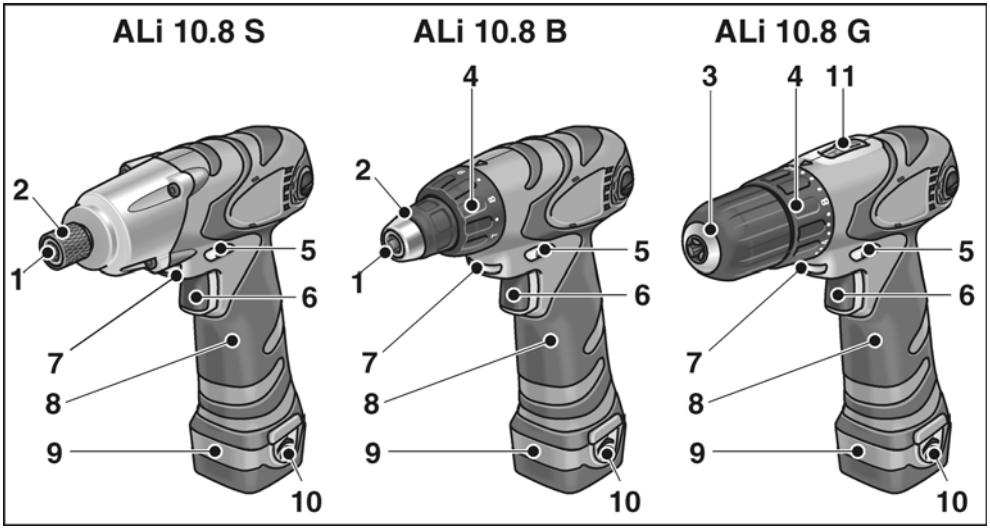
Užsidėkite apsauginius akinius!

Nuoroda dėl seno įrankio utilizavimo!
(žr. 194 psl.)

Techniniai duomenys

Įrankio tipas		ALi 10.8 B	ALi 10.8 G	ALi 10.8 S
Tipas		Gręžtuvas-suktuvas		Smūginis gręžtuvas-suktuvas
Akumuliatorių baterija		Ličio jonų; 10,8 V / 1,3 Ah		
Įkrovimo laikas	min	~ 55		
Sukamasis momentas, maksimalus	Nm	22	38	52
Sukimo momento reguliavimo pakopos		11+1	20+1	–
Smūgių skaičius		–	–	0–3000
Tuščios veikos sukimosi greitis	aps/min	0–500	0–345 (L) 0–1240 (H)	0–2300
Patrone suspaudžiamas skersmuo	mm	–	0,8–10	–
Priedo jungtis		¼"	–	¼"
Masė (su akumuliatoriumi)	kg	1,1	1,1	1,2

Bendras įrankio vaizdas



1 Priedo jungtis

2 Įrankio stabdiklis

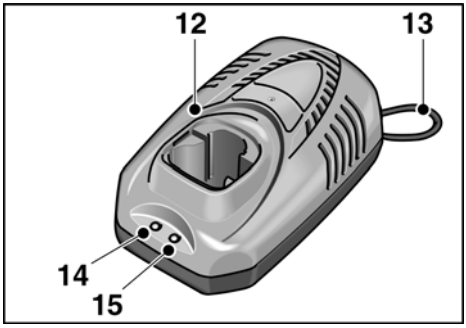
3 Greitai užveržiamas patronas

4 Sukimo momento reguliavimas

5 Reverso jungiklis

6 Jungiklis

Skirtas įjungti ir išjungti įrankį, o taip pat naudojamas pasiekti maksimalų sūkių skaičių.



7 Darbo vietos apšvietimas

8 Šoninė rankena

9 Akumuliatorių baterija

10 Akumuliatoriaus atlaisvinamasis mygtukas

11 Sukimosi greičio perjungiklis

H didelis sukimosi greitis

L nedidelis sukimosi greitis

Akumuliatoriaus kroviklis

12 Kroviklis

13 Tinklo kabelį

14 Darbinį režimą signalizuojantis šviesos diodas (žalia spalva)

15 Krovimo procesą signalizuojantis šviesos diodas (raudona spalva)

Užs. Nr.	341.525	336.327
Tinklo įtampa	120 V/ 60 Hz	230 V/ 50 Hz
Krovimo įtampa	12,8 V	
Krovimo srovė	1,5 A	
Įkrovimo laikas	~ 55 minučių	
Saugos klasė	⧈ / II	

Jūsų saugumui

⚠ ***ĮSPĖJIMAS!***

Prieš naudodami elektrinį įrankį, pirmiausiai perskaitykite ir tik tada dirbkite. Laikykitės:

- *šios instrukcijos,*
- *”Bendrųjų saugos taisyklių”, esančių pridedamoje knygelėje, naudojantis elektriniais įrankiais (spaudinio-Nr.: 315.915),*
- *naudojimo vietoje galiojančių taisyklių, siekiant išvengti nelaimingų atsitikimų.*

Šis elektrinis įrankis pagamintas pagal naujausią technikos lygį ir pripažintas technikos saugos taisykles. Tačiau juo naudojantis, gali kilti pavojus juo dirbančiojo ar pašalinio asmens gyvybei ar sveikatai, taip pat gali būti sugadintas įrankis ar atsirasti kiti materialiniai nuostoliai. Šis elektrinis įrankis gali būti naudojamas tik

- *pagal numatytą paskirtį,*
- *ir turi būti techniškai tvarkingas.*

Gedimus, turinčius įtakos darbo saugai, nedelsiant pašalinkite.

Naudojimas pagal paskirtį

Akumuliatorinis gręžtuvas-suktuvas ALi 10.8 B yra skirtas

- profesionaliam naudojimui pramonės bei smulkaus verslo įmonėse,
- įsukti ir ištraukti varžtus.

Akumuliatorinis gręžtuvas-suktuvas ALi 10.8 G yra skirtas

- profesionaliam naudojimui pramonės bei smulkaus verslo įmonėse,
- įsukti ir ištraukti varžtus,
- gręžti medį, metalą, keramiką ir plastmasę.

Akumuliatorinis smūginis gręžtuvas-suktuvas ALi 10.8 S yra skirtas

- profesionaliam naudojimui pramonės bei smulkaus verslo įmonėse,
- įsukti ir ištraukti varžtus,
- tvirtinti ir išimti sriegines jungtis.

Saugos nurodymai

⚠ ***ĮSPĖJIMAS!***

Perskaitykite visus saugos nurodymus ir perspėjimus. *Aplaidumo laikantis saugos nurodymų ir perspėjimų pasekmė gali būti elektros smūgis, gaisras ir/arba sunkūs sužeidimai.* ***Visus saugos nurodymus ir perspėjimus saugokite ateičiai.***

- Elektrinio įrankio neveržkite darbastalyje.
- Jei detalė nesilaiko patikimai savo svorio jėga, ją reikia įtvirtinti veržtuvuose.
- Prieš dirbdami pasitikrinkite, ar įrankis sumontuotas arba pritvirtintas pagal gamintojo nurodymus.
- Nelaikykite rankų arti besisukančių įrankių.
- Prieš atlikdami bet kokius elektrinio įrankio priežiūros ar kt. (pvz.: įrankio keitimo, valymo) darbus, transportuojant ir sandėliuojant įrankį, nustatykite reverso jungiklį (5) į vidutinę padėtį, kad netyčia jo nejjungtumėte.
- Nenaudokite elektrinio įrankio tokiomis apkrovomis, kad jis nustotų veikti. Nedelsdami išjunkite elektrinį įrankį, jei blokuojamas antgalis.
- Tvirtai laikykite elektrinį įrankį. Dirbant gali pasireikšti trumpalaikė stipri antgalio atatrankos jėga.
- Prieš padėdami elektrinį įrankį, jį išjunkite ir leiskite sustoti.
- Niekuomet nepjaukite ir nešlifuokite medžiagų, kurias apdorojant išsiskiria sveikatai kenksmingos medžiagos (pvz., asbestas). Imkitės saugumo priemonių, jei tikėtina, kad dirbant gali susidaryti sveikatai pavojingos, degios arba sprogios dulkės. Naudokite respiratorių. Jei yra, naudokite dulkių susiurbimo įrangą.

- Būkite atsargūs dirbdami nežinomose vietose! Gali būti pažeistos užslėptos elektros instaliacijos, dujotiekio arba vandentiekio vamzdynai. Naudokite atitinkamus paieškos prietaisus, kad iš anksto apieškotumėte darbo vietą. Imkite elektrinį įrankį tik už izoliuotų paviršių.
- Elektrinio įrankio ženklinimui naudokite tik lipdukus. Neleistina gręžti kiaurymių korpuse.
- Naudokite tik naudojimui lauke skirtus pailginimo kabelius.
- Kroviklį saugokite nuo drėgmės, lietaus, sniego ir šerkšno.
- Neatidarykite akumuliatoriaus. Trumpo sujungimo pavojus!
- Akumuliatorių saugokite nuo karščio (pvz.: nuo karštų saulės spindulių) ir ugnies. Sprogimo pavojus!
- Negalima užtrumpinti akumuliatoriaus. Sprogimo pavojus!
- Jeigu akumuliatorius bus pažeistas arba netinkamai naudojamas, gali išsiskirti garai. Pavojus sveikatai! Įleiskite į patalpą šviežio oro. Jei turite nusiskundimų, kreipkitės į gydytoją.

⚠ ***ATSARGIAI!***

- Elektros tinklo įtampa ir ant kroviklio prietaiso skydelio nurodyta įtampa turi sutapti.
- Reverso jungiklį (5) arba sukamojo momento reguliatorių (4) junkite tik tada, kai įrankis išjungtas.

Triukšmas ir vibracija

Triukšmo ir vibracijos dydžiai išmatuoti pagal EN 60745.

ALi 10.8 B/ALi 10.8 S

Tipiškas A – redukuotas įrankio triukšmo slėgio lygis: triukšmo slėgio lygis 72 dB(A), triukšmo galios lygis 83 dB(A), neapibrėžtis K = 3 dB. Naudokite klausos apsaugą!

Vibracijos suminis dydis (trijų krypčių vektorių suma) nustatomas pagal EN 60745.

Sukimas:
Vibracijos emisijos vertė a_h = 1,25 m/s^2, neapibrėžtis K = 1,5 m/s^2.

ALi 10.8 G

Tipiškas A – redukuotas įrankio triukšmo slėgio lygis: triukšmo slėgio lygis 72 dB(A), triukšmo galios lygis 83 dB(A), neapibrėžtis K = 3 dB. Naudokite klausos apsaugą!

Vibracijos suminis dydis (trijų krypčių vektorių suma) nustatomas pagal EN 60745.

Metalo gręžimas:
Vibracijos emisijos vertė a_h < 2,8 m/s^2, neapibrėžtis K = 1,5 m/s^2,

Sukimas:
Vibracijos emisijos vertė a_h = 1,25 m/s^2, neapibrėžtis K = 1,5 m/s^2.

ALi 10.8 B/ALi 10.8 G/ALi 10.8 S

Šiuose techniniuose reikalavimuose pateiktas vibracijos lygis buvo išmatuotas pagal EN 60745 standarte patvirtintus matavimo metodus ir gali būti taikomas elektrinių įrankių palyginimo metu.
Šis lygis taip pat gali būti taikomas apytikslei vibracijos apkrovai įvertinti. Pateiktas vibracijos lygis nurodo pagrindine elektrinio įrankio taikymo sritį. Tačiau jei elektrinis įrankis bus naudojamas kitoje srityje, su kitais įstatomaisiais įrankiais arba netinkamai atlikus techninės priežiūros darbus, vibracijos lygis gali pakisti. Todėl darbo metu vibracijos apkrova gali smarkiai padidėti. Norint tiksliai įvertinti vibracijos apkrovą, reikėtų atsižvelgti ir į laiką, kada įrenginys yra išjungtas arba veikia, tačiau tuo metu nenaudojamas. Šiuo atveju darbo metu vibracijos apkrova gali smarkiai sumažėti. Kad operatorius būtų apsaugotas nuo vibracijos poveikio, būtina imtis papildomų saugos užtikrinimo priemonių, tokių kaip elektrinių ir įstatomųjų įrankių techninė priežiūra, šiltai laikomos rankos, darbo proceso organizavimas.

Nurodymai dirbant

Prieš pirmą naudojimą

Išpakuokite elektrinį įrankį ir priedus ir patikrinkite, ar patiektas komplektas yra pilnas ir ar nepažeistas transportuojant.

Akumuliatorių įkrovimas

NURODYMAS

Tiekimo metu akumuliatoriai buvo įkrauti nepilnai. Prieš pirmą naudojimą pilnai įkraukite akumuliatorius.

Kad akumuliatoriai tarnautų ilgiau

ATSARGIAI!

- *Niekada nekraukite akumuliatorių, jei temperatūra yra mažesnė, nei 5 °C arba aukštesnė, nei 40 °C.*
- *Nekraukite akumuliatorių aplinkoje, kurioje yra didelis oro drėgnumas arba aukšta temperatūra.*
- *Kraudami neuždenkite akumuliatorių ir kroviklio.*
- *Pasibaigus įkrovimo procesui, ištraukite kroviklio kištuką iš elektros tinklo lizdo.*

Krovimo proceso metu akumuliatoriai ir kroviklis įkaista. Tai normalu!

Ličio jonų akumuliatoriams nebūdingas vadinamasis ”Memory” (”Atminties”) efektas. Nepaisant to, prieš iš naujo įkraunant akumuliatorius, juos reikėtų pilnai iškrauti, o įkrovimo procesui leisti vykti iki galo.

Jeigu akumuliatoriai ilgesnį laiką bus nenaudojami, juos reikia iš dalies įkrauti ir laikyti vėsioje vietoje.

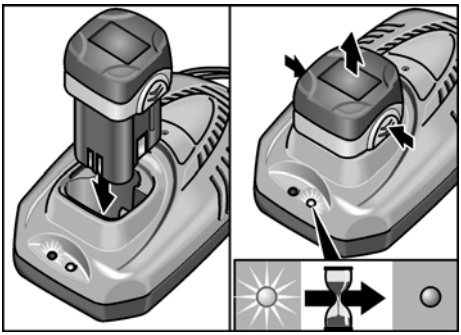
Įkrovimo procesas

ATSARGIAI!

Į kartu patiektą kroviklį dėkite tik originalius akumuliatorius.

- Kroviklio kištuką įkiškite į elektros tinklo lizdą.

  Užsidega žalias šviesos diodas, signalizuojantis darbo režimą.



- Akumuliatorius įdėkite į kroviklį ir stumkite, kol užsifiksuos (kol suveiks garsinis indikatorius).

  Užsidega raudonas šviesos diodas, signalizuojantis krovimo procesą.

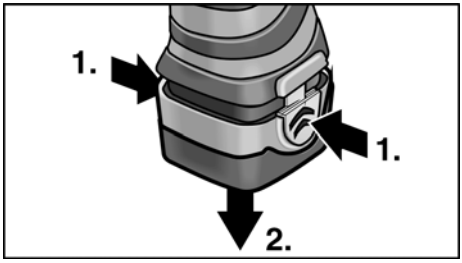
  Raudonas šviesos diodas užgęsta maždaug po 1 valandos, kai akumuliatorius pilnai įkrautas.
- Išimkite akumuliatorių iš kroviklio.
- Ištraukite kištuką iš tinklo lizdo.

NURODYMAS

Jei įdėjus akumuliatorių į kroviklį, pakaitomis blykčioja abu šviesos diodai, gali būti, kad akumuliatorius yra per šaltas arba per karštas. Kai akumuliatorius pasiekia nuo 5 °C iki 40 °C temperatūrą, raudonas šviesos diodas turi degti tolygiai ir turi prasidėti įkrovimo procesas. Jei šviesos diodas po valandos vis dar blykčioja, reiškia, kad akumuliatorius turi defektą. Ištraukite kištuką iš tinklo lizdo.

Akumuliatoriaus įdėjimas arba pakeitimas

- Įkrautą akumuliatorių įdėkite į elektrinį įrankį ir stumkite, kol jis užsifiksuos (kol suveiks garsinis indikatorius).



- Jei norite akumuliatorių išimti, spauskite atlaisvinamuosius mygtukus ir ištraukite akumuliatorių.

Įrankių įdėjimas

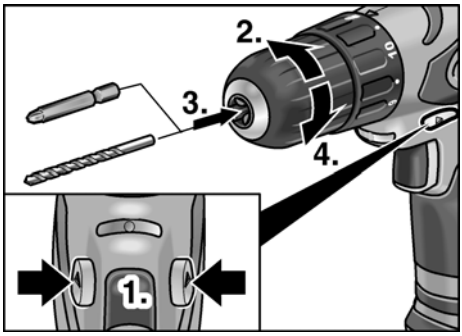
⚠ ***ATSARGIAI!***

Prieš atlikdami bet kokius elektrinio įrankio priežiūros ar kt. darbus, sukamojo momento reguliatorių (5) nustatykite į vidutinę padėtį.

Greitai užveržiamas patronas (ALi 10.8 G)

ⓘ ***NURODYMAS***

Užveržiamame patrone saugiai laikosi 0,8–10 mm skersmens grąžtai, ¼" sukimo antgaliai ir ¼" antgalių laikikliai.



- Viena ranka tvirtai laikykite elektrinį įrankį, o kita ranka pasukite užveržiamą patroną.
  - Sukite prieš laikrodžio rodyklę, kad plačiau atsidarytų užveržiamas patronas.
  - Pasukite laikrodžio rodyklės judėjimo kryptimi, kad uždarytumėte.
- Įdėkite antgalį.
- Pilnai uždarykite užveržiamą patroną.
- Išbandykite, kaip veikia įrankis ir patikrinkite antgalio centrinį įtempimą.

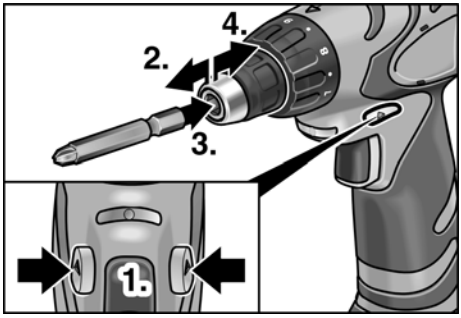
Priedo jungtis (ALi 10.8 B/ALi 10.8 S)

ⓘ ***NURODYMAS***

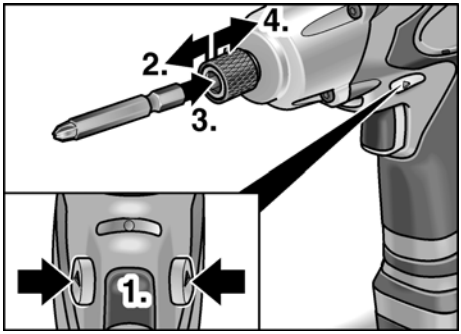
Užveržiamame patrone saugiai laikosi ¼" sukimo antgaliai ir ¼" antgalių laikikliai.

- Į antgalio laikiklį įdėkite antgalį.

ALi 10.8 B:



ALi 10.8 S:



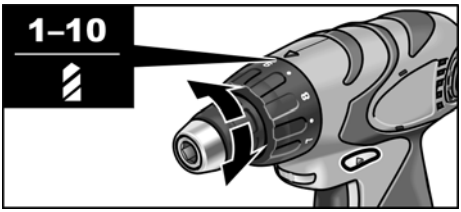
- Darbo įrankio stabdiklį patraukite į priekį ir iki galo įstumkite darbo įrankį.
- Atleiskite darbo įrankio stabdiklį.
- Norėdami išimti antgalį, stabdiklį patraukite atgal.

Sukamojo momento parinkimas (ALi 10.8 B/ALi 10.8 G)

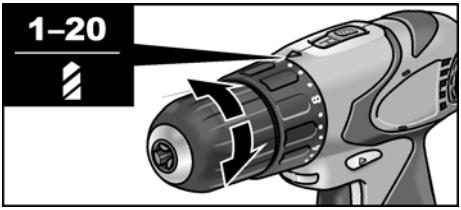
⚠ ***ATSARGIAI!***

Sukimo momentą keiskite tik tada, kai elektrinis įrankis neveikia.

ALi 10.8 B:



ALi 10.8 G:



- Sukamojo momento reguliatorių nustatykite į reikiamą padėtį:
  - 1 – 10 : Sraigtų sukimo padėtis (ALi 10.8 B)

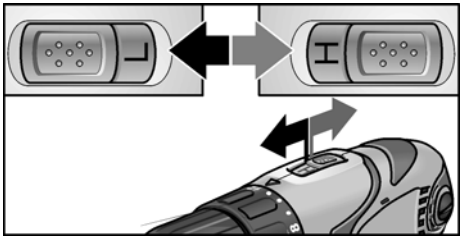
  arba
  - 1 – 20 : Sraigtų sukimo padėtis (ALi 10.8 G)
  - : Gręžimo padėtis

i ***NURODYMAS***

– Gręžimo padėtyje slydimo sankaba yra išjungta.
– Kai įrankis tinkamai sureguliuotas, jis tuoj pat sustoja, jei varžtas įsukamas vienu lygiu.

Sukimosi greičio parinkimas

ALi 10.8 G:

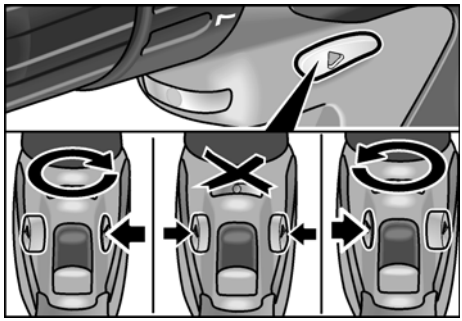


- Perjungiklį perjunkite į reikiamą padėtį (H = greitai/L = lėtai).

Sukimosi kryptis

⚠ ***ATSARGIAI!***

Elektrinio įrankio sukimosi kryptį keiskite tik tada, kai jis neveikia.



- Reverso jungiklį nustatykite į reikiamą padėtį:
  - Kairė pusė: prieš laikrodžio rodyklę (kai reikia išsukti varžtus)
  - Dešinė pusė: pagal laikrodžio rodyklę (kai reikia įgręžti arba įsukti varžtus)
  - Vidurys: įjungimo blokatorius (kai reikia pakeisti darbo įrankį arba atliekant visus įrankio priežiūros ir kt. darbus)

Įrankio įjungimas

- Jungiklį paspauskite.
  Įrankio jungikliu galima didinti apsisukimų skaičių iki maksimalios vertės.

Išjunkite prietaisą:
- Jungiklį atleiskite.

NURODYMAS
- Įrankis turi stabdį, kuris sustabdo jį, vos tik atleidžiamas jungiklis.
- Jei įrankį naudojate nuolat, iš esmės reikėtų dirbti, pilnai nuspaudus jungiklį.
- Jeigu jungiklis nenuspaudžiamas iki galo, dega darbo vietos apšvietimo lemputė.

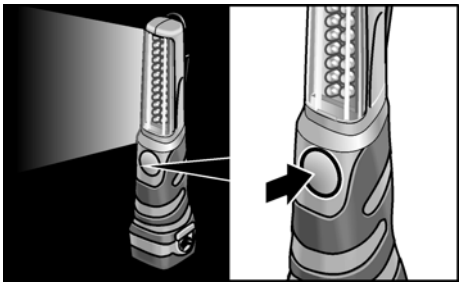
Darbas įrankiu

ATSARGIAI!
Prieš atlikdami bet kokius elektrinio įrankio priežiūros ar kt. darbus, sukamojo momento reguliatorių (5) nustatykite į vidutinę padėtį.

1. Įdėkite akumuliatorių.
2. Įdėkite antgalį.
3. Sukamojo momento reguliatorių nustatykite į reikiamą padėtį (ALi 10.8 B/ ALi 10.8 G).
4. Perjungiklį perjunkite į reikiamą padėtį (H = greitai/L = lėtai).
5. Nustatykite reikiamą sukimosi kryptį.
6. Prietaiso įjungimas.

Darbo vietos apšvietimo lemputė

Kai kurių modelių komplekte yra darbo vietos apšvietimo lemputė, kuri gali šviesti nuo antrojo akumuliatoriaus.



- Norėdami ją įjungti arba išjungti, paspauskite mygtuką.

Techninis aptarnavimas ir priežiūra

Valymas

ĮSPĖJIMAS!
Apdirbant metalus, ekstremaliais atvejais vidinėse korpuso ertmėse gali susikaupti laidžios dulkės.
Reguliariai valykite elektrinį įrankį ir ventiliacijos angas. Kaip dažnai tai reikia daryti, priklauso nuo apdirbamos medžiagos ir naudojimo trukmės.

- Vidinę korpuso ertmę reguliariai prapūskite sausu suspaustu oru. Tuo metu elektrinis įrankis turi būti įjungtas.

Kroviklis

ĮSPĖJIMAS!
Prieš atlikdami bet kokius įrankio priežiūros ar kt. darbus, ištraukite kištuką iš elektros tinklo lizdo. Nenaudokite vandens arba skystų valiklių.

- Ant korpuso susikaupusius nešvarumus ir dulkes nuvalykite teptuku arba sausa pašluoste.

Remontas

Remontuoti šlifuoklį atiduokite tik į gamintojo įgaliotas dirbtuves.

Atsarginės dalys, priedai ir reikmenys

Informaciją apie kitus priedus, ypač įdedamuosius darbo įrankius (antgalius), rasite gamintojo kataloguose.

Transportavimas

Ličio ekvivalento kiekis tiekiamuose akumuliatoriuose neviršija esminės leistinos normos. Todėl gabenant akumuliatorius kaip atskirus vienetus bei elektrinius įrankius ir jo priedus, netaikomos nacionalinės arba tarptautinės Pavojingų krovinių gabenimo taisyklės.

Transportuojant daugiau prietaisų su ličio jonų akumuliatoriais, šios taisyklės gali tapti svarbios, be to, gali tekti taikyti ir ypatingas saugumo priemones (pvz. pakuotei).

Tokiu atveju pasidomėkite, kokie reikalavimai galioja toje šalyje, kur bus naudojami įrankiai.

Nurodymai utilizuoti

⚠ ***ĮSPĖJIMAS!***

Pašalinkite susidėvėjusių įrankių tinklo kabelį, kad jų nebūtų galima naudoti.

Tik ES šalyse

Neišmeskite elektrinių įrankių į buitinių atliekų konteinerius

Pagal Europos Sąjungos direktyvą Nr. 2002/96/EB dėl senų elektros ir elektroninių įrankių ir pagal šalies vidaus įstatymus pasenę elektriniai įrankiai turi būti renkami atskirai ir utilizuojami arba perdirbami taip, kad nekenktų aplinkai.

⚠ ***ĮSPĖJIMAS!***

Nemeskite akumuliatorių į buitines atliekas, ugnį arba vandenį.
Atitarnavusių akumuliatorių neatidarykite.

Akumuliatorius reikia rinkti, pakartotinai panaudoti arba ekologiškai utilizuoti.

Tik ES šalyse:
Pagal 91/157/EEB direktyvą sugadintus arba sunaudotus akumuliatorius reikia pakartotinai panaudoti.

i ***NURODYMAS***

Informaciją apie utilizavimo galimybes gausite iš pardavėjo!

CE -Atitikimo deklaracija

Atsakingai pareiškiame, kad šis gaminys atitinka standartus ir normatyvinius dokumentus:

EN 60745 pagal direktyvos 2004/108/EB nutarimą, 2006/42/EB.

Techninė byla laikoma:

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

Eckhard Rühle
Manager Research & Development (R & D)

Guenter Severin
Manager Quality Department (QD)

11.01.2010

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

Garantija

Perkant naują įrankį FLEX suteikia 2 metų gamintojo garantiją nuo įrankio pardavimo datos vartotojui. Garantiniai įsipareigojimai galioja tik gamybos ar medžiagų defektų atveju arba jei savybės neatitinka deklaruojamų. Pareiškiant garantines pretenzijas, reikia pridėti pirkimo čekį su nurodyta pirkimo data.
Garantinis remontas atliekamas tik FLEX įgaliotose serviso dirbtuvėse. Garantiniai įsipareigojimai galioja tik tuo atveju, jei įrankis buvo naudojamas pagal paskirtį.
Garantija negalioja natūralaus susidėvėjimo atveju, jei įrankis buvo naudojamas ne pagal paskirtį, jei įrankis visiškai ar dalinai išardytas arba sugedo dėl to, kad buvo perkrautas, jei buvo naudojami jam neskirti, sugedę ar neteisingai naudojami priedai, jei žala klientams ar tretiesiems asmenims atsirado dėl įrankio poveikio priedui ar detalei naudojant jėgą, dėl naudojimo ne pagal paskirtį ar nepakankamo techninio aptarnavimo, jei yra pažeidimų dėl išorinio ar svetimkūnių poveikio, pvz., smėlio ar akmenėlių, dėl to, kad nebuvo laikomasi instrukcijos nurodymų, pvz., įrankis buvo jungiamas į ne tos įtampos ar ne tos srovės rūšies tinklą. Į garantinius įsipareigojimus neįeina žalos atlyginimas jei ji padaryta dėl įrankio poveikio priedui ar apdorojamai medžiagai, dėl to, kad buvo naudojama pernelyg didelė jėga, dėl nepakankamos įrankio priežiūros ar neteisingo techninio aptarnavimo, kurį atliko klientas ar tretieji asmenys, defektų, atsiradusių dėl išorinio poveikio ar dėl svetimkūnių, pvz., smėlio ar akmenukų poveikio, arba defektų, atsiradusių dėl to, kad nebuvo laikomasi instrukcijos nurodymų, pvz., prijungus prie ne tos įtampos ar ne tos srovės rūšies tinklo, atveju. Garantiniai įsipareigojimai priedams ir reikmenims galioja tik tada, jei jie buvo naudojami su įrankiu, su kuriuo jie skirti arba leidžiami naudoti.

Atsakomybės pašalinimas

Gamintojas ir jo atstovai neatsako už nuostolius ir negautą pelną dėl darbinės veiklos nutraukimo, kurį sukėlė įrankis arba netinkamas įrankio naudojimas.
Gamintojas ir jo atstovai neatsako už nuostolius, jeigu įrankis buvo naudojamas ne pagal paskirtį arba kartu su kitų gamintojų gaminiais.

Saturs

Izmantotie simboli 196
Tehniskā informācija 196
Īss apskats 197
Jūsu drošībai 198
Lietošanas noteikumi 200
Tehniskā apkope un kopšana 204
Transportēšana 204
Norādījumi par likvidēšanu 204
CE-Atbilstība 205
Garantija 205

Izmantotie simboli

⚠ ***BRĪDINĀJUMS!***
Apzīmē tiešu draudošu bīstamību. Šī norādījuma neievērošanas gadījumā draud nāve vai ļoti smagas traumas.

⚠ ***UZMANĪBU!***
Apzīmē iespējamu bīstamu situāciju. Šī norādījuma neievērošanas gadījumā draud traumas vai materiāli zaudējumi.

i ***NORĀDĪJUMS***
Apzīmē izmantošanas ieteikumus un svarīgu informāciju.

Simboli uz instrumenta

Pirms ekspluatācijas izlasiet lietošanas pamācību!

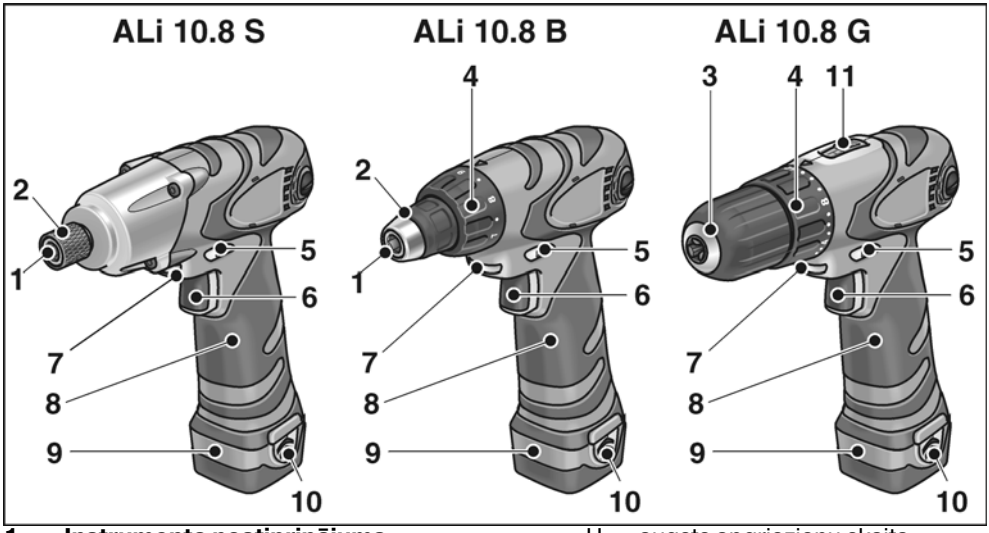
Nēsājiet acu aizsargu!

Norādījums par vecās iekārtas likvidēšanu! (sk. 204. lpp.)

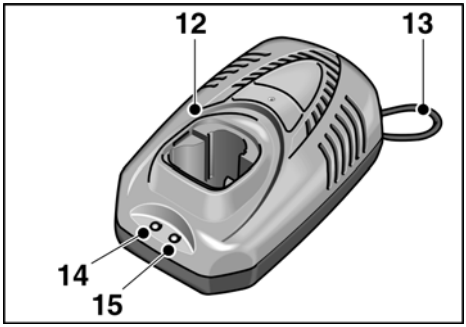
Tehniskā informācija

Ierīces modelis		ALi 10.8 B	ALi 10.8 G	ALi 10.8 S
Tips		Skrūvurbis		Impulsa skrūvgrieznētājs
Akumulators		Litija jonu; 10,8 V / 1,3 Ah		
Uzlādēšanas laiks	min	~ 55		
Griezes moments, maksimāli	Nm	22	38	52
Griezes momenta pakāpes		11+1	20+1	–
Sitienu skaits		–	–	0–3000
Apgriezienu skaits tukšgaitā	apgr./min	0–500	0–345 (L) 0–1240 (H)	0–2300
Urbjpatrona	mm	–	0,8–10	–
Instrumenta nostiprinājums		¼"	–	¼"
Svars (ar akumulatoru)	kg	1,1	1,1	1,2

Īss apskats



1 Instrumenta nostiprinājums
2 Instrumenta aretieris
3 Ātrsavilcējurbjpatrona
4 Griezes momenta nostādīšana
5 Griešanās virziena izvēles slēdzis
6 Slēdzis
Ieslēgšanai un izslēgšanai, kā arī pārejai uz augstāku režīmu līdz maksimālam apgriezienu skaitam.



7 Darba vietas apgaismojums
8 Rokturis
9 Akumulators
10 Akumulatora atbloķēšanas taustiņš
11 Ātruma izvēles slēdzis
H augsts apgriezienu skaita diapazons
L zems apgriezienu skaita diapazons

Akumulatora uzlādēšanas aparāts

12 Uzlādēšanas aparāts
13 Tīkla kabelim
14 LED režīma indikācija (zaļa)
15 LED uzlādes stāvoklis (sarkana)

Pasūt.-Nr.	341.525	336.327
Tīkla spriegums	120 V/ 60 Hz	230 V/ 50 Hz
Uzlādes spriegums	12,8 V	
Uzlādēšanas strāvas stiprums	1,5 A	
Uzlādēšanas laiks	~ 55 minūtēm	
Aizsargklase	⧈ / **II**	

Jūsu drošībai

⚠ ***BRĪDINĀJUMS!***

Pirms elektroinstrumenta izmantošanas izlasiet un rīkojieties saskaņā ar:
- *šo lietošanas pamācību,*
- *pievienotās brošūras "Vispārējiem drošības tehnikas norādījumiem" darbā ar elektroinstrumentiem (Aprakstu-Nr.: 315.915),*
- *darba iecirknī paredzētajiem nelaimes gadījumu aizsardzības noteikumiem un instrukcijām.*

Šis elektroinstruments izgatavots atbilstoši tehnikas līmenim, un balstoties uz atzītiem darba drošības tehnikas noteikumiem. Neskatoties uz to, tās izmantotājam vai trešajām personām ekspluatēšanas laikā var rasties dzīvībai bīstamas situācijas, kā arī mašīnas bojājumi vai citi materiāli zaudējumi. Elektroinstrumentu drīkst izmantot tikai
- *paredzētajiem darbiem,*
- *drošības tehnikas noteikumiem atbilstošā stāvoklī.*

Drošību ietekmējoši traucējumi nekavējoties jānovērš.

Noteikumiem atbilstoša izmantošana

Akumulatora skrūvurbis ALi 10.8 B paredzēts
- rūpnieciskai izmantošanai industrijas un amatniecības uzņēmumos,
- skrūvju ieskrūvēšanai un atlaišanai.

Akumulatora skrūvurbis ALi 10.8 G paredzēts
- rūpnieciskai izmantošanai industrijas un amatniecības uzņēmumos,
- skrūvju ieskrūvēšanai un atlaišanai,
- urbšanai koksnē, metālā, keramikā un sintētiskajos materiālos.

Akumulatora impulsa skrūvgrieznētājs ALi 10.8 S paredzēts
- rūpnieciskai izmantošanai industrijas un amatniecības uzņēmumos,
- skrūvju ieskrūvēšanai un atlaišanai,
- vītņsavienojumu nostiprināšanai un atlaišanai.

Drošības tehnikas norādījumi

⚠ ***BRĪDINĀJUMS!***

Izlasiet visus drošības tehnikas noteikumus un norādījumus. *Drošības tehnikas noteikumu un norādījumu neievērošanas gadījumā, var tikt izraisītas elektrotraumas, ugunsgrēks un/vai citi smagi ievainojumi.* ***Uzglabājiet drošības tehnikas noteikumus un norādījumus nākotnei.***

- Elektroinstrumentu nedrīkst iespīlēt skrūvspīlēs.
- Sagatavi jāiespīlē tikai tai gadījumā, ja sava pašsvara dēļ tās stabilitāte ir nedroša.
- Pirms lietošanas pārbaudiet, vai piemontētie instrumenti ir piestiprināti, vadoties pēc ražotāja norādījumiem.
- Nepieskarieties pie rotējošiem instrumentiem.
- Pirms visiem ar elektroinstrumentu saistītiem darbiem (piem., instrumenta nomaiņu, tīrīšanu), kā arī transportējot un uzglabājot, nostādiet griešanās virziena izvēles slēdzi (5) vidējā pozicijā, lai novērstu nejaušu ierīces palaišanu.
- Nenoslogojiet elektroinstrumentu tā, lai tas apstātos. Nekavējoties izslēdziet elektroinstrumentu, ja instruments tiek bloķēts.
- Stingri turiet elektroinstrumentu. Strādājot var rasties īslaicīgi augsti reaktīvie momenti.
- Pirms elektroinstrumenta nolikšanas izslēdziet elektroinstrumentu un ļaujiet veikt izskrējienu.
- Neapstrādājiet materiālus, no kuriem var izdalīties veselībai bīstamas vielas (piem., azbests). Realizējiet aizsargpasākumus, ja var izveidoties veselībai kaitīgi, ātri uzliesmojoši vai sprādzienu izraisoši putekļi. Nēsājiet putekļu aizsargmasku. Ja iespējams, izmantojiet putekļu nosūkšanas iekārtas.

- Esiet uzmanīgi, strādājot nepazīstamās vietās! Var tikt bojāti nosegti elektriskie, gāzes vai ūdensvadi. Izmantojiet piemērotus kontroles aparātus, darba iecirkņa iepriekšējās pārbaudes veikšanai. Satveriet elektroinstrumentu tikai pie izolētajām roktura vietām.
- Elektroinstrumenta apzīmēšanai izmantojiet tikai uzlīmes. Neurbiet korpusā caurumus.
- Izmantojiet tikai ārdarbiem paredzētus pagarinājuma kabeļus.
- Sargājiet uzlādes aparātu no mitruma, lietus, sniega un sala.
- Neatveriet akumulatoru. Īsslēguma bīstamība!
- Sargājiet akumulatoru no karstuma (piem., stipriem saules stariem) un uguns. Sprādziena bīstamība!
- Nekad neveiciet ar akumulatoru īsslēgumu. Sprādziena bīstamība!
- Akumulatoru bojājumu vai nepras-mīgas izmantošanas gadījumā var izdalīties tvaiki. Veselības traucējumu bīstamība! Pievadiet svaigu gaisu. Sūdzību gadījumā griezieties pie ārsta.

⚠ ***UZMANĪBU!***

- Tīkla spriegumam jāsaskan ar sprieguma datiem, kuri norādīti uz uzlādes aparāta firmas plāksnītes.
- Griešanās virziena izvēles slēdzi (5) jeb griezes momenta nostādītāju (4) darbiniet tikai tad, ja instruments atrodas miera stāvoklī.

Trokšņi un vibrācija

Trokšņu un svārstību koeficienti tika noteikti atbilstoši EN 60745.

ALi 10.8 B/ALi 10.8 S

Ar A novērtētais skaņas spiediena līmenis parasti sastāda: skaņas spiediena līmeni 72 dB(A); skaņas jaudas līmeni 83 dB(A); nedrošību K = 3 dB. Nēsājiet trokšņu aizsargu!
Svārstību summārā vērtība (trīs virzienu vektoru summa) noteikta atbilstoši EN 60745:
Skrūvēšana:
Svārstību emisijas koeficients a_h = 1,25 m/s^2, nedrošība K = 1,5 m/s^2.

ALi 10.8 G

Ar A novērtētais skaņas spiediena līmenis parasti sastāda: skaņas spiediena līmeni 72 dB(A); skaņas jaudas līmeni 83 dB(A); nedrošību K = 3 dB. Nēsājiet trokšņu aizsargu!
Svārstību summārā vērtība (trīs virzienu vektoru summa) noteikta atbilstoši EN 60745:
Urbšana metālā:
Svārstību emisijas koeficients a_h < 2,8 m/s^2, nedrošība K = 1,5 m/s^2,
Skrūvēšana:
Svārstību emisijas koeficients a_h = 1,25 m/s^2, nedrošība K = 1,5 m/s^2.

ALi 10.8 B/ALi 10.8 G/ALi 10.8 S

Šajās tehniskajās prasībās norādītais svārstību līmenis ir izmērīts atbilstoši EN 60745 normētajai mērīšanas metodei un elektroinstrumentu salīdzināšanai var tik savstarpēji izmantots. Tas ir piemērots arī iepriekšējai svārstību slodzes novērtēšanai. Dotais svārstību līmenis parāda galvenos elektro-instrumenta izmantošanas veidus. Bet, ja elektro-instruments ar atšķirīgiem rezerves instrumentiem vai nepietiekamu apkopi tiek pielietots citādai izmantošanai, tad var rasties svārstību līmeņa novirzes. Tas var ievērojami palielināt svārstību slodzi visā darba laika periodā. Precīzai svārstību slodzes noteikšanai jāņem vērā arī tas laiks, kurā ierīce ir gan izslēgta, vai arī darbojas, bet faktiski neatrodas darba procesā. Tas var ievērojami samazināt svārstību slodzi visā darba laika periodā.
Sastādiet drošības tehnikas papild-noteikumus strādājošās personas aizsardzībai pret svārstību iedarbību, kā piem., attiecībā uz: elektroinstrumenta un rezerves instrumentu apkopi, roku siltuma saglabāšanu, darba procesu organizāciju.

Lietošanas noteikumi

Pirms ekspluatācijas

Izpakojiet elektroinstrumentu un aprīkojumu, pārbaudiet piegādes pilnību un transportēšanas bojājumus.

Akumulatoru uzlādēšana

NORĀDĪJUMS

Piegādātie akumulatori nav pilnībā uzlādēti. Pirms pirmās darbināšanas akumulatorus pilnīgi uzlādējiet.

Norādījumi akumulatoru ilgizturībai

UZMANĪBU!

- *Nekad neuzlādējiet akumulatorus temperatūrā zem 5 °C vai virs 40 °C.*
- *Neuzlādējiet akumulatorus vidē ar augstu mitruma pakāpi vai augstu vides temperatūru.*
- *Uzlādēšanas procesa laikā nenosedziet akumulatorus un uzlādes aparātu.*
- *Pēc uzlādēšanas procesa beigām atvienojiet uzlādes aparāta kontaktdakšu.*

Uzlādēšānas procesa laikā akumulators un uzlādes aparāts sasilst. Tā ir normāla parādība!

Litija jonu akumulatori neuzrāda pazīstamo ”Memory efektu”. Neskatoties uz to, pirms uzlādēšanas akumulatoram jābūt pilnīgi izlādētam un uzlādēšanas procesam vienmēr līdz galam pabeigtam.

Ja akumulatori ilgāku laiku netiek izmantoti, tad uzglabājiet akumulatorus vēsā vietā un daļēji uzlādētus.

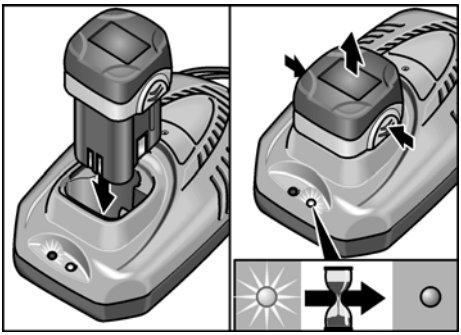
Uzlādes process

UZMANĪBU!

Līdzpiegādātajā uzlādes aparātā ievietojiet tikai oriģinālakumulatorus.

- Iespraudiet uzlādes aparāta kontaktdakšu.

  Iedegas zaļā darba režīma LED.



- Ievietojiet akumulatoru līdz galam uzlādes aparātā, līdz tas iefiksējas.

  Iedegas sarkanā uzlādes stāvokļa LED.

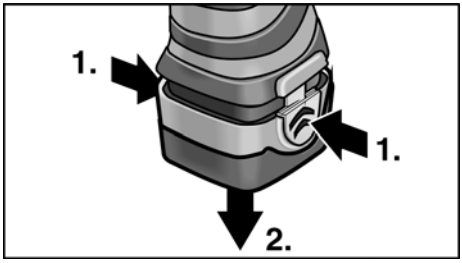
  Sarkanā LED nodziest apm. pēc 1 stundas, kad akumulators ir pilnībā uzlādēts.
- Izņemiet akumulatoru no uzlādes aparāta.
- Atvienojiet kontaktdakšu.

NORĀDĪJUMS

Ja pēc akumulatoru ievietošanas abas LED pārmaiņus mirgo, tad iespējams, ka akumulators ir par aukstu vai par karstu. Pēc akumulatora temperatūras starp 5 °C–40 °C sasniegšanas sarkanajai LED konstanti jādeg un jāuzsāk uzlādēšanas procesu. Ja LED pēc vienas stundas joprojām mirgo, tad akumulators ir bojāts. Atvienojiet kontaktdakšu.

Akumulatora ievietošana/ nomaiņa

- Iespiediet uzlādētu akumulatoru līdz galam elektroinstrumentā, līdz tas iefiksējas.



- Izņemšanai nospiediet atbloķēšanas taustiņu un izvelciet akumulatoru.

Instrumentu ievietošana

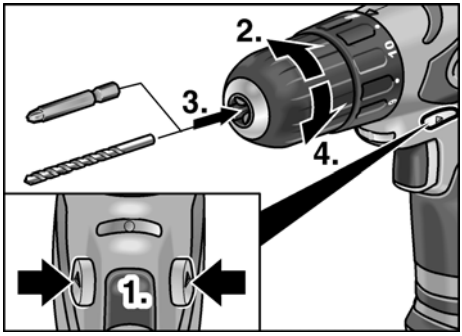
⚠ ***UZMANĪBU!***

Pirms visu elektroinstrumenta apkopes darbu uzsākšanas nostādiet griešanās virziena izvēles slēdzi (5) vidējā pozicijā.

Ātrsavilcējurbjpatrona (ALi 10.8 G)

i ***NORĀDĪJUMS***

Urbjpatronā stabili turas urbji ar 0,8–10 mm diametru, ¼" uzgrieznētājieliktņi, kā arī ¼" ieliktņu turētāji.



- Ar vienu roku stingri turiet elektroinstrumentu un ar otru roku grieziet urbjpatronu.
  - Grieziet pretēji pulksteņrādītāju virzienam, lai urbjpatronu varētu plašāk atvērt.
  - Grieziet pulksteņrādītāju virzienā, lai urbjpatronu varētu aizvērt.
- Ievietojiet instrumentu.
- Līdz galam noslēdziet urbjpatronu.
- Veiciet izmēģinājuma palaišanu, lai pārbaudītu instrumentu centrālo nostiprinājumu.

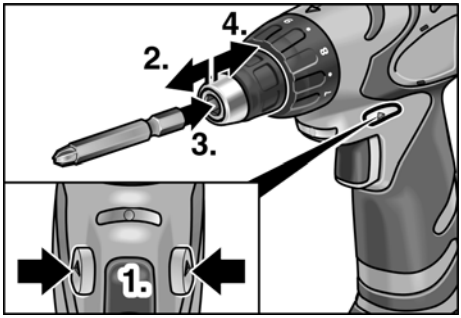
Instrumenta nostiprinājums (ALi 10.8 B/ALi 10.8 S)

i ***NORĀDĪJUMS***

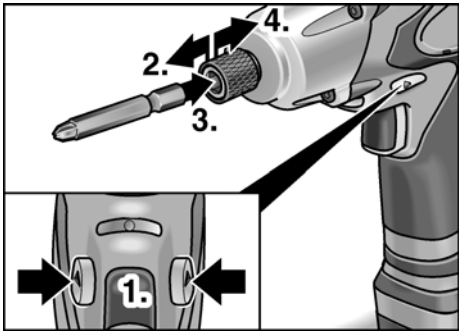
Urbjpatronā stabili turas ¼" uzgrieznētājieliktņi, kā arī ¼" ieliktņu turētāji.

- Ievietojiet instrumentu instrumenta turētājā.

ALi 10.8 B:



ALi 10.8 S:



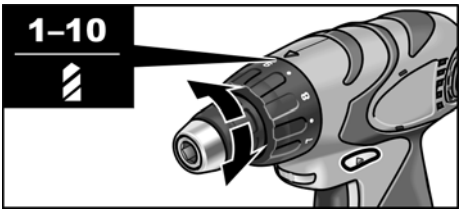
- Velciet uz priekšu instrumenta aretieri un iespiediet instrumentu līdz atturim.
- Atlaidiet instrumenta aretieri.
- Instrumentu izņemšanai velciet atpakaļ instrumenta aretieri.

Griezes momenta izvēle (ALi 10.8 B/ALi 10.8 S)

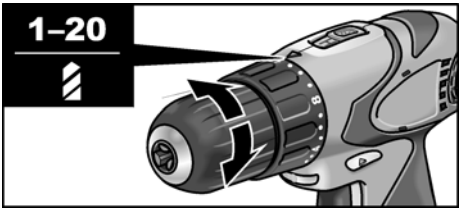
⚠ ***UZMANĪBU!***

Izmainiet griezes momentu tikai.

ALi 10.8 B:



ALi 10.8 G:



- Nostādiet nepieciešamajā pakapē griezes momenta izvēli:
  - 1 – 10 : Skrūvēšanas pozicija (ALi 10.8 B)

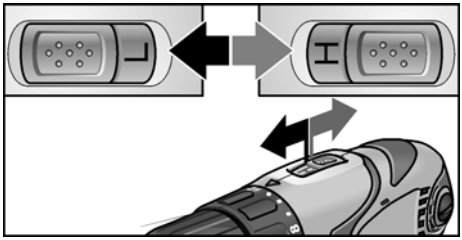
  jeb
  - 1 – 20 : Skrūvēšanas pozicija (ALi 10.8 G)
  - : Urbšanas pozicija

i ***NORĀDĪJUMS***

- Urbšanas pozicijā ir deaktivēta izslīdes uzmava.
- Pareizi nostādot, instruments nekavējoties apstājas, ja skrūve ir ieskrūvēta vienā līmenī.

Ātruma iepriekšizvēle

ALi 10.8 G:

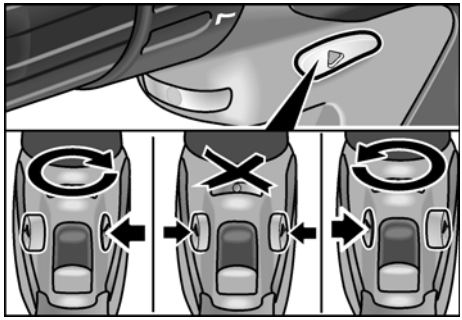


- Izvēles slēdža nostādīšana nepieciešamajā pakāpē (H = ātri/L = lēni).

Griešanās virziens

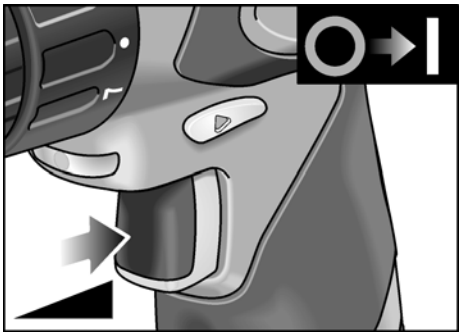
⚠ ***UZMANĪBU!***

Mainiet griešanās virzienu tikai tad, kad elektroinstruments atrodas miera stāvoklī.



- Nostādiet nepieciešamajā pozicijā griešanās virziena izvēles slēdzi:
  - Pa kreisi: pretēji pulksteņrādītāju virzienam (skrūvju izskrūvēšana)
  - Pa labi: pulksteņrādītāju virzienā (urbšana, skrūvju ieskrūvēšana)
  - Vidējā: ieslēgšanas bloķēšana (instrumentu nomaiņa, visi elektroinstrumenta apkopes darbi)

Elektroinstrumenta ieslēgšana



- Spiediet slēdzi.
  Ar elektroinstrumenta slēdža palīdzību iespējama pakāpeniska apgriezienu skaita paaugstināšana līdz maksimumam.

Ierīces izslēgšana:

- Slēdzi atlaidiet.

NORĀDĪJUMS

- Elektroinstruments aprīkots ar bremzi, kura nekavējoties apstādina izmantojamo instrumentu uzreiz pēc slēdža atlaišanas.
- Ilgstoši izmantojot elektroinstrumentu, vajadzētu galvenokārt strādāt ar līdz galam iespiestu slēdzi.
- Tikai viegli nospiežot slēdzi, iedegas darba vietas apgaismojums.

Darbs ar elektroinstrumentu

1. Ievietojiet akumulatoru.

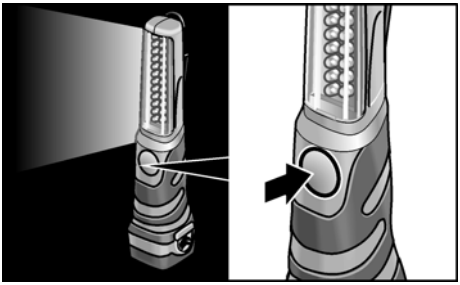
UZMANĪBU!

Pirms visu elektroinstrumenta apkopes darbu uzsākšanas nostādiet griešanās virziena izvēles slēdzi (5) vidējā pozicijā.

2. Ievietojiet instrumentu.
3. Nostādiet nepieciešamajā pakapē griezes momenta izvēli (ALi 10.8 B/ALi 10.8 S).
4. Izvēles slēdža nostādīšana nepieciešamajā pakāpē (H = ātri/L = lēni).
5. Nostādiet nepieciešamo griešanās virzienu.
6. Ierīces ieslēgšana.

Darba vietas lampiņa

Dažu modeļu piegādes komplekta saturā ietilpst darba vietas lampiņa, kuru var darbināt ar rezerves akumulatoru.



- Ieslēgšanai un izslēgšanai nospiediet slēdzi.

Tehniskā apkope un kopšana

Tīrīšana

⚠ ***BRĪDINĀJUMS!***

Apstrādājot metālus, ekstrēmos izmantošanas gadījumos korpusa iekšpusē var sakrāties elektrovadītspējīgi putekļi. Regulāri tīriet tīriet elektroinstrumentu un ventilācijas spraugas. Tīrīšanas biežums atkarājas no apstrādājamā materiāla un no lietošanas ilguma.

- Korpusa iekšpusi kopā ar motoru regulāri jāizpūš ar sausu saspiesto gaisu. Elektroinstrumentam šī procesa laikā jādarbojas.

Uzlādēšanas aparāts

⚠ ***BRĪDINĀJUMS!***

Pirms visu apkopes darbu uzsākšanas atvienojiet tīkla kontaktdakšu. Neizmantojiet ūdeni un šķidrus tīrīšanas līdzekļus.

- Notīriet no korpusa netīrumus un putekļus ar otu vai sausu lupatu.

Remontdarbi

Remontdarbus jāveic tikai ražotāja autorizētā klientu servisa darbnīcā.

Rezerves daļas un aprīkojums

Ar pārējo aprīkojumu, īpaši izmantojamiem instrumentiem, iepazīstieties ražotāja katalogā.

Transportēšana

Piegādes komplektā ietilpstošo akumulatoru litija ekvivalentais daudzums atrodas zem atbilstošajām robežvērtībām. Tādēļ akumulators kā atsevišķa detaļa un elektroinstruments ar savu piegādes komplektu nav pakļauts nacionālo un internationālo bīstamo kravu noteikumiem.

Transportējot vairākas ierīces ar litija jonu akumulatoriem, šie noteikumi var būt svarīgi un var būt nepieciešama īpaša drošības tehnikas pasākumu (piem., iepakojumam) izpilde.

Informācijas iegūšanai šajā gadījumā vadieties pēc noteikumiem, kuri ir spēkā attiecīgajā valstī.

Norādījumi par likvidēšanu

⚠ ***BRĪDINĀJUMS!***

Nodrošiniet nolietoto ierīču nelietojamību, likvidējot to tīkla kabeli.

Tikai ES valstīm

Nelikvidējiet elektroinstrumentus kopā ar parastajiem atkritumiem.

Vadoties pēc Eiropas 2002/96/EG direktīvas ”Par vecām elektronikas un elektroiekārtām” un ietverot nacionālajā likumdošanā, nepieciešama nolietotu elektroinstrumentu šķirota savākšana un nodošana otrreizējai, vidi saudzējošai pārstrādei.

⚠ ***BRĪDINĀJUMS!***

Nemetiet akumulatorus/baterijas mājas atkritumos, ugunī vai ūdenī. Neatveriet nolietotus akumulatorus.

Akumulatorus/baterijas jāsavāc, jāpārstrādā un jālikvidē, saudzējot apkārtējo vidi.

Tikai ES valstīm:
Saskaņā ar 91/157/EEK direktīvu bojātus vai nolietotus akumulatorus/baterijas jāpārstrādā.

i ***NORĀDĪJUMS***

Informāciju par ierīces likvidēšanas iespējām var saņemt specializētajā veikalā.

CE -Atbilstība

Mēs paziņojam ar pilnu atbildību, ka šis izstrādājums atbilst sekojošajām normām vai normatīvajiem dokumentiem:

EN 60745 saskaņā ar Direktīvām 2004/108/EK, 2006/42/EK.

Tehniskā dokumentācija no:

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

Eckhard Rühle
Manager Research & Development (R & D)

Guenter Severin
Manager Quality Department (QD)

11.01.2010

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

Garantija

Iegādājoties jaunu mašīnu, firma FLEX dod 2 gadus ražotāja garantiju, skaitot no mašīnas pārdošanas datuma gala patērētājam. Garantija attiecas tikai uz bojājumiem, kuri attiecas uz materiāla un/vai ražošanas defektiem, kā arī uz garantēto īpašību neizpildi. Garantijas prasību nodrošināšanai nepieciešama pārdošanas čeka oriģināla pievienošana ar pārdošanas datuma norādi. Garantijas remontdarbus drīkst izpildīt tikai FLEX autorizētajās darbnīcās vai servisa stacijās. Garantijas prasības pastāv tikai tad, ja ekspluatācija ir notikusi atbilstoši noteikumiem.

Īpaši no garantijas tiek izslēgts ekspluatācijas rezultātā radies nodilums, neprasmīga pielietošana, daļēji vai pilnīgi demontēta mašīna, kā arī mašīnas pārslodzes dēļ radušies bojājumi, neatļautu, bojātu vai nepareizu pielietojamo instrumentu izmantošana. Garantijas prasībās neietilpst pielietojamo instrumentu jeb sagatavju bojājumi, kuri radušies mašīnas pielietošanas gadījumā, spēka pielietojums, bojājumi, kurus izraisījs klients vai trešās personas, neprasmīgi vai nepietiekami veicot mašīnas apkopi, bojājumi, kuri radušies svešas ietekmes vai svešķermeņu, piem., smilšu vai akmeņu, iedarbības rezultātā, kā arī bojājumi lietošanas pamācības neievērošanas gadījumā, piem., pieslēgšana pie nepareiza tīkla sprieguma vai srāvas veida. Garantijas prasības attiecībā uz pielietojamiem instrumentiem jeb aprīkojumu var apmierināt tikai tad, ja tie tika izmantoti mašīnās, ar kurām šada izmantošana ir paredzēta vai atļauta.

Atbildības izslēgšana

Ražotājs un viņa pārstāvis nav atbildīgi par zaudējumiem un peļņas zudumiem uzņēmuma darbības pārtraukšanas gadījumā, kurš tika izraisīts ražojuma vai ražojuma neiespējamās izmantošanas dēļ.

Ražotājs un viņa pārstāvis nav atbildīgi par zaudējumiem , kuri radušies ierīces neprasmīgas izmantošanas dēļ, vai tika izraisīti citu ražotāju izstrādājumu pielietošanas rezultātā.

Содержание

Используемые символы 206
Технические данные 206
Комплектный обзор 207
Для Вашей безопасности 208
Инструкция по эксплуатации 211
Техобслуживание и уход 216
Транспортировка 216
Указания по утилизации 216
Соответствие нормам CE 217
Гарантия 217

Используемые символы

⚠ ***ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!***

Этот символ обозначает непосредственно угрожающую опасность. Невыполнение обозначенного таким образом указания может повлечь за собой тяжелые телесные повреждения или даже смерть.

⚠ ***ВНИМАНИЕ!***

Этот символ обозначает возможность возникновения опасной ситуации. Невыполнение обозначенного таким образом указания может повлечь за собой телесные повреждения или материальный ущерб.

i ***УКАЗАНИЕ***

Под этим заголовком приводятся рекомендации по правильному применению и важная информация.

Символы на машинке

Перед вводом в эксплуа-тацию прочтите инструкцию!

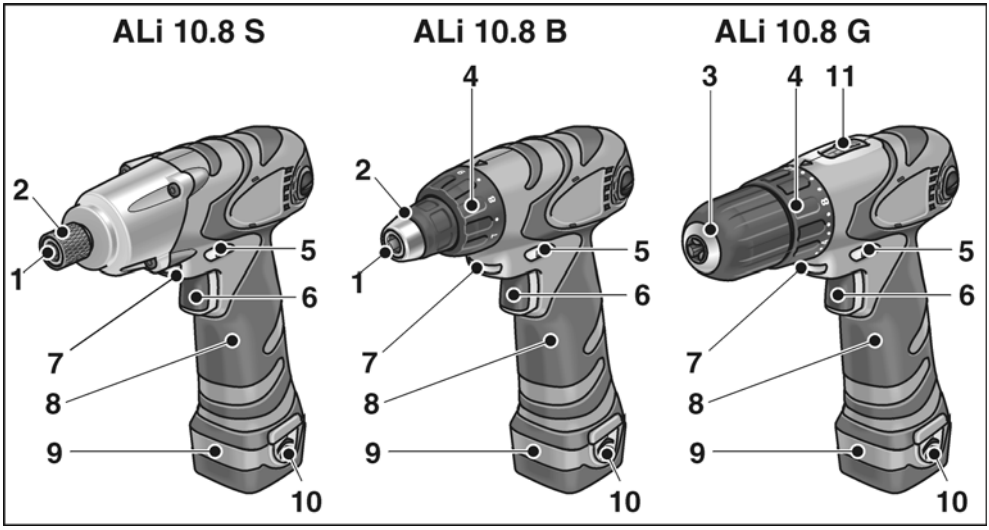
Наденьте защитные очки!

Указания по утилизации отслуживших свой срок электроприборов!
(смотрите на странице 216)

Технические данные

Тип машинки		ALi 10.8 B	ALi 10.8 G	ALi 10.8 S
Тип		сверло-/винтоверт		импульсный винтоверт
Аккумулятор		на ионах лития; 10,8 В / 1,3 Ач		
Продолжительность зарядки	мин	~ 55		
Вращающий момент, макс.	Нм	22	38	52
Ступени вращающего момента		11+1	20+1	–
Количество импульсов		–	–	0–3000
Число оборотов на холостом ходу	об./мин	0–500	0–345 (L) 0–1240 (H)	0–2300
Сверла для древесины	мм	–	0,8–10	–
Приспособление для зажима инструмента		¼"	–	¼"
Вес (с аккумулятором)	кг	1,1	1,1	1,2

Комплектный обзор



1 **Приспособление для зажима инструмента**

2 **Фиксатор инструмента**

3 **Быстрозажимной сверлильный патрон**

4 **Устройство регулировки вращающего момента**

5 **Переключатель выбора направления вращения**

6 **Выключатель**
для включения и выключения машинки, а также для ускорения до максимальной скорости вращения.

7 **Освещение рабочего места**

8 **Рукоятка**

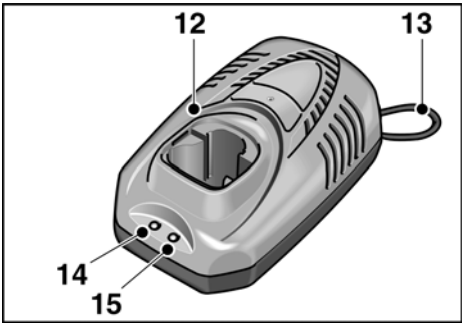
9 **Аккумулятор**

10 **Кнопка разблокировки аккумулятора**

11 **Переключатель выбора скорости**
H диапазон высокой скорости вращения
L диапазон низкой скорости вращения

Устройство зарядки аккумулятора

12 Зарядное устройство
13 Сетевой шнур
14 Зеленый светодиод (рабочее состояние)
15 Красный светодиод (состояние зарядки)



No для заказа	341.525	336.327
Напряжение в сети	120 В/ 60 Гц	230 В/ 50 Гц
Напряжение зарядки	12,8 В	
Сила зарядного тока	1,5 А	
Продолжительность зарядки	~ 55 минут	
Класс защиты	⧈ / II	

Для Вашей безопасности

⚠ ***ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!***

Перед началом работы с электроинструментом прочтите перечисленную ниже документацию и поступайте согласно указаниям, приведенным:

- *в данной инструкции по эксплуатации,*
- *в имеющейся в комплекте поставки машинки брошюре «Общие указания по технике безопасности при обращении с электрическим инструментом» (No документации: 315.915),*
- *в правилах и предписаниях по предотвращению несчастного случая, действующих на месте эксплуатации электроинструмента.*

Данный электроинструмент сконструирован и изготовлен с использованием новейших достижений науки и техники и в соответствии с общепризнанными правилами техники безопасности.
Но, несмотря на это, при ее эксплуатации не исключена опасность для жизни лица, которое пользуется машинкой, или лица, присутствующего при этом, а также поломка машинки или возникновение какого-либо другого материального ущерба.
Электроинструмент должен использоваться

- *только по назначению и*
- *в безупречном состоянии, отвечающем требованиям техники безопасности.*

Неисправности, снижающие безопасность работы с машинкой, следует немедленно устранять.

Использование по назначению

Аккумуляторный сверло-/винтоверт ALi 10.8 B предназначен
- для промышленного использования в различных отраслях индустрии и частном производстве,
- для вкручивания и выкручивания винтов.

Аккумуляторный сверло-/винтоверт ALi 10.8 G предназначен
- для промышленного использования в различных отраслях индустрии и частном производстве,
- для вкручивания и выкручивания винтов,
- для сверления отверстий в древесине, металле, керамике и синтетических материалах.

Аккумуляторный импульсный винтоверт ALi 10.8 S предназначен
- для промышленного использования в различных отраслях индустрии и частном производстве,
- для вкручивания и выкручивания винтов,
- для затяжки и разъединения резьбовых соединений.

Указания по технике безопасности

⚠ ***ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!***

Прочитайте все указания по технике безопасности и наставления.
Упущения при соблюдении указаний по технике безопасности и наставлений могут привести к поражению электрическим током, пожару и/или тяжелым травмам. ***Храните все указания по технике безопасности и наставления для использования в будущем.***

- Электроинструмент нельзя зажимать в тиски.
- Если собственный вес обрабатываемой заготовки недостаточен для того, чтобы она могла лежать неподвижно, то ее следует зажать в тиски.
- Перед использованием машинки убедитесь, что установленные инструменты закреплены согласно указаниям изготовителя.
- Не подносите руки близко к вращающимся инструментам.
- Во избежание самопроизвольного включения машинки, перед началом любых работ (напр., замена инструмента, чистка), а также перед транспортировкой и закладкой электроинструмента на хранение переключатель выбора направления вращения (5) следует устанавливать в среднее положение.
- На электроинструмент нельзя нажимать с такой силой, чтобы он останавливался. При блокировке инструмента машинку следует немедленно выключить.
- При работе электроинструмент следует прочно держать в руках. При выполнении работ не исключено появление кратковременных реактивных моментов.
- Прежде чем отложить электроинструмент в сторону, его следует выключить и подождать, пока не прекратится вращение инструмента по инерции.
- Нельзя шлифовать или разрезать такие материалы, при обработке которых образуются вещества, вредные для здоровья человека (например, асбест). Если при работе не исключено возникновение вредной для здоровья, легковоспламеняющейся или взрывоопасной пыли, то необходимо принять меры по защите от нее. Пользуйтесь пылезащитной маской. Если есть возможность, воспользуйтесь установкой для отсоса пыли.

- Соблюдайте предельную осторожность при работе на незнакомых участках! Вы можете повредить проложенные под кладкой электро-, газо- или водопроводы. Используйте для предварительного обследования рабочего участка подходящие поисковые приборы. Беритесь только за изолированные ручки электроинструмента.
- Для маркировки электроинструмента можно использовать только наклейки. В корпусе электроинструмента нельзя проделывать никаких отверстий.
- Следует пользоваться только удлинительными сетевыми шнурами, допущенными для применения под открытым небом.
- Зарядное устройство следует защищать от повышенной влаж-ности, дождя, снега и мороза.
- Аккумулятор нельзя открывать. Опасность короткого замыкания!
- Примите меры по защите аккумулятора от повышенной температуры (напр., от попадания прямых солнечных лучей) и открытого огня. Взрывоопасность!
- Никогда не замыкайте аккумулятор накоротко. Взрывоопасность!
- При повреждении или неправильном обращении с аккумулятором не исключено появление паров электролита. Это опасно для здоровья! Проветрите помещение. При жалобах на здоровье обратитесь к врачу.

⚠ ***ВНИМАНИЕ!***

- Напряжение в электросети и значение напряжения, приведенное в фирменной табличке зарядного устройства, должны совпадать.
- Изменение направления вращения (5) или регулировку вращающего момента (4) следует выполнять после полной остановки инструмента.

Шумы и вибрация

Значения уровня шума и вибрации были определены в соответствии с требованиями нормативной документации EN 60745.

ALi 10.8 B/ALi 10.8 S

Уровень шума, определенный в критической точке (A), который исходит от включенного инструмента этого типа: уровень шума 72 дб(A); уровень мощности шума 83 дб(A); погрешность K = 3 дб. Пользуйтесь приспособлениями для защиты органов слуха!

Общий уровень вибрации (сумма векторов трех направлений) был определен согласно предписаниям нормативной документации EN 60745.

Вкручивание винтов:
значение возникающей вибрации:
a_h = 1,25 м/сек^2, погрешность
K = 1,5 м/сек^2.

ALi 10.8 G

Уровень шума, определенный в критической точке (A), который исходит от включенного инструмента этого типа: уровень шума 72 дб(A); уровень мощности шума 83 дб(A); погрешность K = 3 дб. Пользуйтесь приспособлениями для защиты органов слуха!

Общий уровень вибрации (сумма векторов трех направлений) был определен согласно предписаниям нормативной документации EN 60745.

Сверление отверстий в металле:
значение возникающей вибрации:
a_h < 2,8 м/сек^2, погрешность K = 1,5 м/сек^2,

Вкручивание винтов:
значение возникающей вибрации:
a_h = 1,25 м/сек^2, погрешность
K = 1,5 м/сек^2.

ALi 10.8 B/ALi 10.8 G/ALi 10.8 S
Указанный в данной инструкции уровень вибрации был определен стандартизированным методом измерения, приведенным в нормативной документации EN 60745, и может быть использован при сравнении электроинструментов друг с другом. Он пригоден также для предварительной оценки вибрационной нагрузки. Приведенный здесь уровень вибрации возникает при использовании электроинструмента по основному назначению. Если же электроинструмент будет использоваться не по назначению, в комплекте с насадками, отличающимися от рекомендуемых в данной инструкции, или при недостаточном техобслуживании, то фактический уровень вибрации может отличаться от приведенного в данной инструкции. В этом случае вибрационная нагрузка в расчете на всю продолжительность работы с инструментом может значительно повыситься. Для точного определения вибрационной нагрузки необходимо также учитывать время, в течение которого инструмент остается выключенным или инструмент включен, но не используется для выполнения работы. В данном случае вибрационная нагрузка в расчете на всю продолжительность работы с инструментом может значительно снизиться. Примите, пожалуйста, дополнительные меры по защите пользователя от вредного воздействия вибрации, например: регулярное проведение техобслуживания электроинструмента и используемых в комплекте с ним насадок, создание возможности пользователю всегда держать руки в тепле, четкая организация рабочего процесса.

Инструкция по эксплуатации

Перед вводом в эксплуатацию

Распакуйте электроинструмент и принадлежности и проверьте поставку на комплектность и отсутст-вие транспортных повреждений.

Зарядка аккумуляторов

УКАЗАНИЕ

Аккумуляторы электроинструмента при поставке не полностью заряжены. Перед вводом машинки в эксплуатацию в первый раз ее аккумуляторы следует полностью зарядить.

Рекомендации по удлинению срока службы аккумулятора

ВНИМАНИЕ!

- *Никогда не проводите зарядку аккумуляторов при температуре ниже 5 °C и выше 40 °C.*
- *Не следует заряжать аккумуляторы в помещении с повышенной влажностью воздуха или температурой.*
- *Аккумуляторы и зарядное устройство во время процесса зарядки ничем нельзя накрывать.*
- *По окончании зарядки вилку зарядного устройства следует извлечь из розетки.*

Во время процесса зарядки аккумулятор и зарядное устройство нагреваются. Это нормальное явление!

Аккумуляторы на литиевых ионах не обладают так называемым эффектом запоминания («Memory-Effekt»). Но все равно, перед зарядкой аккумулятор должен быть полностью разряжен, и процесс зарядки всегда должен доводиться до конца.

Если аккумуляторы продолжительное время не будут использоваться, то их следует частично зарядить и положить на хранение в прохладное помещение.

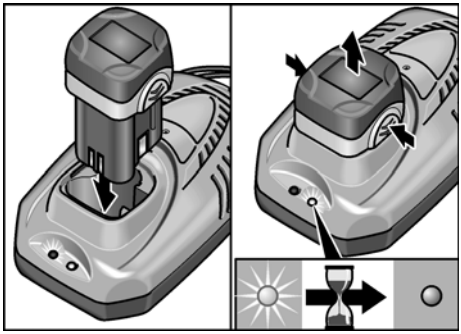
Процесс зарядки

⚠ ***ВНИМАНИЕ!***

В имеющееся в комплекте поставки зарядное устройство можно вставлять лишь фирменные аккумуляторы.

- Вставьте вилку зарядного устройства в розетку.

  Загорится зеленый светодиод (рабочее состояние).



- Полностью вставьте аккумулятор в зарядное устройство до фиксации.

  Загорится красный светодиод (состояние зарядки).

  Красный светодиод погаснет примерно через 1 час, когда аккумулятор полностью зарядится.
- Извлеките аккумулятор из зарядного устройства.
- Извлеките вилку из розетки.

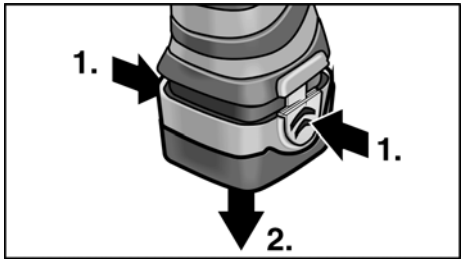
i ***УКАЗАНИЕ***

Если после установки аккумулятора оба светодиода начинают попеременно мигать, то это означает, что, возможно, аккумулятор слишком холодный или, наоборот, слишком горячий.

По достижении температуры нагрева аккумулятора между 5 °C и 40 °C красный светодиод должен начать светиться, не мигая, после чего должен начаться процесс зарядки. Если через час светодиоды все еще мигают, то это означает, что аккумулятор поврежден. Извлеките вилку из розетки.

Установка/замена аккумулятора

- Вставьте заряженный аккумулятор в электроинструмент до полной его фиксации.



- Для снятия нажмите на кнопки разблокировки и извлеките аккумулятор.

Установка инструментов

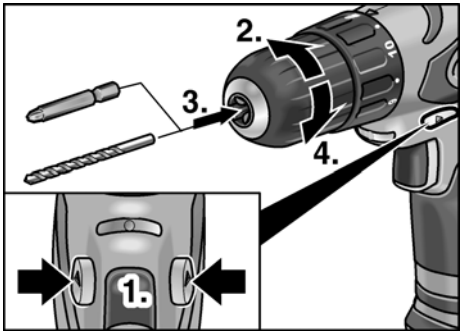
⚠ ***ВНИМАНИЕ!***

Перед началом любых работ по техобслуживанию электроинструмента переключатель направления вращения (5) следует устанавливать в среднее положение.

Быстрозажимной сверлильный патрон (ALi 10.8 G)

i ***УКАЗАНИЕ***

В сверлильном патроне надежно фиксируются сверла с диаметром 0,8–10 мм, насадки для винтоверта ¼", а также держатель для насадок ¼".



- Прочно держите электроинструмент в одной руке, другой рукой вращайте сверлильный патрон.
  - Чтобы открыть сверлильный патрон, его следует вращать против часовой стрелки.
  - Чтобы сверлильный патрон закрылся, его следует вращать по часовой стрелке.
- Вставьте в патрон инструмент.
- Полностью закройте сверлильный патрон.
- Проведите пробное включение, чтобы проверить центричность крепления инструмента.

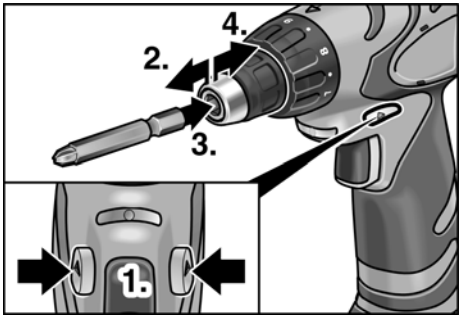
Приспособление для зажима инструмента (ALi 10.8 B/ALi 10.8 S)

i ***УКАЗАНИЕ***

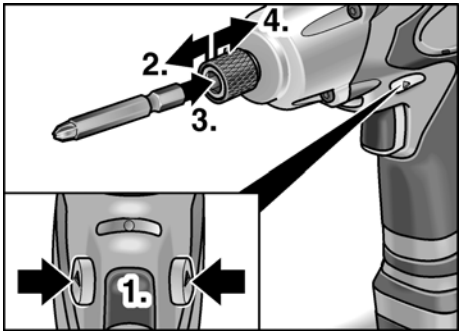
В сверлильном патроне надежно фиксируются насадки для винтоверта ¼", а также держатель для насадок ¼".

- Вставьте инструмент в держатель.

ALi 10.8 B:



ALi 10.8 S:



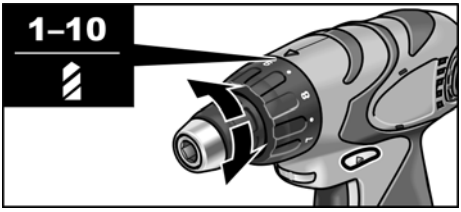
- Потяните за фиксатор инструмента по направлению вперед и вставьте инструмент до упора.
- Отпустите фиксатор инструмента.
- Для снятия инструмента за фикса-тор следует потянуть по направ-лению назад.

Выбор вращающего момента (ALi 10.8 B/ALi 10.8 G)

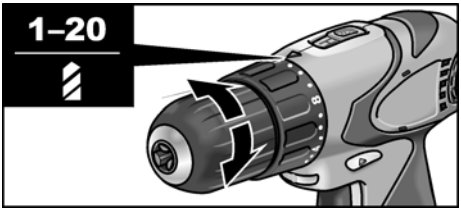
⚠ ***ВНИМАНИЕ!***

Изменять вращающий момент можно лишь после полной остановки электроинструмента.

ALi 10.8 B:



ALi 10.8 G:



- Установите устройство регулировки вращающего момента в необходи-мое положение:
  - 1 – 10 : положения для винтоверта (ALi 10.8 B)

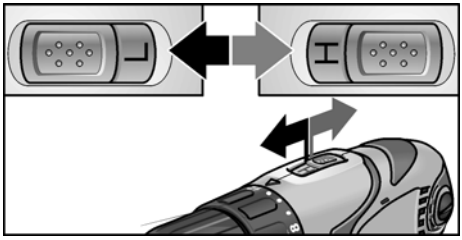
  или
  - 1 – 20 : положения для интоерта (ALi 10.8 G)
  - : положение для сверления

i ***УКАЗАНИЕ***

- Если устройство находится в положении для сверления , то проскальзывающая муфта отключается.
- При правильной настройке инструмент мгновенно останавливается, как только винт вкручивается на столько, что его головка находится на одном уровне с рабочей поверхностью.

Предварительная установка скорости вращения

ALi 10.8 G:

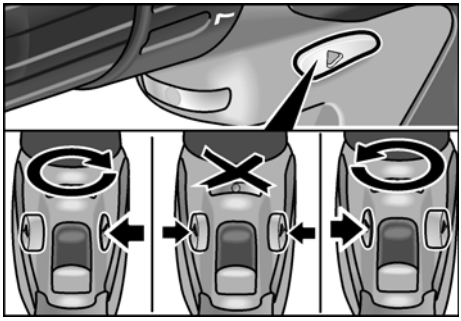


- Установите переключатель на необходимую Вам ступень скорости вращения (H = высокая скорость/ L = низкая скорость).

Направление вращения

⚠ ***ВНИМАНИЕ!***

Направление вращения можно изменять лишь после полной остановки электроинструмента.

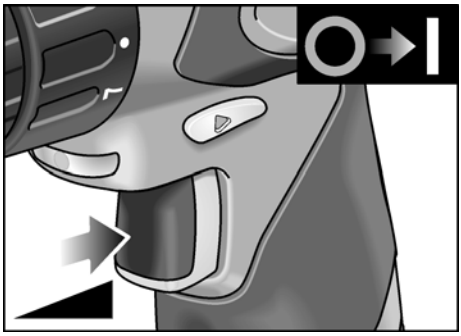


- Установите переключатель выбора направления вращения в необходимое положение:
  - влево:вращение против часовой стрелки (выкручивание винтов),
  - вправо:вращение по часовой стрелке (сверление, вкручивание винтов)

– среднее положение:блокировка включения (перед заменой инструмента, а также перед началом любых работ по техобслуживанию электроинструмента).

Включение электроинструмента

Включите электроприбор:



■ Нажмите на выключатель.

С помощью выключателя электроинструмента можно шаг за шагом повышать число оборотов до тех пор, пока оно не достигнет максимально допустимого значения.

Выключите электроприбор:

■ Отпустите выключатель.

УКАЗАНИЕ

– Электроинструмент оснащен тормозом, который немедленно останавливает вставленный инструмент после отпускания выключателя.
– При непрерывном использовании электроинструмента в течение продолжительного времени следует работать в основном, до конца нажав выключатель.
– Если лишь слегка нажать на выключатель, то загорится лампочка освещения рабочего места.

Работа с использованием электроинструмента

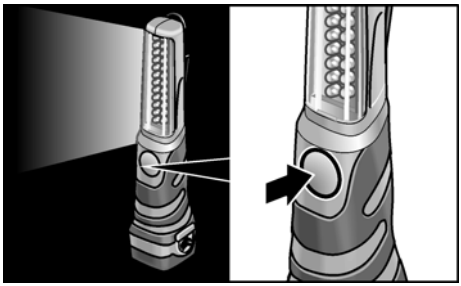
ВНИМАНИЕ!

Перед началом любых работ по техобслуживанию электроинструмента переключатель направления вращения (5) следует устанавливать в среднее положение.

1. Вставьте аккумулятор.
2. Вставьте в патрон инструмент.
3. Установите устройство регулировки вращающего момента в необходи-мое положение (ALi 10.8 B/ALi 10.8 G).
4. Установите переключатель на необходимую Вам ступень скорости вращения (H = высокая скорость/ L = низкая скорость).
5. Установите необходимое направление вращения.
6. Включите электроприбор.

Лампочка освещения рабочего места

В объем поставки некоторых моделей машинок входит лампочка освещения рабочего места, которая может работать от второго аккумулятора.



■ Для включения и выключения лампочки нажмите на кнопку.

Техобслуживание и уход

Чистка

⚠ ***ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!***

Когда при обработке металлов образуется экстремально большое количество пыли, эта проводящая пыль может проникнуть внутрь корпуса шлифовальной машинки.
Регулярно проводите чистку электроинструмента и вентиляционных прорезей. Как часто это следует выполнять, зависит от обрабатываемого материала и продолжительности использования машинки.

- Двигатель машинки и ее корпус изнутри следует продувать сухим сжатым воздухом. При этом электроинструмент должен работать.

Зарядное устройство

⚠ ***ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!***

Перед началом любых работ по техобслуживанию электроинструмента извлекайте вилку из розетки.
Нельзя пользоваться водой или жидкими чистящими средствами.

- Загрязнения и пыль следует смести с корпуса электроинструмента с помощью кисточки или сухой тряпки.

Ремонт

Ремонт шлифовальной машинки можно поручать только специалистам сервисной мастерской, имеющей разрешение изготовителя на ремонт его изделий.

Запчасти и принадлежности

Дополнительные принадлежности, особенно вставные инструменты, Вы сможете найти в каталогах изготовителя.

Транспортировка

Эквивалентное количество лития, содержащееся во входящих в комплект поставки электроинструмента аккумуляторах, лежит ниже предельно допустимых значений. Поэтому на аккумулятор как отдельную деталь, а также электроинструмент вместе с комплектом поставки не распространяются национальные или интернациональные. Предписания по защите от опасных материалов.

При транспортировке нескольких электроинструментов с аккумуляторами на литиевых ионах эти Предписания могут вступить в силу, что потребует принятия специальных мер безопасности (напр., что касается упаковки).

В этом случае обратитесь, пожалуйста, за информацией относительно действующих в конкретной стране Предписаний.

Указания по утилизации

⚠ ***ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!***

Отработавшие свой срок электроинструменты следует выводить из употребления путем отрезания сетевого шнура.

Только для стран, входящих в ЕС
Никогда не выбрасывайте старые электроинструменты в мусор вместе с бытовыми отходами!

Согласно Директиве ЕС 2002/96/EG относительно отслуживших свой срок электрических и электронных приборов и национальным законам, созданным на основе этой Директивы, старые электроинструменты должны собираться отдельно от прочих отходов и сдаваться в приемные пункты, ответственные за их экологичную утилизацию.

⚠ ***ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!***

Аккумуляторы/батареи нельзя выбрасывать вместе с домашними отходами, бросать их в огонь или воду. Отработанные аккумуляторы нельзя открывать.

Аккумуляторы/батареи следует собирать и затем сдавать в специальные приемные пункты, ответственные за их экологичную утилизацию.

Только для стран, входящих в ЕС:

Вышедшие из строя или отработанные аккумуляторы/батареи должны утилизоваться согласно указаниям, содержащимся в Директиве 91/157/EWG.

i ***УКАЗАНИЕ***

Информацию о возможных методах утилизации Вы сможете получить у Вашего торгового агента!

Соответствие нормам CE

Мы заявляем со всей ответственностью, что данное изделие изготовлено в соответствии с требованиями следующих стандартов или нормативной документации:

EN 60745, согласно предписаниям 2004/108/EC, 2006/42/EC.

Техническая документация:

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

Eckhard Rühle
Manager Research & Development (R & D)

Guenter Severin
Manager Quality Department (QD)

11.01.2010
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Гарантия

В случае приобретения новой машинки фирма FLEX берет на себя, как производитель, обязательство проводить гарантийный ремонт машинки в течение 2 лет, считая с даты продажи машинки конечному потребителю. В рамки гарантийного обслуживания входит только устранение неполадок, связанных с дефектом материала и/или ошибкой изготовления, а также тот случай, когда изделие не обладает гарантированными изготовителем свойствами. Для осуществления права на гарантийное обслуживание Вам следует предъявить подлинный гарантийный талон с датой продажи изделия. Ремонт изделия в рамках гарантийного обслуживания должен проводиться только в сервисных мастерских, получивших от фирмы FLEX право на ремонт ее изделий, или на станциях сервисного обслуживания.

Право на гарантийное обслуживание сохраняется только при использовании изделия по назначению.

Гарантийному обслуживанию не подлежат изделия, вышедшие из строя в результате нормального износа в процессе эксплуатации, поврежденные из-за неквалифицированного обращения, частично или полностью разобранные машинки, а также изделия, поврежденные в результате работы при повышенной нагрузке или использования недопущенных к применению, дефектных или неправильно используемых шлифовальных инструментов.

Неисправности, возникшие в результате воздействия машинки на вставной инструмент или заготовку, из-за применения силы, неквалифицированного использования машинки или недостаточного ухода за ней со стороны заказчика или третьего лица, повреждения в результате посторонних воздействий или попадания в машинку, например, песка или камней, а также повреждения из-за несоблюдения указаний, приведенных в инструкции по эксплуатации, например, подключение машинки к сети с другим напряжением или видом тока, чем это указано в фирменной табличке Право на гарантийное обслуживание вставных инструментов или принадлежностей может быть осуществлено лишь в случае, если они использовались в комплекте с машинками, предусмотренными и допущенными для использования с этими инструментами.

Исключение ответственности

Изготовитель и его представитель не несут ответственности за материальный ущерб и потерянную прибыль, возникшие в результате прерывания промышленной деятельности, обусловленного используемым инструментом или невозможностью использования инструмента.

Изготовитель и его представитель не несут ответственности за материальный ущерб, который возник в резуль-тате использования инструмента не по назначению или при использовании инструмента вместе с продукцией других фирм.

FLEX

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

337.188 / 05–2011 / Für Druckfehler keine Gewähr. Technische Änderungen vorbehalten.