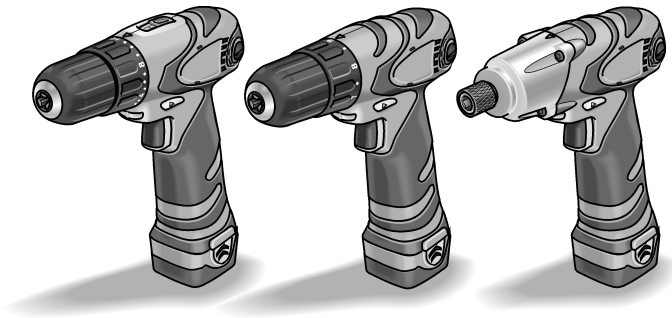


# FLEX



**ALi 10,8**

**ALi 10,8 G**

**ALi 10,8 S**

337.188/08.07



<b>de</b>	<b>Bedienungsanleitung.....</b>	<b>3</b>
<b>en</b>	<b>Operating instructions.....</b>	<b>13</b>
<b>fr</b>	<b>Notice d'utilisation .....</b>	<b>22</b>
<b>it</b>	<b>Istruzioni per l'uso .....</b>	<b>33</b>
<b>es</b>	<b>Instrucciones de funcionamiento .....</b>	<b>43</b>
<b>pt</b>	<b>Instruções de Serviço .....</b>	<b>53</b>
<b>nl</b>	<b>Gebruiksaanwijzing.....</b>	<b>63</b>
<b>da</b>	<b>Betjeningsvejledning .....</b>	<b>74</b>
<b>no</b>	<b>Betjeningsveiledning .....</b>	<b>83</b>
<b>sv</b>	<b>Bruksanvisning .....</b>	<b>92</b>
<b>fi</b>	<b>Käyttöohje.....</b>	<b>101</b>
<b>el</b>	<b>Οδηγίες χειρισμού .....</b>	<b>110</b>
<b>tr</b>	<b>Kullanma kılavuzu .....</b>	<b>121</b>
<b>pl</b>	<b>Instrukcja obsługi.....</b>	<b>131</b>
<b>hu</b>	<b>Kezelési útmutató .....</b>	<b>141</b>
<b>cs</b>	<b>Návod k obsluze.....</b>	<b>151</b>
<b>sk</b>	<b>Návod na obsluhu .....</b>	<b>160</b>
<b>et</b>	<b>Kasutusjuhend .....</b>	<b>169</b>
<b>lt</b>	<b>Naudojimo Instrukcija .....</b>	<b>178</b>
<b>lv</b>	<b>Lietošanas pamācība .....</b>	<b>188</b>
<b>ru</b>	<b>Инструкция по эксплуатации .....</b>	<b>198</b>

## Inhalt

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

## Verwendete Symbole

### **Gefahr!**

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



### **Vorsicht!**

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



### **Hinweis**

Bezeichnet Anwendungstips und wichtige Informationen.

### **Symbole am Gerät**



Vor Inbetriebnahme  
Bedienungsanleitung lesen!



Augenschutz tragen!

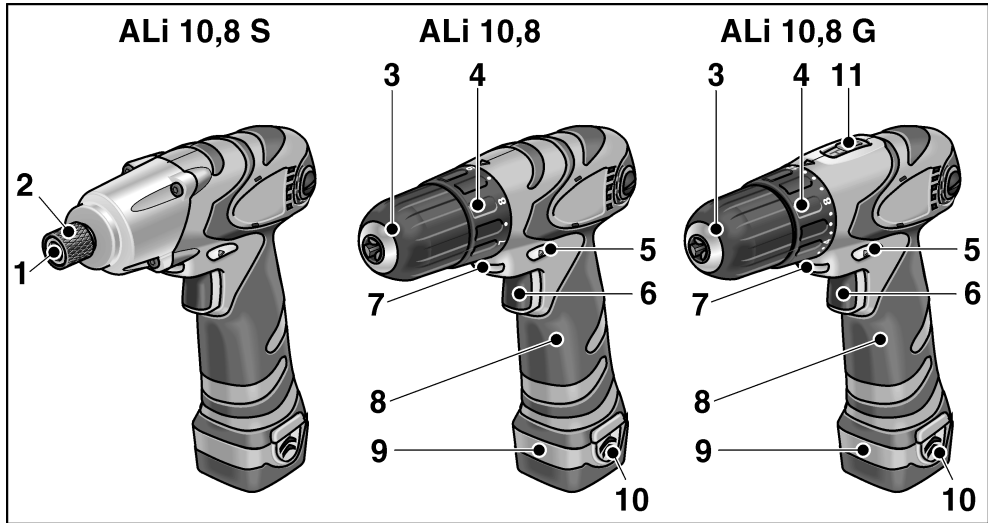


Entsorgungshinweis für das  
Altgerät!  
(siehe Seite 11)

## Technische Daten

Gerätetyp		ALi 10,8	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	38	45	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	0,8–10	–
Werkzeugaufnahme		–	–	¼" Innensechskant
Gewicht (mit Akku)	kg	1,1	1,1	1,2

## Auf einen Blick

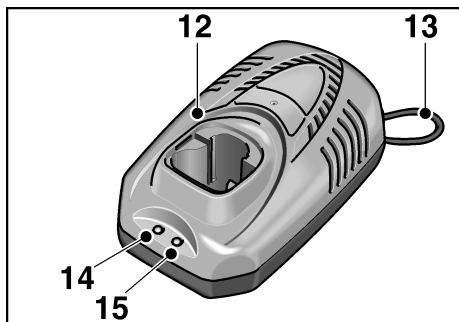


- 1 **Werkzeugaufnahme (ALi 10,8 S)**  
 2 **Werkzeugarretierung (ALi 10,8 S)**  
 3 **Schnellspannbohrfutter**  
 4 **Drehmomenteinstellung**  
 5 **Schalter Drehrichtungsvorwahl**  
 6 **Schalter**  
 Zum Ein- und Ausschalten sowie zum Hochfahren bis zur maximalen Drehzahl.

- 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



### **Gefahr!**

Vor Gebrauch des Elektrowerkzeuges lesen und danach handeln:

- die vorliegende Bedienungsanleitung,
- die „Allgemeinen Sicherheitshinweise“ zum Umgang mit Elektrowerkzeugen im beigelegten Heft (Schriften-Nr.: 334.480/09.06),
- 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/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**



#### **Gefahr!**

- 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 unbekanntem Bereich! 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 Elektrowerkzeugs 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 Sonneneinstrahlung) und Feuer schützen. Explosionsgefahr!
- Akku niemals kurzschließen. Explosionsgefahr!
- Bei Beschädigung oder unsachgemäßem Gebrauch des Akkus können Dämpfe austreten. Gefahr von Gesundheitsschäden! Frischluft zuführen. Bei Beschwerden einen Arzt aufsuchen.



### **Sachschäden!**

- 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 Schwingungs-Werte wurden entsprechend EN 60745 ermittelt.

Der A-bewertete Geräuschpegel des Gerätes beträgt typischerweise:

- Schalldruckpegel: 72 dB(A);
- Schall-Leistungspegel: 83 dB(A);
- Unsicherheit: K = 3 dB.

Schwingungsgesamtwert (unbelastet):

- Emissionswert:  $a_h = 1,25 \text{ m/s}^2$
- Unsicherheit: K = 1  $\text{m/s}^2$



### **Achtung**

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



### **Achtung**

*Beachten Sie auch die Ruhezeiten des Gerätes bei der Bestimmung der realen Schwingungsbelastung.*



### **Vorsicht**

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

## 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

#### **Geräteschäden!**

- 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.

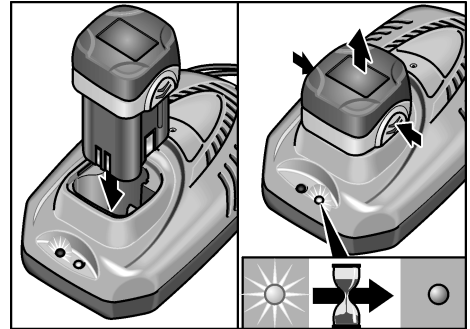
Werden die Akkus längere Zeit nicht benutzt, Akkus teilweise geladen und kühl lagern.

### Ladevorgang

#### **Sachschäden!**

Nur Originalakkus in das mitgelieferte Ladegerät einsetzen.

- Netzstecker des Ladegeräts einstecken.  
Die grüne LED Betriebszustand leuchtet auf.



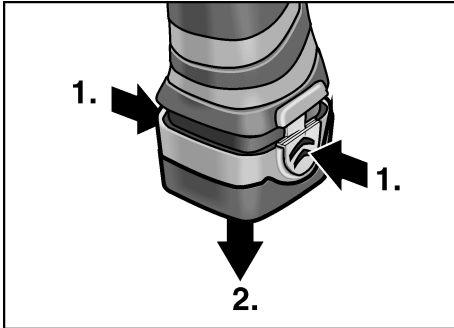
- Akku vollständig bis zum Einrasten in das Ladegerät einsetzen.  
Die rote LED Ladezustand leuchtet auf.  
Die rote LED verlischt nach ca. 1 Stunde, wenn der Akku vollständig geladen ist.
- Akku aus dem Ladegerät entnehmen.
- Netzstecker ziehen.

#### **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 Entriegelungstasten drücken und Akku herausziehen.

## Einsetzen der Werkzeuge

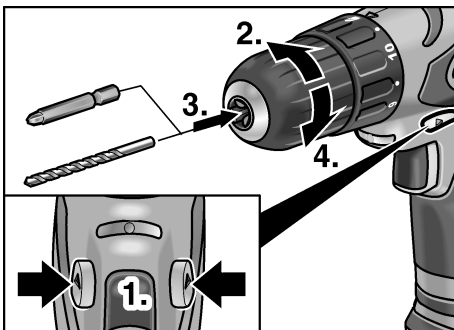
### **Vorsicht!**

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

### Schnellspannbohrfutter (ALi 10,8/ALi 10,8 G)

#### **Hinweis**

Im Bohrfutter werden Bohrer mit einem Durchmesser von 0,8–10 mm, Schrauberbits 1/4" sowie Bithalter 1/4" sicher gehalten.



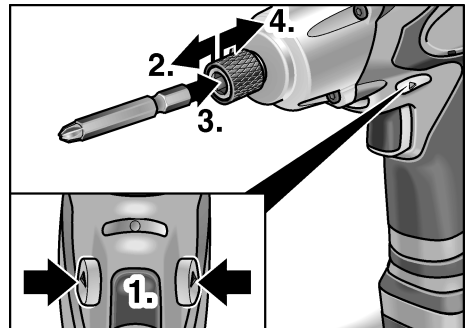
- Elektrowerkzeug mit einer Hand festhalten und das Bohrfutter mit der anderen Hand drehen.
  - Gegen den Uhrzeigersinn drehen, um das Bohrfutter weiter zu öffnen.
  - Im Uhrzeigersinn drehen, um das Bohrfutter zu schließen.
- Werkzeug einsetzen.
- Bohrfutter vollständig schließen.
- Probelauf durchführen,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

## Werkzeugaufnahme (ALi 10,8 S)

### **Hinweis**

Im Bohrfutter werden Schrauberbits 1/4" sowie Bithalter 1/4" sicher gehalten.

- Werkzeug in den Werkzeughalter einsetzen.

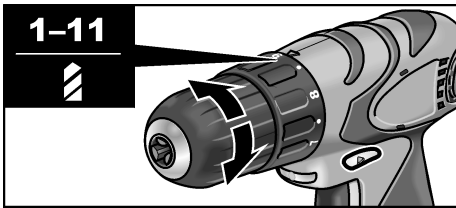


- Werkzeugarretierung nach vorn ziehen und das Werkzeug bis zum Anschlag eindrücken.
- Werkzeugarretierung loslassen.
- Zum Entnehmen der Werkzeuge Werkzeugarretierung nach hinten ziehen.

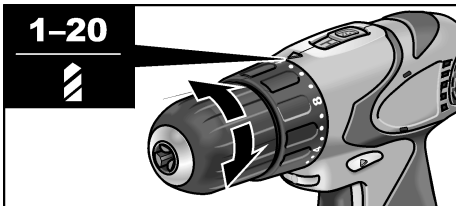


## Drehmomentvorwahl

ALi 10,8:



ALi 10,8 G:



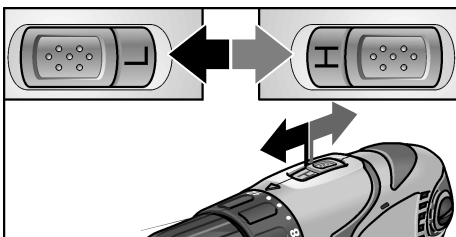
- Drehmomentvorwahl auf die benötigte Stufe stellen (ALi 10,8/ALi 10,8 G):
  - 1 – 11 : Schraubstellung (ALi 10,8) bzw.
  - 1 – 20 : Schraubstellung (ALi 10,8 G)
  - : Bohrstellung

### Hinweise

- 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:

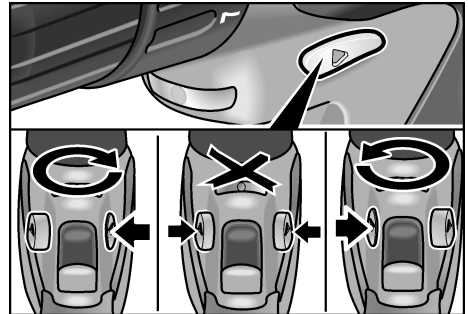


- Wahlschalter auf die benötigte Stufe (H = schnell/L = langsam) einstellen.

## 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: Einschaltsperr (Werkzeugwechsel, bei allen Arbeiten am Elektrowerkzeug)

## Elektrowerkzeug einschalten

Gerät einschalten:



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

Gerät ausschalten:

- Schalter loslassen.

### **i** Hinweise

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

## Arbeiten mit dem Elektrowerkzeug

1. Akku einsetzen.

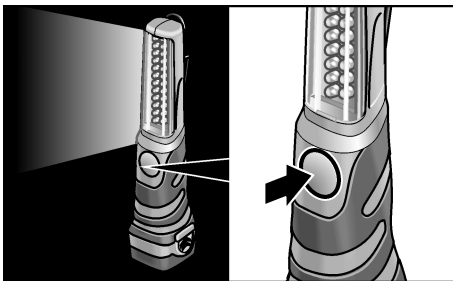
### **!** Vorsicht!

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

2. Werkzeug einsetzen.
3. Drehmomentvorwahl auf die benötigte Stufe stellen (nur ALi 10,8).
4. Benötigte Drehrichtung einstellen.
5. 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

#### **!** Gefahr!

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

#### **!** Gefahr!

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 Einsatzwerkzeuge, den Katalogen des Herstellers entnehmen.

## Transport

Die Lithiumäquivalentmenge der im Lieferumfang enthaltenen Akkus liegt unter den einschlägigen Grenzwerten. Daher unterliegt 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



### **Gefahr!**

*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.



### **Gefahr!**

*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.



### **Hinweis!**

Über Entsorgungsmöglichkeiten beim Fachhändler informieren!

## CE-Konformität

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

EN 60335, EN 60745, EN 55014,  
EN 61000 gemäß den Bestimmungen der Richtlinien 2006/95/EG, 89/336/EWG, 98/37/EG.

CE 07 *Rühle* *Severin*

Rühle

Severin

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

## Garantie

---

Bei Erwerb einer Neumaschine gewährt FLEX 2 Jahre Hersteller-Garantie, 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 Nichterfüllung zugesicherter Eigenschaften zurückzuführen sind. Bei Geltendmachung eines Garantieanspruchs ist der Original-Verkaufsbeleg 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 Einsatzwerkzeugen. Schäden, die durch die Maschine am Einsatzwerkzeug bzw. Werkstück verursacht werden, Gewaltanwendung, Folgeschäden, die auf unsachgemäße oder ungenügende Wartung seitens des Kunden oder Dritter zurückzuführen sind, Beschädigungen 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 . . . . .	16
Maintenance and care . . . . .	20
Disposal information . . . . .	20
CE Declaration of Conformity . . . . .	21
Guarantee . . . . .	21

## Symbols used in this manual

 **Danger!**

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!

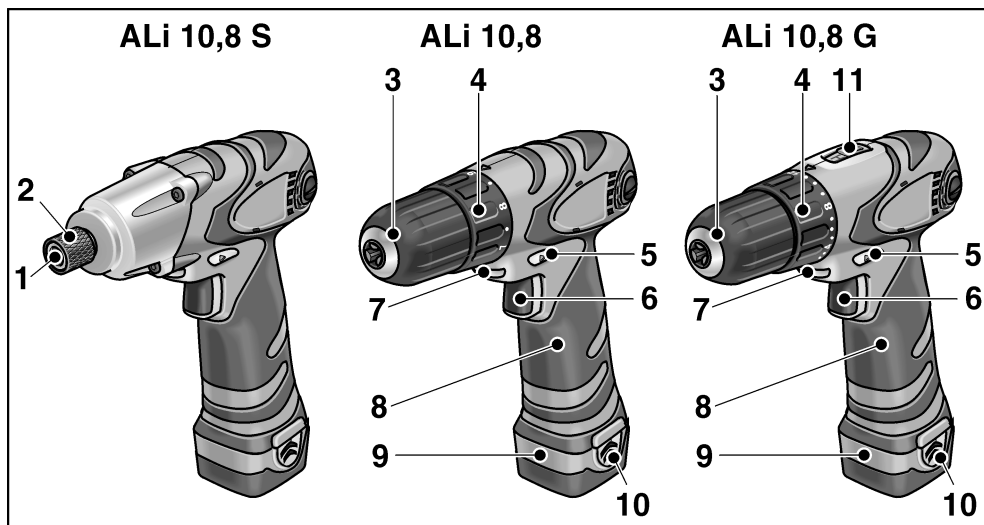


Disposal information for the old machine!  
(See page 20)

## Technical specifications

Machine type		ALi 10,8	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 In./Lbs.	38 340	45 400	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	0.8–10 3/8	–
Tool holder		–	–	1/4" hexagon head
Weight (with battery)	kg Lbs	1.1 2.4	1.1 2.4	1.2 2.6

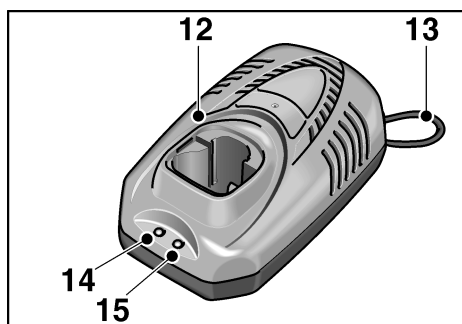
## Overview



- 1 **Tool holder (ALi 10,8 S)**  
 2 **Tool lock (ALi 10,8 S)**  
 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



### **Danger!**

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.: 334.480/09.06),
- 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/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

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

## Safety instructions



### **Danger!**

- 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.



### **Damage to property!**

- 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.

The A evaluated noise level of the power tool is typically:

- Sound pressure level: 72 dB (A);
- Sound power level: 83 dB(A);
- Uncertainty: K = 3 dB.

Total vibration value (unloaded):

- Emission value:  $a_h = 1.25 \text{ m/s}^2$
- Uncertainty: K = 1  $\text{m/s}^2$



### **Attention**

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



### **Attention**

*Also observe the rest periods of the power tool on determination of the real vibration load.*



### **Caution**

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

## **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**



#### **Risk of damage!**

- *Never charge batteries at temperatures below 5 °C or above 40 °C.*
- *Do not charge batteries in an environment 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

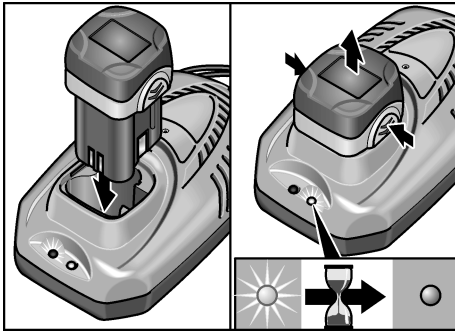


### **Damage to property!**

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.

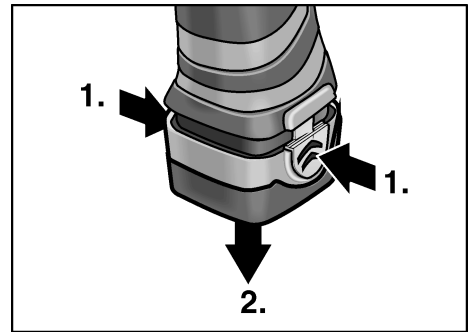


### **Note**

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!**

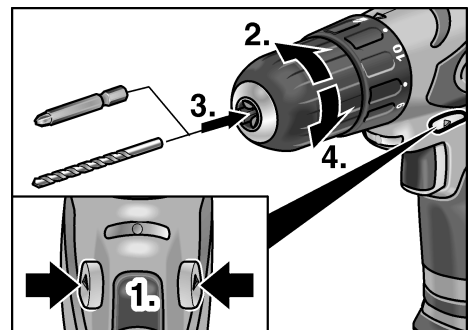
Before performing any work on the power tool, set the direction of rotation selector (5) to the middle position.

## Keyless chuck (ALi 10.8/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.

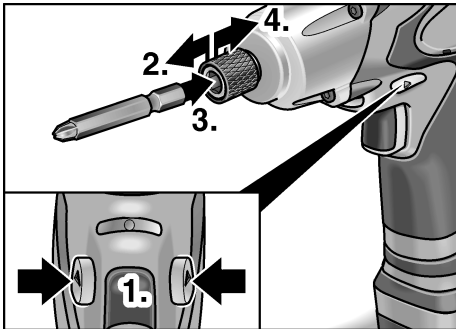
- Insert tools.
- Close the chuck fully.
- Carry out a test run to check that the tool is clamped in the centre.

### Tool holder (ALi 10.8 S)

#### **i** Note

1/4" screwdriver bits and 1/4" bit holders are held securely in the chuck.

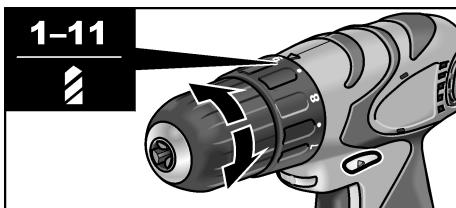
- Insert tool into the tool holder.



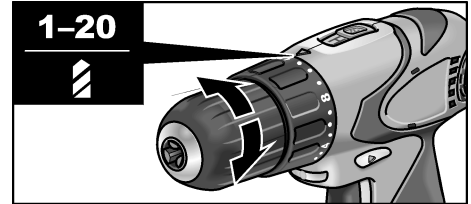
- Pull tool lock forwards and press in the tool all the way.
- Release tool lock.
- To remove the tool, pull tool lock backwards.

### Torque preselection

#### ALi 10.8:



#### ALi 10.8 G:



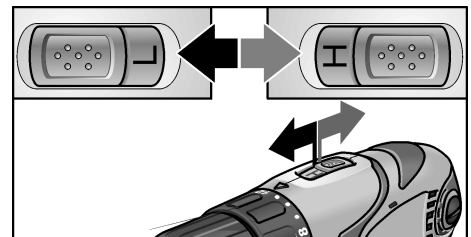
- Set torque preselection to the required setting (ALi 10,8/ALi 10.8 G):
  - 1 – 11 : Screw position (ALi 10.8) or
  - 1 – 20 : Screw position (ALi 10.8 G)
  - : Drill position

#### **i** Notes

- 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:

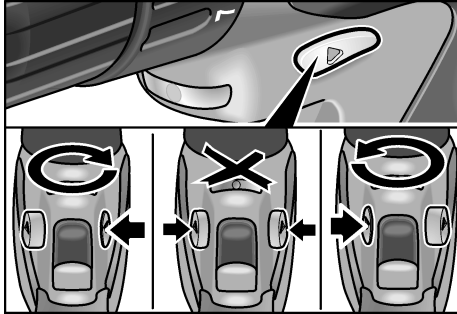


- Set selector switch to the required setting (H = quick/L = slow).

## 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

Switch on the machine:



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

Switch off the machine:

- Release the switch.

## **Notes**

- 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

1. Insert battery.

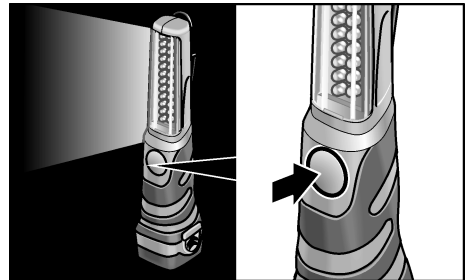
### **Caution!**

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

2. Insert tools.
3. Set torque preselection to the required level (ALi 10.8 only).
4. Set required direction of rotation.
5. 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

#### **Danger!**

*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

#### **Danger!**

*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

---

#### **Danger!**

*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.

#### **Danger!**

*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.



#### **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 60335, EN 60745, EN 55014,  
EN 61000 in accordance with the regulations stipulated in the directives 2006/95/EC, 89/336/EEC, 98/37/EC.

CE 07  

Rühle

Severin

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	22
Données techniques	22
Vue d'ensemble	23
Pour votre sécurité	24
Instructions d'utilisation	26
Maintenance et nettoyage	30
Consignes pour la mise au rebut	31
Conformité CE	31
Garantie	32

## Symboles utilisés

### **Danger !**

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



### **Prudence !**

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



### **Remarque**

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

### **Symboles apposés sur l'appareil**



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



Portez des lunettes de protection !

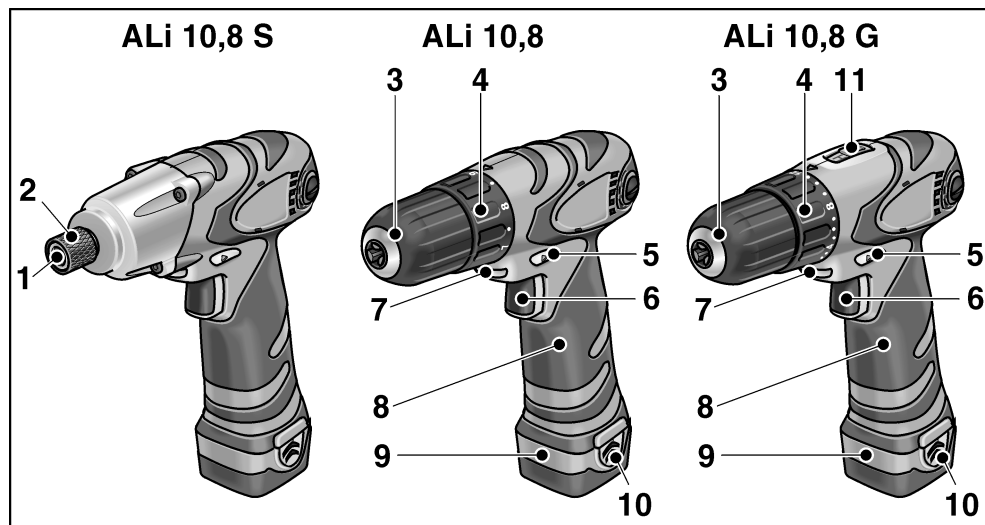


Consignes pour la mise au rebut de l'ancien appareil ! (Voir page 31)

## Données techniques

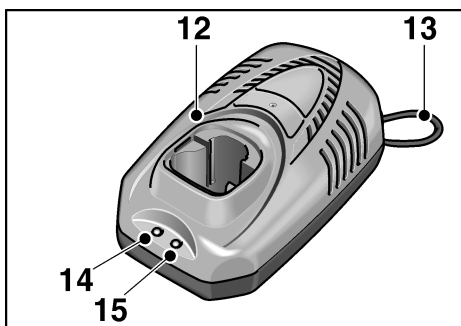
Type d'appareil		ALi 10,8	ALi 10,8 G	ALi 10,8 S
Type		Perceuse-visseuse		Perceuse à percussion
batterie		Ions lithium; 10,8 V / 1,3 Ah		
La durée de charge	min	~ 55		
Couple, maximal	Nm	38	45	52
Gradins de couple		11+1	20+1	—
Nombre d'impacts		—	—	0–3000
Vitesse de marche à vide	t/mn	0–500	0–345 (L) 0–1240 (H)	0–2300
Mandrin de perçage	mm	0,8–10	0,8–10	—
Logement d'outil		—	—	6 pans creux 1/4"
Poids (avec batteries)	kg	1,1	1,1	1,2

## Vue d'ensemble



- 1 Logement d'outil (ALi 10,8 S)
- 2 Blocage de l'outil (ALi 10,8 S)
- 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

### **Danger !**

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 : 334 480/09:06:00),
- 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/ 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**

#### **Danger !**

- 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 électrique 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 la scie.
- 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.



### **Risques de dégâts matériels !**

- 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.

Le niveau de bruit évalué en décibels (A) s'élève typiquement à :

- Niveau de pression acoustique : 72 dB(A);
- Niveau de pression acoustique : 83 dB(A);
- Marge d'incertitude : K = 3 dB.

Valeur totale des vibrations (hors charge) :

- Valeur émissive :  $a_h = 1,25 \text{ m/s}^2$
- Marge d'incertitude : K = 1  $\text{m/s}^2$



### **Attention**

*Les valeurs de mesure indiquées s'appliquent aux appareils neufs.*

*Pendant la mise en œuvre quotidienne, les valeurs de bruit et de vibrations varient.*



### **Attention**

*Au moment de déterminer la contrainte réellement exercée par les vibrations, tenez compte également des temps de pause de l'appareil.*



### **Prudence**

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

## Instructions d'utilisation

### Avant la mise en service

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

### Chargement des accumulateurs

#### **i** 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

#### **!** Risques d'endommager l'appareil!

- 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.

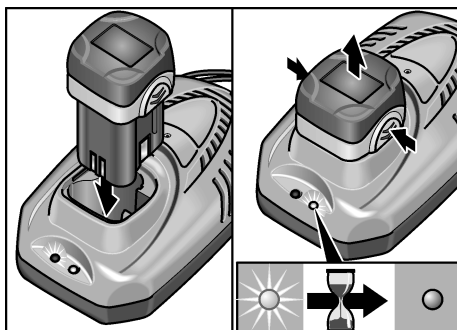
### Recharge

#### **!** Risques de dégâts matériels !

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.

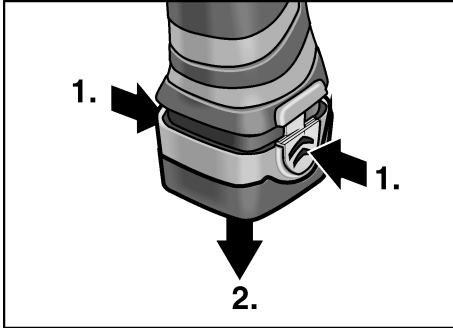
- Détachez l'accu du chargeur.
- Débranchez la fiche mâle de la prise de courant.

#### **i** 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



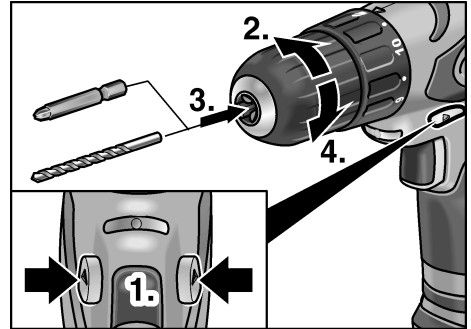
### **Prudence !**

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/ALi 10,8 G)

### **i** Remarque

Le mandrin retient de manière sûre les forets d'un diamètre compris entre 0,8 et 10 mm, les embouts de vissage 1/4" ainsi que les supports 1/4" pour embouts.



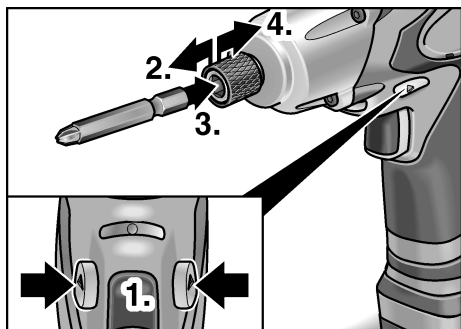
- Tenez l'appareil électrique d'une main et faites tourner le mandrin avec l'autre main.
  - Tournez le mandrin en sens inverse des aiguilles d'une montre pour ouvrir un peu ses mors.
  - Tournez dans le sens des aiguilles d'une montre pour resserrer les mors.
- Mettez l'outil en place.
- Resserrez complètement 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 S)

### **i** Remarque

Le mandrin retient de manière sûre les embouts de vissage 1/4" ainsi que les supports 1/4" pour embouts.

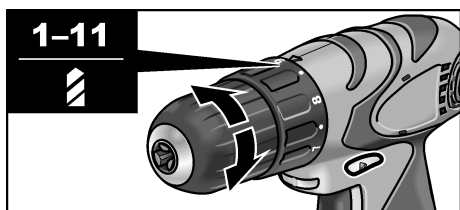
- Mettez l'outil en place dans le support d'outil.



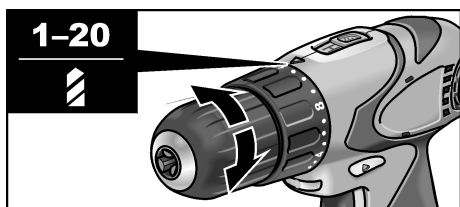
- Tirez le dispositif de retenue de l'outil en avant et enfoncez l'outil jusqu'à la butée.
- Relâchez le dispositif de retenue de l'outil.
- Pour retirer les outils, tirez le dispositif de retenue d'outil en arrière.


## Sélection du couple

ALi 10,8:




ALi 10,8 G :



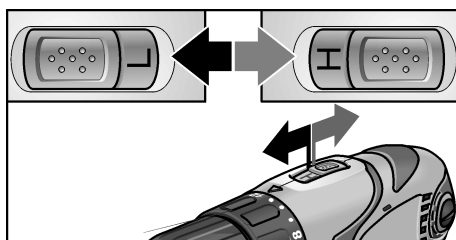
- Réglez le couple sur le gradin requis (ALi 10,8/ALi 10,8 G) :
  - 1 – 11 : Position de vissage (ALi 10,8) et
  - 1 – 20 : Position de vissage (ALi 10,8 G)
  -  : Position de perçage

### **i** 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 :



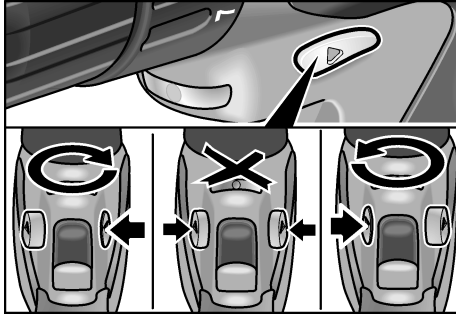
- Réglez le sélecteur sur la vitesse voulue (H = rapide/L = lente).

## Sens de rotation



### **Prudence !**

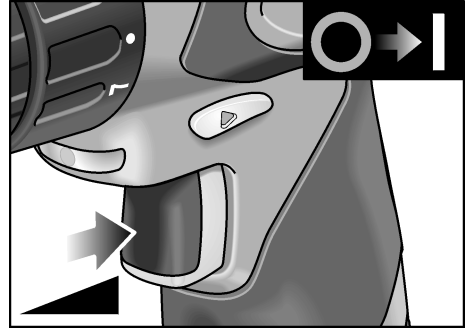
N'inversez jamais en pleine marche le sens de rotation de l'appareil électrique.



- 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

Enclenchement de l'appareil :



- 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.

Coupage de l'appareil :

- Relâchez l'interrupteur.



### **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

1. Mettez l'accu en place.



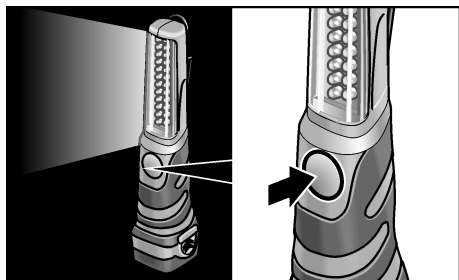
### **Prudence !**

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

2. Mettez l'outil en place.
3. Réglez le couple sur le gradin requis (ALi 10,8 uniquement).
4. Réglez le sens de rotation requis.
5. 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



#### **Danger !**

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



#### **Danger !**

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 inférieure 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

### **Danger !**

*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 transposition en droit national, les outils électriques ne servant plus devront être collectés séparément et introduits dans un circuit de recyclage respectueux de l'environnement.



### **Danger !**

*Ne jetez pas les accus / batteries dans la poubelle des déchets domestiques ; ne 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.



### **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 60335, EN 60745, EN 55014,  
EN 61000 conformément aux  
dispositions de la directive 2006/95/CE,  
89/336/CEE, 98/37/CE.

CE 07  

Rühle

Severin

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, munissez-vous 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 après-vente. 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 correspondant 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 insuffisante 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 interruption du fonctionnement de l'affaire, provoqués par le produit ou par l'impossibilité de l'utiliser.

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



## Indice

Simboli utilizzati .....	33
Dati tecnici .....	33
Guida rapida .....	34
Per la vostra sicurezza .....	35
Istruzioni per l'uso .....	36
Manutenzione e cura .....	40
Istruzioni per la rottamazione e lo smaltimento .....	41
Conformità CE .....	41
Garanzia .....	41

## Simboli utilizzati

### **Pericolo!**

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



### **Attenzione!**

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



### **Avvertenza**

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!

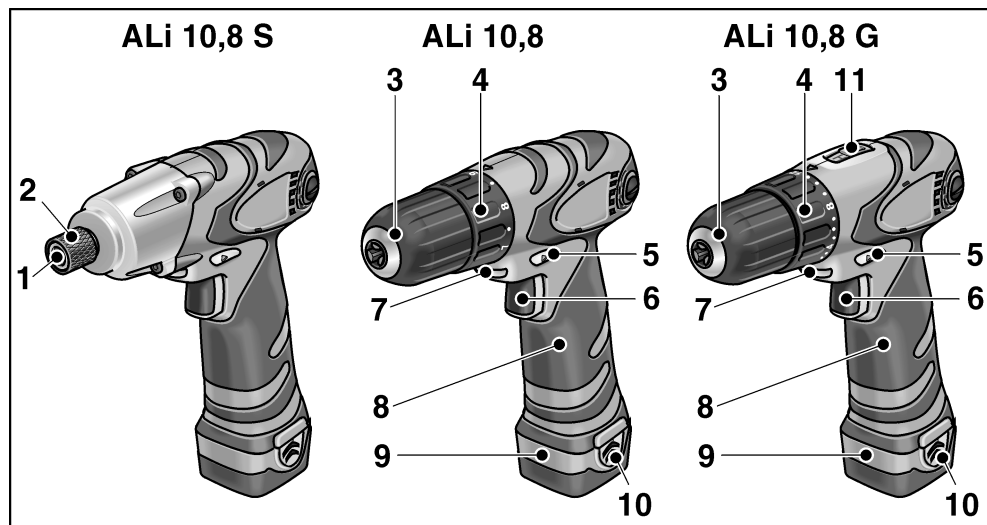


Avviso per la rottamazione dell'apparecchio dimesso! (vedi pagina 41)

## Dati tecnici

Tipo di apparecchio		ALi 10,8	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	38	45	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	0,8–10	–
Attacco utensile		–	–	Esagono interno 1/4"
Peso (con accumulatori)	kg	1,1	1,1	1,2

## Guida rapida

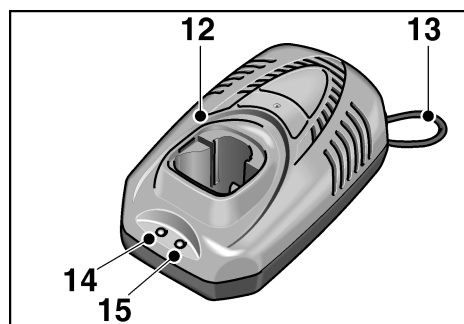


- 1 Attacco utensile (ALi 10,8 S)  
 2 Arresto utensile (ALi 10,8 S)  
 3 Mandrino a serraggio rapido  
 4 Regolazione della coppia  
 5 Commutatore preselezione senso di rotazione  
 6 Interruttore  
 Per accendere e spegnere e per accelerare fino alla massima velocità.

- 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'elettrotensile ed agire conformemente:

- queste istruzioni per l'uso,
- le «Istruzioni di sicurezza generali» per l'uso di elettrotensili, nell'accluso fascicolo (Scritti-N°: 334.480/09:06:00),
- le regole e le norme per la prevenzione degli infortuni vigenti nel luogo d'impiego.

Questo elettrotensile 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'elettrotensile 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/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!**

- Non bloccare mai l'elettrotensile 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 indesiderato dell'apparecchio, prima di qualsiasi lavoro all'elettrotensile (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'elettrotensile fino a provocarne l'arresto. Spegnerne immediatamente l'elettrotensile, se l'utensile si blocca.
- Mantenere saldamente l'elettrotensile. Durante i lavori possono verificarsi alte coppie di reazione di breve durata.
- Prima di deporre l'elettrotensile, 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'elettrotensile solo sulle superfici di presa isolate.

- Per contrassegnare l'elettrotensile 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 irradiazione 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.



### **Danni materiali!**

- 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.

Il livello di rumore stimato A dell'apparecchio è tipicamente:

- Livello di pressione acustica: 72 dB(A);
- Livello di potenza acustica: 83 dB(A);
- Insicurezza: K = 3 dB.

Valore totale di vibrazione (a vuoto):

- Valore di emissione:  $a_h = 1,25 \text{ m/s}^2$
- Insicurezza: K = 1  $\text{m/s}^2$



### **Attenzione**

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



### **Attenzione**

*Nell'accertamento della sollecitazione reale da vibrazione, rispettare anche i tempi di riposo dell'apparecchio.*



### **Attenzione**

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

## **Istruzioni per l'uso**

### **Prima della messa in funzione**

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

### **Caricare gli accumulatori**



#### **Avvertenza**

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

### **Avvertenze per una lunga durata utile dell'accumulatore**



#### **Danni all'apparecchio!**

- 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

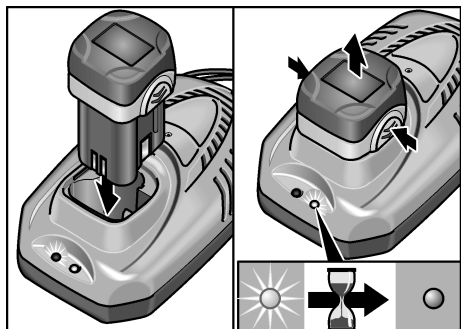


### **Danni materiali!**

*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 completamente carico.

- Togliere l'accumulatore dal caricabatteria.
- Estrarre la spina d'alimentazione.

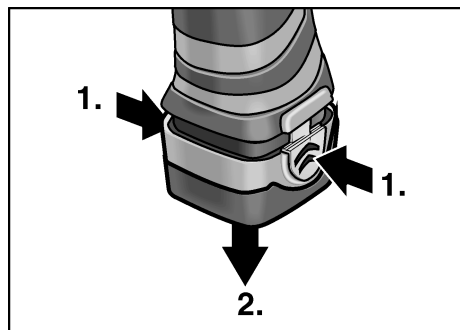


### **Avvertenza**

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'alimentazione.

## Inserire/sostituire l'accumulatore

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



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

## Inserimento degli utensili



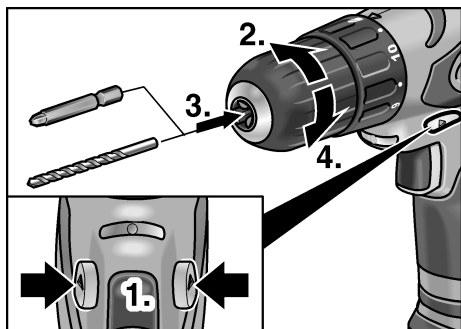
### **Attenzione!**

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

## Mandrino a serraggio rapido (ALi 10,8/ALi 10,8 G)

### **i** Avvertenza

Il mandrino tiene saldamente punte da trapano con un diametro di 0,8–10 mm, bit per avvitatore 1/4" portainserti per bit 1/4".



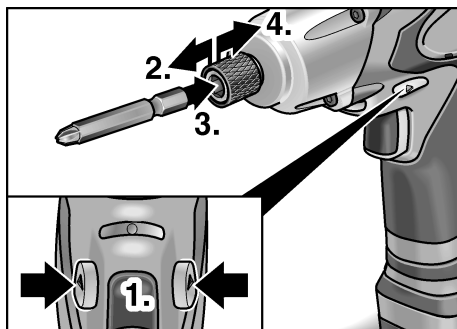
- Mantenere saldamente l'elettro utensile con una mano e ruotare il mandrino con l'altra.
  - Per aprire ulteriormente il mandrino, ruotare in senso antiorario.
  - Per chiudere il mandrino, ruotare in senso orario.
- Inserire l'utensile.
- Chiudere completamente il mandrino.
- Eseguire una prova di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

## Attacco utensile (ALi 10,8 S)

### **i** Avvertenza

Il mandrino tiene saldamente bit per avvitatore da 1/4" nonché portainserti per bit da 1/4".

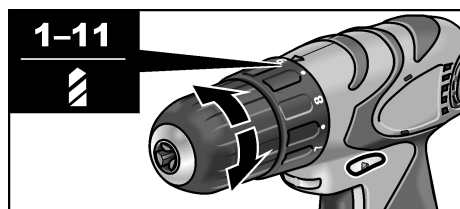
- Inserire l'utensile nel portautensile.

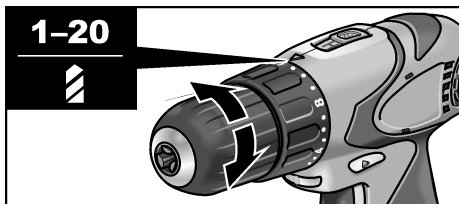



- Tirare in avanti l'arresto utensile e spingere l'utensile nell'interno fino all'arresto.
- Rilasciare l'arresto utensile.
- Per estrarre gli utensili, spingere indietro l'arresto utensile.

## Preselezione della coppia


ALi 10,8:

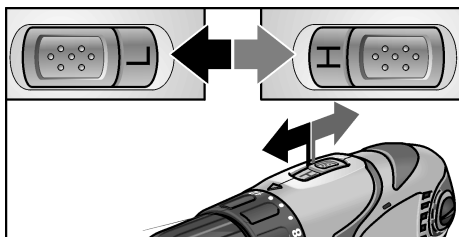


**ALi 10,8 G:**

- Disporre la preselezione della coppia al grado desiderato (ALi 10,8/ALi 10,8 G).
  - 1 – 11 : Posizione della vite (ALi 10,8) oppure
  - 1 – 20 : Posizione della vite (ALi 10,8 G)
  -  : Posizione trapano

**i Avvertenze**

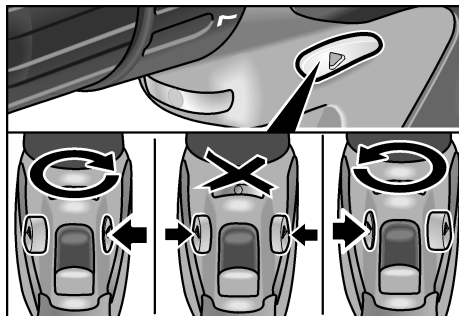
- Nella posizione trapano  il giunto a frizione è disattivato.
- Se la regolazione è corretta l'utensile si arresta immediatamente quando la vite è stata avvitata con la testa a raso.

**Preselezione della velocità****ALi 10,8 G:**

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

**Senso di rotazione****Attenzione!**

Cambiare il senso di rotazione solo quando l'elettro utensile 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'elettro utensile)

**Accendere l'elettro utensile**

Accendere l'apparecchio:



- Premere l'interruttore. L'interruttore dell'elettro utensile permette un aumento progressivo della velocità di rotazione fino al valore massimo.

Spegnerne l'apparecchio:

- Rilasciare l'interruttore.

### **i** **Avvertenze**

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

## Lavorare con l'elettrotensile

1. Inserire l'accumulatore.

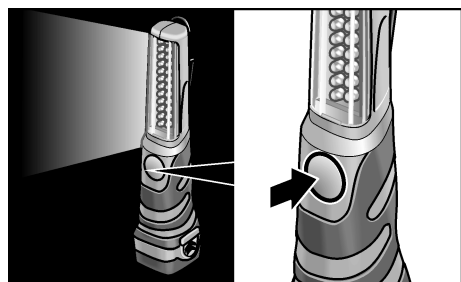
### **!** **Attenzione!**

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

2. Inserire l'utensile.
3. Disporre la regolazione di coppia sul grado desiderato (solo ALi 10,8).
4. Impostare il senso di rotazione necessario.
5. 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'elettrotensile 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'elettrotensile 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'elettrotensile, 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.



### **Avvertenza!**

Informarsi presso il rivenditore specializzato sulle possibilità di rottamazione.

## Conformità CE

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

EN 60335, EN 60745, EN 55014,  
EN 61000 ai sensi delle disposizioni  
delle direttive 2006/95/CE,  
89/336/CEE, 98/37/CE.

CE 07  

Rühle

Severin

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 funzionamento, 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	43
Datos técnicos	43
De un vistazo	44
Para su seguridad	45
Indicaciones para el uso	47
Mantenimiento y cuidado	50
Indicaciones para la depolución	51
Conformidad CE	52
Garantía	52

## Símbolos empleados

### ¡Peligro!

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.



### Advertencia

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!

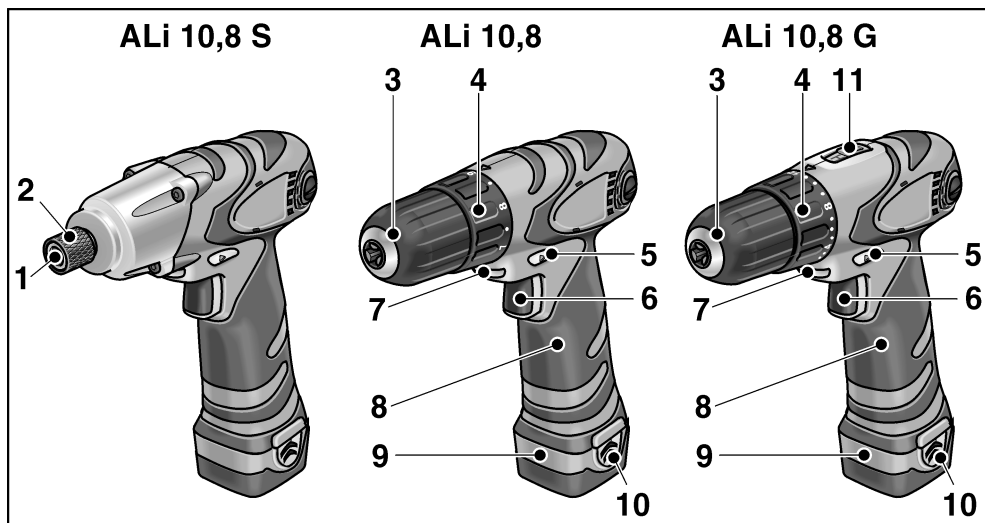


Eliminación de máquinas en desuso.  
(consultar página 51)

## Datos técnicos

Tipo de equipo		ALi 10,8	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	38	45	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	0,8–10	–
Alojamiento para la herramienta		–	–	Hexágono interno de ¼"
Peso (con acumuladores)	kg	1,1	1,1	1,2

## De un vistazo

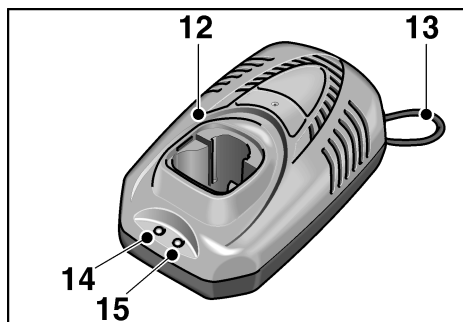


- 1 Alojamiento para la herramienta (ALi 10,8 S)  
 2 Traba para la herramienta (ALi 10,8 S)  
 3 Mandril portabrocas de montaje rápido  
 4 Ajuste del momento de giro  
 5 Conmutador de sentido de giro  
 6 Conmutador  
 Para el encendido y apagado y para la aceleración hasta la velocidad de giro máxima.

- 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

### ¡Peligro!

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 (nº de texto: 334.480/09.06),
- 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/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 está destinado

- a su utilización en la industria y el oficio,
- enroscar y desenroscar tornillos,
- para sujetar y aflojar uniones atornilladas.

## Indicaciones de seguridad



### ¡Peligro!

- 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 inmediatamente 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 herramienta 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.



### **¡Daños personales!**

- 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.

El nivel de presión sonora A evaluado del equipo es típicamente de:

- Nivel de presión sonora: 72 dB (A).
- Nivel de rendimiento sonoro: 83 dB(A);
- Incertidumbre: K = 3 dB.

Valor total de oscilaciones (libre de carga):

- Valor de emisión:  $a_h = 1,25 \text{ m/s}^2$
- Incertidumbre: K = 1  $\text{m/s}^2$



### **Atención**

*Los valores indicados son válidos para equipos nuevos. Durante el uso diario, se modifican los valores de ruidos y vibraciones.*



### **Atención**

*Tenga en cuenta también los tiempos de reposo del equipo durante la determinación de la carga de oscilaciones.*



### **Cuidado**

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

## 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

#### **i** Advertencia

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

#### **!** ¡Daños en el equipo!

- 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.

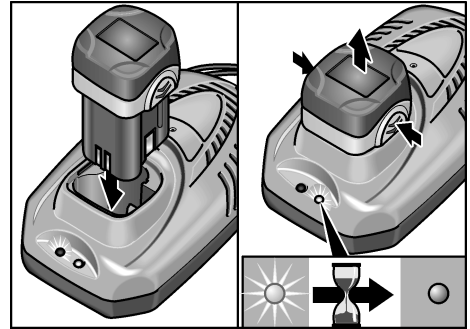
### Proceso de carga

#### **!** ¡Daños personales!

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 completamente, hasta que se trabaje.

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.

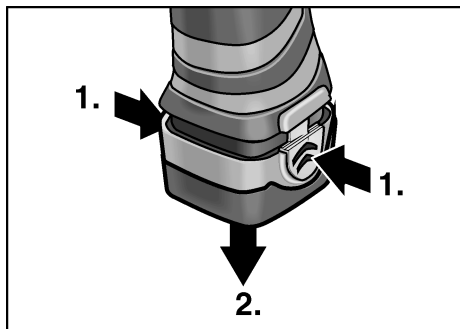
- Extraer el acumulador del equipo de carga.
- Desconectar el enchufe de red.

#### **i** Advertencia

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 trabo.



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

## Colocación de las herramientas



### ¡Cuidado!

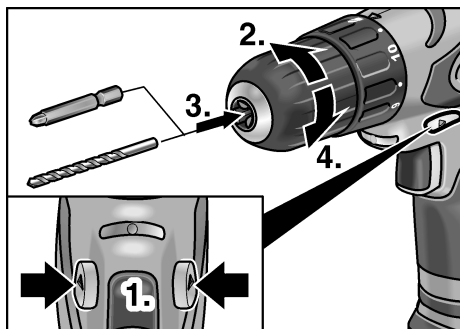
Antes de efectuar cualquier trabajo en la herramienta eléctrica, colocar el selector de sentido de giro (5) en su posición central.

## Mandril portabrocas de montaje rápido (ALi 10,8/ALi 10,8 G)



### Advertencia

En el mandril portabrocas pueden sujetarse con seguridad, brocas de 0,8 a 10 mm, bits atornilladores de 1/4" y soportes para bits de 1/4".



- 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.

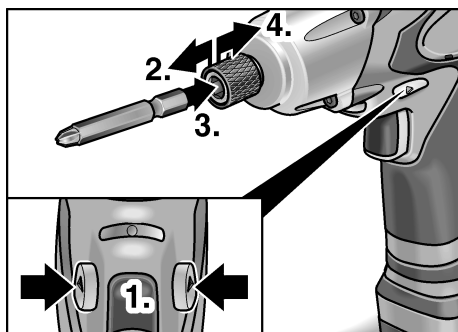
## Alojamiento para la herramienta (ALi 10,8 S)



### Advertencia

En el mandril portabrocas pueden sujetarse con seguridad, bits atornilladores de 1/4" al igual que soportes para bits de 1/4".

- Colocar la herramienta en el soporte correspondiente.

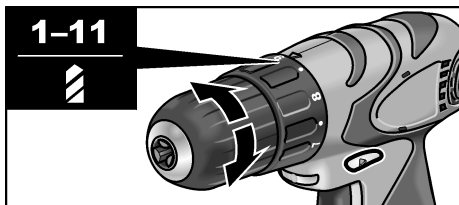


- Tirar la traba para la herramienta hacia adelante e introducir la herramienta hasta el tope presionando.
- Soltar la traba para la herramienta.
- Para extraer la herramienta, tirar la traba correspondiente hacia atrás.

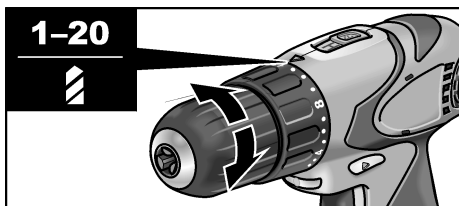


## Selección del momento de giro

### ALi 10,8:



### ALi 10,8 G:



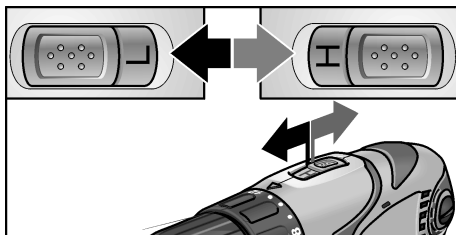
- Colocar el selector de momento de giro en la escala requerida (ALi 10,8/ ALi 10,8 G).
  - 1 – 11 : Posición de atornillado (ALi 10,8) respectivamente.
  - 1 – 20 : Posición de atornillado (ALi 10,8 G)
  - : Posición para perforar

### **Advertencia**

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

## Selección de la velocidad

### ALi 10,8 G:

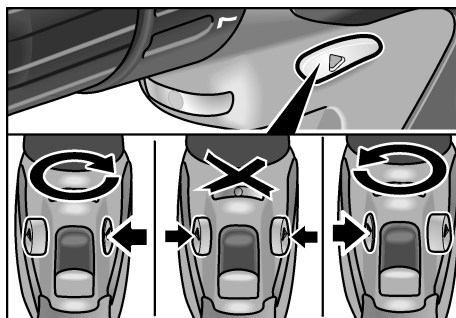


- Colocar el conmutador selector en la posición requerida (H = rápido/L = lento).

## 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

Encendido del equipo:



- 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.

### **Advertencia**

- 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 permanentemente a fondo.
- Si el conmutador se presiona ligeramente, está encendida la iluminación del sitio de trabajo.

## Trabajar con la herramienta eléctrica

1. Colocar el acumulador

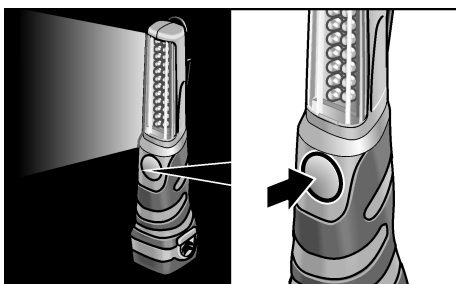
### **¡Cuidado!**

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

2. Colocar la herramienta.
3. Colocar el selector de momento de giro en la escala requerida (solamente ALi 10,8).
4. Ajustar el sentido de giro requerido.
5. 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

### Limpeza

#### **¡Peligro!**

*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

### ¡Peligro!

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

### ¡Peligro!

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.

### ¡Peligro!

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.



### ¡Advertencia!

¡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 60335, EN 60745, EN 55014,  
EN 61000 según las determinaciones  
de las pautas 2006/95/EG,  
89/336/EWG, 98/37/EG.

CE 07    
Rühle Severin

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 de venta. 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 instrucciones de funcionamiento, p. ej. la aplicación 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	53
Características técnicas	53
Panorâmica da máquina	54
Para sua segurança	55
Instruções de utilização	57
Manutenção e tratamento	61
Indicações sobre reciclagem	61
Conformidade CE	62
Garantia	62

## Símbolos utilizados

### **Perigo!**

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



### **Cuidado!**

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



### **Indicação**

Caracteriza conselhos para utilização e informações importantes.

### **Símbolos no aparelho**



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



Usar óculos de protecção!

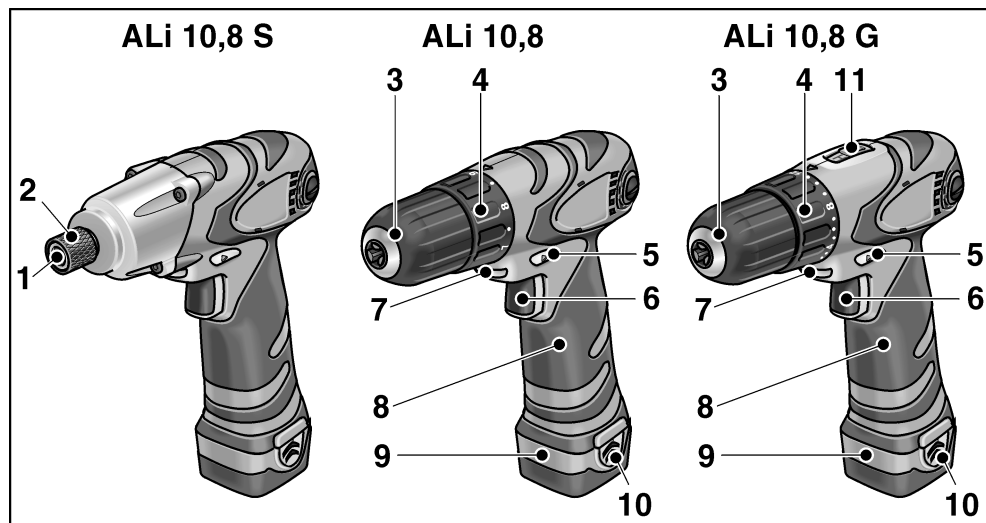


Indicações sobre reciclagem para o aparelho antigo! (ver a pág. 61)

## Características técnicas

Tipo do aparelho		ALi 10,8	ALi 10,8 G	ALi 10,8 S
Tipo		Aparafusadora		Berbequim de percussão
Acumulador		lões de lítio 0,8 V / 1,3 Ah		
Tempo de carga	min	~ 55		
Binário, maximal	Nm	38	45	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	0,8–10	–
Admissão da ferramenta		–	–	Sextavado interior de 1/4"
Peso da máquina (com acumulador)	kg	1,1	1,1	1,2

## Panorâmica da máquina

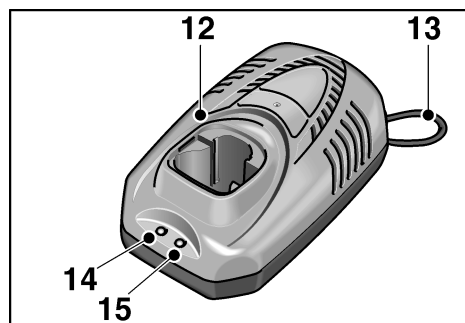


- 1 Admissão da ferramenta (ALi 10,8 S)  
 2 Bloqueio da ferramenta (ALi 10,8 S)  
 3 Bucha de aperto rápido  
 4 Regulação do binário  
 5 Selector do sentido de rotação  
 6 Interruptor  
 Para ligar e desligar, assim como para acelerar até à rotação máxima.

- 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



### Perigo!

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 334.480/09.06),
- 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/ALi 10,8 G está preparada para aparafusar e desapertar parafusos

- para uma utilização na indústria e por profissionais,
- para fixar e desapertar uniões roscadas,
- para furos na madeira, metal, cerâmica e plástico.

O berbequim de percussão com acumulador ALi 10,8 S está preparado

- para uma utilização na indústria e por profissionais,
- para fixar e desapertar uniões roscadas,
- para fixar e desapertar uniões roscadas.

## Indicações sobre segurança



### Perigo!

- 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 ferramentas 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 completamente.
- 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 serra.
- 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.



### **Danos materiais!**

- 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.

O nível de ruído A estimado do aparelho comporta normalmente:

- Nível de pressão acústica: 72 dB (A);
- Nível de ruído-potência: 83 dB(A);
- Insegurança: K = 3 dB.

Valor global de vibrações (livre de carga):

- Valor de emissão:  $a_h = 1,25 \text{ m/s}^2$
- Insegurança: K = 1  $\text{m/s}^2$



### **Atenção**

*Os valores de medição indicados são válidos para aparelhos novos. Em utilização diária, os valores de ruído e vibração sofrem alterações.*



### **Atenção**

*Respeite, também, os tempos de pausa do aparelho no que se refere à determinação da carga real de vibração.*



### **Cuidado**

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



## 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

#### **i** **Indicação**

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

### Indicações para uma longa duração dos acumuladores

#### **!** **Danos no aparelho!**

- *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 acumuladores e o carregador aquecem. Isto é normal!

Os acumuladores de íões de lítio não apresentam o conhecido efeito de «Memory». Apesar disso, um acumulador, antes de ser carregado, deve estar completamente descarregado e a operação de carga tem que ser completa.

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

### Operação de carga

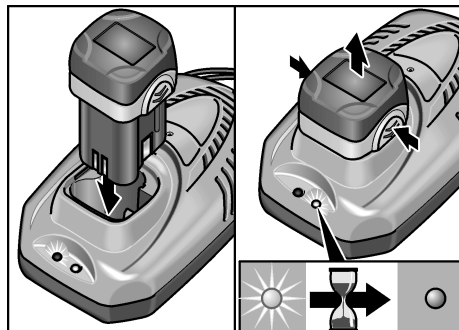


#### **Danos materiais!**

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.

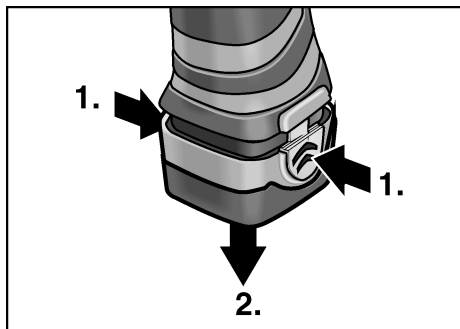


#### **Indicação**

Depois da aplicação do acumulador, se ambos os LEDs estiverem a piscar alternadamente, o acumulador, possivelmente, estará demasiado frio ou quente. Depois de ter sido atingida uma temperatura do acumulador entre 5 °C–40 °C, o LED vermelho deve estar constantemente iluminado e a operação de carga deve ter início. 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

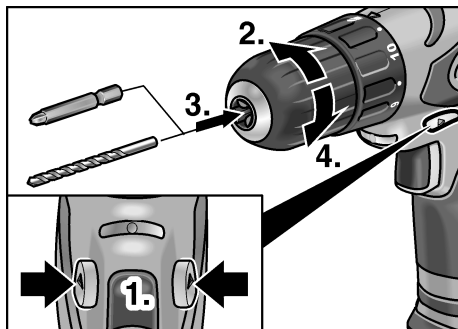
### **Cuidado!**

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

### Bucha de aperto rápido (ALi 10,8/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".



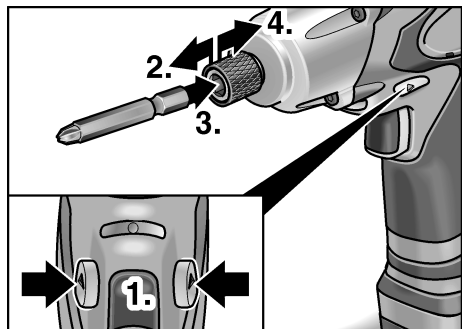
- Segurar a ferramenta eléctrica com uma mão e rodar o mandril de brocas com a outra mão.
  - Rodar em sentido contrário ao dos ponteiros do relógio, para abrir o mandril de brocas.
  - Rodar no sentido dos ponteiros do relógio, para fechar o mandril de brocas.
- Aplicar a ferramenta.
- Fechar completamente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

### Admissão da ferramenta (ALi 10,8 S)

#### **Indicação**

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

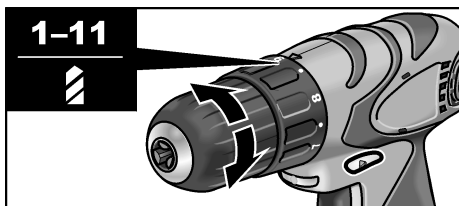
- Aplicar a ferramenta no suporte de ferramentas.



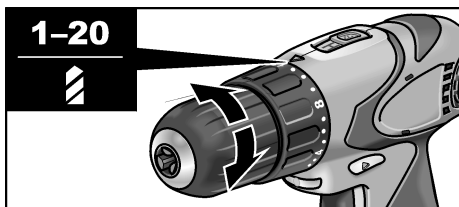
- Puxar o bloqueio de ferramentas para a frente e pressionar a ferramenta até ao batente.
- Soltar o bloqueio de ferramentas.
- Para retirar a ferramenta, deslocar o bloqueio de ferramentas para trás.

### Selector do binário

ALi 10,8:



ALi 10,8 G:



- Posicionar o selector do binário na fase necessária (ALi 10,8/ALi 10,8 G):
  - 1 – 11 : Posição de aparafusar (ALi 10,8)
  - ou
  - 1 – 20 : Posição de aparafusar (ALi 10,8 G)

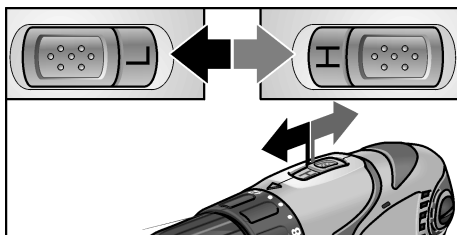
– : Posição de furar

### Indicações

- 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:

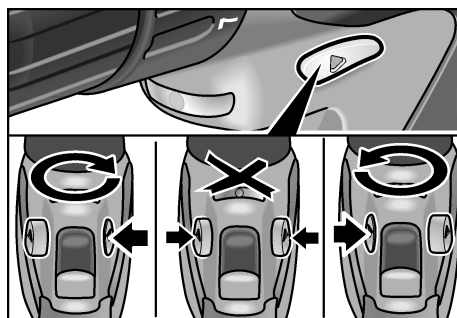


- Regular o selector para a fase necessária (H = rápido / L = lento).

### Sentido de rotação

**Cuidado!**

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

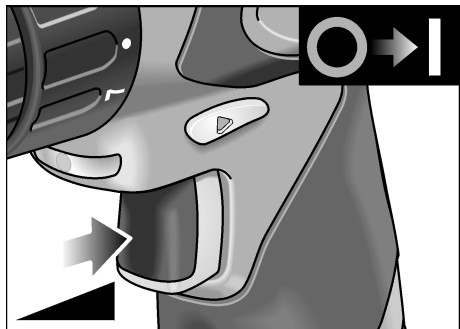


- Posicionar o selector do sentido da rotação na posição necessária:
  - Para a esquerda: no sentido contrário aos ponteiros do relógio (desaparafusar parafusos)

- 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

Ligar o aparelho:



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

Desligar o aparelho:

- Soltar o interruptor.

### **Indicações**

- 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

1. Aplicar o acumulador.



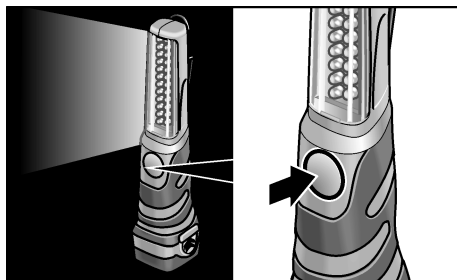
### **Cuidado!**

*Antes de qualquer intervenção na ferramenta eléctrica, posicionar o selector de sentido da rotação (5) na posição central.*

2. Aplicar a ferramenta.
3. Posicionar o selector do binário na fase necessária (só ALi 10,8).
4. Regular o sentido de rotação necessário.
5. Ligar o aparelho.

## Lâmpada 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

#### **Perigo!**

*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 comprimido seco, o interior da estrutura com motor. Colocar a ferramenta eléctrica em funcionamento.

### Carregador

#### **Perigo!**

*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 equivalente de lítio 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

#### **Perigo!**

*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.

#### **Perigo!**

*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.



#### **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 60335, EN 60745, EN 55014,  
EN 61000 de acordo com as  
determinações das Directivas  
2006/95/EG, 89/336/EWG, 98/37/EG.

CE 07    
Rühle Severin

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 consumidor final. A garantia só cobre deficiências 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, principalmente, desgaste provocado pelo funcionamento, utilização inadequada, máquinas parcial ou completamente desmontadas, bem como danos provocados por sobrecarga da máquina, utilização de ferramentas 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 . . . . .	63
Technische gegevens . . . . .	63
In één oogopslag . . . . .	64
Voor uw veiligheid . . . . .	65
Gebruiksaanwijzing . . . . .	67
Onderhoud en verzorging . . . . .	71
Afvoeren van verpakking en machine . . . . .	71
CE-conformiteit . . . . .	72
Garantie . . . . .	72

## Gebruikte symbolen

### **Gevaar!**

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



### **Voorzichtig!**

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



### **Let op!**

Geeft gebruikstips en belangrijke informatie aan.

### **Symbolen op het gereedschap**



Lees de gebruiksaanwijzing voordat u het gereedschap in gebruik neemt.



Draag een oogbescherming.

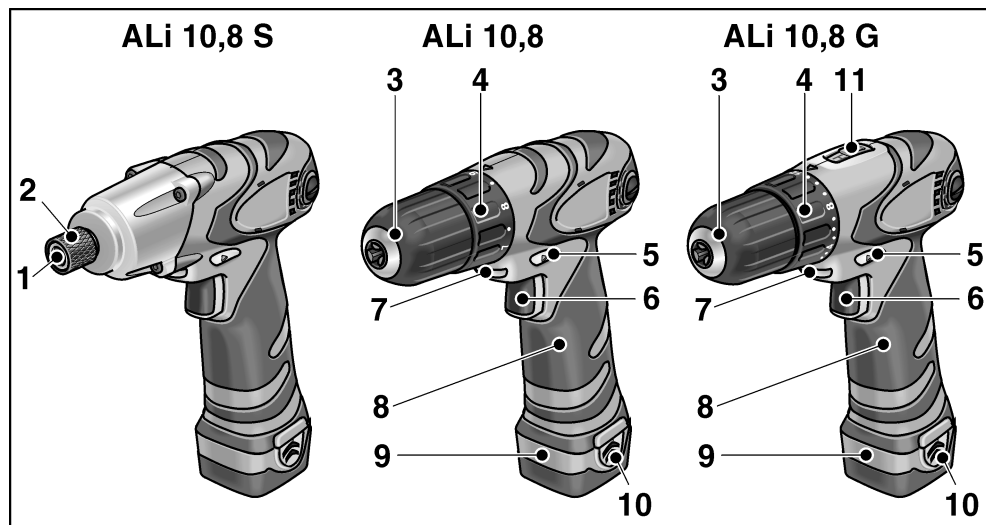


Afvoeren van het oude apparaat (zie pagina 71)

## Technische gegevens

Machinetype		ALi 10,8	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	38	45	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	0,8–10	–
Gereedschapopname		–	–	¼"-inbus
Gewicht (met accu)	kg	1,1	1,1	1,2

## In één oogopslag



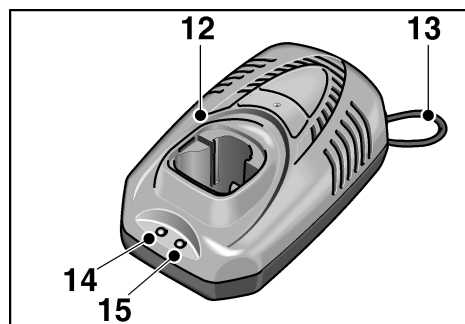
- 1 Gereedschapopname (ALi 10,8 S)  
 2 Gereedschapvergrendeling (ALi 10,8 S)  
 3 Snelspanboorhouder  
 4 Draaimomentinstelling  
 5 Schakelaar draairichtingvoorkeuze  
 6 Schakelaar

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	
Oplaadstroomsterkte	1,5 A	
Oplaadtijd	~ 55 minuten	
Isolatieklasse	□ / II	



## Voor uw veiligheid



### **Gevaar!**

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 334.480/9:06),
- de op de plaats van gebruik geldende regels en voorschriften ter voorkoming van ongevallen.

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

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

*Verhelp storingen die de veiligheid in gevaar brengen onmiddellijk.*

### **Gebruik volgens bestemming**

De accuboorschroevendraaier ALi 10,8/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 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



### **Gevaar!**

- 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 schoonmaken) 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 inzetgereedschap 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 doorzoeken. Pak het elektrische gereedschap 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 goedgekeurd.
- 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.



### **Gevaar voor materiële schade!**

- Netspanning en spanningsgegevens op het typeplaatje van het oplaadapparaat 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.

Het A-gewaardeerde geluidsniveau van het gereedschap bedraagt kenmerkend:

- Geluidsdrukkniveau: 72 dB(A);
- Geluidsvermogen-niveau: 83 dB(A);
- Onzekerheid: K = 3 dB.

Totale trillingswaarde (onbelast):

- Emissiewaarde:  $a_h = 1,25 \text{ m/s}^2$
- Onzekerheid: K = 1  $\text{m/s}^2$



### **Let op**

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



### **Let op**

*Houd ook rekening met de rusttijden van het gereedschap bij de bepaling van de werkelijke trillingsbelasting.*



### **Voorzichtig**

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

## Gebruiksaanwijzing

### Voor de ingebruikneming

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

### Accu opladen

#### **i** **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

#### **!** **Gevaar voor beschadiging!**

- 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

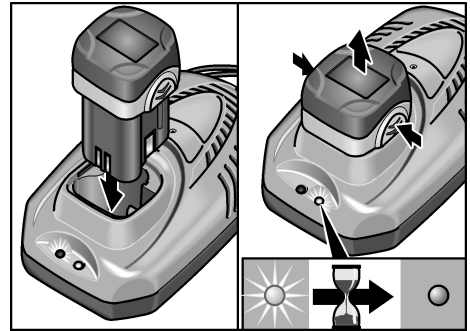


#### **Gevaar voor materiële schade!**

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 oplaadapparaat 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.

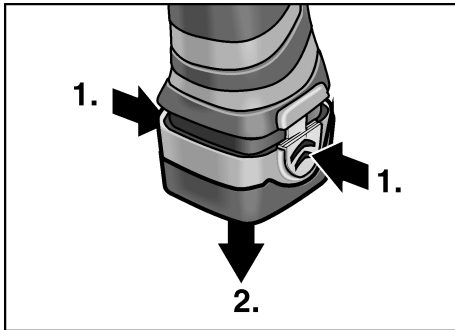


#### **Let op!**

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.

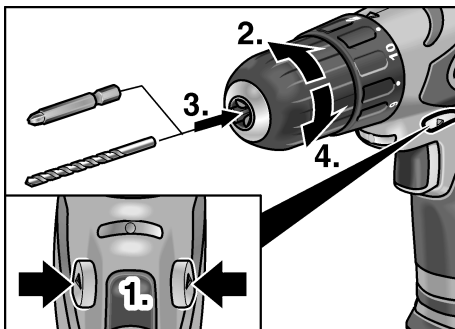
## Inzetgereedschap inzetten

**⚠ Voorzichtig!**  
Zet vóór werkzaamheden aan het elektrische gereedschap de draairichting-voorkeuze (5) altijd in de middelste stand.

### Snelspanboorhouder (ALi 10,8/ALi 10,8 G)

**i Let op!**

In de boorhouder worden boren met een diameter van 0,8–10 mm, 1/4"-bits en 1/4"-bithouders stevig vastgehouden.



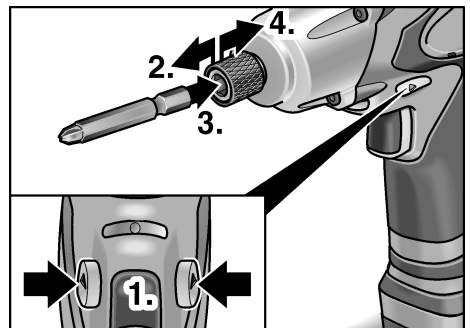
- Houd het elektrische gereedschap met één hand vast en draai de boorhouder met uw andere hand.
  - Draai tegen de wijzers van de klok om de boorhouder verder te openen.
  - Draai met de wijzers van de klok mee om de boorhouder te sluiten.
- Zet het inzetgereedschap in.
- Sluit de boorhouder volledig.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

### Gereedschapopname (ALi 10,8 S)

**i Let op!**

In de boorhouder worden 1/4"-bits en 1/4"-bithouders stevig vastgehouden.

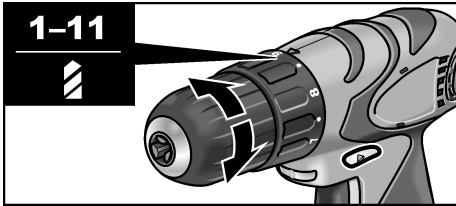
- Zet het inzetgereedschap in de gereedschapshouder.



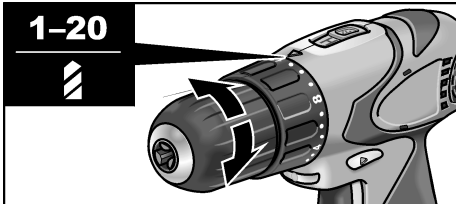
- Trek de gereedschapvergrendeling naar voren en duw het inzetgereedschap naar binnen tot het niet meer verder kan.
- Laat de gereedschapvergrendeling los.
- Als u het inzetgereedschap wilt verwijderen, trekt u de gereedschapvergrendeling naar achteren.

## Vooraf instelbaar draaimoment

### ALi 10,8:



### ALi 10,8 G:



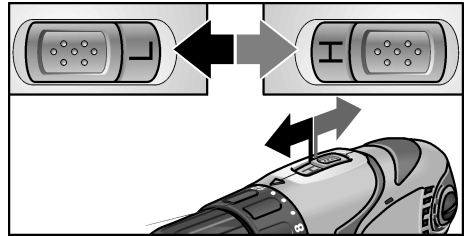
- Stel het vooraf instelbare draaimoment in op de vereiste stand (ALi 10,8/ALi 10,8 G):
  - 1 – 11 : Schroefstand (ALi 10,8) resp.
  - 1 – 20 : Schroefstand (ALi 10,8 G)
  - : Boorstand

#### **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:

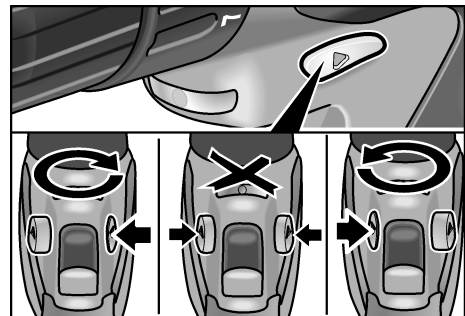


- Stel de keuzeschakelaar in op de vereiste stand (H = snel, L = langzaam).

## Draairichting

### **Voorzichtig!**

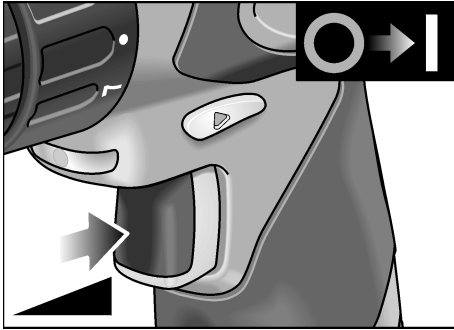
Verander de draairichting alleen wanneer het elektrische gereedschap stilstaat.



- 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

Apparaat 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.



### Let op

- Het elektrische gereedschap beschikt over een rem. Deze stopt het inzetgereedschap 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 werkplekverlichting.

## Werkzaamheden met het elektrische gereedschap

1. Accu inzetten.



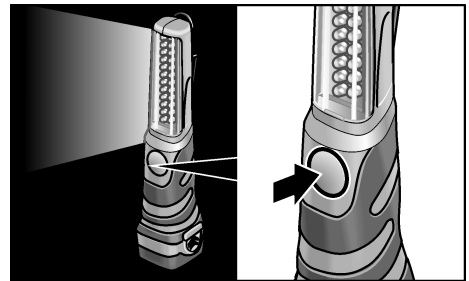
### Voorzichtig!

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

2. Zet het inzetgereedschap in.
3. Zet de draaimomentvoorkeuze in de vereiste stand (alleen ALi 10,8).
4. Stel de vereiste draairichting in.
5. Schakel het apparaat in.

## Werkpleklamp

Bij enkele modellen wordt een werkpleklamp 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

#### **Gevaar!**

*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 machinehuis met de motor regelmatig met droge perslucht door. Laat het elektrische gereedschap daarbij lopen.

### Oplaadapparaat

#### **Gevaar!**

*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 klantenservice.

### 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 gereedschap met het meegeleverde toebehoren geen nationale of internationale voorschriften met betrekking tot het transport van gevaarlijke goederen van toepassing.

Bij het transport van meerdere gereedschappen 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 voorschriften.

## Afvoeren van verpakking en machine

#### **Gevaar!**

*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.

#### **Gevaar!**

*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.



### **Let op!**

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

## **CE-conformiteit**

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

EN 60335, EN 60745, EN 55014,  
EN 61000 conform de bepalingen  
van de richtlijnen 2006/95/EG,  
89/336/EEG, 98/37/EG.

CE 07  

Rühle

Severin

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 gedemonteerd ingeleverde machines, schade door overbelasting van de machine of het gebruik van niet-toegestane, defecte of verkeerde toegepaste inzetgereedschappen. 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 aansluiting 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 werkzaamheden die door het product of het niet-mogelijke gebruik van het product zijn veroorzaakt.

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

## Indhold

Anvendte symboler . . . . .	74
Tekniske data . . . . .	74
Oversigt . . . . .	75
For Deres egen sikkerheds skyld . .	76
Brugsanvisning . . . . .	77
Vedligeholdelse og eftersyn . . . . .	81
Bortskaffelsehenvisninger . . . . .	81
CE-overensstemmelse . . . . .	82
Garanti . . . . .	82

## Anvendte symboler

### **Fare!**

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

## Tekniske data



### **Pas på!**

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



### **Bemærk**

Betegner anvendelsestips og vigtige informationer.

## Symboler på maskinen



Læs betjeningsvejledningen, inden maskinen tages i brug!



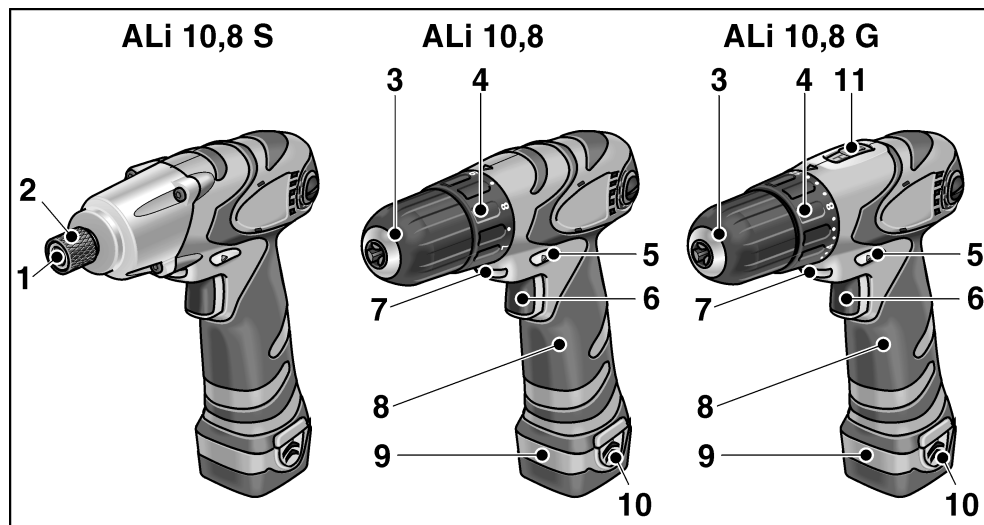
Benyt øjenværn!



Henvisning om bortskaffelse af den udtjente maskine! (se side 81)

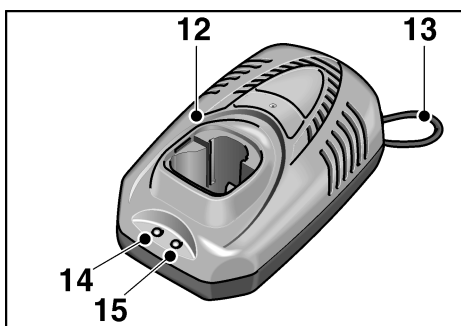
Maskintype		ALi 10,8	ALi 10,8 G	ALi 10,8 S
Type		Boreskruemaskine		Slagskruemaskine
Akku		Lithiumioner; 10,8 V / 1,3 Ah		
Ladetid	min	~ 55		
Drejningsmoment, max.	Nm	38	45	52
Drejningsmomenttrin		11+1	20+1	–
Slagtal		–	–	0–3000
Tomgangsomedrejningstal	omdr./min	0–500	0-345 (L) 0-1240 (H)	0–2300
Borepatron	mm	0,8–10	0,8–10	–
Værktøjsoptagelse		–	–	¼" indvendig sekskant
Vægt (med akku)	kg	1,1	1,1	1,2

## Oversigt



- 1 Værktøjsoptagelse (ALi 10,8 S)
- 2 Værktøjslåsning (ALi 10,8 S)
- 3 Hurtigspændeborepatron
- 4 Drejningsmomentindstilling
- 5 Knap til valg af omdrejningsretning
- 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	
Ladestromstyrke	1,5 A	
Ladetid	~ 55 minutters	
Beskyttelsesklasse	□ / II	

## For Deres egen sikkerheds skyld

### **Fare!**

Læs betjeningsvejledningen inden elværktøjet tages i brug og følg:

- betjeningsvejledningen,
- „Generelle sikkerhedsanvisninger“ for håndtering af elværktøjer i vedlagte hæfte (skrift-nr.: 334.480/09.06),
- 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/ALi 10,8 G er beregnet til

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

## Sikkerhedsinstrukser



### **Fare!**

- 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 værktøjskift, rengøring) og ved transport og opbevaring for at forhindre, at elværktøjet igangsættes ved en fejltagelse.
- Elværktøjet må ikke belastes så meget, at det standser. Sluk omgående elværktøjet, 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! Skulte 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 forlængerledninger, 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.



#### **Materielle skader!**

- Netspændingen og spændingsangivelsen på ladeaggregatets typeskilt skal stemme overens.
- Forvalgsvælgeren for omdrejningsretning (5) eller drejningsmomentvælgeren (4) må kun aktiveres, når værktøjet står helt stille.

## Støj og vibration

Støj- og svingningsværdierne er beregnet ifølge EN 60745.

Det A-vurderede støjniveau for maskinen er typisk:

- Lydtryksniveau: 72 dB(A);
- Lydeffektniveau: 83 dB(A);
- Usikkerhed: K = 3 dB.

Total svingningsværdi (ubelastet):

- Emissionsværdi:  $a_h = 1,25 \text{ m/s}^2$
- Usikkerhed: K = 1  $\text{m/s}^2$



#### **OBS.**

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



#### **OBS.**

lagttag også maskinens stilstandstider ved bestemmelse af den reale svingningsbelastning.



#### **Pas på**

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

## Brugsanvisning

### Inden ibrugtagning

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

### Opladning af akkumulatører



#### **Bemærk**

Akkumulatørerne er ikke fuldt opladet ved leveringen. Oplad akkumulatørerne helt inden de benyttes første gang.

### Lang levetid af akkumulatører



#### **Beskadigelse af akkumulatører!**

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

Akkumulatørerne og ladeaggregatet opvarmes under opladningen, hvilket er normalt!

Lithiumionbatterier har ikke den velkendte „hukommelseeffekt“. Akkumulatoren bør dog alligevel være helt afladet inden opladning og opladningen afsluttes helt. Oplad akkumulatørerne lidt, hvis de ikke skal benyttes i en længere periode, og opbevar dem på et køligt sted.

## Opladningsproces

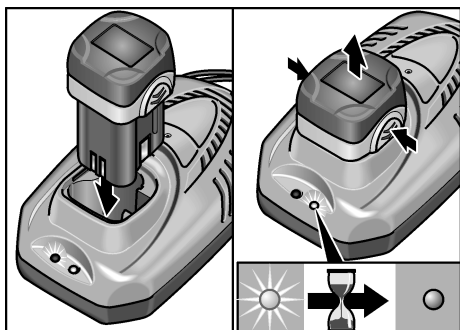


### Materielle skader!

Læg de originale akkumulatører i det medleverede ladeaggregat.

- Stik ladeaggregatets netstik i en stikkontakt.

Den grønne LED for driftstilstand lyser.



- Sæt akkumulatøren 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 akkumulatøren er fuldt opladet.

- Tag akkuen ud af ladeaggregatet.
- Træk netstikket ud.

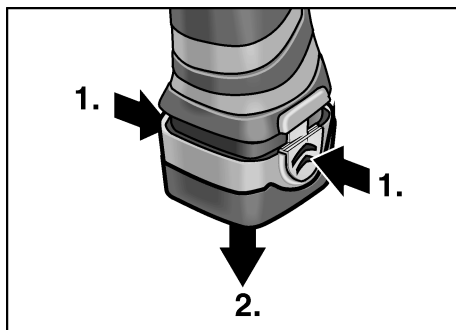


### Bemærk

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

## Ilægning/udskiftning af akkumulatører

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



- Tryk på frigøringsknappen og tag akkumulatøren ud.

## Isætning af værktøjer



### Pas på!

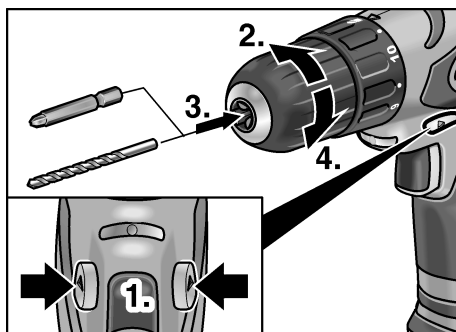
Stil drejeretningsvælgeren (5) i midterstilling inden der arbejdes på elværktøjet.

## Hurtigspændeborepatron (ALi 10,8/ALi 10,8 G)



### Bemærk

Bor med en diameter på 0,8–10 mm, skruebits på 1/4" samt bitholdere på 1/4" fastholdes sikkert i borepatronen.



- Hold værktøjet fast med den ene hånd og drej borepatronen med den anden hånd.

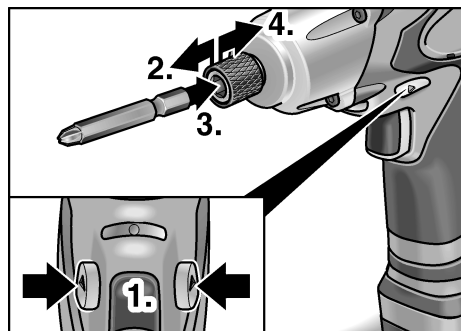
- Drej borepatronen imod uret for at åbne borepatronen yderligere.
- Drej borepatronen med uret for at lukke borepatronen.
- Sæt værktøjet i.
- Luk borepatronen helt.
- Foretag en prøvekørsel for at kontrollere den centriske ispænding af værktøjerne.

### Værktøjsoptagelse (ALi 10,8 S)

#### **i** Bemærk

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

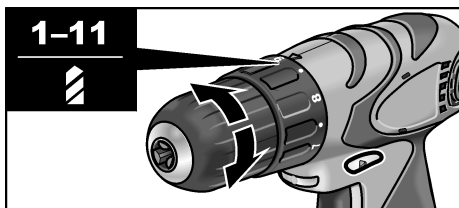
- Sæt værktøjet i værktøjholderen.



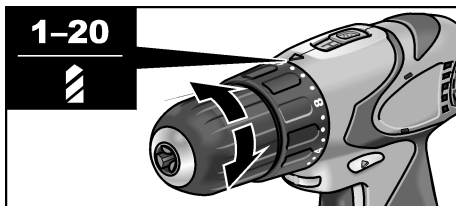
- Træk værktøjslåsen fremad og tryk værktøjet helt ind til anslag.
- Slip værktøjslåsen.
- Træk værktøjslåsen bagud for at tage værktøjerne ud.

### Forvalg af drejningsmoment

#### ALi 10,8:



#### ALi 10,8 G:



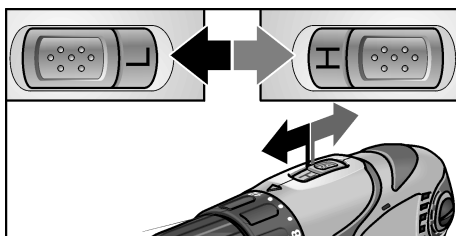
- Stil drejningsmomentvælgeren på det ønskede trin (ALi 10,8/ALi 10,8 G).
  - 1 - 11 : Skruestilling (ALi 10,8) eller
  - 1 - 20 : Skruestilling (ALi 10,8 G)
  - : Borestilling

#### **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:

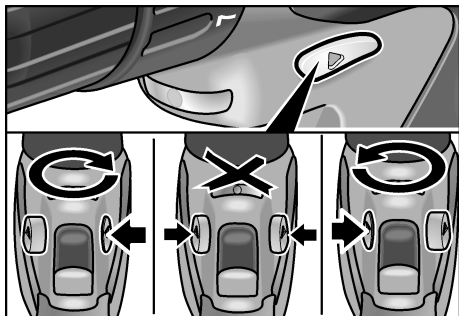


- Stil vælgeren på det ønskede trin (H = hurtigt/L = langsomt).

## Omdrejningsretning

 **Pas på!**

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

Tænd maskinen:



- 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

1. Læg akkumulatoren i.

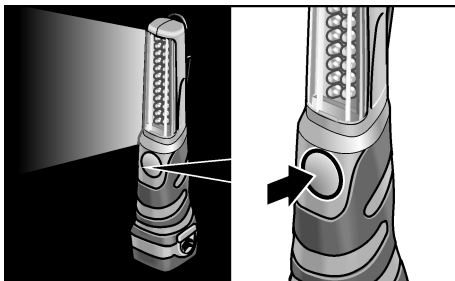
 **Pas på!**

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

2. Sæt værktøjet i.
3. Stil drejningsmomentvælgeren på det ønskede trin (kun ALi 10,8).
4. Indstil den ønskede omdrejningsretning.
5. Tænd maskinen.

## Arbejdspladslampe

Ved nogle modeller er en arbejdspladslampe 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



**Fare!**

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

Rengør elværktøjet og ventilationsåbningerne 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



**Fare!**

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 kundeserviceværksted.

### Reservedele og tilbehør

Yderligere tilbehør, især indsatsværktøjer, findes i fabrikantens kataloger.

### Transport

Lithiumækvivalentmængden af akkumulatorerne, der er inkluderet i leveringsomfanget, 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.

## Bortskaffelsehenvisninger



**Fare!**

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 materiale genvinding.



**Fare!**

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.





**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 60335, EN 60745, EN 55014,  
EN 61000 i henhold til bestemmelserne  
i direktiverne 2006/95/EF,  
89/336/EØF, 98/37/EF.

CE 07    
Rühle Severin

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. Garanti-baserede 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 overtager ikke ansvaret for skader og fortjeneste som virksomheden evt. er gået glip af som følge af driftsafbrydelse i virksomheden, forårsaget af produktet eller fordi produktet ikke kunne benyttes.

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

## Innhold

Symboler som brukes . . . . .	83
Tekniske data . . . . .	83
Et overblikk . . . . .	84
For din egen sikkerhet . . . . .	85
Bruksanvisning . . . . .	86
Vedlikehold og pleie . . . . .	90
Henvisninger om skroting . . . . .	90
CE-konformitet . . . . .	91
Garanti . . . . .	91

## Symboler som brukes

### **Fare!**

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

## Tekniske data



### **Forsiktig!**

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



### **Henvisning**

Betyr tips og informasjonen om bruken.

## Symbolene på apparatet

Les igjennom disse før bruk!



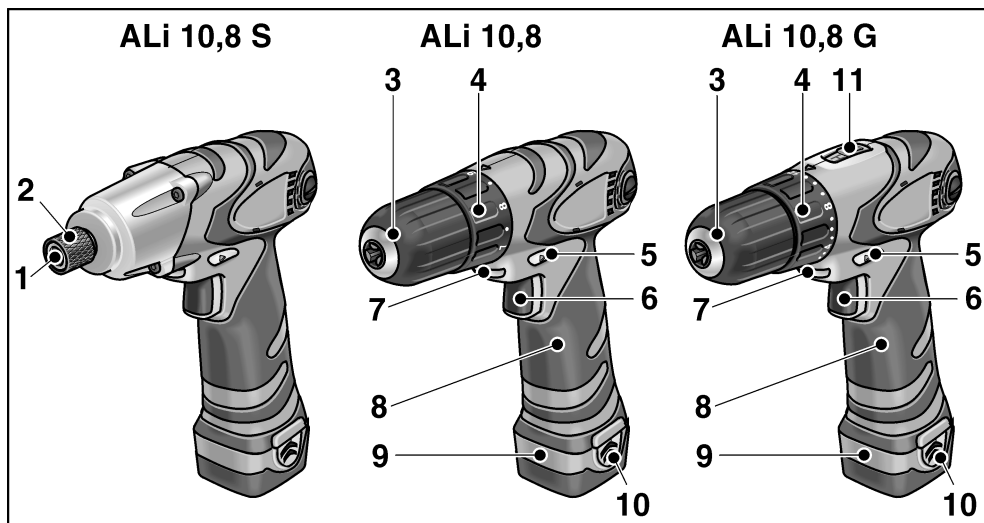
Bruk øyevern!



Henvisninger om avskaffing av gammelt apparat! (se side 90)

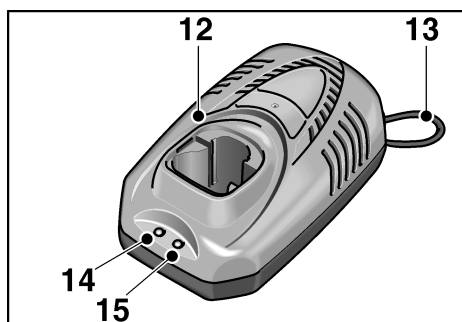
Maskintype		ALi 10,8	ALi 10,8 G	ALi 10,8 S
Type		Skrubor		Slagskrubor
Akku		Litium-ioner; 10,8 V / 1,3 Ah		
Oppladetid	min	~ 55		
Dreiemoment, maksimalt	Nm	38	45	52
Dreiemomenttrinn		11+1	20+1	–
Slagttall		–	–	0–3000
Tomgangsturtall	o/min	0–500	0–345 (L) 0–1240 (H)	0–2300
Chuck	mm	0,8–10	0,8–10	–
Verktøyopptak		–	–	1/4" Innvendig sekskant
Vekt (med akku)	kg	1,1	1,1	1,2

## Et overblikk



- 1 Verktøyopptak (ALi 10,8 S)  
 2 Verktøystopper (ALi 10,8 S)  
 3 Hurtigspennende borchuck  
 4 Dreiemomentinnstilling  
 5 Bryter for valg av dreieretning  
 6 Bryter  
 For inn- og utkopling såsøm for oppkjøring til maksimalt turtall.

- 7 Arbeidslyt  
 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



### **Fare!**

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. 334 480/09:06:00),
- de regler og forskrifter som gjelder på stedet for uheldsforebyggende tiltak.

Dette elektroverktøyet er bygget etter teknikkens stand og anerkjente sikkerhetstekniske regler. Det kan allikevel oppstå skade for liv og levetid 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/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 skruforbindinger.

## Sikkerhetshenvisninger



### **Fare!**

- 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, brennbar 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 søkeapparater for å undersøke arbeidsområdet 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.



### **Saksskade!**

- 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.

Det målte A lydnivået på apparatet er typisk:

- Lydtryknivå: 72 dB (A);
- Lydeffektnivå: 83 dB(A);
- Usikkerhet: K = 3 dB.

Hel svingningsverdi (ikke belastet):

- Emisjonsverdi:  $a_h = 1,25 \text{ m/s}^2$
- Usikkerhet: K = 1  $\text{m/s}^2$



### **Obs**

*De angitte måleverdiene gjelder for nye maskiner. Under den daglige innsatsen forandrer støy- og svingningsverdiene seg.*



### **Obs**

*Når det gjelder å måle den reelle svingningsbelastningen, må det også tas hensyn til maskinens hviletider.*



### **Forsiktig!**

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

## **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**



#### **Henvi sning**

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

### **Henvi sninger for en lang levetid for akkuer**



#### **Fare for maskinen!**

- 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

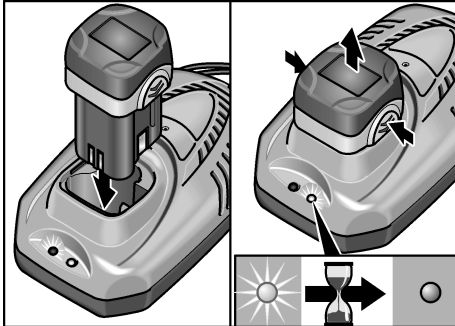


### Saksskade!

Det må kun brukes originale akkuer til det medleverte ladeapparatet.

- Stikk støpselet til ladeapparatet inn i stikkkontakten.

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.

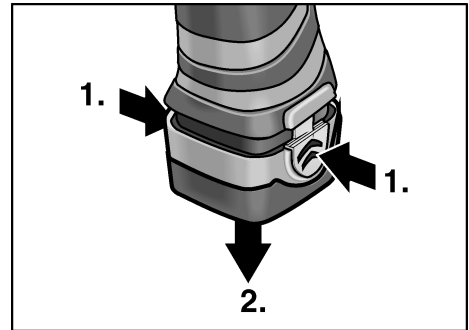


### Henvisning

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 akkuteperatur 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!

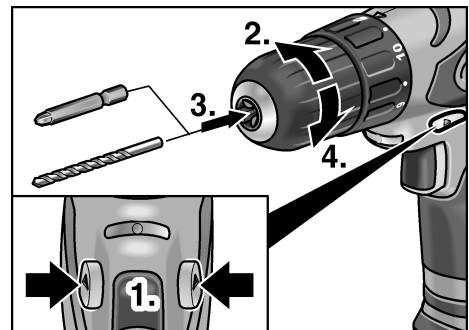
Før alle arbeider med elektroverktøy må forvalget for dreieretning (5) stilles i midtstilling.

## Hurtigspennende borchuck (ALi 10,8/ALi 10,8 G)



### Henvisning

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



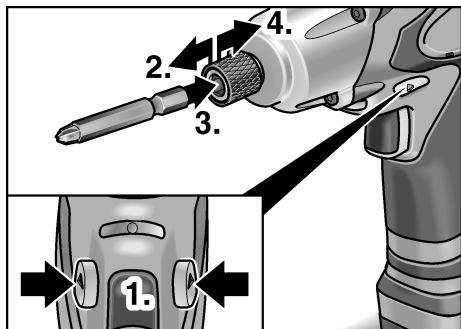
- Elektroverktøyet holdes fast med en hånd og borchucket dreies med den andre hånden.
  - Drei imot klokkenes retning for å åpne borchucket.
  - Drei i klokkenes retning for å lukke borchucket.
- Sett inn verktøy.
- Lukk så borchucket fullstendig.
- Gjennomfør en prøvekjøring for å kontrollere at verktøyet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

### Verktøyopptak (ALi 10,8 S)

#### **i** *Henvisning*

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

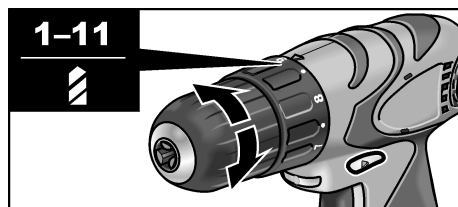
- Sett verktøyet inn i verktøyholderen.



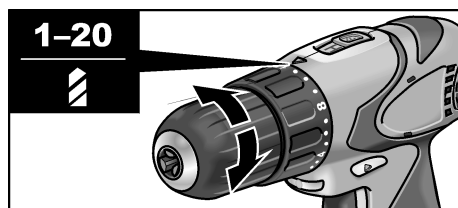
- Trekk verktøystopperen framover og trykk inn verktøyet inntil anslag.
- Slipp verktøystopperen.
- For å ta ut verktøyet trekkes verktøystopperen bakover.


### Forvalg for dreiemoment

#### ALi 10,8:




#### ALi 10,8 G:



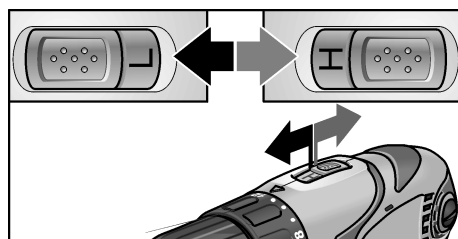
- Forvalg for dreieretning settes på ønsket trinn (ALi 10,8/ALi 10,8 G):
  - 1 – 11 : Skrustilling (ALi 10,8) hhv.
  - 1 – 20 : Skrustilling (ALi 10,8 G)
  -  : Borestilling

#### **i** *Henvisninger*

- 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 valgbytter på nødvendig trinn (H = hurtig/L = langsomt).

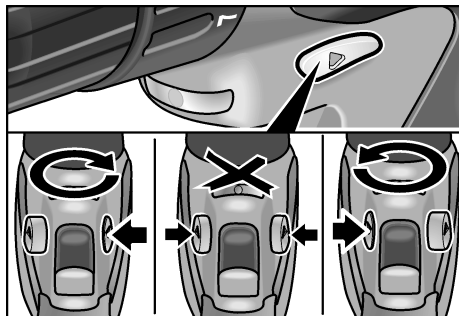


## Dreieretning



**Forsiktig!**

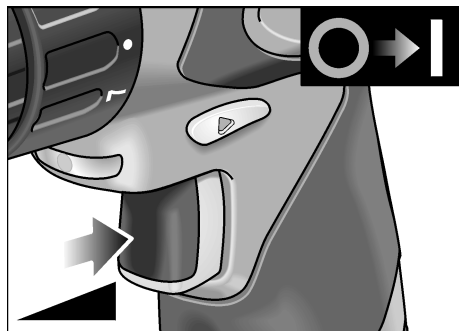
Dreieretningen må kun endres når elektroverktøyet står stille.



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

## Innkopling av elektroverktøy

Slå på maskinen:



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

Slå maskinen av:

- Slipp bryteren.



## Henvisninger

- 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

1. Sett inn akku.



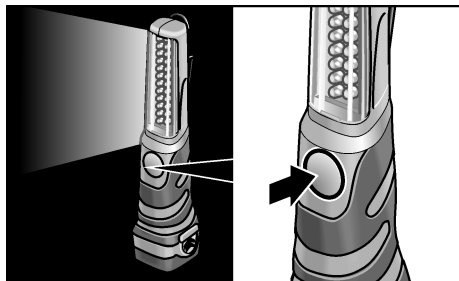
**Forsiktig!**

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

2. Sett inn verktøy.
3. Forvalg for dreieretning settes på ønsket trinn (kun ALi 10,8).
4. Still inn ønsket dreieretning.
5. 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

#### **Fare!**

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

#### **Fare!**

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 akkuset som enkelt del 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

#### **Fare!**

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.

#### **Fare!**

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.



#### **Henvisning!**

Faghandelen vil gi deg informasjon om avhendingsmåter.

## CE-konfomitet

---

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

EN 60335, EN 60745, EN 55014,  
EN 61000 i henhold til bestemmelsene  
i direktivene 2006/95/EG,  
89/336/EWG, 98/37/EG.



Rühle

Severin

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 forskriftsmessig bruk, delvis eller komplett demontert maskin såsom skader på grunn av overbelastning 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 arbeidsstykket, 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 betjeningsanvisningen, 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 .....	92
Tekniska data .....	92
Översikt .....	93
För din säkerhet .....	94
Bruksanvisning .....	95
Underhåll .....	99
Skrotning och avfallshantering .....	99
CE-försäkran om överensstämmelse .....	100
Garanti .....	100

## Teckenförklaring

### **Fara!**

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



### **Var försiktig!**

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



### **OBS**

Hänvisar till tips och viktig information.

### Tecken på maskinen



Läs bruksanvisningen innan maskinen tas bruk!



Använd skyddsglasögon!

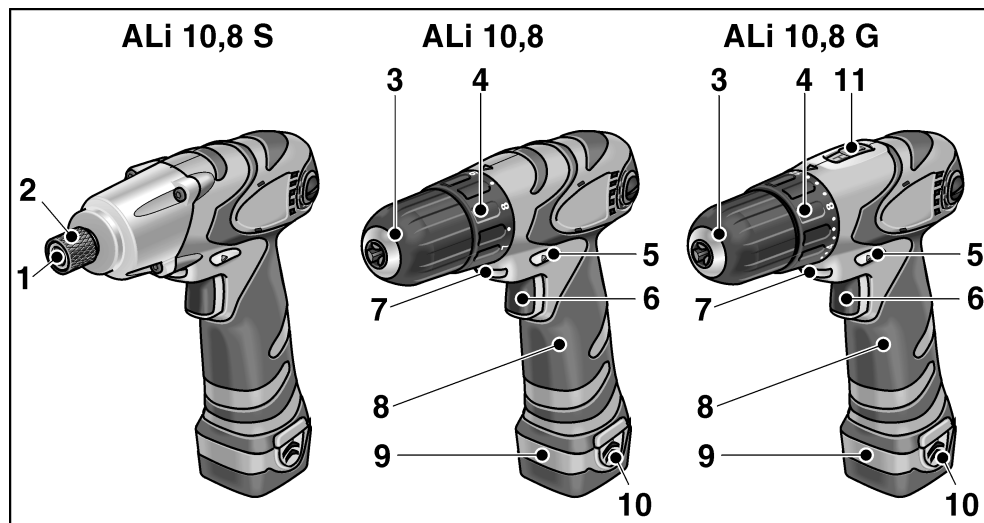


Avfallshantering (skrotning)!  
(se sida 99)

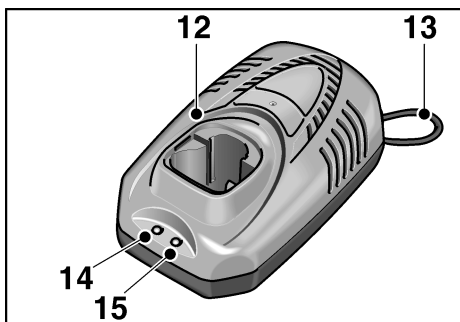
## Tekniska data

Typ		ALi 10,8	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	38	45	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	0,8–10	–
Verkttygshållare		–	–	1/4" inv 6-kant
Vikt (med batterier)	kg	1,1	1,1	1,2

## Översikt



- |   |  |    |                      |
|---|--|----|----------------------|
| 1 | Verktvghållare (ALi 10,8 S)  | 7  | Arbetsplatsbelysning |
| 2 | Verktvghsspärr (ALi 10,8 S)  | 8  | Handtag              |
| 3 | Snabbchuck   | 9  | Batteri              |
| 4 | Inställning åtdragningsmoment  | 10 | Spärr för batteri    |
| 5 | Rotationsriktningsinställning  | 11 | Hastighetsreglage    |
| 6 | Strömställare  |    | H högt varvtal       |
|   | För till- och frånslagning liksom för acceleration upp till max 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

### **Fara!**

Läs innan elvertyget tas i bruk noggrant igenom och följ

- föreliggande bruksanvisning,
- "Allmänna säkerhetsanvisningar" för elverktyg i det bifogade häftet (nr 334 480/09.06)
- 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/ALi 10,8 G är avsedd

- för användning inom industri och hantverk,
- för att dra åt och lossa skruvar,
- för borrar 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

### **Fara!**

- Spänn aldrig fast elverktyget i ett skruvståd.
- 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.



### **Sakskador!**

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

## **Buller och vibration**

Buller- och svängningsvärdena har uppmätts enligt EN 60745.

Maskinens A-vägda ljudnivå uppvisar under typiska förhållanden följande värden:

- Ljudtrycksnivå: 72 dB(A);
- Ljudeffektnivå: 83 dB(A);
- Osäkerhet: K = 3 dB.

Total vibration (obelastad):

- Emissionsvärde:  $a_h = 1,25 \text{ m/s}^2$
- Osäkerhet: K = 1  $\text{m/s}^2$



### **OBS**

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



### **OBS**

Beakta även maskinens vilotider vid bestämningen av den verkliga svängningsbelastningen.



### **Var försiktig**

Använd hörselskydd när ljudtrycksnivån överskrider 85 dB(A).

## **Bruksanvisning**

### **Före start**

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

### **Ladda batterierna**



#### **OBS**

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

### **Tips för att batterierna ska hålla länge**



#### **Apparatskador!**

- 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.

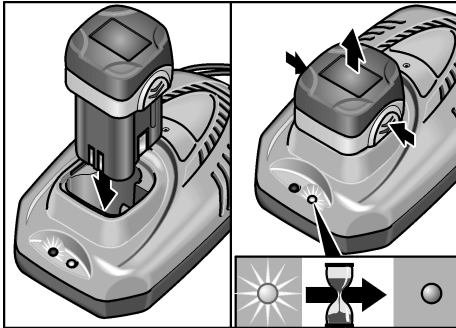
## Laddning



### Sakskador!

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.

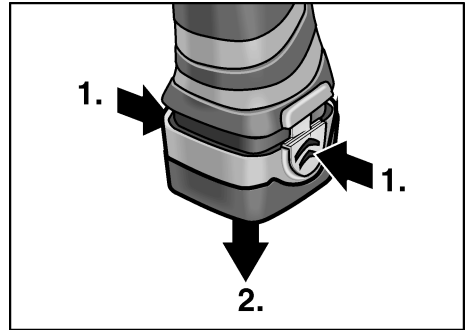


### OBS

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!

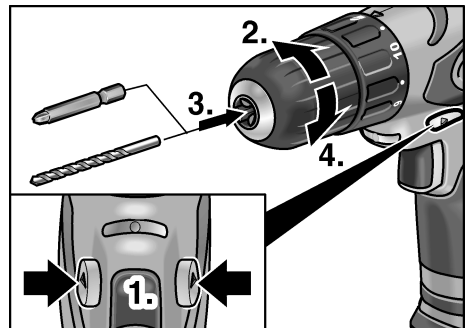
Ställ in rotationsriktningen (5) i mellanläget före alla åtgärder på maskinen.

## Snabbchuck (ALi 10,8/ALi 10,8 G)



### OBS

I chocken sitter borrar med  $\varnothing$  0,8–10 mm, bitar 1/4" och bithållare 1/4" säkert.



- Håll maskinen med ena handen och vrid chocken med den andra.
  - Vrid moturs för att öppna chocken.
  - Vrid medurs för att sluta chocken.
- Sätt in verktyget.



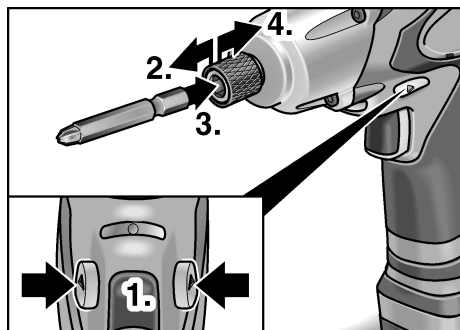
- Slut chucken helt.
- Provkör för att kontrollera att verktyget är centrerat.

### Verktvågshållare (ALi 10,8 S)

#### **i** OBS

I chucken sitter bitar 1/4" och bithållare 1/4" säkert.

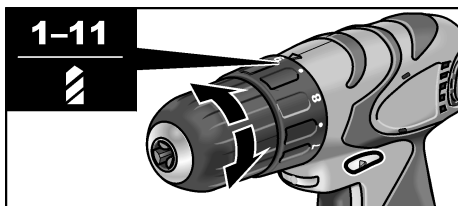
- Sätt in verktyget i verktvågshållaren.



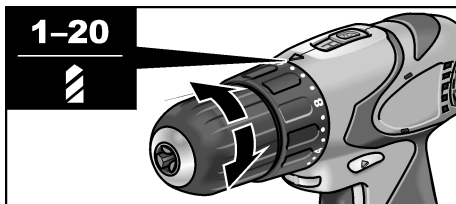
- Dra verktvågsspärren framåt och tryck in verktvågen till anslaget.
- Släpp verktvågsspärren.
- För att ta ut verktvågen – dra verktvågsspärren bakåt.


### Inställning av åtdragningsmoment

#### ALi 10,8:




#### ALi 10,8 G:



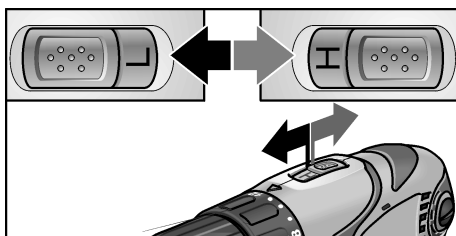
- Ställ åtdragningsmomentet på önskat läge (ALi 10,8/ALi 10,8 G):
  - 1 – 11 : Skruvläge (ALi 10,8) resp
  - 1 – 20 : Skruvläge (ALi 10,8 G)
  -  : Borrläge

#### **i** OBS

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

### Hastighetsförval

#### ALi 10,8 G:

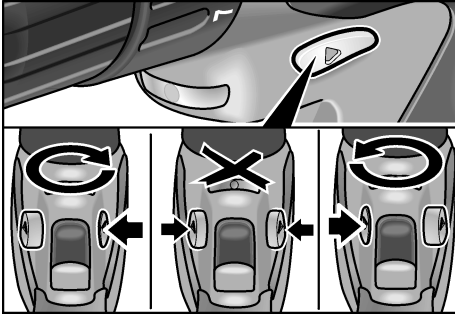


- Skjut reglaget till önskad hastighet (H = snabb/L = långsam).

## Rotationsriktning

 **Var försiktig!**

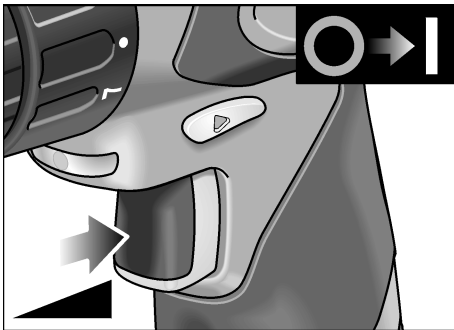
Rotationsriktningen får endast ändras när maskinen står stilla.



- Ställ in rotationsriktningen i önskat läge:
  - Åt vänster: moturs (skruvarna skruvas ut)
  - Åt höger: medurs (borring 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 strömställaren huvudsakligen vara helt intryckt.
- Vid lätt tryckning på strömställaren lyser arbetsplatsbelysningen.

## Arbeta med maskinen

1. Sätt i batteriet.

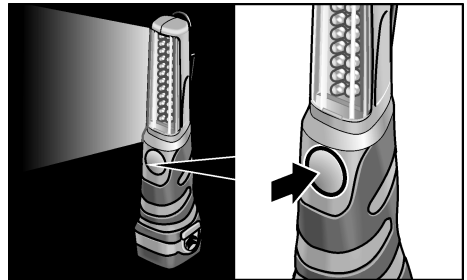
 **Var försiktig!**

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

2. Sätt in verktyget.
3. Ställ åtdragningsmomentet på önskat läge (endast ALi 10,8).
4. Ställ in önskad rotationsriktning.
5. Koppla till maskinen.

## Arbetsplatslampa

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



- Tryck på knappen för till- och frånslagnig.

## Underhåll

---

### Rengöring

#### **Fara!**

Vid bearbetning av metall kan vid intensiv användning strömledande damm avlagras på kåpans insida, vilket kan påverka 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

#### **Fara!**

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 medlevererade batterierna ligger under de tillämpliga gränsvärdena. Därför underkastas batteriet separat liksom maskinen med sitt leveransomfång inte nationella eller internationella föreskrifter för farligt gods.

Vid transport av flera maskiner med litiumjon-batterier kan dessa föreskrifter bli tillämpliga och kräva speciella säkerhetsåtgärder (t ex för förpackningen).

Beakta alltid gällande föreskrifter.

## Skrotning och avfallshantering

---

#### **Fara!**

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.

#### **Fara!**

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.



#### **OBS!**

Fråga fackhandlaren rörande avfallsbestämmelser!

## CE-försäkran om överensstämmelse

---

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

EN 60335, EN 60745, EN 55014,  
EN 61000 enligt bestämmelserna  
i direktiven 2006/95/EG, 89/336/EEG,  
98/37/EG.

CE 07  

Rühle

Severin

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 tillverkningsfel liksom för ej fungerande garanterade egenskaper. Originalkvittot med försäljningsdatum måste uppvisas vid eventuella garantianspråk. Garantireparationer får endast utföras av FLEX auktoriserade 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 uppkommit 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, följskador 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 förbindelse med andra tillverkares produkter.

## Sisältö

Käytetyt symbolit	101
Tekniset tiedot	101
Kuva koneesta	102
Turvallisuusasiaa	103
Käyttöohjeet	104
Huolto ja hoito	108
Kierrätysohjeita	108
CE-vaatimustenmukaisuus	109
Takuu	109

## Käytetyt symbolit

### **Vaara!**

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!

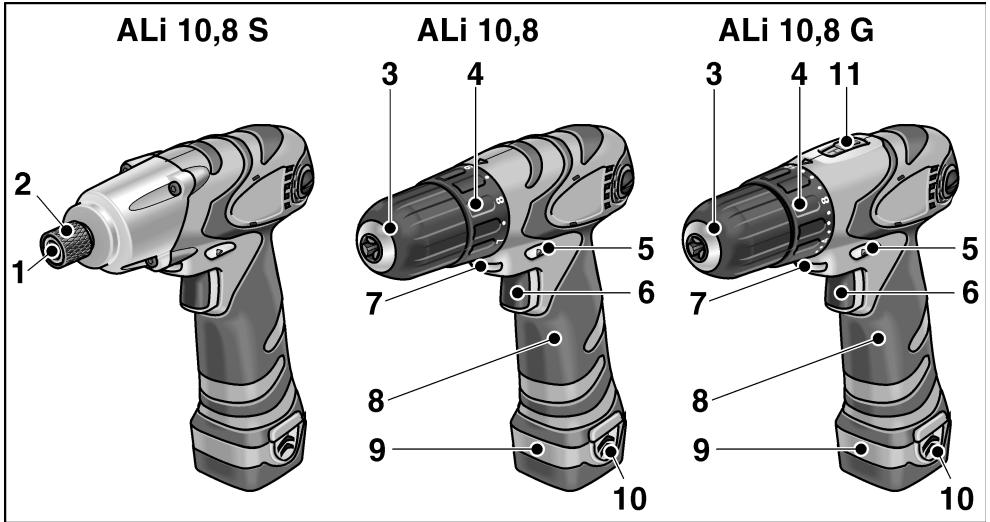


Vanhan laitteen kierrätysohjeet (katso sivu 108)

## Tekniset tiedot

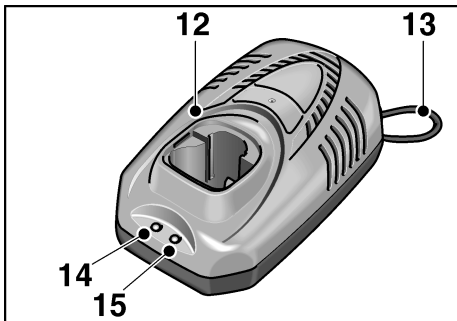
Konetyyppi		ALi 10,8	ALi 10,8 G	ALi 10,8 S
Tyyppi		Poraruuvinväännin		Iskuruuvinväännin
Akku		Litiumionit; 10,8 V / 1,3 Ah		
Latausaika	min	~ 55		
Vääntömomentti, enintään	Nm	38	45	52
Momenttiasennot		11+1	20+1	–
Iskuluku		–	–	0–3000
Tyhjäkäyntikierrosluku	r/min	0–500	0–345 (L) 0–1240 (H)	0–2300
Poraistukka	mm	0,8–10	0,8–10	–
Työkalun kiinnitys		–	–	¼" kuusiokolo
Paino (akun kanssa)	kg	1,1	1,1	1,2

## Kuva koneesta



- 1 Työkalun kiinnitys (ALi 10,8 S)  
 2 Työkalun lukitus (ALi 10,8 S)  
 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
Verkköjännite	120 V/ 60 Hz	230 V/ 50 Hz
Latausjännite	12,8 V	
Latausvirta	1,5 A	
Latausaika	~ 55 minuutti	
Suojausluokka	□ / II	

## Turvallisuusasiaa

### **Vaara!**

*Lue ohjeet ennen sähkötyökalun käyttöä ja toimi niiden mukaisesti:*

- koneen käyttöohje,
- sähkötyökalujen käyttöä koskevat »Yleiset turvallisuusohjeet« oheisessa vihkosessa (dokumentti-nro: 334 480/09.06),
- käyttöpaikalla voimassa olevat ohjeet ja työsuojelumääräykset.

*Tämä sähkötyökalu on valmistettu uusimman teknisen tietämyksen ja hyväksytyjen 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/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 on tarkoitettu

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

## Turvallisuusohjeita

### **Vaara!**

- Älä kiinnitä sähkötyökalua ruuvipenkkiin.
- Kiinnitä työkappale paikalleen, jolle 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 vastamomenteja.
- 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 metallinilmmaisimella 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. Räjähdyksivaara!
- Älä koskaan oikosulje akkua. Räjähdyksivaara!
- Jos akku vaurioituu tai sitä käytetään ohjeiden vastaisesti, siitä saattaa vapautua höyryjä. Terveyshaittojen riski! Huolehdi raittiin ilman saannista. Jos esiintyy oireita, hakeudu lääkärinhoitoon.



### **Esinevahingot!**

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

## **Melu ja värinä**

Melu- ja värinäarvot mitattiin standardin EN 60745 mukaan.

Koneen A-painotettu melutaso on tavallisesti:

- Äänenpainetaso: 72 dB (A);
- Äänitehotaso: 83 dB(A);
- Epävarmuus: K = 3 dB.

Tärinän kokonaisarvo (kuormittamattomana)

- Päästöarvo:  $a_h = 1,25 \text{ m/s}^2$
- Epävarmuus: K = 1  $\text{m/s}^2$



### **Huom.**

Ilmoitetut mittausarvot koskevat uusia laitteita. Melu- ja värinäarvot muuttuvat laitteen ollessa käytössä päivittäin.



### **Huom.**

Huomioi myös laitteen lepoajat määriteltäessä todellista tärinätasoa.



### **Varo**

Melutason ylittäessä 85 dB(A) käytä kuulonsuojaimia.

## **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**



#### **Laitteauriot!**

- 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

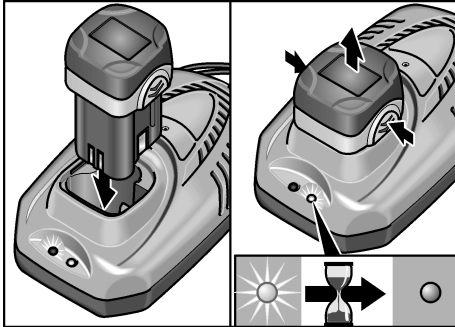


### **Esinevahingot!**

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.

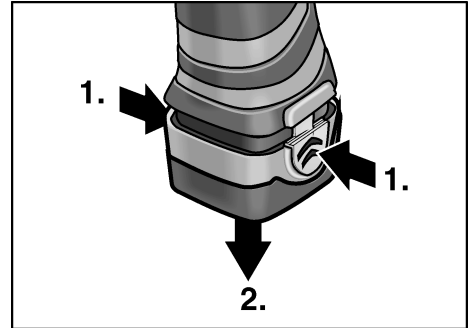


### **Ohje**

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 sähkötyökaluun, niin että se napsahtaa kiinni.



- Akun poistaminen: paina vapautuspainikkeita ja vedä akku pois.

## Työkalujen kiinnitys



### **Varo!**

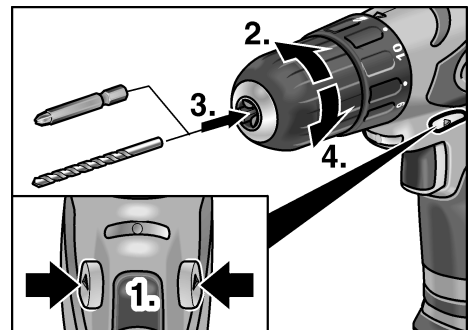
Ennen kaikkia sähkötyökaluun kohdistuvia töitä aseta suunnanvaihtokytkin (5) keskiasentoon.

## Pikakiinnitysistukka (ALi 10,8/ALi 10,8 G)



### **Ohje**

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



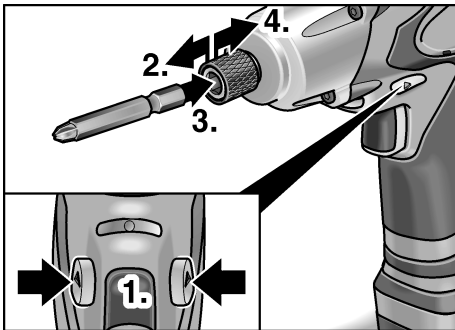
- Pidä toisella kädellä kiinni sähkötyökalusta ja käännä toisella kädellä poraistukkaa.
  - Avaa poraistukka kääntämällä vastapäivään.
  - Sulje poraistukka kääntämällä myötäpäivään.
- Kiinnitä työkalu.
- Sulje poraistukka kokonaan.
- Koekäytä konetta ja tarkista, että työkalu on kiinnittynyt keskelle.

### Työkalun kiinnitys (ALi 10,8 S)

#### **i** Ohje

Poraistukkaan voidaan kiinnittää ¼" ruuvauskärkiä ja ¼" kärjenpitimiä.

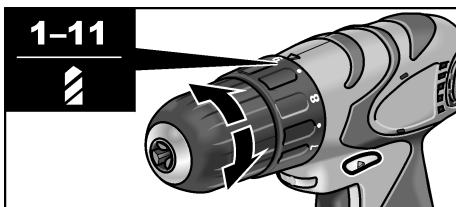
- Kiinnitä työkalu pitimeen.



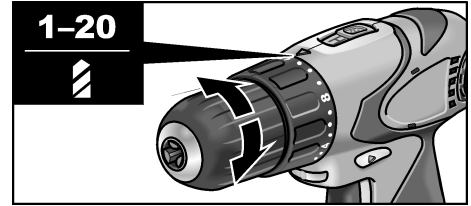
- Vedä työkalun lukitsinta eteenpäin ja työnnä työkalu vasteeseen saakka.
- Päästä työkalun lukitsin vapaaksi.
- Poista työkalu vetämällä työkalun lukitsin taakse.

### Vääntömomentin valinta

#### ALi 10,8:



#### ALi 10,8 G:



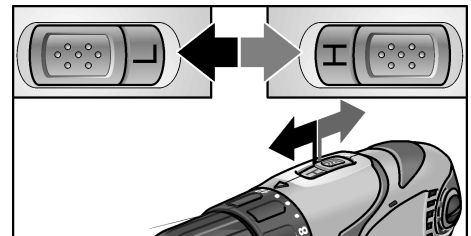
- Aseta vääntömomentin valitsin sopivaan asentoon (ALi 10,8/ALi 10,8 G).
  - 1 – 11 : Ruuvausasetto (ALi 10,8) tai
  - 1 – 20 : Ruuvausasetto (ALi 10,8 G)
  - : porausasetto

#### **i** Ohjeita

- Porausasennossa luistokytkimen toiminta on estetty.
- Säädön ollessa oikein työkalu pysähtyy heti, kun ruuvi on kiertynyt pinnan tasalle materiaaliin.

### Nopeuden valinta

#### ALi 10,8 G:



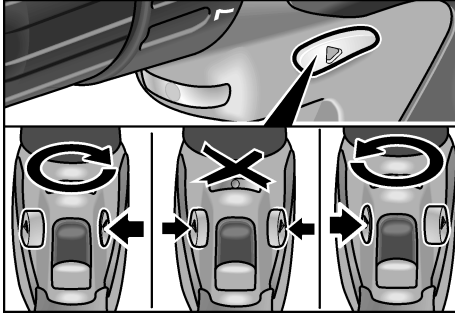
- Aseta valintakytkin sopivaan asentoon (H = nopea/L = hidas).

## Pyörimissuunta



### Varo!

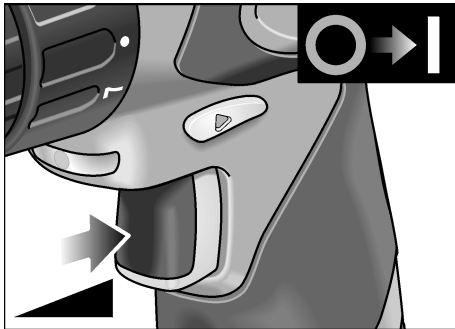
Vaihda pyörimissuuntaa vain sähkötyökalun ollessa pysäytettynä.



- Aseta suunnanvaihtokytkin sopivaan asentoon:
  - Vasemmalle: vastapäivään (ruuvien irrottaminen)
  - Oikealle: myötäpäivään (poraaminen, ruuvien kiristäminen)
  - Keskellä: käynnistyminen estetty (työkalun vaihto, sähkötyökaluun kohdistuvat työt)

## Sähkötyökalun käynnistys

Käynnistä kone:



- Paina käynnistyskytkintä  
Sähkötyökalun käynnistyskytkimestä voidaan kierrosnopeutta lisätä portaittain maksimikierroksille saakka.

Kytke kone pois päältä:

- Päästä käynnistyskytkin vapaaksi.



### Ohjeita

- 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.



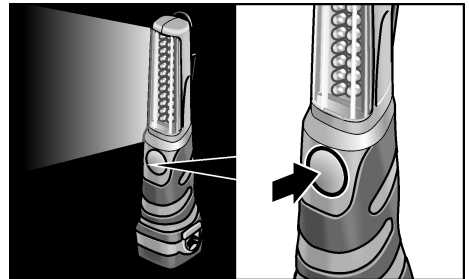
### Varo!

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

2. Kiinnitä työkalu.
3. Aseta vääntömomentin valitsin sopivaan asentoon (vain ALi 10,8).
4. Valitse sopiva pyörimissuunta.
5. Käynnistä kone.

## Työvalaisin

Joissakin malleissa on vakiovarusteena työvalaisin, jota voidaan käyttää kakkosakun kanssa.



- Sytytä tai sammuta valo painiketta painamalla.

## Huolto ja hoito

### Puhdistus

#### **Vaara!**

*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

#### **Vaara!**

*Irrota verkkopistotulppa pistorasiasta ennen kaikkia huoltotoimia. 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

#### **Vaara!**

*Tee käytöstä poistetut koneet käyttökeltomerkiksi 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.

#### **Vaara!**

*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.

#### **Ohje!**

Lisätietoja kierrätysmahdollisuuksista saat alan liikkeistä!

## CE-vaatimustenmukaisuus

Vakuutamme täten yksinvastuullisina, että tämä tuote täyttää seuraavien standardien tai normatiivisten dokumenttien vaatimukset:

EN 60335, EN 60745, EN 55014,  
EN 61000 direktiivien 2006/95/EY,  
määräysten mukaisesti.  
89/336/ETY, 98/37/EY.

CE 07 *Rühle* *Severin*

Rühle

Severin

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 työkalupaleeseen 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 silloin, 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 . . . .	110
Τεχνικά χαρακτηριστικά . . . . .	110
Με μια ματιά . . . . .	111
Για την ασφάλειά σας . . . . .	112
Οδηγίες χρήσης . . . . .	114
Συντήρηση και φροντίδα . . . . .	118
Υποδείξεις απόσυρσης . . . . .	119
Δήλωση πιστότητας CE . . . . .	119
Εγγύηση . . . . .	120



### Προσοχή!

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



### Υπόδειξη

Δηλώνει συμβουλές εφαρμογής και σημαντικές πληροφορίες.

### Σύμβολα στο μηχάνημα



Πριν τη θέση σε λειτουργία διαβάστε τις οδηγίες χειρισμού!

## Χρησιμοποιούμενα σύμβολα



### Κίνδυνος!

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



Φοράτε προστατευτικά ματογυάλια!

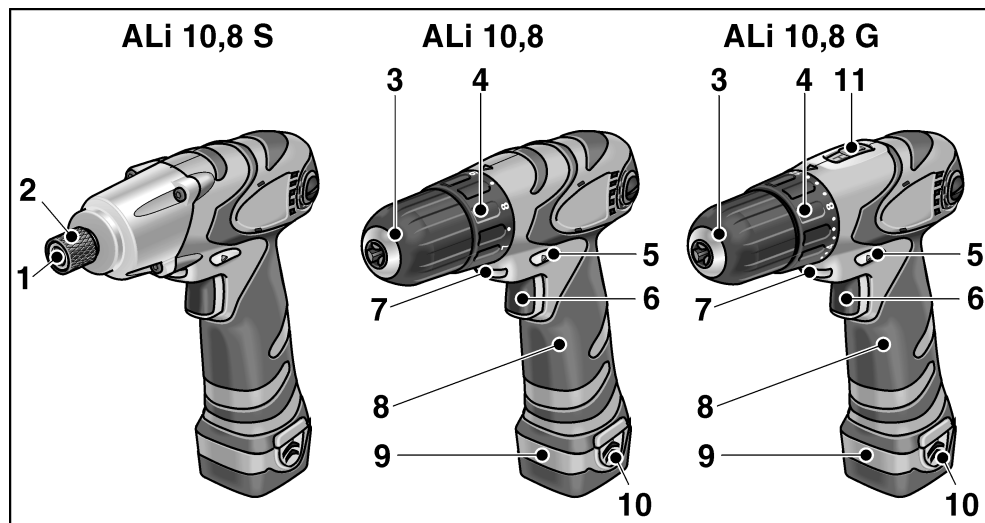


Υπόδειξη απόσυρσης για το παλιό μηχάνημα! (βλ. στη σελίδα 119)

## Τεχνικά χαρακτηριστικά

Τύπος συσκευής		ALi 10,8	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	38	45	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	0,8–10	–
Υποδοχή εργαλείου		–	–	¼" Κλειδί Allen
Βάρος (με μπαταρία)	kg	1,1	1,1	1,2

## Με μια ματιά

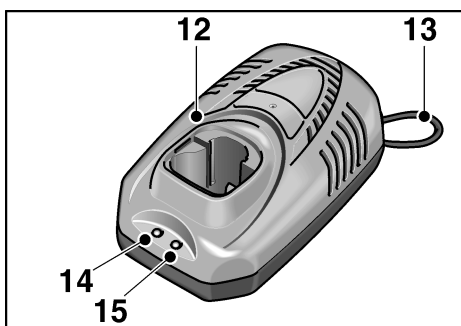


- 1 Υποδοχή εργαλείου (ALi 10,8 S)  
 2 Σταθεροποίηση (μανδάλωμα) εργαλείου (ALi 10,8 S)  
 3 Ταχυσόκ  
 4 Ρύθμιση ροπής στρέψης  
 5 Διακόπτης προεπιλογής κατεύθυνσης στρέψης  
 6 Διακόπτης  
 Για θέση σε και εκτός λειτουργίας καθώς και για τη διαδικασία θέση σε λειτουργία μέχρι τον μέγιστο αριθμό στροφών

- 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

### **Κίνδυνος!**

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: 334.480/09.06),
- τους για τον τόπο εργασίας ισχύοντες κανόνες και προδιαγραφές σχετικά με την πρόληψη ατυχημάτων.

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

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

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

### **Αρμόζουσα χρήση**

Το δραπενοκατσάβιδο μπαταρίας ALi 10,8/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**

#### **Κίνδυνος!**

- Μη στερεώνετε τα ηλεκτρικά εργαλεία σε μέγγενη.
- Τεντώστε το κατεργαζόμενο τεμάχιο, εφόσον δεν στέκεται ήδη σταθερά λόγω του ίδιου 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 σκόνης. Φοράτε προστατευτική μάσκα. Αν υπάρχουν, χρησιμοποιείτε εγκαταστάσεις απορρόφησης σκόνης.
- Προσοχή κατά την εργασία σε άγνωστες περιοχές! Μην 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.



### **Υλικές ζημιές!**

- 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.

Η κατά Α αξιολογημένη ακουστική στάθμη θορύβων του μηχανήματος ανέρχεται χαρακτηριστικά:

- Στάθμη ακουστικής πίεσης: 72 dB(A),
- Στάθμη ακουστικής ισχύος: 83 dB(A),
- Ανακρίβεια: K = 3 dB.

Συνολική τιμή κραδασμών (χωρίς φορτίο):

- Τιμή εκπομπής:  $a_h = 1,25 \text{ m/s}^2$
- Ανακρίβεια: K = 1  $\text{m/s}^2$



### **Προσοχή**

Οι τιμές μέτρησης που δίνονται ισχύουν μόνο για νέα μηχανήματα.

Στην καθημερινή χρήση αλλάζουν οι τιμές θορύβων και κραδασμών.



### **Προσοχή**

Τηρείτε τους χρόνους ηρεμίας του μηχανήματος κατά τον προσδιορισμό της πραγματικής φόρτισης κραδασμών.



### **Προσοχή!**

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

## 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

#### **i** Υπόδειξη

Οι μπαταρίες δεν παραδίδονται πλήρως φορτισμένες. Πριν την πρώτη λειτουργία φορτίστε πλήρως τις μπαταρίες.

### Υποδείξεις για μεγάλη διάρκεια ζωής της μπαταρίας

#### **!** Βλάβες στη συσκευή!

- Μην φορτίζετε ποτέ τις μπαταρίες σε θερμοκρασίες κάτω των 5 °C ή πάνω των 40 °C.
- Μην φορτίζετε τις μπαταρίες σε περιβάλλον με υψηλή υγρασία αέρα ή θερμοκρασία περιβάλλοντος.
- Μην σκεπάζετε τις μπαταρίες και τον φορτιστή κατά τη διαδικασία φόρτισης.
- Βγάζετε το φινι 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

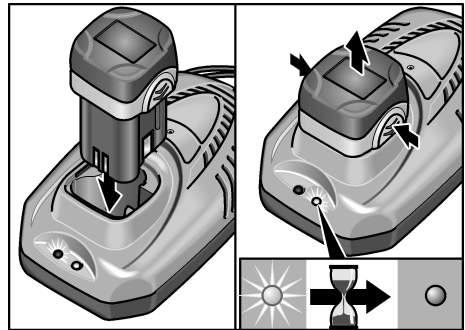


#### Υλικές ζημιές!

Τοποθετείτε **μόνον γνήσιες μπαταρίες στον φορτιστή που συνοδεύει το εργαλείο.**

- Βάζετε τον φινι 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.

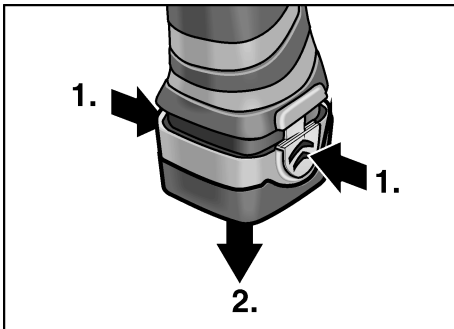
- Πάρτε την μπαταρία από τον φορτιστή.
- Τραβήξτε το φινι από την πρίζα.

## **i** Υπόδειξη

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 φιν 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

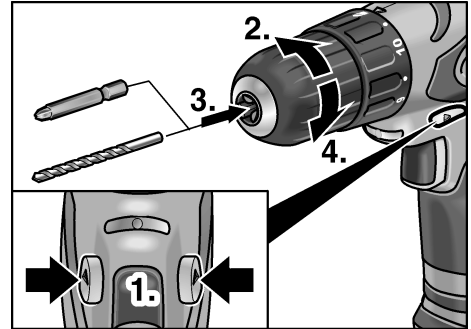
### **!** Προσοχή!

Πριν από όλες τις εργασίες στο ηλεκτρικό εργαλείο ρυθμίζετε την προεπιλογή κατεύθυνσης στρέψης (5) στην κεντρική θέση.

## Ταχυτόσok (ALi 10,8/ALi 10,8 G)

### **i** Υπόδειξη

Στο τσοκ συγκρατούνται με ασφάλεια τρυπάνια διαμέτρου 0,8–10 mm, κατασαβιδόλαμες ¼" καθώς και υποδοχές κατασαβιδόλαμων ¼".



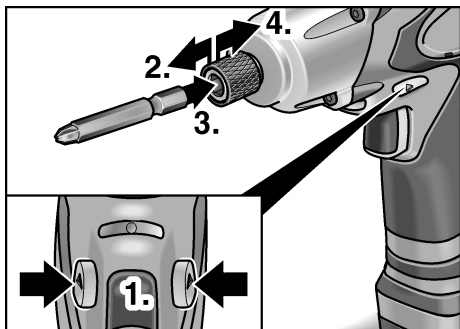
- Κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο με το ένα χέρι και στρέφετε το τσοκ με το άλλο χέρι.
  - Στρέφετε αντίθετα προς τη φορά των δεικτών του ρολογιού, ώστε να ανοίξετε περαιτέρω το τσοκ.
  - Στρέφετε προς τη φορά των δεικτών του ρολογιού, ώστε να κλείσετε το τσοκ.
- Τοποθετήστε εργαλείο.
- Κλείστε τελείως το τσοκ.
- Κάντε δοκιμαστική λειτουργία, για να ελέγξετε την κεντρικότητα σύσφιξης των εργαλείων.

## Υποδοχή εργαλείου (ALi 10,8 S)

### **i** Υπόδειξη

Στο τσοκ συγκρατούνται με ασφάλεια κατασαβιδόλαμες ¼" καθώς και υποδοχές κατασαβιδόλαμων ¼".

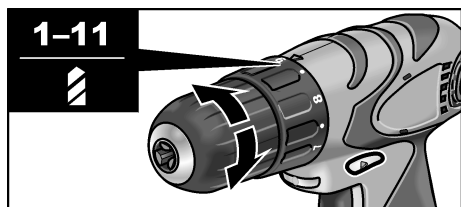
- Τοποθετήστε τα εργαλεία στη συγκράτηση εργαλείων.



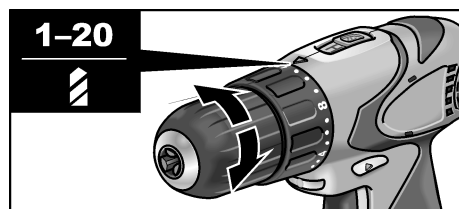
- Τραβήξτε την ασφάλιση εργαλείου προς τα εμπρός και πιέστε το εργαλείο μέχρι το τέρμα προς τα μέσα.
- Αφήστε ελεύθερη την ασφάλιση εργαλείου.
- Για την αφαίρεση των εργαλείων, τραβήξτε την ασφάλιση των εργαλείων προς τα πίσω.


## Προεπιλογή ροπής στρέψης

ALi 10,8:




## ALi 10,8 G:



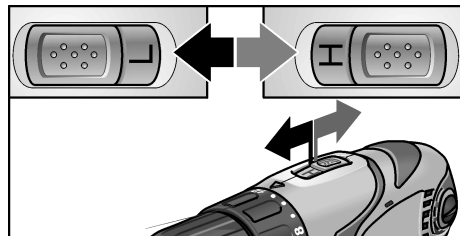
- Ρυθμίστε την προεπιλογή κατεύθυνσης στρέψης στην απαιτούμενη βαθμίδα (ALi 10,8/ ALi 10,8 G).
  - 1 – 11 : Θέση βιδώματος (ALi 10,8) ή αντίστοιχα
  - 1 – 20 : Θέση βιδώματος (ALi 10,8 G)
  -  : Θέση διάτρησης

### **i** Υπόδειξη

- 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:



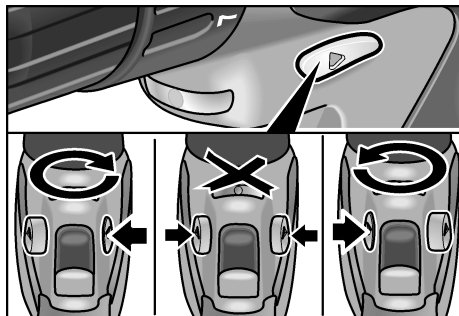
- Ρυθμίστε τον διακόπτη επιλογής στην απαιτούμενη βαθμίδα (H = γρήγορα/ L = αργά).

## Κατεύθυνση στρέψης



### Προσοχή!

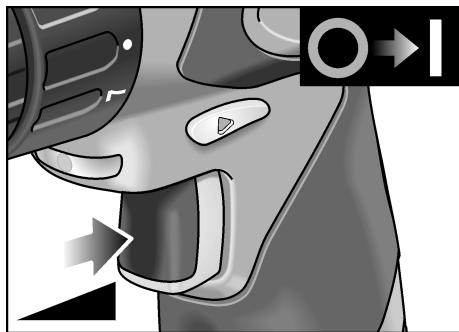
Αλλάζετε την κατεύθυνση στρέψης μόνο με ακινητοποιημένο το ηλεκτρικό εργαλείο.



- 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.



### Υπόδειξη

- 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

1. Τοποθετήστε την μπαταρία.



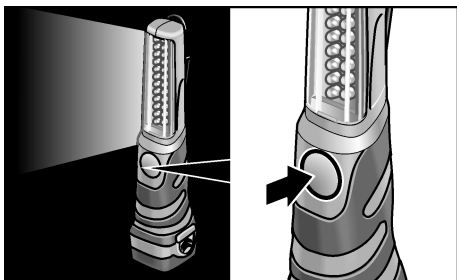
### Προσοχή!

Πριν από όλες τις εργασίες στο ηλεκτρικό εργαλείο ρυθμίζετε την προεπιλογή κατεύθυνσης στρέψης (5) στην κεντρική θέση.

2. Τοποθετήστε εργαλείο.
3. Ρυθμίστε την προεπιλογή κατεύθυνσης στρέψης στην απαιτούμενη βαθμίδα (μόνο ALi 10,8).
4. Ρυθμίστε την απαιτούμενη κατεύθυνση στρέψης.
5. 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



#### Κίνδυνος!

Κατά την επεξεργασία μετάλλων μπορεί κατά την υπερβολική χρήση να επικαθίσει στο εσωτερικό του περιβλήματος αγωγίμη 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 εκκύσηση με ξηρό πεπιεσμένο αέρα. Αφήνετε ταυτόχρονα το ηλεκτρικό εργαλείο να λειτουργεί.

### Φορτιστής



#### Κίνδυνος!

Πριν από όλες τις εργασίες, τραβάτε το φως 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 περισσότερων 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



### Κίνδυνος!

*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/EK 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.



### Κίνδυνος!

*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/EOK πρέπει οι χαλασμένες ή άδειες μπαταρίες/συσσωρευτές να ανακυκλώνονται.



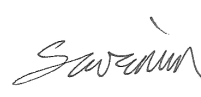
### Υπόδειξη!

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 60335, EN 60745, EN 55014,  
EN 61000 βάσει των προδιαγραφών των οδηγιών 2006/95/EOK, 89/336/EOK, 98/37/EK.

CE 07    
Rühle Severin

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	121
Teknik özellikler	121
Genel bakış	122
Kendi güvenliğiniz için	123
Kullanma kılavuzu	124
Bakım ve muhafaza	128
Giderme bilgileri	128
CE uygunluğu beyanı	129
Garanti	129

## Kullanılan semboller

### **Tehlike!**

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



### **Dikkat!**

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



### **Bilgi**

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!

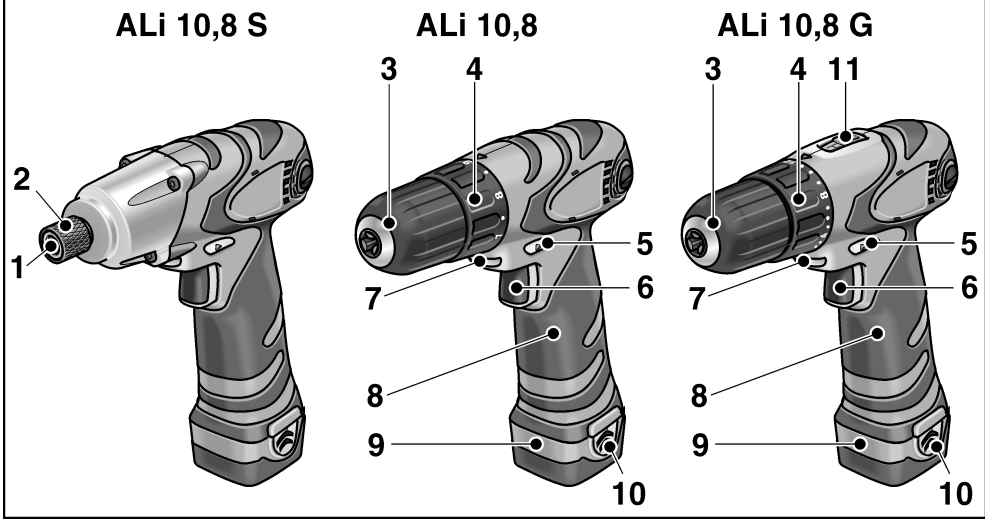


Eski cihazın giderilmesi ile ilgili bilgi!  
(bakınız sayfa 128)

## Teknik özellikler

Cihaz tipi		ALI 10,8	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	38	45	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	0,8–10	–
Alet mesnedi		–	–	¼" altıgen uç
Ağırlık (akü dahil)	kg	1,1	1,1	1,2

## Genel bakış



1 Alet mesnedi (ALi 10,8 S)

2 Alet kilidi (ALi 10,8 S)

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

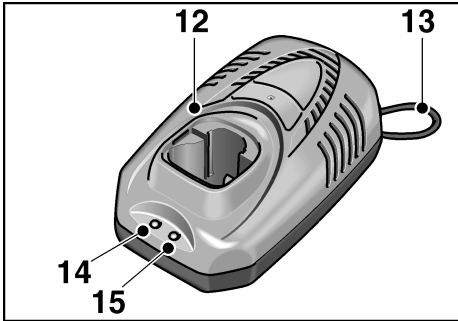
## Akü şarj cihazı

12 Şarj cihazı

13 Elektrik kablosunu

14 LED işletme göstergesi (yeşil)

15 LED şarj durumu (kırmızı)



Şipariş 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

### **Tehlike!**

*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.: 334.480/09.06),
- Cihazın kullanılacağı yer için geçerli kaza önleme yöntemliklerini.

*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/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

### **Tehlike!**

- Elektronik alet bir mengineye 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 sıcığa (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.



#### **Mal zararı!**

- 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.

Cihazın A değerlendirmeye göre belirlenmiş tipik ses seviyesi:

- Ses basıncı seviyesi: 72 dB(A);
- Ses gücü seviyesi: 83 dB(A);
- Sapma değeri: K = 3 dB.

Titreşim toplam değeri (yüklenmemiş):

- Emisyon değeri:  $a_h = 1,25 \text{ m/s}^2$
- Sapma değeri: K = 1  $\text{m/s}^2$



#### **Dikkat**

*Bildirilen ölçüm değerleri yeni cihazlar için geçerlidir. Güncel kullanımda, ses ve titreşim değerleri değişir.*



#### **Dikkat**

*Gerçek titreşim yükünün belirlenmesinde, cihazın dinlenme sürelerini de dikkate alınız.*



#### **Dikkat**

*Ses basıncı seviyesi 85 dB(A) değerinden yüksek olduğu zaman, koruyucu kulaklık takılmalıdır.*

## **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**



#### **Bilgi**

Aküler teslim edildiğinde tamamen şarj edilmemiştir. İlk kullanımdan önce, aküler tamamen şarj edilmelidir.

### **Akü ömrünün uzun olması için yararlı bilgiler**



#### **Cihazda hasar!**

- 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-Efektii" denilen durum söz konusu olmaz. Yine de, şarj işleminden önce akü tamamen deşarj edilmelidir ve şarj işlemi sonuna kadar yapıpı tamamlanmalıdır.

Aküler uzun süre kullanılmazsa, kısmen şarj edilmiş şekilde ve serin muhafaza ediniz.

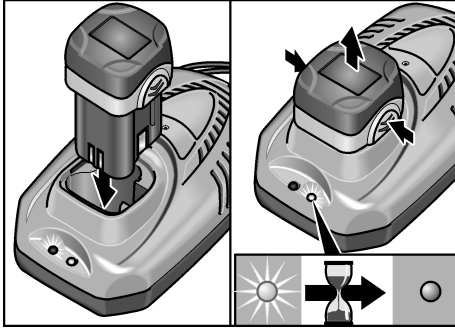
## Şarj işlemi



### Mal zararı!

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.

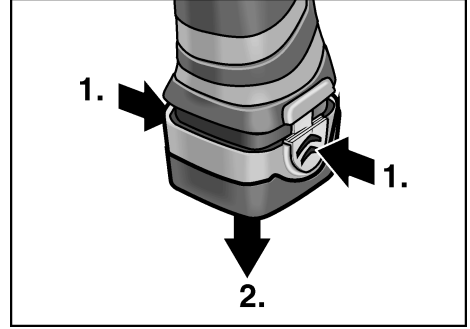


### Bilgi

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



### Dikkat!

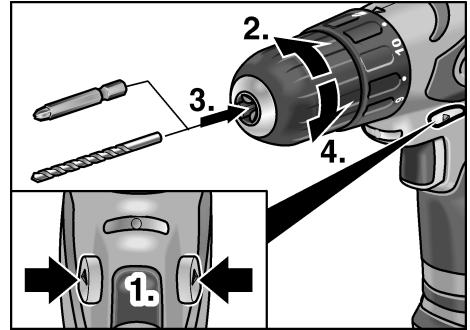
Elektronik alette yapılacak her türlü çalışmadan önce, dönme yönü ön seçimini (5) orta konuma ayarlayınız.

## Hızlı uç takma mandreni (ALi 10,8/ALi 10,8 G)



### Bilgi

Matkap mandreninde, 0,8–10 mm çapında matkap uçları, ¼" vidalama uçları ve ¼" uç tutucular güvenli bir şekilde tutulur.



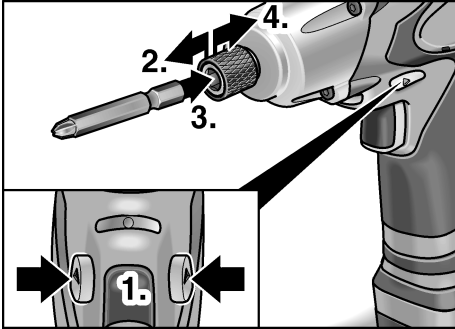
- Elektronik aleti bir elinizle sıkı tutunuz ve matkap mandrenini diğer elinizle çeviriniz.
  - Matkap mandrenini daha fazla açmak için, saatin çalışma yönünün tersine doğru çeviriniz.
  - Matkap mandrenini kapatmak için, saatin çalışma yönüne doğru çeviriniz.
- Aleti takınız.
- Matkap mandrenini tamamen kapatınız.
- Aletlerin doğru merkezlenerek takılıp sıkıldığını kontrol etmek için, deneme çalıştırması yapınız.

### Alet mesnedi (ALi 10,8 S)

#### **i** Bilgi

Matkap mandreninde, ¼" vidalama uçları ve ¼" uç tutucular güvenli bir şekilde tutulur.

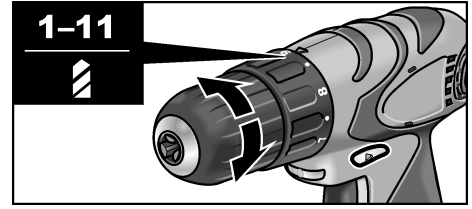
- Aleti alet tutucuya takınız.



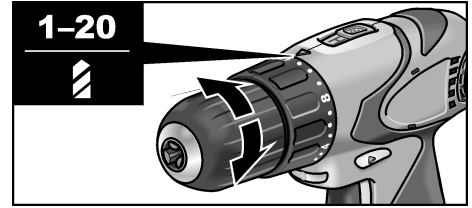
- Alet kilidini öne doğru çekiniz ve aleti sonuna kadar içeri bastırınız.
- Alet kilidini serbest bırakınız.
- Aletleri çıkarmak için, alet kilidini arkaya doğru çekiniz.


### Tork ön seçimi

#### ALi 10,8:




#### ALi 10,8 G:



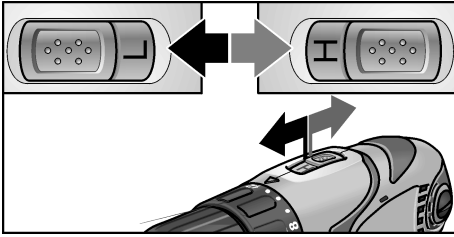
- Tork ön seçimini gereken kademeye ayarlayınız (sadece ALi 10,8/ALi 10,8 G):
  - 1 – 11 : Vidalama ayarı (ALi 10,8) ya da
  - 1 – 20 : Vidalama ayarı (ALi 10,8 G)
  -  : Delme ayarı

#### **i** Bilgiler

- 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:

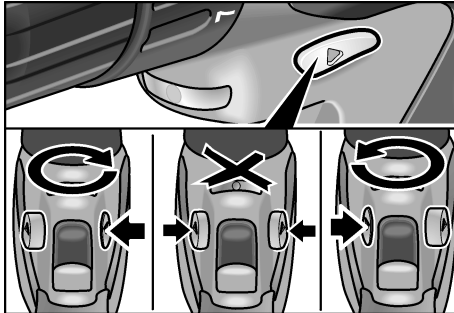


- Seçme (ayar) şalterini, gereken kademeye (H = hızlı / L = yavaş) ayarlayınız.

## Dönme yönü

### ⚠ **Dikkat!**

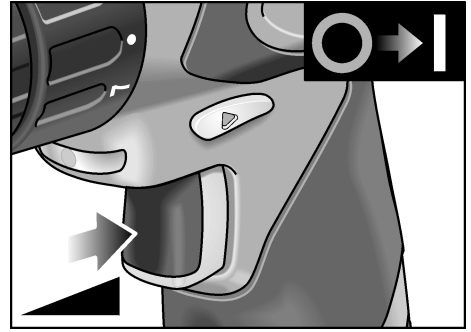
*Dönme yönü sadece elektronik alet duruyorken değiştirilmelidir.*



- 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

Cihazı çalıştırınız:



- Şalter basınız.

Elektronik aletin şalteri, devir sayısının azami değere kadar kademeli yükseltilmesini mümkün kılar.

Cihazı kapatınız:

- Şalteri serbest bırakınız.

### **i** **Bilgiler**

- Elektronik alet, şalter serbest bırakılır bırakılmaz, kullanılan aleti durduran bir frene sahiptir.
- Elektronik aletin aralıksız kullanılması durumunda, genel olarak şalter tamamen basılı şekilde çalışmalıdır.
- Şaltire sadece biraz basılırsa, çalışma yeri aydınlatması yanar.

## Elektronik alet ile çalışılması

1. Aküyü takınız.

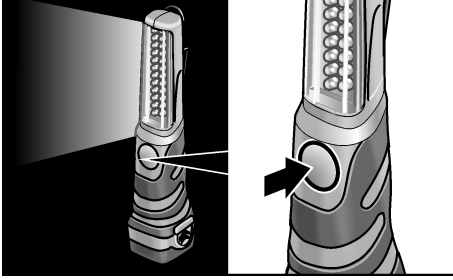
### ⚠ **Dikkat!**

*Elektronik alette yapılacak her türlü çalışmadan önce, dönme yönü ön seçimini (5) orta konuma ayarlayınız.*

2. Aleti takınız.
3. Tork ön seçimini gereken kademeye ayarlayınız (sadece ALi 10,8).
4. Gereken dönme yönünü ayarlayınız.
5. Cihazı çalıştırınız.

## Çalışma yeri lambası (spot lampa)

Bazı modellerde, ikinci akü ile çalıştırılabilecek bir çalışma alanını aydınlatma lambası teslimat kapsamına dahildir.



- Açmak ve kapatmak için, tuşa basınız.

## Bakım ve muhafaza

### Temizleme

#### **⚠ Tehlike!**

*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 baskılı hava püskürterek temizleyiniz. Elektronik alet bu esnada çalıştırılmamalıdır.

### Şarj cihazı

#### **⚠ Tehlike!**

*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 elektronik 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 alınınız.

## Giderme bilgileri

#### **⚠ Tehlike!**

*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 uyarılama ile ilgili 2002/96/AB sayılı Avrupa direktifine göre, eskimiş elektronik cihazlar ayrı toplanmalı ve çevreye zarar vermeyecek şekilde geri kazanma işlemine tabi tutulmalıdır.





### **Tehlike!**

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.



### **Bilgi!**

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:

EN 60335, EN 60745, EN 55014,  
EN 61000 yönetmelikleri uyarınca  
2006/95/AB, 89/336/AET, 98/37/AB.

CE 07  

Rühle

Severin

FLEX-Elektrowerkzeug GmbH  
Bahnhofstrasse 15  
D-71711 Steinheim/Murr

## **Garanti**

FLEX firması, yeni bir cihaz satın alındığında, kullanıcının satın alma tarihinden itibaren 2 yıl üretici garantisini 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 çalışmalarının 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 kullanılmamasından 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	131
Dane techniczne	131
Opis urządzenia	132
Dla własnego bezpieczeństwa	133
Instrukcja użytkowania	135
Przegląd, konserwacja i pielęgnacja	138
Wskazówki dotyczące usuwania opakowania i zużytego urządzenia	139
Deklaracja zgodności	140
Gwarancja	140

## Zastosowane symbole



### Niebezpieczeństwo!

Oznacza bezpośrednio grożące niebezpieczeństwo. Nieprzestrzeganie tej wskazówki grozi śmiercią lub bardzo ciężkimi obrażeniami.



### Ostrożnie!

Oznacza możliwość wystąpienia niebezpiecznej sytuacji. Nieprzestrzeganie tej wskazówki może doprowadzić do lekkich obrażeń lub szkód materialnych.



### Wskazówka

Oznacza wskazówki dla użytkownika i ważne informacje.

## Symbole na urządzeniu



Przed uruchomieniem urządzenia przeczytać instrukcję użytkowania i obsługi!



Zastosować okulary ochronne!

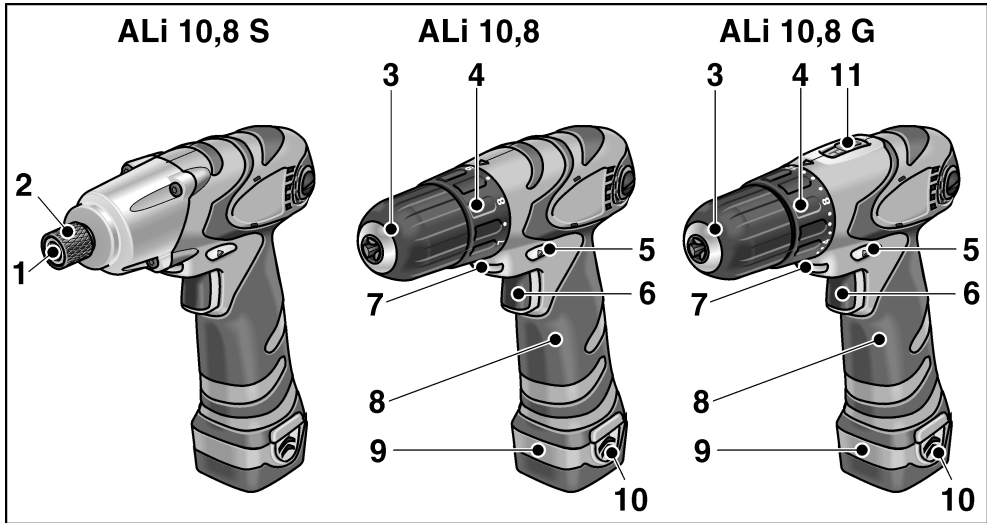


Wskazówka dotycząca sposobu usuwania zużytego urządzenia! (patrz strona 139)

## Dane techniczne

Typ urządzenia		ALi 10,8	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	38	45	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	0,8-10	-
Mocowanie narzędzia		-	-	1/4" gniazdo wewnętrzne sześciokątne
Ciężar (z akumulatorami)	kg	1,1	1,1	1,2

## Opis urządzenia

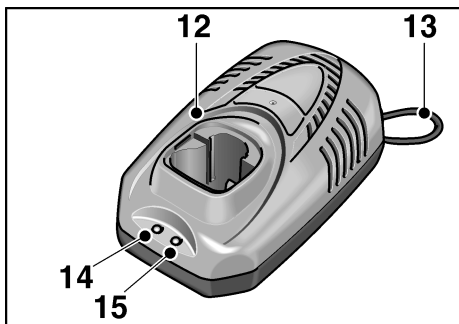


- 1 Mocowanie narzędzia (ALi 10,8 S)  
 2 Blokada narzędzia (ALi 10,8 S)  
 3 Uchwyt wiertarski szybkomocujący  
 4 Nastawianie momentu obrotowego  
 5 Wyłącznik nastawiania kierunku obrotów  
 6 Wyłącznik  
 Do włączania i wyłączenia, jak również rozbiegu do maksymalnej liczby obrotów.

- 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



### **Niebezpieczeństwo!**

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: 334 480/09.06),
- 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/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**



#### **Niebezpieczeństwo!**

- 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 elektrycznym mogą występować chwilowo wysokie momenty reakcji.
- Przed odłożeniem wyłączyć narzędzie elektryczne i poczekać, aż wszystkie ruchome części całkowicie się zatrzymają.

- Nie obrabiać żadnych materiałów, przy obróbce których wydzielają się substancje szkodliwe dla zdrowia (np. azbest). Zastosować odpowiednie środki zapobiegawcze i ochronne, w przypadku gdy występuje możliwość powstania pyłów szkodliwych dla zdrowia, pyłów palnych lub wybuchowych. Stosować przeciwpyłową maskę ochronną. Jeżeli to możliwe, należy zastosować odkurzacz przemysłowy.
- Zachować ostrożność przy pracy na nieznanach 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 chwycić 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.
- Przewodnik chronić przed wilgocią, deszczem, śniegiem i działaniem mrozu.
- Nie otwierać akumulatora. Niebezpieczeństwo zwarcia elektrycznego!
- Akumulator chronić przed działaniem ciepła (np. silne promienie słoneczne) i ognia. Niebezpieczeństwo wybuchu!
- Nie wolno nigdy zwiierać końcówek akumulatora. Niebezpieczeństwo wybuchu!
- W przypadku uszkodzenia akumulatora lub niewłaściwego jego zastosowania mogą wydzielać się pary kwasu akumulatorowego. Niebezpieczeństwo zagrożenia zdrowia! Zadbaj o dopływ świeżego powietrza. W razie wystąpienia dolegliwości zdrowotnych należy natychmiast zwrócić się do lekarza.



### **Szkody rzeczowe!**

- 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.

Poziom hałas wywołanego przez urządzenia zmierzony na stanowisku pracy (A) wynosi w normalnym przypadku:

- Poziom ciśnienia akustycznego: 72 dB(A)
- Poziom hałasu w czasie pracy: 83 dB(A);
- Dokładność: K = 3 dB.

Całkowita wartość drgań (bez obciążenia):

- Wartość emisji:  $a_h = 1,25 \text{ m/s}^2$
- Dokładność: K = 1  $\text{m/s}^2$



### **Uwaga**

*Podane wartości pomiarowe odnoszą się do nowych urządzeń. W codziennym użytkowaniu wartości poziomu hałasu i drgań zmieniają się.*



### **Uwaga**

*Przy określaniu rzeczywistego obciążenia drganiami należy uwzględnić również przerwę w pracy urządzenia.*



### **Ostrożnie**

*Przy ciśnieniu akustycznym powyżej 85 dB (A) należy stosować ochroniacze słuchu. (A) = na stanowisku pracy*

## 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



#### Nebezpieczeństwo uszkodzenia urządzenia!

- 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

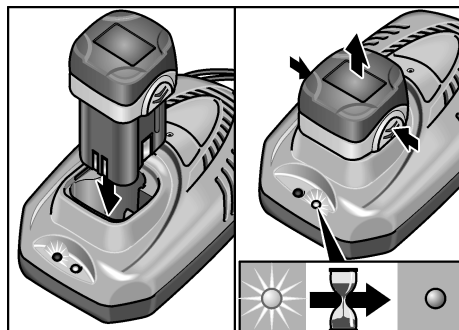


#### Szkody rzeczowe!

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 zatrasku. 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.



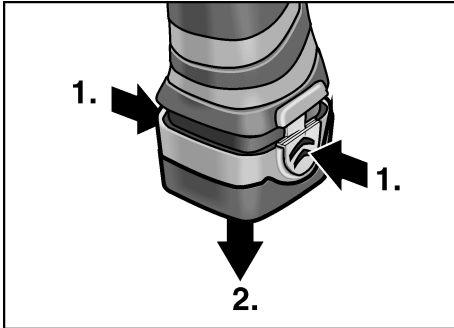
#### Wskazówka

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 zatrzasunku.



- W celu wyjęcia nacisnąć przycisk zwalnający blokadę i wyjąć akumulator.

## Wkładanie narzędzi roboczych

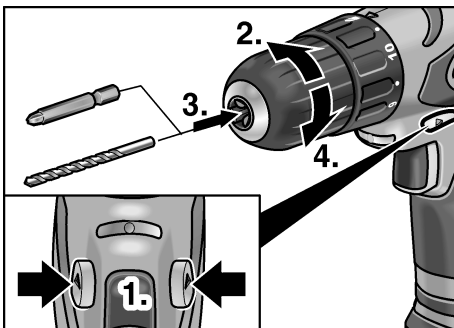
### **Ostrożnie!**

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy narzędziu elektrycznym ustawić regulator kierunku obrotów (5) w pozycji środkowej.

### Uchwyt wiertarski szybko Mocujący (ALi 10,8/ALi 10,8 G)

#### **Wskazówka**

W uchwycie wiertarskim mocowane są bezpiecznie końcówki wkrętaka 1/4" jak również uchwyt końcówek 1/4".



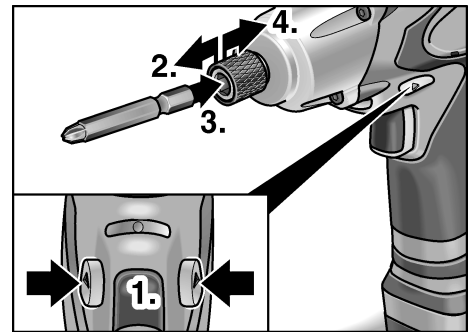
- Narzędzie elektryczne przytrzymać jedną ręką, a uchwyt wiertarski przekręcać drugą ręką.
  - Uchwyt wiertarski przekręcać w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aby go szerzej otworzyć.
  - Uchwyt wiertarski przekręcać w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, aby go zamknąć.
- Włożyć narzędzie.
- Uchwyt wiertarski całkowicie zamknąć.
- Przeprowadzić bieg próbny, aby sprawdzić centryczność zamocowania narzędzia roboczego.

## Mocowanie narzędzia (ALi 10,8 S)

### **Wskazówka**

W uchwycie wiertarskim mocowane są bezpiecznie końcówki wkrętaka 1/4" jak również uchwyt końcówek 1/4".

- Narzędzie robocze włożyć do uchwytu narzędzi.

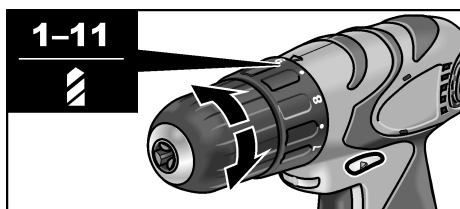


- Blokadę narzędzia pociągnąć do przodu i wcisnąć narzędzie, aż do oporu.
- Zwolnić blokadę narzędzia.
- W celu zdjęcia narzędzia roboczego pociągnąć blokadę narzędzia do tyłu.

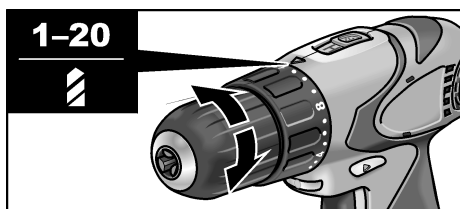


## Regulator momentu obrotowego

ALi 10,8:



ALi 10,8 G:



- Regulator momentu obrotowego ustawić w odpowiedniej pozycji (ALi 10,8/ALi 10,8 G):


- 1 – 11 : Nastawienie na wkrętak (ALi 10,8)

względnie

- 1 – 20 : Nastawienie na wkrętak (ALi 10,8 G)

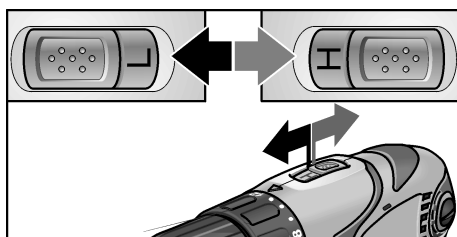
-  : Nastawienie na wiertarkę

### Wskazówki

- 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:



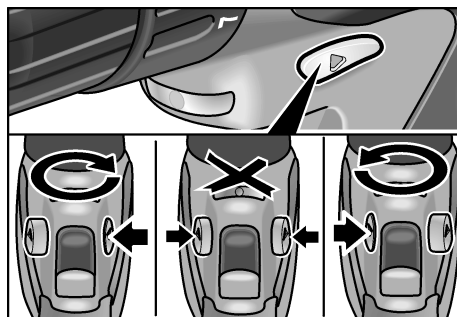
- Przełącznik nastawić na odpowiedni zakres (H = szybko/L = wolno).

## Kierunek obrotów



### **Ostrożnie!**

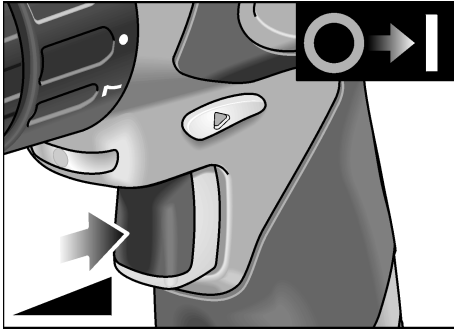
Kierunek obrotów nastawiać tylko przy wyłączonym i nieruchomym narzędziu elektrycznym.



- 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

Włączyć urządzenie:



- Wyłącznik nacisnąć.

Wyłącznik narzędzia elektrycznego umożliwia bezstopniowe zwiększanie liczby obrotów, aż do wartości maksymalnej.

Wyłączyć urządzenie:

- Zwolnić wyłącznik.



### Wskazówki

- 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

1. Włożyć akumulator.



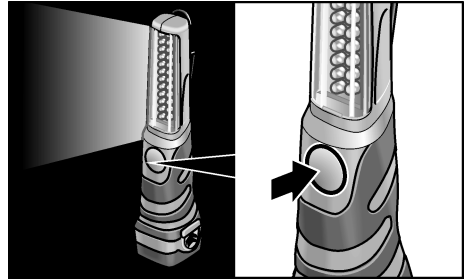
### Ostrożnie!

*Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy narzędziu elektrycznym ustawić regulator kierunku obrotów (5) w pozycji środkowej.*

2. Włożyć narzędzie.
3. Regulator momentu obrotowego ustawić w odpowiedniej pozycji (tylko ALi 10,8).
4. Nastawić odpowiedni kierunek obrotów.
5. 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



#### Niebezpieczeństwo!

*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 zależy 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



### **Niebezpieczeństwo!**

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



### **Niebezpieczeństwo!**

Wystużone urządzenia uczynić niezdarnymi 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.



### **Niebezpieczeństwo!**

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 recyklingu, 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 (recykling).



### **Wskazówka!**

Aktualne informacje o sposobie usunięcia zużytego urządzenia można uzyskać w punkcie zakupu.

## Deklaracja zgodności

Oświadczamy na własną odpowiedzialność, że produkt odpowiada niżej wymienionym normom i dokumentom normatywnym:

EN 60335, EN 60745, EN 55014,  
EN 61000 zgodnie z postanowieniami  
rozporządzeń 2006/95/EG,  
89/336/EWG, 98/37/EG.

CE 07    
Rühle Severin

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, użytkowaniem niedopuszczonych, uszkodzonych, lub niewłaściwie zastosowanych narzędzi, szkód spowodowanych przez maszyny 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	141
Műszaki adatok	141
Az első pillantásra	142
Az Ön biztonsága érdekében	143
Használati útmutató	145
Karbantartás és ápolás	148
Ártalmatlanítási tudnivalók	149
CE-megfelelőség	150
Garancia	150

## Használt szimbólumok

### **Veszély!**

Közvetlenül fenyegető veszélyt jelent. Az itteni megjegyzések figyelmen kívül hagyása halálos vagy súlyos sérüléseket okozhat.

## Műszaki adatok



### **Vigyázat!**

Veszélyes helyzetekre hívja fel a figyelmet. Az itteni megjegyzések figyelmen kívül hagyása súlyos sérüléseket vagy anyagi károkat okozhat.



### **Megjegyzés**

Használati tippeket ad, és fontos tudnivalókra hívja fel a figyelmet.

### **Szimbólumok a készüléken**



Üzemhelyezés előtt olvassa el a kezelési útmutatót!



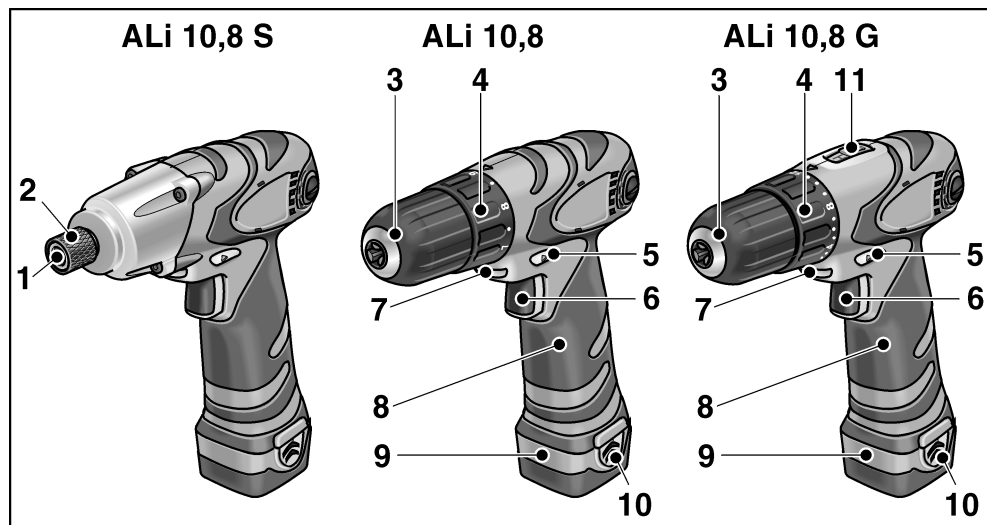
Hordjon védőszemüveget!



Tudnivalók az elhasznált készülék ártalmatlanításáról! (lásd a 149 oldalt)

Készülék típusa		ALi 10,8	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	38	45	52
Forgatónyomaték-fokozatok		11+1	20+1	-
Ütésszám		-	-	0-3000
Üresjárat fordulatszám	1/perc	0-500	0-345 (L) 0-1240 (H)	0-2300
Fúrótokmány	mm	0,8-10	0,8-10	-
Szerszám befogó		-	-	1/4"-os belső hatlap
Súly (akkival)	kg	1,1	1,1	1,2

## Az első pillantásra



1 Szerszámbe fogó (ALi 10,8 S)

2 Szerszám rögzítés (ALi 10,8 S)

3 Gyorsszorító fűrótkormány

4 Forgatónyomaték-beállítás

5 Forgásirány-váltókapcsoló

6 Kapcsoló

Ki- és bekapcsoláshoz, valamint a maximális fordulatszámig történő felgyorsításhoz.

7 Munkahely-megvilágítás

8 Kézi fogantyú

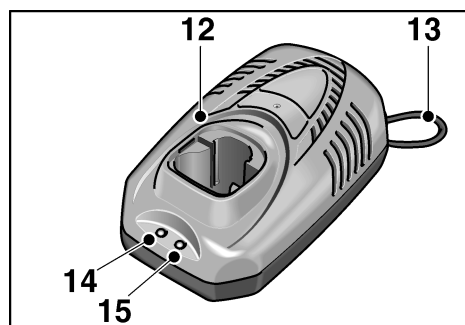
9 Akku

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 üzemi jelző (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



### Veszély!

*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 (íratszám: 334 480/09.06),
- 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 háritani.*

### Rendeltetészerű használat

Az ALi 10,8/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 meghúzése és meglazítása.

## Biztonságra vonatkozó megjegyzések



### Veszély!

- Az elektromos szerszámot nem szabad satuba befogni.
- Fogja be a munkadarabot, ha a saját súlyánál fogva nem fekszik 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) középhezletbe 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. Alkalmassal 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 a fűrész 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 napfényugárzás) és a tüztől. 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.



### **Anyagi károk!**

- A hálózati feszültségnek és a töltőkészülék típus tábláján lévő feszültségadatnak meg kell egyeznie.
- A forgásirány-váltókapcsolót (5), illetve a forgatónyomaték beállítását (4) csak nyugalmi állapotban lévő szerszámnál szabad működtetni.

## **Zaj és vibráció**

A zaj- és rezgési értékek az EN 60745 szerint kerültek meghatározásra.

A készülék A értékelésű zajszintjének nagysága tipikusan:

- Hangnyomás szintje: 72 dB (A);
- Hangteljesítményszint: 83 dB(A);
- Bizonytalanság: K = 3 dB.

Rezgési összérték (terheletlen állapotban)

- Emissziós érték:  $a_h = 1,25 \text{ m/s}^2$
- Bizonytalanság: K = 1  $\text{m/s}^2$



### **Figyelem**

*A megadott mérési értékek új készülékekre vonatkoznak. A zaj- és rezgésértékek megváltoznak a napi használatban.*



### **Figyelem**

*A készülék nyugalmi időit is figyelembe kell venni a valós rezgésterhelés meghatározásakor.*



### **Vigyázat**

*85 db(A) hangnyomás fölött hallásvédőt kell hordani.*



## 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

#### **i** Megjegyzés

Az akkuk a szállításkor nincsenek teljesen feltöltve. Az első üzemeltetés előtt az akkukat teljesen fel kell tölteni.

### Útmutatások egy hosszú akku-élettartamhoz

#### **!** A készülék megsérülhet!

- 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.

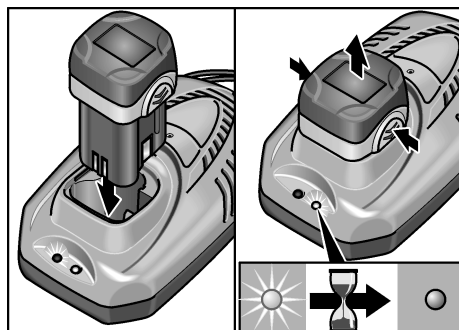
### Töltési folyamat

#### **!** Anyagi károk!

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.

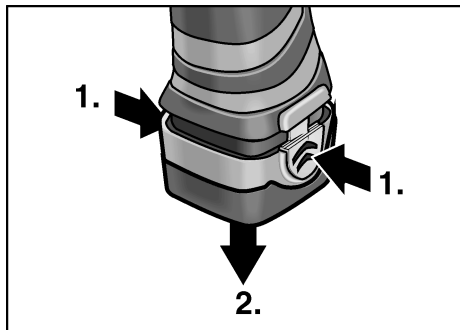
- Az akkut a töltőkészülékből ki kell venni.
- Húzza ki a hálózati dugaszt.

#### **i** 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 akkühőmérséklet 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

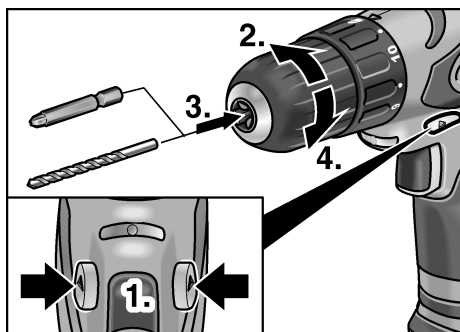
### **Vigyázat!**

Az elektromos szerszámon végzendő minden munka előtt a forgásirány-váltókapcsolót (5) középhelyzetbe kell állítani.

## Gyorszorítós fúrótokmány (ALi 10,8/ALi 10,8 G)

### **Megjegyzés**

A fúrótokmány a 0,8–10 mm átmérőjű fúrókat, az 1/4"-os behajtó biteket valamint az 1/4"-os bittartót biztosan tartja.



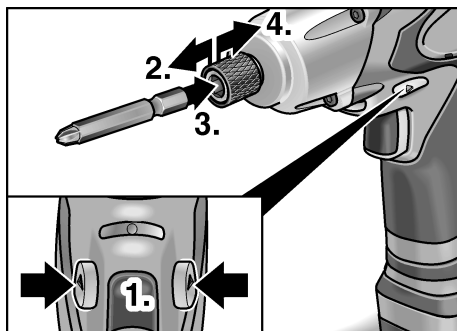
- Az elektromos szerszámot az egyik kézzel meg kell fogni, és a fúrótokmányt a másik kézzel forgatni kell.
  - Az óramutató járásával ellenkező irányban kell forgatni, hogy a fúrótokmányt tovább kinyissuk.
  - Az óramutató járásával megegyező irányban kell forgatni, hogy a fúrótokmányt bezárjuk.
- Helyezze be a szerszámot.
- A fúrótokmányt teljesen be kell zárni.
- Próbajáratást kell végezni, hogy a szerszámok központos befogását ellenőrizzük.

## Szerszámbefogó (ALi 10,8 S)

### **Megjegyzés**

A fúrótokmány az 1/4"-os behajtó biteket valamint az 1/4"-os bittartót biztosan megfogja.

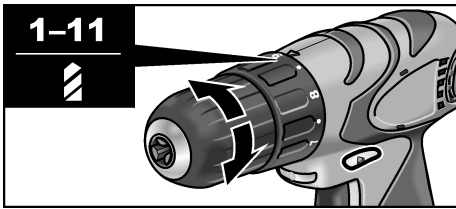
- Helyezze be a szerszámot a szerszámtartóba.



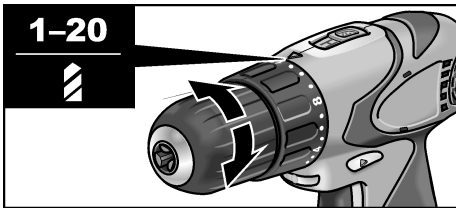
- Húzza előre a szerszámrögzítést, és nyomja be a szerszámot ütközésig.
- Engedje el a szerszámrögzítést.
- A szerszámok kivételéhez a szerszámrögzítést hátrafelé kell húzni.


## Forgatónyomaték-választó

ALi 10,8:




ALi 10,8 G:



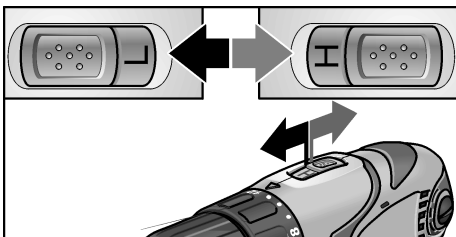
- Állítsa a forgatónyomaték-választót a szükséges fokozatba (csak ALi 10,8/ALi 10,8 G):
  - 1 – 11 : Behajtó állás (ALi 10,8) ill.
  - 1 – 20 : Behajtó állás (ALi 10,8 G)
  -  : Fúró állás

### **Útmutatások**

- A fúró állásban  a csúszókuplung ki van kapcsolva.
- Helyes beállításnál a szerszám azonnal megáll, ha a csavart színelőn becsavartuk.

## Sebesség-előválasztás

ALi 10,8 G:



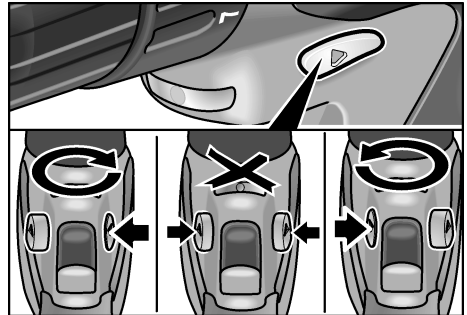
- A választókapcsolót állítsa be a szükséges fokozatra (H = gyors/L = lassú)!

## Forgásirány



### **Vigyázat!**

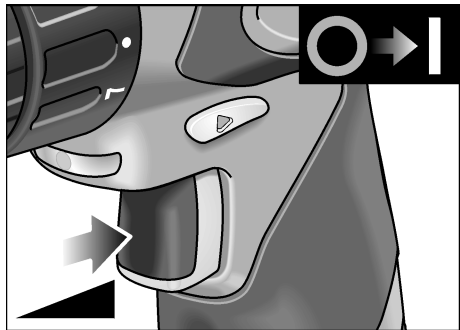
A forgásirányt csak az elektromos szerszám nyugalmi helyzetében szabad megváltoztatni.



- Állítsa a forgásirány-váltókapcsolót a szükséges pozícióba:
  - Bal: az óramutató járásával ellentétes irányba (csavarokat kicsavározása)
  - Jobb: az óramutató járásával megegyező irányba (fúrás, csavarokat behajtása)
  - Közép: bekapcsolás-lezárás (szerszámcsere, az elektromos szerszámon végzendő minden munkánál)

## Az elektromos szerszám bekapcsolása

Kapcsolja be a készüléket:



- A kapcsolót megnyomni.  
Az elektromos szerszám kapcsolója lehetővé teszi a fordulatszám fokozatmentes növelését a maximális értékig.

Kapcsolja ki a gépet:

- Engedje el a kapcsolót.

### **Útmutatások**

- 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

1. Helyezze be az akkut.

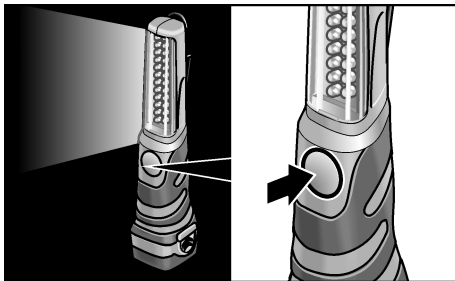
### **Vigyázat!**

*Az elektromos szerszámon végzendő minden munka előtt a forgásirány-váltókapcsolót (5) középhelyzetbe kell állítani.*

2. Helyezze be a szerszámot.
3. Állítsa a forgatónyomaték-választót a szükséges fokozatba (csak ALi 10,8).
4. Állítsa be a szükséges forgásirányt.
5. 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

#### **Veszély!**

*Fémek megmunkálásakor szélsőséges alkalmazásoknál áramvezető por rakódhat le a ház belső terében.*

*Az elektromos szerszámot és a szellőzést rendszeresen tisztítani kell. A gyakoriság a megmunkálandó anyagtól és a használat időtartamától függ.*

- A ház belső terét és a motort száraz sürtett levegővel rendszeresen át kell fújni. Ennek során az elektromos szerszámot jártni kell.

## Töltőegység



### **Veszély!**

*Minden munkavégzés előtt a hálózati csatlakozót ki kell húzni. Nem szabad vizet, vagy folyékony tisztítószerrel 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-egyenértékmenyisége 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



### **Veszély!**

*A kiszolgált készülékeket a hálózati kábel eltávolításával használhatatlanná kell tenni.*



Csak az EU tagországi 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.



### **Veszély!**

*Az akkumulátorokat/elemeket nem szabad a háztartási szemétkébe, tűzbe vagy vízbe dobni. Az elhasználódott akkukat nem szabad kinyitni.*

Az akkumulátorokat/elemeket gyűjteni, újrahasznosítani, vagy környezetbarát módon ártalmatlanítani kell.

Csak az EU tagországi számára:  
A 91/157/EGK irányelv szerint a meghibásodott vagy elhasznált akkukat/ elemeket újra kell hasznosítani.



### **Megjegyzés!**

Az ártalmatlanítási lehetőségekről tájékozódjon a szakkereskedőknél!

## CE-megfelelőség

Egyedüli felelőségünk alapján kijelentjük, hogy ez a termék megfelel a következő szabványoknak vagy a normatív dokumentumoknak.

EN 60335, EN 60745, EN 55014,  
EN 61000 a 2006/95/EK irányelv  
rendelkezései szerint.  
89/336/EGK, 98/37/EK.

CE 07  

Rühle

Severin

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 rendeltetészerű 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.

### Felelőség 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	151
Technické údaje	151
Na první pohled	152
Pro Vaši bezpečnost	153
Návod k použití	154
Údržba a ošetřování	158
Pokyny pro likvidaci	158
CE prohlášení o shodě	159
Záruka	159

## Použité symboly

### **Nebezpečí!**

Označuje bezprostředně hrozící nebezpečí.  
Při nedodržení upozornění hrozí usmrcení  
nebo nejtěžší poranění.



### **Pozor!**

Označuje nějakou možnou nebezpečnou  
situaci. Při nedodržení upozornění hrozí  
poranění nebo věcné škody.



### **Upozornění**

Označuje aplikační tipy a důležité informace.

### **Symbole na nářadí**



Před uvedením do provozu  
si přečtěte návod k obsluze!



Noste ochranu očí!

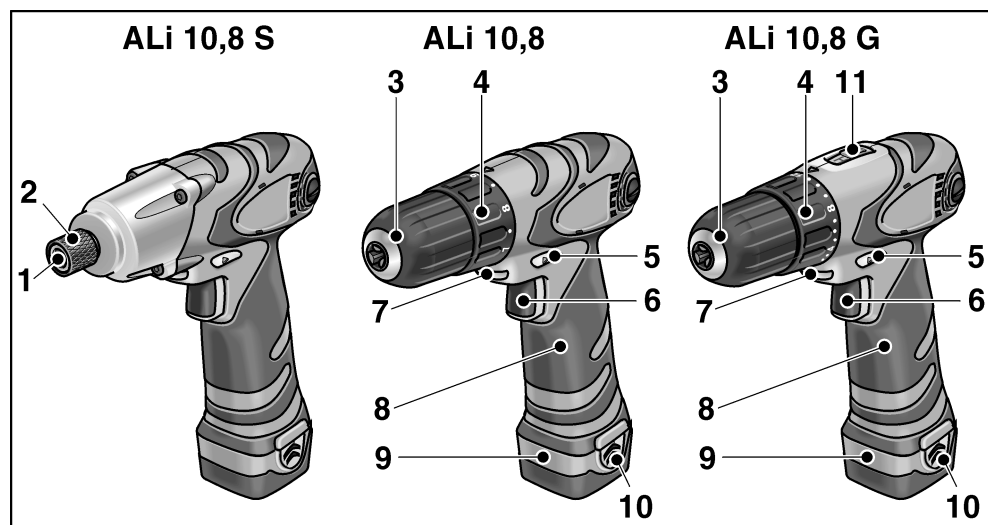


Pokyn pro likvidaci použitého  
spotřebiče!  
(viz stránka 158)

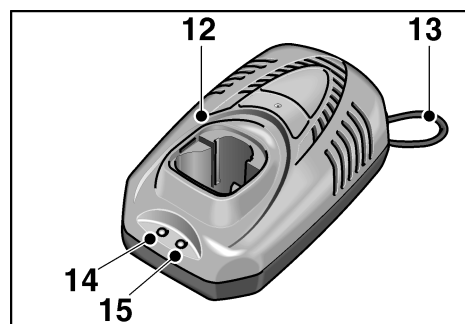
## Technické údaje

Typ nářadí		ALi 10,8	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	38	45	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
Skličidlo	mm	0,8-10	0,8-10	-
Upnutí nástroje		-	-	Vnitřní šestihran 1/4"
Hmotnost (s akumulátorem)	kg	1,1	1,1	1,2

## Na první pohled



- |   |  |
|---|--|
| <p><b>1</b> Upnutí nástroje (ALi 10,8 S)</p> <p><b>2</b> Aretace nástroje (ALi 10,8 S)</p> <p><b>3</b> Rychloupínací sklíčidlo</p> <p><b>4</b> Nastavení krouticího momentu</p> <p><b>5</b> Přepínač předvolby směru otáčení</p> <p><b>6</b> Vypínač<br/>K zapnutí a vypnutí jakož i najetí až na maximální otáčky.</p> | <p><b>7</b> Osvětlení pracoviště</p> <p><b>8</b> Rukojeť</p> <p><b>9</b> Akumulátor</p> <p><b>10</b> Odblokovací tlačítko pro akumulátorů</p> <p><b>11</b> Volič rychlosti<br/>H vyšší rozsah otáček<br/>L nižší rozsah otáček</p> |
|---|--|



## 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



### Nebezpečí!

Před použitím elektrického nářadí si přečtěte a potom jednejte:

- předložený návod k obsluze,
- "Všeobecné bezpečnostní pokyny" k zacházení s elektrickým nářadím v příloženém sešitu (čís. publikace-Nr.: 334.480/09.06),
- 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/ALi 10,8 G je určen

- pro živnostenské nasazení v průmyslu a řemesle,
- k zašroubování a povolání 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 povolání šroubů,
- k utahování a povolování šroubových spojů.

## Bezpečnostní upozornění



### Nebezpečí!

- Neupínejte elektrické nářadí do svéráku.
- 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, čištění) 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.
- Nepracovávávejte žádné materiály, ze kterých se uvolňují látky ohrožující zdraví (např. azbest). Učiňte ochranná opatření, když může vznikat zdravotně závadný, hořlavý nebo výbušný prach. Noste protiprachovou masku. 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. Nevrtajte žádné díry do tělesa pily.
- 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.



### Věcné škody!

- Síťové napětí a napětové údaje na typovém štítku nabíječky musí být shodné.
- Ovládejte předvolbu směru otáčení (5) event. nastavení krotícího momentu (4) pouze při klidovém stavu nástroje.

## Hlucnost a vibrace

Hodnoty hluku a vibrací byly zjištěny podle EN 60745.

Hladina hluku náradí vyhodnocená s filtrem A činí typicky:

- Hladina akustického tlaku: 72 dB(A);
- Hladina akustického výkonu: 83 dB(A);
- Nejistota:  $K = 3$  dB.

Celková hodnota vibrací (bez zatížení):

- Hodnota emise:  $a_h = 1,25 \text{ m/s}^2$
- Nejistota:  $K = 1 \text{ m/s}^2$



### Pozor

*Uvedené namerené hodnoty platí pro nová náradí. Při denním nasazení se hodnoty hlucnosti a vibrací mení.*



### Pozor

*Při stanovení reálného vibračního zatížení dodržujte také prostoje náradí.*



### Pozor

*Při akustickém tlaku větším než 85 dB(A) noste ochranu sluchu.*

## Návod k použití

### Před uvedením do provozu

Vybalte elektrické náradí 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



#### Poškození náradí!

- 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 vybit a nabíjecí proces vždy úplně ukončit.

Nebudou-li se akumulátory delší dobu používat, akumulátory částečně nabijte a uložte v chladu.

## Nabíjecí proces

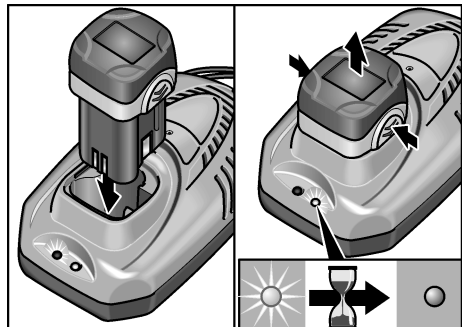


### Věcné škody!

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.

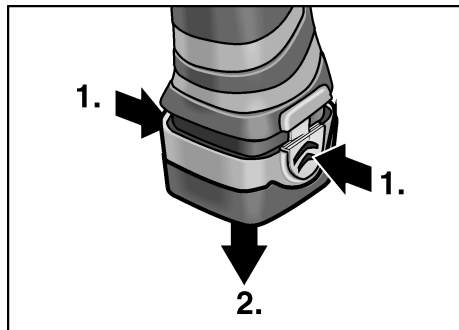


### Upozornění

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!

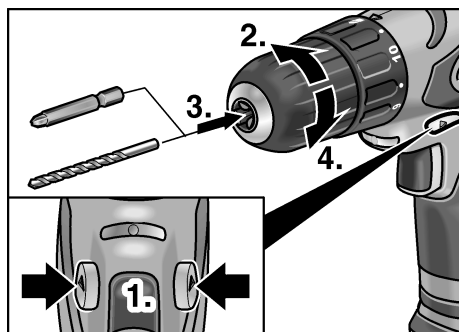
Před veškerými pracemi na elektrickém nářadí nastavte předvolbu směru otáčení (5) do střední polohy.

## Rychloupínací sklíčidlo (ALi 10,8/ALi 10,8 G)



### Upozornění

Ve sklíčidle se spolehlivě upnou vrtáky o průměru od 0,8–10 mm, šroubovací bity 1/4" jakož i držák bitů 1/4".



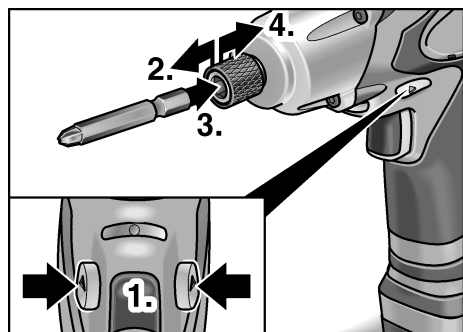
- Držte pevně jednou rukou elektrické nářadí a druhou rukou otáčejte sklíčidlem.
  - Otáčejte proti směru otáčení hodinových ručiček, aby se sklíčidlo otevřelo.
  - Otáčejte ve směru otáčení hodinových ručiček, aby se sklíčidlo uzavřelo.
- Nasadte nástroje.
- Sklíčidlo úplně uzavřete.
- Proveďte zkušební chod, abyste zkontrolovali vystředěné upnutí nástroje.

### Upnutí nástroje (ALi 10,8 S)

#### **i** Upozornění

Ve sklíčidle se spolehlivě upnou šroubovací bity 1/4" jakož i držák bitů 1/4".

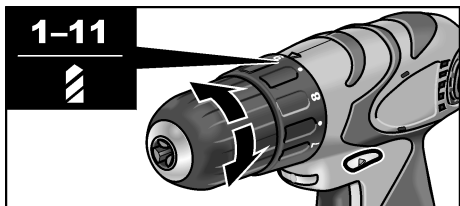
- Nasadte nástroj do držáku nástroje.



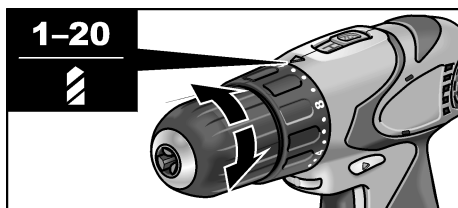
- Táhněte aretaci nástroje směrem dopředu a zatlačte nástroj až na doraz.
- Uvolněte aretaci nástroje.
- K vyndání nástroje táhněte aretaci nástroje směrem dozadu.


### Předvolba krouticího momentu

ALi 10,8:




ALi 10,8 G:



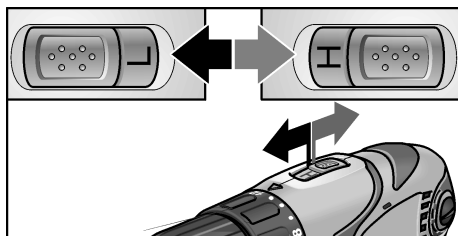
- Nastavte předvolbu krouticího momentu na potřebný stupeň (ALi 10,8/ALi 10,8 G).
  - 1 – 11 : poloha šroubování (ALi 10,8) event.
  - 1 – 20 : poloha šroubování (ALi 10,8 G)
  -  : poloha vrtání

#### **i** 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:



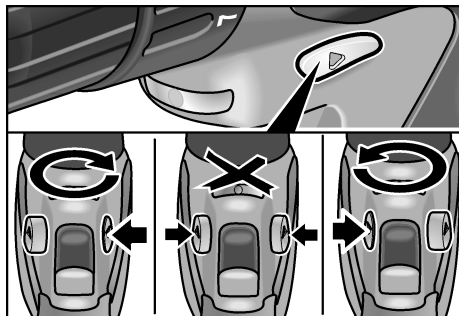
- Nastavte volič na potřebný stupeň (H = rychle/ L = pomalu).

## Směr otáčení



### Pozor!

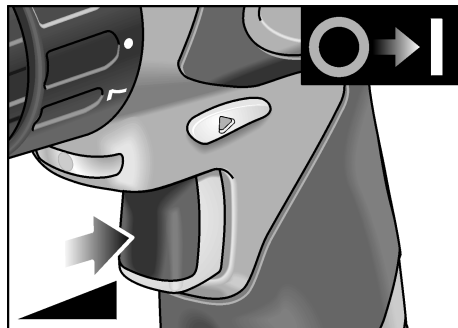
Směr otáčení měňte pouze při klidovém stavu elektrického nářadí.



- 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

Zapněte nářadí:



- Stiskněte vypínač.  
Spínač elektrického nářadí umožňuje stupňovitě 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

1. Nasadte akumulátor.



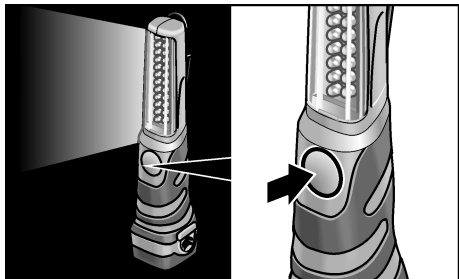
### Pozor!

*Před veškerými pracemi na elektrickém nářadí nastavte předvolbu směru otáčení (5) do střední polohy.*

2. Nasadte nástroje.
3. Nastavte předvolbu krouticího momentu na potřebný stupeň (jenom ALi 10,8).
4. Nastavte potřebný směr otáčení.
5. 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

#### **Nebezpečí!**

*Při opravování kovů se může při extrémním nasazení ve vnitřním prostoru tělesa brusky usazovat vodivý prach.*

*Elektrické nářadí a větrací štěrbinové rošty 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

#### **Nebezpečí!**

*Před veškerými pracemi vytáhněte síťovou zástrčku. Nepoužívejte vodu nebo tekuté čisticí prostředky.*

- Odstraňte nečistoty a prach z krytu štětce nebo suchým hadrem.

### Opravy

Opravy nechejte výhradně provádět prostřednictvím některé servisní dílny, autorizované výrobcem.

## Náhradní díly a příslušenství

Další příslušenství, zejména vložená nástroje, 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

#### **Nebezpečí!**

*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.

#### **Nebezpečí!**

*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.

### **i** **Upozornění!**

O možnostech likvidace se informujte u Vašeho specializovaného obchodníka!

## **CE prohlášení o shodě**

Prohlašujeme na vlastní zodpovědnost, že tento výrobek souhlasí s následujícími normami nebo normativními dokumenty:

EN 60335, EN 60745, EN 55014,  
EN 61000 podle ustanovení směrnice  
2006/95/ES, 89/336/EHS, 98/37/ES.

Rühle

Severin

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 a rovněž 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 používány 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 způsobena výrobkem nebo eventuálně nemožností jeho použití.

Výrobce a jeho zástupce neručí za škody, které byly způsobeny neodborným použitím nebo ve spojitosti s výrobky jiných výrobců.

## Obsah

Použité symboly	160
Technické údaje	160
Na prvý pohľad	161
Pre Vašu bezpečnosť	162
Návod na použitie	163
Údržba a ošetrovanie	167
Pokyny pre likvidáciu	167
CE prehlásenie o zhode	168
Záruka	168

## Použité symboly

### **Nebezpečenstvo!**

Označuje bezprostredne hroziace nebezpečenstvo. Pri nedodržaní upozornenia hrozí usmrtenie alebo najťažšie poranenia.



### **Pozor!**

Označuje nejakú možnú nebezpečnú situáciu. Pri nedodržaní upozornenia hrozí poranenie alebo vecné škody.



### **Upozornenie**

Označuje aplikačné typy a dôležité informácie.

### **Symbole na náradí**



Pred uvedením do prevádzky si prečítajte návod na obsluhu!



Noste ochranu očí!



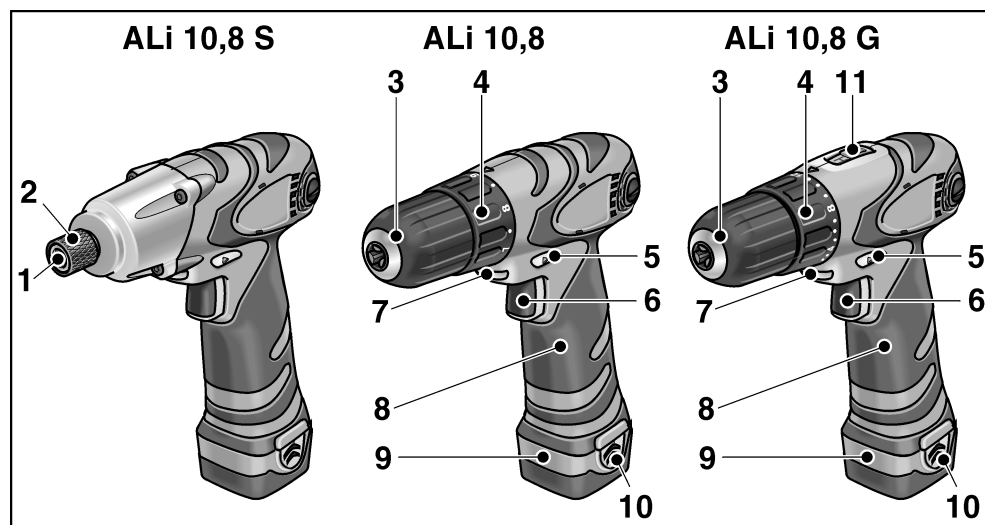
Pokyn pre likvidáciu použitého spotrebiča!  
(pozri strana 167)

## Technické údaje

Typ náradia		ALi 10,8	ALi 10,8 G	ALi 10,8 S
Typ		Vrtací skrutkovač		Rázový skrutkovač
Akumulátor		Litiumionový; 10,8 V / 1,3 Ah		
Doba nabíjania	min	~ 55		
Krútiaceho momentu, maximálny	Nm	38	45	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	0,8-10	-
Upnutie nástroja		-	-	Vnúťomý šesťhran 1/4"
Hmotnosť (s akumulátorom)	kg	1,1	1,1	1,2



## Na prvý pohľad

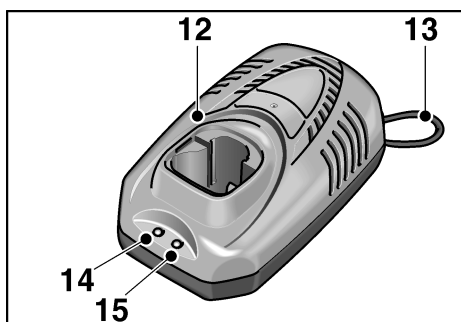


- |   |  |
|---|--|
| <p>1 Upnutie nástroja (ALi 10,8 S)</p> <p>2 Aretácia nástroja (ALi 10,8 S)</p> <p>3 Rýchlopínacie skľučovadlo</p> <p>4 Nastavenie krútiaceho momentu</p> <p>5 Prepínač predvoľby smeru otáčania</p> <p>6 Vypínač<br/>Na zapnutie a vypnutie, ako aj na nabehnutie až na maximálne otáčky.</p> | <p>7 Osvetlenie pracoviska</p> <p>8 Rukoväť</p> <p>9 Akumulátor</p> <p>10 Odblokovacie tlačidlo pre akumulátor</p> |
|---|--|

- 11 Volič rýchlosti  
H vysoký rozsah otáčok  
L nízky rozsah otáčok

### Nabíjačka akumulátora

- 12 Nabíjačka
- 13 Ved'te 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

### **Nebezpečenstvo!**

*Pred použitím elektrického náradia si prečítajte a potom jednajte:*

- predložený návod na obsluhu,
- „Všeobecné bezpečnostné pokyny“ na zaobchádzanie s elektrickým náradím v príloženom zošite (čís. publikácie: 334 480/9:06:00),
- pravidla a predpisy na zabránenie úrazom, platné pro miesto nasadenia a jednajte podľa nich.

*Toto elektrické náradie je konštruované podľa súčasného stavu techniky a uznávaných bezpečnostne-technických pravidiel. Pri používaní môže napriek tomu dôjsť k ohrozeniu života 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 vrtací skrutkovač ALi 10,8/ALi 10,8 G je určený

- na živnostenské nasadenie v priemysle a remeslníctve,
- na zaskrutkovanie a povolenie skrutiek,
- na vrtanie 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 povolovanie skrutkových spojov.

## Bezpečnostné upozornenia

### **Nebezpečenstvo!**

- 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 elektrického náradie vypnite a nechajte dobehnúť.
- Nepracovávajte žiadne materiály, z ktorých sa uvoľňujú látky škodlivé zdraviu (napr. azbest). Urobte ochranné opatrenia, keď môže vzniknúť zdraviu škodlivý, horľavý alebo výbušný prach. Noste ochrannú masku proti prachu. Použite zariadenie na odsávanie prachu, ak ho máte dispozíciou.
- 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. Nevrtajte žiadne diery do telesa píly.
- Používajte len predĺžovacie 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 unikáť pary. Nebezpečenstvo poškodenia zdravia! Privádzajte čerstvý vzduch. Pri potiažach vyhľadajte lekára.



### Vecné škody!

- 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.

## Hlucnosť a vibrácia

Hodnoty hluku a vibrácií boli zistené podľa EN 60745.

Hladina hluku náradia vyhodnotená s filtrom A je typicky:

- Hladina akustického tlaku: 72 dB (A);
- Hladina akustického výkonu: 83 dB(A);
- Neistota: K = 3 dB.

Celková hodnota vibrácií (bez zaťaženia):

- Hodnota emisií:  $a_h = 1,25 \text{ m/s}^2$
- Neistota: K = 1  $\text{m/s}^2$



### Pozor

*Uvedené namerané hodnoty platia pre nové náradie. Pri dennom nasadení sa hodnoty hlucnosti a vibrácií menia.*



### Pozor

*Pri stanovení reálneho vibracného zataženia dodržiavajte aj prestoje náradia.*



### Pozor

*Pri akustickom tlaku väčšom ako 85 dB(A) používajte ochranu sluchu.*

## Návod na použitie

### Pred uvedením do prevádzky

Vybalte elektrické náradie a príslušenstvo a skontrolujte kompletnosť dodávky a prepravné poškodenia.

### Nabíjanie akumulátorov



#### Upozornenie

Akumulátory nie sú pri dodávke úplne nabité. Pred prvým uvedením do prevádzky akumulátory úplne nabite.

### Upozornenia pre dlhú životnosť akumulátora



#### Poškodenie náradia!

- *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

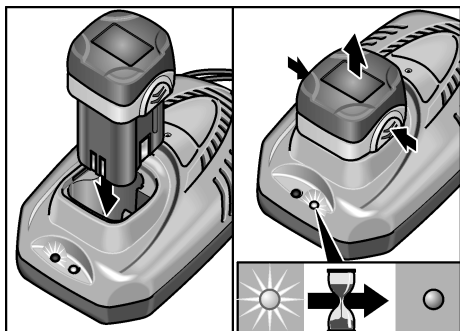


### Vecné škody!

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.

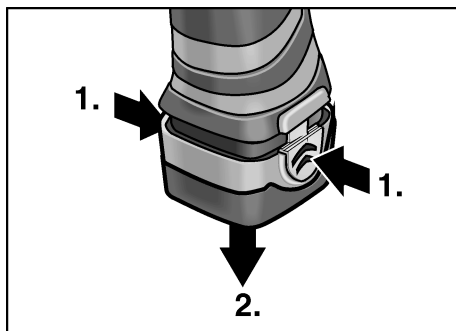


### Upozornenie

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!

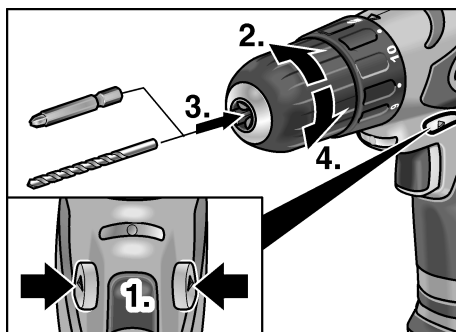
Pred všetkými prácami na elektrickom náradí nastavte predvoľbu smeru otáčania (5) do strednej polohy.

## Rýchlopínacie skľučovadlo (ALi 10,8/ALi 10,8 G)



### Upozornenie

V skľučovadle sa spoľahlivo upnú vrtáky o priemere od 0,8–10 mm, skrutkovacie bity 1/4", ako aj drtiak bitov 1/4".



- Držte pevne jednou rukou elektrické náradie a druhou rukou otáčajte skľučovadlom.

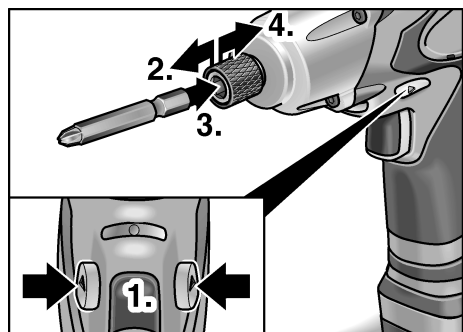
- Otáčajte proti smeru otáčania hodinových ručičiek, aby sa skľučovadlo otvorilo.
  - Otáčajte v smere otáčania hodinových ručičiek, aby sa skľučovadlo zatvorilo.
- Nasadíte nástroj.
  - Skľučovadlo úplne zatvorte.
  - Vykonajte skúšobný chod, aby ste skontrolovali centrické upnutie nástroja.

### Upnutie nástroja (ALi 10,8 S)

#### **i** Upozornenie

V skľučovadle sa spoľahlivo upnú skrutkovacie bity 1/4", ako aj držiak bitov 1/4".

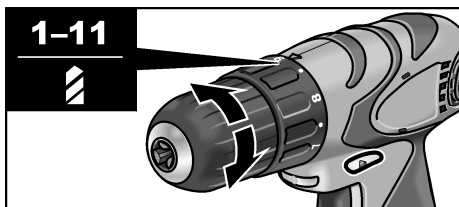
- Nasadíte nástroj do držiaka nástroja.



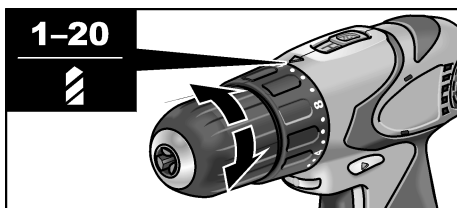
- Tiahnite aretáciu nástroja smerom dopredu a zatlačte nástroj až na doraz.
- Uvoľnite aretáciu nástroja.
- Na vybratie nástroja tiahnite aretáciu nástroja smerom dozadu.


### Predvoľba krútiaceho momentu

#### ALi 10,8:




#### ALi 10,8 G:



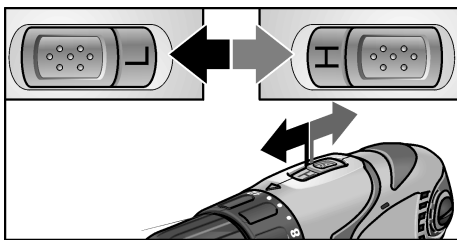
- Nastavte predvoľbu krútiaceho momentu na potrebný stupeň (ALi 10,8/ALi 10,8 G):
  - 1 – 11 : Poloha skrutkovania (Ali 10,8) resp.
  - 1 – 20 : Poloha skrutkovania (Ali 10,8 G)
  -  : Poloha vŕtania

#### **i** Upozornenia

- 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:



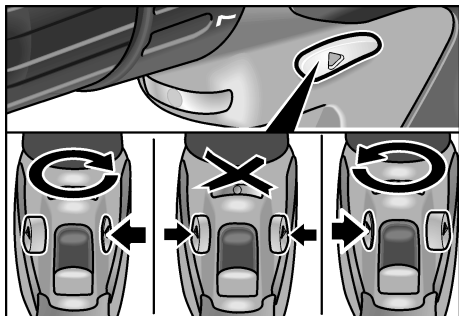
- Nastavte volič na potrebný stupeň (H = rýchlo/L = pomaly).

## Smer otáčania



### Pozor!

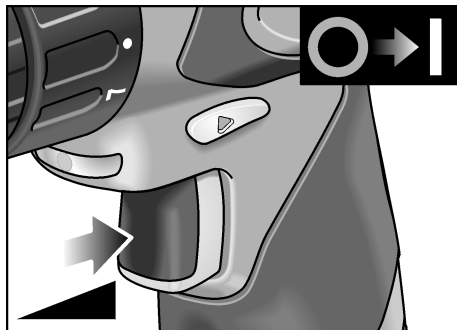
Smer otáčania meňte len v klidovom stave elektrického náradia.



- Nastavenie prepínača predvoľby smeru otáčania do potrebnej polohy:
  - Vľavo: proti smeru otáčania hodinových ručičiek (vyskrutkovanie skrutiek)
  - Vpravo: v smere otáčania hodinových ručičiek (vrtanie, zaskrutkovanie skrutiek)
  - Upro- blokovanie zapnutia stred: (výmena nástroja, pri všetkých prácach na elektrickom náradí)

## Zapnutie elektrického náradia

Zapnite náradie:



- Stlačte vypínač.  
Vypínač elektrického náradia umožňuje stupňovité zvyšovanie otáčok až na maximálnu hodnotu.

Vypnite náradie:

- Uvoľnite vypínač.



### Upozornenia

- Elektrické náradie má brzdú, 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

1. Vložte akumulátor.



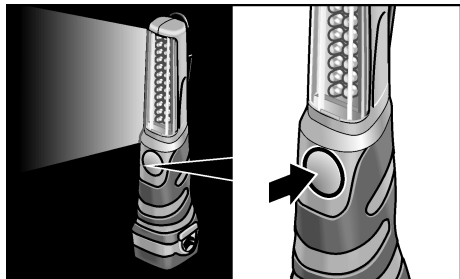
### Pozor!

*Pred všetkými prácami na elektrickom náradí nastavte predvoľbu smeru otáčania (5) do strednej polohy.*

2. Nasadte nástroj.
3. Nastavte predvoľbu krútiaceho momentu na potrebný stupeň (len ALi 10,8).
4. Nastavte potrebný smer otáčania.
5. 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

#### **Nebezpečenstvo!**

*Pri opracovaní kovov sa môže pri extrémnom nasadení vo vnútornom priestore telesa brúsky usadzovať vodivý prach.*

*Elektrické náradie a vetracie štrbiny pravidelne čistite. Časť čistenia je závislá na opracovávanom materiáli a dobe používania.*

- Vnútrotný priestor telesa brúsky s motorom pravidelne vyfúkajte suchým stlačeným vzduchom. Elektrické náradie pri tom nechajte bežať.

### Nabíjačka

#### **Nebezpečenstvo!**

*Pred všetkými prácami vytahnite 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 svojim 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

#### **Nebezpečenstvo!**

*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.

#### **Nebezpečenstvo!**

*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.



### Upozornenie!

O možnostiach likvidácie sa informujte u Vášho špecializovaného obchodníka!

## CE prehlásenie o zhode

Prehlasujeme na vlastnú zodpovednosť, že tento výrobok súhlasí s nasledujúcimi normami alebo normatívnymi dokumentmi:

EN 60335, EN 60745, EN 55014,  
EN 61000 podľa ustanovení smerníc  
2006/95/ES, 89/336/EHS, 98/37/ES.

CE 07  

Rühle

Severin

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 násillia, 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 nedodržavania návodu na obsluhu, napr. pripojením na nesprávne sieťové napätie alebo druh prúdu. Nároky na záruku pre vložené nástroje, event. diely príslušenstva je možné uplatňovať 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 .....	169
Tehnilised andmed .....	169
Ülevaade .....	170
Teie ohutuse heaks .....	171
Kasutusjuhend .....	172
Hooldus ja korrashoid .....	176
Jäätmekäitlus .....	176
CE-vastavus .....	177
Müügigarantii .....	177

## Kasutatud sümbolid

### **Oht!**

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.



### **Märkus**

Tähistab olulist informatsiooni  
või nõuannet kasutajale.

### **Sümbolid seadmel**



Enne kasutuselevõttu lugeda  
kasutusjuhendit!



Kanda silmakaitset!

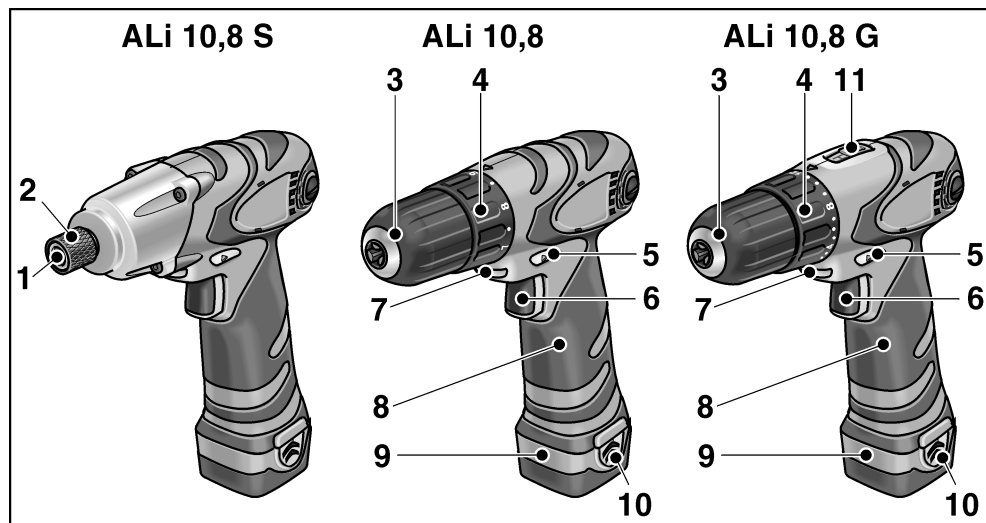


Vana seadme jäätmekäitlus!  
(vaata lehekülge 176)

## Tehnilised andmed

Seadmetüüp		ALI 10,8	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	38	45	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	0,8–10	–
Tööriista kinnitus		–	–	¼" kuuskant sise
Kaal (akuga)	kg	1,1	1,1	1,2

## Ülevaade



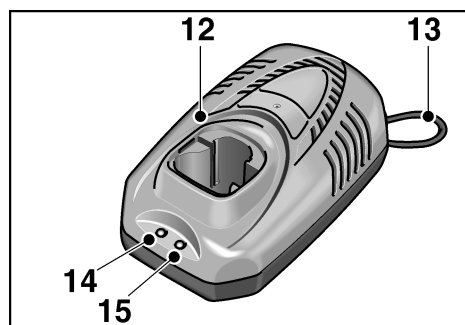
- 1 Tööriista kinnitus (ALi 10,8 S)  
 2 Tööriista lukustus (ALi 10,8 S)  
 3 Kiirkinnituspadrun  
 4 Pöördemomendi seadistamine  
 5 Pöörlemissuuna eelvaliku lüliti  
 6 Lüliti

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 Laadimiseseade  
 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



### **Oht!**

Enne elektritööriista kasutamist lugeda läbi järgmised juhendid ja pidada neist kinni:

- käesolev kasutusjuhend,
- "Üldised ohutusnõuanded" elektritööriistade käsitlemiseks kaasasolevas brošüüris (tekstide-nr: 334.480/09.06),
- töökohal kehtivad õnnetusjuhtumite ärahoidmise eeskirjad.

Elektritööriist on valmistatud uusima tehnika ja tunnustatud ohutuseeskirjade järgi. Sellest hoolimata võib käsitlemisel 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/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



### **Oht!**

- 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 hoistamiseks lülitada pöörlemis-suuna valik (5) keskasendisse, et takistada sel viisil seadme tahtmatult käivitumist.
- Elektritööriista tohi nii üle koormata, et see seisma jääb. Tööriista blokeerimisel 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 tolmuade käes töötamisel tuleb rakendada kaitseabinõusid. Kanda tolumumaski. Võimaluse korral kasutada tolmuimemisseadmeid.
- Ettevaatust tundmatus piirkonnas töötamisel! Peidetud elektrijuhtmed, gaasi- ja veetorud võivad kahju saada. Kontrollida tööpiirkond läbi sobivate otsimiseseadmetega. 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 akut eralduda aurused. Tervise kahjustamise oht! Lasta sisse värsket õhku. Kaebuste korral pöörduda arsti poole.



### **Materiaalne kahju!**

- Võrgupinge peab vastama akulaadija andmeplaadile märgitud pingele.
- Pöörlemissuuna (5) või pöördemomendi lüliti (4) seadistada ainult siis, kui tööriist seisab.

## **Müra- ja vibratsioon**

Müra ja vibratsiooniväärtused on saadud EN 60745 järgi.

Seadme tüüpiline A-väärtuse müratase:

- helirõhu tase: 72 dB(A);
- heli võimsustase: 83 dB(A);
- määramatus: K = 3 dB.

Vibratsiooni koguväärtus (koormuseta):

- emissiooni väärtus:  $a_n = 1,25 \text{ m/s}^2$
- määramatus: K = 1  $\text{m/s}^2$



### **Tähelepanu**

*Antud mõõteväärtused kehtivad uute seadmete kohta. Igapäevase töö käigus müra ja vibratsiooni väärtused muutuvad.*



### **Tähelepanu**

*Reaalse vibratsiooni koormuse määramisel tuleb arvestada ka aega, mil seade ei tööta.*



### **Ettevaatust!**

*Kui helirõhk on üle 85 dB(A), tuleb kanda kuulmiskaitset.*

## **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**



#### **Seadme kahjustamine!**

- 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.

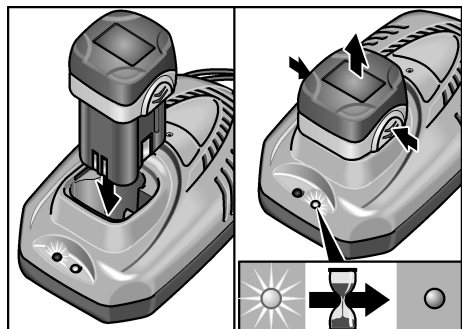
## Laadimine



### **Materiaalne kahju!**

Kaasasolevasse akulaadijasse panna ainult originaalakusid.

- Ühendada pistik akulaadijasse. Süttib roheline LED-tööindikaator.



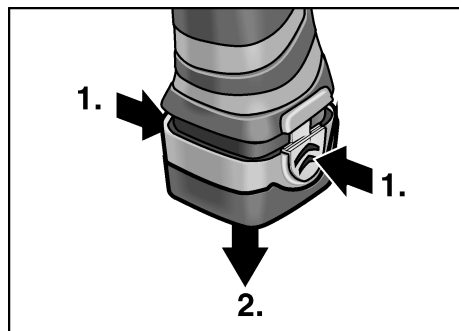
- Panna aku akulaadijasse sisse. Süttib punane LED-laadimisoleku indikaator. Punane LED-indikaator kustub ca 1 tunni möödudes, kui aku on täielikult laetud.
- Võtta aku akulaadijast välja.
- Tõmmata võrgupistik välja.

### **i 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!**

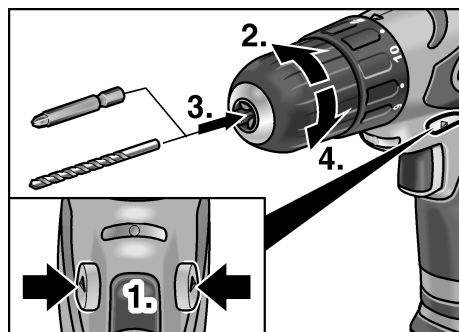
Enne igasuguseid töid elektritööriista juures lülitada pöörlemissuuna lüliti (5) keskasendisse.

### **Kiirkinnituspadrun (ALi 10,8/ALi 10,8 G)**



### **Märkus**

Padrunisse saab kõvasti kinnitada puure läbimõõduga 0,8–10 mm, ¼" otsakuid ning ¼" otsakuhooldjaid.



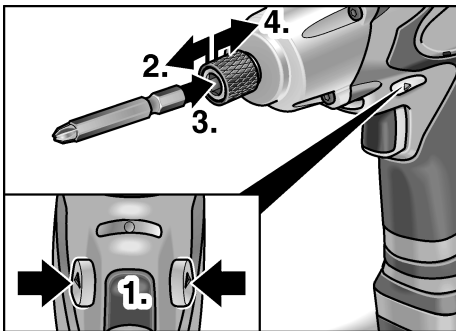
- Hoida elektritööriista ühes käes ning teise käega keerata padrunit.
  - Et padrunit rohkem avada, keerata vastupäeva.
  - Padruni sulgemiseks keerata päripäeva.
- Panna tööriist sisse.
- Sulgeda padrun täielikult.
- Tööriista tsentrilise kinnituse kontrollimiseks teha proovikäivitus.

### Tööriista kinnitus (ALi 10,8 S)

#### **i** Märkus

¼" otsakud ja ¼" otsakuhooidjad on padrunis tugevalt kinni.

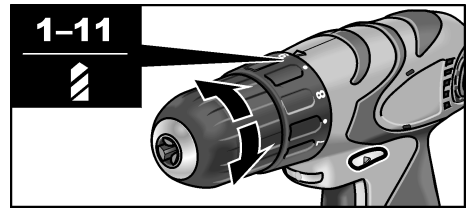
- Panna tööriist pessa.



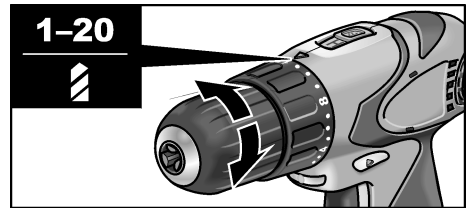
- Tõmmata tööriista lukustus ette ning suruda tööriist lõpuni sisse.
- Lasta tööriista lukustus lahti.
- Tööriista väljavõtmiseks lükata tööriista lukustus taha.


### Pöörete eelvalimine

#### ALi 10,8:




#### ALi 10,8 G:



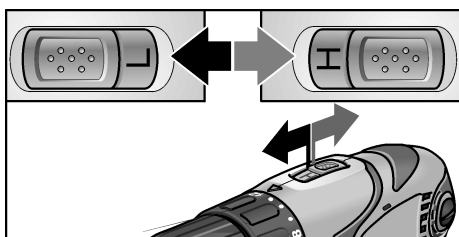
- Valida pöördemomendi regulaatoriga vajalik aste (ALi 10,8/ALi 10,8 G):
  - 1 – 11 : kruvimise asend (ALi 10,8) või
  - 1 – 20 : kruvimise asend (ALi 10,8 G)
  -  : puurimise asend

#### **i** Viide

- Puurimise asendis  on hõõrdkaitsesidur desaktiveeritud.
- Õige seadistuse puhul peatab tööriist kohe, kui kruvi on pinnaga ühetasa.

## Kiiruse eelvalimine

### ALi 10,8 G:



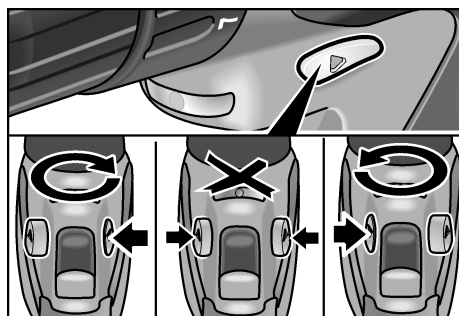
- Keerata valikulüliti vajaliku astme (H = kiire/L = aeglane) peale.

## Pöörlemissuund



### **Ettevaatust!**

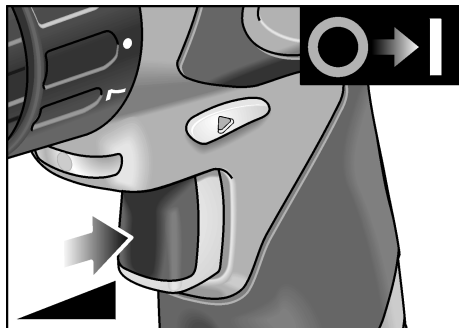
Pöörlemissuunda muuta ainult siis, kui elektritööriist seisab.



- 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

Lülitada seade sisse:



- Vajutada lülitile.

Elektritööriista lüliti võimaldab pöördeid astmeliselt kuni maksimaalpöörete saavutamiseni tõsta.

Lülitada seade välja:

- Lasta lüliti lahti.



### **Viide**

- 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 töökohta valgustus.

## Elektritööriistaga töötamine

1. Panna aku sisse.



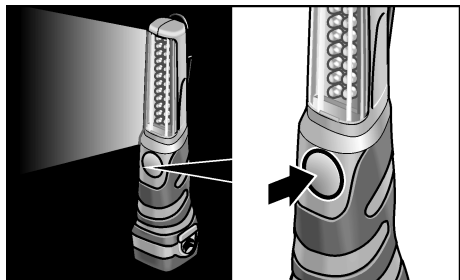
### **Ettevaatust!**

Enne igasuguseid töid elektritööriista juures lülitada pöörlemissuuna lüliti (5) keskasendisse.

2. Panna tööriist sisse.
3. Valida pöördemomendi regulaatoriga vajalik aste (ainult ALi 10,8).
4. Seadistada vajalik pöörlemissuund.
5. 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

**⚠ Oht!**

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.

### Laadimiseseade

**⚠ Oht!**

Enne igasuguste tööde alustamist tõmmata pistik pistikupesast välja.

Mitte kasutada vett ja vedelaid pesuvahendeid.

- Mustus ja tolm eemaldada korpusest pintsliga või kuiva lapiga.

### Remonttööd

Remonttöid lasta teha ainult 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 liitumioonakuga seadme transportimisel võivad need eeskirjad omada tähtsust, nõudes teatud ohutusabinõude (nt pakendile) rakendamist.

Niisugusel juhul informeerige end selle kohta, millised eeskirjad sihtriigis kehtivad.

## Jäätmekäitlus

**⚠ Oht!**

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 keskkonناسäästlikku jäätmete taaskasutamisele.

**⚠ Oht!**

Akusid/patareisid mitte visata olmeprügisse, tulle ega vette. Kasutuskõlbmatuid akusid mitte avada.

Akusid/patareisid tuleb korjata ning suunata ümbertöötlusse või hävitada keskkonناسäästlikult.



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:

EN 60335, EN 60745, EN 55014,  
EN 61000 vastavalt direktiivide 2006/  
95/EÜ nõuetele,  
89/336/EMÜ, 98/37/EÜ nõuetele.

CE 07  

Rühle

Severin

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 reguleerimiseks 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 käsitlemise, 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 . . . . .	178
Techniniai duomenys . . . . .	178
Bendras įrankio vaizdas . . . . .	179
Jūsų saugumui . . . . .	180
Nurodymai dirbant . . . . .	181
Techninis aptarnavimas ir priežiūra . . . . .	185
Nurodymai utilizuoti . . . . .	186
CE atitikimo deklaracija . . . . .	186
Garantija . . . . .	186

## Naudojami simboliai

### **Pavojus!**

Nurodo betarpiškai gresiantį pavojų.  
Nesilaikant nurodymų, gresia žūtis arba sunkūs sužalojimai.

## Techniniai duomenys



### **Atsargiai!**

Nurodo potencialiai pavojingą situaciją.  
Nesilaikant nurodymų, gresia susižeidimo  
arba materialinių nuostolių pavojus.



### **Nurodymas**

Nurodo patarimus, kaip dirbti įrankiu  
ir svarbią informaciją.

### **Simboliai ant įrankio**



Prieš eksploatavimą  
perskaitykite naudojimo  
instrukciją.



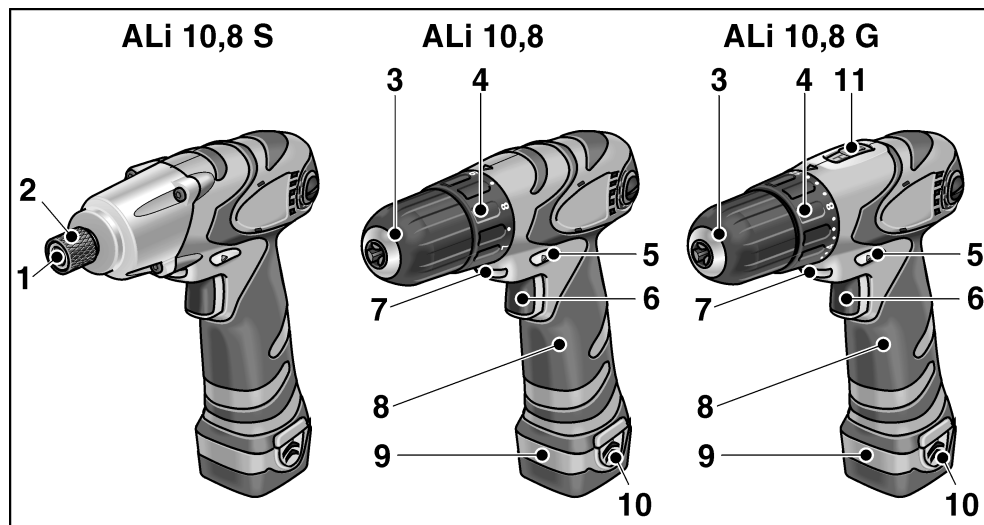
Užsidėkite apsauginius  
akinius!



Nuoroda dėl seno įrankio  
utilizavimo  
(žr. 186 psl.)

Įrankio tipas		ALi 10,8	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	38	45	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	0,8–10	–
Priedo jungtis		–	–	¼" šešiabriaunis
Masė (su akumuliatoriumi)	kg	1,1	1,1	1,2

## Bendras įrankio vaizdas

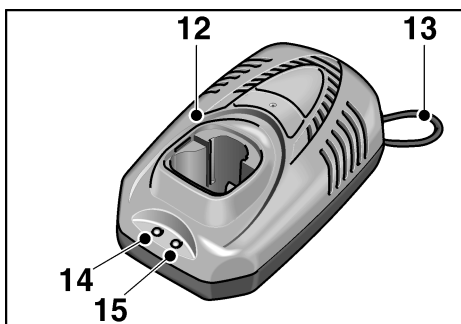


- 1 Priedo jungtis (ALi 10,8 S)  
 2 Įrankio stabdiklis (ALi 10,8 S)  
 3 Greitai užveržiamas patronas  
 4 Sukimo momento reguliavimas  
 5 Reverso jungiklis  
 6 Jungiklis  
 Skirtas įjungti ir išjungti įrankį, o taip pat naudojamas pasiekti maksimalų sūkių skaičių.

- 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

### **Pavojus!**

*Prieš naudodami elektrinį įrankį, pirmiausiai perskaitykite ir tik tada dirbkite. Laikykitės:*

- šios instrukcijos,
- *”Bendrujų saugos taisyklių”, esančių pridedamoje knygelėje, naudojantis elektriniais įrankiais (spaudinio-Nr.: 334.480/09.06),*
- *naudojimo vietoje galiojančių taisyklių, siekiant išvengti nelaimingų atsitikimų.*

*Šis elektrinis įrankis pagamintas pagal naujausią technikos lygį ir pripažintas technikos saugos taisyklės. Tačiau juo naudojantis, gali kilti pavojus juo dirbančiojo ar pašalinio asmens gyvybei ar sveikatai, taip pat gali būti sugadintas įrankis ar atsirasti kiti materialiniai nuostoliai. Šis elektrinis įrankis gali būti naudojamas tik*

- *pagal numatytą paskirtį,*
- *ir turi būti techniškai tvarkingas.*

*Gedimus, turinčius įtakos darbo saugai, nedelsiant pašalinkite.*

### **Naudojimas pagal paskirtį**

Akumulatorinis gręžtuvas-suktuvas ALi 10,8/ALi 10,8 G yra skirtas

- profesionaliam naudojimui pramonės bei smulkaus verslo įmonėse,
- įsukti ir ištraukti varžtus,
- gręžti medį, metalą, keramiką ir plastmasę.

Akumulatorinis 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

### **Pavojus!**

- Elektrinio įrankio neveržkite darbatalyje.
- 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 neįjungtumėte.
- 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 atatrakos jėga.
- Prieš padėdami elektrinį įrankį, jį išjunkite ir leiskite sustoti.
- Niekuomet nepjaukite ir nešlifaukite 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 vamzdiniai. Naudokite atitinkamus paieškos prietaisus, kad iš anksto apieškotumėte darbo vietą. Imkite elektrinį įrankį tik už izoliuotų paviršių.

- Elektrinio įrankio ženkliniui naudokite tik lipdukus. Neleistina gręžti kiaurymių korpuse.
- Naudokite tik naudojimui lauke skirtus pailginimo kabelius.
- Kroviklį saugokite nuo drėgmės, lietaus, sniego ir šerkšno.
- Neatidarykite akumulatoriaus. Trumpo sujungimo pavojus!
- Akumuliatorių saugokite nuo karščio (pvz.: nuo karštų saulės spindulių) ir ugnies. Sprogimo pavojus!
- Negalima užtrumpinti akumulatoriaus. Sprogimo pavojus!
- Jeigu akumulatorius bus pažeistas arba netinkamai naudojamas, gali išsiskirti garai. Pavojus sveikatai! Įleiskite į patalpą šviežio oro. Jei turite nusiskundimų, kreipkitės į gydytoją.



### **Sugadinimo pavojus!**

- 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

A-redukuoto įrankio triukšmo lygio tipinė vertė:

- Garso slėgio lygis: 72 dB(A);
- Triukšmo galios lygis: 83 dB(A);
- Paklaida:  $K = 3$  dB.

Suminis vibracijų lygis (be apkrovos):

- Bendru atveju skleidžiamas dydis:  $a_h = 1,25 \text{ m/s}^2$
- Paklaida:  $K = 1 \text{ m/s}^2$



### **Dėmesio**

*Pateikiami dydžiai galioja naujam įrankiui Kasdien naudojant, triukšmo ir vibracijos lygis keičiasi.*



### **Dėmesio**

*Nustatydami realią vibracijų apkrovą įvertinkite ir pauzių laiką.*



### **Atsargiai**

*Jei triukšmo slėgis didesnis, negu 86 dB(A), būtina naudotis klausos apsauga.*

## **Nurodymai dirbant**

### **Prieš pirmą naudojimą**

Išpakuokite elektrinį įrankį ir priedus ir patikrinkite, ar pateiktas komplektas yra pilnas ir ar nepažeistas transportuojant.

### **Akumuliatorių įkrovimas**



#### **Nurodymas**

Tiekimo metu akumulatoriai buvo įkrauti nepilnai. Prieš pirmą naudojimą pilnai įkraukite akumulatorius.

### **Kad akumulatoriai tarnautų ilgiau**



#### **Pavojus sugadinti įrankį!**

- *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 akumulatoriai ir kroviklis įkaista. Tai normalu!

Ličio jonų akumulatoriams nebūdingas vadinamasis "Memory" ("Atminties") efektas. Nepaisant to, prieš iš naujo įkraunant akumulatorius, juos reikėtų pilnai iškrauti, o įkrovimo procesui leisti vykti iki galo.

Jeigu akumulatoriai ilgesnį laiką bus nenaudojami, juos reikia iš dalies įkrauti ir laikyti vėsioje vietoje.

## Įkrovimo procesas

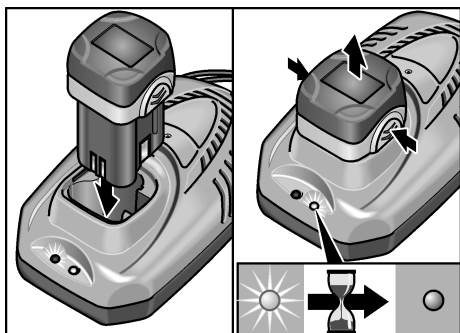


### Sugadinimo pavojus!

*Į kartu patiektą kroviklį dėkite tik originalius akumulatorius.*

- Kroviklio kištuką įkiškite į elektros tinklo lizdą.

Užsidega žalias šviesos diodas, signalizuojantis darbo režimą.



- Akumulatorius įdėkite į kroviklį ir stumkite, kol užsifiksuos (kol suveiks garsinis indikatorius).

Užsidega raudonas šviesos diodas, signalizuojantis krovimo procesą.

Raudonas šviesos diodas užgesa maždaug po 1 valandos, kai akumulatorius pilnai įkrautas.

- Išimkite akumulatorių iš kroviklio.
- Ištraukite kištuką iš tinklo lizdo.



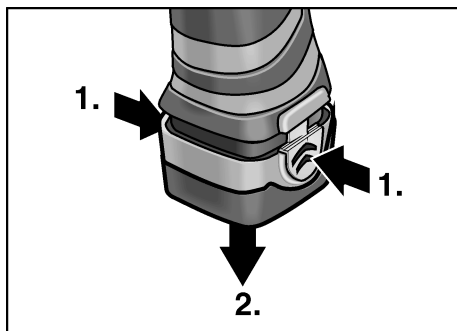
## Nurodymas

Jei įdėjus akumuliatorių į kroviklį, pakaitomis blykčioja abu šviesos diodai, gali būti, kad akumulatorius yra per šaltas arba per karštas. Kai akumulatorius 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 akumulatorius turi defektą. Ištraukite kištuką iš tinklo lizdo.

## Akumulatoriaus 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



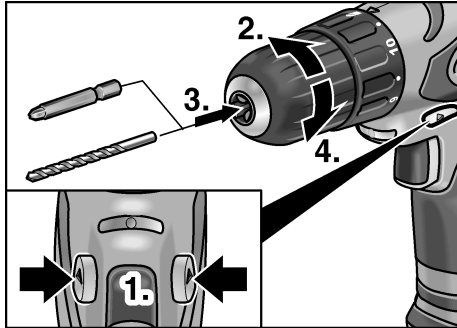
### Atsargiai!

*Prieš atlikdami bet kokius elektrinio įrankio priežiūros ar kt. darbus, sukamojo momento reguliatorių (5) nustatykite į vidutinę padėtį.*

## Greitai užveržiamas patronas (ALi 10,8/ALi 10,8 G)

### **i** Nurodymas

Užveržiamame patrone saugiai laikosi 0,8–10 mm skersmens gražtai, ¼" sukimo antgaliai ir ¼" antgalių laikikliai.



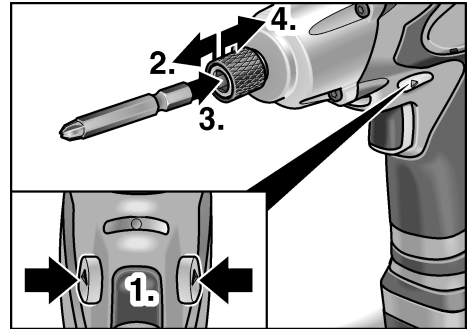
- Viena ranka tvirtai laikykite elektrinį įrankį, o kita ranka pasukite užveržiamą patroną.
  - Sukite prieš laikrodžio rodyklę, kad plačiau atsidarytų užveržiamas patronas.
  - Pasukite laikrodžio rodyklės judėjimo kryptimi, kad uždarytumėte.
- Įdėkite antgalį.
- Pilnai uždarykite užveržiamą patroną.
- Išbandykite, kaip veikia įrankis ir patikrinkite antgalio centrinį įtempimą.

## Priedo jungtis (ALi 10,8 S)

### **i** Nurodymas

Užveržiamame patrone saugiai laikosi ¼" sukimo antgaliai ir ¼" antgalių laikikliai.

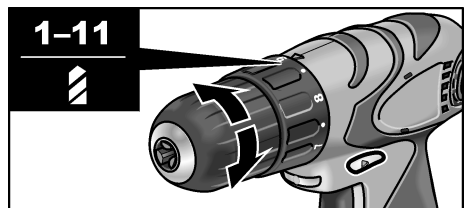
- Į antgalio laikiklį įdėkite antgalį.

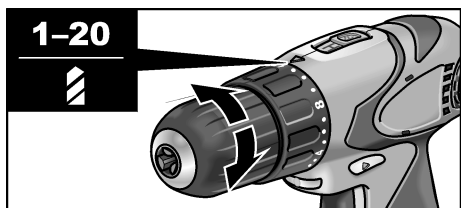



- Darbo įrankio stabdiklį patraukite į priekį ir iki galo įstumkite darbo įrankį.
- Atleiskite darbo įrankio stabdiklį.
- Norėdami išimti antgalį, stabdiklį patraukite atgal.

## Sukamojo momento parinkimas


### ALi 10,8:

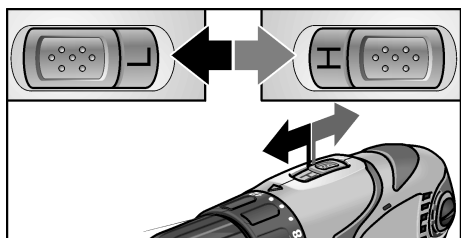


**ALi 10,8 G:**

- Sukamojo momento reguliatorių nustatykite į reikiamą padėtį (ALi 10,8/ALi 10,8 G).
  - 1 – 11 : Sraigčių sukimo padėtis (ALi 10,8) arba
  - 1 – 20 : Sraigčių sukimo padėtis (ALi 10,8 G)
  -  : Gręžimo padėtis

**i Nuorodos**

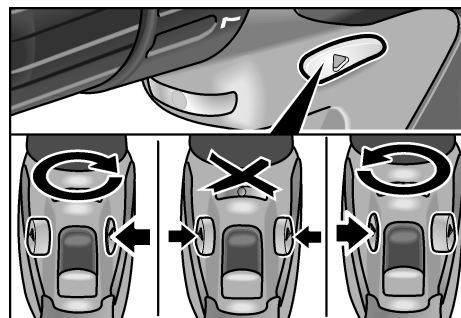
- Gręžimo padėtyje  *slidimo sankaba yra išjungta.*
- *Kai įrankis tinkamai sureguliuotas, jis tuoj pat sustoja, jei varžtas įsukamas vienu lygiu.*

**Sukimosi greičio parinkimas****ALi 10,8 G:**

- Perjungiklį perjunkite į reikiamą padėtį (H = greitai/L = lėtai).

**Sukimosi kryptis****Atsargiai!**

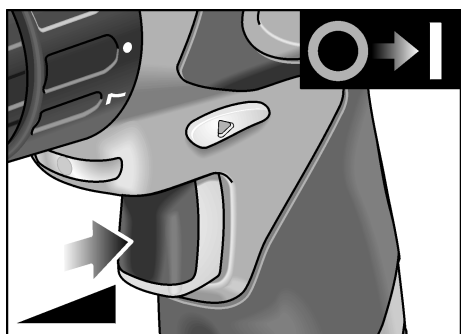
*Elektrinio įrankio sukimosi kryptį keiskite tik tada, kai jis neveikia.*



- 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**

Prietaiso įjungimas:



- Jungiklį paspauskite.



Įrankio jungikliu galima didinti apsisukimų skaičių iki maksimalios vertės.

Išjunkite prietaisą:

- Jungiklį atleiskite.



### Nuorodos

- 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

1. Įdėkite akumuliatorių.



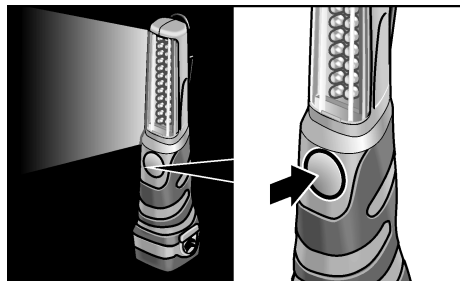
### Atsargiai!

*Prieš atlikdami bet kokius elektrinio įrankio priežiūros ar kt. darbus, sukamojo momento reguliatorių (5) nustatykite į vidutinę padėtį.*

2. Įdėkite antgalį.
3. Sukamojo momento reguliatorių nustatykite į reikiamą padėtį (tik ALi 10,8).
4. Nustatykite reikiamą sukimosi kryptį.
5. 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



#### Pavojus!

*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



#### Pavojus!

*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 šlifuoeklį 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 akumulatoriuose neviršija esminės leistinos normos. Todėl gabenant akumulatorius kaip atskirus vienetus bei elektrinius įrankius ir jo priedus, netaikomos nacionalinės arba tarptautinės Pavojingų krovinių gabenimo taisyklės.

Transportuojant daugiau prietaisų su ličio jonų akumulatoriais, 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

### **Pavojus!**

*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.

### **Pavojus!**

*Nemeskite akumuliatorių į buitines atliekas, ugnį arba vandenį. Atitarnavusių akumuliatorių neatidarykite.*

Akumulatorius reikia rinkti, pakartotinai panaudoti arba ekologiškai utilizuoti.

Tik ES šalyse:

Pagal 91/157/EEB direktyvą sugadintus arba sunaudotus akumulatorius reikia pakartotinai panaudoti.

## **Nurodymas!**

Informaciją apie utilizavimo galimybes gausite iš pardavėjo!

## CE atitikimo deklaracija

Atsakingai pareiškiame, kad šis gaminyss atitinka standartus ir normatyvinius dokumentus:

EN 60335, EN 60745, EN 55014,  
EN 61000 pagal standartų 2006/95/  
EB, apibrėžtis, 89/336/EEB, 98/37/EB.



Rühle

Severin

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 neteislingai 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 . . . . .	188
Tehniskā informācija . . . . .	188
Īss apskats . . . . .	189
Jūsu drošībai . . . . .	190
Lietošanas noteikumi . . . . .	191
Tehniskā apkope un kopšana . . . . .	195
Norādījumi par likvidēšanu . . . . .	196
CE atbilstība . . . . .	196
Garantija . . . . .	197

## Izmantotie simboli

### **Bīstami!**

Apzīmē tiešu draudošu bīstamību.  
Šī norādījuma neievērošanas gadījumā  
draud nāve vai ļoti smagas traumas.

### Tehniskā informācija



### **Uzmanību!**

Apzīmē iespējamu bīstamu situāciju.  
Šī norādījuma neievērošanas gadījumā  
draud traumas vai materiāli zaudējumi.



### **Norādījums**

Apzīmē izmantošanas ieteikumus  
un svarīgu informāciju.

### **Simboli uz instrumenta**



Pirms ekspluatācijas izlasiet  
lietošanas pamācību!



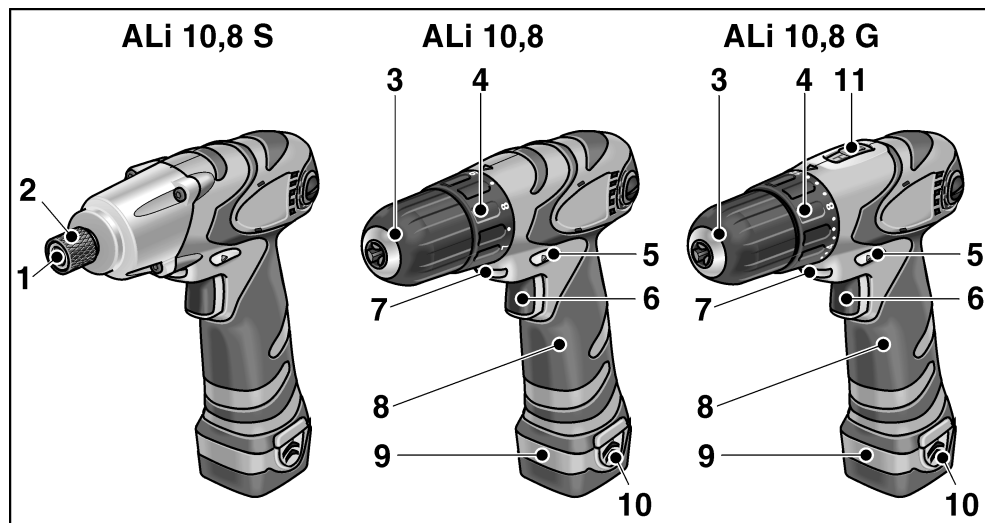
Nēsājiet acu aizsargu!



Norādījums par vecās iekārtas  
likvidēšanu!  
(sk. 196. lpp.)

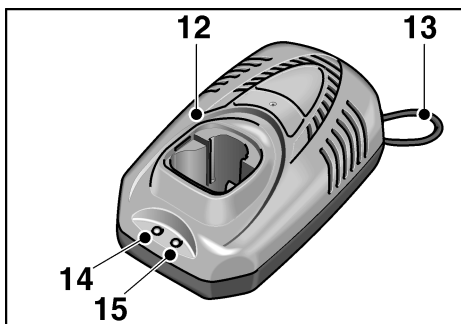
Ierīces modelis		ALi 10,8	ALi 10,8 G	ALi 10,8 S
Tips		Skrūvurbis		Impulsa skrūvgrieznētājs
Akumulators		Litija jonu; 10,8 V / 1,3 Ah		
Uzlādēšanas laiks	min	~ 55		
Griezes moments, maksimāli	Nm	38	45	52
Griezes momenta pakāpes		11+1	20+1	–
Sitienu skaits		–	–	0–3000
Apgriezienu skaits tukšgaitā	apgr./min	0–500	0–345 (L) 0–1240 (H)	0–2300
Urbjpatrona	mm	0,8–10	0,8–10	–
Instrumenta nostiprinājums		–	–	¼" iekšējais sešskaldnis
Svars (ar akumulatoru)	kg	1,1	1,1	1,2

## Īss apskats



- 1 Instrumenta nostiprinājums (ALi 10,8 S)  
 2 Instrumenta aretieris (ALi 10,8 S)  
 3 Ātrsavilcējurbjpatrona  
 4 Griezes momenta nostādīšana  
 5 Griešanās virziena izvēles slēdzis  
 6 Slēdzis  
 leslēgšanai 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

### **Bīstami!**

Pirms elektroinstrumenta izmantošanas izlasiet un rīkojieties saskaņā ar:

- šo lietošanas pamācību,
- pievienotās brošūras "Vispārējiem drošības tehnikas norādījumiem" darbā ar elektroinstrumentiem (Aprakstu-Nr.: 334.480/09.06),
- darba iecirknī paredzētajiem nelaimes gadījumu aizsardzības noteikumiem un instrukcijām.

Šis elektroinstrumenti izgatavoti 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/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**

#### **Bīstami!**

- 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 pozīcijā, lai novērstu nejaušu ierīces palaišanu.
- Nenoslodziet 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 izskrējumu.

- 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 nasegti 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 kabelus.
- 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 neprasmīgas izmantošanas gadījumā var izdalīties tvaiki. Veselības traucējumu bīstamība! Pievadiet svaigu gaisu. Sūdzību gadījumā griezieties pie ārsta.



### **Materiālie zaudējumi!**

- Tikla spriegumam jāaskan 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.

Ar A novērtētais ierīces trokšņa līmenis parasti sastāda :

- 72 dB (A) skaņas spiediena līmeni ;
- Skaņas jaudas līmenis: 83 dB(A);
- Nedrošība: K = 3 dB.

Svārstību summārā vērtība (nenoslogota):

- Emisijas koeficients:  $a_h = 1,25 \text{ m/s}^2$
- Nedrošība: K = 1  $\text{m/s}^2$



### **Uzmanību**

*Dotās mērvienības attiecas uz jaunām ierīcēm. Izmantojot ierīci regulāri, izmainās trokšņu un svārstību koeficienti.*



### **Uzmanību**

*Ievērojiet arī ierīces pārtraukuma laiku, nosakot reālo svārstību slodzi.*



### **Uzmanību!**

*Skaņas spiedienam pārsniedzot 85 dB(A), jānēsā skaņas aizsargu.*

## **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



### Ierīces bojājumi!

- 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.

Uzlādēšanas 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

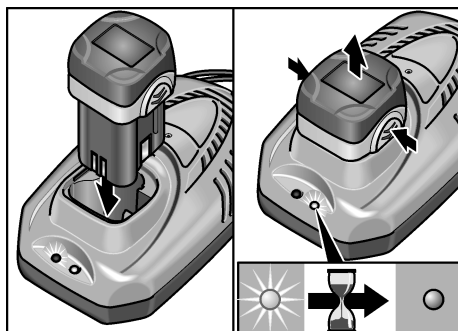


### Materiālie zaudējumi!

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.



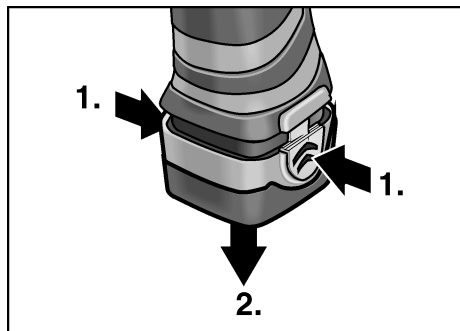
### Norādījums

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 jādeģ 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!**

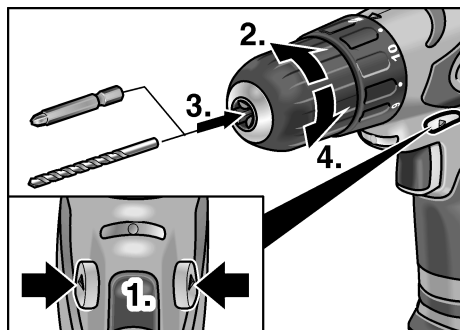
Pirms visu elektroinstrumenta apkopes darbu uzsākšanas nostādiel griešanās virzienu izvēles slēdzi (5) vidējā pozīcijā.

## Ātrsavilcējurbjpatrona (ALi 10,8/ALi 10,8 G)



### **Norādījums**

Urbjpatronā stabili turas urbji ar 0,8–10 mm diametru, ¼" uzgrieznētājieliktņi, kā arī ¼" ieliktnu 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.

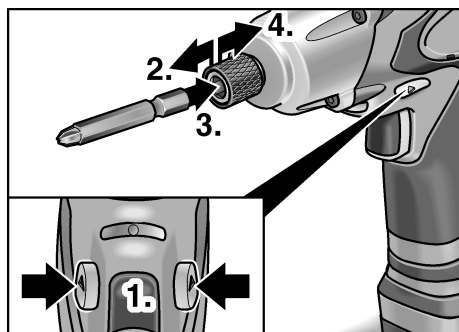
## Instrumenta nostiprinājums (ALi 10,8 S)



### **Norādījums**

Urbjpatronā stabili turas ¼" uzgrieznētājieliktņi, kā arī ¼" ieliktnu turētāji.

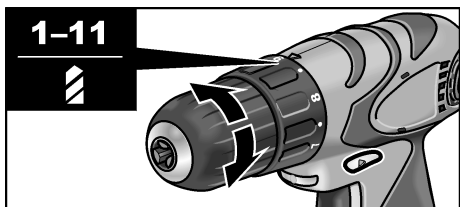
- Ievietojiet instrumentu instrumenta turētājā.



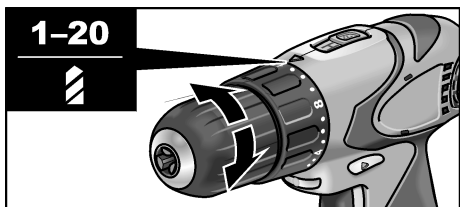
- Velciet uz priekšu instrumenta aretieri un iespiediet instrumentu līdz atturim.
- Atlaidiet instrumenta aretieri.
- Instrumentu izņemšanai velciet atpakaļ instrumenta aretieri.

## Griezes momenta izvēle

ALi 10,8:



ALi 10,8 G:



- Nostādiet nepieciešamajā pakāpē griezes momenta izvēli (ALi 10,8/ALi 10,8 G):

- 1 – 11 : Skrūvēšanas pozīcija (ALi 10,8)

jeb

- 1 – 20 : Skrūvēšanas pozīcija (ALi 10,8 G)

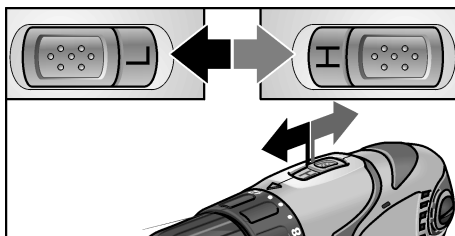
- : Urbšanas pozīcija

### **Norādījumi**

- Urbšanas pozīcijā ir deaktivēta izslīdes uzdeva.
- Pareizi nostādot, instruments nekavējoties apstājas, ja skrūve ir ieskrūvēta vienā līmenī.

## Ātruma iepriekšizvēle

ALi 10,8 G:



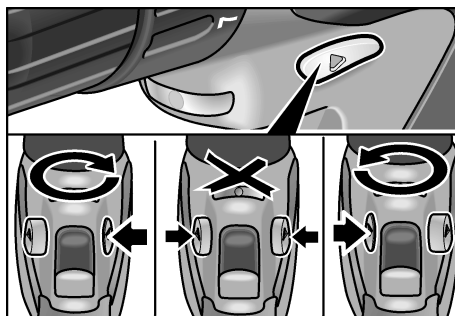
- Izvēles slēdža nostādīšana nepieciešamajā pakāpē (H = ātri/L = lēni).

## Griešanās virziens



### **Uzmanību!**

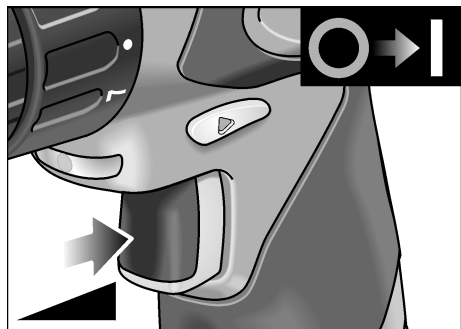
Mainiet griešanās virzienu tikai tad, kad elektroinstruments atrodas miera stāvoklī.



- Nostādiet nepieciešamajā pozīcijā 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

Ierīces ieslēgšana:



- Spiediet slēdzi. Ar elektroinstrumenta slēdža palīdzību iespējama pakāpeniska apgriezību skaita paaugstināšana līdz maksimumam.

Ierīces izslēgšana:

- Slēdzi atlaidiet.

### **Norādījumi**

- Elektroinstrumentu apstādina 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!**

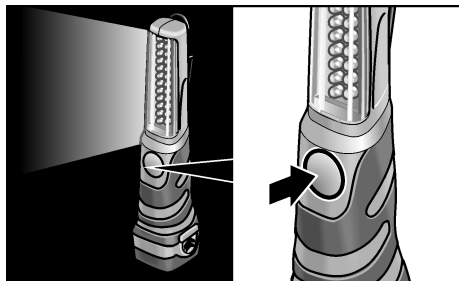
*Pirms visu elektroinstrumenta apkopes darbu uzsākšanas nostādiet griešanās virziena izvēles slēdzi (5) vidējā pozīcijā.*

2. Ievietojiet instrumentu.
3. Nostādiet nepieciešamajā pakāpē griezes momenta izvēli (tikai ALi 10,8).
4. Nostādiet nepieciešamo griešanās virzienu.

5. 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

#### **Bīstami!**

*Apstrādājot metālus, ekstrēmās 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 iekšpuse kopā ar motoru regulāri jāizpūš ar sausu saspiesto gaisu. Elektroinstrumentam šī procesa laikā jādarbojas.

### Uzlādēšanas aparāts

#### **Bīstami!**

*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 ekvivalents daudzums atrodas zem atbilstošajām robežvērtībām. Tādēļ akumulators kā atsevišķa detaļa un elektroinstrumenti ar savu piegādes komplektu nav pakļauts nacionālo un internacionālo 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

### **Bīstami!**

*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.



### **Bīstami!**

*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.



### **Norādījums!**

Informāciju par ierīces likvidēšanas iespējām var saņemt specializētājā veikalā.

## CE atbilstība

Mēs paziņojam ar pilnu atbildību, ka šis izstrādājums atbilst sekojošajām normām vai normatīvajiem dokumentiem:

EN 60335, EN 60745, EN 55014,  
EN 61000 direktīvu noteikumiem  
2006/95/EK, 89/336/EEK, 98/37/EK.

CE 07  

Rühle

Severin

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

## Garantija

---

legādājoties 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 izraisījis 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 . . . . .	198
Технические данные . . . . .	199
Комплектный обзор . . . . .	200
Для Вашей безопасности . . . . .	201
Инструкция по эксплуатации . . . . .	204
Техобслуживание и уход . . . . .	208
Указания по утилизации . . . . .	209
Соответствие нормам СЕ . . . . .	210
Гарантия . . . . .	210

## Используемые символы

### **Опасность!**

Этот символ обозначает непосредственно угрожающую опасность. Невыполнение обозначенного таким образом указания может повлечь за собой тяжелые телесные повреждения или даже смерть.



### **Осторожно!**

Этот символ обозначает возможность возникновения опасной ситуации. Невыполнение обозначенного таким образом указания может повлечь за собой телесные повреждения или материальный ущерб.



### **Указание**

Под этим заголовком приводятся рекомендации по правильному применению и важная информация.

### **Символы на машинке**



Перед вводом в эксплуатацию прочтите инструкцию!



Наденьте защитные очки!

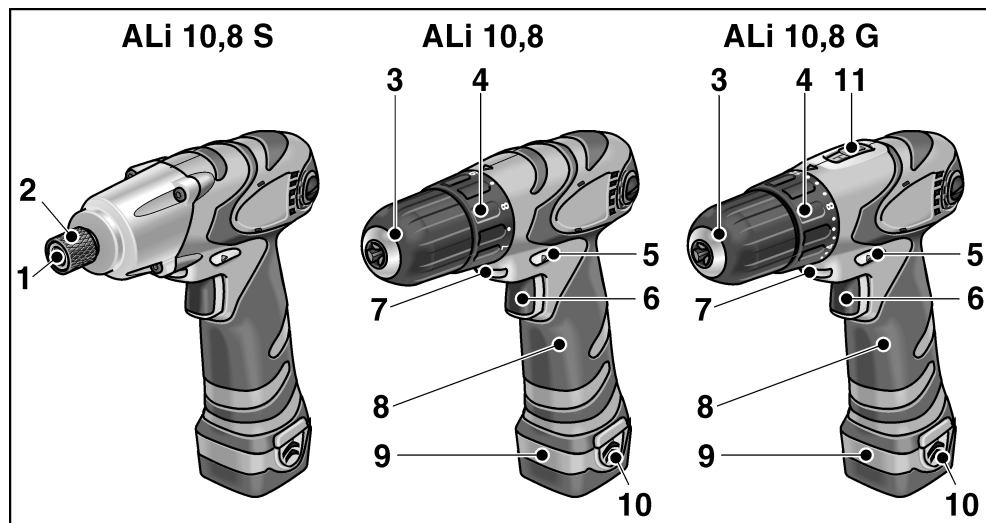


Указания по утилизации отслуживших свой срок электроприборов!  
(смотрите на странице 209)

**Технические данные**

Тип машинки		ALi 10,8	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	38	45	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	0,8–10	–
Приспособление для зажима инструмента		–	–	с внутренним шестигранником 1/4"
Вес (с аккумулятором)	кг	1,1	1,1	1,2

## Комплектный обзор



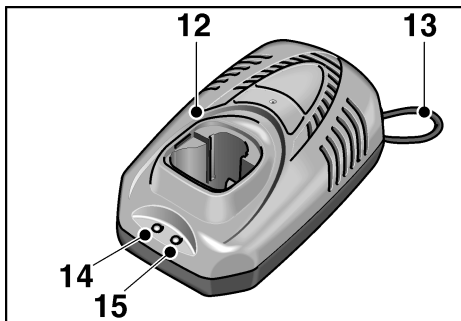
- 1 Приспособление для зажима инструмента (ALi 10,8 S)  
 2 Фиксатор инструмента (ALi 10,8 S)  
 3 Быстрозажимной сверлильный патрон  
 4 Устройство регулировки вращающего момента  
 5 Переключатель выбора направления вращения  
 6 Выключатель для включения и выключения машинки, а также для ускорения 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)



Но 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****Опасность!**

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: 334 480/09.06),
- 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/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



### *Опасность!*

- 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 фрезы нельзя прodelывать никаких отверстий.
- Следует пользоваться только удлинительными сетевыми шнурами, допущенными для применения под открытым небом.
- Зарядное устройство следует защищать от повышенной влажности, 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.



### **Материальный ущерб!**

- 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.

Определенный при работе данного типа машинок уровень шума:

- уровень звука: 72 дБ (А);
- уровень мощности шума: 83 дБ (А);
- погрешность: K = 3 дБ.

Общее значение вибрации (без нагрузки):

- значение вибрации:  $a_h = 1,25 \text{ м/сек}^2$
- погрешность: K = 1 м/сек<sup>2</sup>



### **Внимание**

*Приведенные здесь результаты измерений действительны лишь для новых машинок. При ежедневном использовании машинки значения уровня шума и вибрации изменяются.*



### **Внимание**

*При определении фактической вибрационной нагрузки необходимо учитывать также промежутки времени, когда машинка не работает.*



### **Осторожно!**

*При акустической нагрузке свыше 85 дБ (А) следует пользоваться приспособлениями для защиты органов слуха.*

## Инструкция по эксплуатации

### Перед вводом в эксплуатацию

Распакуйте электроинструмент и принадлежности и проверьте поставку на комплектность и отсутствие транспортных повреждений.

### Зарядка аккумуляторов

#### **i** 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

#### **!** Опасность повреждения электроприбора!

- *Никогда не проводите зарядку аккумуляторов при температуре ниже 5 °С и выше 40 °С.*
- *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.

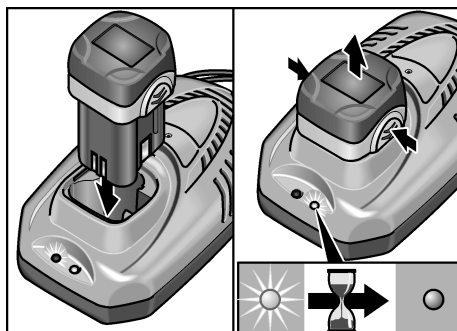
Если аккумуляторы продолжительное время не будут использоваться, то их следует частично зарядить и положить на хранение в прохладное помещение.

### Процесс зарядки

#### **!** Материальный ущерб!

*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.

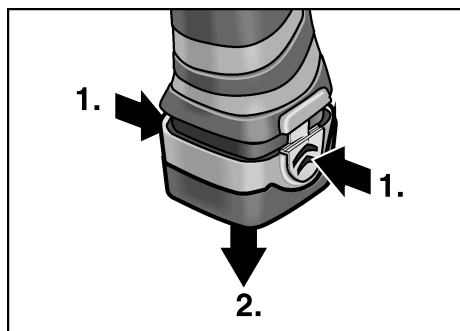
#### **i** Указание

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 °С и 40 °С 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



### **Осторожно!**

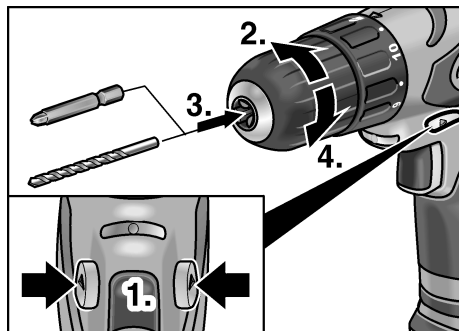
Перед началом любых работ по техобслуживанию электроинструмента переключатель направления вращения (5) следует устанавливать в среднее положение.

## Быстрозажимной сверлильный патрон (ALi 10,8/ALi 10,8 G)



### **Указание**

В сверлильном патроне надежно фиксируются сверла с диаметром 0,8–10 мм, насадки для винтовёрта 1/4", а также держатель для насадок 1/4".



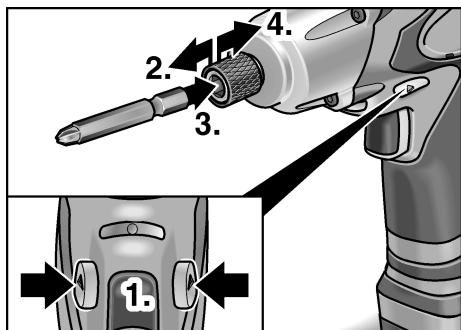
- Прочно держите электроинструмент в одной руке, другой рукой вращайте сверлильный патрон.
  - Чтобы открыть сверлильный патрон, его следует вращать против часовой стрелки.
  - Чтобы сверлильный патрон закрылся, его следует вращать по часовой стрелке.
- Вставьте в патрон инструмент.
- Полностью закройте сверлильный патрон.
- Проведите пробное включение, чтобы проверить центричность крепления инструмента.

## Приспособление для зажима инструмента (ALi 10,8 S)

### **i** Указание

В сверлильном патроне надежно фиксируются насадки для винтовёрта  $\frac{1}{4}$ ", а также держатель для насадок  $\frac{1}{4}$ ".

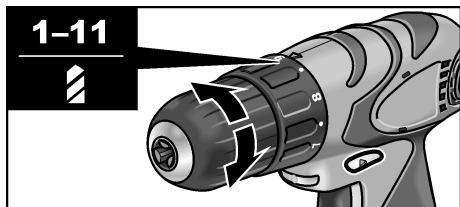
- Вставьте инструмент в держатель.



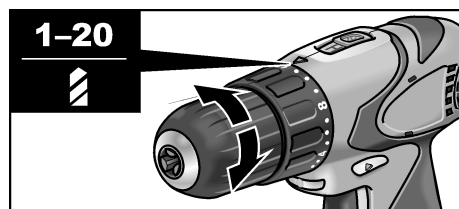
- Потяните за фиксатор инструмента по направлению вперед и вставьте инструмент до упора.
- Отпустите фиксатор инструмента.
- Для снятия инструмента за фиксатор следует потянуть по направлению назад.


## Выбор вращающего момента

### ALi 10,8:




### ALi 10,8 G:



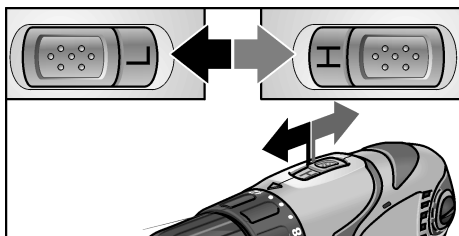
- Установите устройство регулировки вращающего момента в необходимое положение (только для ALi 10,8/ALi 10,8 G):
    - 1 – 11 : положения для винтовёрта (ALi 10,8)
- или
- 1 – 20 : положения для интоёрта (ALi 10,8 G)
  -  : положение для сверления

### **i** Важная информация

- 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:

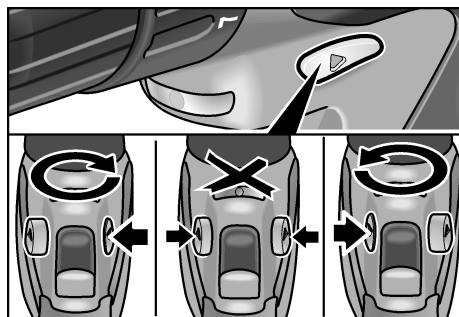


- Установите переключатель на необходимую Вам ступень скорости вращения (H = высокая скорость/ L = низкая скорость).

## Направление вращения

 **Осторожно!**

Направление вращения можно изменять лишь после полной остановки электроинструмента.

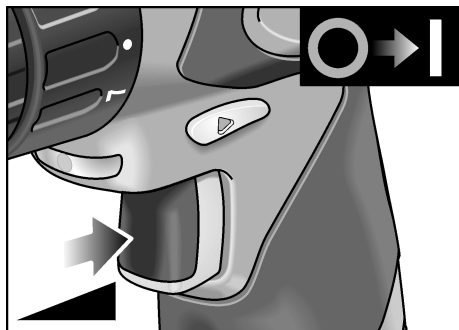


- Установите переключатель выбора направления вращения в необходимое положение:
  - влево: вращение против часовой стрелки (выкручивание винтов),
  - вправо: вращение по часовой стрелке (сверление, вкручивание винтов)

– 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.

### **Важная информация**

- 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

1. Вставьте аккумулятор.



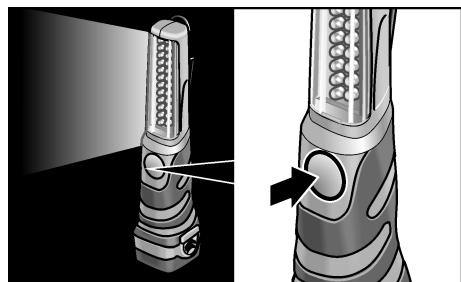
### **Осторожно!**

Перед началом любых работ по техобслуживанию электроинструмента переключатель направления вращения (5) следует устанавливать в среднее положение.

2. Вставьте в патрон инструмент.
3. Установите устройство регулировки вращающего момента в необходимое положение (только для ALi 10,8).
4. Установите необходимое направление вращения.
5. 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



#### **Опасность!**

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



#### **Опасность!**

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



### **Опасность!**

*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.



### **Опасность!**

*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 утилизироваться согласно указаниям, содержащимся в Директиве 91/157/EWG.





### **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 60335, EN 60745, EN 55014,  
EN 61000 согласно определениям  
Директив 2006/95/EG,  
89/336/EWG, 98/37/EG.

CE 07    
Rühle Severin

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 некавалифицированного 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, некавалифицированного 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 результате использования инструмента не по назначению или при использовании инструмента вместе с продукцией других фирм.

---

**FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH**

Bahnhofstraße 15

D-71711 Steinheim/Murr

Telefon: 07144 828-0

Fax: 07144 25899

[www.flex-tools.com](http://www.flex-tools.com)