

WEU

WEU



**Robert Bosch GmbH**  
Power Tools Division  
70745 Leinfelden-Echterdingen  
Germany

[www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

1 619 929 L00 (2012.11) PS / 69 WEU



1 619 929 L00

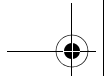
GluePen

 **BOSCH**

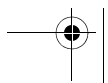
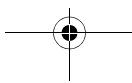
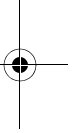
**de** Originalbetriebsanleitung  
**en** Original instructions  
**fr** Notice originale  
**es** Manual original  
**pt** Manual original  
**it** Istruzioni originali  
**nl** Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing

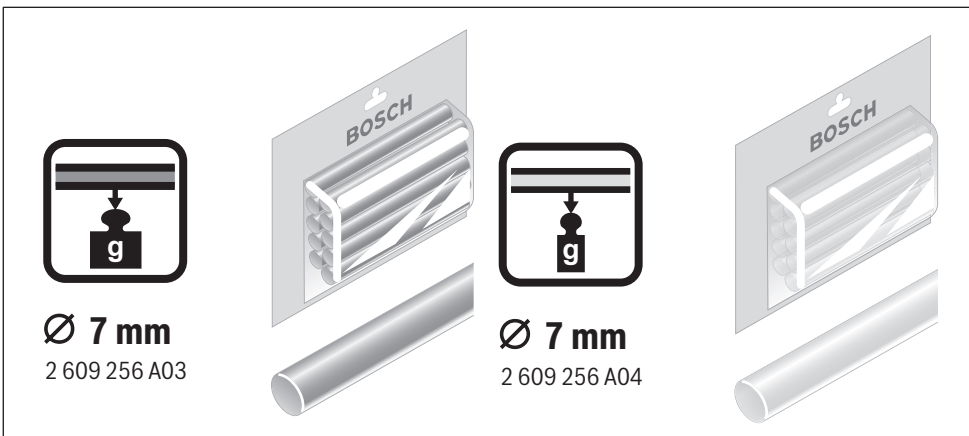
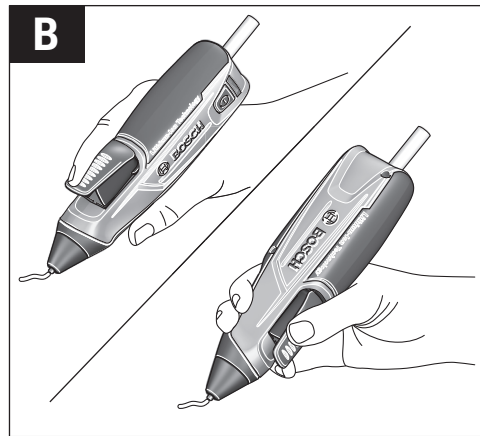
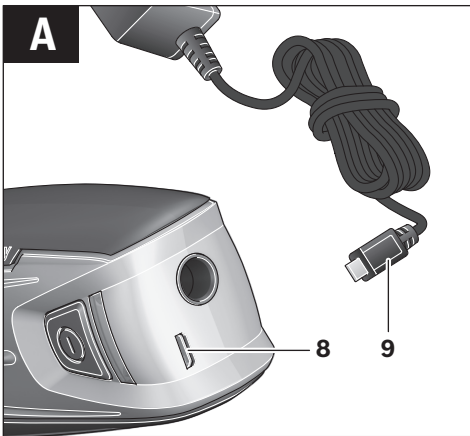
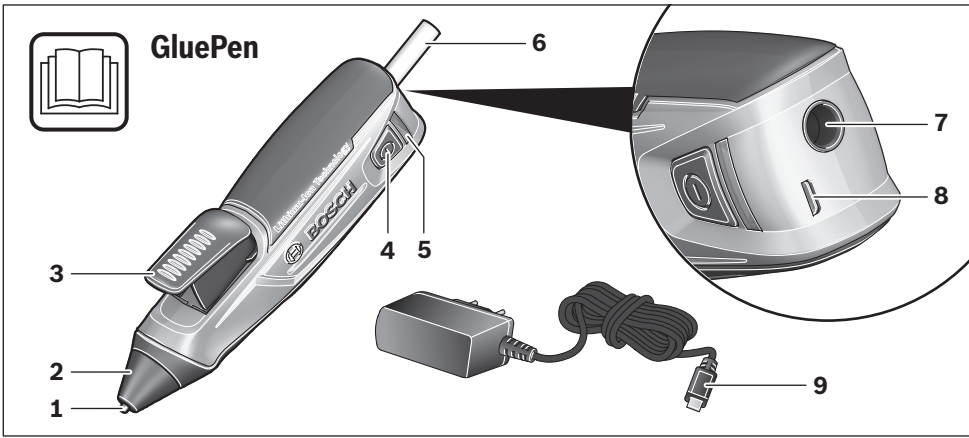
**da** Original brugsanvisning  
**sv** Bruksanvisning i original  
**no** Original driftsinstruks  
**fi** Alkuperäiset ohjeet  
**el** Πρωτότυπο οδηγιών χρήσης  
**tr** Orijinal işletme talimatı  
**ar** تعليمات التشغيل الأصلية





Deutsch .....	Seite 4
English .....	Page 8
Français .....	Page 13
Español .....	Página 18
Português.....	Página 23
Italiano .....	Página 27
Nederlands .....	Página 32
Dansk .....	Side 36
Svenska .....	Sida 40
Norsk .....	Side 44
Suomi .....	Sivu 48
Ελληνικά .....	Σελίδα 52
Türkçe .....	Sayfa 57
عربي .....	صفحة 68





## Deutsch

### Sicherheitshinweise



#### Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen.

Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können

elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

- ▶ **Lassen Sie Personen den Klebestift nicht benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder die Anweisungen nicht gelesen haben.**
- ▶ **Dieser Klebestift und dieses Ladegerät kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und Wissen benutzt werden, sofern sie beaufsichtigt oder bezüglich dem sicheren Umgang mit dem Klebestift und dem Ladegerät eingewiesen wurden und die damit verbundenen Gefahren verstehen.** Andernfalls besteht die Gefahr von Fehlbedienung und Verletzungen.
- ▶ **Beaufsichtigen Sie Kinder.** Damit wird sichergestellt, dass Kinder nicht mit dem Klebestift oder dem Ladegerät spielen.
- ▶ **Die Reinigung und Wartung des Klebestifts oder des Ladegerätes durch Kinder darf nicht ohne Aufsicht erfolgen.**
- ▶ **Überprüfen Sie vor jeder Benutzung Klebestift, Ladegerät, Kabel und Stecker.** Benutzen Sie den Klebestift und das Ladegerät nicht, sofern Sie Schäden feststellen. Öffnen Sie den Klebestift oder das Ladegerät nicht selbst und lassen Sie sie nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren. Beschädigte Klebestifte, Ladegeräte, Kabel und Stecker erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.
- ▶ **Lassen Sie den eingeschalteten Klebestift nicht unbeaufsichtigt.**
- ▶ **Schützen Sie den Klebestift vor Hitze, z.B. auch vor dauernder Sonneneinstrahlung, Feuer, Wasser und Feuchtigkeit.** Es besteht Explosionsgefahr.
- ▶ **Berühren Sie die heiße Düse und die Silikonkappe nicht.** Es besteht Verbrennungsgefahr.
- ▶ **Laden Sie den Klebestift nur mit Ladegeräten auf, die vom Hersteller empfohlen werden.** Ansonsten besteht Brandgefahr.
- ▶ **Halten Sie die Ladebuchse am Klebestift und den Ladestecker des Ladegeräts fern von Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben oder anderen kleinen Metallgegenständen, die eine Überbrückung der Kontakte verursachen könnten.** Ein Kurzschluss zwischen den Kontakten kann Verbrennungen oder Feuer zur Folge haben.
- ▶ **Lassen Sie Ihren Klebestift und das Ladegerät nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Er-**

**satzteilen reparieren.** Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Produkts erhalten bleibt.

- ▶ **Legen Sie den Klebestift nach Gebrauch sicher ab und lassen Sie ihn vollständig auskühlen, bevor Sie ihn wegpacken.** Die heiße Düse kann Schaden anrichten und/oder Verbrennungen verursachen.
- ▶ **Bei falscher Anwendung kann Flüssigkeit aus dem Akku austreten. Vermeiden Sie den Kontakt damit. Bei zufälligem Kontakt mit Wasser abspülen. Wenn die Flüssigkeit in die Augen kommt, nehmen Sie zusätzlich ärztliche Hilfe in Anspruch.** Austretende Akkufflüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen.

### Sicherheitshinweise für Ladegeräte



**Halten Sie das Ladegerät von Regen oder Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Ladegerät erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.

- ▶ **Laden Sie nur Bosch Li-Ion-Akkus oder in Bosch-Produkte eingebaute Li-Ion-Akkus. Die Akkuspannung muss zur Akku-Ladespannung des Ladegerätes passen.** Ansonsten besteht Brand- und Explosionsgefahr.
- ▶ **Halten Sie das Ladegerät sauber.** Durch Verschmutzung besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages.
- ▶ **Bei Beschädigung und unsachgemäßem Gebrauch des Akkus können Dämpfe austreten. Führen Sie Frischluft zu und suchen Sie bei Beschwerden einen Arzt auf.** Die Dämpfe können die Atemwege reizen.

## Produkt- und Leistungsbeschreibung

### Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Der Klebestift ist bestimmt zum lösungsmittelfreien Verkleben beispielsweise von Papier, Pappe, Kork, Holz, Leder, Textilien, Schaumstoff, Kunststoff (außer PE, PP, PTFE, Styropor® und Weich-PVC), Keramik, Porzellan, Metall, Glas und Stein.

### Abgebildete Komponenten

Die Nummerierung der abgebildeten Komponenten bezieht sich auf die Darstellung des Klebestifts auf den Grafikseiten.

- 1 Düse
- 2 Silikonkappe
- 3 Vorschubtaste
- 4 Ein-Aus-Taste
- 5 LED-Anzeige
- 6 Klebestick\*
- 7 Klebestickbefüllung
- 8 Buchse für Ladestecker
- 9 Ladestecker des Ladegerätes

\*Abgebildetes oder beschriebenes Zubehör gehört nicht zum Standard-Lieferumfang. Das vollständige Zubehör finden Sie in unserem Zubehörprogramm.

## Technische Daten

Akku-Klebestift	GluePen	
Sachnummer		3 603 BA2 0..
Aufheizzeit	s	ca. 15
Klebetemperatur	°C	ca. 170
Durchmesser Klebestick	mm	∅ 7
Länge Klebestick	mm	150
Gewicht entsprechend EPTA-Procedure 01/2003	kg	0,1
Akku	Li-Ionen	
Nennspannung	V=	3,6
Kapazität	Ah	1,5
Anzahl der Akkuzellen		1
Betriebsdauer pro Akku-Ladung (gemäß Bosch Prüfverfahren)	min	ca. 30 (entspricht der Verarbeitung von ca. 6 Klebesticks)

Ladegerät		
Sachnummer		2 609 120 4..
Ladezeit	h	3,0 – 4,0
Akku-Ladespannung	V=	5
Ladestrom	mA	500
Zulässiger Ladetemperaturbereich	°C	+5 ... +40
Gewicht entsprechend EPTA-Procedure 01/2003	kg	0,1
Schutzklasse		□/II

## Montage

### Akku laden (siehe Bild A)

► **Beachten Sie die Netzspannung!** Die Spannung der Stromquelle muss mit den Angaben auf dem Typenschild des Ladegerätes übereinstimmen. Mit 230 V gekennzeichnete Ladegeräte können auch an 220 V betrieben werden.

### Der Akku wird teilgeladen ausgeliefert.

Um die volle Leistung des Akkus zu gewährleisten, laden Sie vor dem ersten Einsatz den Akku vollständig auf (mindestens 2 – 3 Stunden).

Der Klebestift kann während des Ladevorgangs nicht benutzt werden; er ist nicht defekt, wenn er während des Ladevorgangs nicht funktioniert.

Der Li-Ionen-Akku kann jederzeit aufgeladen werden, ohne die Lebensdauer zu verkürzen. Eine Unterbrechung des Ladevorganges schädigt den Akku nicht.

Der Li-Ionen-Akku ist durch die „Electronic Cell Protection (ECP)“ gegen Tiefentladung geschützt. Bei entladenerm Akku wird der Klebestift durch eine Schutzschaltung abgeschaltet: Der Klebstoff wird nicht mehr erhitzt.

LED-Anzeige		
rot	grün	Bedeutung
–	●	Akku wird geladen
–	○	Akku ist voll aufgeladen
●	–	Akku hat weniger als 30% seiner Kapazität und sollte aufgeladen werden
○	–	Akku vollständig entladen

● Blinken ○ Dauerleuchten

– Stecken Sie den Netzstecker des Ladegerätes in die Steckdose und den Ladestecker **9** in die Buchse **8**.

Bei längerem Nichtgebrauch trennen Sie das Ladegerät vom Stromnetz.

### ► Schützen Sie das Ladegerät vor Nässe!

Beachten Sie die Hinweise zur Entsorgung.

## Betrieb

### Inbetriebnahme

#### Einschalten

– Zur **Inbetriebnahme** drücken Sie solange auf die Ein-Aus-Taste **4** bis die LED-Anzeige **5** grün aufleuchtet.

LED-Anzeige		Bedeutung
grün	●	Klebstoff wird erhitzt
	für ca. 15 s	
	○	Klebestift ist betriebsbereit

● Blinken ○ Dauerleuchten

#### Ausschalten

– Zum **Ausschalten** drücken Sie solange auf die Ein-Aus-Taste **4** bis die LED-Anzeige **5** erlischt.

Automatisches Ausschalten:

**Hinweis:** Der Klebestift schaltet sich nach 10 Minuten automatisch ab, um Energie zu sparen.

– Schalten Sie den Klebestift wieder ein und überprüfen Sie die LED-Anzeige **5**.

Leuchtet die LED-Anzeige kurz rot auf, müssen Sie den Akku aufladen.

► **Legen Sie den Klebestift nach Gebrauch sicher ab und lassen Sie ihn vollständig auskühlen, bevor Sie ihn wegpacken.** Die heiße Düse kann Schaden anrichten und/oder Verbrennungen verursachen.

### Arbeitshinweise

► **Schützen Sie Personen und Tiere vor dem heißen Klebstoff und der Düsenspitze.** Klebstoff und Düsenspitze werden 170 °C heiß, es besteht Verbrennungsgefahr. Wenn heißer Klebstoff die Haut berührt, halten Sie die betroffene Stelle sofort einige Minuten unter einen kalten Wasserstrahl. Versuchen Sie nicht, den Klebstoff von der Haut zu entfernen.

Verwenden Sie nur Klebstoffe, die vom Hersteller des Klebstifts empfohlen werden (siehe Seite 3).

**6 | Deutsch**

Klebeverbindungen können sich unter Einwirkung von Feuchtigkeit lösen.

**Klebevorbereitung**

Die Klebestellen müssen sauber, trocken und fettfrei sein. Die zu verklebenden Materialien sowie der Untergrund, auf dem gearbeitet wird, dürfen nicht leicht entzünd- oder brennbar sein.

Testen Sie hitzeempfindliche Materialien vorher an einem Probe-Werkstück auf Eignung.

Die Umgebungstemperatur und die zu klebenden Werkstücke dürfen nicht kälter als + 5 °C und nicht wärmer als + 50 °C sein.

Materialien, die den Klebstoff schnell abkühlen, z.B. Metalle, sollten mit einer Heißluftpistole vorgewärmt werden.

**Anwendungstipps**

Material/Werkstück	Empfehlung
großflächige, lange Werkstücke	Klebstoff punktförmig auftragen
flexible Materialien (z.B. Textilien)	Klebstoff linienförmig auftragen

Entfernen Sie Klebstoffreste nach dem Erkalten mit einem stumpfen Gegenstand. Die Klebestellen lassen sich bei Bedarf durch Erhitzen wieder lösen.

**Fehler – Ursachen und Abhilfe**

Problem	Ursache	Abhilfe
Klebestick wird nicht transportiert.	Klebestick aufgebraucht.	Neuen Klebestick einführen.
	Klebestickdurchmesser zu groß oder zu klein. Klebestick zu kurz.	Empfohlene Original-Klebesticks verwenden. Empfohlene Original-Klebesticks verwenden. Einen weiteren Klebestick einführen.
Klebestick fällt aus dem Klebestift.	Klebestickdurchmesser zu klein.	Empfohlene Original-Klebesticks verwenden.
Nach beenden des Vorschubs lange Nachlauf- bzw. Nachtropfzeit.	Schmelztemperatur des Klebesticks zu niedrig.	Empfohlene Original-Klebesticks verwenden.
Klebestift tropft ständig ohne dass Vorschub betätigt wird.	Schmelztemperatur des Klebesticks zu niedrig.	Empfohlene Original-Klebesticks verwenden.
Vorschub blockiert durch rückwärtigen Kleberaustritt.	Klebestickdurchmesser zu klein. <i>und/oder</i> Schmelztemperatur des Klebesticks zu niedrig.	Empfohlene Original-Klebesticks verwenden.
Kleber fließt nicht gleichmäßig.	Schmelztemperatur des Klebesticks zu niedrig.	Aufheizzeit des Klebestifts abwarten.
	Vorschub nicht gleichmäßig.	Langsam und gleichmäßig Vorschubtaste betätigen.
Klebefläche hält nur an einer Stelle.	Kleber bereits teilweise vor dem Zusammenfügen der Bauteile abgekühlt.	Werkstücke schneller zusammenfügen.
		Statt flächigem Kleberauftrag Klebepunkte oder Raupen setzen.
		Klebefläche mit Heißluftgebläse vorwärmen.

**Kleben (siehe Bild B)**

- Führen Sie den zum Material passenden Klebestick **6** von hinten in den Klebestift ein.
- Schalten Sie den Klebestift ein und lassen Sie ihn aufheizen (siehe „Einschalten“, Seite 5).  
Nach ca. 15 Sekunden ist der Klebestift betriebsbereit.
- Drücken Sie mit mäßigem Druck auf die Vorschubtaste **3**.
- Tragen Sie den Klebstoff einseitig auf (siehe auch „Anwendungstipps“, Seite 6).
- Pressen Sie die zu verklebenden Materialien nach dem Auftragen des Klebstoffs sofort zusammen. Ein Korrigieren der Klebestelle ist jetzt noch möglich.  
Nach ca. 2 min Abkühlzeit ist die Klebestelle belastbar.

► **Verwenden Sie keine brennbaren Lösungsmittel zum Reinigen der Klebestellen.** Lösungsmittelreste können sich durch den heißen Kleber entzünden oder schädliche Dämpfe entwickeln.

Klebstoff-Rückstände auf der Kleidung lassen sich nicht wieder entfernen.

Die Klebestellen sind lackierbar.

Problem	Ursache	Abhilfe
Klebung löst sich nach dem Erkalten.	Klebefläche fettig oder zu glatt.	Klebefläche entfetten oder etwas aufrauen.
	Klebefläche staubig.	Klebefläche säubern.
	Werkstückmaterial nicht geeignet.	Schmelzkleber nicht geeignet. Spezialkleber verwenden.
Geklebte Kacheln in Feuchträumen lösen sich ab.	Feuchtigkeit unterwandert Klebestelle.	Schmelzkleber nicht geeignet. Spezialkleber auf Zementbasis verwenden.
Geklebte Sohlen lösen sich ab.	Feuchtigkeit lässt Leder quellen und unterwandert Klebestelle.	Schmelzkleber nicht geeignet. Spezialkleber verwenden.
Am Ende des Kleberauftrags entstehen beim Abheben des Klebestifts von der Klebestelle „Fäden“.	Vorschub beim Beenden des Kleberauftrags noch betätigt.	Kurz vor Ende des Kleberauftrags Vorschub einstellen.
	Austrittsdüse nicht abgestreift.	Am Ende des Kleberauftrags beim Abheben der Klebepistole von der Klebestelle Düse am Werkstück abstreifen.
Werkstück schmilzt.	Werkstück besteht aus niedrigschmelzendem Werkstoff, z. B. Styrolschaum.	Schmelzkleber nicht geeignet. Spezialkleber verwenden.
Verbrennungen an den Fingern beim Verkleben.	Kleber schlägt beim Auftrag auf Papier durch.	Werkstück nicht in der Hand halten. Verklebung auf hitzebeständiger Silikonunterlage durchführen.
	Kleber schlägt beim Auftrag auf Gewebe durch.	Werkstück nicht in der Hand halten. Verklebung auf hitzebeständiger Silikonunterlage durchführen.
	Erhitztes Werkstück aus Metall.	Werkstück nicht in der Hand halten. Verklebung auf hitzebeständiger Silikonunterlage durchführen. Werkstück festspannen.

## Wartung und Service

### Wartung und Reinigung

- ▶ **Achtung! Vor Wartungs- oder Reinigungsarbeiten den Klebestift ausschalten.**
- ▶ **Halten Sie den Klebestift sauber, um gut und sicher zu arbeiten.**

Ein eingesetzter Klebestift 6 darf nicht nach hinten aus dem Klebestift entfernt werden.

Sollte der Klebestift und das Ladegerät trotz sorgfältiger Herstellungs- und Prüfverfahren einmal ausfallen, ist die Reparatur von einer autorisierten Kundendienststelle für Bosch-Elektrowerkzeuge ausführen zu lassen.

Nachdem der Klebstoff fest geworden ist, können Sie ihn mit einem stumpfen Gegenstand entfernen. Verwenden Sie zur Reinigung keine Lösungsmittel.

Geben Sie bei allen Rückfragen und Ersatzteilbestellungen bitte unbedingt die 10-stellige Sachnummer laut Typenschild des Klebestifts oder des Ladegeräts an.

### Kundendienst und Anwendungsberatung

Der Kundendienst beantwortet Ihre Fragen zu Reparatur und Wartung Ihres Produkts sowie zu Ersatzteilen. Explosionszeichnungen und Informationen zu Ersatzteilen finden Sie auch unter:

**[www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)**

Das Bosch-Anwendungsberatungs-Team hilft Ihnen gerne bei Fragen zu unseren Produkten und deren Zubehör.

**[www.bosch-do-it.de](http://www.bosch-do-it.de)**, das Internetportal für Heimwerker und Gartenfreunde.

**[www.dha.de](http://www.dha.de)**, das komplette Service-Angebot der Deutschen Heimwerker Akademie.

#### Deutschland

Robert Bosch GmbH

Servicezentrum Elektrowerkzeuge

Zur Luhne 2

37589 Kalefeld – Willershausen

Unter [www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com) können Sie online Ersatzteile bestellen oder Reparaturen anmelden.

Kundendienst: Tel.: (0711) 40040480

Fax: (0711) 40040481

E-Mail: [Servicezentrum.Elektrowerkzeuge@de.bosch.com](mailto:Servicezentrum.Elektrowerkzeuge@de.bosch.com)

Anwendungsberatung: Tel.: (0711) 40040480

Fax: (0711) 40040482

E-Mail: [Anwendungsberatung.pt@de.bosch.com](mailto:Anwendungsberatung.pt@de.bosch.com)

#### Österreich

Tel.: (01) 797222010

Fax: (01) 797222011

E-Mail: [service.elektrowerkzeuge@at.bosch.com](mailto:service.elektrowerkzeuge@at.bosch.com)

## 8 | English

**Schweiz**

Tel.: (044) 8471511  
 Fax: (044) 8471551  
 E-Mail: Aftersales.Service@de.bosch.com

**Luxemburg**

Tel.: +32 2 588 0589  
 Fax: +32 2 588 0595  
 E-Mail: outillage.gereedschap@be.bosch.com

**Transport**

Die enthaltenen Li-Ionen-Akkus unterliegen den Anforderungen des Gefahrgutrechts. Die Akkus können durch den Benutzer ohne weitere Auflagen auf der Straße transportiert werden.

Beim Versand durch Dritte (z.B.: Lufttransport oder Spedition) sind besondere Anforderungen an Verpackung und Kennzeichnung zu beachten. Hier muss bei der Vorbereitung des Versandstückes ein Gefahrgut-Experte hinzugezogen werden.

Versenden Sie Akku nur, wenn das Gehäuse unbeschädigt ist. Kleben Sie offene Kontakte ab und verpacken Sie den Akku so, dass er sich nicht in der Verpackung bewegt. Bitte beachten Sie auch eventuelle weiterführende nationale Vorschriften.

**Entsorgung**

Klebstift, Ladegerät, Zubehör und Verpackungen sollen einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Werfen Sie Klebstift, Ladegerät und Akku/Batterien nicht in den Hausmüll!

**Nur für EU-Länder:**

Gemäß der europäischen Richtlinie 2002/96/EG müssen nicht mehr gebrauchsfähige Elektrowerkzeuge und gemäß der europäischen Richtlinie 2006/66/EG müssen defekte oder verbrauchte Akkus/Batterien getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Nicht mehr gebrauchsfähige Akku/Batterien können direkt abgegeben werden bei:

**Deutschland**

Recyclingzentrum Elektrowerkzeuge  
 Osteroder Landstraße 3  
 37589 Kalefeld

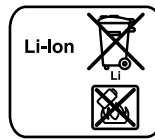
**Schweiz**

Batrec AG  
 3752 Wimmis BE

**Akkus/Batterien:**

- ▶ **Integrierte Akkus dürfen nur zur Entsorgung entnommen werden.** Durch das Öffnen der Gehäuseschale kann der Klebstift zerstört werden.

Entladen Sie den Akku, bis die LED-Anzeige **5 rot** leuchtet. Drehen Sie alle Schrauben am Gehäuse heraus und öffnen Sie die Gehäuseschale. Trennen Sie die Anschlüsse am Akku und nehmen Sie den Akku heraus.

**Li-Ion:**

Bitte beachten Sie die Hinweise im Abschnitt „Transport“, Seite 8.

Änderungen vorbehalten.

**English****Safety Notes**


**Read all safety warnings and all instructions.** Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

- ▶ **Do not allow persons unfamiliar with the glue pen or the instructions to operate the device.**
- ▶ **This glue pen and this charger can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the glue pen in a safe way and understand the hazards involved.** Otherwise, there is danger of operating errors and injuries.
- ▶ **Supervise children.** This will ensure that children do not play with the glue pen or the charger.
- ▶ **Cleaning and user maintenance of the glue pen or the battery charger shall not be made by children without supervision.**
- ▶ **Before each use, check the glue pen, charger, cable and plug. If damage is detected, do not use the glue gun and the charger. Never open the glue gun or the charger yourself, and have repairs carried out only by a qualified repair person using only identical replacement parts.** Damaged glue guns, chargers, cables and plugs increase the risk of an electric shock.
- ▶ **Do not leave the switched on glue pen unattended.**
- ▶ **Protect the glue pen against heat, e. g., against continuous intense sunlight, fire, water, and moisture.** Danger of explosion.
- ▶ **Do not touch the hot nozzle and the silicone cap.** Danger of burns.
- ▶ **Charge the glue pen only with chargers recommended by the manufacturer.** Otherwise there is danger of fire.
- ▶ **Keep the charge socket on the glue gun and the charge connector away from paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another.** Shorting the terminals together may cause burns or a fire.
- ▶ **Have your glue pen and charger serviced only by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the product is maintained.



- ▶ **After use, place down the glue pen in a safe manner and allow it to cool down completely before packing it away.** The hot nozzle can cause damage and/or burns.
- ▶ **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.** Liquid ejected from the battery may cause irritations or burns.

### Safety Warnings for Battery Chargers

 **Keep the battery charger away from rain or moisture.** Penetration of water in the battery charger increases the risk of an electric shock.

- ▶ **Only charge Bosch lithium ion batteries or lithium ion batteries installed in Bosch products. The battery voltage must match the battery charging voltage of the charger.** Otherwise there is danger of fire and explosion.
- ▶ **Keep the battery charger clean.** Contamination can lead to danger of an electric shock.
- ▶ **In case of damage and improper use of the battery, vapours may be emitted. Ventilate the area and seek medical help in case of complaints.** The vapours can irritate the respiratory system.

Products sold in **GB only**: Your product is fitted with a BS 1363/A approved electric plug with internal fuse (ASTA approved to BS 1362).

If the plug is not suitable for your socket outlets, it should be cut off and an appropriate plug fitted in its place by an authorised customer service agent. The replacement plug should have the same fuse rating as the original plug.

The severed plug must be disposed of to avoid a possible shock hazard and should never be inserted into a mains socket elsewhere.

## Product Description and Specifications

### Intended Use

The glue pen is intended for solvent-free bonding of e. g., paper, cardboard, cork, wood, leather, textiles, foam, plastics, (except PE, PP, PTFE, Styropor® and soft PVC), ceramics, porcelain, metal, glass and stone.

### Product Features

The numbering of the product features refers to the illustration of the glue pen on the graphics pages.

- 1 Nozzle
- 2 Silicone cap
- 3 Feed trigger
- 4 On/Off button
- 5 LED indicator
- 6 Glue stick\*
- 7 Glue stick opening
- 8 Socket for charge connector
- 9 Plug connector for charger

\*Accessories shown or described are not part of the standard delivery scope of the product. A complete overview of accessories can be found in our accessories program.

### Technical Data

Cordless glue pen		GluePen
Article number		3 603 BA2 0..
Heating time	s	approx. 15
Gluing temperature	°C	approx. 170
Glue stick, diameter	mm	∅ 7
Glue stick, length	mm	150
Weight according to EPTA-Procedure 01/2003	kg	0.1
Battery		Li-Ion
Rated voltage	V=	3.6
Capacity	Ah	1.5
Number of battery cells		1
Operating duration per battery charge (according to Bosch testing procedures)	min	approx. 30 (corresponds with approx. 6 glue sticks)
Battery Charger		
Article number		2 609 120 4..
Charging time	h	3.0 – 4.0
Output voltage	V=	5
Charging current	mA	500
Allowable charging temperature range	°C	+5 ... +40
Weight according to EPTA-Procedure 01/2003	kg	0.1
Protection class		□/II

## Assembly

### Battery Charging (see figure A)

- ▶ **Observe the mains voltage!** The voltage of the power supply must correspond with the data given on the nameplate of the battery charger. Battery chargers marked with 230 V can also be operated with 220 V.

#### The battery is supplied partially charged.

To ensure full battery capacity, completely charge the battery (at least 2 – 3 hours) before using for the first time.

The glue pen cannot be used during the charging procedure; it is not defective, when it does not function during the charging procedure.

The Lithium-Ion battery can be charged at any time without reducing its service life. Interrupting the charging procedure does not damage the battery.

The “Electronic Cell Protection (ECP)” protects the lithium ion battery against deep discharging. When the battery is discharged, the glue pen is switched off by a protective circuit: The glue is no longer heated.

## 10 | English

LED Indicators		
red	green	Meaning
-	●	The battery is being charged
-	○	The battery is fully charged
●	-	The battery has less than 30% of its capacity and should be charged
○	-	The battery is completely discharged

● Flashing ○ Continuous light

- Plug the mains plug of the battery charger into the socket outlet and the charger plug **9** into socket **8**.

Disconnect the battery charger from the mains supply when not using it for longer periods.

► **Protect the battery charger against moisture!**

Observe the notes for disposal.

## Operation

### Starting Operation

#### Switching On

- To **start the operation**, press the On/Off button **4** until the LED indicator **5** lights up green.

LED Indicators		Meaning
green		
●	for approx. 15 s	The glue is being heated
○		Glue pen ready for operation

● Flashing ○ Continuous light

#### Switching Off

- To **switch off**, press the On/Off button **4** until the LED indicator **5** goes out.

Automatic shut-off:

**Note:** The glue pen switches off automatically after 10 minutes in order to save energy.

- Switch the glue pen on again and check the LED indicator **5**.  
When the battery LED indicator briefly lights up red, the battery must be recharged.

► **After use, place down the glue pen in a safe manner and allow it to cool down completely before packing it away.** The hot nozzle can cause damage and/or burns.

### Working Advice

- **Do not allow the hot glue or the nozzle tip to come into contact with persons or animals.** Glue and nozzle tip reach a temperature of approx. 170 °C; danger of burning. If hot glue comes into contact with the skin, hold the affected area immediately under a stream of cold water for several minutes. Do not try to remove the glue from the skin.

Use only glues recommended by the manufacturer of the glue pen (see page 3).

Bonded connections can loosen under the effect of moisture.

### Preparations for Gluing

The surfaces to be glued must be clean, dry and free of grease.

The materials to be glued as well as the surface on which you are working may not be easily ignitable or inflammable. Check the suitability of heat-sensitive materials first on a test workpiece.

The ambient temperature and the workpieces to be glued may not be colder than +5 °C and warmer than +50 °C.

Materials, such as metal, which cool off the glue quickly, should be preheated with a hot air gun.

#### Gluing (see figure B)

- Insert the appropriate glue stick **6** for the material being glued via the opening at the rear of the glue pen.
- Switch the glue pen on and allow it to heat up (see "Switching On", page 10).  
The glue pen is ready for operation after approx. 15 seconds.
- Press the feed trigger **3** applying moderate pressure.
- Apply the glue only on one side (also see "Practical Advice", page 10).
- After applying the glue, immediately press the surfaces to be glued together. Correcting the gluing location is still possible at this point.  
The glued spot can be subjected to load after a cool-down period of approx. 2 minutes.

### Practical Advice

Material/Workpiece	Recommendation
Large-surfaces, long workpieces	Apply the glue in the form of points
Flexible materials (e.g. textiles)	Apply the glue in lines

Remove glue residue after cooling with a blunt object. If required, glued spots can be separated again by applying heat.

- **Do not use inflammable solvents for cleaning the surfaces to be glued.** Solvent remainders can ignite from the hot glue, or hazardous vapours can develop.

Glue remainders on clothing cannot be removed.

Glued spots can be painted.

**Troubleshooting – Causes and Corrective Measures**

Problem	Cause	Corrective Measure
The glue stick is not transported.	Glue stick used up.	Insert a new glue stick.
	Glue stick diameter too large or small.	Use recommended original glue sticks.
	Glue stick too short.	Use recommended original glue sticks. Insert a new glue stick.
Glue stick falls out of glue pen.	Glue stick diameter too small.	Use recommended original glue sticks.
Long after-run or dripping period after relieving the feed.	Melting temperature of glue stick too low.	Use recommended original glue sticks.
Glue pen dripping continuously without feed actuated.	Melting temperature of glue stick too low.	Use recommended original glue sticks.
Feed blocked through glue escaping toward the rear.	Glue stick diameter too small. and/or Melting temperature of glue stick too low.	Use recommended original glue sticks.
Glue does not flow uniformly.	Melting temperature of glue stick too low.	Wait for heating time of glue pen to elapse.
	Feed not uniform.	Actuate feed trigger slowly and uniformly.
Adhesive surface only bonds on one side.	Adhesive already partially cooled off before components have been joined.	Join workpieces quicker.
		Set gluing points or beads instead of applying glue over surface.
		Pre-heat adhesive surface with hot air blower.
Adhesive bond comes undone after cooling.	Adhesive surface greasy or too smooth.	Degrease adhesive surface or roughen slightly.
	Adhesive surface dusty.	Clean adhesive surface.
	Material of workpiece not suitable.	Adhesive not suitable. Use specialty adhesive.
Glued tiles in damp locations come undone.	Moisture creeps under bonding location.	Adhesive not suitable. Use specialty adhesive on cement basis.
Glued shoe soles come undone.	Moisture causes leather to swell and creeps under bonding location.	Adhesive not suitable. Use specialty adhesive.
Strands/strings of glue are pulled at the end of the gluing when removing the glue pen.	Feed still actuated when done applying the adhesive.	Discontinue feed slightly prior to ending the adhesive application.
	Nozzle not been wiped off.	At the end of the gluing before removing the glue gun/pen from the bonding location, wipe off nozzle against workpiece.
Workpiece melts.	Workpiece consists of material that melts at low temperature, e. g. foamed polystyrene.	Adhesive not suitable. Use specialty adhesive.
Burns on fingers from applying adhesive.	Adhesive penetrates through paper when applying.	Do not hold workpiece in hand.
		Apply adhesive with workpiece placed on heat-resistant silicone pad or base.
	Adhesive penetrates through fabric/tissue when applying.	Do not hold workpiece in hand. Apply adhesive with workpiece placed on heat-resistant silicone pad or base.
Metal workpiece has heated up.	Metal workpiece has heated up.	Do not hold workpiece in hand.
		Apply adhesive with workpiece placed on heat-resistant silicone pad or base. Clamp workpiece.

## Maintenance and Service

### Maintenance and Cleaning

- ▶ **Warning! Before any maintenance or cleaning, switch the glue pen off.**
- ▶ **For safe and proper working, always keep the glue pen clean.**

An inserted glue stick **6** may not be removed out of the rear opening of the glue gun.

If the glue pen and the charger should fail despite the care taken in manufacture and testing, repair should be carried out by an authorised customer services agent for Bosch power tools.

After excess glue has hardened, it can be removed with a blunt object. Do not use solvent for cleaning.

In all correspondence and spare parts orders, please always include the 10-digit article number given on the type plate of the glue pen or the charger.

### After-sales Service and Application Service

Our after-sales service responds to your questions concerning maintenance and repair of your product as well as spare parts. Exploded views and information on spare parts can also be found under:

**www.bosch-pt.com**

Bosch's application service team will gladly answer questions concerning our products and their accessories.

#### Great Britain

Robert Bosch Ltd. (B.S.C.)  
P.O. Box 98  
Broadwater Park  
North Orbital Road  
Denham  
Uxbridge  
UB 9 5HJ  
Tel. Service: (0844) 7360109  
Fax: (0844) 7360146  
E-Mail: boschservicecentre@bosch.com

#### Ireland

Origo Ltd.  
Unit 23 Magna Drive  
Magna Business Park  
City West  
Dublin 24  
Tel. Service: (01) 4666700  
Fax: (01) 4666888

#### Australia, New Zealand and Pacific Islands

Robert Bosch Australia Pty. Ltd.  
Power Tools  
Locked Bag 66  
Clayton South VIC 3169  
Customer Contact Center  
Inside Australia:  
Phone: (01300) 307044  
Fax: (01300) 307045

Inside New Zealand:  
Phone: (0800) 543353  
Fax: (0800) 428570  
Outside AU and NZ:  
Phone: +61 3 95415555  
www.bosch.com.au

#### Republic of South Africa

**Customer service**  
Hotline: (011) 6519600

#### Gauteng – BSC Service Centre

35 Roper Street, New Centre  
Johannesburg  
Tel.: (011) 4939375  
Fax: (011) 4930126  
E-Mail: bsctools@icon.co.za

#### KZN – BSC Service Centre

Unit E, Almar Centre  
143 Crompton Street  
Pinetown  
Tel.: (031) 7012120  
Fax: (031) 7012446  
E-Mail: bsc.dur@za.bosch.com

#### Western Cape – BSC Service Centre

Democracy Way, Prosperity Park  
Milnerton  
Tel.: (021) 5512577  
Fax: (021) 5513223  
E-Mail: bsc@zsd.co.za

#### Bosch Headquarters

Midrand, Gauteng  
Tel.: (011) 6519600  
Fax: (011) 6519880  
E-Mail: rbsa-hq.pts@za.bosch.com

### Transport

The contained lithium-ion batteries are subject to the Dangerous Goods Legislation requirements. The user can transport the batteries by road without further requirements.

When being transported by third parties (e.g.: air transport or forwarding agency), special requirements on packaging and labelling must be observed. For preparation of the item being shipped, consulting an expert for hazardous material is required.

Dispatch batteries only when the housing is undamaged. Tape or mask off open contacts and pack up the battery in such a manner that it cannot move around in the packaging. Please also observe possibly more detailed national regulations.

### Disposal



The glue pen, charger, accessories and packaging should be sorted for environmental-friendly recycling.

Do not dispose of the glue pen, battery charger and battery packs/batteries into household waste!

**Only for EC countries:**

According to the European Guideline 2002/96/EC, power tools that are no longer usable, and according to the European Guideline 2006/66/EC, defective or used battery packs/batteries, must be collected separately and disposed of in an environmentally correct manner.

Batteries no longer suitable for use can be directly returned at:

**Great Britain**

Robert Bosch Ltd. (B.S.C.)  
P.O. Box 98  
Broadwater Park  
North Orbital Road  
Denham  
Uxbridge  
UB 9 5HJ  
Tel. Service: (0844) 7360109  
Fax: (0844) 7360146  
E-Mail: boschservicecentre@bosch.com

**Battery packs/batteries:**

- ▶ **Integrated battery packs may only be removed for disposal.** Opening the housing shell can damage or destroy the glue pen.

Discharge the battery pack until the LED indicator **5 lights up red**. Unscrew all screws from the housing and open the housing shell. Disconnect the battery connections and remove the battery.

**Li-ion:**

Please observe the instructions in section "Transport", page 12.

Subject to change without notice.

## Français

### Avertissements de sécurité



Il est impératif de lire toutes les consignes de sécurité et toutes les instructions. Le non-respect des avertissements et instructions indiqués

ci-après peut conduire à une électrocution, un incendie et/ou de graves blessures.

- ▶ **Ne pas permettre l'utilisation du bâton de colle à des personnes qui ne se sont pas familiarisées avec celui-ci ou qui n'ont pas lu ces instructions.**
- ▶ **Ce bâton de colle et ce chargeur peuvent être utilisés par des enfants à partir de l'âge de 8 ans ainsi que par des personnes souffrant d'un handicap physique, sensoriel ou mental ou par des personnes n'ayant pas l'ex-**

**périence et/ou les connaissances nécessaires, sous condition qu'elles soient surveillées ou qu'elles aient été instruites quant au maniement du bâton de colle et du chargeur et qu'elles aient compris les dangers éventuels.** Sinon, il y a risque de mauvaise utilisation et de blessures.

- ▶ **Surveillez les enfants.** Veillez à ce que les enfants ne jouent pas avec le bâton de colle et le chargeur.
- ▶ **Les enfants ne doivent pas nettoyer le bâton de colle ou le chargeur ou effectuer des travaux d'entretien sans surveillance.**
- ▶ **Avant toute utilisation, contrôlez le bâton de colle, le chargeur, la fiche et le câble. Ne pas utiliser le bâton de colle et le chargeur si des défauts sont constatés. Ne pas ouvrir le bâton de colle ou le chargeur vous-même, ne les faire réparer que par une personne qualifiée et utiliser seulement des pièces de rechange d'origine.** Des bâtons de colle, des chargeurs, des câbles et/ou des fiches endommagés augmentent le risque d'un choc électrique.
- ▶ **Ne pas laisser le bâton de colle sans surveillance.**



**Protéger le bâton de colle de toute source de chaleur, comme par ex. l'exposition directe au soleil, au feu, à l'eau et à l'humidité.** Il y a un risque d'explosion.

- ▶ **Ne pas toucher la buse brûlante et le capuchon en silicone.** Il y a un risque de brûlure !
- ▶ **Ne recharger le bâton de colle qu'avec le chargeur spécifié par le fabricant.** Sinon, il y a un risque d'incendie.
- ▶ **Tenir les contacts de charge du bâton de colle et du chargeur à l'écart de toutes sortes d'objets métalliques tels qu'agrafes, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres, étant donné qu'un pontage peut provoquer un court-circuit.** Un court-circuit entre les contacts peut provoquer des brûlures ou un incendie.
- ▶ **Ne faire réparer votre bâton de colle et votre chargeur que par une personne qualifiée et seulement avec des pièces de rechange d'origine.** Ceci permet d'assurer la sécurité du produit.
- ▶ **Après son utilisation, poser le bâton de colle en toute sécurité et le laisser complètement refroidir avant de le ranger.** La buse brûlante peut causer des dégâts et/ou entraîner des brûlures.
- ▶ **Dans de mauvaises conditions, du liquide peut s'écouler de la batterie ; évitez tout contact. En cas de contact accidentel, nettoyez à l'eau. Si le liquide entre en contact avec les yeux, recherchez en plus une aide médicale.** Le liquide qui s'écoule des batteries peut causer des irritations ou des brûlures.

### Instructions de sécurité pour chargeurs



**Ne pas exposer le chargeur à la pluie ou à l'humidité.** La pénétration d'eau dans un chargeur augmente le risque d'un choc électrique.

- ▶ **Ne charger que des accumulateurs lithium-ion Bosch ou des accumulateurs Lithium-ion montés dans des produits Bosch. La tension d'accumulateurs doit cor-**

## 14 | Français

**respondre à la tension de charge de l'accumulateur du chargeur.** Sinon, il y a risque d'incendie et d'explosion.

- ▶ **Maintenir le chargeur propre.** Un encrassement augmente le risque de choc électrique.
- ▶ **En cas d'endommagement et d'utilisation non conforme de l'accu, des vapeurs peuvent s'échapper. Ventiler le lieu de travail et, en cas de maux, consulter un médecin.** Les vapeurs peuvent entraîner des irritations des voies respiratoires.

## Description et performances du produit

### Utilisation conforme

Le bâton de colle est conçu pour coller sans solvants p. ex. le papier, le carton, le liège, le bois, le cuir, les textiles, les produits alvéolaires, les matières plastiques (à l'exception de PE, PP, PTFE Styropor® et PVC souple), la céramique, la porcelaine, le métal, le verre et la pierre.

### Éléments de l'appareil

La numérotation des éléments de l'appareil se réfère à la représentation du bâton de colle sur les pages graphiques.

- 1 Buse
- 2 Capuchon en silicone
- 3 Touche d'avance
- 4 Touche Marche/Arrêt
- 5 Affichage LED
- 6 Bâton de colle\*
- 7 Remplissage bâtonnet de colle
- 8 Prise pour fiche de charge
- 9 Fiche du chargeur

\*Les accessoires décrits ou illustrés ne sont pas tous compris dans la fourniture. Vous trouverez les accessoires complets dans notre programme d'accessoires.

### Caractéristiques techniques

Bâton de colle sans fil		GluePen
N° d'article		3 603 BA2 0..
Temps de préchauffage	s	env. 15
Température de la colle	°C	env. 170
Diamètre du bâton de colle	mm	Ø 7
Longueur du bâton de colle	mm	150
Poids suivant EPTA-Procédure 01/2003	kg	0,1
Accumulateur		Lithium ion
Tension nominale	V=	3,6
Capacité	Ah	1,5
Nombre cellules de batteries rechargeables		1
Durée d'utilisation par accu (conformément à la procédure de contrôle Bosch)	min	env. 30 (correspond à l'utilisation de 6 bâtonnets de colle)

### Chargeur

N° d'article		2 609 120 4..
Durée de charge	h	3,0 – 4,0
Tension de charge de l'accu	V=	5
Courant de charge	mA	500
Plage de température de charge admissible	°C	+5 ... +40
Poids suivant EPTA-Procédure 01/2003	kg	0,1
Classe de protection		□/II

## Montage

### Chargement de l'accu (voir figure A)

- ▶ **Tenez compte de la tension du réseau !** La tension de la source de courant doit correspondre aux indications se trouvant sur la plaque signalétique du chargeur. Les chargeurs marqués 230 V peuvent également fonctionner sous 220 V.

### L'accu est fourni en état de charge faible.

Afin de garantir la puissance complète de l'accu, chargez complètement l'accu avant la première mise en service (pendant 2 – 3 heures min.).

On ne peut pas utiliser le bâton de colle pendant le processus de charge ; il n'est donc pas défectueux s'il ne fonctionne pas pendant le processus de charge.

La batterie Lithium-ion peut être rechargée à tout moment, sans que sa durée de vie n'en soit réduite. Le fait d'interrompre le processus de charge n'endommage pas la batterie. Grâce à la Protection Electronique des Cellules « Electronic Cell Protection (ECP) », l'accumulateur Lithium-ion est protégé contre une décharge profonde. Lorsque l'accumulateur est déchargé, le bâton de colle est arrêté par un dispositif d'arrêt de protection : La colle n'est plus réchauffée.

### Affichage LED

rouge	vert	Signification
-	●	L'accu est en train d'être chargé
-	○	L'accu est complètement chargé
●	-	L'accu a moins de 30 % de sa capacité et devrait être chargé
○	-	L'accu est complètement déchargé

● Clignotement ○ Voyant permanent

- Introduisez la fiche du secteur du chargeur dans la prise de courant et la fiche de charge 9 dans la douille 8.

Débranchez le chargeur lorsque celui-ci n'est pas utilisé pendant une période prolongée.

- ▶ **Protégez le chargeur contre la pluie !**

Respectez les indications concernant l'élimination.



## Fonctionnement

### Mise en service

#### Mise en marche

- Pour la **mise en service**, appuyez sur la touche Marche/Arrêt **4** jusqu'à ce que le voyant LED **5** s'allume vert.

#### Affichage LED

vert	Signification
 pendant 15 s env.	La colle est chauffée
	Le bâton de colle est prêt à être mis en service

● Clignotement ○ Voyant permanent

#### Arrêt

- Pour **arrêter**, appuyez sur la touche Marche/Arrêt **4** jusqu'à ce que le voyant LED **5** s'éteigne.

Arrêt automatique :

**Note** : Au bout de 10 minutes, le bâton de colle s'arrête automatiquement pour économiser l'énergie.

- Remettez le bâton de colle en marche et vérifiez le voyant LED **5**.  
Si le voyant LED s'allume brièvement rouge, vous devez recharger l'accumulateur.

► **Après son utilisation, poser le bâton de colle en toute sécurité et le laisser complètement refroidir avant de le ranger.** La buse brûlante peut causer des dégâts et/ou entraîner des brûlures.

### Instructions d'utilisation

► **Protégez les personnes et les animaux de la colle chaude et de la pointe de la buse.** La colle et la pointe de la buse atteignent 170 °C, il y a danger de brûlures. Au cas où de la colle brûlante entrerait en contact avec la peau, mettez l'endroit brûlé immédiatement sous un jet d'eau froide pendant quelques minutes. N'essayez pas d'enlever la colle sur la peau.

N'utilisez que des colles recommandées par le fabricant du bâton de colle (voir page 3).

Les joints collés peuvent se détacher sous l'influence d'humidité.

### Préparations

Les points de collage doivent être propres, sèches et sans résidus gras.

Les matériaux à coller et la surface de travail ne doivent pas être facilement inflammables.

Effectuez d'abord un essai sur une pièce d'essai pour vérifier si des matériaux sensibles à la chaleur peuvent être utilisés.

La température ambiante et les pièces à coller ne doivent pas présenter des températures au-dessous de +5 °C et au-dessus de +50 °C.

Il est recommandé de préchauffer les matériaux qui refroidissent rapidement la colle, par exemple les métaux, à l'aide d'un décapeur thermique.

### Coller (voir figure B)

- Enfoncez le bâtonnet de colle **6** approprié pour le matériau de l'arrière dans le bâton de colle.
- Mettez le bâton de colle en marche et laissez-le se réchauffer (voir « Mise en marche », page 15).  
Au bout de 15 secondes env., le bâton de colle est prêt à être utilisé.
- Appuyez sur la touche d'avance **3** en appliquant une légère pression.
- Appliquez la colle d'un côté (voir également « Conseils d'utilisation », page 15).
- Exercez une pression sur les matériaux à coller immédiatement après avoir appliqué la colle. A ce moment-là, il est encore possible de corriger le point de collage.  
L'endroit collé peut être chargé au bout d'un délai de refroidissement de 2 min. environ.

### Conseils d'utilisation

Matériau/pièce	Recommandation
pièces larges, longues	appliquer la colle sous forme de points
matériaux flexibles (p. ex. textiles)	appliquer la colle sous forme de ligne

Enlevez les résidus de colle après le refroidissement au moyen d'un objet émoussé. Le cas échéant, les points de collage peuvent être détachés en les chauffant.

► **N'utilisez pas de solvants inflammables pour nettoyer les surfaces collées.** Les résidus de solvants peuvent s'enflammer en raison de la colle chaude ou alors produire des vapeurs dangereuses.

Les résidus de colle sur les vêtements ne peuvent pas être enlevés.

Il est possible de vernir les endroits collés.

## 16 | Français

**Défaut – Causes et remèdes**

Problème	Cause	Remède
Le bâtonnet de colle n'est pas transporté.	Le bâtonnet de colle est usé.	Introduire un nouveau bâtonnet de colle.
	Le diamètre du bâtonnet de colle est trop grand ou trop petit.	Utiliser des bâtonnets de colle d'origine recommandés.
	Le bâtonnet de colle est trop court.	Utiliser des bâtonnets de colle d'origine recommandés. Introduire un autre bâtonnet de colle.
Le bâtonnet de colle tombe du bâton.	Le diamètre du bâtonnet de colle est trop petit.	Utiliser des bâtonnets de colle d'origine recommandés.
Continue de fonctionner ou de couler après avoir terminé l'avance.	La température de fusion du bâtonnet de colle est trop basse.	Utiliser des bâtonnets de colle d'origine recommandés.
Le bâtonnet de colle coule toujours sans que l'avance ne soit actionnée.	La température de fusion du bâtonnet de colle est trop basse.	Utiliser des bâtonnets de colle d'origine recommandés.
L'avance est bloquée parce que de la colle coule vers l'arrière.	Le diamètre du bâtonnet de colle est trop petit. <i>et/ou</i> La température de fusion du bâtonnet de colle est trop basse.	Utiliser des bâtonnets de colle d'origine recommandés.
La colle ne coule pas régulièrement.	La température de fusion du bâtonnet de colle est trop basse.	Attendre la fin du temps de chauffe du bâton de colle.
	Avance irrégulière.	Actionner la touche d'avance lentement et uniformément.
La surface de collage ne tient qu'à un seul endroit.	La colle est déjà refroidie avant l'assemblage des composants.	Assembler les pièces plus rapidement.
		Ne pas appliquer la colle sur la surface entière mais seulement sur des points ou des lignes de collage.
		Préchauffer la surface de collage à l'aide d'un décapeur thermique.
La colle se desserre après avoir refroidi.	Surface de collage grasse ou trop lisse.	Dégraisser la surface de collage ou la rendre quelque peu raboteuse.
	Surface de collage poussiéreuse.	Nettoyer la surface de collage.
	Matériau de la pièce inapproprié.	Colle thermofusible inappropriée. Utiliser une colle spéciale.
Des carreaux collés dans les endroits humides se détachent.	L'humidité passe dessous l'endroit de collage.	Colle thermofusible inappropriée. Utiliser une colle spéciale à base de ciment.
Des semelles de chaussures collées se détachent.	L'humidité gonfle le cuir et s'infiltré dans l'endroit de collage.	Colle thermofusible inappropriée. Utiliser une colle spéciale.
A la fin du processus de collage, des « filaments » se produisent lorsqu'on soulève le bâton de colle sur l'endroit de collage.	Avance toujours actionnée lorsqu'on termine l'application de colle.	Arrêter l'avance peu avant la fin de l'application de colle.
	La buse de sortie n'a pas été essuyée.	Après l'application de la colle, essuyer la buse sur la pièce à travailler lors du retrait du pistolet de colle de l'endroit de collage.
La pièce fond.	La pièce consiste en un matériau fondant à température basse, par ex. en mousse styrène.	Colle thermofusible inappropriée. Utiliser une colle spéciale.



Problème	Cause	Règlement
Brûlures des doigts lors de l'opération de collage.	La colle appliquée sur du papier le transperce.	Ne pas tenir la pièce dans la main. Effectuer l'opération de collage sur une surface en silicone résistant à la chaleur.
	La colle appliquée sur du tissu le transperce.	Ne pas tenir la pièce dans la main. Effectuer l'opération de collage sur une surface en silicone résistant à la chaleur.
	Pièce réchauffée en métal.	Ne pas tenir la pièce dans la main. Effectuer l'opération de collage sur une surface en silicone résistant à la chaleur. Serrer la pièce à travailler.

## Entretien et Service Après-Vente

### Nettoyage et entretien

- ▶ **Attention ! Avant tous travaux d'entretien ou de nettoyage, arrêter le bâton de colle.**
- ▶ **Maintenez propre la bâton de colle afin d'assurer un travail impeccable et sûr.**

Ne retirez pas par l'arrière un bâtonnet de colle **6** monté dans bâton de colle.

Si, malgré tous les soins apportés à la fabrication et au contrôle du bâton de colle et du chargeur, ceux-ci présentaient un défaut, la réparation ne doit être confiée qu'à une station de Service Après-Vente agréée pour outillage Bosch. Une fois la colle séchée, vous pouvez l'éliminer à l'aide d'un objet non pointu. N'utilisez pas de solvants pour le nettoyage. Pour toute demande de renseignement ou commande de pièces de rechange, nous précisons impérativement le numéro d'article à dix chiffres du bâton de colle ou du chargeur indiqué sur la plaque signalétique.

### Service Après-Vente et Assistance

Notre Service Après-Vente répond à vos questions concernant la réparation et l'entretien de votre produit et les pièces de rechange. Vous trouverez des vues éclatées ainsi que des informations concernant les pièces de rechange également sous :

#### **www.bosch-pt.com**

Les conseillers techniques et assistants Bosch sont à votre disposition pour répondre à vos questions concernant nos produits et leurs accessoires.

#### **France**

Vous êtes un utilisateur, contactez :  
Le Service Clientèle Bosch Outillage Electroportatif  
Tel. : 0811 360122  
(coût d'une communication locale)  
Fax : (01) 49454767  
E-Mail : contact.outillage-electroportatif@fr.bosch.com

Vous êtes un revendeur, contactez :  
Robert Bosch (France) S. A. S.  
Service Après-Vente Electroportatif  
126, rue de Stalingrad  
93705 DRANCY Cédex

Tel. : (01) 43119006  
Fax : (01) 43119033  
E-Mail : sav.outillage-electroportatif@fr.bosch.com

#### **Belgique, Luxembourg**

Tel. : +32 2 588 0589  
Fax : +32 2 588 0595  
E-Mail : outillage.gereedschap@be.bosch.com

#### **Suisse**

Tel. : (044) 8471512  
Fax : (044) 8471552  
E-Mail : Aftersales.Service@de.bosch.com

### Transport

Les batteries Lithium-ion sont soumises aux règlements de transport des matières dangereuses. L'utilisateur peut transporter les batteries par voie routière sans mesures supplémentaires.

Lors d'une expédition par tiers (par ex. : transport aérien ou entreprise de transport), les mesures à prendre spécifiques à l'emballage et au marquage doivent être observées. Dans un tel cas, lors de la préparation de l'envoi, il est impératif de faire appel à un expert en transport des matières dangereuses.

N'expédiez les accus que si le carter n'est pas endommagé. Recouvrez les contacts non protégés et emballez l'accu de manière à ce qu'il ne puisse pas se déplacer dans l'emballage. Veuillez également respecter les réglementations supplémentaires éventuellement en vigueur.

### Élimination des déchets



Le bâton de colle, le chargeur ainsi que leurs accessoires et emballages, doivent pouvoir suivre chacun une voie de recyclage appropriée.

Ne jetez pas les bâtons de colle, les chargeurs et les accus/piles avec les ordures ménagères !

### Seulement pour les pays de l'Union Européenne :



Conformément à la directive européenne 2002/96/CE, les équipements électriques dont on ne peut plus se servir, et conformément à la directive européenne 2006/66/CE, les accus/piles usés ou défectueux doivent être isolés et suivre une voie de recyclage appropriée.

## 18 | Español

Les batteries/piles dont on ne peut plus se servir peuvent être déposées directement auprès de :

**Suisse**

Batrec AG  
3752 Wimmis BE

**Batteries/piles :**▶ **Il ne faut retirer les accus intégrés que pour les éliminer.**

Ouvrir la coque du boîtier peut détruire le bâton de colle.

Déchargez l'accu jusqu'à ce que le voyant LED s'allume **5 rouge**. Desserrez toutes les vis du carter et ouvrez la coque du carter. Débranchez les connexions sur l'accu et retirez ce dernier.

**Lithium ion :**

Respectez les indications données dans le chapitre « Transport », page 17.

Sous réserve de modifications.

**Español****Instrucciones de seguridad**

Lea íntegramente estas advertencias de peligro e instrucciones. En caso de no atenderse a las advertencias de peligro e instrucciones si-

guientes, ello puede ocasionar una descarga eléctrica, un incendio y/o lesión grave.

- ▶ **No permita la utilización del GluePen a aquellas personas que no estén familiarizadas con su uso o que no hayan leído estas instrucciones.**
- ▶ **Este GluePen y el cargador pueden ser utilizados por niños a partir de 8 años de edad y por personas que presenten una discapacidad física, sensorial o mental o que dispongan de una experiencia y/o conocimientos insuficientes, siempre que sean supervisados o hayan sido instruidos en el manejo seguro del GluePen y del cargador y que sean conscientes de los peligros que ello alberga.** En caso contrario existe el riesgo de un manejo incorrecto y de lesión.
- ▶ **Vigile a los niños.** Con ello se evita que los niños jueguen con el GluePen o el cargador.
- ▶ **Los niños no deberán realizar trabajos de limpieza ni de mantenimiento en el GluePen ni en el cargador sin la debida vigilancia.**
- ▶ **Antes de cada uso compruebe el estado del GluePen, cargador, cable y enchufe. No utilice el GluePen ni el cargador en caso de detectar un daño. No abra el GluePen ni el cargador por su propia cuenta, y solamente déjelos reparar por un profesional, empleando exclusivamente piezas de recambio originales.** Los GluePen, cargadores, cables, o enchufes dañados comportan un mayor riesgo de electrocución.

▶ **No deje desatendido el GluePen estando éste conectado.**

**Proteja el GluePen del calor excesivo como, p. ej., de una exposición prolongada al sol, del fuego, del agua y de la humedad.** Existe el riesgo de explosión.

▶ **No toque la boquilla ni el capuchón de silicona estando calientes.** Existe el peligro de quemadura.▶ **Solamente cargue el GluePen con los cargadores recomendados por el fabricante.** De lo contrario podría llegar a provocar un incendio.▶ **Mantenga los conectores del GluePen y del cargador alejados de clips, monedas, llaves, clavos, tornillos o demás objetos metálicos que pudieran puentear sus contactos.** El cortocircuito de los contactos puede causar quemaduras o un incendio.▶ **Únicamente haga reparar su GluePen y cargador por un profesional, empleando exclusivamente piezas de recambio originales.** Solamente así se mantiene la seguridad del producto.▶ **Después de su uso, deposite de forma segura el GluePen y espere a que se enfrie totalmente antes de guardarlo.** Una boquilla caliente puede acarrear daños y/o quemaduras.▶ **La utilización inadecuada del acumulador puede provocar fugas de líquido. Evite el contacto con él. En caso de un contacto accidental enjuagar el área afectada con abundante agua. En caso de un contacto con los ojos recurra además inmediatamente a un médico.** El líquido del acumulador puede irritar la piel o producir quemaduras.**Instrucciones de seguridad para cargadores**

**No exponga el cargador a la lluvia ni a la humedad.** La penetración de agua en el cargador aumenta el riesgo de electrocución.

▶ **Solamente cargue acumuladores de iones de litio Bosch sueltos o incorporados en productos Bosch. La tensión del acumulador deberá corresponder a la tensión de carga del cargador.** En caso de no atenderse a ello podría originarse un incendio o explosión.▶ **Siempre mantenga limpio el cargador.** La suciedad puede comportar un riesgo de electrocución.▶ **Si el acumulador se daña o usa de forma inapropiada puede que éste emane vapores. Ventile con aire fresco el recinto y acuda a un médico si nota alguna molestia.** Los vapores pueden llegar a irritar las vías respiratorias.▶ **El enchufe macho de conexión, debe ser conectado solamente a un enchufe hembra de las mismas características técnicas del enchufe macho en materia.****Descripción y prestaciones del producto****Utilización reglamentaria**

El GluePen ha sido diseñado para pegar sin disolvente, p. ej., papel, cartón, corcho, madera, cuero, tejidos, materiales es-

ponjosos, plásticos (excepto PE, PP, PTFE, Styropor® y PVC blando), cerámica, porcelana, metal, vidrio y azulejos.

### Componentes principales

La numeración de los componentes está referida a la imagen del GluePen en las páginas ilustradas.

- 1 Boquilla
- 2 Capuchón de silicona
- 3 Gatillo de avance
- 4 Tecla de conexión/desconexión
- 5 Indicador LED
- 6 Barra de adhesivo\*
- 7 Cargador de barra de adhesivo
- 8 Conector hembra para el cargador
- 9 Conector del cargador

\* Los accesorios descritos e ilustrados no corresponden al material que se adjunta de serie. La gama completa de accesorios opcionales se detalla en nuestro programa de accesorios.

### Datos técnicos

GluePen ACCU		
Nº de artículo		3 603 BA2 0..
Tiempo de calentamiento	s	aprox. 15
Temperatura de pegado	°C	aprox. 170
Diámetro de la barra de adhesivo	mm	Ø 7
Longitud de la barra de adhesivo	mm	150
Peso según EPTA-Procedure 01/2003	kg	0,1
Acumulador		Iones Li
Tensión nominal	V=	3,6
Capacidad	Ah	1,5
Nº de celdas		1
Autonomía con una carga del acumulador (según procedimiento de prueba Bosch)	min	aprox. 30 (equivale a procesar 6 barras de adhesivo, aprox.)

Cargador		
Nº de artículo		2 609 120 4..
Tiempo de carga	h	3,0 – 4,0
Tensión de carga del acumulador	V=	5
Corriente de carga	mA	500
Margen admisible de la temperatura de carga	°C	+5 ... +40
Peso según EPTA-Procedure 01/2003	kg	0,1
Clase de protección		□/II

## Montaje

### Carga del acumulador (ver figura A)

- **¡Preste atención a la tensión de red!** La tensión de alimentación deberá coincidir con aquella indicada en la placa de características del cargador. Los cargadores para 230 V pueden funcionar también a 220 V.

### El acumulador se suministra parcialmente cargado.

Con el fin de obtener la plena potencia del acumulador, antes de su primer uso, cárguelo completamente en el cargador (al menos 2 – 3 horas).

El GluePen no puede utilizarse mientras se está cargando, por ello, no es síntoma de avería si en este caso no funciona.

El acumulador de iones de litio puede recargarse siempre que se quiera, sin que ello merme su vida útil. Una interrupción del proceso de carga no afecta al acumulador.

El acumulador de iones de litio va protegido contra altas descargas por “Electronic Cell Protection (ECP = Protección Electrónica de Celdas)”. Si el acumulador está descargado, un circuito de protección se encarga de desconectar el GluePen: El adhesivo deja de ser calentado.

Indicador LED		
Rojo	Verde	Significado
–	●	El acumulador se está cargando
–	○	Acumulador plenamente cargado
●	–	La capacidad del acumulador es inferior a un 30% y debe recargarse
○	–	Acumulador totalmente descargado
● Intermitente ○ Encendido		

- Conecte el cargador a la red y el conector macho del cargador **9** al conector hembra **8**.

Desconecte el cargador de la red si prevé que no va a usarlo durante largo tiempo.

### ► ¡Proteja el cargador de la humedad!

Observe las indicaciones referentes a la eliminación.

## Operación

### Puesta en marcha

#### Conexión

- Para la **puesta en marcha** mantenga pulsada la tecla de conexión/desconexión **4** hasta que el indicador LED **5** se ilumine de color verde.

Indicador LED	
Verde	Significado
●	unos 15 s, aprox.
○	GluePen listo
● Intermitente ○ Encendido	

## 20 | Español

### Desconexión

- Para su **desconexión** mantenga pulsada la tecla de conexión/desconexión **4** hasta apagarse el indicador LED **5**.

Desconexión automática:

**Observación:** El GluePen se desconecta automáticamente después de 10 minutos para ahorrar energía.

- Vuelva a conectar el GluePen y observe el indicador LED **5**. Si el indicador LED se enciende brevemente en rojo es necesario recargar el acumulador.

► **Después de su uso, deposite de forma segura el GluePen y espere a que se enfríe totalmente antes de guardarlo.** Una boquilla caliente puede acarrear daños y/o quemaduras.

### Instrucciones para la operación

► **Proteja a las personas y animales del adhesivo y de la punta de la boquilla calientes.** Podría quemarse, ya que el adhesivo y la punta de la boquilla alcanzan 170 °C. Si el adhesivo caliente llega a tocar su piel, refrigere inmediatamente la zona afectada durante algunos minutos bajo chorro de agua fría. No intente desprender el adhesivo de la piel.

Únicamente use los adhesivos recomendados por el fabricante del GluePen (ver página 3).

Las uniones pueden llegar a despegarse bajo el efecto de la humedad.

### Consejos prácticos

Material/pieza	Recomendación
Piezas de gran superficie o largas	Aplicar el adhesivo por puntos
Materiales flexibles (p. ej. textiles)	Aplicar el adhesivo de forma lineal

### Preparativos para el pegado

Las áreas a pegar deberán estar limpias, secas y exentas de grasa.

Ni los materiales a pegar ni la base de trabajo deberán ser fácilmente inflamables ni combustibles.

En materiales sensibles al calor compruebe en una pieza de desperdicio si pueden pegarse.

La temperatura ambiente y las piezas a pegar no deberán tener una temperatura inferior a +5 °C ni superior a +50 °C.

Es conveniente precalentar con un decapador por aire caliente los materiales que rápidamente enfrían el adhesivo como, p. ej., los metales.

### Pegado (ver figura B)

- Inserte por detrás en el GluePen la barra de adhesivo **6** apropiada al material a pegar.
- Conecte el GluePen y deje que se caliente (ver "Conexión", página 19). Después de 15 segundos, aprox., puede utilizarse el GluePen.
- Accione con presión moderada el gatillo de avance **3**.
- Aplique el adhesivo a una sola cara (ver también "Consejos prácticos", página 20).
- Una vez aplicado el adhesivo presione inmediatamente los materiales a pegar. Son posibles todavía ligeras correcciones. La unión puede solicitarse después de un tiempo de enfriamiento de aprox. 2 min.

Una vez enfriado el adhesivo desprenda los restos con un objeto sin filo. En caso de necesidad pueden despegarse las piezas calentando la unión.

► **No utilice disolventes combustibles para limpiar las áreas a pegar.** El adhesivo caliente podría llegar a inflamar los restos de disolvente o producir vapores nocivos.

Las manchas de adhesivo en la ropa no puede sacarse.

Las áreas de unión pueden pintarse.

### Fallos – causas y soluciones

Problema	Causa	Solución
La barra de adhesivo no es transportada.	Barra de adhesivo consumida.	Introducir una barra de adhesivo nueva.
	Diámetro demasiado grande o pequeño de barra de adhesivo.	Utilizar las barras de adhesivo originales recomendadas.
	Barra de adhesivo demasiado corta.	Utilizar las barras de adhesivo originales recomendadas. Introducir una barra de adhesivo adicional.
La barra de adhesivo se sale del GluePen.	Diámetro demasiado pequeño de la barra de adhesivo.	Utilizar las barras de adhesivo originales recomendadas.
Goteo prolongado de adhesivo tras haber dejado de accionar el gatillo de avance.	Temperatura de fusión demasiado baja de la barra de adhesivo.	Utilizar las barras de adhesivo originales recomendadas.
Goteo permanente del GluePen sin accionar el avance.	Temperatura de fusión demasiado baja de la barra de adhesivo.	Utilizar las barras de adhesivo originales recomendadas.

Problema	Causa	Solución
El adhesivo fundido sale hacia atrás y bloquea la barra.	Diámetro demasiado pequeño de la barra de adhesivo. y/o Temperatura de fusión demasiado baja de la barra de adhesivo.	Utilizar las barras de adhesivo originales recomendadas.
El adhesivo no sale uniformemente.	Temperatura de fusión demasiado baja de la barra de adhesivo.	Permitir que se caliente más tiempo.
	Avance irregular.	Accionar lenta y uniformemente el gatillo de avance.
Unión deficiente.	El adhesivo se ha enfriado ya parcialmente antes de juntar las piezas.	Unir más rápidamente las piezas.
		En lugar de sobre toda la superficie aplicar el adhesivo por puntos o en cordón.
		Precalentar la superficie de contacto con un decapador por aire caliente.
La unión se desprende al enfriarse.	Superficie de contacto con grasa o demasiado lisa.	Desengrasar o dar más aspereza a la superficie de contacto.
	Superficie de contacto con polvo.	Limpiar la superficie de contacto.
	Material de la pieza incompatible.	Adhesivo termofusible inapropiado. Emplear un adhesivo especial.
Los azulejos pegados se desprenden en recintos húmedos.	La humedad se infiltra por el punto de unión.	Adhesivo termofusible inapropiado. Utilizar un adhesivo especial a base de cemento.
Las suelas de los zapatos se desprenden.	La humedad hace que el cuero se hinche y se infiltra por el punto de unión.	Adhesivo termofusible inapropiado. Emplear un adhesivo especial.
Al terminar de aplicar el adhesivo se forman "hilachas" al retirar el GluePen.	Gatillo todavía accionado al final del recorrido.	Poco antes de llegar al final dejar de accionar el gatillo.
	Adhesivo sin desprender de la boquilla.	Al terminar de aplicar el adhesivo presionar y arrastrar la boquilla sobre la pieza para desprender el adhesivo.
El material de la pieza se derrite.	La pieza de trabajo se compone de un material de baja fusión, p. ej., poliestireno expandido.	Adhesivo termofusible inapropiado. Emplear un adhesivo especial.
Quemaduras en los dedos al pegar.	El adhesivo se infiltra al pegar papel.	No mantener en la mano la pieza de trabajo.
		Pegar sobre una base de silicona resistente al calor.
	El adhesivo se infiltra al pegar tejidos.	No mantener en la mano la pieza de trabajo. Pegar sobre una base de silicona resistente al calor.
Pieza de metal precalentada.	Pieza de metal precalentada.	No mantener en la mano la pieza de trabajo.
		Pegar sobre una base de silicona resistente al calor. Sujetar la pieza en un mordaza.

## Mantenimiento y servicio

### Mantenimiento y limpieza

- **¡Atención! Desconecte el GluePen antes de realizar trabajos de mantenimiento o limpieza.**
- **Siempre mantenga limpio el GluePen para trabajar con eficacia y seguridad.**

Una barra de adhesivo **6** alojada en el GluePen no debe sacarse tirando de ella hacia atrás.

Si a pesar de los esmerados procesos de fabricación y control, el GluePen o el cargador llegasen a averiarse, la reparación deberá encargarse a un taller de servicio autorizado para herramientas eléctricas Bosch.

Una vez que el adhesivo se ha endurecido puede Ud. desprenderlo con un objeto sin filo. No utilice disolventes para su limpieza.

Para cualquier consulta o pedido de piezas de repuesto es imprescindible indicar el nº de artículo de 10 dígitos que figura en la placa de características del GluePen o del cargador.

## 22 | Español

**Servicio técnico y atención al cliente**

El servicio técnico le asesorará en las consultas que pueda Ud. tener sobre la reparación y mantenimiento de su producto, así como sobre piezas de recambio. Los dibujos de despiece e informaciones sobre las piezas de recambio los podrá obtener también en internet bajo:

**www.bosch-pt.com**

Nuestro equipo de asesores técnicos le orientará gustosamente en cuanto a la adquisición, aplicación y ajuste de los productos y accesorios.

**España**

Robert Bosch Espana S.L.U.  
Departamento de ventas Herramientas Eléctricas  
C/Hermanos García Noblejas, 19  
28037 Madrid  
Tel. Asesoramiento al cliente: 902 531 53  
Fax: 902 531554

**Venezuela**

Robert Bosch S.A.  
Final Calle Vargas. Edf. Centro Berimer P.B.  
Boleíta Norte  
Caracas 107  
Tel.: (0212) 2074511

**México**

Robert Bosch S. de R.L. de C.V.  
Circuito G. Gonzáles Camarena 333  
Centro de Ciudad Santa Fe - 01210 - Mexico DF  
Tel. Interior: (01) 800 6271286  
Tel. D.F.: 52843062  
E-Mail: arturo.fernandez@mx.bosch.com

**Argentina**

Robert Bosch Argentina S.A.  
Av. Córdoba 5160  
C1414BAW Ciudad Autónoma de Buenos Aires  
Atención al Cliente  
Tel.: (0810) 5552020  
E-Mail: herramientas.bosch@ar.bosch.com

**Perú**

Robert Bosch S.A.C.  
Av. Republica de Panama 4045  
Buzón Postal Lima 34 (Surquillo) - Lima  
Tel.: (01) 7061100

**Chile**

Robert Bosch S.A.  
Calle San Eugenio, 40  
Ñuñoa - Santiago  
Buzón Postal 7750000  
Tel.: (02) 5203100  
E-Mail: emasa@emasa.cl

**Transporte**

Los acumuladores de iones de litio incorporados están sujetos a los requerimientos estipulados en la legislación sobre mercancías peligrosas. Los acumuladores pueden ser transportados por carretera por el usuario sin más imposiciones.

En el envío por terceros (p. ej., transporte aéreo o por agencia de transportes) deberán considerarse las exigencias especiales en cuanto a su embalaje e identificación. En este caso deberá recurrirse a los servicios de un experto en mercancías peligrosas al preparar la pieza para su envío.

Únicamente envíe acumuladores si su carcasa no está dañada. Si los contactos no van protegidos cúbralos con cinta adhesiva y embale el acumulador de manera que éste no se pueda mover dentro del embalaje.

Observe también las prescripciones adicionales que pudieran existir al respecto en su país.

**Eliminación**

El GluePen, el cargador, los accesorios, y los embalajes deberán someterse a un proceso de recuperación que respete el medio ambiente.

¡No arroje el GluePen, ni el cargador, ni los acumuladores o pilas a la basura!

**Sólo para los países de la UE:**

Las herramientas eléctricas inservibles, así como los acumuladores/pilas defectuosos o agotados deberán acumularse por separado para ser sometidos a un reciclaje ecológico tal como lo marcan las Directivas Europeas 2006/66/CE y 2002/96/CE, respectivamente.

Los acumuladores/pilas agotados pueden entregarse directamente a su distribuidor habitual de Bosch:

**España**

Servicio Central de Bosch  
Servilotec, S.L.  
Polig. Ind. II, 27  
Cabanillas del Campo  
Tel.: +34 9 01 11 66 97

**Acumuladores/pilas:**

► **Los acumuladores integrados solamente deberán desmontarse para ser desechados.** Al abrir la semicarcasa puede que se dañe el GluePen.

Descargue el acumulador hasta que el indicador LED 5 se ilumine de color **rojo**. Desenrosque completamente todos los tornillos de la carcasa y abra la semicarcasa. Desconecte los terminales del acumulador y retire el mismo.

**Iones de Litio:**

Observe las indicaciones comprendidas en el apartado "Transporte", página 22.

**Reservado el derecho de modificación.**

## Português

### Indicações de segurança



Devem ser lidas todas as indicações de advertência e todas as instruções. O desrespeito das advertências e instruções apresentadas abaixo

po pode causar choque eléctrico, incêndio e/ou graves lesões.

- ▶ **Não permita que pessoas que não estejam familiarizadas com a caneta de cola ou que não tenham lido estas instruções, a utilizem.**
- ▶ **Esta caneta de cola e este carregador podem ser usados por crianças a partir de 8 de idade, assim como por pessoas com limitadas capacidades físicas, sensoriais ou mentais ou falta de experiência e conhecimento, contanto que sejam supervisionadas ou tenham sido instruídas em relação ao uso seguro da caneta de cola e do carregador e que compreendam os perigos envolvidos.** Caso contrário há perigo de um erro de operação e de lesões.
- ▶ **Supervisionar as crianças.** Assim é assegurado que as crianças não brinquem com a caneta de cola ou com o carregador.
- ▶ **A limpeza e a manutenção da caneta de cola ou do carregador, por crianças, não devem ocorrer sem supervisão.**
- ▶ **Controlar a caneta de cola, o carregador, o cabo e a ficha, antes de cada utilização.** Não utilizar a caneta de cola ou o carregador se forem verificados danos. Não abrir o GluePen ou o carregador por conta própria. Eles só devem ser reparados por profissionais especializados e só devem ser utilizadas peças sobressalentes originais. Canetas de cola, carregadores, cabos e fichas danificados aumentam o risco de um choque eléctrico.
- ▶ **Não deixar a caneta de cola ligada sem vigilância.**
- ▶ **Proteger a caneta de cola contra calor, p.ex. também contra uma permanente radiação solar, fogo, água e humidade.** Há risco de explosão.
- ▶ **Não tocar no bocal quente nem a tampa de silicone.** Há perigo de queimaduras.
- ▶ **Só carregar a caneta de cola com carregadores recomendados pelo fabricante.** Caso contrário há perigo de incêndio.
- ▶ **Manter os contactos de carga da caneta de cola e do carregador afastados de cliques, moedas, chaves, parafusos ou outros pequenos objectos metálicos que possam causar um curto-circuito nos contactos.** Um curto-circuito entre os contactos pode ter como consequência queimaduras ou fogo.
- ▶ **Só permita que a sua caneta de cola e o seu carregador sejam reparados por pessoal especializado e qualificado e só com peças de reposição originais.** Desta forma é assegurada a segurança do produto.

- ▶ **Após a utilização, deverá depositar a caneta de cola em local seguro e permitir que arrefeça completamente, antes de guardá-lo.** O bocal quente pode causar danos e/ou queimaduras.
- ▶ **No caso de aplicação incorrecta pode vaziar líquido do acumulador. Evitar o contacto. No caso de um contacto accidental, deverá enxaguar com água. Se o líquido entrar em contacto com os olhos, também deverá consultar um médico.** Líquido que escapa do acumulador pode levar a irritações da pele ou a queimaduras.

### Indicações de segurança para carregadores



**Manter o carregador afastado de chuva ou humidade.** A infiltração de água num carregador aumenta o risco de choque eléctrico.

- ▶ **Só se deve carregar acumuladores de íons de lítio ou acumuladores de íons de lítio incorporados em produtos da Bosch. A tensão do acumulador deve coincidir com a tensão de carga do acumulador do carregador.** Caso contrário, há perigo de incêndio e explosão.
- ▶ **Manter o carregador limpo.** Há risco de choque eléctrico devido a sujidade.
- ▶ **Em caso de danos e de utilização incorrecta do acumulador, podem escapar vapores. Arejar bem o local de trabalho e consultar um médico se forem constatados quaisquer sintomas.** É possível que os vapores irrite as vias respiratórias.

## Descrição do produto e da potência

### Utilização conforme as disposições

A caneta de cola é destinada para colar papel, papelão, cortiça, madeira, couro, têxteis, plástico alveolar, plástico (a não ser PE, PP, PTFE, esferovite® e PVC flexível), cerâmica, porcelana, metal, vidro e pedras.

### Componentes ilustrados

A numeração dos componentes ilustrados refere-se à apresentação da caneta de cola nas páginas de esquemas.

- 1 Bocal
- 2 Tampa de silicone
- 3 Tecla de avanço
- 4 Tecla de ligar-desligar
- 5 Indicação LED
- 6 Bastão de cola\*
- 7 Enchimento da caneta de cola
- 8 Tomada para ficha do carregador
- 9 Ficha de carregar do carregador

\***Acessórios apresentados ou descritos não pertencem ao volume de fornecimento padrão. Todos os acessórios encontram-se no nosso programa de acessórios.**

## 24 | Português

**Dados técnicos**

Caneta de cola sem fio		GluePen
Nº do produto		3 603 BA2 0..
Período de aquecimento	s	aprox. 15
Temperatura de colar	°C	aprox. 170
Diâmetro do bastão de cola	mm	Ø 7
Comprimento do bastão de cola	mm	150
Peso conforme EPTA-Procedure 01/2003	kg	0,1
Acumulador		Li-íons
Tensão nominal	V=	3,6
Capacidade	Ah	1,5
Número de elementos do acumulador		1
Tempo de funcionamento por carga do acumulador (de acordo com os métodos de teste da Bosch)	min	aprox. 30 (corresponde ao processamento de aprox. 6 bastões de cola)
Carregador		
Nº do produto		2 609 120 4..
Tempo de carga	h	3,0 – 4,0
Tensão e carga do acumulador	V=	5
Corrente de carga	mA	500
Faixa de temperatura de carga admissível	°C	+5 ... +40
Peso conforme EPTA-Procedure 01/2003	kg	0,1
Classe de protecção		□/II

**Montagem****Carregar o acumulador (veja figura A)**

► **Observar a tensão de rede!** A tensão da fonte de corrente deve coincidir com a chapa de identificação do carregador. Carregadores marcados para 230 V também podem ser operados com 220 V.

**O acumulador é fornecido parcialmente carregado.**

Para assegurar a completa potência do acumulador, o acumulador deverá ser carregado completamente (no mínimo 2 – 3 horas) antes da primeira utilização.

A caneta de cola não pode ser utilizada durante o processo de carga; se ela não funcionar durante o processo de carga, não significa que está com defeito.

O acumulador de íons de lítio pode ser carregado a qualquer altura, sem que a sua vida útil seja reduzida. Uma interrupção do processo de carga não danifica o acumulador.

O acumulador de íons de lítio é protegido contra descarga total por meio de "Electronic Cell Protection (ECP)". Quando o acumulador está completamente descarregado, a caneta de cola é desligada por um disjuntor de protecção. A cola não é mais aquecida.

**Indicação LED**

vermelha	verde	Significado
–	●	O acumulador é carregado
–	○	O acumulador está completamente carregado
●	–	O acumulador tem menos do que 30 % da sua capacidade e deveria ser carregado
○	–	O acumulador está completamente descarregado

● Piscar ○ Permanentemente aceso

– Introduzir a ficha de rede do carregador na tomada e a ficha de carregamento **9** na tomada **8**.

Separar o carregador da rede eléctrica se não for utilizado por muito tempo.

**► Proteger o carregador contra humidade!**

Observar a indicação sobre a eliminação de forma ecológica.

**Serviço****Colocação em serviço****Ligar**

– Para **colocar em funcionamento** é necessário premir a tecla ligar-desligar **4** até a indicação LED **5** estar iluminada em verde.

Indicação LED		Significado
verde		
●	para aprox. 15 s	A cola é aquecida
○		A caneta de colar está pronta para funcionar

● Piscar ○ Permanentemente aceso

**Desligar**

– Para **desligar**, deverá premir a tecla de ligar-desligar **4** até a indicação LED **5** se apagar.

Desligamento automático:

**Nota:** A caneta de cola se desliga automaticamente após 10 minutos, para poupar energia.

– Ligar novamente a caneta de cola e controlar a indicação LED **5**.

Se a indicação LED se iluminar por instantes em vermelho, deverá carregar o acumulador.

► **Após a utilização, deverá depositar a caneta de cola em local seguro e permitir que arrefeça completamente, antes de guardá-lo.** O bocal quente pode causar danos e/ou queimaduras.



## Indicações de trabalho

- **Proteger pessoas e animais contra a cola quente e contra a ponta do bocal.** A cola e a ponta do bocal se aquecem até 170 °C e há risco de queimaduras. Se cola quente entrar em contacto com a pele, mantenha imediatamente a área afectada durante vários minutos sob um jacto de água fria. Não tente remover a cola da pele.

Só utilizar colas recomendadas pelo fabricante da caneta de cola (veja página 3).

As uniões coladas podem se soltar sob o efeito de humidade.

### Preparação da cola

O local a ser colado deve estar limpo, seco e sem gordura.

Os materiais a serem colados, assim como a superfície sobre a qual é realizado o trabalho, não devem ser facilmente inflamáveis.

Materiais sensíveis ao calor devem ser testados antes, com uma peça de ensaio, para verificar se são apropriados.

A temperatura ambiente e as peças a serem coladas não devem estar mais frias do que + 5 °C nem mais quentes do que + 50 °C.

Materiais que deixam a cola esfriar rapidamente, como por ex. metais, deveriam ser aquecidos com uma pistola de ar quente.

### Colar (veja figura B)

- Introduzir o bastão de cola **6** apropriado para o material, pelo lado de trás da caneta de cola.
- Ligar a caneta de cola e deixar esquentar (veja “Ligar”, página 24).  
A caneta de cola está pronta para funcionar após aprox. 15 segundos.
- Premir a tecla de avanço **3** com pressão moderada.
- Passar a cola sobre um lado (veja também “Dicas de aplicação”, página 25).
- Pressionar os materiais a serem colados entre si, imediatamente após a aplicação da cola. Agora não é mais possível corrigir o local a ser colado.  
O local colado pode ser carregado após aprox. 2 min de arrefecimento.

## Dicas de aplicação

Material/peça a ser trabalhada	Recomendação
peças largas e longas	Aplicar a cola em pontos
materiais flexíveis (por ex. materiais têxteis)	Aplicar a cola linearmente

Remover resíduos de cola, após o resfriamento, com um objeto obtuso. As junções podem ser novamente soltas, se necessário, por aquecimento.

- **Não utilizar solventes inflamáveis para limpar os locais a serem colados.** Restos de solventes podem se inflamar devido à cola quente ou desenvolver vapores nocivos.

Restos de cola sobre a roupa não podem mais ser removidos. Os locais colados podem ser pintados.

## Avaria – Causas e acções correctivas

Problema	Causa	Solução
O bastão de cola não é transportado.	O bastão de cola está gasto.	Introduzir um novo bastão de cola.
	Diâmetro do bastão de cola grande demais ou pequeno demais.	Utilizar bastões de cola originais recomendados.
	Bastão de cola curto demais.	Utilizar bastões de cola originais recomendados. Introduzir mais um bastão de cola.
O bastão de cola cai para fora da caneta de cola.	Diâmetro do bastão de cola pequeno demais.	Utilizar bastões de cola originais recomendados.
Depois do final do avanço, longo tempo de funcionamento por inércia ou de gotejamento.	A temperatura de fusão do bastão de cola é baixa demais.	Utilizar bastões de cola originais recomendados.
A caneta de cola pinga constantemente, sem que o avanço seja acionado.	A temperatura de fusão do bastão de cola é baixa demais.	Utilizar bastões de cola originais recomendados.
O avanço bloqueia devido à saída da cola por trás.	Diâmetro do bastão de cola pequeno demais. e/ou A temperatura de fusão do bastão de cola é baixa demais.	Utilizar bastões de cola originais recomendados.

## 26 | Português

Problema	Causa	Solução
A cola não flui uniformemente.	A temperatura de fusão do bastão de cola é baixa demais.	Aguardar o tempo de aquecimento da caneta de cola.
	O avanço não é uniforme.	Accionar a tecla de avanço lenta e uniformemente.
A superfície de cola só está segura um um ponto.	A cola já se arrefeceu parcialmente antes da união das peças.	Juntar as peça mais rapidamente.
		Em vez de aplicar a cola de forma plana, aplique pontos de cola ou cordões de cola.
		Aquecer previamente a superfície a ser colada com ar quente.
A união colada se solta depois de arrefecer.	A superfície colada está muito gordurosa ou é lisa demais.	Desengordurar a superfície a ser colada ou torná-la mais áspera.
	A superfície a ser colada está muito poeirenta.	Limpar a superfície a ser colada.
	O material da peça não é apropriado.	A cola de fusão não é apropriada. Usar uma cola especial.
Os ladrilhos colados se soltam em recintos húmidos.	A humidade penetra no local colado.	A cola de fusão não é apropriada. Usar cola especial a base de cimento.
As solas coladas se soltam.	A humidade dilata o couro e penetra no local colado.	A cola de fusão não é apropriada. Usar uma cola especial.
No final da aplicação da cola se formam "fios" ao elevar a caneta de cola do local a ser colado.	O avanço ainda está accionado após terminar a aplicação da cola.	Parar o avanço pouco antes de terminar a aplicação da cola.
	O bocal de saída não foi limpad.	Ao terminar a aplicação da cola, se deve limpar o bocal raspando-o sobre a peça a ser colada antes de levantar a caneta de cola.
A peça a ser colada derrete.	A peça a ser colada é de material com baixa temperatura de fusão, por ex. espuma de estireno.	A cola de fusão não é apropriada. Usar uma cola especial.
Queimaduras nos dedos ao colar.	A cola passa pelo papel durante a aplicação da cola.	Não segurar a peça a ser colada nas mãos. Executar a aplicação sobre uma base de silicone resistente ao calor.
	A cola passa pelo tecido durante a aplicação da cola.	Não segurar a peça a ser colada nas mãos. Executar a aplicação sobre uma base de silicone resistente ao calor.
	Peça de metal aquecida.	Não segurar a peça a ser colada nas mãos. Executar a aplicação sobre uma base de silicone resistente ao calor. Fixar a peça a ser colada.

## Manutenção e serviço

### Manutenção e limpeza

- ▶ **Atenção! Desligar a caneta de cola antes de trabalhos de manutenção ou de limpeza.**
- ▶ **Manter a caneta de cola sempre limpa, para trabalhar bem e de forma segura.**

Um bastão de cola **6** colocado não pode ser retirado pelo lado de trás da caneta de cola.

Se a caneta de cola e o carregador falharem apesar de cuidadosos processos de fabricação e de teste, a reparação deverá ser executada por uma oficina de serviço autorizada para ferramentas eléctricas Bosch.

Depois que a cola estiver dura, ela poderá ser removida com um objecto obtuso. Não usar solventes para a limpeza.

Para todas as questões e encomendas de peças sobressalentes é imprescindível indicar o número de produto de 10 dígitos, como consta na placa de características da caneta de cola ou na do carregador.

### Serviço pós-venda e consultoria de aplicação

O serviço pós-venda responde às suas perguntas a respeito de serviços de reparação e de manutenção do seu produto, assim como das peças sobressalentes. Desenhos explodidos e informações sobre peças sobressalentes encontram-se em:

**[www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)**

A nossa equipa de consultoria de aplicação Bosch esclarecem com prazer todas as suas dúvidas a respeito da compra, aplicação e ajuste dos produtos e acessórios.

#### Portugal

Robert Bosch LDA  
Avenida Infante D. Henrique  
Lotes 2E – 3E  
1800 Lisboa  
Tel.: 21 8500000  
Fax: 21 8511096

#### Brasil

Robert Bosch Ltda.  
Caixa postal 1195  
13065-900 Campinas  
Tel.: (0800) 7045446  
www.bosch.com.br/contacto

#### Transporte

Os acumuladores de íões de lítio, contidos, estão sujeitos ao direito de materiais perigosos. Os acumuladores podem ser transportados na rua pelo utilizador, sem mais obrigações. Na expedição por terceiros (por ex.: transporte aéreo ou expedição), devem ser observadas as especiais exigências quanto à embalagem e à designação. Neste caso é necessário consultar um especialista de materiais perigosos ao preparar a peça a ser trabalhada.

Só enviar acumuladores se a carcaça não estiver danificada. Colar contactos abertos e embalar o acumulador de modo que não possa se movimentar dentro da embalagem. Por favor observe também eventuais directivas nacionais suplementares.

#### Eliminação



A caneta de cola, o carregador, os acessórios e as embalagens devem ser dispostos para uma reciclagem de matéria prima de forma ecológica.

Não deitar a caneta de cola, o carregador e os acumuladores e as pilhas no lixo doméstico!

#### Apenas países da União Europeia:



Conforme as Directivas Europeias 2002/96/CE relativa aos resíduos de ferramentas eléctricas europeias 2006/66/CE é necessário recolher separadamente os acumuladores/as pilhas defeituosos ou gastos e conduzi-los a uma reciclagem ecológica.

#### Acumuladores/pilhas:

- ▶ **Acumuladores integrados só devem ser retirados para serem descartados.** A caneta de cola pode ser danificada se a carcaça for aberta.

Descarregar o acumulador até a indicação LED 5 estar iluminada em **vermelho**. Desaparafusar todos os parafusos da carcaça e abrir a cápsula da carcaça. Separar as conexões do acumulador e retirar o acumulador.



#### Íões de lítio:

Observar as indicações no capítulo "Transporte", Página 27.

Sob reserva de alterações.

## Italiano

### Norme di sicurezza



#### Leggere tutte le avvertenze di pericolo e le istruzioni operative.


In caso di mancato rispetto delle avvertenze di pericolo e delle istruzioni operative si potrà creare il pericolo di scosse elettriche, incendi e/o incidenti gravi.

- ▶ **Non fare usare la penna incollatrice a persone che non siano abituate ad utilizzarla o che non abbiano letto le istruzioni.**
- ▶ **Questa penna incollatrice e questa stazione di ricarica può essere utilizzata da bambini a partire da 8 anni e da persone con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte oppure a cui manchi esperienza e conoscenza a condizione che vengano sorvegliate o che siano state istruite relativamente all'uso sicuro della penna incollatrice e della stazione di ricarica e che comprendano i pericoli correlati all'uso delle stesse.** In caso contrario esiste il pericolo di impiego errato e di lesioni.
- ▶ **Sorvegliare i bambini.** In questo modo viene assicurato che i bambini non giochino con la penna incollatrice o la stazione di ricarica.
- ▶ **La pulizia e la manutenzione della penna incollatrice o della stazione di ricarica da parte di bambini non deve avvenire senza sorveglianza.**
- ▶ **Prima di ogni impiego controllare la penna incollatrice, la stazione di ricarica, cavo e spina. Non utilizzare la penna incollatrice e la stazione di ricarica qualora fossero riscontrati dei danni. Non aprire da soli la penna incollatrice oppure la stazione di ricarica e farle riparare solo da personale specializzato impiegando esclusivamente pezzi di ricambio originali.** Penne incollatrici, stazioni di ricarica, cavi e spine danneggiate aumentano il rischio di una scossa elettrica.
- ▶ **Non lasciare la penna incollatrice accesa senza sorveglianza.**
- ▶ **Proteggere la penna incollatrice dal calore, p. es. anche dall'irradiazione solare continuo, dal fuoco, dall'acqua e dall'umidità.** Esiste pericolo di esplosione.
- ▶ **Non toccare la bocchetta bollente ed il cappuccio in silicone.** Esiste pericolo di ustioni.

## 28 | Italiano

- ▶ **Ricaricare la penna incollatrice esclusivamente con stazioni di ricarica che sono state consigliate dal produttore.** In caso contrario esiste pericolo di incendio.
- ▶ **Tenere lontano la presa di carica sulla penna incollatrice e la spina di ricarica della stazione di ricarica da graffette, monete, chiavi, chiodi, viti oppure altri piccoli oggetti metallici che potrebbero causare un'esclusione dei contatti.** Un cortocircuito tra i contatti può causare ustioni oppure fuoco.
- ▶ **Fare riparare la penna incollatrice e la stazione di ricarica esclusivamente da personale specializzato e solo impiegando pezzi di ricambio originali.** In questo modo potrà essere salvaguardata la sicurezza del prodotto.
- ▶ **Dopo l'impiego riporre la penna incollatrice in modo sicuro e lasciarla raffreddare completamente prima di conservarla.** La bocchetta bollente può causare danni e/o ustioni.
- ▶ **In caso d'impiego errato si provoca il pericolo di fuoriuscita di liquido dalla batteria ricaricabile. Evitarne assolutamente il contatto. In caso di contatto accidentale, sciacquare accuratamente con acqua. Rivolgersi immediatamente al medico, qualora il liquido dovesse entrare in contatto con gli occhi.** Il liquido fuoriuscito dalla batteria ricaricabile potrà causare irritazioni cutanee o ustioni.

### Indicazioni di sicurezza per caricabatteria

 **Custodire il caricabatteria al riparo dalla pioggia o dall'umidità.** L'eventuale infiltrazione di acqua in un caricabatteria va ad aumentare il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.

- ▶ **Ricaricare esclusivamente batterie ricaricabili agli ioni di litio Bosch oppure batterie ricaricabili agli ioni di litio montate nei prodotti Bosch. La tensione della batteria ricaricabile deve essere adatta alla tensione di ricarica batteria della stazione di ricarica.** In caso contrario esiste pericolo di incendio ed esplosione.
- ▶ **Avere cura di mantenere il caricabatteria sempre pulito.** Attraverso accumuli di sporcizia si crea il pericolo di una scossa elettrica.
- ▶ **In caso di difetto e di uso improprio della batteria ricaricabile vi è il pericolo di una fuoriuscita di vapori. Far entrare aria fresca e farsi visitare da un medico in caso di disturbi.** I vapori possono irritare le vie respiratorie.

## Descrizione del prodotto e caratteristiche

### Uso conforme alle norme

La penna incollatrice è idonea per l'incollatura senza solventi ad esempio di carta, cartone, sughero, legno, pelle, tessuti, espanso, plastica (ad eccezione di PE, PP, PTFE, Styropor® (polistirolo espanso) e PVC morbido), ceramica, porcellana, metallo, vetro e pietra.


### Componenti illustrati

La numerazione dei componenti rappresentati si riferisce all'illustrazione della penna incollatrice riportata sulle pagine con la rappresentazione grafica.

- 1 Bocchetta
- 2 Cappuccio in silicone
- 3 Tasto di avanzamento
- 4 Tasto di accensione/spegnimento
- 5 Spia LED
- 6 Stick colla\*
- 7 Riempimento stick colla
- 8 Presa per la spina di ricarica
- 9 Spina di ricarica della stazione di ricarica

\*L'accessorio illustrato oppure descritto non è compreso nel volume di fornitura standard. L'accessorio completo è contenuto nel nostro programma accessori.

### Dati tecnici

Penna incollatrice a batteria ricaricabile		GluePen
Codice prodotto		3 603 BA2 0..
Tempo di riscaldamento	s	ca. 15
Temperatura di incollaggio	°C	ca. 170
Diametro stick colla	mm	Ø 7
Lunghezza stick colla	mm	150
Peso in funzione della EPTA-Procedure 01/2003	kg	0,1
Batteria ricaricabile		Li-Ionen
Tensione nominale	V=	3,6
Autonomia	Ah	1,5
Numero degli elementi della batteria ricaricabile		1
Autonomia per carica di batteria (secondo procedimenti di controllo Bosch)	min	ca. 30 (corrisponde all'impiego di ca. 6 stick colla)
Stazione di ricarica		
Codice prodotto		2 609 120 4..
Tempo di ricarica	h	3,0 - 4,0
Tensione di ricarica della batteria	V=	5
Corrente di carica	mA	500
Campo ammesso di temperatura di ricarica	°C	+5 ... +40
Peso in funzione della EPTA-Procedure 01/2003	kg	0,1
Classe di sicurezza		 /II

## Montaggio

### Caricare la batteria (vedi figura A)

- **Osservare la tensione di rete!** La tensione della rete deve corrispondere a quella indicata sulla stazione di ricarica. Stazioni di ricarica previste per l'uso con 230 V possono essere azionate anche a 220 V.

**La batteria ricaricabile viene fornita parzialmente carica.** Per garantire l'intera potenza della batteria ricaricabile, prima del primo impiego ricaricare completamente la batteria ricaricabile (almeno 2 – 3 ore).

Durante l'operazione di ricarica la penna incollatrice non può essere utilizzata, la stessa non è difettosa se durante l'operazione di ricarica non funziona.

La batteria ricaricabile a ioni di litio può essere ricaricata in qualsiasi momento senza ridurne la durata. Un'interruzione dell'operazione di ricarica non danneggia la batteria ricaricabile.

La batteria ricaricabile agli ioni di litio è protetta dalla «Electronic Cell Protection (ECP)» contro lo scaricamento totale. In caso di batteria scarica, la penna incollatrice si spegne tramite un interruttore automatico. La colla non viene più riscaldata.

Indicatore LED		
rosso	verde	Significato
-	●	La batteria ricaricabile viene ricaricata
-	○	La batteria ricaricabile è completamente carica
●	-	La batteria ricaricabile ha meno del 30% della sua autonomia e dovrebbe essere ricaricata
○	-	La batteria ricaricabile è completamente scarica

● Lampeggio ○ Illuminazione permanente

- Inserire la spina di rete della stazione di ricarica nella presa e la spina di ricarica **9** nella presa **8**.

In caso di pause maggiori, si consiglia di staccare il caricabatteria dalla rete di alimentazione.

#### ► Proteggere dall'acqua la stazione di ricarica!

Si prega di attenersi alle indicazioni relative allo smaltimento.

## Uso

### Avviamento

#### Accensione

- Per la **messaggio in funzione** premere sul tasto di accensione/spegnimento **4** fino a quando la spia LED **5** è illuminata in verde.

Indicatore LED	
verde	Significato
●	La colla viene riscaldata per ca. 15 s

● Lampeggio ○ Illuminazione permanente

#### Indicatore LED

verde	Significato
○	La penna incollatrice è pronta per il funzionamento

● Lampeggio ○ Illuminazione permanente

### Spegnimento

- Per lo **spegnimento** premere sul tasto di accensione/spegnimento **4** fino a quando la spia LED **5** si spegne.

Disinserimento automatico:

**Nota bene:** La penna incollatrice si spegne automaticamente dopo 10 minuti per risparmiare elettricità.

- Accendere di nuovo la penna incollatrice e controllare la spia LED **5**. Se la spia LED è illuminata brevemente in rosso, è necessario ricaricare la batteria ricaricabile.

► **Dopo l'impiego riporre la penna incollatrice in modo sicuro e lasciarla raffreddare completamente prima di conservarla.** La bocchetta bollente può causare danni e/o ustioni.

### Indicazioni operative

► **Proteggere persone ed animali dalla colla bollente e dalla punta della bocchetta.** La colla e la punta della bocchetta raggiungono una temperatura di 170 °C, esiste pericolo di ustioni. Se la colla bollente venisse a contatto con la pelle, tenere per alcuni minuti la parte interessata sotto un getto d'acqua fredda. Non tentare di togliere la colla dalla pelle.

Utilizzare esclusivamente colle consigliate dal produttore della penna incollatrice (vedi pagina 3).

Collegamenti incollati possono staccarsi sotto l'effetto dell'umidità.

### Preparazione all'incollaggio

I punti da incollare devono essere puliti, asciutti e privi di grasso.

I materiali da incollare nonchè la base su cui si lavora non devono essere facilmente infiammabili.

Provare in precedenza materiali sensibili al calore in merito all'idoneità su un pezzo da lavorare di prova.

La temperatura ambientale e quella dei pezzi in lavorazione da incollare non possono essere inferiori a +5 °C e superiori a +50 °C.

Materiali che raffreddano rapidamente la colla, ad es. metalli, dovrebbero essere preriscaldati con una pistola ad aria calda.

### Incollaggio (vedi figura B)

- Inserire nella penna incollatrice, dal lato posteriore, lo stick colla **6** adatto al materiale.
- Accendere la penna incollatrice e lasciarla riscaldare (vedi «Accensione», pagina 29). Dopo ca. 15 secondi la penna incollatrice è pronta al funzionamento.
- Premere esercitando una pressione moderata sul tasto di avanzamento **3**.
- Applicare la colla su un solo lato (vedi anche «Consigli per l'impiego», pagina 30).

**30 | Italiano**

- Subito dopo l'applicazione della colla premere uno sull'altro i materiali da incollare. Una correzione del punto di incollatura è adesso ancora possibile.

Dopo ca. 2 min. di tempo di raffreddamento il punto di incollatura può essere soggetto a carico.

**Consigli per l'impiego**

Materiale/pezzo in lavorazione	Raccomandazione
Pezzi in lavorazione lunghi, con grande superficie	Applicare la colla in modo puntiforme
Materiali flessibili (p. es. prodotti tessili)	Applicare la colla in modo lineiforme

Dopo il raffreddamento rimuovere i resti di colla con un oggetto smussato. In caso di necessità i punti di incollatura possono essere di nuovo staccati tramite riscaldamento degli stessi.

► **Per la pulizia dei punti di incollaggio non utilizzare solventi infiammabili.** Resti di solventi possono prendere fuoco tramite la colla bollente oppure possono sviluppare vapori dannosi.

Non è possibile rimuovere resti di colla sui vestiti.

I punti di incollaggio sono verniciabili.

**Anomalie – cause e rimedi**

Problema	Causa	Rimedi
Stick colla non viene trasportato.	Stick colla consumato.	Inserire un nuovo stick colla.
	Diametro dello stick colla troppo grande o troppo piccolo.	Utilizzare stick colla originali consigliati.
	Stick colla troppo corto.	Utilizzare stick colla originali consigliati. Inserire un ulteriore stick colla.
Stick colla cade dalla penna incollatrice.	Diametro dello stick colla troppo piccolo.	Utilizzare stick colla originali consigliati.
Al termine dell'avanzamento tempo di arresto e di gocciolamento successivo lungo.	Temperatura di fusione dello stick colla troppo bassa.	Utilizzare stick colla originali consigliati.
La penna incollatrice gocciola continuamente senza azionamento dell'avanzamento.	Temperatura di fusione dello stick colla troppo bassa.	Utilizzare stick colla originali consigliati.
Avanzamento bloccato a causa della fuoriuscita posteriore della colla.	Diametro dello stick colla troppo piccolo e/o Temperatura di fusione dello stick colla troppo bassa.	Utilizzare stick colla originali consigliati.
La colla non esce uniformemente.	Temperatura di fusione dello stick colla troppo bassa.	Attendere il tempo di riscaldamento della penna incollatrice.
	Avanzamento non uniforme.	Azionare lentamente ed uniformemente il tasto di avanzamento.
Superficie incollata tiene solo in un punto.	Colla già parzialmente raffreddata prima dell'assemblaggio dei componenti.	Assemblare più velocemente i pezzi in lavorazione. Invece di un'applicazione della colla sull'intera superficie applicare punti di colla o strisce. Preriscaldare la superficie da incollare con termosoffiatore.
L'incollatura si stacca dopo il raffreddamento.	Superficie da incollare grassa o troppo liscia.	Rimuovere il grasso dalla superficie da incollare oppure irruvidirla un po.
	Superficie da incollare polverosa.	Pulire la superficie da incollare.
	Materiale del pezzo in lavorazione non adatto.	Colla a fusione non adatta. Utilizzare una colla speciale.
Piastrelle incollate in ambienti umidi si staccano.	L'umidità si infila nel punto di incollatura.	Colla a fusione non adatta. Utilizzare una colla speciale a base di cemento.

Problema	Causa	Rimedi
Suole delle scarpe incollate si staccano.	L'umidità fa gonfiare la pelle e si infiltra nel punto di incollatura.	Colla a fusione non adatta. Utilizzare una colla speciale.
Al termine dell'applicazione della colla si formano «fili» al sollevamento della penna incollatrice dal punto di incollatura.	Avanzamento ancora azionato al termine dell'applicazione della colla.	Regolare l'avanzamento poco prima del termine dell'applicazione della colla.
	Bocchetta di uscita non raschiata.	Al termine dell'applicazione della colla, sollevando la pistola incollatrice dal punto incollato raschiare la bocchetta sul pezzo in lavorazione.
Il pezzo in lavorazione si scioglie.	Il pezzo in lavorazione è costituito da materiale a basso punto di fusione, ad es. schiuma di stirolo.	Colla a fusione non adatta. Utilizzare una colla speciale.
Ustioni alle dita durante l'incollatura.	Durante l'applicazione la colla passa attraverso la carta.	Non tenere in mano il pezzo in lavorazione. Effettuare l'incollatura su base di silicone resistente al calore.
	Durante l'applicazione la colla passa attraverso il tessuto.	Non tenere in mano il pezzo in lavorazione. Effettuare l'incollatura su base di silicone resistente al calore.
	Pezzo in lavorazione di metallo riscaldato.	Non tenere in mano il pezzo in lavorazione. Effettuare l'incollatura su base di silicone resistente al calore. Bloccare in posizione il pezzo in lavorazione.

## Manutenzione ed assistenza

### Manutenzione e pulizia

- **Attenzione! Spegner la penna incollatrice prima di interventi di manutenzione o di pulizia.**
- **Tenere la penna incollatrice pulita per poter lavorare bene ed in modo sicuro.**

Uno stick colla **6** inserito non può essere rimosso da dietro dalla penna incollatrice.

Se nonostante gli accurati procedimenti di produzione e di controllo la penna incollatrice e la stazione di ricarica dovessero guastarsi, la riparazione va fatta effettuare da un punto di assistenza autorizzato per gli elettrotensili Bosch.

Dopo che la colla è diventata solida, può essere rimossa con un oggetto smussato. Per la pulizia non utilizzare solventi.

Per ogni tipo di richiesta o di ordinazione di pezzi di ricambio, è indispensabile comunicare sempre il codice prodotto a dieci cifre riportato sulla targhetta di fabbricazione della penna incollatrice o della stazione di ricarica.

### Assistenza clienti e consulenza impieghi

Il servizio di assistenza risponde alle Vostre domande relative alla riparazione ed alla manutenzione del Vostro prodotto nonché concernenti le parti di ricambio. Disegni in vista esplosa ed informazioni relative alle parti di ricambio sono consultabili anche sul sito:

**www.bosch-pt.com**

Il team Bosch che si occupa della consulenza impieghi vi aiuterà in caso di domande relative ai nostri prodotti ed ai loro accessori.

#### Italia

Officina Elettrotensili  
Robert Bosch S.p.A.  
Corso Europa, ang. Via Trieste 20  
20020 LAINATE (MI)  
Tel.: (02) 3696 2663  
Fax: (02) 3696 2662  
Fax: (02) 3696 8677  
E-Mail: officina.elettrotensili@it.bosch.com

#### Svizzera

Tel.: (044) 8471513  
Fax: (044) 8471553  
E-Mail: Aftersales.Service@de.bosch.com

#### Trasporto

Le batterie ricaricabili agli ioni di litio contenute sono soggette ai requisiti di legge relativi a merci pericolose. Le batterie ricaricabili possono essere trasportate su strada tramite l'utente senza ulteriori precauzioni.

In caso di spedizione tramite terzi (p. es.: trasporto aereo oppure spedizioniere) devono essere osservati particolari requisiti relativi ad imballo e marcatura. In questo caso per la preparazione del pezzo da spedire è necessario ricorrere ad un esperto per merce pericolosa.

## 32 | Nederlands

Spedire batterie ricaricabili solamente se la carcassa non è danneggiata. Coprire con nastro adesivo i contatti scoperti ed imballare la batteria ricaricabile in modo tale che non si muova nell'imballo.

Vi preghiamo di osservare anche eventuali ulteriori norme nazionali.

**Smaltimento**

Avviare ad un riciclaggio rispettoso dell'ambiente la penna incollatrice, la stazione di ricarica, accessori ed imballaggi scartati.

Non gettare penna incollatrice, stazione di ricarica e batterie ricaricabili/batterie tra i rifiuti domestici!

**Solo per i Paesi della CE:**

Conformemente alla direttiva europea 2002/96/CE gli elettrodomestici diventati inservibili e, in base alla direttiva europea 2006/66/CE, le batterie ricaricabili/batterie difettose o consumate devono essere raccolte separatamente ed essere inviate ad una riutilizzazione ecologica.

Per le batterie ricaricabili/le batterie non funzionanti rivolgersi al Consorzio:

**Italia**

Ecoelit  
Viale Misurata 32  
20146 Milano  
Tel.: +39 02 / 4 23 68 63  
Fax: +39 02 / 48 95 18 93

**Svizzera**

Batrec AG  
3752 Wimmis BE

**Batterie ricaricabili/Batterie:**

► **Batterie ricaricabili integrate possono essere rimosse esclusivamente per lo smaltimento.** Aprendo la copertura della carcassa la penna incollatrice può essere danneggiata irreparabilmente.

Scaricare la batteria ricaricabile fino a quando la spia LED 5 è illuminato in **rosso**. Svitare tutte le viti sulla carcassa ed aprire la copertura della carcassa. Separare i collegamenti sulla batteria ricaricabile e rimuovere la batteria stessa.

**Li-Ion:**

Si prega di tener presente le indicazioni riportate nel paragrafo «Trasporto», pagina 31.

Con ogni riserva di modifiche tecniche.

## Nederlands

### Veiligheidsvoorschriften



**Lees alle veiligheidsaanschuivingen en alle voorschriften.** Als de waarschuwingen en voorschriften niet worden opgevolgd, kan dit een elektrische schok, brand of ernstig letsel tot gevolg hebben.

- **Laat de lijmpen niet gebruiken door personen die er niet mee vertrouwd zijn of de aanwijzingen niet gelezen hebben.**
- **Deze lijmpen en dit oplaadapparaat kunnen worden gebruikt door kinderen van 8 jaar en ouder en door personen met beperkte fysieke, zintuiglijke of geestelijke vermogens of gebrekkige ervaring en kennis, voor zover zij onder toezicht staan of ten aanzien van de veilige omgang met de lijmpen en het oplaadapparaat zijn geïnstrueerd en zij de daarmee verbonden gevaren begrijpen.** Anders bestaat het gevaar van verkeerde bediening en lichamelijk letsel.
- **Houd toezicht op kinderen.** Daarmee wordt gewaarborgd dat kinderen niet met de lijmpen of het oplaadapparaat spelen.
- **De reiniging en het onderhoud van de lijmpen of het oplaadapparaat door kinderen mogen niet zonder toezicht plaatsvinden.**
- **Controleer voor elk gebruik lijmpen, oplaadapparaat, kabel en stekker. Gebruik de lijmpen en het oplaadapparaat niet als u een beschadiging hebt vastgesteld. Open de lijmpen of het oplaadapparaat niet zelf en laat deze alleen door gekwalificeerd personeel en alleen met originele vervangingsonderdelen repareren.** Beschadigde lijmpennen, oplaadapparaten, kabels en stekkers vergroten het risico van een elektrische schok.
- **Laat de ingeschakelde lijmpen niet onbeheerd.**



**Bescherm de lijmpen tegen hitte, bijvoorbeeld ook tegen voortdurend zonlicht, vuur, water en vocht.** Er bestaat explosiegevaar.

- **Raak het hete mondstuk en de siliconenkap niet aan.** Er bestaat verbrandingsgevaar.
- **Laad de lijmpen alleen op met oplaadapparaten die door de fabrikant worden geadviseerd.** Anders bestaat er brandgevaar.
- **Houd paperclips, munten, sleutels, spijkers, schroeven en andere kleine metalen voorwerpen die overbrugging van de contacten kunnen veroorzaken uit de buurt van de oplaadaansluiting van de lijmpen en de oplaadstekker van het oplaadapparaat.** Kortsluiting tussen de contacten kan brandwonden of brand tot gevolg hebben.
- **Laat de lijmpen en het oplaadapparaat alleen repareren door gekwalificeerd, vakkundig personeel en alleen met originele vervangingsonderdelen.** Daardoor wordt gewaarborgd dat de veiligheid van het product in stand blijft.



- **Leg de lijmpen na gebruik veilig neer en laat deze volledig afkoelen voordat u de lijmpen opbergt.** Het hete mondstuk kan schade aanrichten en/of verbrandingen veroorzaken.
- **Bij verkeerd gebruik kan vloeistof uit de accu lekken. Voorkom contact daarmee. Spoel bij onvoorzien contact met water af. Wanneer de vloeistof in de ogen komt, dient u bovendien een arts te raadplegen.** Gelekte accuvloeistof kan tot huidirritaties en verbrandingen leiden.

### Veiligheidsvoorschriften voor oplaadapparaten

 **Houd het oplaadapparaat uit de buurt van regen en vocht.** Het binnendringen van water in het oplaadapparaat vergroot het risico van een elektrische schok.

- **Laad alleen Bosch-lithiumionaccu's of in Bosch-producten ingebouwde lithiumionaccu's op. De accuspanning moet bij de oplaadspanning van het oplaadapparaat passen.** Anders bestaat er brand- en explosiegevaar.
- **Houd het oplaadapparaat schoon.** Door vervuiling bestaat gevaar voor een elektrische schok.
- **Bij beschadiging en onjuist gebruik van de accu kunnen er dampen vrijkomen. Zorg voor frisse lucht en raadpleeg bij klachten een arts.** De dampen kunnen de luchtwegen irriteren.

## Product- en vermogensbeschrijving

### Gebruik volgens bestemming

De lijmpen is bestemd voor het zonder oplosmiddelen vastlijmen van bijvoorbeeld papier, karton, kurk, hout, leer, textiel, schuimstof, kunststof (behalve PE, PP, PTFE, Styropor® en zacht PVC) keramiek, porselein, metaal, glas en steen.

### Afgebeelde componenten

De componenten zijn genummerd zoals op de afbeeldingen van de lijmpen op de paginas met afbeeldingen.

- 1 Mondstuk
- 2 Siliconenkap
- 3 Toevoerknop
- 4 Aan/uit-toets
- 5 LED-indicatie
- 6 Lijmstick\*
- 7 Lijmstickvulling
- 8 Contactbus voor oplaadstekker
- 9 Oplaadstekker van het oplaadapparaat

\* **Niet elk afgebeeld en beschreven toebehoren wordt standaard meegeleverd. Het volledige toebehoren vindt u in ons toebehorenprogramma.**

### Technische gegevens

Accu-lijmpen		GluePen
Zaaknummer		3 603 BA2 0..
Opwarmtijd	s	ca. 15
Lijmtemperatuur	°C	ca. 170
Diameter lijmstick	mm	Ø 7
Lengte lijmstick	mm	150
Gewicht volgens EPTA-Procedure 01/2003	kg	0,1
Accu		Li-Ion
Nominale spanning	V=	3,6
Capaciteit	Ah	1,5
Aantal accucellen		1
Bedrijfsduur per acculading (volgens Bosch-testmethode)	min	ca. 30 (komt overeen met verwerking van ca. 6 lijmsticks)

Oplaadapparaat		
Zaaknummer		2 609 120 4..
Oplaadtijd	h	3,0 – 4,0
Oplaadspanning accu	V=	5
Laadstroom	mA	500
Toegestaan oplaadtemperatuurbereik	°C	+5 ... +40
Gewicht volgens EPTA-Procedure 01/2003	kg	0,1
Isolatieklasse		□/II

## Montage

### Accu opladen (zie afbeelding A)

- **Let op de netspanning!** De spanning van de stroombron moet overeenkomen met de gegevens op het typeplaatje van het oplaadapparaat. Met 230 V aangeduide oplaadapparaten kunnen ook met 220 V worden gebruikt.

### De accu wordt gedeeltelijk opgeladen geleverd.

Laad voor het eerste gebruik de accu volledig op (minstens 2 – 3 uur) om de volledige capaciteit van de accu te waarborgen.

De lijmpen kan tijdens het opladen niet worden gebruikt. De lijmpen is niet defect als deze tijdens het opladen niet werkt. De lithiumionaccu kan op elk moment worden opgeladen zonder de levensduur te verkorten. Een onderbreking van het opladen schaadt de accu niet.

De lithiumionaccu is met „Electronic Cell Protection (ECP)“ tegen te sterk ontladen beschermd. Als de accu leeg is, wordt de lijmpen door een veiligheidsschakeling uitgeschakeld: De lijm wordt niet meer verwarmd.

## 34 | Nederlands

LED-indicatie		
Rood	Groen	Betekenis
-	●	Accu wordt opgeladen
-	○	Accu is volledig opgeladen
●	-	Accu heeft minder dan 30% van zijn capaciteit en moet worden opgeladen
○	-	Accu volledig leeg

● Knipperen ○ Continu branden

- Steek de netstekker van het oplaadapparaat in het stopcontact en steek de oplaadstekker **9** in de aansluiting **8**.

Als het oplaadapparaat langdurig niet wordt gebruikt, dient u de verbinding met het stroomnet te verbreken.

#### ► Bescherm het oplaadapparaat tegen water en vocht.

Neem de voorschriften ten aanzien van de afvalverwijdering in acht.

## Gebruik

### Ingebruikneming

#### Inschakelen

- Als u de lijmpen wilt **inschakelen**, drukt u zo lang op de aan/uit-toets **4** tot de led-indicatie **5** groen brandt.

LED-indicatie	
Groen	Betekenis
●	gedurende ca. 15 s
○	Lijmpen is gereed voor gebruik

● Knipperen ○ Continu branden

#### Uitschakelen

- Als u het lijmpistool wilt **uitschakelen**, drukt u zo lang op de aan/uit-toets **4** tot de indicatie **5** uit gaat.

Automatisch uitschakelen:

**Opmerking:** De lijmpen wordt na 10 minuten automatisch uitgeschakeld om energie te sparen.

- Schakel de lijmpen weer in en controleer de LED-indicatie **5**.

Als de LED-indicatie kort rood brandt, moet u de accu opladen.

- **Leg de lijmpen na gebruik veilig neer en laat deze volledig afkoelen voordat u de lijmpen opbergt.** Het hete mondstuk kan schade aanrichten en/of verbrandingen veroorzaken.

### Tips voor de werkzaamheden

- **Bescherm personen en dieren tegen de hete lijm en de punt van de spuitmond.** Lijm en punt van spuitmond worden 170 °C heet, er bestaat verbrandingsgevaar. Wanneer hete lijm met de huid in aanraking komt, houdt u de desbetreffende plaats onmiddellijk enkele minuten onder een koude waterstraal. Probeer niet de lijm van de huid te verwijderen.

Gebruik alleen lijm die door de fabrikant van de lijmpen geadviseerd wordt (zie pagina 3).

Lijmverbindingen kunnen onder invloed van vocht losraken.

#### Vorbereiding van het lijmen

De lijmplaatsen moeten schoon, droog en vetvrij zijn.

De te lijmen materialen en de ondergrond waarop wordt gewerkt, mogen niet licht ontvlambaar of brandbaar zijn.

Test eerst op een proefwerkstuk of hittegevoelige materialen geschikt zijn.

De omgevingstemperatuur en de te lijmen werkstukken mogen niet kouder zijn dan +5 °C en niet warmer dan +50 °C.

Materialen die de lijm snel afkoelen, bijvoorbeeld metalen, moeten met een heteluchtpistool worden voorverwarmd.

#### Lijmen (zie afbeelding B)

- Steek de bij het materiaal passende lijmsticker **6** van achteren in de lijmpen.
- Schakel de lijmpen in en laat deze warm worden (zie „Inschakelen”, pagina 34).  
Na ca. 15 seconden is de lijmpen gereed voor gebruik.
- Druk met matige kracht op de toevoertoets **3**.
- Breng de lijm aan één zijde aan (zie ook „Gebruikstips”, pagina 34).
- Druk de vast te lijmen materialen na het aanbrengen van de lijm meteen samen. Corrigeren van de lijmplaats is nu nog mogelijk.  
Na ca. 2 minuten afgekoeld is de lijmplaats belastbaar.

### Gebruikstips

Materiaal/werkstuk	Advies
Lange werkstukken met groot oppervlak	Lijm puntsgewijs aanbrengen
Flexibele materialen (zoals textiel)	Lijm lijnvormig aanbrengen

Verwijder lijmresten na het afkoelen met een stomp voorwerp. De lijmplaatsen kunnen indien nodig door verhitting weer worden losgemaakt.

- **Gebruik geen brandbare oplosmiddelen voor het reinigen van de plaatsen die moeten worden gelijmd.** Oplosmiddelen kunnen door de hete lijm tot ontbranding komen of schadelijke dampen ontwikkelen.

Lijmresten op kleding kunnen niet worden verwijderd.

De lijmplaatsen kunnen worden gelakt.

**Oorzaken en oplossingen van fouten**

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Lijmstick wordt niet getransporteerd.	Lijmstick verbruikt.	Nieuwe lijmstick insteken.
	Lijmstickdiameter te groot of te klein.	Geadviseerde originele lijmsticks gebruiken.
	Lijmstick te kort.	Geadviseerde originele lijmsticks gebruiken. Nog een lijmstick insteken.
Lijmstick valt uit de lijmpen.	Lijmstickdiameter te klein.	Geadviseerde originele lijmsticks gebruiken.
Na beëindigen van de voorwaartse beweging lang uitloop- resp. uitdruiptijd.	Smelttemperatuur van lijmstick te laag.	Geadviseerde originele lijmsticks gebruiken.
Lijmpen druipt voortdurend zonder dat knop voor voorwaartse beweging wordt bediend.	Smelttemperatuur van lijmstick te laag.	Geadviseerde originele lijmsticks gebruiken.
Voorwaartse beweging geblokkeerd door achterwaarts lekken van lijm.	Lijmstickdiameter te klein. <i>en/of</i> Smelttemperatuur van lijmstick te laag.	Geadviseerde originele lijmsticks gebruiken.
Lijm stroomt niet gelijkmatig.	Smelttemperatuur van lijmstick te laag.	Opwarmtijd van lijmpen afwachten.
	Voorwaartse beweging niet gelijkmatig.	Langzaam en gelijkmatig knop voor voorwaartse beweging bedienen.
Lijmoppervlak houdt slechts op één plaats.	Lijm deels al voor het samenvoegen van de delen afgekoeld.	Werkstukken sneller samenvoegen.
		Lijm niet op het hele oppervlak aanbrengen, maar puntsgewijs of in strepen.
		Lijmoppervlak met heteluchtpistool voorverwarmen.
Lijmverbinding raakt na afkoeling los.	Lijmoppervlak vet of te glad.	Lijmoppervlak ontvetten of licht opruwen.
	Lijmoppervlak stoffig.	Lijmoppervlak schoonmaken.
	Werkstukmateriaal niet geschikt.	Smeltlijm niet geschikt. Speciale lijm gebruiken.
Vastgelijmde tegels in vochtige ruimten raken los.	Vocht kruipt onder lijmplaats.	Smeltlijm niet geschikt. Speciale lijm op cementbasis gebruiken.
Gelijmde schoenzolen raken los.	Vocht laat leer opzwellen en kruipt onder lijmplaats.	Smeltlijm niet geschikt. Speciale lijm gebruiken.
Tijdens het aanbrengen van lijm ontstaan bij het optillen van de lijmpen van de lijmplaats „draden”.	Knop voor voorwaartse beweging bij beëindigen van aanbrengen van lijm nog bediend.	Kort voor einde van aanbrengen van lijm voorwaartse beweging stoppen.
	Uitgangsmondstuk niet verwijderd.	Aan einde van aanbrengen van lijm bij optillen van lijmpistool van lijmplaats mondstuk van werkstuk verwijderen.
Werkstuk smelt.	Werkstuk bestaat uit bij lage temperatuur smeltend materiaal, bijv. styreen-schuim.	Smeltlijm niet geschikt. Speciale lijm gebruiken.
Verbrandingen aan vingers tijdens lijmen.	Lijm slaat door bij aanbrengen op papier.	Werkstuk niet in de hand houden. Lijmbewerking op hittebestendige siliconenondergrond uitvoeren.
	Lijm slaat door bij aanbrengen op weefsel.	Werkstuk niet in de hand houden. Lijmbewerking op hittebestendige siliconenondergrond uitvoeren.
	Verhit werkstuk van metaal.	Werkstuk niet in de hand houden. Lijmbewerking op hittebestendige siliconenondergrond uitvoeren. Werkstuk vastspannen.

## Onderhoud en service

### Onderhoud en reiniging

► **Let op! Vóór onderhouds- of reinigingswerkzaamheden lijmpen uitschakelen.**

► **Houd de lijmpen schoon om goed en veilig te werken.**

Een ingezette lijmsticker **6** mag niet naar achteren uit de lijmpen verwijderd worden.

Mocht de lijmpen of het oplaadapparaat ondanks zorgvuldige fabricage- en testmethoden toch defect raken, dient de reparatie te worden uitgevoerd door een erkende klantenservice voor Bosch elektrische gereedschappen.

Nadat de lijm hard geworden is, kunt u deze met een stomp voorwerp verwijderen. Gebruik voor de reiniging geen oplosmiddelen.

Vermeld bij vragen en bestellingen van vervangingsonderdelen altijd het uit tien cijfers bestaande zaaknummer volgens het typeplaatje van de lijmpen of het oplaadapparaat.

### Klantenservice en gebruiksadvisen

Onze klantenservice beantwoordt uw vragen over reparatie en onderhoud van uw product en over vervangingsonderdelen. Explosietekeningen en informatie over vervangingsonderdelen vindt u ook op: [www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)  
Het Bosch-team voor gebruiksadvisen helpt u graag bij vragen over onze producten en toebehoren.

#### Nederland

Tel.: (076) 579 54 54

Fax: (076) 579 54 94

E-mail: [gereedschappen@nl.bosch.com](mailto:gereedschappen@nl.bosch.com)

#### België

Tel.: (02) 588 0589

Fax: (02) 588 0595

E-mail: [outillage.gereedschap@be.bosch.com](mailto:outillage.gereedschap@be.bosch.com)

#### Vervoer

Op de meegeleverde lithiumionaccu's zijn de eisen voor het vervoer van gevaarlijke stoffen van toepassing. De accu's kunnen door de gebruiker zonder verdere voorwaarden over de weg worden vervoerd.

Bij de verzending door derden (bijv. luchtvervoer of expeditiebedrijf) moeten bijzondere eisen ten aanzien van verpakking en markering in acht worden genomen. In deze gevallen moet bij de voorbereiding van de verzending een deskundige voor gevaarlijke goederen worden geraadpleegd.

Verzend accu's alleen als de behuizing onbeschadigd is. Plak blootliggende contacten af en verpak de accu zodanig dat deze niet in de verpakking beweegt.

Neem ook eventuele overige nationale voorschriften in acht.

#### Afvalverwijdering



Lijmpen, oplaadapparaat, toebehoren en verpakkingen moeten op een voor het milieu verantwoorde wijze worden hergebruikt.

Gooi lijmpen, oplaadapparaat, accu's en batterijen niet bij het huisvuil.

#### Alleen voor landen van de EU:



Volgens de Europese richtlijn 2002/96/EG moeten niet meer bruikbare elektrische gereedschappen en volgens de Europese richtlijn 2006/66/EG moeten defecte of lege accu's en batterijen apart worden ingezameld en op een voor het milieu verantwoorde wijze worden hergebruikt.

#### Accu's en batterijen:

► **Geïntegreerde accu's mogen alleen worden verwijderd als deze moeten worden afgevoerd.** Door het openen van de behuizing kan de lijmpen onherstelbaar beschadigd worden.

Ontlaad de accu tot de led-indicatie **5 rood** brandt. Draai alle schroeven van de behuizing los en verwijder de schaal van de behuizing. Maak de aansluitingen op de accu los en verwijder de accu.



#### Li-ion:

Lees de aanwijzingen in het gedeelte „Vervoer”, pagina 36 en neem deze in acht.

Wijzigingen voorbehouden.

## Dansk

### Sikkerhedsinstrukser



**Læs alle sikkerhedsinstrukser og anvisninger.** I tilfælde af manglende overholdelse af sikkerhedsinstrukserne og anvisningerne er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser.

► **Lad ikke personer, der ikke er fortrolige med klæbestiften eller ikke har gennemlæst disse instrukser, benytte denne.**

► **Denne klæbestift og dette ladeaggregat kan bruges af børn fra 8 år samt af personer med begrænsede fysiske, sensoriske eller psykiske evner eller manglende erfaring og viden, hvis de overvåges eller har modtaget instruktioner om, hvordan klæbestiften og ladeaggregatet skal håndteres, og forstår de farer, der kan opstå i denne forbindelse.** Ellers er der fare for fejlbetjening og kvæstelser.

► **Sørg for, at børn er under opsyn.** Dermed sikres det, at børn ikke leger med klæbestiften eller ladeaggregatet.

► **Klæbestiften eller ladeaggregatet må kun rengøres og vedligeholdes af børn, hvis de er under opsyn.**

► **Kontrollér klæbestift, ladeaggregat, ledning og stik før brug. Anvend ikke klæbestiften og ladeaggregatet, hvis den/det er beskadiget. Forsøg ikke at åbne klæbestiften eller ladeaggregatet og sørg for, at den/det kun**

repareres af kvalificerede fagfolk, og at der kun benyttes originale reservedele. Beskadigede klæbestifter, ladeaggregater, ledninger og stik øger risikoen for elektrisk stød.

- **Klæbestiften skal altid være under opsyn, når den er tændt.**



**Beskyt klæbestiften mod varme (f.eks. også mod varige solstråler, brand, vand og fugtighed).** Fare for eksplosion.

- **Berør ikke den varme dyse og silikonekappen.** Fare for forbrænding.
- **Oplad kun klæbestiften i ladeaggregater, der er anbefalet af producenten.** Ellers er der fare for brand.
- **Sørg for, at ladebøsningen i klæbestiften og ladestikket i laggregatet ikke kommer i kontakt med kontorclips, mønter, nøgler, søm, skruer eller andre små metalgenstande, da disse kan kortslutte kontakterne.** En kortslutning mellem kontakterne øger risikoen for kvæstelser i form af forbrændinger eller brand.
- **Sørg for, at klæbestiften og ladeaggregatet kun repareres af kvalificerede fagfolk, og at der kun benyttes originale reservedele.** Dermed sikres størst mulig produktsikkerhed.
- **Stil klæbestiften sikkert fra efter brug og sørg for, at den er helt afkølet, før den pakkes væk.** Den varme dyse kan føre til skader og/eller forbrændinger.
- **Hvis akku'en anvendes forkert, kan der slippe væske ud af akku'en. Undgå at komme i kontakt med denne væske. Hvis det alligevel skulle ske, skylles med vand. Søg læge, hvis væsken kommer i øjnene.** Akku-væske kan give hudirritation eller forbrændinger.

### Sikkerhedsforskrifter for ladeaggregater



**Ladeaggregatet må ikke udsættes for regn eller fugtighed.** Indtrængning af vand i ladeaggregatet øger risikoen for elektrisk stød.

- **Oplad kun Bosch Li-Ion-akkuer eller Li-Ion-akkuer, der er monteret i Bosch produkter. Akkuspændingen skal passe til ladeaggregatets akku-ladespænding.** Ellers er der fare for brand og eksplosion.
- **Renhold ladeaggregatet.** Snavs øger faren for elektrisk stød.
- **Beskadiges akkuen eller bruges den forkert, kan der sive dampe ud. Tilfør frisk luft og søg læge, hvis du føler dig utilpas.** Dampene kan irritere luftvejene.

## Beskrivelse af produkt og ydelse

### Beregnet anvendelse

Klæbestiften er beregnet til opløsningsmiddelfri limning f.eks. af papir, pap, kork, træ, læder, tekstil, skumstof, kunststof/plast (undtagen PE, PP, PTFE, Styropor® og blødt PVC), keramik, porcellæn, metal, glas og sten.

## Illustrerede komponenter

Nummereringen af de illustrerede komponenter refererer til illustrationen af klæbestiften på illustrationssiderne.

- 1 Dyse
- 2 Silikonekappe
- 3 Fremføringstaste
- 4 Start-stop-tasten
- 5 Kontrollampe
- 6 Limstift\*
- 7 Isætning af limstift
- 8 Bøsning til ladestik
- 9 Ladestik til ladeaggregat

\*Tilbehør, som er illustreret og beskrevet i brugsanvisningen, er ikke indeholdt i leveringen. Det fuldstændige tilbehør findes i vores tilbehørsprogram.

## Tekniske data

Akku-klæbestift		GluePen
Typenummer		3 603 BA2 0..
Opvarmningstid	s	ca. 15
Limtemperatur	°C	ca. 170
Diameter limstift	mm	Ø 7
Længde limstift	mm	150
Vægt svarer til EPTA-Procedure 01/2003	kg	0,1
Akku		Li-Ion
Nominal spænding	V=	3,6
Kapacitet	Ah	1,5
Antal akkuceller		1
Brugsvarighed pr. akku-ladning (iht. Bosch testkørsel)	min	ca. 30 (svarer til brug af ca. 6 limstifter)

Ladeaggregat		
Typenummer		2 609 120 4..
Ladetid	h	3,0 - 4,0
Akku-opladingsspænding	V=	5
Ladestrøm	mA	500
Tilladt temperaturområde for opladning	°C	+5 ... +40
Vægt svarer til EPTA-Procedure 01/2003	kg	0,1
Beskyttelsesklasse		□/II

## Montering

### Opladning af akku (se Fig. A)

- **Kontrollér netspændingen!** Strømkildens spænding skal stemme overens med angivelserne på ladeaggregatets typeskilt. Ladeaggregater til 230 V kan også tilsluttes 220 V.

**Akkuen er delvist opladet, når den udleveres.**

For at sikre at akkuen fungerer 100% lades akkuen fuldstændigt før første ibrugtagning (i mindst 2 - 3 timer).

## 38 | Dansk

Klæbestiften kan ikke anvendes under opladningen; den er ikke defekt, hvis den ikke fungerer under opladningen.

Li-ion-akkuen kan oplades til enhver tid, uden at levetiden forkortes. En afbrydelse af opladningen beskadiger ikke akkuen. Li-Ion-akkuen er beskyttet mod afladning med „Electronic Cell Protection (ECP)“. Er akkuen afladet, slukkes klæbestiften med en beskyttelseskontakt: Klæbemidlet opvarmes ikke mere.

Kontrollampe		Betydning
rød	grøn	
–	●	Akkuen oplades.
–	○	Akku er helt opladet
●	–	Akku har mindre end 30% af sin kapacitet og bør oplades
○	–	Akku er helt afladet

● Blinker ○ Lyser konstant

- Sæt ladeaggregatets netstik i stikdåsen og ladestikket **9** i bøsningen **8**.

Afbryd ladeaggregatet fra strømmenet, hvis det ikke skal anvendes i længere tid.

#### ► Beskyt ladeaggregatet mod fugtighed!

Læs og overhold henvisningerne mhr. bortskaffelse.

## Drift

### Ibrugtagning

#### Start

- Klæbestiften **tages i brug** ved at trykke på start-stop-tasten **4**, til LED-indikatoren **5** lyser grøn.

Kontrollampe		Betydning
grøn		
	●	Lim opvarmes
	○	Klæbestift er klar til brug

● Blinker ○ Lyser konstant

#### Stop

- Klæbestiften **slukkes** ved at trykke på start-stop-tasten **4**, til LED-indikatoren **5** slukker.

Automatisk slukning:

**Bemærk:** Klæbestiften slukker automatisk efter 10 minutter for at spare på energien.

- Tænd for klæbestiften igen og kontrollér LIM-indikatoren **5**.

Lyser LED-indikatoren rød i kort tid, skal akkuen oplades.

- **Stil klæbestiften sikkert fra efter brug og sørg for, at den er helt afkølet, før den pakkes væk.** Den varme dyse kan føre til skader og/eller forbrændinger.

## Arbejdsvejledning

### ► Beskyt personer og dyr mod varm lim og dysespidsen.

Lim og dysespids bliver 170 °C varm, fare for forbrænding. Hvis der alligevel er kommet varm lim på huden, holdes det pågældende sted et par minutter under koldt vand. Forsøg ikke at fjerne limen fra huden.

Anvend kun lim, der anbefales af producenten af klæbestiften (se side 3).

Limforbindelser kan løsne sig, hvis de udsættes for fugt.

### Limstedet forberedes

Klæbestederne skal være rene, tørre og fedtfrie.

De materialer, der skal limes sammen, samt undergrunden, som der arbejdes på, må hverken være letantændelig eller brændbar.

Test forinden varmemodtagelige materialer på et testemne for at finde ud af, om de er egnet eller ej.

Omgivelsestemperaturen og de emner, der skal limes, må ikke være koldere end +5 °C og ikke varmere end +50 °C.

Materialer, som gør at limen afkøler hurtigt (f.eks. metaller), skal forvarmes med en varmluftpistol.

### Limning (se Fig. B)

- Før limstiften, der passer til materialet **6**, ind i klæbestiften bagfra.
- Tænd for klæbestiften og lad den opvarme (se „Start“, side 38).  
Efter ca. 15 sekunder er klæbestiften klar til brug.
- Tryk på fremføringstasten **3** med et almindeligt tryk.
- Påfør limen på den ene side (se også „Brugertips“, side 38).
- Pres de materialer, der skal limes sammen, sammen, så snart limen er blevet påført. Nu er det endnu muligt at korrigerer klæbestedet.  
Efter ca. 2 min afkølingstid kan limstedet belastes.

## Brugertips

Materiale/emne	Anbefaling
Lange emner med stor flade	Påfør limen punktvist
Fleksible materialer (f.eks. tekstiler)	Påfør limen linjeformet

Fjern limrester med en uskarp genstand, når limen er tør. Limsteder kan efter behov løsnes igen ved at opvarme dem.

- **Anvend ikke brændbare opløsningsmidler til rengøring af limstederne.** Opløsningsmiddelrester kan antændes af den varme lim eller udvikle skadelige dampe.

Limrester på tøjet kan ikke fjernes.

Limstederne kan males over.

**Fejl – Årsager og afhjælpning**

Problem	Årsag	Afhjælpning
Limstift transporteres ikke.	Limstift brugt op.	Før ny limstift ind.
	Limstiftdiameter for stor eller for lille.	Brug anbefalet original limstift.
	Limstift for kort.	Brug anbefalet original limstift. Før en yderligere limstift ind.
Limstift falder ud af klæbestift.	Limstiftdiameter for lille.	Brug anbefalet original limstift.
Når fremføring er færdig, lang efterløbs- eller efterdryppetid.	Smeltetemperatur for limstift for lav.	Brug anbefalet original limstift.
Klæbestift drypper hele tiden, uden at fremføring betjenes.	Smeltetemperatur for limstift for lav.	Brug anbefalet original limstift.
Fremføring blokerer pga. bagudgående limudgang.	Limstiftdiameter for lille. og/eller Smeltetemperatur for limstift for lav.	Brug anbefalet original limstift.
Lim strømmer ikke jævnt.	Smeltetemperatur for limstift for lav.	Vent på klæbestiftens opvarmningstid.
	Fremføring ikke jævn.	Betjen fremføringstaste langsomt og jævnt.
Limflade holder kun et sted.	Lim er allerede til dels afkølet før sammenføje af dele.	Saml emner hurtigere.
		Anbring lim i form af punkter eller larver i stedet for flade striber.
		Forvarm limflade med varmluftblæser.
Sammenlimning løsner sig efter afkøling.	Limflade er fedtet eller for glat.	Affedt limflade eller gør den en smule ru.
	Limflade støvet.	Rengør limflade.
	Emnemateriale ikke egnet.	Smeltelim ikke egnet. Brug speciallim.
Limede kakler løsner sig i fugtige rum.	Fugt trænger ind under klæbested.	Smeltelim ikke egnet. Brug speciallim på cementbasis.
Limede skosåler løsner sig.	Fugt får læder til at kvælde og trænger ind under limsted.	Smeltelim ikke egnet. Brug speciallim.
For enden af limpåføringen opstår der „tråde“, når klæbestift fjernes fra limsted.	Fremføring endnu aktiveret, når limpåføring er færdig.	Stop fremføring kort før afslutning af limpåføring.
	Udgangsdyse ikke strøget af.	Stryg dyse af på emne, når limpåføring er færdig, når limstift fjernes fra limsted.
Emne smeltet.	Emne består af lavsmeltende materiale som f.eks. styrolskum.	Smeltelim ikke egnet. Brug speciallim.
Fingre kan blive forbrændt, hvis limopgave ikke udføres rigtigt.	Lim slår igennem ved kontakt med papir.	Hold ikke emne i hånden.
		Gennemfør limarbejde på varmeresistent silikoneunderlag.
	Lim slår igennem ved kontakt med stof.	Hold ikke emne i hånden.
Gennemfør limarbejde på varmeresistent silikoneunderlag.		
Opvarmet emne af metal.	Opvarmet emne af metal.	Hold ikke emne i hånden.
		Gennemfør limarbejde på varmeresistent silikoneunderlag.
		Spænd emne fast.

## Vedligeholdelse og service

### Vedligeholdelse og rengøring

► **Pas på! Sluk klæbestiften, før vedligeholdelses- eller rengøringsarbejde påbegyndes.**

► **Hold klæbestift ren for at arbejde godt og sikkert.**

En isat limstift **6** må ikke fjernes fra klæbestift bagfra.

Skulle klæbestiften og ladeaggregatet trods omhyggelig fabrikation og kontrol alligevel holde op med at fungere, skal reparationen udføres af et autoriseret servicecenter for Bosch el-værktøj.

Når limen er blevet hård, kan den fjernes med en uskarp genstand. Anvend ikke opløsningsmidler til at rengøre med.

Det 10-cifrede typenummer på klæbestiftens eller ladeaggregatets typeskilt skal altid angives ved forespørgsler og bestilling af reservedele.

### Kundeservice og brugerrådgivning

Kundeservice besvarer dine spørgsmål vedr. reparation og vedligeholdelse af dit produkt samt reservedele. Eksplosions-tegninger og informationer om reservedele findes også under:

**www.bosch-pt.com**

Bosch brugerrådgivningsteamet vil gerne hjælpe dig med at besvare spørgsmål vedr. vores produkter og deres tilbehør.

#### Dansk

Bosch Service Center  
Telegrafvej 3  
2750 Ballerup  
Tlf. Service Center: 44898855  
Fax: 44898755  
E-Mail: vaerktoej@dk.bosch.com

### Transport

De indeholdte Li-Ion-akkuer overholder bestemmelserne om farligt gods. Akkuerne kan transporteres af brugeren på offentlig vej uden yderligere pålæg.

Ved forsendelse gennem tredjemand (f.eks.: lufttransport eller spedition) skal særlige krav vedr. emballage og mærkning overholdes. Her skal man kontakte en faregodsekspert, før forsendelsesstykket forberedes.

Send kun akkuer, hvis huset er ubeskadiget. Tilklæb åbne kontakter og indpak akkuen på en sådan måde, at den ikke kan bevæge sig i emballagen.

Følg venligst også eventuelle, videreførende, nationale forskrifter.

### Bortskaffelse



Klæbestift, ladeaggregat, tilbehør og emballage skal genbruges på en miljøvenlig måde.

Smid ikke klæbestift, ladeaggregat og akkuer/batterier ud sammen med det almindelige husholdningsaffald!

### Gælder kun i EU-lande:



Iht. det europæiske direktiv 2002/96/EF skal kasseret elektriværktøj og iht. det europæiske direktiv 2006/66/EF skal defekte eller opbrugte akkuer/batterier indsamles separat og genbruges iht. gældende miljøforskrifter.

### Akkuer/batterier:

► **Integreerede akkuer må kun tages ud, når de skal bortskaffes.** Klæbestiften kan blive ødelagt, hvis husets skal åbnes.

Aflad akkuen, til LED-indikatoren **5** lyser **rød**. Drej alle skrueene ud på huset og åbn husets skal. Afbryd for tilslutningerne på akkuen og tag akkuen ud.



#### Li-Ion:

Læs og overhold henvisningerne i afsnit „Transport“, side 40.

Ret til ændringer forbeholdes.

## Svenska

### Säkerhetsanvisningar



**Läs noga igenom alla säkerhetsanvisningar och instruktioner.** Fel som uppstår till följd av att säkerhetsanvisningarna och instruktionerna

inte följts kan orsaka elstöt, brand och/eller allvarliga personskador.

- **Låt limpennan inte användas av personer som inte är förtrogna med dess användning eller inte läst denna anvisning.**
- **Den här limpennan och laddningsstationen kan användas av barn äldre än 8 år och av personer med begränsad fysisk, sensorisk eller psykisk förmåga eller erfarenhet och kunskap såvida personerna övervakas eller undervisas i hanteringen av limpennan och laddaren och som förstår de risker som kan uppstå.** I annat fall finns risk för felhantering och personskada.
- **Håll barn under uppsikt.** Barn får inte leka med limpennan eller laddningsstationen.
- **Utän uppsikt får barn inte rengöra eller underhålla limpennan eller laddningsstationen.**
- **Kontrollera limpennan, laddningsstationen, nätsladden och stickproppen före varje användning. Skadad limpenna och laddningsstation får inte användas om skada konstaterats. Du får själv aldrig öppna limpennan eller laddningsstationen, låt en kvalificerad fackman reparera med originalreservdelar.** Skadade limpennor, laddningsstationer, nätsladdar och stickproppar ökar risken för elstöt.



► **Lämna inte en påkopplad limpenna utan uppsikt.**



**Skydda limpennan mot hög värme som t.ex. längre solbestrålning, eld, vatten och fukt.** Explosionsrisk föreligger.

- **Berör inte det heta munstycket och inte heller silikonkapseln.** Risk för brännskada.
- **Ladda upp limpennan endast i de laddningsstationer som tillverkaren rekommenderat.** I annat fall finns risk för brand.
- **Håll gem, mynt, nycklar, spikar, skruvar och andra små metallföremål på avstånd från limpennas laddhylsa och laddningsstationens stickpropp för att undvika bygling av kontaktarna.** En kortslutning mellan batterikontaktarna kan leda till brännskador eller brand.
- **Låt endast kvalificerad fackpersonal reparera limpennan och laddningsstationen med originalreservdelar.** Detta garanterar att produktens säkerhet upprätthålls.
- **Efter användning lägg på säkert sätt upp limpennan och låt den svalna innan den packas bort.** Det heta munstycket kan orsaka materialskada och/eller brännskada.
- **Om batteriet används på fel sätt finns risk för att vätska rinner ur batteriet. Undvik kontakt med vätskan. Vid oavsiktlig kontakt spola med vatten. Om vätska kommer i kontakt med ögonen uppsök dessutom läkare.** Batterivätskan kan medföra hudirritation och brännskada.

### Säkerhetsanvisningar för laddare



**Skydda laddaren mot regn och väta.** Tränger vatten in i laddaren ökar risken för elektrisk stöt.

- **Ladda endast Bosch litiumjonbatterier eller litiumjonbatterier som monterats i Bosch-produkter. Batteriets spänning måste passa till laddarens laddspänning.** I annat fall finns risk för brand och explosion.
- **Håll laddaren ren.** Förorening kan leda till elektrisk stöt.
- **Iskadat eller felanvänt batteri kan ångor uppstå. Tillför friskluft och uppsök läkare vid åkomor.** Ångorna kan leda till irritation i andningsvägarna.

## Produkt- och kapacitetsbeskrivning

### Ändamålsenlig användning

Limpennan är avsedd för limning utan lösningsmedel av papper, kartong, kork, trä, läder, textil, skumplast, plast (förutom PE, PP, PTFE, styrenplast och mjuk-PVC), keramik, porslin, metall, glas och sten.

### Illustrerade komponenter

Numreringen av komponenterna hänvisar till limpennas illustration på grafiksidan.

- 1 Munstycke
- 2 Silikonkapsel
- 3 Frammatningsknapp
- 4 På-/Av-knapp

5 Lysdiodindikering

6 Limstift\*

7 Påfyllning av limstift

8 Hylsdon för laddkontakt

9 Laddarens laddstickkontakt

\*I bruksanvisningen avbildat och beskrivet tillbehör ingår inte i standardleveransen. I vårt tillbehörsprogram beskrivs allt tillbehör som finns.

### Tekniska data

Sladdlös limpenna		GluePen
Produktnummer		3 603 BA2 0..
Upphettningstid	s	ca 15
Limningstemperatur	°C	ca 170
Limstiftets diameter	mm	Ø 7
Limstiftets längd	mm	150
Vikt enligt EPTA-Procedure 01/2003	kg	0,1
<b>Batteri</b>		<b>Li-jon</b>
Märkspänning	V=	3,6
Kapacitet	Ah	1,5
Antal battericeller		1
Kapacitet per batteriladdning (enligt Bosch-test)	min	ca 30 (en batteriladdning räcker för ca 6 limstift)

Laddare	
Produktnummer	2 609 120 4..
Laddningstid	h 3,0 – 4,0
Batteriladdningsspänning	V= 5
Laddningsström	mA 500
Tillåtet temperaturområde för laddning	°C +5 ... +40
Vikt enligt EPTA-Procedure 01/2003	kg 0,1
Skyddsklass	□/II

## Montage

### Batteriets laddning (se bild A)

- **Beakta nätspänningen!** Kontrollera att strömkällans spänning överensstämmer med uppgifterna på laddarens typskylt. Laddare märkta med 230 V kan även anslutas till 220 V.

### Batteriet levereras delladdat.

För full effekt ska batteriet före första användningen laddas upp (minst 2 – 3 timmar).

Limpennan kan under laddning inte användas; den är därför inte defekt men fungerar inte under laddning.

Litiumjonbatteriet kan när som helst laddas upp eftersom detta inte påverkar livslängden. Batteriet skadas inte om laddning avbryts.

## 42 | Svenska

Litiumjonbatteriet skyddas mot djupurladdning med "Electronic Cell Protection (ECP)". Skyddskopplingen frångopplar limpennan när batteriet saknar laddning. Limmet uppvärms inte längre.

## Lysdiodindikering

röd	grön	Betydelse
–	●	Batteriet laddas upp
–	○	Batteriet är fulladdat
●	–	Batteriets kapacitet underskrider 30% och bör laddas upp
○	–	Batteriet är fullständigt urladdat

● Blinkljus ○ Kontinuerligt tänd

- Stick laddningsstationens stickpropp i nätuttaget och laddstickkontakten **9** i hylsdonet **8**.

Koppla från nätströmmen till laddaren om den inte ska användas under en längre tid.

► **Skydda laddaren mot fukt!**

Beakta anvisningarna för avfallshantering.

## Drift

## Driftstart

## Inkoppling

- För **Påkoppling** tryck På-Av-knappen **4** tills lysdioden **5** tänds med grönt ljus.

## Lysdiodindikering

grön	Betydelse
●	Limmet värms upp för ca 15 s
○	Limpennan är nu driftklar

● Blinkljus ○ Kontinuerligt tänd

## Urkoppling

- För **Frånkoppling** tryck På-Av-knappen **4** tills lysdioden **5** slocknar.

Automatisk frånkoppling:

**Anvisning:** Limpennan frångopplar automatiskt efter 10 minuter för att spara energi.

- Slå åter på limpennan och kontrollera lysdioden **5**. När lysdioden tänds helt kort med rött ljus måste batteriet laddas upp.

► **Efter användning lägg på säkert sätt upp limpennan och låt den svalna innan den packas bort.** Det heta munstycket kan orsaka materialskada och/eller brännskada.

## Arbetsanvisningar

► **Håll personer och djur på betryggande avstånd från det heta limmet och munstyckstoppen.** Limmet och munstyckstoppen blir heta 170 °C och innebär risk för brännskada. Om hett lim berör huden, håll partiet några minuter under en kall vattenstråle. Försök inte avlägsna limmet från huden.

Använd endast lim som limpennans tillverkare rekommenderat (se sidan 3).

Limfogarna kan lossa genom påverkan av fukt.

## Limningsförberedelser

Ytor som limmas måste vara rena, torra och fettfria.

Varken materialet som limmas eller arbetsunderlaget får vara antändbara eller brännbara.

Testa i förväg på ett provstycke värmekänsliga materialets lämplighet.

Temperaturen i omgivningen och på arbetsstyckena som ska limmas får inte underskrida +5 °C och inte överskrida +50 °C.

Material som snabbt kyler limmet, t.ex. metall, bör förvärmas med en varmluftpistol.

## Limning (se bild B)

- Skjut bakifrån in ett lämpligt limstift **6** i limpennan.
- Slå på limpennan och låt den värmas upp (se "Inkoppling", sidan 42).  
Efter ca 15 sekunder är limpennan driftklar.
- Tryck med måttligt tryck matningsknappen **3**.
- Applicera limmet på ena sidan (se även "Tips för användning", sidan 42).
- Efter applicering av limmet pressa genast ihop komponenterna. Limfogen kan ännu rättas till.  
Efter ca 2 minuters avkylning kan limmad fog belastas.

## Tips för användning

Material/arbetsstycke	Rekommendation
Långa arbetsstycken med stora ytor	Applicera limmet i form av punkter
Flexibelt material (t.ex. textilier)	Applicera limmet i linjer

Sedan limresterna svalnat kan de tas bort med ett trubbigt föremål. Limfogarna kan vid behov åter lösas genom upphettning.

► **Använd inte brännbara lösningsmedel för rengöring av ställen som ska limmas.** Det heta limmet kan antända rester av lösningsmedlet och alstra farliga ångor.

Limrester på kläder fås inte bort.

Limmade ställen kan lackeras.

**Fel – Orsak och åtgärd**

Problem	Orsak	Åtgärd
Limstiftet matas inte fram.	Limstiftet har tagits slut.	Sätt in ett nytt limstift.
	Limpennans diameter är för stor eller för liten.	Använd rekommenderade originallimstift.
	Limstiftet är för kort.	Använd rekommenderade originallimstift. Mata in ett limstift till.
Limstiftet faller ur limpennan.	Limstiftets diameter är för liten.	Använd rekommenderade originallimstift.
Efter avslutad frammatning efterdroppar pennan en längre tid.	Limstiftets smälttemperatur är för låg.	Använd rekommenderade originallimstift.
Limpennan droppar ständigt utan frammatning.	Limstiftets smälttemperatur är för låg.	Använd rekommenderade originallimstift.
Matningen är blockerad genom lim som tränger ut bakåt.	Limstiftets diameter är för liten. och/eller Limstiftets smälttemperatur är för låg.	Använd rekommenderade originallimstift.
Limmet flyter inte konstant.	Limstiftets smälttemperatur är för låg.	Vänta tills limpennan värmts upp.
	Matningen är inte konstant.	Tryck matningsknappen långsamt och med jämn kraft.
Limfogen håller endast på ett ställe.	Limmet har svalnat redan innan komponenterna hopfogats.	Sammanfoga komponenterna snabbare.
		Applicera limmet i punkter eller strängar i stället för större ytor.
		Förvärm limytan med varmluftpistol.
Limfogen lossar efter avkyllning.	Limmad yta är fettig eller för glatt.	Avfetta och rugga lite upp limytan.
	Limytan är dammig.	Rengör limytan.
	Komponenternas material är inte lämpligt.	Smältlimmet är inte lämpligt. Använd speciallim.
Limmade kakel lossar i fuktiga utrymmen.	Fukt tränger under limfogen.	Smältlimmet är inte lämpligt. Använd cementbaserat speciallim.
Limmade skosulor lossar.	Fukt sväller läder och tränger in under limfogen.	Smältlimmet är inte lämpligt. Använd speciallim.
När limpennan lyfts upp från fogen efter avslutad limapplicering uppstår "trådar".	Frammatningsknappen hålls tryckt efter limappliceringen.	Upphör med frammatningen kort före limappliceringen.
	Limmet har inte strukits av från munstycket.	När limpistolen efter avslutad limapplicering lyfts upp från limfogen stryk av munstycket mot arbetsstycket.
Komponenten smälter.	Komponenten består av material med låg smälttemperatur, t.ex. styrenskum.	Smältlimmet är inte lämpligt. Använd speciallim.
Brännskador på fingrarna vid limning.	Limmet slår vid applicering igenom papper.	Håll inte arbetsstycket i handen. Limma på värmebeständigt silikonunderlag.
	Limmet slår vid applicering igenom vävnad.	Håll inte arbetsstycket i handen. Limma på värmebeständigt silikonunderlag.
	Upphettat arbetsstycke i metall.	Håll inte arbetsstycket i handen.
		Limma på värmebeständigt silikonunderlag. Spänn fast arbetsstycket.

## Underhåll och service

### Underhåll och rengöring

► **Varning! Före underhålls- och rengöringsarbeten ska limpennan kopplas ifrån.**

► **Håll limpennan ren för bra och säkert arbete.**

Ett insatt limstift **6** får inte dras ut bakåt ur limpennan.

Om i limpennan och laddningsstationen trots exakt tillverkning och sträng kontroll störning skulle uppstå, bör reparation utföras av auktoriserad serviceverkstad för Bosch elverktyg. När limmet hårdnat kan det avlägsnas med ett trubbigt föremål. För rengöring får inte lösningsmedel användas.

Var vänlig ange vid förfrågningar och reservdelsbeställningar produktnummer som består av 10 siffror och som finns på limpennans eller laddningsstationens typskylt.

### Kundtjänst och användarrådgivning

Kundservicen ger svar på frågor beträffande reparation och underhåll av produkter och reservdelar. Sprängskisser och information om reservdelar hittar du på: [www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com) Bosch användarrådgivningsteamet hjälper gärna vid frågor som gäller våra produkter och tillbehör.

#### Svenska

Bosch Service Center

Telegrafvej 3

2750 Ballerup

Danmark

Tel.: (020) 414455 (inom Sverige)

Fax: (011) 187691

#### Transport

De litiumjonbatterier som ingår är underkastade kraven för farligt gods. Användaren kan utan ytterligare förpliktelser transportera batterierna på allmän väg.

Vid transport genom tredje person (t. ex. flygfrakt eller spedition) ska speciella villkor för förpackning och märkning beaktas. I detta fall bör vid förberedelse av transport en expert för farligt gods konsulteras.

Batterier får försändas endast om höljet är oskadat. Tejpa öppna kontakter och förpacka batteriet så att det inte kan röras i förpackningen.

Beakta även tillämpliga nationella föreskrifter.

#### Avfallshantering



Limpennan, laddningsstationen, tillbehör och förpackning ska omhändertas på miljövänligt sätt för återvinning.

Släng inte limpennan, laddningsstationen och inte heller batterier i hushållsavfall!

#### Endast för EU-länder:



Enligt europeiska direktivet 2002/96/EG måste obrukbara elverktyg och enligt europeiska direktivet 2006/66/EG felaktiga eller förbrukade batterier separat omhändertas och på miljövänligt sätt lämnas in för återvinning.

#### Sekundär-/primärbatterier:

► **Inbyggda batterier får demonteras endast för avfallshandtering.** Om kåpan öppnas finns risk för att limpennan förstörs.

Urladda batteriet tills lysdioden **5 lyser röd**. Skruva bort skruvarna från huset och öppna sedan kåpan. Frånkoppla batteriets anslutningar och ta bort batteriet.



#### Li-jon:

Beakta anvisningarna i avsnittet "Transport", sida 44.

Ändringar förbehålles.

## Norsk

### Sikkerhetsinformasjon



**Les gjennom alle advarslene og anvisningene.** Feil ved overholdelsen av advarslene og nedenstående anvisninger kan medføre elektriske støt, brann og/eller alvorlige skader.

- **Ikke la klebestiften brukes av personer som ikke er fortlrolig med denne eller ikke har lest anvisningene.**
- **Denne klebestiften og dette ladeapparatet kan brukes av barn fra 8 år og eldre samt av personer med innskrenkede fysiske, sensoriske og mentale evner eller manglende erfaring og kunnskap, hvis de er under oppsyn eller har fått anvisninger om hvordan ladeapparatet skal brukes og forstår farene som er forbundet med dette.** Det er ellers fare for feilbetjening og skader.
- **Hold oppsyn med barn.** Du sikrer ved dette at barn ikke leker med klebestiften eller med ladeapparatet.
- **Barn må ikke rengjøre og vedlikeholde klebestiften eller ladeapparatet uten oppsyn.**
- **Kontroller før hver bruk klebestift, ladeapparat, kabel og støpsel. Ikke benytt klebestiften og ladeapparatet hvis du fastslår skader. Ikke åpne klebestiften eller ladeapparatet selv og la de bare repareres av kvalifisert personale og kun med originale reservedeler.** Skadde klebestifter, ladeapparater, kabler og støpsler øker risikoen for elektrisk støt.

► **Ikke la den innkoblede klebestiften være uten oppsyn.**




**Beskytt klebestiften mot varme, f. eks. også mot varig solinnstråling, ild, vann og fuktighet.** Det er eksplosjonsfare.

- **Ikke berør den varme dysen og silikonkappen.** Det er fare for forbrenning.
- **Lad klebestiften kun opp med ladeapparater som er anbefalt av produsenten.** Ellers er det brannfare.

- **Hold ladekontakten på klebestiften og ladestøpslet til ladeapparatet borte fra binderser, mynter, nøkler, spiker, skruer eller andre mindre metallgjenstander som kan forårsake en brokopleing av kontaktene.** En kortslutning mellom kontaktene kan føre til forbrenninger eller til brann.
- **La klebestiften og ladeapparatet kun repareres av kvalifisert fagpersonale og kun med originale reservedeler.** Du sikrer ved dette at produktets sikkerhet blir bevart.
- **Legg klebestiften sikkert fra deg etter bruk og la den avkjøles fullstendig før du pakker den bort.** Den varme dysen kan forårsake skader og/eller forbrenninger.
- **Ved gal bruk kan det lekke væske ut av batteriet. Unngå kontakt med denne væsken. Ved tilfeldig kontakt må det skylles med vann. Hvis det kommer væske i øynene, må du i tillegg oppsøke en lege.** Batterivæske som renner ut kan føre til irritasjoner på huden eller forbrenninger.

### Sikkerhetsinformasjoner for ladeapparater

 **Hold ladeapparatet unna regn eller fuktighet.** Der som det kommer vann i et ladeapparat, øker risikoen for elektriske støt.

- **Lad bare opp Bosch li-ion-batterier eller li-ion batterier som er bygget inn i Bosch-produkter. Batterispenningen må passe til ladeapparatets batteri-ladespenning.** Ellers er det fare for brann og eksplosjon.
- **Hold ladeapparatet rent.** Smuss fører til fare for elektriske støt.
- **Ved skader og usakkyndig bruk av batteriet kan det slippe ut damp. Tilfør frisk luft og gå til lege hvis det oppstår helseproblemer.** Dampene kan irritere åndedretsorganene.

## Produkt- og ytelsesbeskrivelse

### Formålmessig bruk

Klebestiften er bestemt for å lime løsemiddelfritt for eksempel papir, papp, kork, tre, lær, tekstil, plastskum, plast (unntatt PE, PP, PTFE, Styropor® og myk PVC), keramikk, porselen, metall, glass og stein.

### Illustrerte komponenter

Nummereringen av de illustrerte komponentene gjelder for bildet av klebestiften på illustrasjonssiden.

- 1 Dyse
- 2 Silikonkappe
- 3 Fremføringstast
- 4 På-/av-tast
- 5 LED-indikator
- 6 Klebestift\*
- 7 Fylling i klebestift
- 8 Kontakt for ladestøpsel
- 9 Ladestøpsel for ladeapparatet

\*Illustrert eller beskrevet tilbehør inngår ikke i standard-leveransen. Det komplette tilbehøret finner du i vårt tilbehørsprogram.

### Tekniske data

Batteri-klebestift		GluePen
Produktnummer		3 603 BA2 0..
Oppvarmingstid	s	ca. 15
Klebetemperatur	°C	ca. 170
Diameter klebestift	mm	Ø 7
Lengde klebestift	mm	150
Vekt tilsvarende EPTA-Procedure 01/2003	kg	0,1
Batteri		Li-ioner
Nominell spenning	V=	3,6
Kapasitet	Ah	1,5
Antall battericeller		1
Driftstid pr. batterilading (iht. Bosch kontrollprosess)	min	ca. 30 (tilsvarende bearbeidingen til 6 limpatroner)

Ladeapparat		
Produktnummer		2 609 120 4..
Oppladingstid	h	3,0 – 4,0
Batteri-ladespenning	V=	5
Ladestrøm	mA	500
Godkjent ladetemperaturområde	°C	+5 ... +40
Vekt tilsvarende EPTA-Procedure 01/2003	kg	0,1
Beskyttelsesklasse		□/II

## Montering

### Opplading av batteriet (se bilde A)

- **Ta hensyn til strømspenningen!** Spenningen til strømkilden må stemme overens med angivelsene på ladeapparatets typeskilt. Ladeapparater som er merket med 230 V kan også brukes med 220 V.

### Batteriet leveres delvis oppladet.

For å sikre full effekt fra batteriet, må du lade det fullstendig opp i ladeapparatet før førstegangs bruk (minst 2 – 3 timer). Klebestiften kan ikke benyttes under oppladingen; den er ikke defekt når den ikke fungerer under oppladingen.

Litium-ion-batteriet kan lades opp til enhver tid uten at levetiden forkortes. Det skader ikke batteriet å avbryte oppladingen.

Litium-ion-batteriet er ved «Electronic Cell Protection (ECP)» beskyttet mot total utlading. Ved utladet batteri utkoples klebestiften ved en beskyttelseskopling. Limet oppvarmes ikke lenger.

## 46 | Norsk

LED-indikator		Betydning
rød	grønn	
-	●	Batteriet lades opp
-	○	Batteriet er fullt oppladet
●	-	Batteriet har mindre enn 30% av sin kapasitet og bør lades opp
○	-	Helt utladet batteri

● Blinking ○ Kontinuerlig lysing

- Sett nettstøpelet til ladeapparatet i stikkkontakten og ladekontakten **9** i kontakten **8**.

Når ladeapparatet ikke er i bruk over lengre tid må det adskilles fra strømmettet.

► **Beskytt ladeapparatet mot fuktighet!**

Følg informasjonene om kassering.

## Drift

### Ingangsetting

#### Innkobling

- For **ingangsetting** trykker du på på-av-tasten **4** så lenge til LED-indikatoren **5** lyser grønt.

LED-indikator		Betydning
grønn		
●		Limet oppvarmes
i ca. 15 s		
○		Klebestift er driftsklar

● Blinking ○ Kontinuerlig lysing

#### Utkobling

- For **utkobling** trykker du på på-av-tasten **4** så lenge til LED-indikatoren **5** slukner.

Automatisk utkobling:

**Merk:** Klebestiften koples automatisk ut etter 10 minutter for å spare energi.

- Slå klebestiften på igjen og kontroller LED-indikatoren **5**. Hvis LED-indikatoren lyser kort rødt, må du lade opp batteriet.

► **Legg klebestiften sikkert fra deg etter bruk og la den avkjøles fullstendig før du pakker den bort.** Den varme dysen kan forårsake skader og/eller forbrenninger.

## Arbeidshenvisninger

- **Beskytt personer og dyr mot det varme limet og dyse-spissen.** Lim og dyse-spiss blir 170 °C varme, det er fare for forbrenning. Hvis varmt lim kommer på huden, hold hudstedet straks i noen minutter under en kald vannstråle. Ikke prøv å fjerne limet fra huden.

Bruk kun lim som anbefales av klebestift-produzenten (se side 3).

Limforbindelser kan løsne under innvirkning av fuktighet.

### Klargjøring før liming

Limstedene må være rene, tørre og fettfrie.

Materialene som skal limes og undergrunnen det arbeides på må ikke være lett antenkelige eller brennbare.

Test varmeømfindtlige materialer først på et testemne for å se om det er egnet.

Omgivelsestemperaturen og arbeidsstykker som skal limes må ikke være kaldere enn +5 °C og ikke varmere enn +50 °C. Materialer som avkjøler limet hurtig, f.eks. metaller, bør oppvarmes på forhånd med en varmluftpistol.

### Liming (se bilde B)

- Før limpatronen som passer til materialet **6** bakfra inn i klebestiften.
- Slå på klebestiften og la den varme opp (se «Innkobling», side 46).  
Etter ca. 15 sekunder er klebestiften driftsklar.
- Trykk med middels sterkt trykk på fremføringstasten **3**.
- Påfør limet på den ene siden (se også «Tips om bruken», side 46).
- Press materialene som skal limes straks sammen etter at limet er påført. Det er nå fremdeles mulig å korrigere limstedet.  
Etter ca. 2 min avkjølingstid er klebestedet belastbart.

### Tips om bruken

Material/arbeidsstykke	Anbefaling
Lange arbeidsstykker med stor flate	Påfør limet i punktmønster
Flexibile materialer (f.eks. tekstil)	Påfør limet linjeformet

Fjern limrestene etter avkjølingen med en stump gjenstand. Klebestedene kan etter behov løsnes igjen ved oppvarming.

- **Ikke bruk brennbare løsningsmidler til rengjøring av limstedene.** Løsningsmiddelrester kan antennes av det varme limet eller utvikle skadelige damper.

Limrester på klær kan ikke fjernes.

Limstedene kan lakkeres.

**Feil – Årsaker og utbedring**

Problem	Årsak	Utbedring
Limpatron transporteres ikke.	Limpatron brukt opp.	Før inn ny limpatron.
	Limpatronens diameter for stor eller for liten.	Benytt anbefalte originale limpatroner.
	Limpatron for kort.	Benytt anbefalte originale limpatroner. Før inn en ytterligere limpatron.
Limpatron faller ut av klebestiften.	Limpatronens diameter for liten.	Benytt anbefalte originale limpatroner.
Etter avsluttet fremføring lang stopptid eller det drypper lenge etter.	Smeltetemperaturen til limpatronen for lav.	Benytt anbefalte originale limpatroner.
Klebestift drypper stadig uten at fremføringen blir betjent.	Smeltetemperaturen til limpatronen for lav.	Benytt anbefalte originale limpatroner.
Fremføring blokkert ved lim som renner ut bak.	Limpatronens diameter for liten.	Benytt anbefalte originale limpatroner.
	Smeltetemperaturen til limpatronen for lav.	
Lim renner ikke jevnt.	Smeltetemperaturen til limpatronen for lav.	Vent til klebestiften er oppvarmet.
	Fremføring ikke jevnt.	Betjen fremføringstast langsomt og jevnt.
Limflaten holder bare på ett sted.	Lim allerede delvis avkjølt før komponentene føyes sammen.	Føy komponentene raskere sammen. Påfør limet i punktmønster eller linjeformet istedenfor å dekke hele flaten. Forvarm limflaten med varmluftblåser.
	Liming løsnest etter avkjølingen.	Limflate fett eller for glatt. Limflate støvet. Arbeidsstykkets materiale ikke egnet.
		Avfett limflate eller gjør den ru. Rengjør limflate. Smeltelim ikke egnet. Bruk spesiallim.
Limte fliser i våtrom løsner.	Fuktighet trenger inn under limstedet.	Smeltelim ikke egnet. Bruk spesiallim på sementbasis.
Limte skosåler løsner.	Ved fuktighet sveller læret og fukt trenger inn under limstedet.	Smeltelim ikke egnet. Bruk spesiallim.
Ved slutten på limpåføringen oppstår tråder når klebestiften løftes av fra «limstedet».	Fremføring fremdeles aktivert ved slutten på limpåføring.	Stans fremføring kort før slutten på limpåføringen.
	Utløpsdysen ikke strøket av.	Stryk av dysen på arbeidsstykket når du løfter limpistolen av fra limstedet på slutten av limpåføringen.
Arbeidsstykke smelter.	Arbeidsstykke består av lavt smeltende materiale, f. eks. styrenskum.	Smeltelim ikke egnet. Bruk spesiallim.
Forbrenninger på fingrene ved limingen.	Lim slår igjennom når det påføres papiret.	Ikke hold arbeidsstykket i hånden. Gjennomfør limingen på varmebestandig silikonunderlag.
	Lim slår igjennom når det påføres tekstil.	Ikke hold arbeidsstykket i hånden. Gjennomfør limingen på varmebestandig silikonunderlag.
	Oppvarmet arbeidsstykke i metall.	Ikke hold arbeidsstykket i hånden. Gjennomfør limingen på varmebestandig silikonunderlag. Spenn fast arbeidsstykke.

## Service og vedlikehold

### Vedlikehold og rengjøring

- ▶ **OBS! Slå av klebestiften før vedlikeholds- og rengjøringsarbeider.**
- ▶ **Hold klebestiften ren for å kunne arbeide bra og sikkert.**

En innsatt limpatron **6** må ikke fjernes bakover ut av klebestiften.

Dersom klebestiften og ladeapparatet på tross av omhyggelig produksjons- og kontrollprosess en gang skulle svikte, må reparasjonen utføres av en autorisert kundeservice for Bosch elektroverktøy.

Når limet er tørket, kan du fjerne det med en butt gjenstand. Ikke bruk løsemidler til rengjøring.

Ved alle forespørsler og reservedelsbestillinger må du oppgi det 10-sifrede produktnummeret som er angitt på klebestiftens eller ladeapparatets typeskilt.

### Kundeservice og rådgivning ved bruk

Kundeservicen svarer på dine spørsmål om reparasjon og vedlikehold av produktet samt om reservedeler. Sprengskisser og informasjon om reservedeler finner du også på:

**www.bosch-pt.com**

Bosch rådgivningsteamet hjelper deg gjerne ved spørsmål angående våre produkter og deres tilbehør.

### Norsk

Robert Bosch AS  
Postboks 350  
1402 Ski  
Tel.: 64 87 89 50  
Faks: 64 87 89 55

### Transport

Li-ion-batteriene i verktøyet underligger kravene for farlig gods. Batteriene kan transporteres på veier av brukeren uten ytterligere krav.

Ved forsendelse gjennom tredje personer (f. eks.: lufttransport eller spedisjon) må det oppfylles spesielle krav til emballasje og merking. Du må da konsultere en ekspert for farlig gods ved forberedelse av forsendelsen.

Send batterier kun hvis huset ikke er skadet. Lim igjen de åpne kontaktene og pakk batteriet slik at det ikke beveger seg i emballasjen.

Ta også hensyn til eventuelle videreførende nasjonale forskrifter.

### Deponering



Klebestift, ladeapparat, tilbehør og emballasje skal tilføres en miljøvennlig gjenvinning.

Ikke kast klebestift, ladeapparat og batteripakker/batterier i vanlig søppel!

### Kun for EU-land:

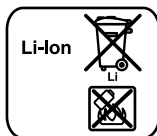


Iht. det europeiske direktivet 2002/96/EF om gamle elektriske apparater og iht. det europeiske direktivet 2006/66/EF må defekte eller oppbrukte batterier/oppladbare batterier samles inn adskilt og leveres inn til en miljøvennlig resirkulering.

### Batterier/oppladbare batterier:

- ▶ **Integrerte batterier må bare tas ut for deponering.** Klebestiften kan bli ødelagt når huset åpnes.

Utlad batteriet til LED-indikatoren **5 lyser** rødt. Skru alle skruer på huset ut og åpne selve huset. Adskill koplignene på batteriet og ta batteriet ut.



### Li-ion:

Ta hensyn til informasjonene i avsnittet «Transport», side 48.

Rett til endringer forbeholdes.

## Suomi

### Turvallisuusohjeita



**Lue kaikki turvallisuus- ja muut ohjeet.** Turvallisuusohjeiden noudattamisen laimplyönti saattaa johtaa sähköiskun, tulipaloon ja/tai vakavaan loukkaantumiseen.

- ▶ **Älä anna sellaisten henkilöiden käyttää liimakynää, jotka eivät tunne sitä tai jotka eivät ole lukeneet tätä käyttöohjetta.**
- ▶ **Tätä liimakynää voivat käyttää lapset alkaen 8 vuoden iästä sekä henkilöt, joilla on rajalliset fyysiset, aistilliset tai henkiset kyvyt tahi puuttuva kokemus ja tieto, jos he ovat valvonnassa tai ovat saaneet ohjeita latauslaitteen turvallisesta käytöstä ja ymmärtävät siihen liittyvät vaarat.** Muussa tapauksessa on olemassa väärinkäytön ja loukkaantumisen vaara.
- ▶ **Pidä lapsia silmällä.** Täten varmistat, että lapset eivät leiki liimakynän kanssa.
- ▶ **Lapset eivät saa puhdistaa tai huoltaa liimakynää tai latauslaitetta ilman valvontaa.**
- ▶ **Tarkista liimakynä, latauslaitte, johto ja pistotulppa ennen jokaista käyttöä. Älä käytä liimakynää tai latauslaitetta, jos huomaat siinä olevan vaurioita. Älä avaa liimakynää tai latauslaitetta itse, ja anna ainoastaan ammattitaitoisten henkilöiden korjata sitä alkuperäisiä varaosia käyttäen.** Vahingoittuneet liimakynät, latauslaitteet, johdot tai pistotulpat kasvattavat sähköiskun vaaraa.
- ▶ **Älä jätä käynnissä olevaa liimakynää ilman valvontaa.**





**Suojaa liimäkynä kuumuudelta esim. myös pitkäaikaiselta auringonpaisteelta, tulelta, vedeltä ja kosteudelta.** On olemassa räjähdysvaara.

- ▶ **Älä kosketa kuumaa suutinta tai silikoninokkaa.** Voit polttaa itseäsi.
- ▶ **Lataa liimäkynä vain valmistajan suosittelemilla latauslaitteilla.** Muussa tapauksessa on olemassa tulipalovaara.
- ▶ **Pidä liimäkynän ja latauspistokkeen latauskoskettimet loitolla paperiliittimistä, kolikoista, avaimista, nauloista, ruuveista tai muista pienistä metalliesineistä, jotka voivat oikosulkea koskettimet.** Koskettimien välinen oikosulku saattaa aiheuttaa palovammoja tai johtaa tulipaloon.
- ▶ **Anna ainoastaan koulutettujen ammattihenkilöiden korjata liimäkynää ja latauslaitetta, ja salli korjauksiin käytettävän vain alkuperäisiä varaosia.** Täten varmistat, että tuote säilyy turvallisena.
- ▶ **Aseta liimäkynä turvallisesti pois käytön jälkeen ja anna sen jäähtyä kokonaan, ennen kuin pakkaat sen.** Kuuma suutin voi aiheuttaa vahinkoja ja/tai palovammoja.
- ▶ **Väärästä käytöstä johtuen akusta saattaa vuotaa nestettä. Vältä koskettamasta nestettä. Jos nestettä vahingossa joutuu iholle, huuhtelee kosketuskohta vedellä. Jos nestettä pääsee silmiin, tarvitaan tämän lisäksi lääkärin apua.** Akusta vuotava neste saattaa aiheuttaa ärsytystä ja palovammoja.

### Latauslaitteiden turvallisuusohjeet



**Pidä sähkötyökalu poissa sateesta ja kosteudesta.** Veden tunkeutuminen latauslaitteen sisään kasvattaa sähköiskun riskiä.

- ▶ **Lataa ainoastaan Bosch litiumioniakkuja tai Bosch-tuotteisiin sisäänrakennettuja litiumioniakkuja. Akun jännitteen tulee sopia latauslaitteen akun latausjännitteeseen.** Muussa tapauksessa syntyy tulipalo- ja räjähdysvaara.
- ▶ **Pidä latauslaite puhtaana.** Liikaantuminen lisää sähköiskun vaaraa.
- ▶ **Jos akku vaurioituu tai sitä käytetään asiaankuulumattomalla tavalla, siitä saattaa purkautua höyryjä. Tuuleta rakkaalla ilmalla ja hakeudu lääkärin luo, jos ilmenee haittoja.** Höyryt voivat ärsyttää hengitystiehyieitä.

## Tuotekuvaus

### Määräyksenmukainen käyttö

Liimäkynä on tarkoitettu esimerkiksi paperin, pahvin, korkin, puun, nahan, kankaiden, vaahntuovien, muovin (paitsi PE, PP, PTFE, polystyreeni ja pehmeä PVC), keramiikan, posliinin, metallin, lasin ja kiven liimaamiseen ilman liuottimia.

### Kuvassa olevat osat

Kuvassa olevien osien numerointi viittaa grafiikkasivuissa olevaan liimäkynän kuvaan.

- 1 Suutin
- 2 Silikoninokka

- 3 Syöttöpainike
- 4 Käynnistyspainike
- 5 LED-merkkivalo
- 6 Liimapuikko\*
- 7 Liimapuikon täyttöaukko
- 8 Latauspistokkeen liitin
- 9 Latauslaitteen latauspistoke

\*Kuvassa tai selostuksessa esiintyvä lisätarvike ei kuulu vakiotovimitukseen. Löydät täydellisen tarvikeluettelon tarvikeohjelmastamme.

### Tekniset tiedot

Akkuliimäkynä	GluePen	
Tuotenumero		3 603 BA2 0..
Lämpenemisaika	s	n. 15
Liimauslämpötila	°C	n. 170
Liimapuikon halkaisija	mm	Ø 7
Liimapuikon pituus	mm	150
Paino vastaa EPTA-Procedure 01/2003	kg	0,1
Akku	Li-ioni	
Nimellisjännite	V=	3,6
Kapasiteetti	Ah	1,5
Akkukennojen lukumäärä		1
Käyttöaika akun latausta kohti (Boschin koemenetelmän mukaan)	min	n. 30 (vastaa n. 6 liimapuikon käyttöä)
Latauslaite		
Tuotenumero		2 609 120 4..
Latausaika	h	3,0 – 4,0
Akun latausjännite	V=	5
Latausvirta	mA	500
Sallittu latauslämpötila-alue	°C	+5 ... +40
Paino vastaa EPTA-Procedure 01/2003	kg	0,1
Suojausluokka		□/II

## Asennus

### Akun lataus (katso kuva A)

- ▶ **Ota huomioon verkkojännite!** Virtalähteen jännitteen tulee vastata laitteen tyyppikilvessä olevia tietoja. 230 V merkittyjä laitteita voidaan käyttää myös 220 V verkoissa.

### Akku toimitetaan osittain ladattuna.

Jotta akun täysi teho olisi taattu, akku tulee ladata täyteen latauslaitteessa ennen ensimmäistä käyttöä (vähintään 2 – 3 tuntia).

Liimäkynää ei voi käyttää latauksen aikana; siinä ei ole vikaa, kun se ei toimi latauksen aikana.

Litiumioniakkuja voidaan ladata milloin vain lyhentämättä akun elinikää. Latauksen keskeyty ei vaurioita akkuja.

## 50 | Suomi

"Elektroninen kennojen suojaus (ECP)" suojaa litiumioniakua syväpurkaukselta. Akun tyhjetessä suojauskytkentä kytkee liimakynän pois päältä: Liima ei enää kuumene.

LED-merkkivalo		
punainen	vihreä	Merkitys
-	●	Akkua ladataan
-	○	Akku on ladattu täyteen
●	-	Akun kapasiteetti on alle 30% ja sitä tulisi ladata
○	-	Akku on purkautunut kokonaan

● Vilkkuu ○ Kestovalo

- Liitä verkkolaitteen pistotulppa pistorasiaan ja latauspistoke **9** latauspistokkeen liittimeen **8**.

Irrota latauslaitteen pistotulppa pistorasiasta, ellei sitä käytetä pitkään aikaan.

#### ► Suojaa latauslaitetta kosteudelta!

Ota huomioon hävitysohjeet.

## Käyttöohjeet

### Käyttöönotto

#### Käynnistys

- **Käynnistä** painamalla käynnistuspainiketta **4** kunnes LED-näyttö **5** syttyy vihreänä.

LED-merkkivalo	
vihreä	Merkitys
●	Liimaa kuumennetaan
n. 15 s ajan	
○	Liimakynä on valmis käyttöön

● Vilkkuu ○ Kestovalo

#### Poiskytkentä

- **Sammuta** painamalla käynnistuspainiketta **4** kunnes LED-näyttö **5** sammuu.

Automaattinen poiskytkentä:

**Huomio:** Liimakynä sammuu automaattisesti 10 minuutin kuluttua energian säästämiseksi.

- Käynnistä liimakynä uudelleen ja tarkista LED-näyttö **5**. Lataa akku, jos LED-näyttö syttyy hetkeksi punaisena.

► **Aseta liimakynä turvallisesti pois käytön jälkeen ja anna sen jäähtyä kokonaan, ennen kuin pakkaat sen.** Kuuma suutin voi aiheuttaa vahinkoja ja/tai palovammoja.

## Työskentelyohjeita

► **Suojaa henkilöitä ja eläimiä kuumalta liimalta ja suuttimen kärjeltä.** Liiman ja suuttimen kärjen lämpötila on 170 °C, on olemassa polttamisvaara. Jos kuuma liima koskettaa ihoa, tulee kosketuskohtaa heti pitää muutaman minuutin kylmässä vesisuihkussa. Älä koeta poistaa liimaa ihosta.

Käytä ainoastaan liimaa, jota liimakynän valmistaja suosittelee (katso sivu 3).

Liimauskohdat saattavat aueta kosteuden vaikutuksesta.

### Liimauksen esivalmistelu

Liimattavien kohtien tulee olla puhtaita, kuivia ja rasvattomia. Liimattavien materiaalien tai alustan, jossa työskennellään eivät saa olla helposti syttyviä tai palavia. Testaa lämpöherkkien materiaalien soveltuvuus etukäteen koekappaleella.

Ympäristölämpötilan ja liimattavien työkalupaleiden lämpötilan tulee olla yli +5 °C ja alle +50 °C.

Materiaalit, jotka jäähtyvät nopeasti, esim. metallit, tulisi esilämmittää kuumailmapuhaltimella.

### Liimaaminen (katso kuva B)

- Työnnä materiaaliin soveltuva liimapuikko **6** takaapäin liimakynään.
- Käynnistä liimakynä ja anna sen kuumentua (katso "Käynnistys" sivu 50).  
N. 15 sekunnin kuluttua liimakynä on käyttövalmis.
- Paina syöttöpainiketta **3** kohtuullisella paineella.
- Levitä liimaa toiselle pinnalle (katso myös "Käyttövihjeitä", sivu 50)
- Purista liimattavat materiaalit yhteen heti liiman annostuksen jälkeen. Liimakohdan korjaus on tällöin vielä mahdollinen.  
Liimattua kohtaa voidaan rasittaa n. 2 min jäähdytysajan kuluttua.

## Käyttövihjeitä

Materiaali/työkappale	Suositus
suuripintaiset, pitkät työkalupaleet	Levitä liima pistemäisesti
joustavat materiaalit (esim. kankaat)	Levitä liima viivamuodossa

Poista liimajäännökset terävällä esineellä niiden jäähtyttyä. Liimauksia voidaan tarvittaessa irrottaa uudelleen kuumalla niillä.

► **Älä käytä palavia liuottimia liimauskohtien puhdistukseen!** Liuotinjäännökset voivat syttyä kuumasta liimasta ja tuottaa vahingollisia höyryjä.

Vaatteisiin joutuneita liimajäänteitä ei enää voida poistaa.

Liimauskohtia voidaan maalata.

**Viat – Syyt ja korjaus**

Ongelma	Syy	Korjaus
Liimapuikko ei liiku.	Liimapuikko on loppuun käytetty	Työnnä uusi liimapuikko laitteeseen.
	Liimapuikon halkaisija on liian suuri tai liian pieni.	Käytä suositeltuja alkuperäisiä liimapuikkoja.
	Liimapuikko on liian lyhyt.	Käytä suositeltuja alkuperäisiä liimapuikkoja. Työnnä toinen liimapuikko laitteeseen.
Liimapuikko putoaa ulos liimakynästä.	Liimapuikon halkaisija on liian pieni.	Käytä suositeltuja alkuperäisiä liimapuikkoja.
Syötön loputtua on pitkä jälkikäynti tai jälkitippuminen.	Liimapuikon sulamislämpötila on liian alhainen.	Käytä suositeltuja alkuperäisiä liimapuikkoja.
Liimäkynästä valuu jatkuvasti liimaa, vaikka syöttöpainiketta ei paineta.	Liimapuikon sulamislämpötila on liian alhainen.	Käytä suositeltuja alkuperäisiä liimapuikkoja.
Taakse suunnattu liiman ulostulo tukkii syötön.	Liimapuikon halkaisija on liian pieni. <i>ja/tai</i> Liimapuikon sulamislämpötila on liian alhainen.	Käytä suositeltuja alkuperäisiä liimapuikkoja.
Liima ei valu tasaisesti.	Liimapuikon sulamislämpötila on liian alhainen.	Odota liimäkynän kuumentumista.
	Syöttö ei ole tasaista.	Paina syöttöpainiketta hitaasti ja tasaisesti.
Liimattava pinta tarttuu vain yhdestä kohdasta.	Liima on jo osittain jäähtynyt ennen kappaleiden liittämistä yhteen.	Liitä kappaleet nopeammin yhteen. Käytä yhtenäisen liimapinnan sijasta liimapisteitä tai liimapalkoja. Esilämmitä liimattava pinta kuumailmapuhaltimella.
Liimaus irtoaa jäähdettyään.	Liimattava pinta on rasvainen tai liian siileä.	Poista rasva liimattavasta pinnasta tai karhenna sitä hiukan.
	Liimattava pinta on pölyinen.	Puhdista liimattava pinta.
	Liimattava materiaali ei sovellu liimaukseen.	Sulateliiama ei ole sopiva. Käytä erikoisliimaa.
Kosteassa tilassa liimatut kaakelit irtoavat.	Kosteutta pääsee liimauskohtaan.	Sulateliiama ei ole sopiva. Käytä sementtipohjaista erikoisliimaa.
Liimatut kengänpohjat irtoavat.	Kosteus turvottaa nahan ja pääsee liimauskohtaan.	Sulateliiama ei ole sopiva. Käytä erikoisliimaa.
Liiman asetuksen lopussa syntyy ”rihmoja”, kun liimäkynä nostetaan liimattavasta kohdasta.	Syöttöpainiketta painetaan vielä liimauksen loputtua. Suutinta ei ole pyyhitty.	Lopeta syöttö vähän ennen liimauksen loppua. Pyyhi suutin liimattavaan kappaleeseen liiman asetuksen lopussa, kun liimäkynä nostetaan liimattavasta kohdasta.
Työkappale sulaa.	Työkappale on helposti sulavaa ainetta, esim. styreenivahtoa.	Sulateliiama ei ole sopiva. Käytä erikoisliimaa.
Palamisjälkiä sormissa liimauksen jälkeen.	Liima läpäisee paperin liimattaessa.	Älä pidä liimattavaa kappaletta kädessä. Suorita liimaus kuumuutta kestäväällä silikonalustalla.
	Liima läpäisee kankaan liimattaessa.	Älä pidä liimattavaa kappaletta kädessä. Suorita liimaus kuumuutta kestäväällä silikonalustalla.
	Kuumennettu metallikappale.	Älä pidä liimattavaa kappaletta kädessä. Suorita liimaus kuumuutta kestäväällä silikonalustalla. Kiinnitä työkappale.

## Hoito ja huolto

### Huolto ja puhdistus

- **Huom!** Katkaise virta liimakynästä ennen huolto- ja puhdistustöitä.
- **Pidä aina liimakynä puhtaana, jotta voit työskennellä hyvin ja turvallisesti.**

Asennettua liimapuikkoa **6** ei saa poistaa liimakynästä taaksepäin.

Jos liimakynässä tai latauslaitteessa, huolellisesta valmistuksesta ja koestusmenettelystä huolimatta joskus esiintyy vikaa, tulee korjaus antaa Bosch-sähkölaitteiden sopimushuollon tehtäväksi.

Kun liima on kovettunut, voit poistaa sen tylpällä esineellä. Älä käytä liuottimia puhdistukseen.

Ilmoita ehdottomasti kaikissa kyselyissä ja varaosatilauksissa 10-numeroinen tuotenumero, joka löytyy liimakynän tai latauslaitteen tyyppikilvestä.

### Asiakaspalvelu ja käyttöneuvonta

Asiakaspalvelu vastaa tuotteesi korjausta ja huoltoa sekä varoasia koskeviin kysymyksiin. Räjähdyssiirustuksia ja tietoja varaosista löydät myös osoitteesta:

**www.bosch-pt.com**

Boschin käyttöneuvontatiimi auttaa mielellään sinua tuotteitamme ja niiden lisätarvikkeita koskeissa kysymyksissä.

### Suomi

Robert Bosch Oy  
Bosch-keskushuolto  
Pakkalantie 21 A  
01510 Vantaa  
Puh.: 0800 98044  
Faksi: 010 296 1838  
www.bosch.fi

### Kuljetus

Toimitukseen kuuluvat litiumioniakut ovat vaara-ainelain määräysten alaisia. Käyttäjä saa kuljettaa akkuja kadulla ilman erikoistoimenpiteitä.

Toimitettaessa sivullisen kautta (esim.: lentorahti tai huolinta) on noudatettava pakkausta ja merkintää koskevia erikoisvaatimuksia. Tällöin on lähetyksen valmistelussa ehdottomasti käytettävä vaara-aineasiantuntijaa.

Lähetä akkuja ainoastaan, jos kotelo on vaurioitumaton. Teippaa avoimet liittimet ja pakkaa akku niin, että se ei pääse liikkumaan pakkauksessa.

Ota myös huomioon mahdolliset tarkemmat kansalliset määräykset.

### Hävitys



Liimakynä, latauslaite, lisätarvikkeet ja pakkaukset tulee toimittaa ympäristöstävälliseen uusiokäyttöön.

Älä heitä liimakynää, latauslaitetta tai akkuja/paristoja talusjätteisiin!

### Vain EU-maita varten:



Eurooppalaisen direktiivin 2002/96/EY mukaan käyttökeltovottomat sähköyökalut ja eurooppalaisen direktiivin 2006/66/EY mukaan viälliset tai loppuun käytetyt akut/paristot täytyy kerätä erikseen ja toimittaa ympäristöstävälliseen kierrätykseen.

### Akut/paristot:

- **Sisäänrakennettuja akkuja saa irrottaa ainoastaan hävitystä varten.** Kotelon avaaminen saattaa tuhota liimakynän.

Pura akku, kunnes LED-näyttö **5** palaa **punaisena**. Kierrä auki kotelon kaikki ruuvit ja avaa kotelo. Irrota akun liitokset ja ota akku ulos.



### Litiumioni:

Katso ohjeita kappaleessa "Kuljetus", sivu 52.

Oikeus teknisiin muutoksiin pidätetään.

## Ελληνικά

### Υποδείξεις ασφαλείας



#### Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες.

Αμέλειες κατά την τήρηση των υποδείξεων ασφαλείας και των οδηγιών μπορεί να προκαλέ-

σουν ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή/και σοβαρούς τραυματισμούς.

- **Μην αφήσετε να χρησιμοποιήσουν το θερμοσυγκολλητικό στילו πρόσωπα που δεν είναι εξοικειωμένα μ' αυτό ή δεν έχουν διαβάσει τις παρούσες οδηγίες.**
- **Αυτό το θερμοσυγκολλητικό στילו και ο φορτιστής μπορούν να χρησιμοποιηθούν από παιδιά μεγαλύτερα από 8 ετών καθώς και από άτομα με περιορισμένες σωματικές, αισθητήριες ή πνευματικές ικανότητες ή με έλλειψη εμπειρίας και γνώσεων, εφόσον τα παιδιά ή τα άτομα αυτά επιτηρούνται ή έχουν ενημερωθεί σχετικά με το χειρισμό του θερμοσυγκολλητικού στילו και του φορτιστή, ώστε έτσι να συνειδητοποιήσουν τους κινδύνους που συνδέονται μ' αυτά. Διαφορετικά δημιουργείται κίνδυνος εσφαλμένου χειρισμού και τραυματισμών.**
- **Να επιτηρείτε τα παιδιά.** Έτσι εξασφαλίζετε ότι τα παιδιά δεν θα παίξουν με το θερμοσυγκολλητικό στילו ή το φορτιστή.
- **Δεν επιτρέπεται ο καθαρισμός και η συντήρηση του θερμοσυγκολλητικού στילו ή του φορτιστή από παιδιά όταν αυτά δεν επιτηρούνται.**

- ▶ Πριν από κάθε χρήση του θερμοσυγκολλητικού στילו να ελέγχετε το ηλεκτρικό καλώδιο και το φις. Μην χρησιμοποιήσετε άλλο το θερμοσυγκολλητικό στίλο και το φορτιστή όταν διαπιστώσετε κάποια ζημιά. Μην ανοίξετε ο ίδιος/η ίδια το θερμοσυγκολλητικό στίλο ή το φορτιστή αλλά δώστε τα για επισκευή με γνήσια ανταλλακτικά από έναν ειδικό τεχνίτη. Χαλασμένα θερμοσυγκολλητικά στίλο, φορτιστές, ηλεκτρικά καλώδια και φις αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- ▶ Μην αφήνετε το θερμοσυγκολλητικό στίλο ανεπίτηρητο.



Να προστατεύετε το θερμοσυγκολλητικό στίλο από νερό, φωτιά, υγρασία και υπερβολικές θερμοκρασίες, π.χ. από διαρκή ηλιακή ακτινοβολία. Κίνδυνος έκρηξης.

- ▶ Μην αγγίζετε το καυτό ακροφύσιο ή το καπάκι από σιλικόνη. Κίνδυνος εγκαυμάτων.
- ▶ Να φορτίζετε το θερμοσυγκολλητικό στίλο μόνο με μπαταρίες που προτείνονται από τον κατασκευαστή. Διαφορετικά προκαλείται κίνδυνος πυρκαγιάς.
- ▶ Μην πλησιάζετε την υποδοχή φόρτισης του θερμοσυγκολλητικού στίλου και το φις φόρτισης του φορτιστή σε συνδετήρες γραφείου, νομίσματα, κλειδιά, καρφιά, βίδες ή/και σε άλλα μεταλλικά μικροαντικείμενα που μπορεί να βραχυκλώσουν τις επαφές. Το βραχυκύκλωμα των επαφών μπορεί να προκαλέσει εγκαύματα ή φωτιά.
- ▶ Να δίνετε το θερμοσυγκολλητικό στίλο και το φορτιστή για επισκευή με γνήσια ανταλλακτικά από εξειδικευμένο προσωπικό. Έτσι εξασφαλίζεται η διατήρηση της ασφάλειας του προϊόντος.
- ▶ Μόλις τελειώνετε την εργασία σας να αποθέτετε ασφαλώς το θερμοσυγκολλητικό στίλο και να το αφήνετε να κρυώνει πριν το διαφυλάξετε. Το καυτό ακροφύσιο μπορεί να προκαλέσει ζημιές ή/και εγκαύματα.
- ▶ Μια τυχόν εσφαλμένη χρησιμοποίηση μπορεί να οδηγήσει σε διαρροή υγρών από την μπαταρία. Αποφεύγετε κάθε επαφή μ' αυτά. Σε περίπτωση τυχαίας επαφής ξεπλύνετε καλά με νερό. Σε περίπτωση που τα υγρά θα έρθουν σε επαφή με τα μάτια, πρέπει να ζητήσετε επίσης και ιατρική βοήθεια. Διαρρέοντα υγρά μπαταρίας μπορεί να οδηγήσουν σε ερεθισμούς του δέρματος ή σε εγκαύματα.

### Υποδείξεις ασφαλείας για φορτιστές



Μην εκθέτετε τη συσκευή στη βροχή και την υγρασία. Η διείσδυση νερού σ' ένα φορτιστή αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

- ▶ Να φορτίζετε μόνο μπαταρίες ιόντων λιθίου της Bosch ή μπαταρίες ιόντων λιθίου ενσωματωμένες σε προϊόντα της Bosch. Η τάση της μπαταρίας πρέπει να ταιριάζει στην τάση φόρτισης μπαταρίας του φορτιστή. Διαφορετικά προκαλείται κίνδυνος πυρκαγιάς και έκρηξης.
- ▶ Διατηρείτε το φορτιστή καθαρό. Η ρύπανση της συσκευής δημιουργεί κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- ▶ Σε περίπτωση βλάβης ή/και αντικανονικής χρήσης της μπαταρίας μπορεί να εξέλθουν αναθυμιάσεις από την μπαταρία. Αφήστε να μπει φρέσκος αέρας και επισκεφτείτε ένα γιατρό αν αισθανθείτε ενοχλήσεις. Οι αναθυμιάσεις μπορεί να ερεθίσουν τις αναπνευστικές οδούς.

## Περιγραφή του προϊόντος και της ισχύος του

### Χρήση σύμφωνα με τον προορισμό

Το θερμοσυγκολλητικό στίλο προορίζεται, μεταξύ των άλλων, για τη συγκόλληση χωρίς διαλυτικά μέσα χαρτιών, χαρτονιών, φελλών, ξύλων, υφασμάτων, αφρωδών και πλαστικών υλικών (εκτός από PE, PP, PTFE, Styrogor® και μαλακού PVC), κεραμικών, πορσελάνης, μετάλλων, γυαλιών και πετρωμάτων.

### Απεικονιζόμενα στοιχεία

Η απαρίθμηση των στοιχείων που απεικονίζονται αναφέρεται στην απεικόνιση του θερμοσυγκολλητικού στίλου στη σελίδα με τα γραφικά.

- 1 Ακροφύσιο
- 2 Καπάκι από σιλικόνη
- 3 Πλήκτρο προώθησης
- 4 Πλήκτρο ON/OFF
- 5 Ένδειξη με φωτισμένο
- 6 Φυσιγγίο συγκόλλησης\*
- 7 Θερμοσυγκολλητικό φυσιγγίο
- 8 Υποδοχή για φις φορτιστή
- 9 Φις φόρτισης του φορτιστή

\*Εξαρτήματα που απεικονίζονται ή περιγράφονται δεν περιέχονται στη στάνταρ συσκευασία. Για τον πλήρη κατάλογο εξαρτημάτων κοιτάτε το πρόγραμμα εξαρτημάτων.

### Τεχνικά χαρακτηριστικά

Θερμοσυγκολλητικό στίλο μπαταρίας		GluePen
Αριθμός ευρετηρίου		3 603 BA2 0..
Χρόνος προθέρμανσης	s	περίπου 15
Θερμοκρασία συγκόλλησης	°C	περίπου 170
Διάμετρος φυσιγγίου συγκόλλησης	mm	Ø 7
Μήκος φυσιγγίου συγκόλλησης	mm	150
Βάρος σύμφωνα με EPTA-Procedure 01/2003	kg	0,1
Μπαταρία		Ιόντων λιθίου
Ονομαστική τάση	V=	3,6
Χωρητικότητα	Ah	1,5
Αριθμός των στοιχείων μπαταρίας		1
Διάρκεια λειτουργίας ανά φόρτιση της μπαταρίας (σύμφωνα με τη διαδικασία ελέγχου της Bosch)	min	περίπου 30 (αναλογεί σε καταπόνηση περίπου 6 φυσιγγίων κόλλας)
Φορτιστής		
Αριθμός ευρετηρίου		2 609 120 4..
Χρόνος φόρτισης	h	3,0 - 4,0
Τάση φόρτισης μπαταρίας	V=	5
Ρεύμα φόρτισης	mA	500
Εγκριμένη περιοχή θερμοκρασίας	°C	+5 ... +40

## 54 | Ελληνικά

## Φορτιστής

Βάρος σύμφωνα με EPTA-Procedure 01/2003	kg	0,1
Κατηγορία μόνωσης		□/II

## Συναρμολόγηση

## Φόρτιση μπαταρίας (βλέπε εικόνα A)

- **Προσέξτε την τάση του δικτύου!** Η τάση της πηγής ηλεκτρικού ρεύματος πρέπει να ταυτίζεται με τα στοιχεία στην πινακίδα κατασκευαστή του φορτιστή. Φορτιστές με τάση 230 V μπορούν να λειτουργήσουν και με 220 V.

## Η μπαταρία παραδίνεται μερικώς φορτισμένη.

Για να εξασφαλίσετε την πλήρη ισχύ της μπαταρίας πρέπει να την φορτίσετε πλήρως (τουλάχιστο 2 – 3 ώρες) πριν τη χρησιμοποιήσετε για πρώτη φορά.

Κατά τη διάρκεια της φόρτισης το θερμοσυγκολλητικό στίλο δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί. Έτσι, δεν είναι χαλασμένο όταν δεν λειτουργεί κατά τη διάρκεια της φόρτισης.

Η μπαταρία ιόντων λιθίου μπορεί να φορτιστεί ανά πάσα στιγμή. Η διακοπή της φόρτισης δεν βλάπτει την μπαταρία.

Η «Electronic Cell Protection (ECP)» προστατεύει την μπαταρία ιόντων λιθίου από μια πλήρη εκφόρτιση. Όταν μπαταρία αδειάσει το θερμοσυγκολλητικό στίλο απενεργοποιείται από μια προστατευτική διάταξη: Η κόλλα δεν θερμαίνεται πια.

## Φωτοδιόδοι ένδειξης

κόκκινο	πράσινο	Σημασία
-	●	Η μπαταρία φορτίζεται
-	○	Η μπαταρία φορτίστηκε πλήρως
●	-	Η χωρητικότητα της μπαταρίας είναι χαμηλότερη από 30% και μπαταρία πρέπει να φορτιστεί
○	-	Η μπαταρία είναι τελείως άδεια

● Αναβόσβημα ○ Διαρκές φως

- Τοποθετήστε το φως του ηλεκτρικού καλωδίου του φορτιστή στην πρίζα και το φως φόρτισης **9** στην υποδοχή **8**.

Όταν δεν πρόκειται να χρησιμοποιήσετε το φορτιστή για ένα σχετικά μεγάλο χρονικό διάστημα, διακόψτε τη σύνδεσή του με το ηλεκτρικό δίκτυο.

- **Προστατεύετε το φορτιστή από την υγρασία!**

Δώστε προσοχή στις υποδείξεις απόσυρσης.

## Λειτουργία

## Εκκίνηση

## Θέση σε λειτουργία

- Για την **ενεργοποίηση** πατήστε το πλήκτρο ON/OFF **4** μέχρι η ένδειξη φωτοδιόδων **5** να ανάψει με πράσινο χρώμα.

## Φωτοδιόδοι ένδειξης

πράσινο	Σημασία
●	Η κόλλα θερμαίνεται για 15 s περίπου
○	Το θερμοσυγκολλητικό στίλο είναι έτοιμο για λειτουργία

● Αναβόσβημα ○ Διαρκές φως

## Θέση εκτός λειτουργίας

- Για τη **θέση σε λειτουργία** πατήστε το πλήκτρο ON/OFF **4** μέχρι να σβήσει η ένδειξη φωτοδιόδων **5**.

Αυτόματη απενεργοποίηση:

**Υπόδειξη:** Μετά από 10 λεπτά το θερμοσυγκολλητικό στίλο απενεργοποιείται αυτόματα. Έτσι εξοικονομείται ενέργεια.

- Ενεργοποιήστε πάλι το θερμοσυγκολλητικό στίλο και ελέγξτε την ένδειξη φωτοδιόδων **5**. Όταν η ένδειξη φωτοδιόδων ανάψει για λίγο με χρώμα κόκκινο πρέπει να φορτιστεί η μπαταρία.

- **Μόλις τελειώνετε την εργασία σας να αποθέτετε ασφαλώς το θερμοσυγκολλητικό στίλο και να το αφήνετε να κρυώνει πριν το διαφυλάξετε.** Το καυτό ακροφύσιο μπορεί να προκαλέσει ζημιές ή/και εγκαύματα.

## Υποδείξεις εργασίας

- **Να προστατεύετε πρόσωπα και ζώα από την καυτή κόλλα και τη μύτη του ακροφύσιου.** Η κόλλα και η μύτη του ακροφύσιου αποκτούν θερμοκρασία 170 °C. Κίνδυνος εγκαυμάτων. Όταν η κόλλα αγγίζει το δέρμα σας ραντίστε το αμέσως μερικά λεπτά με δέση κρύου νερού. Μην προσπαθήσετε να αφαιρέσετε την κόλλα από το δέρμα σας.

Να χρησιμοποιείτε μόνο κόλλες που προτείνει ο κατασκευαστής του θερμοσυγκολλητικού στίλου (βλέπε σελίδα 3).

Η επίδραση της υγρασίας μπορεί να λύσει τις ραφές συγκόλλησης.

## Προετοιμασία της συγκόλλησης

Οι υπό συγκόλληση θέσεις πρέπει να είναι καθαρές, στεγνές και χωρίς λάδια ή λίπη.

Η επιφάνεια στην οποία εργάζεστε και τα υπό συγκόλληση υλικά δεν πρέπει να είναι αναφλέξιμα ή εύφλεκτα.

Πριν συγκολλήσετε υπό κατεργασία τεμάχια που είναι ευαίσθητα σε υψηλές θερμοκρασίες να διεξαγάγετε πρώτα μια δοκιμαστική συγκόλληση για να βεβαιωθείτε ότι μπορείτε να τα κατεργαστείτε.

Η θερμοκρασία του περιβάλλοντος και η θερμοκρασία των υπό κατεργασία τεμαχίων δεν πρέπει να είναι μικρότερη από + 5 °C και η ανώτερη όχι υψηλότερη από + 50 °C.

Υλικά που κρυώνουν γρήγορα, π.χ. μέταλλα, θα πρέπει να προθερμαίνονται με ένα καμινέτο θερμού αέρα.

## Συγκόλληση (βλέπε εικόνα B)

- Εισάγετε ένα κατάλληλο για το υπό κατεργασία υλικό φυσίγιο κόλλας **6** στο θερμοσυγκολλητικό στίλο από το πίσω μέρος.
- Θέστε το θερμοσυγκολλητικό στίλο σε λειτουργία και αφήστε το να θερμανθεί (βλέπε «Θέση σε λειτουργία», σελίδα 54).

- Η κόλλα είναι κατεργάσιμη μετά από περίπου 15 δευτερόλεπτα.
- Πατήστε με μέτρια πίεση το πλήκτρο προώθησης **3**.
- Αλείψτε την μια πλευρά με κόλλα (βλέπε επίσης «Συμβουλές για τη χρήση», σελίδα 55).
- Μόλις τελειώσετε το άλειμμα της κόλλας πιέστε αμέσως τα υπό συγκόλληση υλικά το ένα επάνω στο άλλο. Η διόρθωση της θέσης συγκόλλησης δεν είναι πλέον εφικτή. Η θέση συγκόλλησης σταθεροποιείται μετά από 2 min περίπου.

## Συμβουλές για τη χρήση

Υλικό/Υπό κατεργασία τεμάχιο	Πρόταση
μακριά, μεγάλης επιφάνειας υπό κατεργασία τεμάχια	να αλείψετε την κόλλα σταγόνα σταγόνα
μαλακές επιφάνειες (π.χ. υφάσματα)	να αλείψετε την κόλλα διαγράφοντας γραμμές

Να αφαιρείτε τα υπολείμματα της κρύας κόλλας με ένα μη κοφτερό αντικείμενο. Αν χρειαστεί, ζεστάνετε τις συγκολλημένες θέσεις για να τις λύσετε.

## Σφάλματα – Αιτίες και θεραπεία

Πρόβλημα	Αιτία	Θεραπεία
Το θερμοσυγκολλητικό φυσιγγίο δεν μεταφέρεται.	Το θερμοσυγκολλητικό φυσιγγίο αναλώθηκε.	Εισάγετε ένα νέο θερμοσυγκολλητικό φυσιγγίο.
	Πολύ μεγάλη ή πολύ μικρή διάμετρος του θερμοσυγκολλητικού φυσιγγίου.	Χρησιμοποιήστε γνήσια θερμοσυγκολλητικά φυσιγγία.
	Πολύ κοντό θερμοσυγκολλητικό φυσιγγίο.	Χρησιμοποιήστε γνήσια θερμοσυγκολλητικά φυσιγγία. Εισάγετε ένα ακόμη θερμοσυγκολλητικό φυσιγγίο.
Το θερμοσυγκολλητικό φυσιγγίο πέφτει από το θερμοσυγκολλητικό στیلό.	Πολύ μικρή διάμετρος του θερμοσυγκολλητικού φυσιγγίου.	Χρησιμοποιήστε γνήσια θερμοσυγκολλητικά φυσιγγία.
Μετά τον τερματισμό της προώθησης η κόλλα συνεχίζει να τρέχει/να στάζει.	Πολύ χαμηλή θερμοκρασία τήξης του θερμοσυγκολλητικού.	Χρησιμοποιήστε γνήσια θερμοσυγκολλητικά φυσιγγία.
Το θερμοσυγκολλητικό στیلό στάζει διαρκώς χωρίς να πατιέται το πλήκτρο προώθησης.	Πολύ χαμηλή θερμοκρασία τήξης του θερμοσυγκολλητικού.	Χρησιμοποιήστε γνήσια θερμοσυγκολλητικά φυσιγγία.
Η προώθηση μπλοκάρει εξαιτίας διαρροής της κόλλας από πίσω.	Πολύ μικρή διάμετρος του θερμοσυγκολλητικού φυσιγγίου. και/ή Πολύ χαμηλή θερμοκρασία τήξης του θερμοσυγκολλητικού.	Χρησιμοποιήστε γνήσια θερμοσυγκολλητικά φυσιγγία.
Η κόλλα δεν ρέει ομοιόμορφα.	Πολύ χαμηλή θερμοκρασία τήξης του θερμοσυγκολλητικού.	Περμιένετε να ζεσταθεί το θερμοσυγκολλητικό στیلό.
	Ανομοιόμορφη προώθηση.	Πατήστε το πλήκτρο προώθησης αργά και ομοιόμορφα.
Οι κολλημένες επιφάνειες συγκρατώνται μόνο σε μια θέση.	Ένα μέρος της κόλλας είχε ήδη κρυώσει πριν πιεστούν τα υπό συγκόλληση τεμάχια.	Να πιέζετε πιο γρήγορα τα υπό συγκόλληση τεμάχια το ένα επάνω στο άλλο.
		Μην μην αλείψετε την κόλλα σε όλη την επιφάνεια αλλά μόνο σε ορισμένα σημεία ή να σχηματίζετε με την κόλλα „κάμπιες“.
		Προθερμάνετε την επιφάνεια συγκόλλησης με ένα καμινέτο θερμού αέρα.

## 56 | Ελληνικά

Πρόβλημα	Αιτία	Θεραπεία
Η συγκόλληση σπάει μετά την ψύξη.	Πολύ λιπαρή ή πολύ λεία επιφάνεια συγκόλλησης.	Ξύστε λίγο την επιφάνεια συγκόλλησης ή, ανάλογα, αφαιρέστε τα λίπη απ' αυτήν.
	Σκονισμένη επιφάνεια συγκόλλησης.	Καθαρίστε την επιφάνεια συγκόλλησης.
	Το υλικό του υπό καταργασία τεμαχίου είναι ακατάλληλο.	Ακατάλληλη κόλλα. Χρησιμοποιήστε ειδική κόλλα.
Σε υγρούς χώρους ξεκολλούν κολλημένα πλακάκια.	Η υγρασία διαβρώνει τη θέση κολλήματος.	Ακατάλληλη κόλλα. Χρησιμοποιήστε ειδική κόλλα σε βάση τσιμέντου.
Ξεκολλούν κολλημένες σόλες παπουτσιών.	Το δέρμα φουσκώνει εξαιτίας της υγρασίας η οποία διαβρώνει και τη θέση κολλήματος.	Ακατάλληλη κόλλα. Χρησιμοποιήστε ειδική κόλλα.
Μετά τον θερματισμό της επάλειψης της κόλλας, όταν το θερμοσυγκολλητικό στίλο ανασηκώνεται από τη θέση συγκόλλησης, σχηματίζονται «κλωστές».	Συνεχίζετε να πατάτε το πλήκτρο προώθησης μετά την επάλειψη της κόλλας.	Να θερματίσετε την προώθηση λίγο πριν θερματίσει η επάλειψη της κόλλας.
	Η κόλλα δεν αφαιρέθηκε από το ακροφύσιο εκροής με σύρσιμο επάνω στο υπό καταργασία τεμάχιο.	Μετά το τέλος της επάλειψης να σέρνετε το ακροφύσιο επάνω στο υπό καταργασία τεμάχιο.
Το υπό καταργασία τεμάχιο λιώνει.	Το υπό καταργασία τεμάχιο αποτελείται από υλικό που λιώνει ήδη σε χαμηλές θερμοκρασίες, π.χ. από αφρώδη στυρόλη.	Ακατάλληλη κόλλα. Χρησιμοποιήστε ειδική κόλλα.
Εγκαύματα στα δάχτυλα κατά το κόλλημα.	Η κόλλα διαβρώνει το χαρτί στο οποίο επαλείφεται.	Μην κρατάτε το υπό καταργασία τεμάχιο με το χέρι. Ακουμπήστε το υπό καταργασία τεμάχιο επάνω σε μια επιφάνεια από πυρίμαχη σιλικόνη.
	Η κόλλα διαβρώνει το ύφασμα στο οποίο επαλείφεται.	Μην κρατάτε το υπό καταργασία τεμάχιο με το χέρι. Ακουμπήστε το υπό καταργασία τεμάχιο επάνω σε μια επιφάνεια από πυρίμαχη σιλικόνη.
	Το θερμαμένο υπό καταργασία τεμάχιο είναι από μέταλλο.	Μην κρατάτε το υπό καταργασία τεμάχιο με το χέρι. Ακουμπήστε το υπό καταργασία τεμάχιο επάνω σε μια επιφάνεια από πυρίμαχη σιλικόνη. Συσφιξίστε το υπό καταργασία τεμάχιο.

## Συντήρηση και Service

### Συντήρηση και καθαρισμός

- **Προσοχή! Να απενεργοποιείτε το θερμοσυγκολλητικό στίλο πριν από κάθε εργασία συντήρησης ή καθαρισμού.**
- **Να διατηρείτε το θερμοσυγκολλητικό στίλο καθαρό για να μπορείτε να εργάζεστε καλά και ασφαλώς.**

Δεν επιτρέπεται η αφαίρεση του τοποθετημένου θερμοσυγκολλητικού φυσιγγίου **6** από το πίσω μέρος.

Σε περίπτωση που το θερμοσυγκολλητικό πιστόλι και ο φορτιστής, παρ' όλες τις επιμελημένες διαδικασίες κατασκευής και ελέγχου, σταματήσουν κάποτε να λειτουργούν, τότε η επισκευή τους πρέπει να ανατεθεί σε ένα εξουσιοδοτημένο κατάστημα Service για ηλεκτρικά εργαλεία της Bosch.

Όταν η κόλλα στερεοποιηθεί μπορείτε να την αφαιρέσετε με ένα αμβλύ αντικείμενο. Να μην χρησιμοποιείτε διαλύτες για τον καθαρισμό.

Όταν ζητάτε διασαφητικές πληροφορίες καθώς και όταν παραγγέλλετε ανταλλακτικά πρέπει να αναφέρετε οπωσδήποτε το 10ψήφιο αριθμό ευρετηρίου που αναγράφεται στην πινακίδα

κατασκευαστή του θερμοσυγκολλητικού στίλου ή, αντίστοιχα, του φορτιστή.

### Service και παροχή συμβουλών χρήσης

Το Service απαντά στις ερωτήσεις σας σχετικά με την επισκευή και τη συντήρηση του προϊόντος σας καθώς για τα κατάλληλα ανταλλακτικά:

**www.bosch-pt.com**

Η ομάδα παροχής συμβουλών της Bosch απαντά ευχαρίστως στις ερωτήσεις σας σχετικά με τα προϊόντα μας και τα ανταλλακτικά τους.

#### Ελλάδα

Robert Bosch A.E.  
Ερχείας 37  
19400 Κορωπί – Αθήνα  
Tel.: 210 5701270  
Fax: 210 5701283  
www.bosch.com  
www.bosch-pt.gr



ABZ Service A.E.  
Tel.: 210 5701380  
Fax: 210 5701607

## Μεταφορά

Οι περιεχόμενες μπαταρίες ιόντων λιθίου υπόκεινται στις απαιτήσεις των επικινδύνων αγαθών. Οι μπαταρίες μπορούν να μεταφερθούν οδικώς από το χρήστη χωρίς άλλους όρους. Όταν, όμως, οι μπαταρίες αποστέλλονται από τρίτους (π.χ. αεροπορικούς ή με εταιρία μεταφορών) πρέπει να τηρούνται διάφορες ιδιαίτερες απαιτήσεις για τη συσκευασία και τη σήμανση. Εδώ πρέπει, κατά την προετοιμασία του υπό αποστολή τεμαχίου, να ζητηθεί οπωσδήποτε και η συμβουλή ενός ειδικού για επικίνδυνα αγαθά.

Να αποστέλετε τις μπαταρίες μόνο όταν το περιβλήμα είναι άθικτο. Να κολλάτε τις γυμνές επαφές με κολλητική ταινία και να συσκευάζετε την μπαταρία κατά τέτοιο τρόπο, ώστε αυτή να μην κουνιέται μέσα στη συσκευασία.

Παρακαλούμε να λαμβάνετε επίσης υπόψη σας και τυχόν πιο αυστηρές εθνικές διατάξεις.

## Απόσυρση



Το θερμοσυγκολλητικό στυλό, ο φορτιστής, τα εξαρτήματα και οι συσκευασίες πρέπει να ανακυκλώνονται με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

Να μην ρίξετε το θερμοσυγκολλητικό στυλό, το φορτιστή και τις μπαταρίες στα απορρίμματα του σπιτιού σας!

## Μόνο για χώρες της ΕΕ:



Σύμφωνα με την Κοινοτική Οδηγία 2002/96/ΕΚ τα άχρηστα ηλεκτρικά εργαλεία καθώς και σύμφωνα με την Κοινοτική Οδηγία 2006/66/ΕΚ οι χαλασμένες ή αναλωμένες μπαταρίες δεν είναι πλέον αποχρεωτικό να συλλέγονται ξεχωριστά για να ανακυκλωθούν με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

## Μπαταρίες/Επαναφορτιζόμενες μπαταρίες:

- **Οι ενσωματωμένες μπαταρίες επιτρέπεται να αφαιρεθούν μόνο για να αποσυρθούν.** Το θερμοσυγκολλητικό στυλό μπορεί να καταστραφεί όταν ανοίξετε το κέλυφος του περιβλήματός.

Εκφορτίστε την μπαταρία μέχρι ένδειξη φωθοδιόδων **5 να γίνει κόκκινη**. Ξεβιδώστε τελείως όλες τις βίδες του περιβλήματος και ανοίξτε το κέλυφος του περιβλήματος. Αποσυνδέστε την μπαταρία και αφαιρέστε την.



### Li-Ion:

Παρακαλούμε να δώσετε προσοχή στις υποδείξεις στο κεφάλαιο «Μεταφορά», σελίδα 57.

Τηρούμε το δικαίωμα αλλαγών.

## Türkçe

### Güvenlik Talimatı



**Bütün uyarıları ve talimat hükümlerini okuyun.** Açıklanan uyarılara ve talimat hükümlerine uyulmadığı takdirde elektrik çarpmalarına, yangınlara ve/veya ağır yaralanmalara neden olunabilir.

- **Kullanımını bilmeyen veya kullanım talimatını okumayan kişilerin yapıştırma kalemını kullanmalarına izin vermeyin.**
- **Bu yapıştırma kalemi ve bu şarj cihazı, denetimsiz olarak veya yapıştırma kalemini ve şarj cihazını güvenli biçimde kullanacak biçimde ve olası tehlikeler konusunda yeterli ölçüde aydınlatılmadıkları takdirde, 8 yaşından büyük çocuklar ve fiziksel, duyuşsal veya zihinsel yetenekleri sınırlı veya yeterli deneyim ve bilgiye sahip olmayan kişiler tarafından kullanılamaz.** Aksi takdirde hatalı kullanım ve yaralanma tehlikesi vardır.
- **Çocuklara göz kulak olun.** Bu yolla çocukların yapıştırma kalemi veya şarj cihazı ile oynamasını önlersiniz.
- **Yapıştırma kaleminin veya şarj cihazının temizliği veya bakımı denetimsiz olarak çocuklar tarafından yapılamaz.**
- **Her kullanımdan önce yapıştırma kalemini, şarj cihazını ve fişi kontrol edin.** Hasar tespit edecek olursanız yapıştırma kalemini ve şarj cihazını kullanmayın. Yapıştırma kalemini veya şarj cihazını kendiniz açmayın ve sadece orijinal yedek parça kullanma koşulu ile kalifiye bir personele onartın. Hasarlı yapıştırma kalemleri, şarj cihazları, kablolar ve fişler elektrik çarpması tehlikesini artırır.
- **Açık durumdaki yapıştırma kalemini denetim dışı bırakmayın.**
- **Yapıştırma kalemini sıcaklığa karşı, örneğin sürekli güneş ışımına, ateşe, suya ve neme karşı koruyun.** Patlama tehlikesi vardır.
- **Kızgın memeye ve silikon kapağa dokunmayın.** Yanma tehlikesi vardır.
- **Yapıştırma kalemini sadece üretici tarafından tavsiye edilen şarj cihazları ile şarj edin.** Aksi takdirde yangın tehlikesi vardır.
- **Yapıştırma kaleminin şarj soketini ve şarj cihazının şarj fişini kontaklar arasında köprüleme yapabilecek büro ataçları, madeni paralar, anahtarlar, çiviler, vidalar veya benzeri metal nesnelere uzak tutun.** Kontaklar arasındaki bir kısa devre yanmalara veya yangına yol açabilir.
- **Yapıştırma kaleminizi ve şarj cihazınızı sadece orijinal yedek parça kullanma koşulu ile sadece kalifiye uzman personele onartın.** Bu yolla ürününüzün güvenliğini sağlarsınız.
- **Kullandıktan sonra yapıştırma kalemini güvenli biçimde elinizden bırakın ve kaldırmadan önce tam olarak soğumasını bekleyin.** Kızgın memeye hasara ve/veya yanmalara neden olabilir.

## 58 | Türkçe

- **Yanlış kullanım durumunda aküden sıvı dışarı sızabilir. Bu sıvı ile temasa gelmeyin. Yanlışlıkla temasa gelerseniz su ile iyice yıkayın. Eğer sıvı gözlerinize gelecek olursa hemen bir hekime başvurun.** Dışarı sızan akü sıvısı cilt tahrişlerine ve yanmalara neden olabilir.

## Şarj cihazları için güvenlik talimatı



► **Şarj cihazını yağmur ve neme karşı koruyun.** Şarj cihazının içine su sızması elektrik çarpmaya tehlikesini artırır.

- **Sadece lityum iyon (Li-Ion) aküleri veya Bosch ürünleri içine monte edilmiş lityum iyon aküleri şarj edin. Akünün gerilimi şarj cihazının akü şarj gerilimine uygun olmalıdır.** Aksi takdirde yangın ve patlama tehlikesi ortaya çıkar.
- **Şarj cihazını temiz tutun.** Kirlenme nedeniyle elektrik çarpmaya tehlikesi ortaya çıkar.
- **Hasar gördüklerinde veya usulüne uygun kullanılmadıklarında aküler buhar çıkarabilir. Çalıştığınız yeri havalandırın ve şikayet olursa hekime başvurun.** Akülerden çıkan buharlar nefes yollarını tahriş edebilir.

## Ürün ve işlev tanımı

## Usulüne uygun kullanım

Bu yapıştırma kalemi, örneğin kâğıt, karton, mantar, ahşap, deri, kumaş, köpüklü madde, plastik (PE, PP, PTFE, stiropor ve yumuşak PVC hariç), seramik, porselen, metal, cam ve taş gibi malzemenin çözücü madde kullanılmadan yapıştırılması için tasarlanmıştır.

## Şekli gösterilen elemanlar

Şekli gösterilen elemanların numaraları grafik sayfalarındaki yapıştırma kaleminin şekli üzerindeki numaralarla aynıdır.

- 1 Meme
- 2 Silikon kapak
- 3 Besleme tuşu
- 4 Açma/kapama tuşu
- 5 LED-Gösterge
- 6 Çubuk yapışkan\*
- 7 Çubuk yapışkan dolumu
- 8 Şarj fişi soketi
- 9 Şarj cihazı şarj fişi

\*Şekli gösterilen veya tanımlanan aksesuar standart teslimat kapsamında değildir. Aksesuarın tümünü aksesuar programımızda bulabilirsiniz.

## Teknik veriler

Aküülü yapıştırma kalemi	GluePen
Ürün kodu	3 603 BA2 0..
Isıtma süresi	s yak. 15
Yapıştırma sıcaklığı	°C yak. 170
Çubuk yapışkan çapı	mm Ø 7
Çubuk yapışkan uzunluğu	mm 150

Aküülü yapıştırma kalemi	GluePen	Li-Ionen
Ağırlığı EPTA-Procedure 01/2003'e göre	kg	0,1
Anma gerilimi	V=	3,6
Kapasitesi	Ah	1,5
Akü hücrelerinin sayısı		1
Bir akü şarjı ile işletme süresi (Bosch test yöntemi uyarınca)	dak	yak. 30 (yaklaşık 6 çubuk yapışkan işlemeye denktir)

Şarj cihazı		
Ürün kodu		2 609 120 4..
Şarj süresi	h	3,0 – 4,0
Akü şarj gerilimi	V=	5
Şarj akımı	mA	500
Müsaade edilen şarj sıcaklık aralığı	°C	+5 ... +40
Ağırlığı EPTA-Procedure 01/2003'e göre	kg	0,1
Koruma sınıfı		□/II

## Montaj

## Akünün şarjı (Bakınız: Şekil A)

- **Şebeke gerilimine dikkat edin!** Akım kaynağının gerilimi şarj cihazının tip etiketindeki verilere uymalıdır. 230 V işaretili şarj cihazları 220 V ile de çalıştırılabilir.

## Akü kısmı şarjlı olarak teslim edilir.

Akünün tam performansından yararlanabilmek için ilk kullanımdan önce aküyü tam olarak şarj edin (asgari 2 – 3 saat). Yapıştırma kalemi şarj işlemi esnasında kullanılamaz; şarj işlemi esnasında işlev görmemesi arzalı olduğu anlamına gelmez. Li-Ionen aküler kullanım ömürleri kısaltmadan istendiği zaman şarj edilebilir. Şarj işleminin kesilmesi aküye zarar vermez. Lityum iyon akü "Electronic Cell Protection (ECP)" sistemi ile derin deşarja karşı korunmalıdır. Akü boşaldığında yapıştırma kalemi bir koruyucu devre ile kapatılır. Yapışkan madde artık ısıtılmaz.

LED-Gösterge		
Kırmızı	Yeşil	Anlamı
–	●	Akü şarj oluyor
–	○	Akü tam olarak şarj olmuş durumda
●	–	Akünün kapasitesi %30'un altına düşmüş durumda; akü şarj edilmelidir
○	–	Akü tam olarak boşalmış durumda

● Yanıp sönme ○ Sürekli yanma

- Şarj cihazının şebeke bağlantı fişini prize ve şarj fişini 9 de sokete 8 takın.

Uzun süre kullanmayacaksanız şarj cihazını şebekeden ayırın.

► **Şarj cihazını suya ve neme karşı koruyun!**

Tasfiye konusundaki talimat hükümlerine uyun.

## İşletim

### İşletime alma

#### Açma

- **Çalıştırmak** için açma/kapama tuşuna **4 LED gösterge 5** yeşil olarak yanmaya kadar basın.

#### LED-Gösterge

Yeşil	Anlamı
●	Yapışkan ısıtılıyor
○	Yapıştırma kalemi işletmeye hazırdır
● Yanıp sönmeye	○ Sürekli yanma

#### Kapama

- **Kapatmak** için açma/kapama tuşuna **4 LED gösterge 5** sönmeye kadar basın.

Otomatik kapama:

**Açıklama:** Enerjiden tasarruf etmek üzere yapıştırma kalemi 10 dakika sonra otomatik olarak kapanır.

- Yapıştırma kalemini tekrar açın ve LED göstergeyi **5** kontrol edin. LED gösterge kısa süre kırmızı yanarsa aküyü şarj etmelisiniz.

► **Kullandıktan sonra yapıştırma kalemini güvenli biçimde elinizden bırakın ve kaldırmadan önce tam olarak soğumasını bekleyin.** Kızgın meme hasara ve/veya yanmalara neden olabilir.

### Çalışırken dikkat edilecek hususlar

- **Kişileri ve hayvanları kızgın yapışkana ve meme ucuna karşı koruyun.** Yapışkan ve meme ucu 170 °C çok ısınır, yanma tehlikesi vardır. Kızgın yapışkan cilde temas edecek

### Uygulama tavsiyeleri

Malzeme/iş parçası	Tavsiye
Geniş yüzeyli, uzun iş parçaları	Yapıştırıcı maddeyi noktasal olarak sürün
Esnek malzemeler (örneğin tekstil)	Yapıştırıcı maddeyi çizgisel olarak sürün

Soğuduktan sonra yapışkan kalıntılarını keskin olmayan bir nesne ile çıkarın. Yapıştırma yerleri gerektiğinde ısıtılarak tekrar ayrılabilir.

### Hataların nedenleri ve giderilmeleri

Problem	Nedeni	Giderilmesi
Çubuk yapışkan aktarılmıyor.	Çubuk yapışkan tükenmiş.	Yeni çubuk yapışkan yerleştirin.
	Çubuk yapışkan çapı çok büyük veya çok küçük.	Önerilen orijinal çubuk yapışkan kullanın.
	Çubuk yapışkan çok kısa.	Önerilen orijinal çubuk yapışkan kullanın. Başka bir çubuk yapışkan yerleştirin.
Çubuk yapışkan yapıştırma kaleminden düşüyor.	Çubuk yapışkan çapı çok küçük.	Önerilen orijinal çubuk yapışkan kullanın.

olursa, ilgili yeri hemen birkaç dakika soğuk akar su altında tutun. Yapışkanı cildinizden çıkarmayı denemeyin.

Sadece yapıştırma kalemi üreticisinin tavsiye ettiği yapışkanları kullanın (Bakınız: Sayfa 3).

Yapışmalı bağlantılar nem etkisi ile çözülebilir.

#### Yapıştırma işlemine hazırlık

Yapıştırma yapılacak yüzeyler temiz, kuru ve yağsız olmalıdır. Yapıştırılacak malzeme ve yapıştırma yapılacak yüzey çabuk alevlerin veya yanıcı olmamalıdır.

Çalışmaya başlamadan önce ısıya duyarlı malzemeyi bir deneme iş parçası üzerinde test edin.

Ortam ve yapıştırılacak iş parçalarının sıcaklığı +5 dereceden soğuk ve +50 dereceden sıcak olmamalıdır.

Yapıştırıcı maddeyi hızla soğutan malzemeler, örneğin metaller, her zaman önceden bir sıcak hava tabancası ile ısıtılmalıdır.

#### Yapıştırma (Bakınız: Şekil B)

- Malzemeye uygun çubuk yapışkanı **6** arka taraftan yapıştırma kalemine yerleştirin.
- Yapıştırma kalemini açın ve ısınmasını bekleyin (Bakınız: “Açma”, sayfa 59). Yaklaşık 15 saniye sonra yapıştırma kalemi işletmeye hazır olur.
- Uygun ve makul bir bastırma kuvveti ile besleme tuşuna **3** basın.
- Yapıştırıcı maddeyi tek tarafı olarak sürün (Bakınız: “Uygulama tavsiyeleri”, sayfa 59).
- Yapışkan maddeyi sürdükten sonra yapıştırılacak malzemeyi hemen birbirine bastırın. Yapışma yerinin düzeltilmesi o anda mümkündür. Yaklaşık 2 dakikalık soğuma süresinden sonra yapıştırma yerine yük bindirilebilir.

- **Yapıştırılacak yüzeyleri temizlemek için yanıcı çözücü madde kullanmayın.** Çözücü madde kalıntıları kızgın yapışkan nedeniyle alevlenebilir veya sağlığa zararlı buharlar çıkarabilirler.

Giyisiler üzerindeki yapıştırıcı madde kalıntıları tekrar çıkarılmaz.

Yapıştırılan yerler laklanabilir.

## 60 | Türkçe

Problem	Nedeni	Giderilmesi
Besleme işleminden sonra uzun hareket süresi veya damlama süresi.	Çubuk yapışkanın erime sıcaklığı çok düşük.	Önerilen orijinal çubuk yapışkan kullanın.
Yapıştırma kalem besleme tetiklenmeden sürekli olarak damlatma yapıyor.	Çubuk yapışkanın erime sıcaklığı çok düşük.	Önerilen orijinal çubuk yapışkan kullanın.
Arka taraftan yapıştırıcı çıktığı için öne besleme bloke oluyor.	Çubuk yapışkan çapı çok küçük. ve/veya Çubuk yapışkanın erime sıcaklığı çok düşük.	Önerilen orijinal çubuk yapışkan kullanın.
Yapışkan düzgün akmiyor.	Çubuk yapışkanın erime sıcaklığı çok düşük. İleri besleme düzgün değil.	Yapıştırma kaleminin ısıtma süresinin tamamlanmasını bekleyin. Besleme tuşuna yavaş ve düzgün biçimde basın.
Yapıştırma yüzeyi sadece bir yerde tutuyor.	Yapışkan madde yapışacak parçalar bir birine bastırılmadan önce soğumuş.	Parçaları birbirine daha çabuk bastırın. Yapışkan madde yüzeyel sürülme yerine noktasal sürülüyor veya topaklaşma oluyor. Yapıştırılacak yüzeyi sıcak hava tabancası ile önceden ısıtın.
Yapışma yeri soğuduktan sonra ayrılıyor.	Yapıştırma yüzeyi yağlı veya çok pürüzsüz. Yapıştırma yüzeyi tozlu. İş parçası malzemesi uygun değil.	Yapıştırma yüzeyini temizleyin veya biraz pürüzlendirin. Yapıştırma yüzeyini temizleyin. Eriyici yapışkan uygun değil. Özel yapıştırıcı kullanın.
Yapıştırılan fayanslar nemli ortamlarda çözülüyor.	Yapışma yerinin altına nem kaçıyor.	Eriyici yapışkan uygun değil. Çimento bazlı özel yapıştırıcı kullanın.
Yapıştırılan ayakkabı tabanları çözülüyor.	Nem deriyi şişiriyor ve yapışma yerinin altına kaçıyor.	Eriyici yapışkan uygun değil. Özel yapıştırıcı kullanın.
Yapışkan madde sürüldükten ve yapıştırma kalem yapıştırma yerinden kaldırılırken "iplikler" oluşuyor.	Yapışkan maddenin sürülmesi tamamlandıktan sonra da besleme tuşuna basılıyor. Çıkış memesi sıyrılarak temizlenmemiş.	Yapışkan maddenin sürülmesi tamamlanmadan kısa süre önce beslemeyi durdurun. Yapışkan maddenin sürülmesi tamamlandıktan sonra yapıştırma kalem yapıştırma yerinden kaldırılırken memeyi iş parçasına sürerek sıyırın.
İş parçası eriyor.	İş parçası örneğin stirol köpüğü gibi düşük ergime sıcaklığına sahip malzemeden yapılmış.	Eriyici yapışkan uygun değil. Özel yapıştırıcı kullanın.
Yapıştırma yaparken parmaklarda yanıklar oluşuyor.	Yapışkan madde kağıdın öteki tarafına geçiyor. Yapışkan madde dokumanın öteki tarafına geçiyor. Metalden yapılmış iş parçası sıcak.	İş parçasını elinizle tutmayın. Yapıştırma işlemini sıcaklığa dayanıklı silikon bir tabanda yapın. İş parçasını elinizle tutmayın. Yapıştırma işlemini sıcaklığa dayanıklı silikon bir tabanda yapın. İş parçasını elinizle tutmayın. Yapıştırma işlemini sıcaklığa dayanıklı silikon bir tabanda yapın. İş parçasını uygun bir donanımda sıkın.

## Bakım ve servis

### Bakım ve temizlik

- **Dikkat! Bakım ve temizlik işlemlerine başlamadan önce yapıştırma kalemini kapatın.**
- **İyi ve güvenli biçimde çalışabilmek için yapıştırma kalemini temiz tutun.**

Yerleştirilmiş bulunan bir çubuk yapışkan **6** yapıştırma kaleminin arkasından çıkarılamaz.

Dikkatli üretim ve test yöntemlerine rağmen yapıştırma kalemi ve şarj cihazı arıza yapacak olursa, onarım işlemi Bosch elektrikli el aletleri için yetkili bir serviste yaptırılmalıdır.

Yapıştırıcı madde sertleştikten sonra keskin olmayan bir nesne ile kazınabilir. Temizlik için çözücü madde kullanmayın.

Bütün başvurularınızda ve yedek parça siparişlerinizde lütfen yapıştırma kaleminin veya şarj cihazının tip etiketindeki 10 haneli ürün kodunu belirtin.

### Müşteri hizmeti ve uygulama danışmanlığı

Müşteri hizmeti ürününüzün onarım, bakım ve yedek parçalarına ilişkin sorularınızı yanıtlar. Demonte görünüşler ve yedek parçalara ilişkin ayrıntılı bilgiyi aşağıdaki Web sayfasında bulabilirsiniz: [www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

Bosch uygulama danışmanlığı ekibi ürünlerimize ve ilgili aksesuara ilişkin sorularınızda size memnuniyetle yardımcı olur.

#### Türkçe

Bosch San. ve Tic. A.Ş.  
Ahi Evran Cad. No:1 Kat:22  
Polaris Plaza  
80670 Maslak/İstanbul  
Bosch Uzman Ekibi +90 (0212) 367 18 88  
Işıklar LTD.ŞTİ.  
Kızılay Cad. No: 16/C Seyhan  
Adana  
Tel.: 0322 3599710  
Tel.: 0322 3591379  
İdeal Eletronik Bobinaj  
Yeni San. Sit. Cami arkası No: 67  
Aksaray  
Tel.: 0382 2151939  
Tel.: 0382 2151246  
Bulsan Elektrik  
İstanbul Cad. Devrez Sok. İstanbul Çarşısı  
No: 48/29 İskitler  
Ankara  
Tel.: 0312 3415142  
Tel.: 0312 3410203  
Faz Makine Bobinaj  
Sanayi Sit. 663 Sok. No: 18  
Antalya  
Tel.: 0242 3465876  
Tel.: 0242 3462885  
Örsel Bobinaj  
1. San. Sit. 161. Sok. No: 21  
Denizli  
Tel.: 0258 2620666

Bulut Elektrik  
İstasyon Cad. No: 52/B Devlet Tiyatrosu Karşısı  
Elazığ  
Tel.: 0424 2183559

Körfez Elektrik  
Sanayi Çarşısı 770 Sok. No: 71  
Erzincan  
Tel.: 0446 2230959

Ege Elektrik  
İnönü Bulvarı No: 135 Muğla Makasarası Fethiye  
Fethiye  
Tel.: 0252 6145701

Değer İş Bobinaj  
İsmetpaşa Mah. İlk Belediye Başkan Cad. 5/C Şahinbey  
Gaziantep  
Tel.: 0342 2316432

Çözüm Bobinaj  
İsmetpaşa Mah. Eski Şahinbey Belediyesi altı Cad. No: 3/C  
Gaziantep  
Tel.: 0342 2319500

Onarım Bobinaj  
Raifpaşa Cad. No: 67 İskenderun  
Hatay  
Tel.: 0326 6137546

Günşah Otomotiv  
Beylikdüzü Sanayi Sit. No: 210 Beylikdüzü  
İstanbul  
Tel.: 0212 8720066

Aygem  
10021 Sok. No: 11 AOSB Çiğli  
İzmir  
Tel.: 0232 3768074

Sezmen Bobinaj  
Ege İş Merkezi 1201/4 Sok. No: 4/B Yenışehir  
İzmir  
Tel.: 0232 4571465

Ankaralı Elektrik  
Eski Sanayi Bölgesi 3. Cad. No: 43  
Kayseri  
Tel.: 0352 3364216

Asal Bobinaj  
Eski Sanayi Sitesi Barbaros Cad. No: 24  
Samsun  
Tel.: 0362 2289090

Üstündağ Elektrikli Aletler  
Nusretiye Mah. Boyacılar Aralığı No: 9  
Tekirdağ  
Tel.: 0282 6512884

**62 | Türkçe****Nakliye**

Alet içindeki lityum iyon (Li-lonen) aküler tehlikeli madde taşıma yönetmeliği hükümlerine tabidir. Aküler başka bir yükümlülük olmaksızın kullanıcı tarafından caddeler üzerinde taşınabilir.

Üçüncü kişiler eliyle yollanma durumunda (örneğin hava yolu ile veya nakliye şirketleri ile) paketleme ve etiketlemeye ilişkin özel hükümlere uyulmalıdır. Bu nedenle gönderi paketlenirken bir tehlikeli madde uzmanından yardım alınmalıdır.

Aküleri sadece ve ancak gövdelerinde hasar yoksa gönderin. Açık kontakları kapatın ve aküyü ambalaj içinde hareket etmeyecek biçimde paketleyin.

Lütfen olası ek ulusal yönetmelik hükümlerine de uyun.

**Tasfiye**

Yapıştırma kalemi, şarj cihazı, aksesuar ve ambalaj malzemesi çevre dostu bir yöntemle tasfiye edilmek üzere bir geri dönüşüm merkezine yollanmalıdır.

Yapıştırma kalemini, şarj cihazını ve aküleri/bataryaları evsel çöplerin içine atmayın!

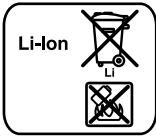
**Sadece AB üyesi ülkeler için:**

2002/96/AT yönetmeliği uyarınca kullanım ömrünü tamamlamış elektrikli el aletleri ve 2006/66/AT yönetmeliği uyarınca arızalı veya kullanım ömrünü tamamlamış aküler/bataryalar ayrı ayrı toplanmak ve çevre dostu tasfiye için bir geri dönüşüm merkezine gönderilmek zorundadır.

**Aküler/Bataryalar:**

- **Alete entegre aküler sadece tasfiye edilirken çıkarılabilir.** Gövde kapağı açılırken yapıştırma kalemi hasar görebilir.

Aküyü LED gösterge **5 kırmızı** yanıncaya kadar boşaltın. Gövdedeki bütün vidalara sökün ve gövde kapağını açın. Akünün bağlantı yerlerini ayırın ve aküyü çıkarın.

**Li-Ion:**

Lütfen bölüm "Nakliye", sayfa içindeki uyarılara uyun 62.

**Değişiklik haklarımız saklıdır.**

**لدول الاتحاد الأوروبي فقط:**

حسب التوجيه الأوروبي 2002/96/EG يجب أن يتم جمع العدد الكهربائية الغير صالحة للاستعمال، وحسب التوجيه الأوروبي 2006/66/EG يجب أن يتم جمع المراكم/البطاريات التالفة أو المستهلكة على انفراد ليتم التخلص منها بطريقة منصفة بالبيئة عن طريق التدوير.

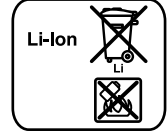
**المراكم/البطاريات:**

◀ **يسمح بفك المراكم المركبة فقط بغرض التخلص منها.** قد يؤدي فتح الهيكل إلى إتلاف قلم اللزق.

أفرغ المرمك إلى أن يضيء المؤشر المضيء 5 **باللون الأحمر.** فك جميع اللوالب عن الهيكل وافتح غلاف الهيكل. افصل وصلات المرمك وفك المرمك.

**أيونات الليثيوم:**

يرجى مراعاة الملاحظات في فقرة "النقل"، الصفحة 64.



نحتفظ بحق إدخال التعديلات.

المشكلة	السبب	الإجراءات
قطعة الشغل تذوب.	تتألف قطعة الشغل من مادة شغل سهلة الذوبان، مثلاً: رغوب الستيروول.	لاصق الذوبان غير ملائم. استخدم لاصق خاص.
احترق الأصابع أثناء اللصق.	اللاصق يتسرب عند طليه على الورق.	لا تمسك قطعة الشغل بواسطة يدك. أتمم اللصق على أرضية سلكون عازلة للحرارة.
	اللاصق يتسرب عند طليه على القماش.	لا تمسك قطعة الشغل بواسطة يدك. أتمم اللصق على أرضية سلكون عازلة للحرارة.
	قطعة شغل ساخنة من المعدن.	لا تمسك قطعة الشغل بواسطة يدك. أتمم اللصق على أرضية سلكون عازلة للحرارة.
		شد قطعة الشغل بملزمة.

يرجى التوجه إلى التاجر المختص بما يتعلّق بأمر الضمان والتصليح وتأمين قطع الغيار.

## الصيانة والخدمة

### الصيانة والتنظيف

- ⚠ انتبه! اطفىء قلم للزق قبل القيام بأعمال الصيانة أو التنظيف.
- ⚠ حافظ على نظافة قلم اللزق من أجل العمل بشكل جيد وآمن.

لا يجوز أن يتم إخراج عصا اللصق 6 المركبة بقلم اللزق من خلال سحبها نحو الخلف.  
عند حدوث أي خلل بقلم اللزق أو بجهاز الشمن بالرغم من أنهما قد صنعا بعناية فائقة واجتازا اختبارات عديدة توجب تصليحهما في مركز خدمة وكالة شركة بوش للعدد الكهربائية.  
يمكن نزع المادة اللاصقة بعد أن تبرد بواسطة أداة كفيفة. لا تستعمل مادة محلة من أجل التنظيف.

يرجى بشكل ضروري ذكر رقم الصنف بالمراتب العشر حسب لائحة طراز قلم اللزق أو جهاز الشمن عند الاستشارة وعند إرسال طلبيات قطع الغيار.

### خدمة الزبائن ومشورة الاستخدام

يجيب مركز خدمة الزبائن على أسئلتكم بصدق تصليح وصيانة المنتج وأيضا بما يخص قطع الغيار. يعثر على الرسوم الممددة وعلى المعلومات عن قطع الغيار بموقع:

[www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

سيكون من دواعي سرور فرقة مشورة الاستخدام بشركة بوش أن تساعدكم بخصوص الأسئلة عن منتجاتنا وتوابعها.

### النقل

تخضع مراكم إيونات الليثيوم المركبة لأحكام قانون المواد الخطيرة. يسمح للمستخدم أن يقوم بنقل المراكم على الطرقات دون التقيد بأية شروط إضافية.

عندما يتم إرسالها عن طريق طرف آخر (مثلاً: الشمن الجوي أو شركة شحن)، يتوجب التقيد بشروط خاصة بصدد التغليف والتعليم. ينبغي استشارة خبير متخصص بنقل المواد الخطيرة عندما يرغب بتحضير القطعة المرغوب إرسالها في هذه الحالة.

ارسل المراكم فقط إن كان هيكلها سليم. احجب الملامسات المفتوحة بلاصقات وعلف المراكم بحيث لا يتحرك في الطرد. يرجى أيضا مراعاة الأحكام الوطنية الإضافية إن وجدت.

### التخلص من العدة الكهربائية

يجب التخلص من قلم اللزق وجهاز الشمن والتوابع والتغليف بطريقة منصفة بالبيئة عن طريق التدوير.

لا ترم قلم اللزق وجهاز الشمن والمراكم/البطاريات في النفايات المنزلية!





## الأخطاء - الأسباب والإجراءات

المشكلة	السبب	الإجراءات
لا يتم نقل عصا اللصق.	تم استهلاك عصا اللصق.	لقم عصا لصق جديدة.
	قطر عصا اللصق أكبر أو أصغر من المطلوب.	استخدم عصي اللصق الأصلية المنصوح باستخدامها.
	عصا اللصق قصيرة جدا.	استخدم عصي اللصق الأصلية المنصوح باستخدامها.
	لقم عصا لصق إضافية.	لقم عصا لصق إضافية.
عصا اللصق تسقط من قلم اللزق.	قطر عصا اللصق أصغر من المطلوب.	استخدم عصي اللصق الأصلية المنصوح باستخدامها.
مدة الترميك اللاحق أو التنقيط طويلة بعد إنهاء التغذية.	درجة حرارة ذوبان عصا اللصق شديدة الانخفاض.	استخدم عصي اللصق الأصلية المنصوح باستخدامها.
قلم اللزق ينقط باستمرار دون إدارة التغذية.	درجة حرارة ذوبان عصا اللصق شديدة الانخفاض.	استخدم عصي اللصق الأصلية المنصوح باستخدامها.
التغذية مسدودة بسبب تدفق مادة لاصقة من الخلف.	قطر عصا اللصق أصغر من المطلوب. و/أو درجة حرارة ذوبان عصا اللصق شديدة الانخفاض.	استخدم عصي اللصق الأصلية المنصوح باستخدامها.
المادة اللاصقة لا تتدفق بشكل منتظم.	درجة حرارة ذوبان عصا اللصق شديدة الانخفاض.	انتظر مدة تسخين عصا اللصق.
	التغذية للأمام غير منتظمة.	اضغط على زر التغذية بهدوء وانتظام.
سطح اللصق يثبت بمكان واحد فقط.	لقد بردت المادة اللاصقة جزئيا قبل ضم القطع إلى بعضها.	أسرع بضم قطع الشغل إلى بعضها. ضع نقط أو خطوط لصق بدلا من طلي اللاصق على كامل السطح. سخن سطح اللصق أولا بمنفاخ الهواء الساخن.
يفك اللاصق بعد التبريد.	سطح اللصق ملوث بالشحوم أو مالمس جدا.	زلي الشحم عن سطح اللصق أو خشنه قليلا.
	سطح اللصق متسخ بالغيبار.	نظف سطح اللصق.
	مادة قطعة الشغل غير ملائمة.	لاصق الذوبان غير ملائم. استخدم لاصق خاص.
البلاط المصوق في الحجرات الرطبة ينفك.	الرطوبة تتسرب إلى مكان اللصق.	لاصق الذوبان غير ملائم. استخدم لاصق خاص بقاعدة إسمنتية.
نعل الحذاء الذي تم لصقه ينفك.	الرطوبة تتسرب إلى مكان اللصق وتجعل الجلد ينتفخ.	لاصق الذوبان غير ملائم. استخدم لاصق خاص.
عند إنهاء عملية اللصق ورفع قلم اللزق عن مكان اللصق تتشكل "الخيوط".	تابع التغذية عند إنهاء عملية طلي اللاصق.	اختم التغذية قبل إنهاء عملية طلي اللاصق بلحظة.
	لم يتم مسح منفث الخرج.	امسح المنفث بقطعة الشغل عند إنهاء عملية اللصق ورفع قلم اللزق عن مكان اللصق.

## التشغيل

### بدئ التشغيل

#### التشغيل

- من أجل **التشغيل** يضغط على مفتاح التشغيل والإطفاء 4 باستمرار إلى أن يضيء المؤشر المضيء 5 باللون الأخضر.

#### المؤشر المضيء أخضر

المعنى

● لمدة 15 ثا تقريبا يتم تسخين المادة اللاصقة

○ قلم اللزق جاهز للتشغيل

● خفقان ○ إضاءة مستمرة

#### الإطفاء

- من أجل **الإطفاء** يضغط على مفتاح التشغيل والإطفاء 4 باستمرار إلى أن يطفأ المؤشر المضيء 5.

الإطفاء الآلي:

**ملاحظة:** يطفأ قلم اللزق بعد 10 د بشكل آلي، من أجل توفير الطاقة.

شغل قلم اللزق مرة أخرى وافحص المؤشر المضيء 5.

يجب أن يتم شحن المركم عندما يضيء المؤشر المضيء بالأحمر للحظة قصيرة.

#### ◀ اركن قلم اللزق بأمان بعد استخدامه واتركه

ليبرد تماما قبل أن تقوم بخزنه. إن المنفذ الساخن قد يسبب الأضرار و/أو قد يتسبب بالاحتراق.

### ملاحظات شغل

#### ◀ احم الأشخاص والحيوانات من المادة

**اللاصقة الساخنة ومن رأس المنفذ.** تسخن المادة اللاصقة وأيضاً رأس المنفذ إلى درجة 170°C، يتشكل خطر الاحتراق. إن لامست المادة اللاصقة الساخنة البشرة، ينبغي أن تضع مكان الإصابة فوراً لعدة دقائق تحت شعاع ماء بارد. لا تحاول أن تنزع المادة اللاصقة عن البشرة.

استخدم فقط المواد اللاصقة التي ينصح باستخدامها مع قلم اللزق (راجع الصفحة 3). يجوز أن تحمل وصلات اللزق تحت تأثير الرطوبة.

#### التحضير لعملية اللزق

يجب أن تكون أماكن اللزق نظيفة وجافة وخالية من الشحوم.

لا يجوز أن تكون المواد المرغوب لصقها وأيضا الأرضية التي تعمل عليها قابلة للاشتعال أو الاحتراق بسهولة. اختبر المواد المساسة للحرارة قبل معالجتها بقطعة عمل تجريبية عما إن كانت صالحة للمعالجة.

لا يجوز أن تكون درجة الحرارة المحيطة وأيضا قطع الشغل المرغوب لصقها أبرد من 5°C ولا يجوز أن تكون أسخن من 50°C+.

ينبغي أن يتم تسخين المواد التي تقوم بتبريد المادة اللاصقة بسرعة، المعادن مثلا، بواسطة فرد الهواء الساخن بشكل تمهيدي.

#### اللزق (تراجع الصورة B)

- لقم عصا اللصق 6 الملائمة للمادة في قلم اللزق من الخلف.

- شغل قلم اللزق واتركه ليسخن (راجع "التشغيل"، الصفحة 66)

- يصعب قلم اللزق جاهز للتشغيل بعد 15 ثا تقريبا.

- اضغط على زر التغذية 3 بضغط معتدل.

- ادهن المادة اللاصقة على طرف واحد (راجع أيضا نصائح الاستخدام، الصفحة 66).

- اكبس المواد المرغوب لصقها ببعضها البعض فور دهن المادة اللاصقة. مازال بالإمكان تصحيح مكان اللصق في هذه المرحلة.

- يكون مكان اللصق قابل للتحميل بشكل كامل بعد مدة تبريد تبلغ 2 د تقريبا.

### نصائح الاستخدام

#### المادة/قطعة الشغل النصيحة

قطع شغل طويلة وكبيرة السطح  
تدهن المادة اللاصقة بشكل نقطي

المواد المرنة (مثلا: الأقمشة)  
تدهن المادة اللاصقة بشكل خطوط طويلة

تزال بقايا المادة اللاصقة بعد أن تبرد بواسطة أداة بليدة. تسمح أماكن اللصق بإعادة فكها بواسطة التسخين إن تطلب الأمر ذلك.

#### ◀ لا تستخدم المواد المحملة القابلة للاحتراق

**لتنظيف أماكن اللصق.** قد تشتعل بقايا المواد المحملة من خلال المادة اللاصقة الساخنة أو قد تشكل الأبخرة المضرة.

لا يمكن إزالة بقايا المواد اللاصقة عن الثياب.

يمكن طلي أماكن اللصق بواسطة اللاكه.

## التركيب

### شحن المرمك (تراجع الصورة A)

⚠ انتبه إلى جهد الشبكة الكهربائية! يجب أن يتطابق جهد منبع التيار مع المعلومات المذكورة على لافتة طراز جهاز الشحن. يمكن تشغيل أجهزة الشحن المحددة بـ 230 فولط بـ 220 فولط أيضا.

يتم تسليم المرمك وهو بحالة شحن جزئية.

لضمان قدرة المرمك الكاملة ينبغي شحن المرمك بشكل كامل قبل الاستعمال الأول (لمدة 2-3 سا على الأقل).

لا يمكن استعمال قلم اللزق أثناء عملية الشحن، أي أنه ليس تالفا إن لم يكن يعمل أثناء عملية الشحن.

يمكن أن يتم شحن مرمك أيونات الليثيوم في أي وقت، دون الحد من فترة سلامته. لا يضر قطع عملية الشحن بالمرمك.

لقد تم وقاية مرمك أيونات الليثيوم من التفريغ العميق بواسطة "Electronic Cell Protection/واقية الخلايا الإلكترونية (ECP)". يتم إطفاء قلم اللزق من قبل قارنته وقائية عندما يفرغ المرمك. لن يتم تسخين المادة اللاصقة عندئذ.

المؤشر المضيء	المعنى	
	أحمر	أخضر
-	●	يتم شحن المرمك
-	○	تم شحن المرمك بشكل كامل
●	-	سعة المرمك تقل عن 30% وينبغي أن يتم شحنه
○	-	المرمك فارغ تماما

● خفقان ○ إضاءة مستمرة

- صل قابس الشبكة الكهربائية الخاص بجهاز الشحن في المقبس وصل قابس الشحن 9 في المقبس 8.

يرجى فصل جهاز الشحن عن الشبكة الكهربائية عند عدم الاستعمال لفترة طويلة.

⚠ احم جهاز الشحن من الرطوبة!

تراجع الملاحظات بصدد التخلص من العدد.

## الأجزاء المصورة

يستند ترقيم الأجزاء المصورة إلى رسوم قلم اللزق الموجودة على صفحة الرسوم التخطيطية.

- 1 منفذ
- 2 غطاء السلكون
- 3 زر التغذية
- 4 مفتاح التشغيل والاطفاء
- 5 مؤشر مضيء
- 6 عصا اللصق\*
- 7 التغذية بعصا اللصق
- 8 مقبس قابس الشحن
- 9 قابس الشحن بجهاز الشحن

\* لا يتضمن إطار التوريد الاعتيادي التوابع المصورة أو الموصوفة. يعثر على التوابع الكاملة في برنامجنا للتوابع.

## البيانات الفنية

قلم لزق بمرمك		GluePen
رقم الصنف		3 603 BA2 0..
مدة التسخين	ثا	تقريبا 15
درجة حرارة اللزق	°C	تقريبا 170
قطر عصا اللصق	مم	7 Ø
طول عصا اللصق	مم	150
الوزن حسب EPTA-Procedure 01/2003	كغ	0,1
المرمك		أيونات الليثيوم
الجهد الاسمي	فولط =	3,6
السعة	أمبير ساعة	1,5
عدد خلايا المرمك		1
مدة التشغيل بشحنة مرمك واحدة (حسب اختبار بوش)	د	تقريبا 30 (ما يعادل استهلاك 6 عصي لصق (تقريبا)

جهاز الشحن	
رقم الصنف	2 609 120 4..
مدة الشحن	ساعة 3,0-4,0
جهد شحن المرمك	فولط = 5
تيار الشحن	ميلي أمبير 500
مجال درجة حرارة الشحن المسموحة	°C +5... +40
الوزن حسب EPTA-Procedure 01/2003	كغ 0,1
فئة الوقاية	II/□

## عربي

## تعليمات الأمان



اقرأ جميع الملاحظات التحذيرية والتعليمات. إن ارتكاب الأخطاء عند تطبيق الملاحظات التحذيرية والتعليمات قد يؤدي إلى الصدمات الكهربائية، إلى نشوب الحرائق و/أو الإصابة بجروح خطيرة.

لا تسمح للأشخاص الغير متمرسين على استعمال قلم اللزق أو الذين لم يقرأوا هذه التعليمات أن يقوموا باستخدام قلم اللزق.

يجوز أن يتم استخدام قلم اللزق وجهاز الشحن من قبل الأطفال ابتداءً من ٨ سنوات وما فوق وأيضاً من قبل الأشخاص ذوي المقدرات الجسدية أو الحسية أو العقلية المحدودة أو القليلي الخبرة والمعرفة، على أن يتم مراقبتهم أو إن تم تزويدهم بالمعلومات عن كيفية استخدام قلم اللزق وجهاز الشحن بأمان وإن فهموا المخاطر المتعلقة بذلك. تنشك مخاطر الاستعمال الخاطئ والإصابات إن لم يتم التقيد بذلك.

راقب الأطفال. يؤمن ذلك عدم لعب الأطفال بقلم اللزق وبجهاز الشحن.

لا يجوز أن يتم تنظيف وصيانة قلم اللزق أو جهاز الشحن من قبل الأطفال بلا مراقبة.

افحص قلم اللزق وجهاز الشحن والكبل والقباس قبل كل استعمال. لا تستعمل قلم اللزق وجهاز الشحن في حال كشف الخلل. لا تفتح قلم اللزق أو جهاز الشحن بنفسك واسمح بتصليحهما فقط من قبل العمال المتخصصين فقط باستعمال قطع الغيار الأصلية. إن أقلام اللزق وأجهزة الشحن والكبلات والقوايس التالفة تزيد من خطر الإصابة بصدمة كهربائية.

لا تترك قلم اللزق بلا مراقبة إن كان في وضع التشغيل.

احم قلم اللزق من الحرارة، مثلاً من التعرض المستمر لأشعة الشمس والنار وأيضاً من الماء والرطوبة. يتشكل خطر الانفجار.

لا تلمس المنفذ الحار وغطاء السلكون. يتشكل خطر الاحتراق.

اشحن قلم اللزق فقط في تجهيزات الشحن التي ينصح باستعمالها المنتج. يتشكل خطر اندلاع الحريق إن لم تتقيد بذلك.

حافظ على إبعاد مقبس الشحن بقلم اللزق وقابس الشحن بجهاز الشحن عن مشابك الورق وقطع النقود المعدنية والمفاتيح والمسامير واللواب أو غيرها من الأغراض المعدنية الصغيرة التي قد تقوم بتوصيل الملامسين ببعضهما البعض. قد تكون عاقبة تقصير الدارة الكهربائية بين الملامسين الاحتراق أو اندلاع النار.

اسمح بتصليح قلم اللزق وجهاز الشحن من قبل العمال المتخصصين فقط وقطع باستعمال قطع الغيار الأصلية. يؤمن ذلك المحافظة على أمان المنتج.

اركن قلم اللزق بأمان بعد استخدامه واتركه ليبرد تماما قبل أن تقوم بخزنه. إن المنفذ الساخن قد يسبب الأضرار و/أو قد يتسبب بالاحتراق.

قد يتسرب السائل من المرمك عند سوء الاستعمال. تجنب ملامسته. اشطفه بالماء في حال ملامسته صدفة. راجع الطبيب إضافة عن ذلك في حال ملامسته للعين. إن سائل المرمك المتسرب قد يؤدي إلى إتارة أو حرق البشرة.

## تعليمات الأمان لأجهزة الشحن

احم جهاز الشحن من الأمطار والرطوبة. يزيد تسرب الماء إلى داخل جهاز الشحن من أخطار الصدمات الكهربائية.

اشحن فقط مراكم إيونات الليثيوم صنع بوش أو مراكم إيونات الليثيوم المركبة بمنتجات بوش. يجب أن يتوافق جهد المرمك مع جهد شحن المرمك بجهاز الشحن. يتشكل خطر اندلاع الحرائق وخطر الانفجارات إن لم تتقيد بذلك.

حافظ على نظافة جهاز الشحن. يتشكل خطر الصدمات الكهربائية عند الاتساخ.

قد تنطلق الأبخرة عند إتلاف المرمك واستخدامه بطريقة غير ملائمة. أمن توفر الهواء النقي وراجع الطبيب إن شعرت بالأم. قد تهيج هذه الأبخرة المجاري التنفسية.

## وصف المنتج والأداء

## الاستعمال المخصص

لقد خصص قلم اللزق مثلاً للزق الورق والورق المقوى والفلين والخشب والجلد والأقمشة والمواد الرغوية واللدائن (معدا الـ PE، PP، PTFE و Styropor® والـ PVC الطري) والخزف والبورسلين والمعدن والزجاج والمجر دون استخدام المواد المحملة.