

Robert Bosch GmbH
Power Tools Division
70745 Leinfelden-Echterdingen
Germany

www.bosch-pt.com

1 609 92A 0CK (2013.08) O / 259 XXX



1 609 92A 0CK

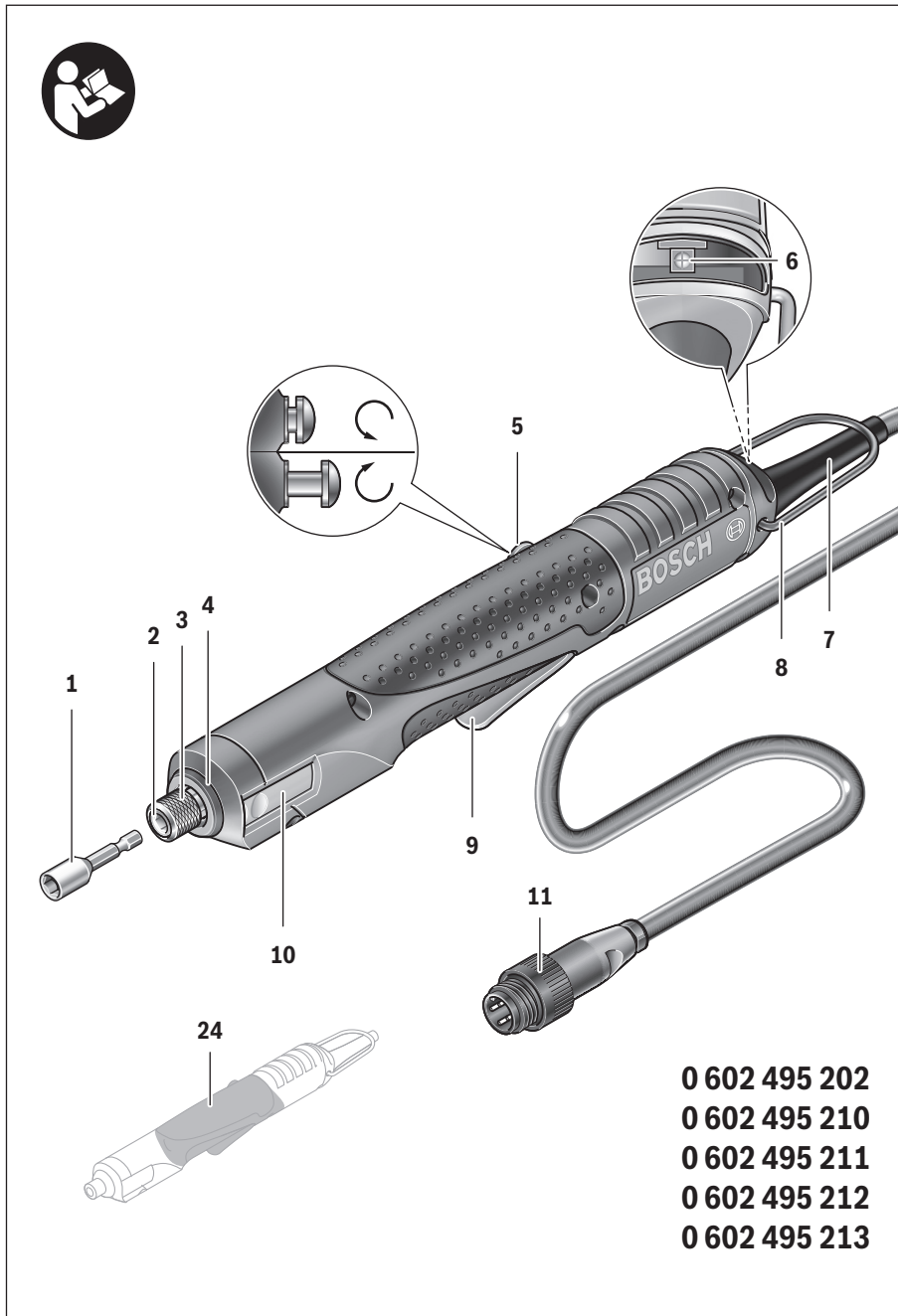
C-EXACT 1 | C-EXACT 4 | C-EXACT 6

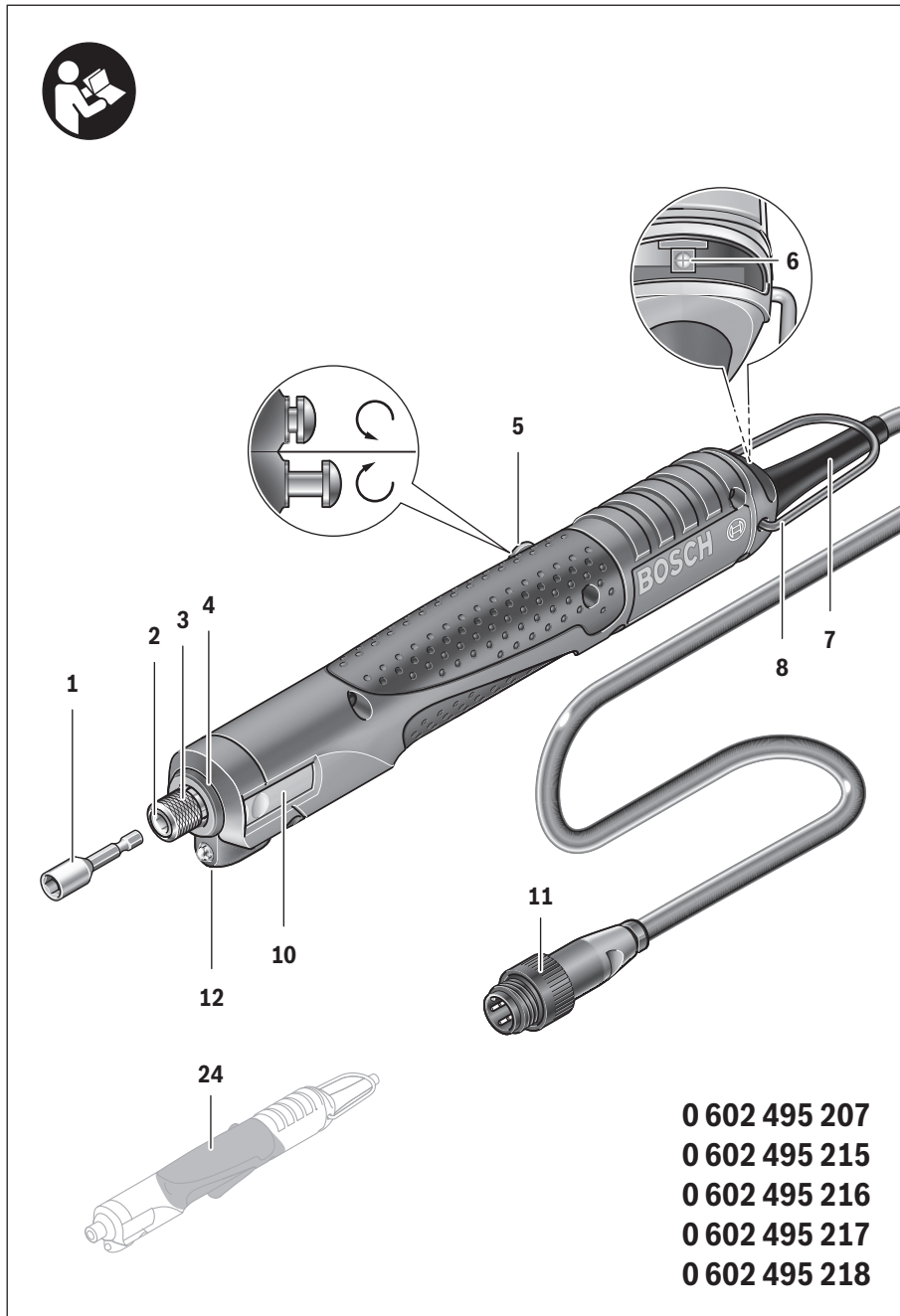
 **BOSCH**

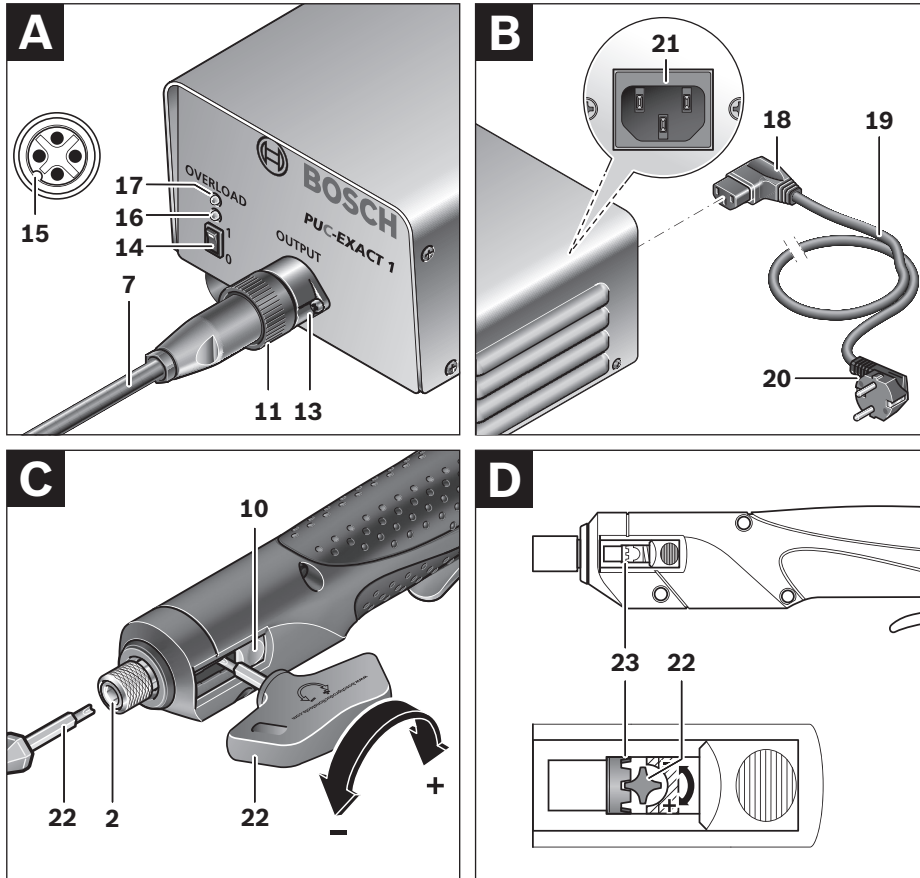
de Originalbetriebsanleitung	hu Eredeti használati utasítás	ja オリジナル取扱説明書
en Original instructions	ru Оригинальное руководство по эксплуатации	cn 正本使用说明书
fr Notice originale	uk Оригінальна інструкція з експлуатації	tw 原始使用說明書
es Manual original	kk Пайдалану нұсқаулығының түпнұсқасы	ko 사용 설명서 원본
pt Manual original	ro Instrucțiuni originale	th หนังสือคู่มือการใช้งานฉบับต้นแบบ
it Istruzioni originali	bg Оригинална инструкция	id Petunjuk-Petunjuk untuk Penggunaan Orisinal
nl Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing	mk Оригиналното упатство за работа	vi Bản gốc hướng dẫn sử dụng
sv Bruksanvisning i original	sr Originalno uputstvo za rad	ar تعليمات التشغيل الأصلية
no Original driftsinstruks	sl Izvirna navodila	fa دفترچه راهنمای اصلی
fi Alkuperäiset ohjeet	hr Originalne upute za rad	
el Πρωτότυπο οδηγίων χρήσης	et Algupärane kasutusjuhend	
tr Orijinal işletme talimatı	lv Instrukcijas oriģinālvalodā	
pl Instrukcja oryginalna	lt Originali instrukcija	
cs Původní návod k používání		
sk Pôvodný návod na použitie		



Deutsch.....	Seite	6
English.....	Page	13
Français.....	Page	19
Español.....	Página	25
Português.....	Página	32
Italiano.....	Página	39
Nederlands.....	Página	46
Dansk.....	Side	52
Svenska.....	Sida	59
Norsk.....	Side	65
Suomi.....	Sivu	71
Ελληνικά.....	Σελίδα	77
Türkçe.....	Sayfa	84
Polski.....	Strona	90
Česky.....	Strana	97
Slovensky.....	Strana	103
Magyar.....	Oldal	110
Русский.....	Страница	117
Українська.....	Сторінка	124
Қазақша.....	Бет	131
Română.....	Pagina	138
Български.....	Страница	145
Македонски.....	Страна	152
Srpski.....	Strana	159
Slovensko.....	Stran	166
Hrvatski.....	Stranica	172
Eesti.....	Lehekülg	178
Latviešu.....	Lappuse	184
Lietuviškai.....	Puslapis	191
日本語.....	ページ	198
中文.....	页	205
中文.....	頁	211
한국어.....	페이지	217
ภาษาไทย.....	หน้า	223
Bahasa Indonesia.....	Halaman	230
Tiếng Việt.....	Trang	237
عربي.....	صفحة	251
فارسی.....	صفحه	258







Deutsch

Sicherheitshinweise

Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

⚠ WARNUNG Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

Der in den Sicherheitshinweisen verwendete Begriff „Elektrowerkzeug“ bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzkabel) und auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzkabel).

Arbeitsplatzsicherheit

- ▶ **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.** Unordnung oder unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.
- ▶ **Arbeiten Sie mit dem Elektrowerkzeug nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden.** Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.
- ▶ **Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern.** Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren.

Elektrische Sicherheit

- ▶ **Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeuges muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit geschützten Elektrowerkzeugen.** Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.
- ▶ **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken.** Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.
- ▶ **Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.
- ▶ **Zweckfremden Sie das Kabel nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Geräteteilen.** Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.
- ▶ **Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Außenbereich geeignet sind.** Die Anwendung eines für den Außenbereich geeigneten Verlängerungskabels verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.

- ▶ **Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeuges in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter.** Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.

Sicherheit von Personen

- ▶ **Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.** Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Elektrowerkzeuges kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
 - ▶ **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille.** Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeuges, verringert das Risiko von Verletzungen.
 - ▶ **Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromversorgung und/oder den Akku anschließen, es aufnehmen oder tragen.** Wenn Sie beim Tragen des Elektrowerkzeuges den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.
 - ▶ **Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten.** Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Geräteteil befindet, kann zu Verletzungen führen.
 - ▶ **Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.** Dadurch können Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.
 - ▶ **Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe fern von sich bewegenden Teilen.** Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.
 - ▶ **Wenn Staubabsaug- und -auffangeinrichtungen montiert werden können, vergewissern Sie sich, dass diese angeschlossen sind und richtig verwendet werden.** Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.
- #### Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeuges
- ▶ **Überlasten Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug.** Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
 - ▶ **Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.** Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.
 - ▶ **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie den Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Gerät**

weglegen. Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeuges.

- ▶ **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Personen das Gerät nicht benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben.** Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.
- ▶ **Pflegen Sie Elektrowerkzeuge mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeuges beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes reparieren.** Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.
- ▶ **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.
- ▶ **Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit.** Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.

Service

- ▶ **Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren.** Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeuges erhalten bleibt.

Sicherheitshinweise für elektrische Geradschrauber

- ▶ **Halten Sie das Gerät an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen die Schraube verborgene Stromleitungen, das eigene Gerätekabel oder das Netzkabel treffen kann.** Der Kontakt der Schraube mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.
- ▶ **Bohren und schneiden Sie nicht in Wände oder andere verborgene Bereiche, in denen elektrische Leitungen verlaufen könnten, und befestigen Sie nichts darin.** Wenn Sie das nicht vermeiden können, unterbrechen Sie alle Sicherungen oder Schutzschalter, die diesen Arbeitsbereich sichern.
- ▶ **Halten Sie das Elektrowerkzeug gut fest.** Beim Festziehen und Lösen von Schrauben können kurzfristig hohe Reaktionsmomente auftreten.
- ▶ **Verwenden Sie nur einwandfreie, nicht verschlissene Einsatzwerkzeuge.** Defekte Einsatzwerkzeuge können beispielsweise brechen und zu Verletzungen und Sachschäden führen.
- ▶ **Achten Sie beim Einsetzen eines Einsatzwerkzeugs darauf, dass es fest auf der Werkzeugaufnahme sitzt.** Wenn das Einsatzwerkzeug nicht fest mit der Werkzeug-

aufnahme verbunden ist, kann es sich wieder lösen und nicht mehr kontrolliert werden.

- ▶ **Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nicht als Bohrmaschine.** Elektrowerkzeuge mit einer Abschaltkupplung sind nicht zum Bohren geeignet. Die Kupplung kann automatisch und ohne Warnung abschalten.
- ▶ **Sichern Sie das Werkstück.** Ein mit Spannvorrichtungen oder Schraubstock festgehaltenes Werkstück ist sicherer gehalten als mit Ihrer Hand.
- ▶ **Warten Sie, bis das Elektrowerkzeug zum Stillstand gekommen ist, bevor Sie es ablegen.** Das Einsatzwerkzeug kann sich verhaken und zum Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug führen.

⚠ WARNUNG Der beim Schmirgeln, Sägen, Schleifen, Bohren und ähnlichen Tätigkeiten entstehende Staub kann krebserzeugend, fruchtschädigend oder erbgutverändernd wirken. Einige der in diesen Stäuben enthaltenen Stoffe sind:

- Blei in bleihaltigen Farben und Lacken;
- kristalline Kieselerde in Ziegeln, Zement und anderen Maurerarbeiten;
- Arsen und Chromat in chemisch behandeltem Holz.

Das Risiko einer Erkrankung hängt davon ab, wie oft Sie diesen Stoffen ausgesetzt sind. Um die Gefahr zu reduzieren, sollten Sie nur in gut belüfteten Räumen mit entsprechender Schutzausrüstung arbeiten (z. B. mit speziell konstruierten Atemschutzgeräten, die auch kleinste Staubpartikel herausfiltern).

Produkt- und Leistungsbeschreibung



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

Bitte klappen Sie die Aufklappseite mit der Darstellung des Elektrowerkzeugs auf, und lassen Sie diese Seite aufgeklappt, während Sie die Betriebsanleitung lesen.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Elektrowerkzeug ist bestimmt zum Eindrehen und Lösen von Schrauben sowie zum Anziehen und Lösen von Muttern im angegebenen Abmessungs- und Leistungsbereich. Es darf ausschließlich über ein Netzgerät der Reihe PUC-EXACT an die Stromversorgung angeschlossen werden.

Das Elektrowerkzeug ist nicht als Bohrmaschine geeignet; um Personen- und Sachschäden zu vermeiden, sollten Sie niemals ein Elektrowerkzeug mit Abschaltkupplung zum Bohren verwenden.

Das Licht dieses Elektrowerkzeuges ist dazu bestimmt, den direkten Arbeitsbereich des Elektrowerkzeuges zu beleuchten und ist nicht geeignet zur Raumbeleuchtung im Haushalt.

Abgebildete Komponenten

Die Nummerierung der abgebildeten Komponenten bezieht sich auf die Darstellung des Elektrowerkzeuges auf der Grafikkarte.




8 | Deutsch



- | | |
|---|---|
| 1 Einsatzwerkzeug (z. B. Schrauberbit) | 13 Anschlussbuchse am Netzgerät PUC-EXACT |
| 2 Werkzeugaufnahme | 14 Ein-/Ausschalter am Netzgerät |
| 3 Schnellwechselfutter $\varnothing \frac{1}{4}$ " | 15 Nut in der Kupplung des Gerätekabels 7 |
| 4 Markierungsring | 16 LED-Anzeige Betriebsbereitschaft |
| 5 Drehrichtungsumschalter | 17 LED-Anzeige Störung (Überlast) |
| 6 LED-Anzeige Verschraubungen | 18 Anschlussstecker des Netzkabels |
| 7 Gerätekabel zum Anschluss an das Netzgerät PUC-EXACT | 19 Netzkabel |
| 8 Aufhängebügel | 20 Netzstecker |
| 9 Ein-/Ausschalter | 21 Anschlussbuchse für Netzkabel |
| 10 Schieber für Drehmomentvorwahl | 22 Einstellwerkzeug |
| 11 Hülse am Gerätekabel | 23 Einstellscheibe |
| 12 Arbeitslicht | 24 Handgriff (isolierte Grifffläche) |
- Abgebildetes oder beschriebenes Zubehör gehört nicht zum Standard-Lieferumfang.**

Technische Daten

Elektrische Geradschrauber mit Schubstart		C-EXACT 1	C-EXACT 1	C-EXACT 4
Sachnummer – Europa: 0 602 495 207	... 218	... 217
Nennspannung	V	36	36	36
Nennstrom	A	1,0	1,0	1,0
Leerlaufdrehzahl	min ⁻¹	1000	500	275
max. Drehmoment harter/weicher Schraubfall nach ISO 5393	Nm in-lbs	0,2 – 0,8 1,8 – 7,1	0,2 – 0,8 1,8 – 7,1	0,5 – 3,5 4,4 – 31,0
Drehrichtung				
Markierungsring		hellgrün	hellgrün	grau
max. Schrauben-Ø		M 2,5	M 2,5	M 4
Gewicht entsprechend EPTA-Procedure 01/2003	kg lbs	0,7 1,4	0,7 1,4	0,7 1,4
Schutzart		IP 20	IP 20	IP 20

Elektrische Geradschrauber mit Schubstart		C-EXACT 6	C-EXACT 6
Sachnummer – Europa: 0 602 495 215	... 216
Nennspannung	V	36	36
Nennstrom	A	1,0	1,0
Leerlaufdrehzahl	min ⁻¹	1000	500
max. Drehmoment harter/weicher Schraubfall nach ISO 5393	Nm in-lbs	1,0 – 6,0 8,9 – 53,1	1,0 – 6,0 8,9 – 53,1
Drehrichtung			
Markierungsring		schwarz	schwarz
max. Schrauben-Ø		M 5	M 5
Gewicht entsprechend EPTA-Procedure 01/2003	kg lbs	0,7 1,4	0,7 1,4
Schutzart		IP 20	IP 20

Elektrische Geradschrauber mit Hebelstart		C-EXACT 1	C-EXACT 1	C-EXACT 4
Sachnummer – Europa: 0 602 495 202	... 213	... 212
Nennspannung	V	36	36	36
Nennstrom	A	1,0	1,0	1,0
Leerlaufdrehzahl	min ⁻¹	1000	500	275
max. Drehmoment harter/weicher Schraubfall nach ISO 5393	Nm in-lbs	0,2 – 0,8 1,8 – 7,1	0,2 – 0,8 1,8 – 7,1	0,5 – 3,5 4,4 – 31,0
Drehrichtung				
Markierungsring		hellgrün	hellgrün	grau
max. Schrauben-Ø		M 2,5	M 2,5	M 4
Gewicht entsprechend EPTA-Procedure 01/2003	kg lbs	0,7 1,4	0,7 1,4	0,7 1,4
Schutzart		IP 20	IP 20	IP 20

Elektrische Geradschrauber mit Hebelstart		C-EXACT 6	C-EXACT 6
Sachnummer – Europa: 0 602 495 210	... 211
Nennspannung	V	36	36
Nennstrom	A	1,0	1,0
Leerlaufdrehzahl	min ⁻¹	1000	500
max. Drehmoment harter/weicher Schraubfall nach ISO 5393	Nm in-lbs	1,0 – 6,0 8,9 – 53,1	1,0 – 6,0 8,9 – 53,1
Drehrichtung			
Markierungsring		schwarz	schwarz
max. Schrauben-Ø		M 5	M 5
Gewicht entsprechend EPTA-Procedure 01/2003	kg lbs	0,7 1,4	0,7 1,4
Schutzart		IP 20	IP 20

Geräusch-/Vibrationsinformation

Messwerte für Geräusch ermittelt entsprechend EN 60745. Der A-bewertete Schalldruckpegel des Elektrowerkzeugs ist typischerweise kleiner als 70 dB(A). Unsicherheit K = 3 dB. Der Geräuschpegel beim Arbeiten kann 80 dB(A) überschreiten.

Gehörschutz tragen!

Schwingungsgesamtwerte a_{h1} (Vektorsumme dreier Richtungen) und Unsicherheit K ermittelt entsprechend EN 60745: Schrauben: $a_{h1} < 2,5 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$.

Der in diesen Anweisungen angegebene Schwingungspegel ist entsprechend einem in EN 60745 genormten Messverfahren gemessen worden und kann für den Vergleich von Elektrowerkzeugen miteinander verwendet werden. Er eignet sich auch für eine vorläufige Einschätzung der Schwingungsbelastung.

Der angegebene Schwingungspegel repräsentiert die hauptsächlichsten Anwendungen des Elektrowerkzeugs. Wenn allerdings das Elektrowerkzeug für andere Anwendungen, mit abweichenden Einsatzwerkzeugen oder ungenügender Wartung eingesetzt wird, kann der Schwingungspegel abweichen. Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich erhöhen.

Für eine genaue Abschätzung der Schwingungsbelastung sollten auch die Zeiten berücksichtigt werden, in denen das Gerät abgeschaltet ist oder zwar läuft, aber nicht tatsächlich im Einsatz ist. Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich reduzieren.

Legen Sie zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners vor der Wirkung von Schwingungen fest wie zum Beispiel: Wartung von Elektrowerkzeug und Einsatzwerkzeugen, Warmhalten der Hände, Organisation der Arbeitsabläufe.

Konformitätserklärung

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das unter „Technische Daten“ beschriebene Produkt mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt: EN 60745 gemäß den Bestimmungen der Richtlinien 2009/125/EG (Verordnung 1194/2012), 2011/65/EU, 2004/108/EG, 2006/42/EG.

Technische Unterlagen (2006/42/EG) bei:
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

10 | Deutsch

Henk Becker Executive Vice President Engineering
 Helmut Heinzelmann Head of Product Certification PT/ETM9

Henk Becker i.V. *Helmut Heinzelmann*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
 D-70745 Leinfelden-Echterdingen
 Leinfelden, 25.05.2013

Montage

- ▶ **Unterbrechen Sie die Energieversorgung, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Elektrowerkzeug weglegen.** Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeugs.

Betriebs- und Lagerumgebung

Das Elektrowerkzeug ist ausschließlich für den Betrieb an geschlossenen Einsatzorten geeignet.

Für einen einwandfreien Betrieb sollte die zulässige Umgebungstemperatur zwischen -5 °C und $+50\text{ °C}$ (23 °F und 122 °F) liegen, bei einer zulässigen relativen Luftfeuchtigkeit zwischen 20 und 95 % frei von Betauung.

Der elektrische Geradschrauber sollte bei einer Temperatur zwischen -20 °C (-4 °F) und 70 °C (158 °F) aufbewahrt werden, um Schaden an der Elektronik zu vermeiden.

Aufhängevorrichtung

Mit dem Aufhängebügel **8** können Sie das Elektrowerkzeug an einer Aufhängevorrichtung befestigen.

- ▶ **Kontrollieren Sie regelmäßig den Zustand des Aufhängebügels und der Haken in der Aufhängevorrichtung.**

Werkzeugwechsel

Einsatzwerkzeug einsetzen

Ziehen Sie das Schnellwechselfutter **3** nach vorn. Stecken Sie das Einsatzwerkzeug **1** in die Werkzeugaufnahme **2**, und lassen Sie das Schnellwechselfutter wieder los.

Verwenden Sie nur Einsatzwerkzeuge mit passendem Einsteckende ($1/4\text{''}$ -Sechskant).

- ▶ **Achten Sie beim Einsetzen eines Einsatzwerkzeugs darauf, dass es fest auf der Werkzeugaufnahme sitzt.**

Wenn das Einsatzwerkzeug nicht fest mit der Werkzeugaufnahme verbunden ist, kann es sich wieder lösen und nicht mehr kontrolliert werden.

Einsatzwerkzeug entnehmen

Ziehen Sie das Schnellwechselfutter **3** nach vorn. Nehmen Sie das Einsatzwerkzeug **1** aus der Werkzeugaufnahme **2**, und lassen Sie das Schnellwechselfutter wieder los.

Anschluss an die Energieversorgung (siehe Bilder A – B)

Das Elektrowerkzeug wird ohne Netzgerät geliefert. Zum Anschluss an die Energieversorgung wird das Netzgerät PUC-EXACT benötigt.

- ▶ **Betreiben Sie das Netzgerät PUC-EXACT ausschließlich mit den dafür vorgesehenen Elektrowerkzeugen.**

Der Betrieb anderer elektrischer Geräte kann zur Zerstörung des PUC-EXACT und dieser Geräte führen.

- ▶ **Versuchen Sie nie, das Elektrowerkzeug C-EXACT direkt an das Stromnetz anzuschließen. Verwenden Sie kein Verlängerungskabel.** Das Elektrowerkzeug C-EXACT kann dadurch zerstört werden.

- ▶ **Verwenden Sie ausschließlich Originalkabel! Prüfen Sie vor jeder Benutzung Gerät, Kabel und Stecker auf etwaige Beschädigungen.** Die Kabel dürfen nicht repariert, sondern müssen ausgetauscht werden.

- ▶ **Lassen Sie Wartungs- und Reparaturarbeiten nur von qualifiziertem Fachpersonal durchführen.** Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Gerätes erhalten bleibt.

Verbinden Sie immer erst das Elektrowerkzeug mit dem Netzgerät PUC-EXACT, bevor Sie das Netzgerät an das Stromnetz anschließen.

Stecken Sie das Gerätekabel **7** in die Anschlussbuchse **13** des Netzgerätes PUC-EXACT. Achten Sie darauf, dass die Nut **15** in der Kupplung des Gerätekabels auf den Zapfen in der Anschlussbuchse passt. Schrauben Sie die Hülse **11** im Uhrzeigersinn auf die Anschlussbuchse.

Achten Sie bei **elektrischen Geradschraubern mit Hebelstart** darauf, dass Sie den Schrauber nicht auf den Hebel legen, bevor Sie das Netzgerät PUC-EXACT an das Stromnetz anschließen. So verhindern Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme des Schraubers.

Achten Sie bei **elektrischen Geradschraubern mit Schubstart** darauf, dass Sie keinen axialen Druck auf den Schrauber ausüben, wenn Sie das Netzgerät PUC-EXACT an das Stromnetz anschließen. So verhindern Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme des Schraubers.

Stecken Sie zuerst den Anschlussstecker **18** des Netzkabels **19** in die Anschlussbuchse **21** des Netzgerätes PUC-EXACT. Nun können Sie den PUC-EXACT an die Energieversorgung anschließen, indem Sie den Netzstecker **20** in eine Steckdose mit Schutzkontakt stecken.

Verbinden Sie immer zuerst das Netzkabel mit dem Netzgerät PUC-EXACT, bevor Sie den Netzstecker **20** in die Steckdose stecken, sonst besteht die Gefahr eines elektrischen Schlag.

Betrieb



Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille. Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und

Einsatz des Elektrowerkzeugs, verringert das Risiko von Verletzungen.

Drehrichtung einstellen



Rechtslauf: Bei Lieferung ist das Elektrowerkzeug zum Eindrehen von Schrauben und Muttern eingestellt (Rechtslauf). Der Drehrichtungsumschalter **5** ist nicht gedrückt.



Linkslauf: Zum Lösen von Schrauben und Muttern drücken Sie den Drehrichtungsumschalter **5**. Durch Drehen des gedrückten Drehrichtungsumschalters kann dieser arretiert werden.

- ▶ **Betätigen Sie den Drehrichtungsumschalter 5 nur bei Stillstand des Elektrowerkzeuges.**

Ein-/Ausschalten des Netzgeräts PUC-EXACT (siehe Bild A)

Sie müssen zuerst das Netzgerät PUC-EXACT in Betrieb nehmen, bevor Sie das Elektrowerkzeug C-EXACT einschalten können (siehe „Anschluss an die Energieversorgung“, Seite 10).

Zum **Einschalten des Netzgeräts** drücken Sie den Ein-/Ausschalter **14** am Netzgerät in Position **1**.

Die grün leuchtende LED-Anzeige **16** zeigt an, wenn das Netzgerät betriebsbereit ist.

PUC-EXACT-1: Leuchtet die LED-Anzeige **17**, liegt eine Störung vor.

Zum **Ausschalten des Netzgeräts** drücken Sie den Ein-/Ausschalter am Netzgerät **14** in Position **0**.

Ein-/Ausschalten des Elektrowerkzeugs



Die Schrauber haben eine vom Drehmoment abhängige **Abschaltkupplung**, die im angegebenen Bereich einstellbar ist. Sie spricht an, wenn das eingestellte Drehmoment erreicht ist.

Elektrische Geradschrauber mit Hebelstart

Zum **Einschalten** des Elektrowerkzeugs drücken Sie den Ein-/Ausschalter **9** bis zum Anschlag.

Das Elektrowerkzeug **schaltet sich automatisch aus**, sobald das eingestellte Drehmoment erreicht ist.

- ▶ **Bei vorzeitigem Loslassen des Ein-/Ausschalters 9 wird das voreingestellte Drehmoment nicht erreicht.**

Elektrische Geradschrauber mit Schubstart

Zum **Einschalten** des Elektrowerkzeugs setzen Sie das Einsatzwerkzeug auf die Schraube auf und üben axial leichten Druck auf den Schrauber aus.

Das Elektrowerkzeug **schaltet sich automatisch aus**, sobald das eingestellte Drehmoment erreicht ist.

- ▶ **Bei vorzeitiger Entlastung des Schraubers, z. B. wenn das Einsatzwerkzeug des Schraubers von der Schraube rutscht, wird das voreingestellte Drehmoment nicht erreicht.**

Beim Einschalten des Elektrowerkzeugs oder durch kurzen Druck auf die Rechts-Links-Umschaltung **5** aktivieren Sie ein LED-Arbeitslicht. Die LED erlischt ca. zwei Minuten nach der letzten Verschraubung.

- ▶ **Blicken Sie nicht direkt in das Arbeitslicht, es kann Sie blenden.**

Um Energie zu sparen, schalten Sie das Elektrowerkzeug nur ein, wenn Sie es benutzen.

Arbeitshinweise

- ▶ **Unterbrechen Sie die Energieversorgung, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wech-seln oder das Elektrowerkzeug weglegen.** Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeugs.
- ▶ **Setzen Sie das Elektrowerkzeug nur ausgeschaltet auf die Mutter/Schraube auf.** Sich drehende Einsatzwerkzeuge können abrutschen.

Drehmoment einstellen (siehe Bilder C – D)

Das Drehmoment hängt von der Federvorspannung der Abschaltkupplung ab. Die Abschaltkupplung löst sowohl im Rechts- als auch im Linkslauf bei Erreichen des eingestellten Drehmoments aus.

Zum Einstellen des individuellen Drehmoments nur das mitgelieferte Einstellwerkzeug **22** verwenden.

Schieben Sie den Schieber **10** am Elektrowerkzeug komplett zurück. Stecken Sie das Einstellwerkzeug **22** in die Werkzeugaufnahme **2** und drehen Sie es langsam. Sobald in der Gehäuseöffnung eine kleine Ausbuchtung (Einstellscheibe **23**) in der Kupplung zu sehen ist, stecken Sie das Einstellwerkzeug **22** in diese Ausbuchtung und drehen es.

Drehen im Uhrzeigersinn ergibt ein höheres Drehmoment, Drehen gegen den Uhrzeigersinn ein niedrigeres Drehmoment.

Entnehmen Sie das Einstellwerkzeug **22**.

Schieben Sie den Schieber **10** wieder nach vorn, um die Kupplung vor Verschmutzung zu schützen.

Hinweis: Die erforderliche Einstellung ist von der Art der Schraubverbindung abhängig und lässt sich am besten im praktischen Versuch ermitteln. Probeverschraubung mit einem Drehmomentschlüssel überprüfen.

- ▶ **Stellen Sie das Drehmoment nur im angegebenen Leistungsbereich ein, da sonst die Abschaltkupplung nicht mehr anspricht.**

Drehmomenteinstellung markieren

Zur Kennzeichnung individuell eingestellter Drehmomente können Sie den Markierungsring **4** gegen einen andersfarbigen Markierungsring austauschen.

Drücken Sie den Markierungsring **4** mit einem dünnen Schraubendreherblatt, einem Spachtel oder Ähnlichem ab.

Benutzen Sie das Elektrowerkzeug immer mit einem Markierungsring, um sicher zu sein, dass das Gehäuse gegen Staub und Schmutz geschützt ist.

LED-Anzeige Verschraubungen

Bei Erreichen des voreingestellten Drehmoments löst die Abschaltkupplung aus. Die LED-Anzeige **6** leuchtet grün.

Wurde das voreingestellte Drehmoment nicht erreicht, leuchtet die LED-Anzeige **6** rot auf, und es ertönt ein akustisches Si-

12 | Deutsch

gnal. Die Verschraubung muss noch einmal durchgeführt werden.

Wiederholerschutz bei elektrischen Geradschraubern mit Hebelstart

Wurde bei einer Verschraubung die Abschaltkupplung ausgelöst, schaltet der Motor ab. Ein Wiedereinschalten ist erst nach 0,3 Sekunden Pause möglich. Sie vermeiden dadurch ein versehentliches Nachziehen bereits fester Verschraubungen.

Wiederholerschutz bei elektrischen Geradschraubern mit Schubstart

Die Elektrowerkzeuge haben keinen Wiederholerschutz und können unmittelbar nach automatischer Abschaltung wieder eingeschaltet werden.

Wartung und Service

Wartung und Reinigung

- **Trennen Sie das Netzgerät PUC-EXACT vom Netz, bevor Sie Reinigungsarbeiten durchführen.** Dadurch vermeiden Sie die Gefahr eines elektrischen Schlages. Das Ausschalten des Netzgeräts ist nicht ausreichend.

Schmierung des Elektrowerkzeugs



Schmierstoff:

Spezial-Getriebefett (225 ml)
Sachnummer 3 605 430 009
Molykotefett
Motorenöl SAE 10/SAE 20

Reinigen Sie nach den ersten 150 Betriebsstunden das Getriebe mit einem milden Lösungsmittel. Befolgen Sie die Hinweise des Lösungsmittelherstellers zu Gebrauch und Entsorgung. Schmieren Sie das Getriebe anschließend mit Bosch-Spezial-Getriebefett. Wiederholen Sie den Reinigungsvorgang jeweils nach 300 Betriebsstunden ab der ersten Reinigung.

Ölen Sie die beweglichen Teile der Abschaltkupplung nach 100 000 Verschraubungen mit einigen Tropfen Motorenöl SAE 10/SAE 20. Schmieren Sie die gleitenden und rollenden Teile mit Molykotefett. Überprüfen Sie bei dieser Gelegenheit die Kupplung auf Verschleiß, um sicherzugehen, dass die Wiederholbarkeit und Genauigkeit nicht beeinflusst wurden. Anschließend muss das Drehmoment der Kupplung erneut eingestellt werden.

- **Lassen Sie Wartungs- und Reparaturarbeiten nur von qualifiziertem Fachpersonal durchführen.** Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeugs erhalten bleibt.

Eine autorisierte Bosch-Kundendienststelle führt diese Arbeiten schnell und zuverlässig aus.

- **Entsorgen Sie Schmier- und Reinigungsmittel umweltgerecht. Beachten Sie die gesetzlichen Vorschriften.**

Zubehör

Netzgeräte der Reihe PUC-EXACT erhalten Sie bei Ihrem Fachhändler.

Über das komplette Qualitätszubehörprogramm können Sie sich im Internet unter www.bosch-pt.com und www.boschproductiontools.com oder bei Ihrem Fachhändler informieren.

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

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

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

Die Robert Bosch GmbH haftet für die vertragsgemäße Lieferung dieses Produkts im Rahmen der gesetzlichen/länderspezifischen Bestimmungen. Bei Beanstandungen an dem Produkt wenden Sie sich bitte an folgende Stelle:

Deutschland

Robert Bosch GmbH

Servicezentrum Elektrowerkzeuge

Zur Luhne 2

37589 Kalefeld – Willershausen

Service: +49 (1805) 70 74 10

Fax: +49 (1805) 70 74 11

E-Mail: Servicezentrum.Elektrowerkzeuge@de.bosch.com

Tel. Kundenberatung: +49 (1803) 33 57 99

Fax: +49 (711) 7 58 19 30

E-Mail: ProductionTools@de.bosch.com

www.boschproductiontools.com

Österreich/Schweiz

Fax: +49 (711) 7 58 24 36

www.boschproductiontools.com

Entsorgung

Elektrowerkzeuge, Zubehör und Verpackungen sollen einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!

Nur für EU-Länder:



Gemäß der Europäischen Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und ihrer Umsetzung in nationales Recht müssen nicht mehr gebrauchsfähige Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Änderungen vorbehalten.