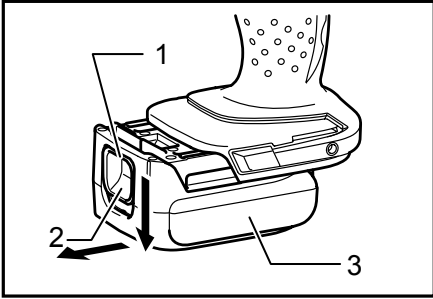




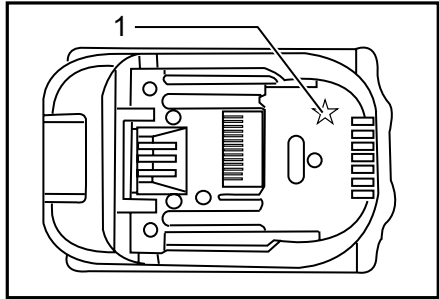
GB	Cordless Driver Drill	INSTRUCTION MANUAL
UA	Дриль із бездротовим приводом	ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ
PL	Bezprzewodowa wiertarko wkrętarka	INSTRUKCJA OBSŁUGI
RO	Mașină de găurit și înșurubat cu acumulator	MANUAL DE INSTRUCȚIUNI
DE	Akku-Bohrschrauber	BEDIENUNGSANLEITUNG
HU	Akkumulátoros fúró-csavarbehajtó	HASZNÁLATI KÉZIKÖNYV
SK	Ľahký vŕtací skrutkovač	NÁVOD NA OBSLUHU
CZ	Akumulátorový vrtací šroubovák	NÁVOD K OBSLUZE

BDF343
BDF453

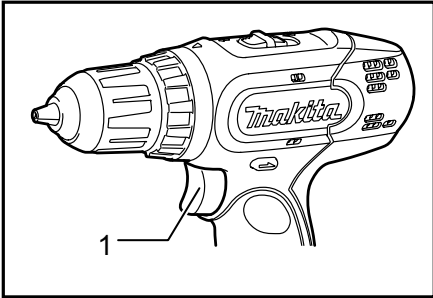




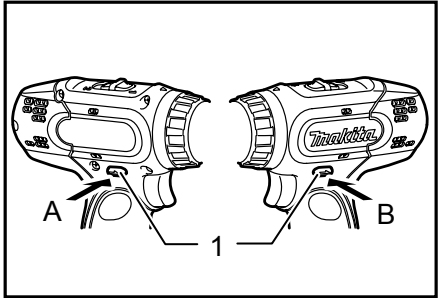
1 012153



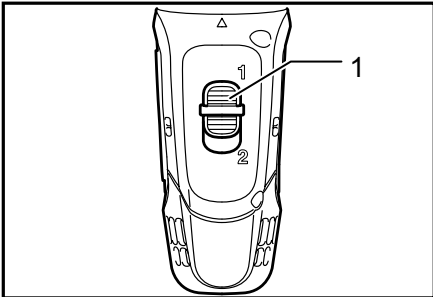
2 012128



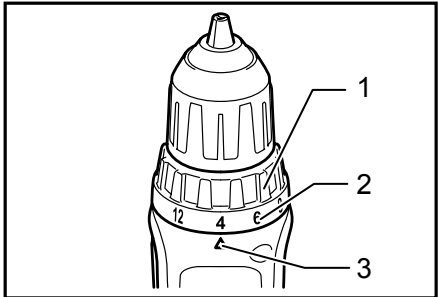
3 009077



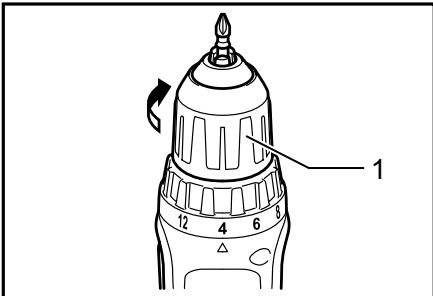
4 009078



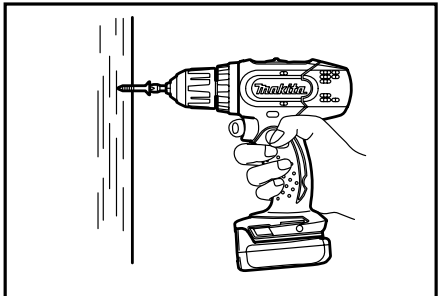
5 009079



6 009080



7 009081



8 009082

DEUTSCH (Originalbetriebsanleitung)

Erklärung der Gesamtdarstellung

1-1. Rote Anzeige	3-1. Schalter	6-1. Einstellung
1-2. Taste	4-1. Umschalthebel der Drehrichtung	6-2. Einteilung
1-3. Akkublock	5-1. Hebel zur Änderung der Geschwindigkeit	6-3. Zeiger
2-1. Sternmarkierung		7-1. Muffe

TECHNISCHE DATEN

Modell		BDF343	BDF453
Leistungen	Stahl	10 mm	13 mm
	Holz	25 mm	36 mm
	Holzschraube	5,1 x 63 mm	6 mm x 75 mm
	Maschinenschraube	6 mm	
Leerlaufdrehzahl (min ⁻¹)	Hoch (2)	0 - 1.300	
	Niedrig (1)	0 - 400	
Gesamtlänge		192 mm	214 mm
Netto-Gewicht		1,4 kg	1,6 kg
Nennspannung		Gleichspannung 14,4 V	Gleichspannung 18 V

- Aufgrund der laufenden Forschung und Entwicklung unterliegen die hier aufgeführten technischen Daten Veränderungen ohne Hinweis.
- Die Technischen Daten und der Akkublock können in den einzelnen Ländern abweichen.
- Gewicht, mit Akkublock, ermittelt gemäß EPTA-Verfahren 01/2003

ENE034-1

ENG901-1

Verwendungszweck

Das Werkzeug wurde für das Bohren und Schrauben in Holz, Metall und Kunststoff entwickelt.

ENG905-1

Geräuschpegel

Die typischen A-bewerteten Geräuschpegel, bestimmt gemäß EN60745:

Modell BDF343

Schalldruckpegel (L_{pA}): 70 dB (A) oder weniger
Abweichung (K): 3 dB (A)

Unter Arbeitsbedingungen kann der Geräuschpegel 80 dB (A) überschreiten

Modell BDF453

Schalldruckpegel (L_{pA}): 72 dB (A)
Abweichung (K): 3 dB (A)

Unter Arbeitsbedingungen kann der Geräuschpegel 80 dB (A) überschreiten.

Tragen Sie Gehörschutz

ENG900-1

Schwingung

Schwingungsgesamtwerte (Vektorsumme dreier Achsen) nach EN60745:

Arbeitsmodus: bohren in Metall
Schwingungsabgabe ($a_{h,D}$): 2,5 m/s² oder weniger
Abweichung (K): 1,5 m/s²

- Die deklarierte Schwingungsbelastung wurde gemäß der Standardtestmethode gemessen und kann für den Vergleich von Werkzeugen untereinander verwendet werden.
- Die deklarierte Schwingungsbelastung kann auch in einer vorläufigen Bewertung der Gefährdung verwendet werden.

WARNUNG:

- Die Schwingungsbelastung während der tatsächlichen Anwendung des Elektrowerkzeugs kann in Abhängigkeit von der Art und Weise der Verwendung des Werkzeugs vom deklarierten Belastungswert abweichen.
- Stellen Sie sicher, dass Schutzmaßnahmen für den Bediener getroffen werden, die auf den unter den tatsächlichen Arbeitsbedingungen zu erwartenden Belastungen beruhen (beziehen Sie alle Bestandteile des Arbeitsablaufs ein, also zusätzlich zu den Arbeitszeiten auch Zeiten, in denen das Werkzeug ausgeschaltet ist oder ohne Last läuft).

Nur für europäische Länder

EG-Konformitätserklärung

Wir, Makita Corporation als verantwortlicher Hersteller, erklären, dass die folgenden Geräte der Marke Makita:

Bezeichnung des Geräts:

Akku-Bohrschrauber

Modelnr./-typ: BDF343,BDF453

in Serie gefertigt werden und

Den folgenden EG-Richtlinien entspricht:

2006/42/EC

Außerdem werden die Geräte gemäß den folgenden Standards oder Normen gefertigt:

EN60745

Die technische Dokumentation erfolgt durch unseren Bevollmächtigten in Europa:

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

30.1.2009



Tomoyasu Kato

Direktor

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

000230

GEA010-1

Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

⚠️ WARNUNG Lesen Sie alle Sicherheitswarnungen und -anweisungen sorgfältig durch. Werden die Warnungen und Anweisungen ignoriert, besteht die Gefahr eines Stromschlags, Brands und/oder schweren Verletzungen.

Bewahren Sie alle Warnhinweise und Anweisungen zur späteren Referenz gut auf.

GEB088-1

SICHERHEITSHINWEISE ZUM AKKU-BOHRSCHRAUBER

1. Verwenden Sie die mit dem Werkzeug gelieferten Zusatzgriffe. Ein Verlust der Kontrolle über das Werkzeug kann zu Verletzungen führen.
2. Halten Sie das Werkzeug an den isolierten Griffflächen, wenn Sie unter Bedingungen arbeiten, bei denen das Schneidwerkzeug verborgene Kabel berühren kann. Wenn das Werkzeug spannungsführende Kabel berührt, wird die Spannung an die Metallteile des

Werkzeugs weitergeleitet, und der Bediener erleidet einen Stromschlag.

3. Halten Sie das Werkzeug an den isolierten Griffflächen, wenn Sie unter Bedingungen arbeiten, bei denen das Werkzeug versteckte Verkabelung berühren kann. Bei Kontakt des Werkzeugs mit einem stromführenden Kabel wird der Strom an die Metallteile des Elektrowerkzeugs und dadurch an den Bediener weitergeleitet, und der Bediener erleidet einen Stromschlag.
4. Achten Sie darauf, dass Sie immer einen festen Stand haben. Wenn Sie in der Höhe arbeiten, achten Sie darauf, dass sich unter Ihnen niemand aufhält.
5. Halten Sie das Werkzeug fest in der Hand.
6. Nähern Sie die Hände nicht den sich drehenden Teilen.
7. Lassen Sie das Werkzeug nicht unbeaufsichtigt laufen. Arbeiten Sie nur mit ihm, wenn Sie es in der Hand halten.
8. Berühren Sie unmittelbar nach Arbeitsende nicht den Bohrer oder das bearbeitete Teil. Sie können sehr heiß sein und Sie könnten sich verbrennen.
9. Manche Materialien enthalten Chemikalien, die giftig sein können. Geben Sie Acht, dass Sie diese nicht einatmen oder berühren. Lesen Sie die Material-Sicherheitsblätter des Lieferers.

BEWAHREN SIE DIESE ANWEISUNGEN AUF.

⚠️ WARNUNG:

Lassen Sie sich NIE durch Bequemlichkeit oder (aus fortwährendem Gebrauch gewonnener) Vertrautheit mit dem Werkzeug dazu verleiten, die Sicherheitsregeln für das Werkzeug zu missachten. Bei MISSBRÄUCLICHER Verwendung des Werkzeugs oder Missachtung der in diesem Handbuch enthaltenen Sicherheitshinweise kann es zu schweren Verletzungen kommen.

ENC007-7

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE FÜR AKKUBLOCK

1. Lesen Sie vor der Verwendung des Akkublocks alle Anweisungen und Sicherheitshinweise für (1) das Akkuladegerät, (2) den Akku und (3) das Produkt, für das der Akku verwendet wird.
2. Der Akkublock darf nicht zerlegt werden.
3. Falls die Betriebsdauer erheblich kürzer wird, beenden Sie den Betrieb umgehend. Andernfalls besteht die Gefahr einer Überhitzung sowie das Risiko möglicher

- Verbrennungen und sogar einer Explosion.
4. Wenn Elektrolyt in Ihre Augen gerät, waschen Sie diese mit klarem Wasser aus, und suchen Sie sofort einen Arzt auf. Andernfalls können Sie Ihre Sehfähigkeit verlieren.
 5. Der Akkublock darf nicht kurzgeschlossen werden.
 - (1) Die Kontakte dürfen nicht mit leitendem Material in Berührung kommen.
 - (2) Der Akkublock darf nicht in einem Behälter aufbewahrt werden, in dem sich andere metallische Gegenstände wie beispielsweise Nägel, Münzen usw. befinden.
 - (3) Der Akkublock darf weder Feuchtigkeit noch Regen ausgesetzt werden.
- Ein Kurzschluss des Akkus kann zu hohem Kriechstrom, Überhitzung, möglichen Verbrennungen und sogar zu einer Zerstörung des Geräts führen.
6. Werkzeug und Akkublock dürfen nicht an Orten aufbewahrt werden, an denen die Temperatur 50 ° C (122 ° F) oder höher erreichen kann.
 7. Selbst wenn der Akkublock schwer beschädigt oder völlig verbraucht ist, darf er nicht angezündet werden. Der Akkublock kann in den Flammen explodieren.
 8. Lassen Sie den Akku nicht fallen, und vermeiden Sie Schläge gegen den Akku.
 9. Verwenden Sie einen beschädigten Akkublock nicht.

BEWAHREN SIE DIESE ANWEISUNGEN AUF.

Tipps für den Erhalt der maximalen Akku-Nutzungsdauer

1. Laden Sie den Akkublock auf, bevor er ganz entladen ist.
Beenden Sie stets den Betrieb des Werkzeugs, und laden Sie den Akkublock auf, sobald Sie eine verringerte Werkzeugleistung bemerken.
2. Laden Sie einen voll geladenen Akkublock nicht noch einmal auf.
Eine Überladung verkürzt die Lebensdauer des Akkus.
3. Laden Sie den Akkublock bei einer Zimmertemperatur von 10 ° C - 40 ° C (50 ° F - 104 ° F) auf. Lassen Sie einen heißen Akkublock vor dem Aufladen abkühlen.
4. Wenn Sie dieses Werkzeug längere Zeit nicht benutzen, laden Sie den Akku alle sechs Monate auf.

FUNKTIONSBESCHREIBUNG

⚠️ACHTUNG:

- Schalten Sie das Werkzeug stets aus und entfernen Sie den Akkublock, bevor Sie Einstellungen oder eine Funktionsprüfung des Werkzeugs vornehmen.

Montage und Demontage des Akkublocks

Abb.1

- Schalten Sie das Werkzeug immer aus, bevor Sie den Akkublock einsetzen oder entnehmen.
- Zum Entnehmen des Akkublocks müssen Sie die Taste auf der Vorderseite des Akkublocks schieben und gleichzeitig den Akkublock aus dem Werkzeug herausziehen.
- Zum Einsetzen des Akkublocks müssen Sie die Zunge des Akkublocks an der Rille im Gehäuse ausrichten und in die gewünschte Position schieben. Setzen Sie den Block unbedingt ganz ein, bis er mit einem Klick einrastet. Wenn Sie den roten Bereich oben auf der Taste sehen können, ist der Block nicht vollständig eingerastet. Setzen Sie den Akkublock vollständig ein, bis der rote Bereich nicht mehr zu sehen ist. Andernfalls kann der Block versehentlich aus dem Werkzeug fallen und Sie oder Personen in Ihrem Umfeld verletzen.
- Wenden Sie beim Einsetzen des Akkublocks keine Gewalt an. Wenn der Block nicht leicht hineingleitet, ist er nicht richtig eingesetzt.

Akku-Schutzsystem (Lithium-Ionen-Akku ist mit einem Stern gekennzeichnet)

Abb.2

Mit einem Stern gekennzeichnete Lithium-Ionen-Akkus verfügen über ein Schutzsystem. Dieses System schaltet die Stromversorgung des Werkzeugs automatisch aus, um die Lebensdauer des Akkus zu verlängern.

Unter folgenden Bedingungen des Werkzeugs und/oder des Akkus kann das Werkzeug während des Betriebs automatisch stoppen:

- Überlastet:
Das Werkzeug wird auf eine Weise betrieben, die zu einer anormal hohen Stromaufnahme führt.
Lassen Sie in dieser Situation den Ein/Aus-Schalter des Werkzeugs los und beenden Sie die Arbeiten, die zu der Überlastung des Werkzeugs geführt haben. Betätigen Sie anschließend den Ein/Aus-Schalter wieder, um das Werkzeug wieder in Betrieb zu nehmen.
Wenn das Werkzeug nicht startet, ist der Akku überhitzt. Lassen Sie in dieser Situation den Akku erst abkühlen, bevor Sie wieder den Ein/Aus-Schalter betätigen.

- Spannung des Akkus zu niedrig:
Die noch vorhandene Akkuladung ist zu niedrig, und das Werkzeug startet nicht. Entnehmen Sie in dieser Situation den Akku und laden Sie den Akku wieder auf.

Einschalten

Abb.3

⚠️ACHTUNG:

- Achten Sie vor dem Einsetzen des Akkublocks in das Werkzeug darauf, dass sich der Auslöseschalter korrekt bedienen lässt und beim Loslassen auf die Position "OFF" (AUS) zurückkehrt.

Betätigen Sie zum Starten des Werkzeugs einfach den Auslöseschalter. Die Drehzahl des Werkzeugs wird durch erhöhten Druck auf den Auslöseschalter gesteigert. Lassen Sie zum Ausschalten des Werkzeugs den Auslöseschalter los.

Umschalten der Drehrichtung

Abb.4

Dieses Werkzeug verfügt über einen Umschalter, mit dem die Drehrichtung geändert werden kann. Für eine Drehbewegung im Uhrzeigersinn muss der Umschalter von der Seite A nach unten gedrückt werden, und für eine Drehbewegung gegen den Uhrzeigersinn von der Seite B. Wenn sich der Umschalthebel in der neutralen Position befindet, kann der Auslöseschalter nicht gezogen werden.

⚠️ACHTUNG:

- Überprüfen Sie vor jedem Betrieb immer die Drehrichtung.
- Der Umschalter darf nur betätigt werden, wenn das Werkzeug ganz angehalten wurde. Wenn Sie die Drehrichtung ändern, solange das Werkzeug noch läuft, kann es beschädigt werden.
- Ist das Werkzeug nicht in Gebrauch, muss der Umschalthebel immer auf die neutrale Position gestellt werden.

Drehzahländerung

Abb.5

Schalten Sie zum Ändern der Geschwindigkeit zunächst das Werkzeug aus, und schieben Sie dann den Hebel zur Änderung der Geschwindigkeit auf "2" (hohe Geschwindigkeit) oder "1" (niedrige Geschwindigkeit). Überprüfen Sie vor dem Betrieb des Werkzeugs, ob sich der Hebel zur Änderung der Drehzahl in der richtigen Position befindet. Verwenden Sie die für Ihre Arbeit geeignete Drehzahl.

⚠️ACHTUNG:

- Stellen Sie den Hebel zur Änderung der Drehzahl immer ganz in die richtige Position. Wenn Sie das Werkzeug betreiben und sich dieser Hebel zur Änderung der Drehzahl zwischen der Einstellung "1" und "2" befindet, kann das Werkzeug beschädigt werden.

- Der Hebel zur Änderung der Geschwindigkeit darf nicht betätigt werden, solange das Werkzeug läuft. Andernfalls kann das Werkzeug beschädigt werden.

Einstellen des Anzugsdrehmoments

Abb.6

Das Anzugsdrehmoment kann in 17 Stufen eingestellt werden, indem der Justierungsring so gedreht wird, dass seine Einteilungsschritte am Zeiger auf dem Werkzeugkörper ausgerichtet sind. Das Anzugsdrehmoment ist auf dem Minimum, wenn der Zeiger auf die Zahl 1 zeigt, und auf dem Maximum, wenn der Zeiger auf 17 zeigt.

Die Kupplung rutscht auf verschiedenen Drehmomentstufen bei Einstellung auf 1 bis 16. Die Kupplung rutscht nicht bei Einstellung auf 17.

Vor dem eigentlichen Betrieb drehen Sie eine Probeschraube in das Material oder in ein Stück des gleichen Materials, um zu bestimmen, welche Drehmomentstufe für welche Anwendung geeignet ist.

MONTAGE

⚠️ACHTUNG:

- Schalten Sie das Werkzeug stets aus, und entfernen Sie den Akkublock, bevor Sie Arbeiten am Werkzeug ausführen.

Einsetzen und Entfernen des Dreh- oder Bohreinsatzes

Abb.7

Drehen Sie den Kranz gegen den Uhrzeigersinn, um die Spannfutterbacken zu öffnen. Schieben Sie den Einsatz so weit wie möglich in das Spannfutter. Drehen Sie den Kranz im Uhrzeigersinn, um das Spannfutter anzuziehen. Wenn Sie den Einsatz entfernen möchten, müssen Sie den Kranz gegen den Uhrzeigersinn drehen.

ARBEIT

⚠️ACHTUNG:

- Schieben Sie den Akkublock stets vollständig ein, bis er einrastet. Wenn Sie den roten Bereich oben auf der Taste sehen können, ist der Block nicht ganz eingerastet. Setzen Sie ihn ganz ein, bis der rote Bereich nicht mehr zu sehen ist. Andernfalls kann der Block versehentlich aus dem Werkzeug fallen und Sie oder Personen in Ihrem Umfeld verletzen.

Schraubendreherbetrieb

Abb.8

⚠️ACHTUNG:

- Stellen Sie den Justierungsring auf die für Ihre Arbeit geeignete Drehmomentstufe.

Setzen Sie die Spitze des Dreheinsatzes in den Schraubenkopf, und üben Sie Druck auf das Werkzeug

aus. Starten Sie das Werkzeug langsam, und erhöhen Sie nach und nach die Geschwindigkeit. Lassen Sie den Auslöseschalter los, sobald die Kupplung greift.

⚠️ACHTUNG:

- Vergewissern Sie sich, dass der Dreheinsatz gerade im Schraubenkopf sitzt. Andernfalls kann die Schraube und/oder der Einsatz beschädigt werden.


ANMERKUNG:

- Bohren Sie beim Eindrehen von Holzschrauben Löcher für die Schrauben vor, damit das Drehen vereinfacht wird und das Werkstück nicht splittiert. Siehe Tabelle.

Ne added Durchmesser der Holzschraube (mm)	Empfohlene Größe des vorgebohrten Lochs (mm)
3,1	2,0 - 2,2
3,5	2,2 - 2,5
3,8	2,5 - 2,8
4,5	2,9 - 3,2
4,8	3,1 - 3,4
5,1	3,3 - 3,6
5,5	3,7 - 3,9
5,8	4,0 - 4,2
6,1	4,2 - 4,4

006421

Bohren

Drehen Sie zunächst den Einstellring so, dass der Zeiger auf die Markierung  zeigt. Gehen Sie anschließend wie folgt vor.

Bohren in Holz

Wenn Sie in Holz bohren, erreichen Sie die besten Ergebnisse mit der Verwendung von Holzbohrern mit Führungsschraube. Die Führungsschraube erleichtert das Bohren dadurch, dass sie den Bohrer in das Holz hineinzieht.

Bohren in Metall

Um das Verrutschen des Bohrers zum Bohrbeginn zu vermeiden, schlagen Sie an der geplanten Bohrstelle mit Hammer und Körner einen Einschlag. Setzen Sie die Bohrerspitze auf diesen Einschlag auf und beginnen Sie zu bohren.

Verwenden Sie beim Bohren in Metall Schneidflüssigkeit. Eine Ausnahme bilden Eisen und Messing, die trocken gebohrt werden sollen.

⚠️ACHTUNG:

- Sie beschleunigen das Bohren nicht durch übermäßigen Druck auf das Werkzeug. In Wirklichkeit führt dieser übermäßige Druck nur zur Beschädigung der Spitze Ihres Bohrers, zur Verminderung der Wirksamkeit des Werkzeugs und zur Verkürzung seiner Lebensdauer.
- Beim Lochdurchschlag wirken enorme Kräfte auf das Werkzeug/den Bohrer. Halten Sie das Werkzeug fest, und seien Sie vorsichtig, wenn der Bohrer das Werkstück durchbricht.

- Ein festgefressener Bohrer kann einfach durch Umschalten des Drehrichtungsumschalters in die entgegengesetzte Position befreit werden. Wenn Sie jedoch das Werkzeug nicht festhalten, kann es unerwartet herausspringen.
- Spannen Sie kleine Teile immer im Schraubstock oder in einer ähnlichen Befestigungseinrichtung ein.
- Wenn das Werkzeug bis zur vollständigen Entladung des Akkus betrieben wurde, lassen Sie es 15 Minuten liegen, bevor Sie mit einem neuen Akku fortfahren.

WARTUNG

⚠️ACHTUNG:

- Schalten Sie das Werkzeug stets aus und entfernen Sie den Akkublock, bevor Sie Inspektionen oder Wartungsarbeiten am Werkzeug vornehmen.
- Verwenden Sie zum Reinigen niemals Kraftstoffe, Benzin, Verdünnern, Alkohol oder ähnliches. Dies kann zu Verfärbungen, Verformungen oder Rissen führen.

Zur Aufrechterhaltung der SICHERHEIT und ZUVERLÄSSIGKEIT des Produkts müssen die Reparaturen und alle Wartungen und Einstellungen von den autorisierten Servicestellen der Firma Makita und unter Verwendung der Ersatzteile von Makita durchgeführt werden.

SONDERZUBEHÖR

⚠️ACHTUNG:

- Für Ihr Werkzeug Makita, das in dieser Anleitung beschrieben ist, empfehlen wir folgende Zubehörteile und Aufsätze zu verwenden. Bei der Verwendung anderer Zubehörteile oder Aufsätze kann die Verletzungsgefahr für Personen drohen. Die Zubehörteile und Aufsätze dürfen nur für ihre festgelegten Zwecke verwendet werden.

Wenn Sie nähere Informationen bezüglich dieses Zubehörs benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihre örtliche Servicestelle der Firma Makita.

- Bohrer
- Schraubendrehereinsätze
- Verschiedene Arten von Makita-Originalakkus und -Ladegeräten
- Automatischer Ladeadapter
- Kunststoffkoffer

ANMERKUNG:

- Einige der in der Liste aufgeführten Elemente sind dem Werkzeugpaket als Standardzubehör beigelegt. Diese können in den einzelnen Ländern voneinander abweichen.

Makita Corporation
Anjo, Aichi, Japan

884821D979

www.makita.com