

## DEUTSCH (Original-Anleitung)

# TECHNISCHE DATEN

Modell:		PV301D
Maximale Kapazitäten	Wollpad	80 mm
	Schaumstoffpad	80 mm
	Schleifscheibe	50 mm
Stützteller-Durchmesser	Für Schleifen	46 mm
	Für Polieren	75 mm
Nenn Drehzahl (n) / Leerlaufdrehzahl (n <sub>0</sub> )	Hoch (2  ): Schleifmodus	0 - 9.500 min <sup>-1</sup>
	Niedrig (1  ): Poliermodus	0 - 2.800 min <sup>-1</sup>
Gesamtlänge		139 mm *1
Nennspannung		Gleichstrom 10,8 V - 12 V max.
Nettogewicht		1,1 - 1,2 kg

\*1. Mit Akku (BL1041B).

- Wir behalten uns vor, Änderungen der technischen Daten im Zuge der Entwicklung und des technischen Fortschritts ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.
- Die technischen Daten und der Akku können von Land zu Land unterschiedlich sein.
- Das Gewicht kann abhängig von dem Aufsatz (den Aufsätzen), einschließlich des Akkus, unterschiedlich sein. Die leichteste und die schwerste Kombination, gemäß dem EPTA-Verfahren 01/2014, sind in der Tabelle angegeben.

## Zutreffende Akkus und Ladegeräte

Akku	BL1016 / BL1021B / BL1041B
Ladegerät	DC10SA / DC10SB / DC10WC / DC10WD / DC18RE

- Einige der oben aufgelisteten Akkus und Ladegeräte sind je nach Ihrem Wohngebiet eventuell nicht erhältlich.

**⚠️ WARNUNG:** Verwenden Sie nur die oben aufgeführten Akkus und Ladegeräte. Bei Verwendung irgendwelcher anderer Akkus und Ladegeräte besteht Verletzungs- und/oder Brandgefahr.

## Vorgesehene Verwendung

Das Werkzeug ist zum Polieren, Glätten vor dem Lackieren, Veredeln von Oberflächen und Entfernen von Rost und Lack vorgesehen.

## Geräusch

Typischer A-bewerteter Geräuschpegel ermittelt gemäß EN60745-2-3:

Schalldruckpegel (L<sub>pA</sub>): 73 dB (A)

Messunsicherheit (K): 3 dB (A)

**HINWEIS:** Der (Die) angegebene(n) Schallemissionswert(e) wurde(n) im Einklang mit der Standardprüfmethode gemessen und kann (können) für den Vergleich zwischen Werkzeugen herangezogen werden.

**HINWEIS:** Der (Die) angegebene(n) Schallemissionswert(e) kann (können) auch für eine Vorbewertung des Gefährdungsgrads verwendet werden.

**⚠️ WARNUNG:** Einen Gehörschutz tragen.

**⚠️ WARNUNG:** Die Schallemission während der tatsächlichen Benutzung des Elektrowerkzeugs kann je nach der Benutzungsweise des Werkzeugs, und speziell je nach der Art des bearbeiteten Werkstücks, von dem (den) angegebenen Wert(en) abweichen.

**⚠️ WARNUNG:** Identifizieren Sie Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Benutzers anhand einer Schätzung des Gefährdungsgrads unter den tatsächlichen Benutzungsbedingungen (unter Berücksichtigung aller Phasen des Arbeitszyklus, wie z. B. Ausschalt- und Leerlaufzeiten des Werkzeugs zusätzlich zur Betriebszeit).

## Schwingungen

Schwingungsgesamtwert (Drei-Achsen-Vektorsumme) ermittelt gemäß EN60745-2-3:

Arbeitsmodus: Scheibenschleifen

Vibrationsemission ( $a_{h,DS}$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> oder weniger

Messunsicherheit (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

Arbeitsmodus: Polieren

Schwingungsemission ( $a_{h,P}$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> oder weniger

Messunsicherheit (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

**HINWEIS:** Der (Die) angegebene(n) Vibrationsgesamt看wert(e) wurde(n) im Einklang mit der Standardprüfmethode gemessen und kann (können) für den Vergleich zwischen Werkzeugen herangezogen werden.

**HINWEIS:** Der (Die) angegebene(n) Vibrationsgesamt看wert(e) kann (können) auch für eine Vorbewertung des Gefährdungsgrads verwendet werden.

**⚠️ WARNUNG:** Die Vibrationsemission während der tatsächlichen Benutzung des Elektrowerkzeugs kann je nach der Benutzungsweise des Werkzeugs, und speziell je nach der Art des bearbeiteten Werkstücks, von dem (den) angegebenen Emissionswert(en) abweichen.

**⚠️ WARNUNG:** Identifizieren Sie Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Benutzers anhand einer Schätzung des Gefährdungsgrads unter den tatsächlichen Benutzungsbedingungen (unter Berücksichtigung aller Phasen des Arbeitszyklus, wie z. B. Ausschalt- und Leerlaufzeiten des Werkzeugs zusätzlich zur Betriebszeit).

**⚠️ WARNUNG:** Der angegebene Schwingungsemissionswert wird für Hauptanwendungen des Elektrowerkzeugs verwendet. Wird das Elektrowerkzeug jedoch für andere Anwendungen verwendet, kann der Schwingungsemissionswert abweichen.

## EG-Konformitätserklärung

*Nur für europäische Länder*

Die EG-Konformitätserklärung ist als Anhang A in dieser Bedienungsanleitung enthalten.

## SICHERHEITSWARNUNGEN

### Allgemeine Sicherheitswarnungen für Elektrowerkzeuge

**⚠️ WARNUNG:** Lesen Sie alle mit diesem Elektrowerkzeug gelieferten Sicherheitswarnungen, Anweisungen, Abbildungen und technischen Daten durch. Eine Missachtung der unten aufgeführten Anweisungen kann zu einem elektrischen Schlag, Brand und/oder schweren Verletzungen führen.

## Bewahren Sie alle Warnungen und Anweisungen für spätere Bezugnahme auf.

Der Ausdruck „Elektrowerkzeug“ in den Warnhinweisen bezieht sich auf Ihr mit Netzstrom (mit Kabel) oder Akku (ohne Kabel) betriebenes Elektrowerkzeug.

## Sicherheitswarnungen für Akku-Tellerschleifer

**Allgemeine Sicherheitswarnungen für Schleif- oder Polierarbeiten:**

- Dieses Elektrowerkzeug ist für den Einsatz als Schleifer oder Polierer vorgesehen. Lesen Sie alle mit diesem Elektrowerkzeug gelieferten Sicherheitswarnungen, Anweisungen, Abbildungen und technischen Daten durch.** Eine Missachtung aller unten aufgeführten Anweisungen kann zu einem elektrischen Schlag, Brand und/oder schweren Verletzungen führen.
- Arbeiten wie Schleifen, Drahtbürsten oder Trennschleifen sind mit diesem Elektrowerkzeug nicht zu empfehlen.** Benutzungsweisen, für die das Elektrowerkzeug nicht ausgelegt ist, können Gefahren erzeugen und Personenschäden verursachen.
- Verwenden Sie kein Zubehör, das nicht speziell vom Werkzeughersteller vorgesehen ist und empfohlen wird.** Die bloße Tatsache, dass ein Zubehörteil an Ihrem Elektrowerkzeug angebracht werden kann, gewährleistet noch keinen sicheren Betrieb.
- Die Nenndrehzahl des Zubehörteils muss mindestens der am Elektrowerkzeug angegebenen Maximaldrehzahl entsprechen.** Zubehörteile, die schneller als ihre Nenndrehzahl rotieren, können bersten und auseinander fliegen.
- Außendurchmesser und Dicke des Zubehörteils müssen innerhalb der Kapazitätsgrenzen Ihres Elektrowerkzeugs liegen.** Zubehörteile der falschen Größe können nicht angemessen geschützt oder kontrolliert werden.
- Die Gewindehalterung von Zubehörteilen muss dem Spindelgewinde des Werkzeugs entsprechen.** Bei Zubehörteilen, die durch Flansche montiert werden, muss die Spindelbohrung des Zubehörteils dem Positionierdurchmesser des Flansches angepasst sein. Zubehörteile, die nicht genau an den Montageflansch des Elektrowerkzeugs angepasst sind, laufen unruhig, vibrieren übermäßig und können einen Verlust der Kontrolle verursachen.
- Verwenden Sie keine beschädigten Zubehörteile.** Überprüfen Sie das Zubehörteil, z. B. den Stützteller, vor jedem Gebrauch auf Brüche, Risse oder übermäßigen Verschleiß. Falls das Elektrowerkzeug oder das Zubehörteil herunterfällt, überprüfen Sie es auf Beschädigung, oder montieren Sie ein unbeschädigtes Zubehörteil. Achten Sie nach der Überprüfung und Installation eines Zubehörteils darauf, dass Sie selbst und Umstehende nicht in der Rotationsebene des Zubehörteils stehen, und lassen Sie das Elektrowerkzeug eine Minute lang mit maximaler Leerlaufdrehzahl laufen. Ein beschädigtes Zubehörteil bricht normalerweise während dieses Probelaufs auseinander.

8. **Tragen Sie Schutzausrüstung. Benutzen Sie je nach der Arbeit einen Gesichtsschutz bzw. eine Sicherheits- oder Schutzbrille. Tragen Sie bei Bedarf eine Staubmaske, Ohrenschützer, Handschuhe und eine Arbeitsschürze, die in der Lage ist, kleine Schleifpartikel oder Werkstücksplitter abzuwehren.** Der Augenschutz muss in der Lage sein, den bei verschiedenen Arbeiten anfallenden Flugstaub abzuwehren. Die Staubmaske oder Atemschutzmaske muss in der Lage sein, durch die Arbeit erzeugte Partikel herauszufiltern. Lang anhaltende Lärmbelastung kann zu Gehörschäden führen.
9. **Halten Sie Umstehende in sicherem Abstand vom Arbeitsbereich. Jeder, der den Arbeitsbereich betritt, muss persönliche Schutzausrüstung tragen.** Bruchstücke des Werkstücks oder eines beschädigten Zubehörs können weggeschleudert werden und Verletzungen über den unmittelbaren Arbeitsbereich hinaus verursachen.
10. **Halten Sie das Elektrowerkzeug nur an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen die Gefahr besteht, dass das Schneidwerkzeug verborgene Kabel kontaktiert.** Bei Kontakt mit einem Strom führenden Kabel können die freiliegenden Metallteile des Elektrowerkzeugs ebenfalls Strom führend werden, so dass der Benutzer einen elektrischen Schlag erleiden kann.
11. **Legen Sie das Elektrowerkzeug erst ab, nachdem das Zubehörteil zum vollständigen Stillstand gekommen ist.** Anderenfalls kann das rotierende Zubehörteil die Oberfläche erfassen und das Elektrowerkzeug aus Ihren Händen reißen.
12. **Lassen Sie das Elektrowerkzeug nicht laufen, während Sie es an Ihrer Seite tragen.** Das rotierende Zubehörteil könnte sonst bei versehentlichem Kontakt Ihre Kleidung erfassen und auf Ihren Körper zu gezogen werden.
13. **Reinigen Sie die Ventilationsöffnungen des Elektrowerkzeugs regelmäßig.** Der Lüfter des Motors saugt Staub in das Gehäuse an, und starke Ablagerungen von Metallstaub können elektrische Gefahren verursachen.
14. **Betreiben Sie das Elektrowerkzeug nicht in der Nähe von brennbaren Materialien.** Funken könnten diese Materialien entzünden.
15. **Verwenden Sie keine Zubehörteile, die Kühlflüssigkeiten erfordern.** Die Verwendung von Wasser oder anderen Kühlflüssigkeiten kann zu einem Stromschlag führen.

#### **Warnungen vor Rückschlag und damit zusammenhängenden Gefahren**

Ein Rückschlag ist eine plötzliche Reaktion auf Klemmen oder Hängenbleiben der Schleifscheibe, des Schleiftellers, der Drahtbürste oder eines anderen Zubehörs. Klemmen oder Hängenbleiben verursacht sofortiges Stocken des rotierenden Zubehörs, was wiederum dazu führt, dass das außer Kontrolle geratene Elektrowerkzeug am Stockpunkt in die entgegengesetzte Drehrichtung des Zubehörs geschleudert wird.

Wenn beispielsweise eine Schleifscheibe vom Werkstück erfasst oder eingeklemmt wird, kann sich die in den Klemmpunkt eindringende Schleifscheibenkante in die Materialoberfläche bohren, so dass sie herauspringt oder zurückschlägt. Je nach der Drehrichtung der Schleifscheibe am Klemmpunkt kann die Schleifscheibe auf die Bedienungsperson zu oder von ihr weg springen. Schleifscheiben können unter solchen Bedingungen auch brechen. Rückschlag ist das Resultat falscher Handhabung des Elektrowerkzeugs und/oder falscher Arbeitsverfahren oder -bedingungen und kann durch Anwendung der nachstehenden Vorsichtsmaßnahmen vermieden werden.

1. **Halten Sie das Elektrowerkzeug mit festem Griff, und positionieren Sie Ihren Körper und Arm so, dass Sie die Rückschlagkräfte auffangen können. Benutzen Sie stets den Zusatzgriff, wenn vorhanden, um maximale Kontrolle über Rückschlag oder Drehbewegungen während des Anlaufs zu haben.** Drehbewegungen oder Rückschlagkräfte können kontrolliert werden, wenn entsprechende Vorkehrungen getroffen werden.
2. **Legen Sie Ihre Hand niemals in die Nähe des rotierenden Zubehörs.** Bei einem Rückschlag könnte das Zubehörteil Ihre Hand verletzen.
3. **Stellen Sie sich nicht in den Bereich, in den das Elektrowerkzeug bei Auftreten eines Rückschlags geschleudert wird.** Der Rückschlag schleudert das Werkzeug am Stockpunkt in die entgegengesetzte Drehrichtung der Schleifscheibe.
4. **Lassen Sie beim Bearbeiten von Ecken und scharfen Kanten usw. besondere Vorsicht walten. Achten Sie darauf, dass das Zubehörteil nicht springt oder hängen bleibt.** Ecken, scharfe Kanten oder Anstoßen führen leicht zu Hängenbleiben des rotierenden Zubehörs und verursachen Verlust der Kontrolle oder Rückschlag.
5. **Montieren Sie keine Sägeketten, Holzfräsen oder gezahnte Sägeblätter.** Solche Zubehörteile verursachen häufige Rückschläge und Verlust der Kontrolle.

#### **Sicherheitswarnungen speziell für Schmirgelbetrieb:**

1. **Verwenden Sie keine übergroßen Schleifpapierscheiben. Befolgen Sie die Herstellerempfehlungen bei der Wahl des Schleifpapiers.** Größeres Schleifpapier, das über den Schleifteller hinausragt, stellt eine Gefahr für Schnittwunden dar und kann Hängenbleiben oder Zerreißen der Schleifscheibe oder Rückschlag verursachen.

#### **Für Polierarbeiten spezifische Sicherheitswarnungen:**

1. **Lassen Sie nicht zu, dass lose Teile der Polierhaube oder ihre Halteschnüre frei rotieren. Lose Halteschnüre sind wegzustecken oder abzuschneiden.** Lose und rotierende Halteschnüre können sich um Ihre Finger wickeln oder sich am Werkstück verfangen.

#### Zusätzliche Sicherheitswarnungen:

1. Vergewissern Sie sich vor dem Einschalten des Werkzeugs, dass die Schleifscheibe nicht das Werkstück berührt.
2. Lassen Sie das Werkzeug vor der eigentlichen Bearbeitung eines Werkstücks eine Weile laufen. Achten Sie auf Vibrationen oder Taumelbewegungen, die Anzeichen für schlechte Montage oder eine schlecht ausgewuchtete Schleifscheibe sein können.
3. Verwenden Sie die vorgeschriebene Oberfläche der Schleifscheibe für die Schleif- oder Polierarbeiten.
4. Lassen Sie das Werkzeug nicht unbeaufsichtigt laufen. Benutzen Sie das Werkzeug nur im handgeführten Einsatz.
5. Vermeiden Sie eine Berührung des Werkstücks unmittelbar nach der Bearbeitung, weil es dann noch sehr heiß ist und Hautverbrennungen verursachen kann.
6. Vermeiden Sie eine Berührung von Zubehörteilen unmittelbar nach der Bearbeitung, weil sie dann noch sehr heiß sind und Hautverbrennungen verursachen können.
7. Befolgen Sie die Anweisungen des Herstellers für korrekte Montage und Verwendung von Schleifscheiben. Behandeln und lagern Sie Schleifscheiben mit Sorgfalt.
8. Vergewissern Sie sich, dass das Werkstück sicher abgestützt ist.
9. Beachten Sie, dass sich die Schleifscheibe nach dem Ausschalten des Werkzeugs noch weiterdreht.
10. Verwenden Sie dieses Werkzeug nicht zur Bearbeitung von asbesthaltigen Materialien.
11. Verwenden Sie keine Arbeitshandschuhe aus Stoff während der Arbeit. Fasern von Stoffhandschuhen können in das Werkzeug gelangen, was zu einer Beschädigung des Werkzeugs führen kann.

## BEWAHREN SIE DIESE ANLEITUNG AUF.

**⚠️ WARNUNG:** Lassen Sie sich NICHT durch Bequemlichkeit oder Vertrautheit mit dem Produkt (durch wiederholten Gebrauch erworben) von der strikten Einhaltung der Sicherheitsregeln für das vorliegende Produkt abhalten. **MISSBRAUCH** oder **Missachtung der Sicherheitsvorschriften** in dieser Anleitung können schwere Personenschäden verursachen.

### Wichtige Sicherheitsanweisungen für Akku

1. Lesen Sie vor der Benutzung des Akkus alle Anweisungen und Warnhinweise, die an (1) Ladegerät, (2) Akku und (3) Akkuwerkzeug angebracht sind.
2. **Unterlassen Sie Zerlegen oder Manipulieren des Akkus.** Es kann sonst zu einem Brand, übermäßiger Hitzeentwicklung oder einer Explosion kommen.

3. Falls die Betriebszeit beträchtlich kürzer geworden ist, stellen Sie den Betrieb sofort ein. Anderenfalls besteht die Gefahr von Überhitzung, möglichen Verbrennungen und sogar einer Explosion.
4. Falls Elektrolyt in Ihre Augen gelangt, waschen Sie sie mit sauberem Wasser aus, und begeben Sie sich unverzüglich in ärztliche Behandlung. Anderenfalls können Sie Ihre Sehkraft verlieren.
5. Der Akku darf nicht kurzgeschlossen werden:
  - (1) Die Kontakte dürfen nicht mit leitfähigem Material berührt werden.
  - (2) Lagern Sie den Akku nicht in einem Behälter zusammen mit anderen Metallgegenständen, wie z. B. Nägel, Münzen usw.
  - (3) Setzen Sie den Akku weder Wasser noch Regen aus.

Ein Kurzschluss des Akkus verursacht starken Stromfluss, der Überhitzung, mögliche Verbrennungen und einen Defekt zur Folge haben kann.

6. Lagern und benutzen Sie das Werkzeug und den Akku nicht an Orten, an denen die Temperatur 50 °C erreichen oder überschreiten kann.
7. Versuchen Sie niemals, den Akku zu verbrennen, selbst wenn er stark beschädigt oder vollkommen verbraucht ist. Der Akku kann im Feuer explodieren.
8. **Unterlassen Sie Nageln, Schneiden, Zerquetschen, Werfen, Fallenlassen des Akkus oder Schlagen des Akkus mit einem harten Gegenstand.** Eine solche Handlung kann zu einem Brand, übermäßiger Hitzeentwicklung oder einer Explosion führen.
9. **Benutzen Sie keine beschädigten Akkus.**
10. **Die enthaltenen Lithium-Ionen-Akkus unterliegen den Anforderungen der Gefahrgut-Gesetzgebung.**

Für kommerzielle Transporte, z. B. durch Dritte oder Spediteure, müssen besondere Anforderungen zu Verpackung und Etikettierung beachtet werden.

Zur Vorbereitung des zu transportierenden Artikels ist eine Beratung durch einen Experten für Gefahrgut erforderlich. Bitte beachten Sie möglicherweise ausführlichere nationale Vorschriften. Überkleben oder verdecken Sie offene Kontakte, und verpacken Sie den Akku so, dass er sich in der Verpackung nicht umher bewegen kann.

11. **Entfernen Sie den Akku zum Entsorgen vom Werkzeug, und entsorgen Sie ihn an einem sicheren Ort. Befolgen Sie die örtlichen Vorschriften bezüglich der Entsorgung von Akkus.**
12. **Verwenden Sie die Akkus nur mit den von Makita angegebenen Produkten.** Das Einsetzen der Akkus in nicht konforme Produkte kann zu einem Brand, übermäßiger Hitzeentwicklung, einer Explosion oder Auslaufen von Elektrolyt führen.
13. **Soll das Werkzeug längere Zeit nicht benutzt werden, muss der Akku vom Werkzeug entfernt werden.**

14. Bei und nach dem Gebrauch kann der Akku heiß werden, was Verbrennungen oder Niedertemperaturverbrennungen verursachen kann. Beachten Sie die Handhabung von heißen Akkus.
15. Berühren Sie nicht den Anschlusskontakt des Werkzeugs unmittelbar nach dem Gebrauch, da er heiß genug werden kann, um Verbrennungen zu verursachen.
16. Achten Sie darauf, dass sich keine Späne, Staub oder Schmutz in den Anschlusskontakten, Löchern und Nuten des Akkus absetzen. Dies kann zu einer Leistungseinbuße oder Betriebsstörung des Werkzeugs oder des Akkus führen.
17. Wenn das Werkzeug den Einsatz in der Nähe einer Hochspannungs-Stromleitung nicht unterstützt, benutzen Sie den Akku nicht in der Nähe einer Hochspannungs-Stromleitung. Dies kann zu einer Funktionsstörung oder Betriebsstörung des Werkzeugs oder des Akkus führen.
18. Halten Sie die Batterie von Kindern fern.

## DIESE ANWEISUNGEN AUFBEWAHREN.

**⚠ VORSICHT:** Verwenden Sie nur Original-Makita-Akkus. Die Verwendung von Nicht-Original-Makita-Akkus oder von Akkus, die abgeändert worden sind, kann zum Bersten des Akkus und daraus resultierenden Bränden, Personenschäden und Beschädigung führen. Außerdem wird dadurch die Makita-Garantie für das Makita-Werkzeug und -Ladegerät ungültig.

## Hinweise zur Aufrechterhaltung der maximalen Akku-Nutzungsdauer

1. Laden Sie den Akku, bevor er vollkommen erschöpft ist. Schalten Sie das Werkzeug stets aus, und laden Sie den Akku, wenn Sie ein Nachlassen der Werkzeugleistung feststellen.
2. Unterlassen Sie erneutes Laden eines voll aufgeladenen Akkus. Überladen führt zu einer Verkürzung der Nutzungsdauer des Akkus.
3. Laden Sie den Akku bei Raumtemperatur zwischen 10 – 40 °C. Lassen Sie einen heißen Akku abkühlen, bevor Sie ihn laden.
4. Wenn Sie den Akku nicht benutzen, nehmen Sie ihn vom Werkzeug oder Ladegerät ab.

## FUNKTIONSBESCHREIBUNG

**⚠ VORSICHT:** Vergewissern Sie sich vor der Durchführung von Einstellungen oder Funktionsprüfungen des Werkzeugs stets, dass das Werkzeug ausgeschaltet und der Akku abgenommen ist.

## Anbringen und Abnehmen des Akkus

**⚠ VORSICHT:** Schalten Sie das Werkzeug stets aus, bevor Sie den Akku anbringen oder abnehmen.

**⚠ VORSICHT:** Halten Sie das Werkzeug und den Akku beim Anbringen oder Abnehmen des Akkus sicher fest. Wenn Sie das Werkzeug und den Akku nicht sicher festhalten, können sie Ihnen aus der Hand rutschen, was zu einer Beschädigung des Werkzeugs und des Akkus und zu Körperverletzungen führen kann.

► **Abb.1:** 1. Rote Anzeige 2. Knopf 3. Akku

Ziehen Sie den Akku zum Abnehmen vom Werkzeug ab, während Sie den Knopf an der Vorderseite des Akkus verschieben.

Richten Sie zum Anbringen des Akkus dessen Führungsfeder auf die Nut im Gehäuse aus, und schieben Sie den Akku hinein. Schieben Sie ihn vollständig ein, bis er mit einem hörbaren Klicken einrastet. Falls die rote Anzeige an der Oberseite des Knopfes sichtbar ist, ist der Akku nicht vollständig verriegelt.

**⚠ VORSICHT:** Schieben Sie den Akku stets bis zum Anschlag ein, bis die rote Anzeige nicht mehr sichtbar ist. Anderenfalls kann er aus dem Werkzeug herausfallen und Sie oder umstehende Personen verletzen.

**⚠ VORSICHT:** Unterlassen Sie Gewaltanwendung beim Anbringen des Akkus. Falls der Akku nicht reibungslos hineingleitet, ist er nicht richtig ausgerichtet.

## Anzeigen der Akku-Restkapazität

*Nur für Akkus mit Anzeige*

► **Abb.2:** 1. Anzeigelampen 2. Prüftaste

Drücken Sie die Prüftaste am Akku, um die Akku-Restkapazität anzuzeigen. Die Anzeigelampen leuchten wenige Sekunden lang auf.

Anzeigelampen		Restkapazität
Erleuchtet	Aus	
■ ■ ■ ■	□	75% bis 100%
■ ■ ■ □	□	50% bis 75%
■ ■ □ □	□ □	25% bis 50%
■ □ □ □	□ □ □ □	0% bis 25%

**HINWEIS:** Abhängig von den Benutzungsbedingungen und der Umgebungstemperatur kann die Anzeige geringfügig von der tatsächlichen Kapazität abweichen.

## Werkzeug/Akku-Schutzsystem

Das Werkzeug ist mit einem Werkzeug/Akku-Schutzsystem ausgestattet. Dieses System schaltet die Stromversorgung des Motors automatisch ab, um die Lebensdauer von Werkzeug und Akku zu verlängern. Das Werkzeug bleibt während des Betriebs automatisch stehen, wenn das Werkzeug oder der Akku einer der folgenden Bedingungen unterliegt:

### Überlastschutz

Wird das Werkzeug oder der Akku auf eine Weise benutzt, die eine ungewöhnlich hohe Stromaufnahme bewirkt, bleibt das Werkzeug ohne jegliche Anzeige automatisch stehen. Schalten Sie in dieser Situation das Werkzeug aus, und brechen Sie die Arbeit ab, die eine Überlastung des Werkzeugs verursacht hat. Schalten Sie dann das Werkzeug wieder ein, um es neu zu starten.

### Überhitzungsschutz

Wenn das Werkzeug oder der Akku überhitzt wird, bleibt das Werkzeug automatisch stehen. Lassen Sie das Werkzeug und den Akku in diesem Fall abkühlen, bevor Sie das Werkzeug wieder einschalten.

### Überentladungsschutz

Wenn die Akkukapazität unzureichend wird, bleibt das Werkzeug automatisch stehen. Nehmen Sie in diesem Fall den Akku vom Werkzeug ab, und laden Sie ihn auf.

## Schalterfunktion

**⚠ VORSICHT:** Vergewissern Sie sich vor dem Einsetzen des Akkus in das Werkzeug stets, dass der Ein-Aus-Schalter ordnungsgemäß funktioniert und beim Loslassen in die AUS-Stellung zurückkehrt.

**⚠ VORSICHT:** Der Schalter kann zur Arbeitserleichterung bei längerem Einsatz in der EIN-Stellung verriegelt werden. Lassen Sie Vorsicht walten, wenn Sie den Schalter in der EIN-Stellung verriegeln, und halten Sie das Werkzeug mit festem Griff.

**⚠ VORSICHT:** Montieren Sie den Akku nicht bei eingerastetem Arretierknopf.

**⚠ VORSICHT:** Wenn Sie das Werkzeug nicht benutzen, drücken Sie den Auslösersperrknopf auf der Seite  hinein, um den Auslöseschalter in der Stellung AUS zu verriegeln.

Um versehentliche Betätigung des Auslöseschalters zu verhüten, ist das Werkzeug mit einem Auslösersperrknopf ausgestattet. Um das Werkzeug zu starten, drücken Sie den Auslösersperrknopf auf der Seite A () hinein, und betätigen Sie den Auslöseschalter. Die Drehzahl erhöht sich durch verstärkte Druckausübung auf den Auslöseschalter. Zum Anhalten lassen Sie den Auslöseschalter los. Drücken Sie den Auslösersperrknopf nach der Benutzung auf der Seite B () hinein.

► **Abb.3:** 1. Auslösersperrknopf

Für Dauerbetrieb drücken Sie den Arretierknopf hinein, während Sie den Auslöseschalter betätigen, und lassen Sie dann den Auslöseschalter los. Zum Anhalten des Werkzeugs betätigen Sie den Auslöseschalter vollständig, und lassen Sie ihn dann los.

► **Abb.4:** 1. Ein-Aus-Schalter 2. Arretierknopf  
3. Auslösersperrknopf

## Drehzahlumschalthebel

**⚠ VORSICHT:** Achten Sie stets darauf, dass sich der Drehzahlumschalthebel vollkommen in seiner jeweiligen Rastposition befindet. Wird das Werkzeug bei einer Zwischenstellung des Drehzahlumschalters zwischen den Positionen „1“ und „2“ betrieben, kann es beschädigt werden.

**⚠ VORSICHT:** Betätigen Sie den Drehzahlumschalthebel nicht während des Betriebs des Werkzeugs. Das Werkzeug kann sonst beschädigt werden.

**⚠ VORSICHT:** Wird das Werkzeug über längere Zeitspannen im Dauerbetrieb mit niedriger Drehzahl betrieben, führt das zu einer Überlastung des Motors, die eine Funktionsstörung des Werkzeugs zur Folge haben kann.

Zum Ändern der Drehzahl muss das Werkzeug zuerst ausgeschaltet werden. Drücken Sie den Drehzahlumschalthebel, um „2“ für hohe Drehzahl oder „1“ für niedrige Drehzahl anzuzeigen. Vergewissern Sie sich vor Arbeitsbeginn stets, dass sich der Drehzahlumschalthebel in der korrekten Stellung befindet. Verwenden Sie stets die geeignete Drehzahl für die jeweilige Arbeit.

► **Abb.5:** 1. Drehzahlumschalthebel

Angezeigte Nummer	Symbol	Drehzahl	Zutreffender Betrieb
2		Hoch	Schleifbetrieb
1		Niedrig	Polierbetrieb

## Funktion zur Verhütung eines versehentlichen Wiederanlaufs

Falls Sie den Akku montieren, während Sie den Auslöseschalter betätigen oder sperren, startet das Werkzeug nicht. Zum Starten des Werkzeugs lassen Sie den Auslöseschalter zunächst los, bevor Sie ihn betätigen.

## MONTAGE

**⚠ VORSICHT:** Vergewissern Sie sich vor der Ausführung von Arbeiten am Werkzeug stets, dass das Werkzeug ausgeschaltet und der Akku abgenommen ist.

### Montieren des Seitengriffs

**⚠ VORSICHT:** Ziehen Sie die Kappen oder den Seitengriff fest an. Anderenfalls kann die Frontabdeckung herunterfallen und eine Verletzung verursachen.

Entfernen Sie die Kappe, und schrauben Sie den Seitengriff fest an das Werkzeug an. Der Seitengriff kann auf beiden Seiten des Werkzeugs montiert werden.

► **Abb.6:** 1. Kappe 2. Seitengriff

## Montieren des Stütztellers

**⚠ VORSICHT:** Vergewissern Sie sich, dass der Stützteller ordnungsgemäß gesichert ist. Lockere Anbringung verursacht eine Unwucht und übermäßige Vibrationen, die zum Verlust der Kontrolle führen können.

**⚠ VORSICHT:** Betätigen Sie die Spindelarreterierung niemals bei rotierender Spindel. Das Werkzeug kann sonst beschädigt werden.

**HINWEIS:** Reinigen Sie die Zubehörteile und die Spindel regelmäßig, um Staub und Fremdkörper zu entfernen. Wischen Sie die Komponenten mit einem Lappen sauber, den Sie bei Bedarf mit Seifenwasser angefeuchtet haben.

## Klettverschlussystem

Drücken Sie die Spindelarreterierung hinein, um die Spindel am Drehen zu hindern, und schrauben Sie den Stützteller in die Spindel. Sicher handfest anziehen.

► **Abb.7:** 1. Spindelarreterierung 2. Spindel  
3. Stützteller

Zum Abnehmen des Stütztellers wenden Sie das Montageverfahren umgekehrt an.

## Twist-on/Twist-off-System

Schrauben Sie den Stützteller auf den Adapter. Schrauben Sie dann das andere Ende des Adapters in die Spindel, während Sie die Spindelarreterierung hineindrücken. Sicher handfest anziehen.

► **Abb.8:** 1. Stützteller 2. Adapter  
3. Spindelarreterierung 4. Spindel

Zum Abnehmen des Stütztellers wenden Sie das Montageverfahren umgekehrt an.

## Montieren und Demontieren des Polierpads

**⚠ VORSICHT:** Verwenden Sie nur Polierpads mit Klettverschlussystem.

**⚠ VORSICHT:** Vergewissern Sie sich, dass Schleifteller und Stützteller bündig und sicher befestigt sind. Anderenfalls verursacht der Schleifteller übermäßige Vibrationen, die zum Verlust der Kontrolle führen oder den Schleifteller vom Werkzeug wegschleudern können.

Reinigen Sie das Klettverschlussystem eines Polierpads und Stütztellers von sämtlichem Schmutz und Fremdkörpern. Bringen Sie das Polierpad so am Stützteller an, dass ihre Kanten bündig sind. Um das Polierpad vom Stützteller abzunehmen, ziehen Sie es einfach am Rand hoch.

► **Abb.9:** 1. Schleifteller 2. Stützteller

## Montieren einer Schleifscheibe

### Sonderzubehör

**⚠ VORSICHT:** Verwenden Sie nur Schleifscheiben des Twist-on/Twist-off-Systems zum Schleifen.

### Auswahl der Schleifscheibe

**⚠ VORSICHT:** Der Außendurchmesser des Zubehörteils muss innerhalb der Nennkapazität des Elektrowerkzeugs liegen.

**⚠ VORSICHT:** Die Nenndrehzahl des Zubehörteils muss mindestens der am Elektrowerkzeug angegebenen Maximaldrehzahl entsprechen.

Verwenden Sie stets Schleifscheiben der korrekten Größe aus geeigneten Schleifmaterialien mit der richtigen Korngröße für Ihre Arbeit.

### Schleifscheibenmaterialien

Schleifmaterialien	Grundmerkmale	Praktische Anwendungen
Aluminiumoxid	Optimal für Stahl, Edelstahl und Metalle. Einkristall-Schleifmaterial mit hoher Zähigkeit und Haltbarkeit.	Schnelles Schleifen Überwiegend Metallarbeiten
Aluminiumoxid-Zirconium	Optimal für INOX und Metalle. Äußerst scharfes und hartes Schleifmaterial mit hoher Haltbarkeit.	Entfernen von Lack von Autos und Booten usw.
Keramik	Optimal für INOX, Metalle und Nichteisenmaterialien. Äußerst scharf und hochbeständig gegen Stöße/Wärme/Verschleiß.	Allgemeine Metallarbeiten

### Korngröße

Korn	Praktische Anwendungen
24/36 (grob)	Schwere Abtragsleistung
60/80	Mittlere Abtragsleistung
120 (fein)	Veredelung

## Anbringen und Abnehmen einer Schleifscheibe

**⚠ VORSICHT:** Vergewissern Sie sich, dass der Stützteller ordnungsgemäß gesichert ist. Lockere Anbringung verursacht eine Unwucht und übermäßige Vibrationen, die zum Verlust der Kontrolle führen können.

Entfernen Sie sämtlichen Schmutz und Fremdkörper vom Stützteller. Schrauben Sie eine Schleifscheibe auf den Stützteller, während Sie die Spindelarreterierung hineindrücken. Sicher handfest anziehen. Zum Abnehmen der Schleifscheibe vom Stützteller wenden Sie das Montageverfahren umgekehrt an.

► **Abb.10:** 1. Schleifscheibe 2. Stützteller

## BETRIEB

**⚠ VORSICHT:** Verwenden Sie nur Original-Makita-Polierpads zum Polieren.

**⚠ VORSICHT:** Verwenden Sie nur Original-Makita-Schleifscheiben zum Schleifen (Sonderzubehör).

**⚠ VORSICHT:** Vergewissern Sie sich, dass das Arbeitsmaterial gesichert und stabil ist. Herunterfallende Objekte können Personenschäden verursachen.

**⚠ VORSICHT:** Halten Sie das Werkzeug während der Arbeit mit der einen Hand am Schaltergriff und mit der anderen Hand am Seitengriff fest.

**⚠ VORSICHT:** Betreiben Sie das Werkzeug nicht mit hoher Last über längere Zeitspannen. Dies kann zu einer Funktionsstörung des Werkzeugs führen, die einen elektrischen Schlag, einen Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen kann.

**⚠ VORSICHT:** Achten Sie darauf, keine rotierenden Teile zu berühren.

**⚠ VORSICHT:** Vergewissern Sie sich vor der Benutzung des Werkzeugs, dass der Seitengriff oder die Kappen nicht locker sind. Falls der Seitengriff oder die Kappen locker sind, kann die Frontabdeckung herunterfallen und eine Verletzung verursachen.

**ANMERKUNG:** Unterlassen Sie jegliche Gewaltanwendung. Übermäßiger Druck kann zu verminderter Polierleistung, Beschädigung des Schleiftellers oder Verkürzung der Lebensdauer des Werkzeugs führen.

**ANMERKUNG:** Durch fortgesetzten Betrieb mit hoher Drehzahl kann die Bearbeitungsfläche beschädigt werden.

## Allgemeiner Betrieb

### ► Abb.11

1. Vergewissern Sie sich, dass das Werkstück ordnungsgemäß abgestützt ist, und dass Sie beide Hände zum Steuern des Werkzeugs frei haben.
2. Halten Sie das Werkzeug mit einer Hand am Schaltergriff und mit der anderen Hand am Seitengriff fest.
3. Warten Sie nach dem Einschalten des Werkzeugs, bis die Schleifscheibe ihre volle Drehzahl erreicht hat, bevor Sie vorsichtig die Arbeit beginnen, indem Sie das Werkzeug über die Werkstückoberfläche vorschieben.
4. Schalten Sie das Werkzeug nach der Arbeit aus, und warten Sie, bis die Schleifscheibe zum völligen Stillstand gekommen ist, bevor Sie das Werkzeug ablegen.

## Polierbetrieb

### ► Abb.12

1. Oberflächenbehandlung

Verwenden Sie ein Wollpad für grobe Bearbeitung, und dann ein Schaumstoffpad für feine Bearbeitung.

2. Auftragen von Wachs

Verwenden Sie ein Schaumstoffpad. Tragen Sie Wachs auf das Schaumstoffpad oder die Bearbeitungsfläche auf. Betreiben Sie das Werkzeug mit niedriger Drehzahl, um das Wachs zu verteilen.

**⚠ VORSICHT:** Tragen Sie nicht zu viel Wachs oder Poliermittel auf. Dies erzeugt mehr Staub und kann eine Reizung der Augen oder Atemwege verursachen.

**HINWEIS:** Führen Sie zuerst Probewachsen auf einem unauffälligen Teil der Bearbeitungsfläche durch. Vergewissern Sie sich, dass das Werkzeug die Oberfläche nicht verkratzt oder ungleichmäßiges Wachsen verursacht.

3. Entfernen von Wachs

Verwenden Sie ein Schaumstoffpad. Betreiben Sie das Werkzeug, um das Wachs zu entfernen.

4. Polieren

Setzen Sie ein Schaumstoffpad sanft auf die Bearbeitungsfläche auf.

## Schleifbetrieb

**⚠ VORSICHT:** Schalten Sie das Werkzeug niemals ein, wenn es mit dem Werkstück in Berührung ist, weil sonst Verletzungsgefahr für die Bedienungsperson besteht.

**⚠ VORSICHT:** Benutzen Sie das Werkzeug niemals ohne Schleifscheibe. Der Schleifteller könnte sonst schwer beschädigt werden.

**⚠ VORSICHT:** Tragen Sie während der Arbeit stets eine Schutzbrille oder einen Gesichtsschutz.

**⚠ VORSICHT:** Schalten Sie das Werkzeug nach der Arbeit stets aus, und warten Sie, bis die Schleifscheibe zum völligen Stillstand gekommen ist, bevor Sie das Werkzeug ablegen.

### ► Abb.13

Halten Sie die Maschine IMMER mit einer Hand am hinteren Griff und mit der anderen am Seitengriff fest. Schalten Sie das Werkzeug ein und bringen Sie die Schleifscheibe auf das Werkstück. Halten Sie die Schleifscheibe im Allgemeinen in einem Winkel von 15 Grad zur Werkstückoberfläche. Üben Sie nur leichten Druck aus. Zu starker Druck führt zu schlechter Leistung und vorzeitiger Abnutzung der Schleifscheibe.

## WARTUNG

**⚠ VORSICHT:** Vergewissern Sie sich vor der Durchführung von Inspektions- oder Wartungsarbeiten stets, dass das Werkzeug ausgeschaltet und der Akku abgenommen ist.

**ANMERKUNG:** Verwenden Sie auf keinen Fall Benzin, Waschbenzin, Verdünnern, Alkohol oder dergleichen. Solche Mittel können Verfärbung, Verformung oder Rissbildung verursachen.

Um die SICHERHEIT und ZUVERLÄSSIGKEIT dieses Produkts zu gewährleisten, sollten Reparaturen und andere Wartungs- oder Einstellarbeiten nur von Makita-Vertragswerkstätten oder Makita-Kundendienstzentren unter ausschließlicher Verwendung von Makita-Originalersatzteilen ausgeführt werden.

### Reinigen von Staubfängern

► **Abb.14:** 1. Staubfänger

Reinigen Sie die Staubfänger an den Ansaugöffnungen regelmäßig, um reibungslose Luftzirkulation zu gewährleisten. Entfernen Sie die Staubfänger, und reinigen Sie das Netz.

## SONDERZUBEHÖR

**⚠ VORSICHT:** Die folgenden Zubehörteile oder Vorrichtungen werden für den Einsatz mit dem in dieser Anleitung beschriebenen Makita-Werkzeug empfohlen. Die Verwendung anderer Zubehörteile oder Vorrichtungen kann eine Verletzungsgefahr darstellen. Verwenden Sie Zubehörteile oder Vorrichtungen nur für ihren vorgesehenen Zweck.

Wenn Sie weitere Einzelheiten bezüglich dieser Zubehörteile benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihre Makita-Kundendienststelle.

- Wollpad
- Schaumstoffpad (gelb)
- Schaumstoffpad (weiß)
- Magic Pad
- Twist-on/Twist-off-Pad
- Original-Makita-Akku und -Ladegerät

**HINWEIS:** Manche Teile in der Liste können als Standardzubehör im Werkzeugsatz enthalten sein. Sie können von Land zu Land unterschiedlich sein.