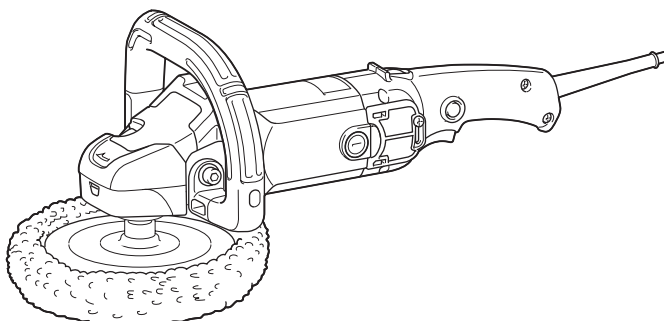
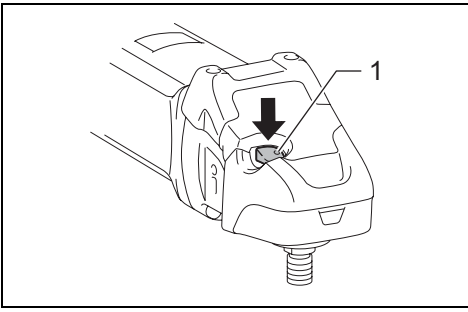




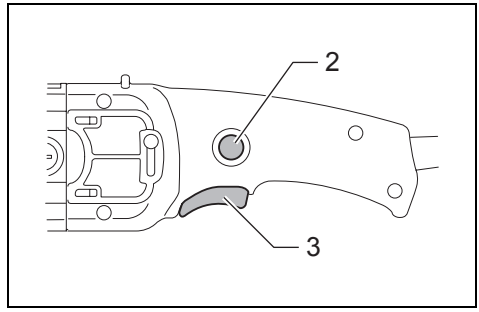
GB	Polisher	Instruction Manual
F	Polisseuse	Manuel d'instructions
D	Poliermaschine	Betriebsanleitung
I	Lucidatrice	Istruzioni per l'uso
NL	Polijstmachine	Gebruiksaanwijzing
E	Pulidora	Manual de instrucciones
P	Politriz	Manual de instruções
DK	Poleremaskine	Brugsanvisning
GR	Στιλβωτής	Οδηγίες χρήσεως
TR	Polisaj Makinesi	Kullanma kılavuzu

9237CB

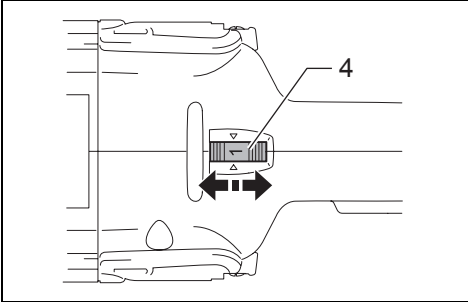




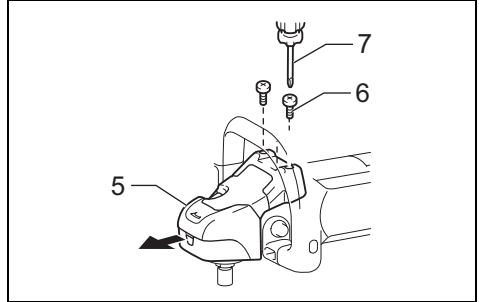
1 014930



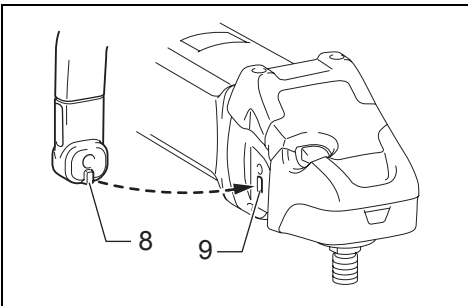
2 014931



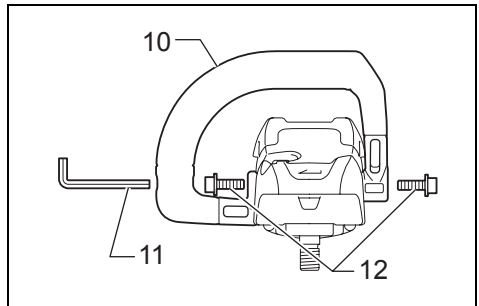
3 014932



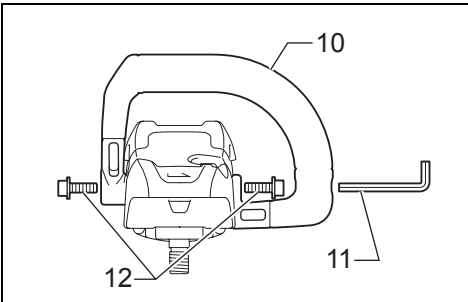
4 014942



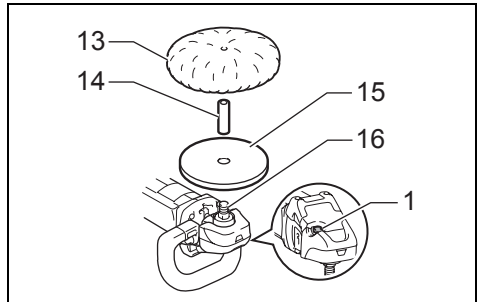
5 014933



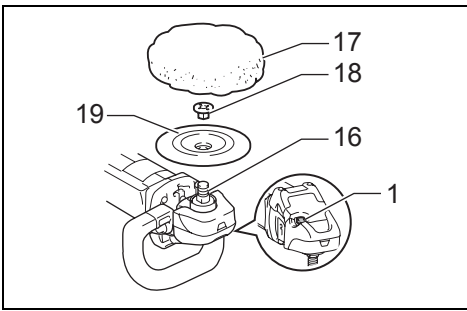
6 014934



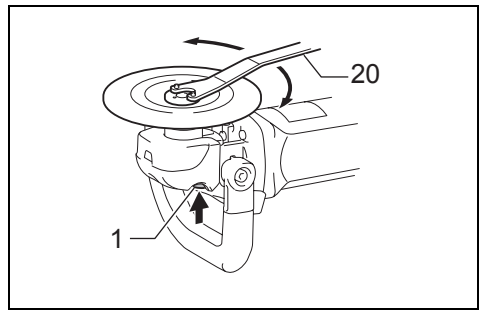
7 014935



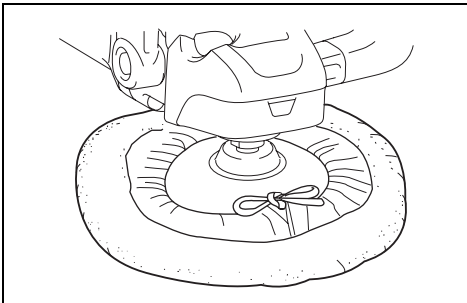
8 014936



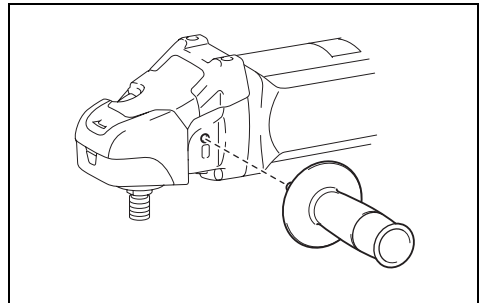
9 014939



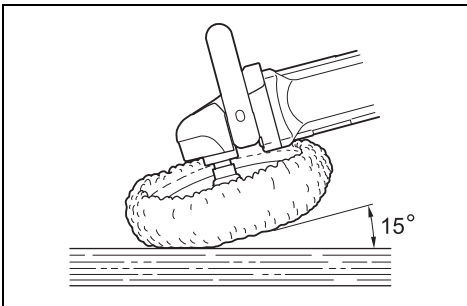
10 014940



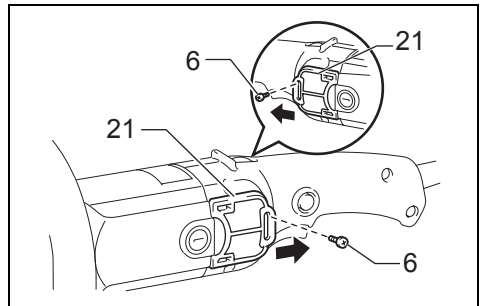
11 014941



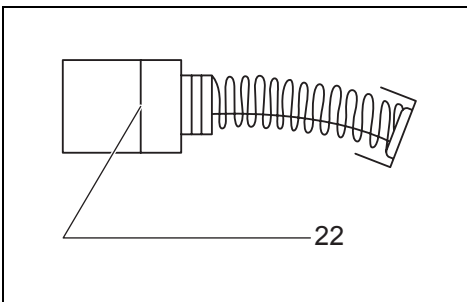
12 014943



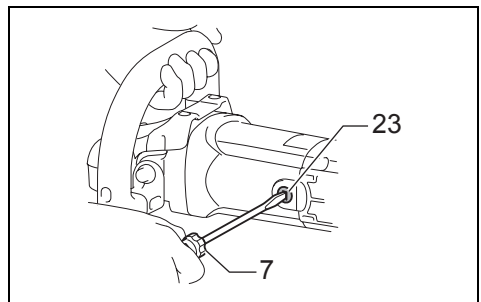
13 014937



14 014944



15 001145



16 014938

Übersicht

1 Spindelarrretierung	9 Aussparung im	16 Spindel
2 Schalterarrretierung	Getriebegehäuse	17 Wollhaube
3 Elektronikschalter	10 Bügelgriff	18 Sicherungsmutter
4 Drehzahl-Stellrad	11 Sechskantstiftschlüssel	19 Gummiteller
5 Kopfabdeckung	12 Befestigungsschraube	20 Sicherungsmutterschlüssel
6 Schraube	13 Wollkissen	21 Staubfänger
7 Schraubendreher	14 Zentrierhülse 18	22 Verschleißgrenze
8 Erhebung am Bügelgriff	15 Schleifteller	23 Kohlebürstenhalterkappe

TECHNISCHE DATEN

Modell		9237CB
Max. Schleifleistung	Wollkissen	180 mm
	Wollhaube	180 mm
Spindelgewinde		M14 oder 5/8" (länderspezifisch)
Nenn Drehzahl (n)/ Leerlauf Drehzahl (n ₀)		3 200 min ⁻¹
Gesamtlänge		431 mm
Nettogewicht		3,4 kg
Sicherheitsklasse		□/II

GEB038-3

- Wir behalten uns vor, Änderungen im Zuge der Entwicklung und des technischen Fortschritts ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.
- Die technischen Daten können von Land zu Land abweichen.
- Gewicht nach EPTA-Verfahren 01/2003

Vorgesehene Verwendung

Das Werkzeug ist für Polieren vorgesehen.

ENE087-1

Netzanschluss

Die Maschine sollte nur an eine Stromquelle angeschlossen werden, deren Spannung mit der Angabe auf dem Typenschild übereinstimmt, und kann nur mit Einphasen-Wechselstrom betrieben werden. Diese sind doppelt schutzisoliert und können daher auch an Steckdosen ohne Erdleiter verwendet werden.

ENF002-2

GEA010-1

Allgemeine Sicherheitswarnungen für Elektrowerkzeuge

⚠️ WARNUNG Lesen Sie alle Sicherheitswarnungen und Anweisungen durch. Eine Missachtung der unten aufgeführten Warnungen und Anweisungen kann zu einem elektrischen Schlag, Brand und/oder schweren Verletzungen führen.

Bewahren Sie alle Warnungen und Anweisungen für spätere Bezugnahme auf.

SICHERHEITSWARNUNGEN FÜR POLIERMASCHINE

Allgemeine Sicherheitswarnungen für Polierbetrieb:

- 1. Dieses Elektrowerkzeug ist für den Einsatz als Poliermaschine vorgesehen. 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.
- 2. Arbeiten, wie Trennschleifen, Schleifen, Drahtbürsten oder Abschneiden mit diesem Elektrowerkzeug sind nicht zu empfehlen.** Benutzungsweisen, für die das Elektrowerkzeug nicht ausgelegt ist, können Gefahren erzeugen und Verletzungen verursachen.
- 3. 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.
- 4. Die Nenn Drehzahl des Zubehörteils muss mindestens der am Elektrowerkzeug angegebenen Maximaldrehzahl entsprechen.** Zubehörteile, die schneller als ihre Nenn Drehzahl rotieren, können bersten und auseinander fliegen.
- 5. Außendurchmesser und Dicke des Zubehörteils müssen innerhalb der Kapazitätsgrenzen Ihres Elektrowerkzeugs liegen.** Zubehörteile der falschen Größe können nicht angemessen geschützt oder kontrolliert werden.

6. Die Gewindehalterung von Zubehörteilen muss genau dem Gewinde der Maschinenspindel entsprechen. Bei Zubehörteilen, die durch Flansche montiert werden, muss die Spindelbohrung dem Positionierdurchmesser des Flansches angepasst sein. Zubehörteile, die nicht genau auf den Montageflansch des Elektrowerkzeugs passen, laufen unrund, vibrieren übermäßig und können einen Verlust der Kontrolle verursachen.
7. Verwenden Sie keine beschädigten Zubehörteile. Überprüfen Sie das Zubehörteil (z. B. Schleifteller) 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 geschliffene 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 Schutzausrüstung tragen. Bruchstücke des Werkstücks oder eines beschädigten Zubehörteils können weggeschleudert werden und Verletzungen über den unmittelbaren Arbeitsbereich hinaus verursachen.
10. Halten Sie das Kabel vom rotierenden Zubehörteil fern. Falls Sie die Kontrolle verlieren, kann das Kabel durchgetrennt oder erfasst werden, so dass Ihre Hand oder Ihr Arm in das rotierende Zubehörteil hineingezogen wird.
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 Zubehörteils. Klemmen oder Hängenbleiben verursacht sofortiges Stocken des rotierenden Zubehörteils, was wiederum dazu führt, dass das außer Kontrolle geratene Elektrowerkzeug am Stockpunkt in die entgegengesetzte Drehrichtung des Zubehörteils geschleudert wird.

Rückschlag ist das Resultat falscher Handhabung des Elektrowerkzeugs und/oder falscher Arbeitsverfahren oder -bedingungen und kann durch Anwendung der nachstehenden Vorsichtsmaßnahmen vermieden werden.

- a) 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.
 - b) Halten Sie Ihre Hand niemals in die Nähe des rotierenden Zubehörteils. Bei einem Rückschlag könnte das Zubehörteil Ihre Hand verletzen.
 - c) 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.
 - d) Lassen Sie beim Bearbeiten von Ecken und scharfen Kanten usw. besondere Vorsicht walten. Vermeiden Sie Anstoßen und Verhaken des Zubehörteils. Ecken, scharfe Kanten oder Anstoßen führen leicht zu Hängenbleiben des rotierenden Zubehörteils und verursachen Verlust der Kontrolle oder Rückschlag.
 - e) Montieren Sie keine Sägeketten, Holzfräsen oder gezahnte Sägeblätter. Solche Zubehörteile verursachen häufige Rückschläge und Verlust der Kontrolle.
- Sicherheitswarnungen speziell für Polierbetrieb:**
- a) 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:

16. Lassen Sie das Werkzeug nicht unbeaufsichtigt laufen. Benutzen Sie das Werkzeug nur mit Handhaltung.
17. Vergewissern Sie sich, dass das Werkstück sicher abgestützt ist.
18. Falls der Arbeitsplatz sehr heiß, feucht oder durch leitfähigen Staub stark verschmutzt ist, verwenden Sie einen Kurzschlusschalter (30 mA) zum Schutz des Bedieners.
19. Verwenden Sie dieses Werkzeug nicht zur Bearbeitung von asbesthaltigen Materialien.

BEWAHREN SIE DIESE HINWEISE SORGFÄLTIG 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 Verletzungen verursachen.

FUNKTIONSBESCHREIBUNG

⚠️ VORSICHT:

- Vergewissern Sie sich vor jeder Einstellung oder Funktionsprüfung des Werkzeugs stets, dass sie ausgeschaltet und vom Stromnetz getrennt ist.

Scharfretterung (Abb. 1)

⚠️ VORSICHT:

- Betätigen Sie die Scharfretterung auf keinen Fall bei rotierender Spindel. Das Werkzeug kann dadurch beschädigt werden.

Drücken Sie bei der Montage bzw. Demontage von Zubehör die Scharfretterung ein, um eine Spindeldrehung zu verhindern.

Schalterfunktion (Abb. 2)

⚠️ VORSICHT:

- Vergewissern Sie sich vor dem Anschließen der Maschine an das Stromnetz stets, dass der Elektronikschalter ordnungsgemäß funktioniert und beim Loslassen in die "AUS" Stellung zurückkehrt.
- 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.

Zum Einschalten drücken Sie den Elektronikschalter. Die Drehzahl erhöht sich durch verstärkte Druckausübung auf den Elektronikschalter. Zum Ausschalten lassen Sie den Elektronikschalter los.

Für Dauerbetrieb drücken Sie den Elektronikschalter und gleichzeitig die Schalterretterung.

Zum Ausschalten des Dauerbetriebs den Elektronikschalter drücken und wieder loslassen.

Drehzahl-Stellrad (Abb. 3)

Die Drehzahl kann durch Drehen des Drehzahl-Stellrads auf eine der Stufen von 1 bis 6 verstellt werden. (Bei voller Betätigung des Elektronikschalters.)

Durch Drehen des Stellrads in Richtung der Stufe 6 wird die Drehzahl erhöht. Durch Drehen des Stellrads in Richtung der Stufe 1 wird die Drehzahl verringert.

Die ungefähren Drehzahlen für die einzelnen Stellrad-Positionen sind aus der Tabelle ersichtlich.

Ziffer	min ⁻¹ (Drehzahl)
1	600
2	900
3	1 500
4	2 100
5	2 700
6	3 200

014945

⚠️ VORSICHT:

- Wird das Werkzeug über längere Zeitspannen im Dauerbetrieb mit niedriger Drehzahl betrieben, führt das zu einer Überlastung des Motors, die eine Funktionsstörung zur Folge haben kann.
- Das Drehzahl-Stellrad lässt sich nur bis 6 und zurück auf 1 drehen. Wird es gewaltsam über 6 oder 1 hinaus gedreht, lässt sich die Drehzahl möglicherweise nicht mehr einstellen.

MONTAGE

⚠️ VORSICHT:

- Vergewissern Sie sich vor der Ausführung von Arbeiten am Werkzeug stets, dass sie ausgeschaltet und vom Stromnetz getrennt ist.
- Montieren Sie immer den Bügelgriff oder den Seitengriff.

Abnehmen und Anbringen der Kopfabdeckung (Abb. 4)

Führen Sie zum Abnehmen der Kopfabdeckung die folgenden Schritte aus:

1. Entfernen Sie die Schraube an der Kopfabdeckung mit einem Schraubendreher.
2. Entfernen Sie die Kopfabdeckung, wie in der Abbildung gezeigt.

Zum Anbringen der Kopfabdeckung sind die obigen Schritte umgekehrt anzuwenden.

Montage des Bügelgriffs

⚠️ VORSICHT:

- Vergewissern Sie sich vor dem Betrieb stets, dass der Bügelgriff einwandfrei montiert ist.

Befestigen Sie stets den Bügelgriff vor dem Betrieb am Werkzeug. Halten Sie das Werkzeug während des Betriebs mit beiden Händen an den dafür vorgesehenen Griffen fest.

Den Bügelgriff mit der Erhebung in die Aussparung des Getriebegehäuses einsetzen. (Abb. 5)

Setzen Sie die Befestigungsschrauben ein und ziehen Sie sie mit dem Sechskantstiftschlüssel fest. Der Bügelgriff kann in zwei verschiedenen Richtungen montiert werden, wie in den Abbildungen dargestellt, je nachdem, was für Ihre Arbeit am zweckmäßigsten ist. (Abb. 6 u. 7)

Für Werkzeuge, die mit einem Schleifteller ausgestattet sind

Anbringen und Abnehmen des Wollkissens (Sonderzubehör) (Abb. 8)

Entfernen Sie vor der Montage des Wollkissens jeglichen Schmutz und Fremdkörper vom Schleifteller. Drücken Sie die Spindelarreterierung und schrauben Sie den Schleifteller auf die Spindel. Setzen Sie die Zentrierhülse 18 in die Zentrierbohrung des Schleiftellers.

Die Wollkissen wird auf dem Schleifteller zentriert befestigt. Nach erfolgter Montage die Zentrierhülse 18 entfernen.

Das Wollkissen zum Entfernen vom Schleifteller abziehen. Den Schleifteller bei gedrückter Spindelarreterierung abschrauben.

Für Werkzeuge, die mit einem Gummiteller ausgestattet sind

Anbringen und Abnehmen der Wollhaube (Sonderzubehör)

Befestigen Sie den Gummiteller an der Spindel. Schrauben Sie die Sicherungsmutter auf die Spindel. (Abb. 9)

Drücken Sie zum Anziehen der Sicherungsmutter die Spindelarreterierung, um die Spindel zu blockieren; ziehen Sie dann die Mutter mit dem Sicherungsmutterschlüssel im Uhrzeigersinn an.

Zum Abnehmen des Gummitellers wenden Sie das Montageverfahren umgekehrt an. (Abb. 10)

Ziehen Sie die Wollhaube auf den Gummiteller auf. Knüpfen Sie eine Schleife, und verstauen Sie dann die Schleife und lose Schnurende zwischen Wollhaube und Gummiteller. (Abb. 11)

Montieren des Seitengriffs (Handgriff) (Sonderzubehör) (Abb. 12)

⚠ VORSICHT:

- Vergewissern Sie sich vor dem Betrieb stets, dass der Seitengriff einwandfrei montiert ist.

Schrauben Sie den Seitengriff an der in der Abbildung gezeigten Position fest an das Werkzeug.

BETRIEB

Polierbetrieb (Abb. 13)

⚠ VORSICHT:

- Tragen Sie bei der Arbeit stets eine Schutzbrille und einen Gesichtsschutz.

Halten Sie das Werkzeug mit festem Griff. Schalten Sie das Werkzeug ein, und setzen Sie dann das Wollkissen/ die Wollhaube auf das Werkstück.

Halten Sie das Wollkissen/die Wollhaube im Allgemeinen in einem Winkel von etwa 15° zur Werkstückoberfläche. Üben Sie nur leichten Druck aus. Übermäßiger Druck führt zu schlechter Polierleistung und vorzeitigem Verschleiß des Wollkissens/der Wollhaube.

WARTUNG

⚠ VORSICHT:

- Denken Sie vor der Durchführung von Überprüfungen oder Wartungsarbeiten stets daran, das Werkzeug auszuschalten und vom Stromnetz zu trennen.

- Verwenden Sie auf keinen Fall Benzin, Benzol, Verdünner, Alkohol oder dergleichen. Solche Mittel können Verfärbung, Verformung oder Rissbildung verursachen.

Reinigen des Staubfängers (Abb. 14)

Reinigen Sie den Staubfänger bei Bedarf gemäß den folgenden Schritten:

1. Entfernen Sie die Schraube an dem Staubfänger.
2. Nehmen Sie den Staubfänger ab.
3. Wischen Sie den Staubfänger ab, um Schmutz zu entfernen.
4. Richten Sie den Haken des Staubfängers auf die Nut am Handgriff aus.
5. Befestigen Sie den Staubfänger mit der Schraube. Falls der Staubfänger beschädigt oder stark verschmutzt wird, tauschen Sie ihn aus.

Auswechseln der Kohlebürsten (Abb. 15 u. 16)

Die Kohlebürsten müssen regelmäßig entfernt und überprüft werden. Wenn sie bis zur Verschleißgrenze abgenutzt sind, müssen sie erneuert werden. Halten Sie die Kohlebürsten stets sauber, damit sie ungehindert in den Haltern gleiten können. Beide Kohlebürsten sollten gleichzeitig erneuert werden. Verwenden Sie nur identische Kohlebürsten.

Drehen Sie die Bürstenhalterkappen mit einem Schraubendreher heraus. Nehmen Sie die abgenutzten Kohlebürsten heraus, setzen Sie die neuen ein, und drehen Sie dann die Bürstenhalterkappen wieder ein.

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

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.

- Sicherungsmutter 48
- Sicherungsmutterschlüssel 28
- Schaumstoffkissen (Klettverschluss)
- Wollkissen 180 (Klettverschluss)
- Schleifteller 165 (Klettverschluss)
- Zentrierhülse 18
- Seitengriff (Zusatzgriff)
- Bügelgriff
- Kopfabdeckung

HINWEIS:

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

Geräusch

Typischer A-bewerteter Geräuschpegel ermittelt gemäß EN60745:

- Schalldruckpegel (L_{pA}): 83 dB (A)
- Schalleistungspegel (L_{WA}): 94 dB (A)
- Ungewissheit (K): 3 dB (A)

Gehörschutz tragen

ENG900-1

Vibration

Vibrationsgesamt看wert (Drei-Achsen-Vektorsumme) ermittelt gemäß EN60745:

- Arbeitsmodus: Polieren
- Vibrationsemission ($a_{h,p}$): 2,5 m/s² oder weniger
- Ungewissheit (K): 1,5 m/s²

ENG902-1

- Der angegebene Vibrationsemissionswert wurde im Einklang mit der Standardprüfmethode gemessen und kann für den Vergleich zwischen Maschinen herangezogen werden.
- Der angegebene Vibrationsemissionswert kann auch für eine Vorbewertung des Gefährdungsgrads verwendet werden.
- Der angegebene Vibrationsemissionswert wird für Hauptanwendungen des Elektrowerkzeugs verwendet. Wird das Elektrowerkzeug jedoch für andere Anwendungen verwendet, kann der Vibrationsemissionswert abweichen.

⚠️ WARNUNG:

- Die Vibrationsemission während der tatsächlichen Benutzung des Elektrowerkzeugs kann je nach der Benutzungsweise der Maschine vom angegebenen Emissionswert abweichen.
- 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 der Maschine zusätzlich zur Betriebszeit).

Nur für europäische Länder**EG-Übereinstimmungserklärung****Makita erklärt, dass die folgende(n) Maschine(n):**

Bezeichnung der Maschine:

Poliermaschine

Modell-Nr./ Typ: 9237CB

den folgenden europäischen Richtlinien entsprechen:

2006/42/EG

gemäß den folgenden Standards oder standardisierten Dokumenten hergestellt werden:

EN60745

Die technische Akte in Übereinstimmung mit 2006/42/EG ist erhältlich von:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgien

30.11.2013



Yasushi Fukaya
Direktor

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgien

Visione generale

1 Bloccaggio dell'albero	9 Fori corrispondenti scatola ingranaggio	16 Mandrino
2 Bottone di bloccaggio	10 Manico ad anello	17 Cappello di lana
3 Interruttore a grilletto	11 Chiave esagonale	18 Controdado
4 Ghiera di regolazione velocità	12 Bullone	19 Tampone di gomma
5 Coperchio testa	13 Tampone di lana	20 Chiave controdado
6 Vite	14 Manicotto 18	21 Coperchio antipolvere
7 Cacciavite	15 Platorello di appoggio	22 Segno limite
8 Sporgenze manico ad anello		23 Tappo portaspaiole

DATI TECNICI

Modello		9237CB
Capacità massima	Tampone di lana	180 mm
	Cappello di lana	180 mm
Filettatura mandrino		M14 o 5/8" (secondo il paese)
Velocità nominale (n)/ Velocità a vuoto (n ₀)		3.200 min ⁻¹
Lunghezza totale		431 mm
Peso netto		3,4 kg
Classe di sicurezza		□ /II

GEB038-3

- Per il nostro programma di ricerca e sviluppo continui, i dati tecnici sono soggetti a modifiche senza preavviso.
- I dati tecnici potrebbero differire a seconda del paese di destinazione del modello.
- Peso in base alla procedura EPTA 01/2003

ENE087-1

Utilizzo previsto

Questo utensile è progettato per la lucidatura.

ENF002-2

Alimentazione

Questo utensile deve essere collegato soltanto a una fonte di alimentazione con la stessa tensione indicata sulla targhetta del nome, e può funzionare soltanto con la corrente alternata monofase. Esso ha un doppio isolamento, per cui può anche essere utilizzato con le prese di corrente sprovviste della messa a terra.

GEA010-1

Avvertimenti generali per la sicurezza dell'utensile elettrico

⚠ AVVERTIMENTO Leggere tutti gli avvertimenti per la sicurezza e le istruzioni. La mancata osservanza degli avvertimenti e delle istruzioni può causare scosse elettriche, incendio e/o gravi incidenti.

Conservare tutti gli avvertimenti e le istruzioni per riferimenti futuri.

AVVERTIMENTI PER LA SICUREZZA DELLA LUCIDATRICE

Avvertimenti comuni per la sicurezza per le operazioni di lucidatura:

- 1. Questo utensile elettrico è progettato per il funzionamento come lucidatrice. Leggere tutti gli avvertimenti per la sicurezza, le istruzioni, le illustrazioni e le specifiche forniti con questo utensile elettrico.** La mancata osservanza di tutte le istruzioni seguenti potrebbe causare scosse elettriche, incendi e/o seri incidenti.
- 2. Non si sconsiglia di usare questo utensile per operazioni quali la molatura, la sabbatura, la spazzolatura metallica o la troncatura.** Le operazioni per le quali questo utensile elettrico non è stato progettato possono creare pericoli e causare incidenti.
- 3. Non si devono usare accessori che non sono stati designati e consigliati appositamente dal produttore dell'utensile.** Anche se un accessorio può essere attaccato a questo utensile elettrico, esso non garantisce il funzionamento sicuro.
- 4. La velocità nominale dell'accessorio deve essere almeno uguale alla velocità massima indicata sull'utensile elettrico.** Gli accessori che girano a una velocità maggiore di quella nominale possono rompersi e volare via.
- 5. Il diametro esterno e lo spessore dell'accessorio devono essere entro la taratura nominale dell'utensile elettrico.** Gli accessori con le dimensioni sbagliate non possono essere adeguatamente protetti o controllati.

6. La montatura filettata degli accessori deve corrispondere alla filettatura del mandrino dell'utensile. Per gli accessori montati con le flange, il foro dell'albero deve poter accomodare il diametro di posizionamento della flangia. Gli accessori inadatti all'hardware di montaggio dell'utensile elettrico si sbilanciano, vibrano eccessivamente e potrebbero causare la perdita di controllo.
7. Non si deve usare un accessorio danneggiato. Prima di ogni utilizzo, controllare che sul platorello di rinforzo non ci siano crepe, lacerazioni o usura eccessiva. Se l'utensile elettrico o l'accessorio sono caduti, controllare se sono danneggiati o installare un accessorio non danneggiato. Dopo l'ispezione e l'installazione di un accessorio, posizionarsi e tenere gli astanti lontani dal piano dell'accessorio rotante e far girare l'utensile elettrico al massimo senza carico per un minuto. Gli accessori danneggiati si rompono generalmente durante questo periodo di prova.
8. Indossare l'equipaggiamento personale di protezione. A seconda del lavoro, usare una visiera, occhiali di protezione o occhiali di sicurezza. Secondo il caso, mettersi la mascherina antipolvere, le protezioni per gli orecchi, i guanti e un grembiule da lavoro in grado di fermare i piccoli abrasivi frammenti del pezzo. Gli occhiali di protezione devono poter fermare i frammenti volanti prodotti dalle varie operazioni. La mascherina antipolvere o respiratore devono essere capaci di filtrare le particelle generate dal lavoro. L'esposizione prolungata al rumore di alta intensità potrebbe causare la perdita dell'udito.
9. Tenere gli astanti a una distanza di sicurezza dall'area di lavoro. Chiunque entri nell'area di lavoro deve indossare l'equipaggiamento personale di protezione. I frammenti del pezzo o di un accessorio che si rompe potrebbero volare via causando incidenti fuori dall'area immediata del lavoro.
10. Posizionare il cavo di alimentazione dell'utensile discosto dall'accessorio che gira. Se si perde il controllo dell'utensile, il cavo potrebbe essere tagliato o rimanere impigliato, e la mano o il braccio potrebbero essere attirati nell'accessorio che gira.
11. Non si deve mai posare l'utensile elettrico finché l'accessorio non si è fermato completamente. L'accessorio che gira potrebbe fare presa sulla superficie causando la perdita di controllo dell'utensile elettrico.
12. Non si deve far funzionare l'utensile elettrico mentre lo si trasporta sul proprio fianco. Il contatto accidentale con l'accessorio che gira potrebbe fare presa sul vestito spingendo l'accessorio nel corpo.
13. Pulire regolarmente le aperture di ventilazione dell'utensile elettrico. La ventola del motore attira la polvere all'interno dell'alloggiamento, e l'accumulazione eccessiva della polvere di metallo potrebbe causare pericoli elettrici.
14. Non far funzionare l'utensile elettrico vicino a materiali infiammabili. Le scintille potrebbero infiammare tali materiali.
15. Non si devono usare accessori che richiedono refrigeranti liquidi. L'impiego di acqua o di altri refrigeranti liquidi potrebbe causare elettrocuzione o scosse elettriche.

Contraccolpi e relativi avvertimenti

Il contraccolpo è una improvvisa reazione a un disco rotante incastrato od ostacolato, tampone di rinforzo, spazzola o un qualsiasi altro accessorio. L'incastramento o l'ostacolazione causano il rapido stallo dell'accessorio rotante, che a sua volta causa la spinta dell'utensile elettrico senza controllo nella direzione opposta della rotazione dell'accessorio sul punto dell'inceppamento. Il contraccolpo è il risultato dell'uso sbagliato dell'utensile elettrico e/o delle procedure o condizioni sbagliate di funzionamento, e può essere evitato prendendo le precauzioni appropriate come indicato di seguito.

- Tenere saldamente l'utensile elettrico e posizionare il corpo e le braccia in modo da poter resistere alla forza del contraccolpo. Per il massimo controllo del contraccolpo o della reazione alla coppia di avviamento, usare sempre il manico ausiliario, se fornito.** Prendendo le precauzioni appropriate, l'operatore può controllare la reazione alla coppia di avviamento e la forza del contraccolpo.
- Non si devono mai mettere le mani vicino all'accessorio rotante.** Si potrebbe verificare un contraccolpo dell'accessorio sulle mani.
- Non si deve posizionare il corpo nell'area di spostamento dell'utensile elettrico se si verifica un contraccolpo.** Il contraccolpo spinge l'utensile nella direzione opposta al movimento del disco sul punto dell'inceppamento.
- Fare particolarmente attenzione lavorando gli angoli, i bordi affilati, ecc. Evitare di far rimbalzare o di ostacolare l'accessorio.** Gli angoli, i bordi affilati o i rimbalzi tendono a inceppare l'accessorio rotante causando una perdita di controllo o un contraccolpo.
- Non si devono attaccare una lama di intaglio del legno per sega a catena o una lama dentata.** Tali lame causano frequenti contraccolpi e perdite di controllo.

Avvertimenti specifici per la sicurezza per le operazioni di lucidatura:

- Evitare che una qualsiasi parte della cuffia di lucidatura o i suoi lacci accessori girino a vuoto. Riporre o ridurre qualsiasi laccio accessorio allentato.** I lacci accessori allentati e che girano possono impigliarsi sulle dita o incepparsi sul pezzo.

Avvertimenti per la sicurezza supplementari:

- Non lasciare solo l'utensile mentre funziona. Farlo funzionare soltanto tenendolo in mano.**
- Accertarsi che il pezzo sia supportato in modo appropriato.**
- Se il posto di lavoro è estremamente caldo e umido, oppure molto contaminato da polveri conduttive, usare un interruttore di corto circuito (30 mA) per garantire la sicurezza dell'operatore.**
- L'utensile non deve essere usato su materiali contenenti amianto.**

CONSERVATE QUESTE ISTRUZIONI.

⚠ AVVERTIMENTO:

NON lasciare che comodità o la familiarità d'utilizzo con il prodotto (acquisita con l'uso ripetuto) sostituisca la stretta osservanza delle norme di sicurezza. L'utilizzo SBAGLIATO o la mancata osservanza delle norme di sicurezza di questo manuale di istruzioni potrebbero causare lesioni serie.

DESCRIZIONE FUNZIONALE

⚠ ATTENZIONE:

- Accertarsi sempre che l'utensile sia spento e staccato dalla presa di corrente prima di regolarlo o di controllare il suo funzionamento.

Bloccaggio dell'albero (Fig. 1)

⚠ ATTENZIONE:

- Evitate sempre di azionare il bloccaggio dell'albero mentre il mandrino si muove, perché potreste danneggiare l'utensile.

Premete il bloccaggio dell'albero per impedire la rotazione del mandrino durante l'installazione o la rimozione degli accessori.

Azionamento dell'interruttore (Fig. 2)

⚠ ATTENZIONE:

- Prima di collegare l'utensile alla presa di corrente, accertatevi sempre che l'interruttore a grilletto funzioni normalmente e che torni sulla posizione "OFF" quando viene rilasciato.
- Durante l'uso prolungato l'interruttore può essere bloccato sulla posizione "ON" per la comodità dell'operatore. Fare attenzione quando si blocca l'utensile sulla posizione "ON", e mantenere una presa salda su di esso.

Per avviare l'utensile, schiacciare semplicemente l'interruttore a grilletto. La velocità dell'utensile si aumenta aumentando la pressione sull'interruttore. Rilasciare l'interruttore a grilletto per arrestare l'utensile. Per il funzionamento continuo, schiacciare l'interruttore a grilletto e spingere dentro il bottone di bloccaggio. Per arrestare l'utensile dalla posizione di bloccaggio, schiacciare completamente l'interruttore a grilletto e rilasciarlo.

Ghiera di regolazione velocità (Fig. 3)

La velocità dell'utensile può essere cambiata girando la ghiera di regolazione della velocità su un dato numero di regolazione da 1 a 6. (Al momento in cui si schiaccia completamente l'interruttore a grilletto.)

Le velocità più alte si ottengono girando la leva nella direzione del numero 6. Le velocità più basse si ottengono girando la leva nella direzione del numero 1.

Per il rapporto tra i numeri delle regolazioni della ghiera e la velocità approssimativa dell'utensile, riferirsi alla tabella.

Numero	min ⁻¹ (Giri/min.)
1	600
2	900
3	1.500
4	2.100
5	2.700
6	3.200

014945

⚠ ATTENZIONE:

- Se si fa funzionare continuamente l'utensile alle basse velocità per un lungo periodo di tempo, il motore si surriscalda e potrebbe causare un malfunzionamento.
- La ghiera di regolazione della velocità può essere girata soltanto fino a 6 e indietro fino a 1. Non forzarla oltre il 6 o l'1, perché altrimenti la regolazione della velocità potrebbe diventare impossibile.

MONTAGGIO

⚠ ATTENZIONE:

- Accertarsi sempre che l'utensile sia spento e staccato dalla presa di corrente prima di un qualsiasi intervento su di esso.
- Installare sempre il manico ad anello o l'impugnatura laterale.

Rimozione o installazione del coperchio testa (Fig. 4)

Per rimuovere il coperchio della testa, procedere con i passi seguenti:

1. Togliere le vite sul coperchio della testa con un cacciavite.
2. Rimuovere il coperchio della testa come mostrato nella illustrazione.

Per installare il coperchio della testa, seguire il procedimento inverso dei passi sopra.

Installazione del manico ad anello

⚠ ATTENZIONE:

- Accertarsi sempre che il manico ad anello sia installato saldamente prima di cominciare un lavoro.

Installate sempre il manico ad anello sull'utensile prima di farlo funzionare. Tenete saldamente il manico dell'interruttore dell'utensile e il manico ad anello con entrambe le mani durante la lavorazione.

Installate il manico ad anello in modo che le sporgenze entrino nei fori corrispondenti della scatola dell'ingranaggio. (Fig. 5)

Installate i bulloni e stringeteli con la chiave esagonale. Il manico ad anello può essere installato in due direzioni diverse, come mostrato nelle illustrazioni, in modo da poter selezionare quella più comoda per il lavoro. (Fig. 6 e 7)

Per gli utensili dotati di un platorello di appoggio

Installazione o rimozione del tampone di lana (accessorio opzionale) (Fig. 8)

Per installare il tampone di lana, togliete prima lo sporco e le sostanze estranee dal platorello di appoggio. Premete il bloccaggio dell'albero e avvitate il platorello di appoggio sul mandrino. Inserite il manicotto 18 nel foro centrale del platorello di appoggio.

Usando il manicotto 18 come guida di posizionamento, installate il tampone di lana sul platorello di appoggio con il manicotto 18 inserito nel foro centrale del tampone di lana. Rimuovete poi il manicotto 18 dal platorello di appoggio.

Per rimuovere il tampone di lana, strappatelo via semplicemente dal platorello di appoggio. Svitare poi il platorello di appoggio premendo il bloccaggio dell'albero.

Per gli utensili dotati di un tampone di gomma

Installazione o rimozione del cappello di lana (accessorio opzionale)

Montare il tampone di gomma sul mandrino. Avvitare il controdamo sul mandrino. (Fig. 9)

Per stringere il controdamo, premere decisamente il blocco dell'albero in modo che il mandrino non possa girare, usare poi la chiave per controdamo e stringere saldamente in senso orario.

Per rimuovere il tampone di gomma, seguire il procedimento inverso di installazione. (Fig. 10)

Montare il cappello di lana sul tampone di gomma. Fare un nodo e spingere dentro tra il cappello di lana e il tampone di gomma il nodo e qualsiasi filo allentato. (Fig. 11)

Installazione dell'impugnatura laterale (accessorio opzionale) (Fig. 12)

⚠ ATTENZIONE:

- Accertarsi sempre che l'impugnatura laterale sia installata saldamente prima di cominciare un lavoro.

Avvitare saldamente l'impugnatura laterale sulla posizione dell'utensile come mostrato nella illustrazione.

FUNZIONAMENTO

Operazione di lucidatura (Fig. 13)

⚠ ATTENZIONE:

- Indossare sempre gli occhiali e la maschera di protezione durante il lavoro.

Tenere saldamente l'utensile. Accendere l'utensile e applicare il tampone/cappello di lana sul pezzo.

Mantenere generalmente il tampone/cappello di lana a un angolo di circa 15 gradi rispetto alla superficie del pezzo.

Applicare soltanto una leggera pressione. Una pressione eccessiva produce prestazioni scarse e causa l'usura prematura del tampone/cappello di lana.

MANUTENZIONE

⚠ ATTENZIONE:

- Accertarsi sempre che l'utensile sia spento e staccato dalla presa di corrente prima di eseguire l'ispezione o la manutenzione.
- Mai usare benzina, benzene, solventi, alcol e altre sostanze simili. Potrebbero causare scolorimenti, deformazioni o crepe.

Pulizia del coperchio antipolvere (Fig. 14)

Pulire il coperchio antipolvere, quando necessario, procedendo con i passi seguenti:

1. Togliere la vite sul coperchio antipolvere.
 2. Rimuovere il coperchio antipolvere.
 3. Strofinare il coperchio antipolvere per togliere lo sporco.
 4. Allineare il gancio del coperchio antipolvere sulla scanalatura del manico.
 5. Fissare il coperchio antipolvere con la vite.
- Sostituire il coperchio antipolvere se rotto o estremamente sporco.

Sostituzione delle spazzole di carbone (Fig. 15 e 16)

Rimuovere e controllare regolarmente le spazzole di carbone. Sostituirle quando sono usurate fino al segno del limite. Mantenere le spazzole di carbone pulite e libere di slittare nei portaspazzole. Entrambe le spazzole di carbone devono essere sostituite allo stesso tempo. Usare soltanto spazzole di carbone identiche.

Usare un cacciavite per rimuovere i tappi dei portaspazzole. Estrarre le spazzole di carbone usurate, inserire le nuove spazzole e fissare i tappi dei portaspazzole.

Per mantenere la SICUREZZA e l'AFFIDABILITÀ dell'utensile, le riparazioni e qualsiasi altra manutenzione o regolazione devono essere eseguite da un centro di assistenza Makita autorizzato usando sempre ricambi Makita.

ACCESSORI OPZIONALI

⚠ ATTENZIONE:

- Questi accessori o attrezzi sono consigliati per l'uso con l'utensile Makita specificato in questo manuale. L'impiego di altri accessori o attrezzi può costituire un rischio di lesioni alle persone. Usare gli accessori soltanto per il loro scopo prefissato.

Per maggiori dettagli e l'assistenza, rivolgersi al centro assistenza Makita locale.

- Controdamo 48
- Chiave controdamo 28
- Tampone di spugna (gancio e anello)
- Tampone di lana 180 (gancio e anello)
- Platorello di appoggio 165 (gancio e anello)
- Manicotto 18
- Impugnatura laterale (manico ausiliario)
- Manico ad anello
- Coperchio testa

NOTA:

- Alcuni articoli nella lista potrebbero essere inclusi nell'imballo dell'utensile come accessori standard. Essi potrebbero differire da paese a paese.

ENG905-1

Rumore

Il tipico livello di rumore pesato A determinato secondo EN60745:

- Livello pressione sonora (L_{pA}): 83 dB (A)
- Livello potenza sonora (L_{WA}): 94 dB (A)
- Incertezza (K): 3 dB (A)

Indossare i paraorecchi

Vibrazione

Il valore totale di vibrazione (somma vettore triassiale) determinato secondo EN60745:

Modalità operativa: lucidatura

Emissione di vibrazione ($a_{h,p}$): 2,5 m/s² o meno

Incertezza (K): 1,5 m/s²

ENG902-1

- Il valore di emissione delle vibrazioni dichiarato è stato misurato conformemente al metodo di test standard, e può essere usato per paragonare un utensile con un altro.
- Il valore di emissione delle vibrazioni dichiarato può anche essere usato per una valutazione preliminare dell'esposizione.
- Il valore di emissione delle vibrazioni dichiarato viene usato per le applicazioni principali dell'utensile elettrico. Se però l'utensile elettrico viene usato per altre applicazioni, il valore di emissione delle vibrazioni potrebbe essere diverso.

⚠ AVVERTIMENTO:

- L'emissione delle vibrazioni durante l'uso reale dell'utensile elettrico può differire dal valore di emissione dichiarato a seconda dei modi in cui viene usato l'utensile.
- Identificare le misure di sicurezza per la protezione dell'operatore basate sulla stima dell'esposizione nelle condizioni reali d'utilizzo (tenendo presente tutte le parti del ciclo operativo, come le volte in cui l'utensile viene spento e quando gira a vuoto, oltre al tempo di funzionamento).

ENH101-17

Modello per l'Europa soltanto**Dichiarazione CE di conformità****Makita dichiara che la macchina seguente:**

Designazione della macchina:

Lucidatrice

Modello No./ Tipo: 9237CB

Conforme alle Direttive Europee:

2006/42/CE

È stata fabbricata in conformità allo standard e ai documenti standardizzati seguenti:

EN60745

La documentazione tecnica conforme 2006/42/CE è disponibile da:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgio

30.11.2013



Yasushi Fukaya

Amministratore

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgio