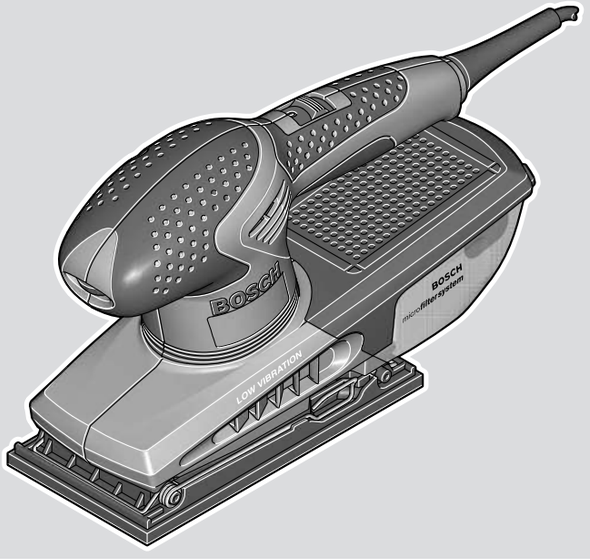
BOSCH

PSS

200 A | 200 AC | 250 AE



Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

www.bosch-pt.com

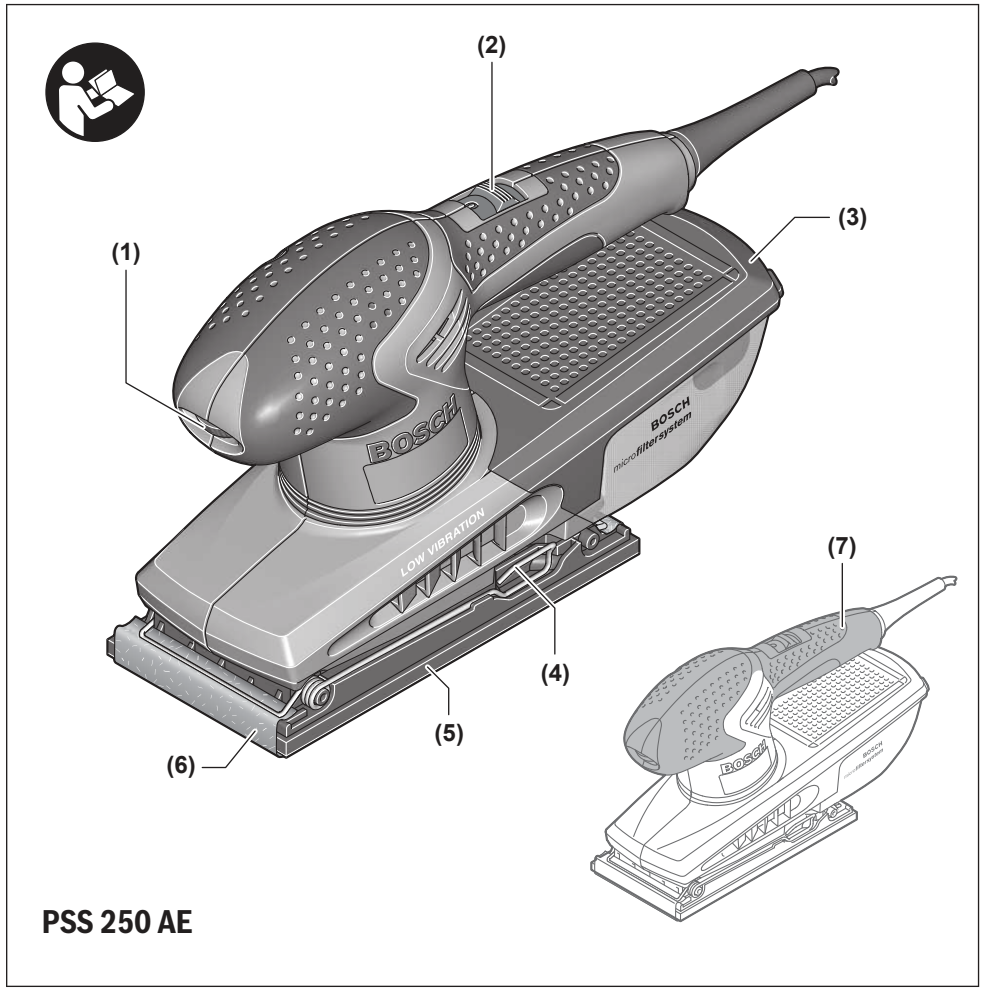
1 609 92A 7VB (2022.08) O / 71

1 609 92A 7VB

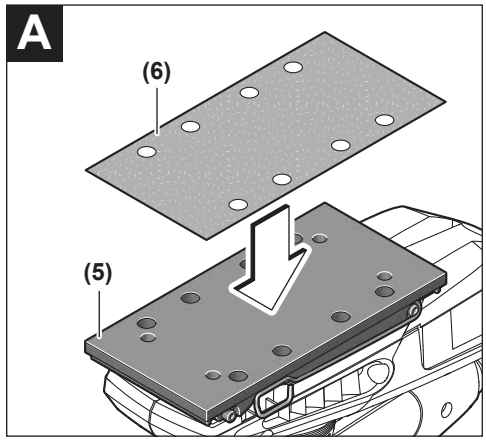
de Originalbetriebsanleitung
en Original instructions
fr Notice originale
es Manual original
pt Manual original
it Istruzioni originali
nl Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing
da Original brugsanvisning
sv Bruksanvisning i original
no Original driftsinstruks
fi Alkuperäiset ohjeet
el Πρωτότυπο οδηγιών χρήσης
tr Orijinal işletme talimatı

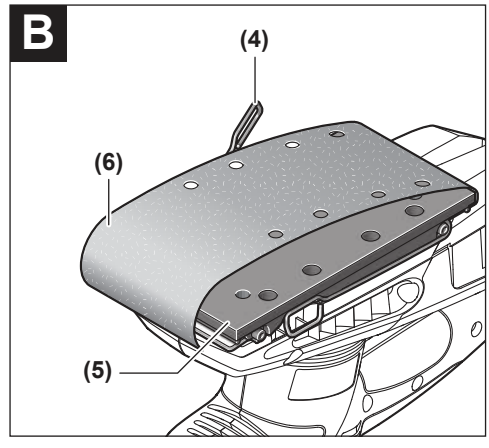
Deutsch ..... Seite 5
English ..... Page 10
Français ..... Page 14
Español ..... Página 19
Português ..... Página 24
Italiano ..... Pagina 29
Nederlands ..... Pagina 34
Dansk ..... Side 38
Svensk ..... Sidan 42
Norsk ..... Side 46
Suomi ..... Sivu 51
Ελληνικά ..... Σελίδα 55
Türkçe ..... Sayfa 60

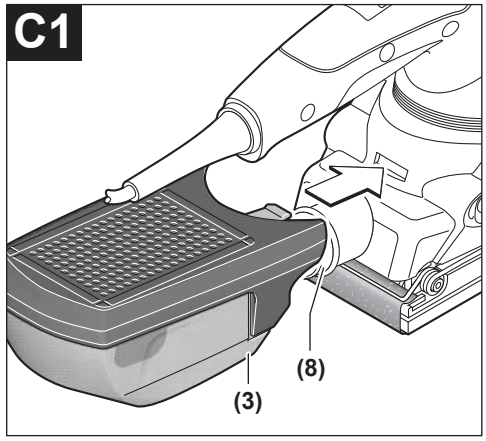
CE / UKCA ..... I/i

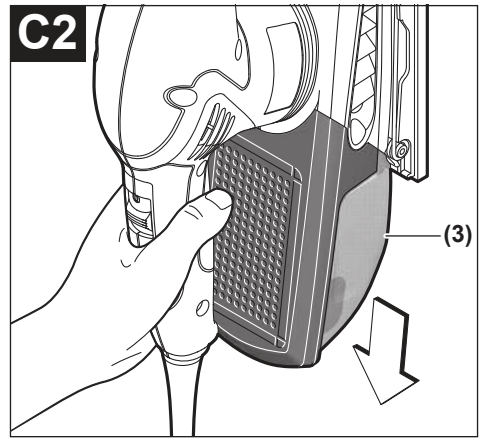

(1)
(2)
(3)
(4)
(5)
(6)
(7)
BOSCH
LOW VIBRATION
BOSCH
microfiltersystem

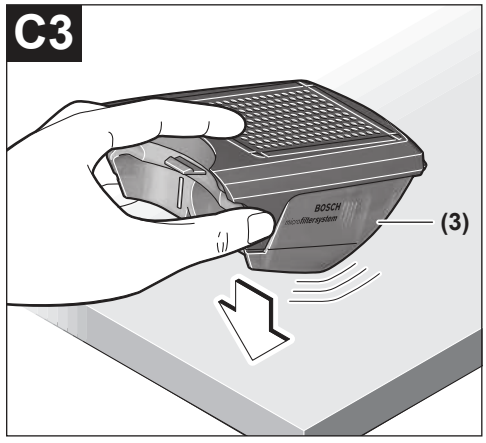
PSS 250 AE

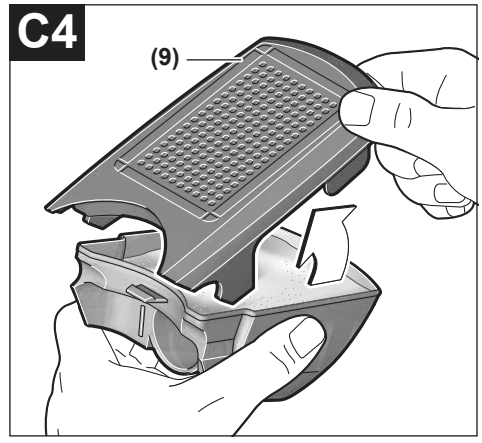

A
(6)
(5)

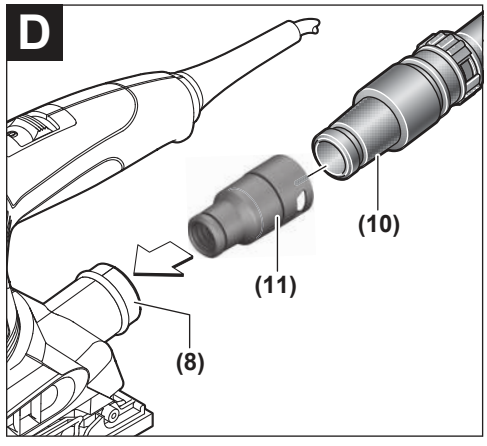

B
(4)
(6)
(5)

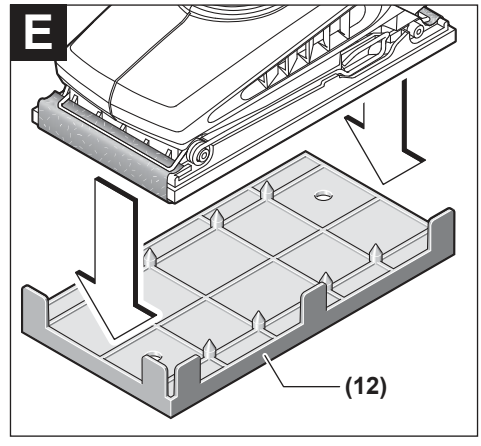

C1
(8)
(3)


C2
(3)


C3
(3)


C4
(9)


D
(10)
(11)
(8)


E
(12)

Deutsch

Sicherheitshinweise

Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

⚠ WARNUNG **Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Bebilderungen und technischen Daten, mit denen dieses Elektrowerkzeug versehen ist.** Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und nachfolgenden Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

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

Arbeitsplatzsicherheit

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

Elektrische Sicherheit

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

Sicherheit von Personen

- **Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.** Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Elektrowerkzeuges kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
- **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille.** Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeuges, verringert das Risiko von Verletzungen.
- **Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromversorgung und/oder den Akku anschließen, es aufnehmen oder tragen.** Wenn Sie beim Tragen des Elektrowerkzeuges den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.
- **Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten.** Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Geräteteil befindet, kann zu Verletzungen führen.
- **Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.** Dadurch können Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.
- **Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare und Kleidung fern von sich bewegenden Teilen.** Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.
- **Wenn Staubabsaug- und -auffangeinrichtungen montiert werden können, sind diese anzuschließen und richtig zu verwenden.** Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.
- **Wiegen Sie sich nicht in falscher Sicherheit und setzen Sie sich nicht über die Sicherheitsregeln für Elektrowerkzeuge hinweg, auch wenn Sie nach vielfachem Gebrauch mit dem Elektrowerkzeug vertraut sind.** Achtloses Handeln kann binnen Sekundenbruchteilen zu schweren Verletzungen führen.

Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeugs

- ▶ **Überlasten Sie das Elektrowerkzeug nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug.** Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
- ▶ **Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.** Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.
- ▶ **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie einen abnehmbaren Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Einsatzwerkzeugteile wechseln oder das Elektrowerkzeug weglegen.** Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeuges.
- ▶ **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie keine Personen das Elektrowerkzeug benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben.** Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.
- ▶ **Pflegen Sie Elektrowerkzeuge und Einsatzwerkzeug mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeuges beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes reparieren.** Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.
- ▶ **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.
- ▶ **Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit.** Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.
- ▶ **Halten Sie Griffe und Griffflächen trocken, sauber und frei von Öl und Fett.** Rutschige Griffe und Griffflächen erlauben keine sichere Bedienung und Kontrolle des Elektrowerkzeugs in unvorhergesehenen Situationen.

Service

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

Sicherheitshinweise für Schleifer

- ▶ **Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nur für Trockenschliff.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.
- ▶ **Achtung Brandgefahr! Vermeiden Sie eine Überhitzung des Schleifgutes und des Schleifers. Entleeren Sie vor Arbeitspausen stets den Staubbehälter.** Schleifstaub im Staubsack, Microfilter, Papiersack (oder im Filtersack bzw. Filter des Staubsaugers) kann sich unter ungünstigen Bedingungen, wie Funkenflug beim Schleifen von Metallen, selbst entzünden. Besondere Gefahr besteht, wenn der Schleifstaub mit Lack-, Polyurethanresten oder anderen chemischen Stoffen vermischt ist und das Schleifgut nach langem Arbeiten heiß ist.
- ▶ **Reinigen Sie regelmäßig die Lüftungsschlitze Ihres Elektrowerkzeugs.** Das Motorgebläse zieht Staub in das Gehäuse, und eine starke Ansammlung von Metallstaub kann elektrische Gefahren verursachen.
- ▶ **Sichern Sie das Werkstück.** Ein mit Spannvorrichtungen oder Schraubstock festgehaltenes Werkstück ist sicherer gehalten als mit Ihrer Hand.
- ▶ **Warten Sie, bis das Elektrowerkzeug zum Stillstand gekommen ist, bevor Sie es ablegen.**

Produkt- und Leistungsbeschreibung



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

Bitte beachten Sie die Abbildungen im vorderen Teil der Betriebsanleitung.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Elektrowerkzeug ist bestimmt zum trockenen Schleifen von Holz, Kunststoff, Metall, Spachtelmasse sowie lackierten Oberflächen.

Abgebildete Komponenten

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

(1) Stellrad Schwingzahlvorwahl (PSS 250 AE)
(2) Ein-/Ausschalter
(3) Staubbox komplett (Microfilter System)
(4) Klemmbügel (PSS 200 AC/PSS 250 AE)
(5) Schleifplatte
(6) Schleifblatt
(7) Handgriff (isolierte Griffffläche)
(8) Ausblasstutzen
(9) Filterelement (Microfilter System)
(10) Absaugschlauch[a)]
(11) Absaugadapter[a)]
(12) Lochwerkzeug[a)]

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

Technische Daten

Schwingschleifer		PSS 200 A	PSS 200 AC	PSS 250 AE
Sachnummer		**3 603 C40 0..**	**3 603 C40 1..**	**3 603 C40 2..**
Nennaufnahmeleistung	W	200	200	250
Schwingzahlvorwahl		–	–	●
Leerlaufdrehzahl	min^{-1}	12000	12000	7000 – 12000
Leerlaufschwingzahl	min^{-1}	24000	24000	14000 – 24000
Schwingkreisdurchmesser	mm	2,0	2,0	2,0
Schleifblattabmessungen				
– Kletthaftung	mm	93 x 185	–	93 x 185
– Klemmspannung	mm	–	93 x 230	93 x 230
Gewicht entsprechend EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,6	1,6	1,6
Schutzklasse		⧈ / II	⧈ / II	⧈ / II

Die Angaben gelten für eine Nennspannung [U] von 230 V. Bei abweichenden Spannungen und in länderspezifischen Ausführungen können diese Angaben variieren.

Geräusch-/Vibrationsinformation

Geräuschemissionswerte ermittelt entsprechend **EN 62841-2-4**.

Der A-bewertete Geräuschpegel des Elektrowerkzeugs beträgt typischerweise: Schalldruckpegel **82** dB(A); Schallleistungspegel **93** dB(A). Unsicherheit K=**3** dB.

Gehörschutz tragen!

Schwingungsgesamtwerte a_h (Vektorsumme dreier Richtungen) und Unsicherheit K ermittelt entsprechend **EN 62841-2-4**:

a_h = **5,5** m/s^2, K = **1,5** m/s^2,

Der in diesen Anweisungen angegebene Schwingungspegel und der Geräuschemissionswert sind entsprechend einem genormten Messverfahren gemessen worden und können für den Vergleich von Elektrowerkzeugen miteinander verwendet werden. Sie eignen sich auch für eine vorläufige Einschätzung der Schwingungs- und Geräuschemission.

Der angegebene Schwingungspegel und der Geräuschemissionswert repräsentieren die hauptsächlichen Anwendungen des Elektrowerkzeugs. Wenn allerdings das Elektrowerkzeug für andere Anwendungen, mit abweichenden Einsatzwerkzeugen oder ungenügender Wartung eingesetzt wird, können der Schwingungspegel und der Geräuschemissionswert abweichen. Dies kann die Schwingungs- und Geräuschemission über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich erhöhen.

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

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

Montage

▶ **Ziehen Sie vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug den Netzstecker aus der Steckdose.**

Schleifblatt wechseln

Entfernen Sie vor dem Aufsetzen eines neuen Schleifblattes Schmutz und Staub von der Schleifplatte **(5)**, z.B. mit einem Pinsel.

Achten Sie zur Gewährleistung einer optimalen Staubabsaugung darauf, dass die Ausstanzungen im Schleifblatt mit den Bohrungen an der Schleifplatte übereinstimmen.

Schleifblätter mit Kletthaftung (PSS 200 A/PSS 250 AE) (siehe Bild A)

Die Schleifplatte **(5)** ist mit einem Klettgewebe ausgestattet, damit Sie Schleifblätter mit Kletthaftung schnell und einfach befestigen können.

Klopfen Sie das Klettgewebe der Schleifplatte **(5)** vor dem Aufsetzen des Schleifblattes **(6)** aus, um eine optimale Haftung zu ermöglichen.

Setzen Sie das Schleifblatt **(6)** an einer Seite der Schleifplatte **(5)** bündig an, legen Sie das Schleifblatt anschließend auf die Schleifplatte auf und drücken Sie es gut fest.

Zum Abnehmen des Schleifblattes **(6)** fassen Sie es an einer Spitze und ziehen Sie es von der Schleifplatte **(5)** ab.

Schleifblätter ohne Kletthaftung (PSS 200 AC/ PSS 250 AE) (siehe Bild B)

Heben Sie die Klemmbügel **(4)** leicht an und hängen Sie diese aus.

Führen Sie das Schleifblatt **(6)** bis zum Anschlag unter den geöffneten hinteren Klemmbügel **(4)** und spannen Sie das Schleifblatt durch Einhängen des Klemmbügels **(4)** fest.

Legen Sie das Schleifblatt **(6)** straff um die Schleifplatte. Führen Sie das andere Ende des Schleifblattes **(6)** unter den vorderen Klemmbügel **(4)** und spannen Sie das Schleifblatt durch Einhängen des Klemmbügels **(4)** fest.

Ungelochte Schleifblätter, z. B. von Rollen- bzw. Meterware, können Sie für die Staubabsaugung mit dem Lochwerkzeug **(12)** lochen. Drücken Sie dazu das Elektrowerkzeug mit montiertem Schleifblatt auf das Lochwerkzeug (siehe Bild **E**).

Zum Abnehmen des Schleifblattes **(6)** lösen Sie die Klemmbügel **(4)** und ziehen das Schleifblatt heraus.

Wahl des Schleifblattes

Entsprechend dem zu bearbeitenden Material und dem gewünschten Abtrag der Oberfläche sind unterschiedliche Schleifblätter verfügbar:

		Körnung
red:Wood		**40 – 240**
Zur Bearbeitung sämtlicher Holzwerkstoffe		
Zum Vorschleifen, z.B. von rauen, ungehobelten Balken und Brettern	grob	40, 60
Zum Planschleifen und zum Ebnen kleinerer Unebenheiten	mittel	80, 100, 120
Zum Fertig- und Feinschleifen harter Hölzer	fein	180, 240
white:Paint		**40 – 320**
Zur Bearbeitung von Farb-/Lackschichten bzw. Grundierungen wie Füller und Spachtel		
Zum Abschleifen von Farbe	grob	40, 60
Zum Schleifen von Vorstreichfarbe	mittel	80, 100, 120
Zum Endschliff von Grundierungen vor der Lackierung	fein	180, 240, 320

Staub-/Späneabsaugung

Stäube von Materialien wie bleihaltigem Anstrich, einigen Holzarten, Mineralien und Metall können gesundheitsschädlich sein. Berühren oder Einatmen der Stäube können allergische Reaktionen und/oder Atemwegserkrankungen des Benutzers oder in der Nähe befindlicher Personen hervorrufen. Bestimmte Stäube wie Eichen- oder Buchenstaub gelten als krebserzeugend, besonders in Verbindung mit Zusatzstoffen zur Holzbehandlung (Chromat, Holzschutzmittel). Asbesthaltiges Material darf nur von Fachleuten bearbeitet werden.

- Benutzen Sie möglichst eine für das Material geeignete Staubabsaugung.
- Sorgen Sie für gute Belüftung des Arbeitsplatzes.
- Es wird empfohlen, eine Atemschutzmaske mit Filterklasse P2 zu tragen.

Beachten Sie in Ihrem Land gültige Vorschriften für die zu bearbeitenden Materialien.

▶ **Vermeiden Sie Staubansammlungen am Arbeitsplatz.** Stäube können sich leicht entzünden.

Eigenabsaugung mit Staubbox (siehe Bilder C1–C4)

Setzen Sie die Staubbox **(3)** auf den Ausblasstutzen **(8)** auf, bis sie einrastet.

Zum Entleeren der Staubbox **(3)** ziehen Sie die Staubbox nach unten ab.

Vor dem Öffnen der Staubbox **(3)** sollten Sie mit der Staubbox wie im Bild gezeigt auf eine feste Unterlage klopfen, um den Staub vom Filterelement zu lösen.

Fassen Sie die Staubbox **(3)** an der Griffmulde, klappen Sie das Filterelement **(9)** nach oben weg und entleeren Sie die Staubbox. Reinigen Sie die Lamellen des Filterelements **(9)** mit einer weichen Bürste.

Fremdabsaugung (siehe Bild D)

Stecken Sie den Absaugadapter **(11)** (Zubehör) auf einen Absaugschlauch **(10)** (Zubehör), sodass er hörbar einrastet. Verbinden Sie den Absaugadapter **(11)** mit dem Ausblasstutzen **(8)** am Elektrowerkzeug und den Absaugschlauch **(10)** mit einem Staubsauger (Zubehör).

Eine Übersicht zum Anschluss an verschiedene Staubsauger finden Sie am Ende dieser Anleitung.

Der Staubsauger muss für den zu bearbeitenden Werkstoff geeignet sein.

Verwenden Sie beim Absaugen von besonders gesundheitsgefährdenden, krebserzeugenden oder trockenen Stäuben einen Spezialsauger.

Betrieb

Inbetriebnahme

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

Ein-/Ausschalten

▶ **Stellen Sie sicher, dass Sie den Ein-/Ausschalter betätigen können, ohne den Handgriff loszulassen.**

Zum **Einschalten** des Elektrowerkzeuges schieben Sie den Ein-/Ausschalter **(2)** nach vorn in Position **„I“**.

Zum **Ausschalten** des Elektrowerkzeuges schieben Sie den Ein-/Ausschalter **(2)** nach hinten in Position **„0“**.

Schwingzahl vorwählen (PSS 250 AE)

Mit dem Stellrad Schwingzahlvorwahl **(1)** können Sie die benötigte Schwingzahl auch während des Betriebes vorwählen.

Die erforderliche Schwingzahl ist vom Werkstoff und den Arbeitsbedingungen abhängig und kann durch praktischen Versuch ermittelt werden.

Arbeitshinweise

▶ **Ziehen Sie vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug den Netzstecker aus der Steckdose.**

▶ **Warten Sie, bis das Elektrowerkzeug zum Stillstand gekommen ist, bevor Sie es ablegen.**

Die Abtragsleistung beim Schleifen wird im Wesentlichen durch die Wahl des Schleifblattes sowie durch die vorgewählte Schwingzahl **(PSS 250 AE)** bestimmt.

Nur einwandfreie Schleifblätter bringen gute Schleifleistung und schonen das Elektrowerkzeug.

Achten Sie auf gleichmäßigen Anpressdruck, um die Lebensdauer der Schleifblätter zu erhöhen.

Eine übermäßige Erhöhung des Anpressdruckes führt nicht zu einer höheren Schleifleistung, sondern zu stärkerem Verschleiß des Elektrowerkzeuges und des Schleifblattes.

Benutzen Sie ein Schleifblatt, mit dem Metall bearbeitet wurde, nicht mehr für andere Materialien.

Verwenden Sie nur original **Bosch**-Schleifzubehör.

Wartung und Service

Wartung und Reinigung

- ▶ **Ziehen Sie vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug den Netzstecker aus der Steckdose.**
- ▶ **Halten Sie das Elektrowerkzeug und die Lüftungsschlitze sauber, um gut und sicher zu arbeiten.**

Wenn ein Ersatz der Anschlussleitung erforderlich ist, dann ist dies von **Bosch** oder einer autorisierten Kundendienststelle für **Bosch**-Elektrowerkzeuge auszuführen, um Sicherheitsgefährdungen zu vermeiden.

Kundendienst und Anwendungsberatung

Der Kundendienst beantwortet Ihre Fragen zu Reparatur und Wartung Ihres Produkts sowie zu Ersatzteilen. Explosionszeichnungen und Informationen zu Ersatzteilen finden Sie auch unter: **www.bosch-pt.com**

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

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

Deutschland
Robert Bosch Power Tools GmbH
Servicezentrum Elektrowerkzeuge
Zur Luhne 2
37589 Kalefeld – Willershausen

Kundendienst: Tel.: (0711) 400 40 480
E-Mail: Servicezentrum.Elektrowerkzeuge@de.bosch.com
Unter www.bosch-pt.de können Sie online Ersatzteile bestellen oder Reparaturen anmelden.

Anwendungsberatung:
Tel.: (0711) 400 40 480
Fax: (0711) 400 40 482
E-Mail: kundenberatung.ew@de.bosch.com

Weitere Serviceadressen finden Sie unter:
www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Entsorgung

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



Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!

Nur für EU-Länder:

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

Bei unsachgemäßer Entsorgung können Elektro- und Elektronikaltgeräte aufgrund des möglichen Vorhandenseins gefährlicher Stoffe schädliche Auswirkungen auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit haben.

Nur für Deutschland:

Informationen zur Rücknahme von Elektro-Altgeräten für private Haushalte

Wie im Folgenden näher beschrieben, sind bestimmte Vertreiber zur unentgeltlichen Rücknahme von Altgeräten verpflichtet.

Vertreiber mit einer Verkaufsfläche für Elektro- und Elektronikgeräte von mindestens 400 m² sowie Vertreiber von Lebensmitteln mit einer Gesamtverkaufsfläche von mindestens 800 m², die mehrmals im Kalenderjahr oder dauerhaft Elektro- und Elektronikgeräte anbieten und auf dem Markt bereitstellen, sind verpflichtet,

1. bei der Abgabe eines neuen Elektro- oder Elektronikgeräts an einen Endnutzer ein Altgerät des Endnutzers der gleichen Geräteart, das im Wesentlichen die gleichen Funktionen wie das neue Gerät erfüllt, am Ort der Abgabe oder in unmittelbarer Nähe hierzu unentgeltlich zurückzunehmen; Ort der Abgabe ist auch der private Haushalt, sofern dort durch Auslieferung die Abgabe erfolgt: In diesem Fall ist die Abholung des Altgeräts für den Endnutzer unentgeltlich; und
2. auf Verlangen des Endnutzers Altgeräte, die in keiner äußeren Abmessung größer als 25 cm sind, im Einzelhandelsgeschäft oder in unmittelbarer Nähe hierzu unentgeltlich zurückzunehmen; die Rücknahme darf nicht an den Kauf eines Elektro- oder Elektronikgerätes geknüpft werden und ist auf drei Altgeräte pro Geräteart beschränkt.

Der Vertreiber hat beim Abschluss des Kaufvertrags für das neue Elektro- oder Elektronikgerät den Endnutzer über die Möglichkeit zur unentgeltlichen Rückgabe bzw. Abholung des Altgeräts zu informieren und den Endnutzer nach seiner Absicht zu befragen, ob bei der Auslieferung des neuen Geräts ein Altgerät zurückgegeben wird.

Dies gilt auch bei Vertrieb unter Verwendung von Fernkommunikationsmitteln, wenn die Lager- und Versandflächen für Elektro- und Elektronikgeräte mindestens 400 m² betragen oder die gesamten Lager- und Versandflächen mindestens 800 m² betragen, wobei die unentgeltliche Abholung auf Elektro- und Elektronikgeräte der Kategorien 1 (Wärmeübertrager), 2 (Bildschirmgeräte) und 4 (Großgeräte mit mindestens einer äußeren Abmessung über 50 cm) beschränkt ist.

Für alle übrigen Elektro- und Elektronikgeräte muss der Vertreiber geeignete Rückgabemöglichkeiten in zumutbarer Entfernung zum jeweiligen Endnutzer gewährleisten; das gilt auch für Altgeräte, die in keiner äußeren Abmessung größer als 25 cm sind, die der Endnutzer zurückgeben will, ohne ein neues Gerät zu kaufen.

English

Safety Instructions

General Power Tool Safety Warnings

⚠ WARNING **Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool.** Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

Work area safety

- **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

Electrical safety

- **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

Personal safety

- **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as a dust mask, non-skid safety shoes, hard hat or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
- **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair and clothing away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.
- **Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.** A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.

Power tool use and care

- **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- **Disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack, if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.

- ▶ **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- ▶ **Maintain power tools and accessories. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- ▶ **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- ▶ **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.
- ▶ **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.** Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.

Service

- ▶ **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

Safety Warnings for Sander

- ▶ **Only use the power tool for dry sanding.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- ▶ **Warning: Danger of fire! Avoid overheating the workpiece and the sander. Always empty the dust collector before taking a break from work.** Sanding dust in the dust bag, microfilter, paper bag (or in the filter bag or vacuum cleaner filter) can spontaneously combust under certain conditions, for example if flying sparks are created when sanding metals. This risk is increased if the sanding dust is mixed with paint or polyurethane residue or with other chemical substances and if the workpiece is hot as a result of prolonged work.
- ▶ **Clean the air vents on your power tool regularly.** The motor's fan will draw the dust inside the housing and excessive accumulation of powdered metal may cause electrical hazards.
- ▶ **Secure the workpiece.** A workpiece clamped with clamping devices or in a vice is held more secure than by hand.
- ▶ **Always wait until the power tool has come to a complete stop before placing it down.**

Products sold in GB only:

Your product is fitted with an BS 1363/A approved electric plug with internal fuse (ASTA approved to BS 1362).

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

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

Product Description and Specifications



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

Please observe the illustrations at the beginning of this operating manual.

Intended Use

The power tool is intended for dry sanding of wood, plastic, metal, filler and varnished surfaces.

Product Features

The numbering of the product features refers to the diagram of the power tool on the graphics page.

- **(1)** Orbital stroke rate preselection thumbwheel (PSS 250 AE)
- **(2)** On/off switch
- **(3)** Dust box, complete (microfilter system)
- **(4)** Clamps (PSS 200 AC/PSS 250 AE)
- **(5)** Sanding plate
- **(6)** Sanding sheet
- **(7)** Handle (insulated gripping surface)
- **(8)** Extraction outlet
- **(9)** Filter element (microfilter system)
- **(10)** Extraction hose[a)]
- **(11)** Dust extraction adapter[a)]
- **(12)** Punch[a)]

a) **Accessories shown or described are not included with the product as standard. You can find the complete selection of accessories in our accessories range.**

Technical Data

Orbital sander		PSS 200 A	PSS 200 AC	PSS 250 AE
Article number		**3 603 C40 0..**	**3 603 C40 1..**	**3 603 C40 2..**
Rated power input	W	200	200	250
Orbital stroke rate preselection		–	–	●

Orbital sander		PSS 200 A	PSS 200 AC	PSS 250 AE
No-load speed	min^{-1}	12,000	12,000	7000–12,000
No-load orbital stroke rate	min^{-1}	24,000	24,000	14,000–24,000
Orbit diameter	mm	2.0	2.0	2.0
Sanding sheet dimensions				
– Hook-and-loop backing	mm	93 x 185	–	93 x 185
– Clamping tension	mm	–	93 x 230	93 x 230
Weight according to EPTA-Procedure 01:2014	kg	1.6	1.6	1.6
Protection class		⧈/II	⧈/II	⧈/II

The specifications apply to a rated voltage [U] of 230 V. These specifications may vary at different voltages and in country-specific models.

Noise/Vibration Information

Noise emission values determined according to **EN 62841-2-4**.

Typically, the A-weighted noise level of the power tool is: Sound pressure level **82** dB(A); sound power level **93** dB(A). Uncertainty K = **3** dB.

Wear hearing protection!

Vibration total values a_h (triax vector sum) and uncertainty K determined according to **EN 62841-2-4**:

a_h = **5.5** m/s^2, K = **1.5** m/s^2,

The vibration level and noise emission value given in these instructions have been measured in accordance with a standardised measuring procedure and may be used to compare power tools. They may also be used for a preliminary estimation of vibration and noise emissions.

The stated vibration level and noise emission value represent the main applications of the power tool. However, if the power tool is used for other applications, with different application tools or is poorly maintained, the vibration level and noise emission value may differ. This may significantly increase the vibration and noise emissions over the total working period.

To estimate vibration and noise emissions accurately, the times when the tool is switched off or when it is running but not actually being used should also be taken into account. This may significantly reduce vibration and noise emissions over the total working period.

Implement additional safety measures to protect the operator from the effects of vibration, such as servicing the power tool and application tools, keeping their hands warm, and organising workflows correctly.

Assembly

▶ **Pull the plug out of the socket before carrying out any work on the power tool.**

Changing the sanding sheet

Remove dirt and dust from the sanding plate **(5)**, e.g. with a brush, before attaching a new sanding sheet.

To ensure optimum dust extraction, make sure that the punched holes in the sanding sheet are aligned with the drilled holes in the sanding plate.

Sanding sheets with hook-and-loop backing (PSS 200 A/ PSS 250 AE) (see figure A)

The sanding plate **(5)** is fitted with a hook-and-loop fastening, allowing sanding sheets with a similar backing to be secured quickly and easily.

Tap the hook-and-loop fastening of the sanding plate **(5)** before fitting the sanding sheet **(6)** to facilitate maximum adhesion.

Position the sanding sheet **(6)** so that it is flush with one a side of the sanding plate **(5)**, then place the sanding sheet on the sanding plate and press it on firmly.

To remove the sanding sheet **(6)**, take hold of it by an edge and pull it away from the sanding plate **(5)**.

Sanding sheets without hook-and-loop backing (PSS 200 AC/PSS 250 AE) (see figure B)

Gently lift and unhook the clamps **(4)**.

Guide the sanding sheet **(6)** all the way under the opened rear clamp **(4)** and firmly clamp the sanding sheet into place by rehooking the clamp **(4)**.

Position the sanding sheet **(6)** so that it fits tightly around the sanding plate. Guide the other end of the sanding sheet **(6)** under the front clamp **(4)** and firmly clamp the sanding sheet into place by rehooking the clamp **(4)**.

Unperforated sanding sheets, e.g. from rolls or bulk stock sold by the metre, can be perforated using the punch **(12)** for the purpose of dust extraction. To do this, fit the sanding sheet on the power tool and push the tool down onto the punch (see figure **E**).

To remove the sanding sheet **(6)**, undo the clamps **(4)** and pull out the sanding sheet.

Selecting a sanding sheet

Different sanding sheets are available, depending on the material you are working with and the required surface removal rate:

		Grit
red:Wood		**40–240**
For processing all wood and wood-based materials		
For pre-sanding, e.g. of rough and uneven beams and boards	Coarse	40, 60

		Grit
For surface sanding and levelling of slight irregularities	Medium	80, 100, 120
For finish-sanding and fine sanding of hardwoods	Fine	180, 240
white:Paint		**40–320**
For processing paint and lacquer layers or primers such as fillers and bodyfillers		
For sanding down paint	Coarse	40, 60
For sanding undercoats	Medium	80, 100, 120
For final sanding of primers prior to painting	Fine	180, 240, 320

Dust/Chip Extraction

The dust from materials such as lead paint, some types of wood, minerals and metal can be harmful to human health. Touching or breathing in this dust can trigger allergic reactions and/or cause respiratory illnesses in the user or in people in the near vicinity.

Certain dusts, such as oak or beech dust, are classified as carcinogenic, especially in conjunction with wood treatment additives (chromate, wood preservative). Materials containing asbestos may only be machined by specialists.

– Use a dust extraction system that is suitable for the material wherever possible.
– Provide good ventilation at the workplace.
– It is advisable to wear a P2 filter class breathing mask.

The regulations on the material being machined that apply in the country of use must be observed.

▶ **Avoid dust accumulation at the workplace.** Dust can easily ignite.

Self-generated dust extraction with dust box (see figures C1–C4)

Place the dust box **(3)** onto the extraction outlet **(8)** until it clicks into place.

To empty the dust box **(3)**, pull the dust box downwards.

Before opening the dust box **(3)**, knock the dust box against a firm surface as shown in the figure to loosen the dust from the filter element.

Take hold of the dust box **(3)** by the recessed grip, fold the filter element **(9)** upwards out of the way and empty the dust box. Use a soft brush to clean the flaps of the filter element **(9)**.

External dust extraction (see figure D)

Insert the dust extraction adapter **(11)** (accessory) into an extraction hose **(10)** (accessory) until you hear it click into place. Connect the dust extraction adapter **(11)** to the extraction outlet **(8)** on the power tool and the extraction hose **(10)** to a vacuum cleaner (accessory).

You will find an overview of connecting to various dust extractors at the end of these operating instructions.

The dust extractor must be suitable for the material being worked.

When extracting dry dust that is especially detrimental to health or carcinogenic, use a special dust extractor.

Operation

Starting Operation

▶ **Pay attention to the mains voltage. The voltage of the power source must match the voltage specified on the rating plate of the power tool. Power tools marked with 230 V can also be operated with 220 V.**

▶ **Products that are only sold in AUS and NZ:** Use a residual current device (RCD) with a nominal residual current of 30 mA or less.

Switching On and Off

▶ **Make sure that you are able to press the On/Off switch without releasing the handle.**

To **start** the power tool, push the on/off switch **(2)** forwards and into the **"I"** position.

To **turn off** the power tool, push the on/off switch **(2)** forwards and into the **"0"** position.

Preselecting the orbital stroke rate (PSS 250 AE)

You can even preselect the orbital stroke rate during operation using the necessary orbital stroke rate preselection thumbwheel **(1)**.

The required orbital stroke rate is dependent on the material and the work conditions and can be determined using practical tests.

Working Advice

▶ **Pull the plug out of the socket before carrying out any work on the power tool.**

▶ **Always wait until the power tool has come to a complete stop before placing it down.**

The material removal rate when sanding is primarily determined by the choice of sanding sheet and the preselected orbital stroke rate **(PSS 250 AE)**.

Only immaculate sanding sheets achieve good sanding performance and make the power tool last longer.

Be sure to apply consistent contact pressure in order to increase the lifetime of the sanding sheets.

Excessively increasing the contact pressure will not lead to increased sanding performance, rather it will cause more severe wear of the power tool and of the sanding sheet.

Do not use a sanding sheet for other materials after it has been used to work on metal.

Use only original **Bosch**-sanding accessories.

Maintenance and Service

Maintenance and Cleaning

- ▶ **Pull the plug out of the socket before carrying out any work on the power tool.**
- ▶ **To ensure safe and efficient operation, always keep the power tool and the ventilation slots clean.**

In order to avoid safety hazards, if the power supply cord needs to be replaced, this must be done by **Bosch** or by an after-sales service centre that is authorised to repair **Bosch** power tools.

After-Sales Service and Application Service

Our after-sales service responds to your questions concerning maintenance and repair of your product as well as spare parts. You can find explosion drawings and information on spare parts at: **www.bosch-pt.com**
The Bosch product use advice team will be happy to help you with any questions about our products and their accessories.

In all correspondence and spare parts orders, please always include the 10-digit article number given on the nameplate of the product.

Great Britain
Robert Bosch Ltd. (B.S.C.)
P.O. Box 98
Broadwater Park
North Orbital Road
Denham Uxbridge
UB 9 5HJ
At www.bosch-pt.co.uk you can order spare parts or arrange the collection of a product in need of servicing or repair.
Tel. Service: (0344) 7360109
E-Mail: boschservicecentre@bosch.com

You can find further service addresses at:
www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Disposal

The power tool, accessories and packaging should be recycled in an environmentally friendly manner.



Do not dispose of power tools along with household waste.

Only for EU countries:

According to the European Directive 2012/19/EU on Waste Electrical and Electronic Equipment and its implementation into national law, power tools that are no longer usable must be collected separately and disposed of in an environmentally friendly manner.

If disposed incorrectly, waste electrical and electronic equipment may have harmful effects on the environment and human health, due to the potential presence of hazardous substances.

Only for United Kingdom:

According to The Waste Electrical and Electronic Equipment Regulations 2013 (SI 2013/3113) (as amended), products that are no longer usable must be collected separately and disposed of in an environmentally friendly manner.

Français

Consignes de sécurité

Avertissements de sécurité généraux pour l'outil électrique

⚠ AVERTISSEMENT **Lire tous les avertissements de sécurité, les instructions, les illustrations et les spécifications fournis avec cet outil électrique.** Ne pas suivre les instructions énumérées ci-dessous peut provoquer un choc électrique, un incendie et/ou une blessure sérieuse.

Conserver tous les avertissements et toutes les instructions pour pouvoir s'y reporter ultérieurement.

Le terme "outil électrique" dans les avertissements fait référence à votre outil électrique alimenté par le secteur (avec cordon d'alimentation) ou votre outil électrique fonctionnant sur batterie (sans cordon d'alimentation).

Sécurité de la zone de travail

- ▶ **Conserver la zone de travail propre et bien éclairée.** Les zones en désordre ou sombres sont propices aux accidents.
- ▶ **Ne pas faire fonctionner les outils électriques en atmosphère explosive, par exemple en présence de liquides inflammables, de gaz ou de poussières.** Les outils électriques produisent des étincelles qui peuvent enflammer les poussières ou les fumées.
- ▶ **Maintenir les enfants et les personnes présentes à l'écart pendant l'utilisation de l'outil électrique.** Les distractions peuvent vous faire perdre le contrôle de l'outil.

Sécurité électrique

- ▶ **Il faut que les fiches de l'outil électrique soient adaptées au socle. Ne jamais modifier la fiche de quelque façon que ce soit. Ne pas utiliser d'adaptateurs avec des outils électriques à branchement de terre.** Des fiches non modifiées et des socles adaptés réduisent le risque de choc électrique.
- ▶ **Éviter tout contact du corps avec des surfaces reliées à la terre telles que les tuyaux, les radiateurs, les cuisinières et les réfrigérateurs.** Il existe un risque accru de choc électrique si votre corps est relié à la terre.
- ▶ **Ne pas exposer les outils électriques à la pluie ou à des conditions humides.** La pénétration d'eau à l'intérieur d'un outil électrique augmente le risque de choc électrique.

- **Ne pas maltraiter le cordon. Ne jamais utiliser le cordon pour porter, tirer ou débrancher l'outil électrique. Maintenir le cordon à l'écart de la chaleur, du lubrifiant, des arêtes vives ou des parties en mouvement.** Des cordons endommagés ou emmêlés augmentent le risque de choc électrique.
- **Lorsqu'on utilise un outil électrique à l'extérieur, utiliser un prolongateur adapté à l'utilisation extérieure.** L'utilisation d'un cordon adapté à l'utilisation extérieure réduit le risque de choc électrique.
- **Si l'usage d'un outil électrique dans un emplacement humide est inévitable, utiliser une alimentation protégée par un dispositif à courant différentiel résiduel (RCD).** L'usage d'un RCD réduit le risque de choc électrique.

Sécurité des personnes

- **Rester vigilant, regarder ce que vous êtes en train de faire et faire preuve de bon sens dans votre utilisation de l'outil électrique. Ne pas utiliser un outil électrique lorsque vous êtes fatigué ou sous l'emprise de drogues, de l'alcool ou de médicaments.** Un moment d'inattention en cours d'utilisation d'un outil électrique peut entraîner des blessures graves.
- **Utiliser un équipement de protection individuelle. Toujours porter une protection pour les yeux.** Les équipements de protection individuelle tels que les masques contre les poussières, les chaussures de sécurité antidérapantes, les casques ou les protections auditives utilisés pour les conditions appropriées réduisent les blessures.
- **Éviter tout démarrage intempestif. S'assurer que l'interrupteur est en position arrêt avant de brancher l'outil au secteur et/ou au bloc de batteries, de le ramasser ou de le porter.** Porter les outils électriques en ayant le doigt sur l'interrupteur ou brancher des outils électriques dont l'interrupteur est en position marche est source d'accidents.
- **Retirer toute clé de réglage avant de mettre l'outil électrique en marche.** Une clé laissée fixée sur une partie tournante de l'outil électrique peut donner lieu à des blessures.
- **Ne pas se précipiter. Garder une position et un équilibre adaptés à tout moment.** Cela permet un meilleur contrôle de l'outil électrique dans des situations inattendues.
- **S'habiller de manière adaptée. Ne pas porter de vêtements amples ou de bijoux. Garder les cheveux et les vêtements à distance des parties en mouvement.** Des vêtements amples, des bijoux ou les cheveux longs peuvent être pris dans des parties en mouvement.
- **Si des dispositifs sont fournis pour le raccordement d'équipements pour l'extraction et la récupération des poussières, s'assurer qu'ils sont connectés et correctement utilisés.** Utiliser des collecteurs de poussière peut réduire les risques dus aux poussières.
- **Rester vigilant et ne pas négliger les principes de sécurité de l'outil sous prétexte que vous avez l'habitude de l'utiliser.** Une fraction de seconde d'inattention peut provoquer une blessure grave.

Utilisation et entretien de l'outil électrique

- **Ne pas forcer l'outil électrique. Utiliser l'outil électrique adapté à votre application.** L'outil électrique adapté réalise mieux le travail et de manière plus sûre au régime pour lequel il a été construit.
- **Ne pas utiliser l'outil électrique si l'interrupteur ne permet pas de passer de l'état de marche à arrêt et inversement.** Tout outil électrique qui ne peut pas être commandé par l'interrupteur est dangereux et il faut le réparer.
- **Débrancher la fiche de la source d'alimentation et/ou enlever le bloc de batteries, s'il est amovible, avant tout réglage, changement d'accessoires ou avant de ranger l'outil électrique.** De telles mesures de sécurité préventives réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil électrique.
- **Conserver les outils électriques à l'arrêt hors de la portée des enfants et ne pas permettre à des personnes ne connaissant pas l'outil électrique ou les présentes instructions de le faire fonctionner.** Les outils électriques sont dangereux entre les mains d'utilisateurs novices.
- **Observer la maintenance des outils électriques et des accessoires. Vérifier qu'il n'y a pas de mauvais alignement ou de blocage des parties mobiles, des pièces cassées ou toute autre condition pouvant affecter le fonctionnement de l'outil électrique. En cas de dommages, faire réparer l'outil électrique avant de l'utiliser.** De nombreux accidents sont dus à des outils électriques mal entretenus.
- **Garder affûtés et propres les outils permettant de couper.** Des outils destinés à couper correctement entretenus avec des pièces coupantes tranchantes sont moins susceptibles de bloquer et sont plus faciles à contrôler.
- **Utiliser l'outil électrique, les accessoires et les lames etc., conformément à ces instructions, en tenant compte des conditions de travail et du travail à réaliser.** L'utilisation de l'outil électrique pour des opérations différentes de celles prévues peut donner lieu à des situations dangereuses.
- **Il faut que les poignées et les surfaces de préhension restent sèches, propres et dépourvues d'huiles et de graisses.** Des poignées et des surfaces de préhension glissantes rendent impossibles la manipulation et le contrôle en toute sécurité de l'outil dans les situations inattendues.

Maintenance et entretien

- **Faire entretenir l'outil électrique par un réparateur qualifié utilisant uniquement des pièces de rechange identiques.** Cela assure le maintien de la sécurité de l'outil électrique.

Instructions de sécurité pour meuleuses

- ▶ **N'utilisez l'outil électroportatif que pour effectuer des ponçages à sec.** La pénétration d'eau à l'intérieur d'un outil électroportatif augmente le risque de choc électrique.
- ▶ **Attention risque d'incendie ! Évitez tout échauffement du matériau poncé et de la ponceuse. Videz toujours le bac à poussière avant de faire une pause de travail.** Les particules de poussière se trouvant dans le sac à poussières, le microfiltre, le sac en papier (ou dans le sac à poussières en tissu ou le filtre de l'aspirateur) peuvent s'enflammer d'elles-mêmes dans des conditions défavorables, par exemple en cas de projection d'étincelles lors du ponçage de pièces en métal. Ceci notamment lorsque des particules de poussières sont mélangées à des résidus de vernis, de polyuréthane ou d'autres substances chimiques et que les matériaux travaillés sont très chauds après avoir été travaillés pendant une période assez longue.
- ▶ **Nettoyez régulièrement les ouïes d'aération de l'outil électroportatif.** Le ventilateur du moteur attire la poussière à l'intérieur du carter et une accumulation excessive de poussière de métal accroît le risque de choc électrique.
- ▶ **Bloquez la pièce à travailler.** Une pièce à travailler serrée par des dispositifs de serrage appropriés ou dans un étau est fixée de manière plus sûre que quand elle est tenue avec une main.
- ▶ **Avant de poser l'outil électroportatif, attendez que celui-ci soit complètement à l'arrêt.**

Description des prestations et du produit



Lisez attentivement toutes les instructions et consignes de sécurité. Le non-respect des instructions et consignes de sécurité peut provoquer un choc électrique, un incendie et/ou entraîner de graves blessures.

Référez-vous aux illustrations qui se trouvent à l'avant de la notice d'utilisation.

Utilisation conforme

L'outil électroportatif est conçu pour le ponçage à sec de surfaces en bois, matières plastiques, métal, mastic et surfaces vernies.

Éléments constitutifs

La numérotation des éléments de l'appareil se réfère à la représentation de l'outil électroportatif sur la page graphique.

(1) Molette de réglage de la vitesse (PSS 250 AE)
(2) Interrupteur Marche/Arrêt
(3) Boîtier microfiltre (système microfiltre)
(4) Étrier de serrage (PSS 200 AC/PSS 250 AE)
(5) Plateau de ponçage
(6) Feuille abrasive
(7) Poignée (surface de préhension isolée)
(8) Tubulure de sortie d'air
(9) Élément filtrant (système microfiltre)
(10) Flexible d'aspiration[a)]
(11) Adaptateur d'aspiration[a)]
(12) Outil de perforation[a)]

a) **Les accessoires décrits ou illustrés ne sont pas tous compris dans la fourniture. Vous trouverez l'ensemble des accessoires dans notre gamme d'accessoires.**

Caractéristiques techniques

Ponceuse vibrante		PSS 200 A	PSS 200 AC	PSS 250 AE
Référence		**3 603 C40 0..**	**3 603 C40 1..**	**3 603 C40 2..**
Puissance absorbée nominale	W	200	200	250
Présélection de la vitesse d'oscillation		–	–	●
Régime à vide	tr/min	12 000	12 000	7 000–12 000
Vitesse d'oscillation à vide	tr/min	24 000	24 000	14 000–24 000
Diamètre d'amplitude	mm	2,0	2,0	2,0
Dimensions feuille abrasive				
– Auto-agrippante	mm	93 x 185	–	93 x 185
– Fixation par étrier	mm	–	93 x 230	93 x 230
Poids selon EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,6	1,6	1,6

Ponceuse vibrante	PSS 200 A	PSS 200 AC	PSS 250 AE
Indice de protection	⧈/ II	⧈/ II	⧈/ II

Les données indiquées sont valables pour une tension nominale [U] de 230 V. Elles peuvent varier lorsque la tension diffère de cette valeur et sur certaines versions destinées à certains pays.

Informations sur le niveau sonore/les vibrations

Valeurs d'émissions sonores déterminées conformément à **EN 62841-2-4**.

Le niveau sonore en dB(A) typique de l'outil électroportatif est de : niveau de pression acoustique **82** dB(A) ; niveau de puissance acoustique **93** dB(A). Incertitude K = **3** dB.

Portez un casque antibruit !

Valeurs globales de vibration a_h (somme vectorielle sur les trois axes) et incertitude K conformément à **EN 62841-2-4** : a_h = **5,5** m/s^2, K = **1,5** m/s^2,

Le niveau de vibration et la valeur d'émission sonore indiqués dans cette notice d'utilisation ont été mesurés selon une procédure de mesure normalisée et peuvent être utilisés pour établir une comparaison entre différents outils électroportatifs. Ils peuvent aussi servir de base à une estimation préliminaire du taux de vibration et du niveau sonore.

Le niveau de vibration et la valeur d'émission sonore indiqués s'appliquent pour les utilisations principales de l'outil électroportatif. Si l'outil électroportatif est utilisé pour d'autres applications, avec d'autres accessoires de travail ou sans avoir fait l'objet d'un entretien régulier, le niveau de vibration et la valeur d'émission sonore peuvent différer. Il peut en résulter des vibrations et un niveau sonore nettement plus élevés pendant toute la durée de travail.

Pour une estimation précise du niveau de vibration et du niveau sonore, il faut aussi prendre en considération les périodes pendant lesquelles l'outil est éteint ou bien en marche sans être vraiment en action. Il peut en résulter au final un niveau de vibration et un niveau sonore nettement plus faibles pendant toute la durée de travail.

Prévoyez des mesures de protection supplémentaires permettant de protéger l'utilisateur de l'effet des vibrations, par exemple : maintenance de l'outil électroportatif et des accessoires de travail, maintien des mains au chaud, organisation des procédures de travail.

Montage

▶ **Débranchez le câble d'alimentation de la prise avant d'effectuer des travaux quels qu'il soient sur l'outil électroportatif.**

Changement de disque abrasif

Avant de monter une nouvelle feuille abrasive, enlevez les poussières et saletés qui se trouvent sur le plateau de ponçage **(5)** avec par ex. un pinceau.

Afin de garantir une bonne aspiration des poussières, assurez-vous que les perforations de la feuille abrasive et du plateau de ponçage coïncident.

Feuilles abrasives auto-agrippantes (PSS 200 A/ PSS 250 AE) (voir figure A)

Le plateau de ponçage **(5)** est équipé d'un revêtement auto-agrippant permettant la fixation rapide et simple des feuilles abrasives auto-agrippantes.

Tapotez légèrement sur le revêtement auto-agrippant du plateau de ponçage **(5)** avant de monter la feuille abrasive **(6)** afin d'obtenir une adhérence optimale.

Pour fixer la feuille abrasive **(6)**, faites coïncider un de ses bords avec un bord du plateau de ponçage **(5)** et plaquez ensuite la feuille abrasive contre le plateau en appuyant fermement.

Pour retirer la feuille abrasive **(6)**, saisissez-la au niveau de l'un des coins et détachez-la du plateau de ponçage **(5)**.

Feuilles abrasives non auto-agrippantes (PSS 200 AC/ PSS 250 AE) (voir figure B)

Soulevez légèrement les étriers de serrage **(4)** et décrochez-les.

Poussez la feuille abrasive **(6)** jusqu'à la butée sous l'étrier de serrage arrière ouvert **(4)** et serrez la feuille abrasive en accrochant l'étrier de serrage **(4)**.

Placez la feuille abrasive **(6)** autour du plateau de ponçage en veillant à ce qu'elle soit bien tendue. Poussez l'autre bout de la feuille abrasive **(6)** sous l'étrier de serrage avant **(4)** et serrez la feuille abrasive en accrochant l'étrier de serrage **(4)**.

Les feuilles abrasives non perforées (par ex. vendues au mètre ou sur rouleaux) peuvent être perforées à l'aide de l'outil de perforation **(12)** pour permettre l'aspiration des poussières. Plaquez pour cela l'outil électroportatif muni de la feuille abrasive contre l'outil de perforation (voir figure **E**).

Pour enlever la feuille abrasive **(6)**, desserrez les étriers de serrage **(4)** et sortez la feuille abrasive.

Choix de la feuille abrasive

Les feuilles abrasives doivent être choisies en fonction du matériau à poncer et de l'enlèvement de matière souhaité :

	Grain	
red:Wood		**40 – 240**
Pour poncer tous les bois et dérivés		
Pour le préponçage, p. ex. de poutres et de planches rugueuses, non rabotées	gros	40, 60
Pour le ponçage plan et la correction d'inégalités et aspérités de surface	moyen	80, 100, 120
Pour le ponçage fin et de finition de bois durs	fin	180, 240
white:Paint		**40 – 320**

		Grain
Pour enlever des couches de peinture/vernis ou pour poncer des apprêts d'adhérence ou garnissants et du mastic		
Pour poncer des couches de base de peinture	gros	40, 60
Pour le ponçage de couches de primaire	moyen	80, 100, 120
Pour le ponçage finition d'apprêts avant laquage	fin	180, 240, 320

Aspiration de poussières/de copeaux

Les poussières de matériaux tels que peintures contenant du plomb, certains bois, minéraux ou métaux, peuvent être nuisibles à la santé. Le contact avec les poussières ou leur inhalation peut entraîner des réactions allergiques et/ou des maladies respiratoires auprès de l'utilisateur ou des personnes se trouvant à proximité.
Certaines poussières telles que les poussières de chêne ou de hêtre sont considérées comme cancérigènes, surtout en association avec des additifs pour le traitement du bois (chromate, lasure). Les matériaux contenant de l'amiante ne doivent être travaillés que par des personnes qualifiées.

- Si possible, utilisez un dispositif d'aspiration des poussières approprié au matériau.
- Veillez à bien aérer la zone de travail.
- Il est recommandé de porter un masque respiratoire avec un niveau de filtration de classe P2.

Respectez les règlements spécifiques aux matériaux à traiter en vigueur dans votre pays.

▶ **Évitez toute accumulation de poussières sur le lieu de travail.** Les poussières peuvent facilement s'enflammer.

Aspiration des poussières avec boîtier microfiltre (voir figures C1–C4)

Emboîtez le boîtier microfiltre **(3)** sur la tubulure de sortie d'air **(8)** jusqu'à ce qu'il s'enclenche.

Pour vider le boîtier microfiltre **(3)**, tirez-le vers le bas.

Avant d'ouvrir le boîtier microfiltre **(3)**, il est recommandé de le tapoter contre une surface solide afin de détacher les poussières de l'élément filtrant.

Saisissez le boîtier microfiltre **(3)** au niveau de l'alvéole de préhension, rabattez l'élément filtrant **(9)** vers le haut et videz le boîtier microfiltre. Nettoyez les lamelles de l'élément filtrant **(9)** à l'aide d'une brosse douce.

Aspiration au moyen d'un aspirateur (voir figure D)

Emboîtez l'adaptateur d'aspiration **(11)** (accessoire) à l'extrémité d'un flexible d'aspiration **(10)** (accessoire) en veillant à ce qu'il s'enclenche de façon audible. Raccordez l'adaptateur d'aspiration **(11)** à la tubulure d'aspiration **(8)** de l'outil électroportatif et le flexible d'aspiration **(10)** à un aspirateur (accessoire).

Vous trouverez à la fin de cette notice une vue d'ensemble des aspirateurs auxquels peut être raccordé l'outil électroportatif.

L'aspirateur doit être conçu pour le type de matériau à poncer.

Pour l'aspiration de poussières particulièrement nuisibles à la santé, cancérigènes ou sèches, utilisez un aspirateur spécial.

Utilisation

Mise en marche

▶ **Tenez compte de la tension du réseau ! La tension de la source de courant doit correspondre aux indications se trouvant sur la plaque signalétique de l'outil électroportatif. Les outils électroportatifs marqués 230 V peuvent également fonctionner sur 220 V.**

Mise en marche/arrêt

▶ **Assurez-vous de pouvoir actionner l'interrupteur Marche/Arrêt sans avoir à relâcher la poignée.**

Pour **mettre en marche** l'outil électroportatif, poussez l'interrupteur Marche/Arrêt **(2)** vers l'avant jusque dans la position **« I »**.

Pour **arrêter** l'outil électroportatif, poussez l'interrupteur Marche/Arrêt **(2)** vers l'arrière jusque dans la position **« 0 »**.

Présélection de la vitesse d'oscillation (PSS 250 AE)

La molette de présélection **(1)** permet de présélectionner la vitesse d'oscillation voulue, même en cours de fonctionnement.

La vitesse d'oscillation requise dépend du type de matériau et des conditions de travail. Elle peut être déterminée par des essais pratiques.

Instructions d'utilisation

▶ **Débranchez le câble d'alimentation de la prise avant d'effectuer des travaux quels qu'il soient sur l'outil électroportatif.**

▶ **Avant de poser l'outil électroportatif, attendez que celui-ci soit complètement à l'arrêt.**

Les performances de ponçage dépendent essentiellement du choix de la feuille abrasive ainsi que de la vitesse présélectionnée **(PSS 250 AE)**.

Seuls des disques abrasifs en parfait état assurent de bons résultats et ménagent l'outil électroportatif.

Veillez à toujours exercer une pression régulière, afin d'augmenter la durée de vie des disques abrasifs.

Une pression trop élevée n'améliore pas les performances de ponçage mais augmente considérablement l'usure de l'outil électroportatif et du disque abrasif.

Un disque abrasif utilisé pour poncer du métal ne doit ensuite pas être utilisée pour poncer d'autres matériaux.

N'utilisez que des accessoires de ponçage **Bosch** d'origine.

Entretien et Service après-vente

Nettoyage et entretien

- ▶ **Débranchez le câble d'alimentation de la prise avant d'effectuer des travaux quels qu'il soient sur l'outil électroportatif.**
- ▶ **Tenez toujours propres l'outil électroportatif ainsi que les fentes de ventilation afin d'obtenir un travail impeccable et sûr.**

Dans le cas où il s'avère nécessaire de remplacer le câble d'alimentation, confiez le remplacement à **Bosch** ou une station de Service Après-Vente agréée pour outillage **Bosch** afin de ne pas compromettre la sécurité.

Service après-vente et conseil utilisateurs

Notre Service après-vente répond à vos questions concernant la réparation et l'entretien de votre produit et les pièces de rechange. Vous trouverez des vues éclatées et des informations sur les pièces de rechange sur le site :
www.bosch-pt.com
L'équipe de conseil utilisateurs Bosch se tient à votre disposition pour répondre à vos questions concernant nos produits et leurs accessoires.

Pour toute demande de renseignement ou toute commande de pièces de rechange, précisez impérativement la référence à 10 chiffres figurant sur l'étiquette signalétique du produit.

France
Réparer un outil Bosch n'a jamais été aussi simple, et ce, en moins de 5 jours, grâce à SAV DIRECT, notre formulaire de retour en ligne que vous trouverez sur notre site internet www.bosch-pt.fr à la rubrique Services. Vous y trouverez également notre boutique de pièces détachées en ligne où vous pouvez passer directement vos commandes.

Vous êtes un utilisateur, contactez : Le Service Clientèle Bosch Outillage Electroportatif
Tel.: 09 70 82 12 99 (Numéro non surtaxé au prix d'un appel local)
E-Mail : sav.outillage-electroportatif@fr.bosch.com

Vous êtes un revendeur, contactez :
Robert Bosch (France) S.A.S.
Service Après-Vente Electroportatif
126, rue de Stalingrad
93705 DRANCY Cédex
Tel. : (01) 43119006
E-Mail : sav-bosch.outillage@fr.bosch.com

Vous trouverez d'autres adresses du service après-vente sous :
www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Élimination des déchets

Les outils électroportatifs, ainsi que leurs accessoires et emballages, doivent pouvoir suivre chacun une voie de recyclage appropriée.



Ne jetez pas les outils électroportatifs avec les ordures ménagères !

Seulement pour les pays de l'UE :
Conformément à la directive européenne 2012/19/UE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques et sa mise en vigueur conformément aux législations nationales, les outils électroportatifs dont on ne peut plus se servir doivent être isolés et suivre une voie de recyclage appropriée.

En cas de non-respect des consignes d'élimination, les déchets d'équipements électriques et électroniques peuvent avoir un impact négatif sur l'environnement et la santé des personnes du fait des substances dangereuses qu'ils contiennent.

Valable uniquement pour la France :



Español

Indicaciones de seguridad

Indicaciones generales de seguridad para herramientas eléctricas

⚠ ADVERTENCIA **Lea íntegramente las advertencias de peligro, las instrucciones, las ilustraciones y las especificaciones entregadas con esta herramienta eléctrica.** En caso de no atenerse a las instrucciones siguientes, ello puede ocasionar una descarga eléctrica, un incendio y/o una lesión grave.

Guardar todas las advertencias de peligro e instrucciones para futuras consultas.

El término "herramienta eléctrica" empleado en las siguientes advertencias de peligro se refiere a herramientas eléctricas de conexión a la red (con cable de red) y a herramientas eléctricas accionadas por acumulador (sin cable de red).

Seguridad del puesto de trabajo

- ▶ **Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** Las áreas desordenadas u oscuras pueden provocar accidentes.
- ▶ **No utilice herramientas eléctricas en un entorno con peligro de explosión, en el que se encuentren combustibles líquidos, gases o material en polvo.** Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden llegar a inflamar los materiales en polvo o vapores.

- **Mantenga alejados a los niños y otras personas de su puesto de trabajo al emplear la herramienta eléctrica.** Una distracción le puede hacer perder el control sobre la herramienta eléctrica.

Seguridad eléctrica

- **El enchufe de la herramienta eléctrica debe corresponder a la toma de corriente utilizada. No es admisible modificar el enchufe en forma alguna. No emplear adaptadores en herramientas eléctricas dotadas con una toma de tierra.** Los enchufes sin modificar adecuados a las respectivas tomas de corriente reducen el riesgo de una descarga eléctrica.
- **Evite que su cuerpo toque partes conectadas a tierra como tuberías, radiadores, cocinas y refrigeradores.** El riesgo a quedar expuesto a una sacudida eléctrica es mayor si su cuerpo tiene contacto con tierra.
- **No exponga la herramienta eléctrica a la lluvia o a condiciones húmedas.** Existe el peligro de recibir una descarga eléctrica si penetran ciertos líquidos en la herramienta eléctrica.
- **No abuse del cable de red. No utilice el cable de red para transportar o colgar la herramienta eléctrica, ni tire de él para sacar el enchufe de la toma de corriente. Mantenga el cable de red alejado del calor, aceite, esquinas cortantes o piezas móviles.** Los cables de red dañados o enredados pueden provocar una descarga eléctrica.
- **Al trabajar con la herramienta eléctrica a la intemperie utilice solamente cables de prolongación apropiados para su uso al aire libre.** La utilización de un cable de prolongación adecuado para su uso en exteriores reduce el riesgo de una descarga eléctrica.
- **Si fuese imprescindible utilizar la herramienta eléctrica en un entorno húmedo, es necesario conectarla a través de un dispositivo de corriente residual (RCD) de seguridad (fusible diferencial).** La aplicación de un fusible diferencial reduce el riesgo a exponerse a una descarga eléctrica.

Seguridad de personas

- **Esté atento a lo que hace y emplee sentido común cuando utilice una herramienta eléctrica. No utilice la herramienta eléctrica si estuviese cansado, ni tampoco después de haber consumido drogas, alcohol o medicamentos.** El no estar atento durante el uso de la herramienta eléctrica puede provocarle serias lesiones.
- **Utilice un equipo de protección personal. Utilice siempre una protección para los ojos.** El riesgo a lesionarse se reduce considerablemente si se utiliza un equipo de protección adecuado como una mascarilla antipolvo, zapatos de seguridad con suela antideslizante, casco, o protectores auditivos.
- **Evite una puesta en marcha involuntaria. Asegurarse de que la herramienta eléctrica esté desconectada antes de conectarla a la toma de corriente y/o al montar el acumulador, al recogerla y al transportarla.** Si transporta la herramienta eléctrica sujetándola por el interruptor de conexión/desconexión, o si alimenta la herramienta eléctrica estando ésta conectada, ello puede dar lugar a un accidente.
- **Retire las herramientas de ajuste o llaves fijas antes de conectar la herramienta eléctrica.** Una herramienta de ajuste o llave fija colocada en una pieza rotante puede producir lesiones al poner a funcionar la herramienta eléctrica.
- **Evite posturas arriesgadas. Trabaje sobre una base firme y mantenga el equilibrio en todo momento.** Ello le permitirá controlar mejor la herramienta eléctrica en caso de presentarse una situación inesperada.
- **Lleve puesta una vestimenta de trabajo adecuada. No utilice vestimenta amplia ni joyas. Mantenga su pelo y vestimenta alejados de las piezas móviles.** La vestimenta suelta, el pelo largo y las joyas se pueden enganchar con las piezas en movimiento.
- **Si se proporcionan dispositivos para la conexión de las instalaciones de extracción y recogida de polvo, asegúrese que éstos estén conectados y que sean utilizados correctamente.** El empleo de estos equipos reduce los riesgos derivados del polvo.
- **No permita que la familiaridad ganada por el uso frecuente de herramientas eléctricas lo deje caer en la complacencia e ignorar las normas de seguridad de herramientas.** Una acción negligente puede causar lesiones graves en una fracción de segundo.

Uso y trato cuidadoso de herramientas eléctricas

- **No sobrecargue la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica adecuada para su aplicación.** Con la herramienta eléctrica adecuada podrá trabajar mejor y más seguro dentro del margen de potencia indicado.
- **No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor está defectuoso.** Las herramientas eléctricas que no se puedan conectar o desconectar son peligrosas y deben hacerse reparar.
- **Saque el enchufe de la red y/o retire el acumulador desmontable de la herramienta eléctrica, antes de realizar un ajuste, cambiar de accesorio o al guardar la herramienta eléctrica.** Esta medida preventiva reduce el riesgo a conectar accidentalmente la herramienta eléctrica.
- **Guarde las herramientas eléctricas fuera del alcance de los niños. No permita la utilización de la herramienta eléctrica a aquellas personas que no estén familiarizadas con su uso o que no hayan leído estas instrucciones.** Las herramientas eléctricas utilizadas por personas inexpertas son peligrosas.
- **Cuide las herramientas eléctricas y los accesorios. Controle la alineación de las piezas móviles, rotura de piezas y cualquier otra condición que pudiera afectar el funcionamiento de la herramienta eléctrica. En caso de daño, la herramienta eléctrica debe repararse antes de su uso.** Muchos de los accidentes se deben a herramientas eléctricas con un mantenimiento deficiente.

- ▶ **Mantenga los útiles limpios y afilados.** Los útiles mantenidos correctamente se dejan guiar y controlar mejor.
- ▶ **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios, los útiles, etc. de acuerdo a estas instrucciones, considerando en ello las condiciones de trabajo y la tarea a realizar.** El uso de herramientas eléctricas para trabajos diferentes de aquellos para los que han sido concebidas puede resultar peligroso.
- ▶ **Mantenga las empuñaduras y las superficies de las empuñaduras secas, limpias y libres de aceite y grasa.** Las empuñaduras y las superficies de las empuñaduras resbaladizas no permiten un manejo y control seguro de la herramienta eléctrica en situaciones imprevistas.

Servicio

- ▶ **Únicamente deje reparar su herramienta eléctrica por un experto cualificado, empleando exclusivamente piezas de repuesto originales.** Solamente así se mantiene la seguridad de la herramienta eléctrica.

Indicaciones de seguridad para lijadoras

- ▶ **Utilice la herramienta eléctrica solamente para el lijado en seco.** Existe el peligro de recibir una descarga eléctrica si penetran ciertos líquidos en la herramienta eléctrica.
- ▶ **¡Atención peligro de incendio! Evite un sobrecalentamiento de la pieza de trabajo y la lijadora. Vacíe siempre el contenedor de polvo antes de las pausas de trabajo.** El polvo abrasivo en el saco de polvo, en el microfiltro, en el saco de papel (o en la bolsa filtrante o bien en el filtro de la aspiradora) puede autoencenderse bajo condiciones desfavorables, así como la proyección de chispas durante el lijado de metales. Existe un riesgo particular si el polvo de lijado se mezcla con barniz, residuos de poliuretano u otras sustancias químicas y el material lijado está caliente después de un largo tiempo de trabajo.
- ▶ **Limpie regularmente las ranuras de ventilación de su herramienta eléctrica.** El ventilador del motor aspira polvo hacia el interior de la carcasa, por lo que, en caso de una acumulación fuerte de polvo metálico, ello puede provocarle una descarga eléctrica.
- ▶ **Asegure la pieza de trabajo.** Una pieza de trabajo fijada con unos dispositivos de sujeción, o en un tornillo de banco, se mantiene sujeta de forma mucho más segura que con la mano.
- ▶ **Espere a que se haya detenido la herramienta eléctrica antes de depositarla.**

Descripción del producto y servicio



Lea íntegramente estas indicaciones de seguridad e instrucciones. Las faltas de observación de las indicaciones de seguridad y de las instrucciones pueden causar descargas eléctricas, incendios y/o lesiones graves.

Por favor, observe las ilustraciones en la parte inicial de las instrucciones de servicio.

Utilización reglamentaria

La herramienta eléctrica ha sido diseñada para lijar en seco madera, plástico, metal y superficies emplastecidas o pintadas.

Componentes representados

La numeración de los componentes está referida a la imagen de la herramienta eléctrica en la página ilustrada.

- **(1)** Rueda de ajuste para preselección del n.º de oscilaciones (PSS 250 AE)
- **(2)** Interruptor de conexión/desconexión
- **(3)** Caja colectora de polvo completa (sistema de microfiltro)
- **(4)** Estribo de sujeción (PSS 200 AC/PSS 250 AE)
- **(5)** Placa lijadora
- **(6)** Hoja lijadora
- **(7)** Empuñadura (zona de agarre aislada)
- **(8)** Boquilla de expulsión
- **(9)** Elemento de filtro (sistema de microfiltro)
- **(10)** Manguera de aspiración[a)]
- **(11)** Adaptador de aspiración[a)]
- **(12)** Dispositivo perforador[a)]

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

Datos técnicos

Lijadora orbital		PSS 200 A	PSS 200 AC	PSS 250 AE
Número de artículo		**3 603 C40 0..**	**3 603 C40 1..**	**3 603 C40 2..**
Potencia absorbida nominal	W	200	200	250
Preselección del n.º de oscilaciones		–	–	●
Número de revoluciones en vacío	min^{-1}	12000	12000	7000–12000
N.º de oscilaciones en vacío	min^{-1}	24000	24000	14000–24000
Diámetro de oscilación	mm	2,0	2,0	2,0
Dimensiones de la hoja lijadora				
– Adherencia por contacto	mm	93 x 185	–	93 x 185

Lijadora orbital		PSS 200 A	PSS 200 AC	PSS 250 AE
– Tensión de apriete	mm	–	93 x 230	93 x 230
Peso según EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,6	1,6	1,6
Clase de protección		⧈ / II	⧈ / II	⧈ / II

Las indicaciones son válidas para una tensión nominal [U] de 230 V. Estas indicaciones pueden variar con tensiones divergentes y en ejecuciones específicas del país.

Información sobre ruidos y vibraciones

Valores de emisión de ruidos determinados según **EN 62841-2-4**.

El nivel de ruidos valorado con A de la herramienta eléctrica asciende típicamente a: nivel de presión acústica **82** dB(A); nivel de potencia acústica **93** dB(A). Inseguridad K = **3** dB.

¡Usar protección auditiva!

Valores totales de vibraciones a_h (suma de vectores de tres direcciones) e inseguridad K determinados según **EN 62841-2-4**:

a_h = **5,5** m/s^2, K = **1,5** m/s^2,

El nivel de vibraciones y el valor de emisiones de ruidos indicados en estas instrucciones han sido determinados según un procedimiento de medición normalizado y pueden servir como base de comparación con otras herramientas eléctricas. También son adecuados para estimar provisionalmente la emisión de vibraciones y ruidos.

El nivel de vibraciones y el valor de emisiones de ruidos indicados han sido determinados para las aplicaciones principales de la herramienta eléctrica. Por ello, el nivel de vibraciones y el valor de emisiones de ruidos pueden ser diferentes si la herramienta eléctrica se utiliza para otras aplicaciones, con útiles diferentes, o si el mantenimiento de la misma fuese deficiente. Ello puede suponer un aumento drástico de la emisión de vibraciones y de ruidos durante el tiempo total de trabajo.

Para determinar con exactitud las emisiones de vibraciones y de ruidos, es necesario considerar también aquellos tiempos en los que el aparato esté desconectado, o bien, esté en funcionamiento, pero sin ser utilizado realmente. Ello puede suponer una disminución drástica de las emisiones de vibraciones y de ruidos durante el tiempo total de trabajo.

Fije unas medidas de seguridad adicionales para proteger al usuario de los efectos por vibraciones, como por ejemplo: Mantenimiento de la herramienta eléctrica y de los útiles, conservar calientes las manos, organización de las secuencias de trabajo.

Montaje

▶ **Antes de cualquier manipulación en la herramienta eléctrica, sacar el enchufe de red de la toma de corriente.**

Cambio de la hoja de lija

Elimine la suciedad y el polvo de la placa lijadora **(5)** antes de colocar una nueva hoja de lija, p. ej., con un pincel.

Para garantizar una aspiración óptima del polvo, asegúrese de que los recortes de la hoja de lija coincidan con los orificios de la placa lijadora.

Hojas de lija con cierre de cardillo (PSS 200 A/ PSS 250 AE) (ver figura A)

La placa lijadora **(5)** está equipada con un tejido de cierre de cardillo para que pueda fijar las hojas de lija con la sujeción de cierre de cardillo de forma rápida y sencilla.

Sacuda el tejido de cierre de cardillo de la placa lijadora **(5)** antes de colocar la hoja de lija **(6)**, con el fin posibilitar una adherencia óptima.

Coloque la hoja de lija **(6)** enrasada en un lado de la placa lijadora **(5)**. A continuación, posicione la hoja de lija sobre la placa lijadora y presiónela firmemente.

Para quitar la hoja de lija **(6)**, agárrela por una punta y retírela de la placa lijadora **(5)**.

Hojas de lija sin cierre de cardillo (PSS 200 AC/ PSS 250 AE) (ver figura B)

Levante ligeramente los estribos de sujeción **(4)** y retírelos.

Guíe la hoja de lija **(6)** hasta el tope debajo del estribo de sujeción trasero abierto **(4)** y enganche el estribo de sujeción **(4)** para fijar la hoja de lija.

Coloque la hoja de lija **(6)** en forma tensada alrededor de la placa lijadora. Guíe el otro extremo de la hoja de lija **(6)** debajo del estribo de sujeción delantero **(4)** y enganche el estribo de sujeción **(4)** para fijar la hoja de lija.

Las hojas lijadoras sin orificios, p. ej. de material de rodillos o por metros, las puede perforar para la aspiración de polvo con el perforador **(12)**. Para ello, presione la herramienta eléctrica con la hoja lijadora montada sobre el perforador (ver figura **E**).

Para retirar la hoja de lija **(6)**, suelte los estribos de sujeción **(4)** y extraiga la hoja de lija.

Selección de la hoja lijadora

De acuerdo al material a trabajar y al arranque de material deseado puede seleccionarse entre diversas hojas lijadoras:

		Granulación
red:Wood		**40 – 240**
Para mecanizar todos los materiales de madera		
Para prelijar, p. ej. vigas y tablas ásperas y sin cepillar	aproximada	40, 60
Para el rectificado superficial y para aplanar faltas de planeidad menores	Media	80, 100, 120

		Granulación
Para el acabado y lijado fino de maderas duras	precisa	180, 240
white:Paint		**40 – 320**
Para lijar superficies pintadas, barnizadas, o imprimaciones con masas de relleno y emplastecido		
Para decapar pintura	aproximada	40, 60
Para igualar superficies pintadas después de la primera mano	Media	80, 100, 120
Para el lijado final de imprimaciones antes de pintar	precisa	180, 240, 320

Aspiración de polvo y virutas

El polvo de ciertos materiales como, pinturas que contengan plomo, ciertos tipos de madera y algunos minerales y metales, puede ser nocivo para la salud. El contacto y la inspiración de estos polvos pueden provocar en el usuario o en las personas circundantes reacciones alérgicas y/o enfermedades respiratorias.
Ciertos polvos como los de roble, encina y haya son considerados como cancerígenos, especialmente en combinación con los aditivos para el tratamiento de la madera (cromatos, conservantes de la madera). Los materiales que contengan amianto solamente deberán ser procesados por especialistas.

- A ser posible utilice un equipo para aspiración de polvo apropiado para el material a trabajar.
- Observe que esté bien ventilado el puesto de trabajo.
- Se recomienda una mascarilla protectora con un filtro de la clase P2.

Observe las prescripciones vigentes en su país sobre los materiales a trabajar.

▶ **Evite acumulaciones de polvo en el puesto de trabajo.** Los materiales en polvo se pueden inflamar fácilmente.

Autoaspiración con caja colectora de polvo (ver figuras C1–C4)

Coloque la caja colectora de polvo **(3)** sobre la boquilla de expulsión **(8)**, hasta que encastre.

Para vaciar la caja colectora de polvo **(3)**, retire la caja colectora de polvo hacia abajo.

Antes de abrir la caja colectora de polvo **(3)**, debe golpear la caja colectora de polvo sobre una base firme como se muestra en la figura, para soltar el polvo del elemento filtrante.

Tome la caja colectora de polvo **(3)** por las concavidades de asidero, doble el elemento filtrante **(9)** hacia arriba y vacíe la caja colectora de polvo. Limpie las aletas del elemento filtrante **(9)** con un cepillo blando.

Aspiración externa (ver figura D)

Inserte el adaptador de aspiración **(11)** (accesorio) en una manguera de aspiración **(10)** (accesorio), de modo que encastre de forma audible. Conecte el adaptador de aspiración **(11)** con la boquilla de expulsión **(8)** en la herramienta eléctrica y la manguera de aspiración **(10)** con la aspiradora (accesorio).

Encontrará un resumen de las conexiones a distintas aspiradoras al final de estas instrucciones.

El aspirador debe ser adecuado para el material a trabajar.

Para aspirar polvo especialmente nocivo para la salud, cancerígeno, o polvo seco utilice un aspirador especial.

Operación

Puesta en marcha

▶ **¡Observe la tensión de alimentación! La tensión de alimentación deberá coincidir con las indicaciones en la placa de características de la herramienta eléctrica. Las herramientas eléctricas marcadas con 230 V pueden funcionar también a 220 V.**

Interruptor de conexión/desconexión

▶ **Asegúrese de que puede operar el interruptor de conexión/desconexión sin soltar el mango.**

Para **conectar** la herramienta eléctrica, desplace el interruptor de conexión/desconexión **(2)** hacia delante hasta la posición **"I"**.

Para **desconectar** la herramienta eléctrica, desplace el interruptor de conexión/desconexión **(2)** hacia atrás hasta la posición **"0"**.

Preselección del nº de oscilaciones (PSS 250 AE)

Con la rueda de ajuste de la preselección del número de oscilaciones **(1)** puede preseleccionar el número de oscilaciones necesario también durante el servicio.

El nº de oscilaciones requerido depende del material y condiciones de trabajo y se recomienda por ello determinarlo probando.

Instrucciones para la operación

▶ **Antes de cualquier manipulación en la herramienta eléctrica, sacar el enchufe de red de la toma de corriente.**

▶ **Espere a que se haya detenido la herramienta eléctrica antes de depositarla.**

El rendimiento conseguido en el arranque de material viene determinado esencialmente por la hoja lijadora empleada y el número de oscilaciones preseleccionado **(PSS 250 AE)**.

Únicamente unas hojas lijadoras en buenas condiciones permiten conseguir un buen rendimiento en el arranque de material además de cuidar la herramienta eléctrica.

Preste atención a ejercer una presión de aplicación uniforme para prolongar la vida útil de las hojas lijadoras.

Una presión de aplicación excesiva no supone un mayor rendimiento en el arranque de material, sino un mayor desgaste de la herramienta eléctrica y hoja lijadora.

No emplee una hoja lijadora con la que se ha trabajado metal para lijar otros tipos de material.

Utilice solamente accesorios originales **Bosch** para lijar.

Mantenimiento y servicio

Mantenimiento y limpieza

- ▶ **Antes de cualquier manipulación en la herramienta eléctrica, sacar el enchufe de red de la toma de corriente.**
- ▶ **Mantenga limpia la herramienta eléctrica y las rejillas de refrigeración para trabajar con eficacia y seguridad.**

Si es necesario reemplazar el cable de conexión, entonces esto debe ser realizado por **Bosch** o por un servicio técnico autorizado para herramientas eléctricas **Bosch**, para evitar riesgos de seguridad.

Servicio técnico y atención al cliente

El servicio técnico le asesorará en las consultas que pueda Ud. tener sobre la reparación y mantenimiento de su producto, así como sobre piezas de recambio. Las representaciones gráficas tridimensionales e informaciones de repuestos se encuentran también bajo: **www.bosch-pt.com**
El equipo asesor de aplicaciones de Bosch le ayuda gustosamente en caso de preguntas sobre nuestros productos y sus accesorios.

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

España
Robert Bosch España S.L.U.
Departamento de ventas Herramientas Eléctricas
C/Hermanos García Noblejas, 19
28037 Madrid

Para efectuar su pedido online de recambios o pedir la recogida para la reparación de su máquina, entre en la página www.herramientasbosch.net.
Tel. Asesoramiento al cliente: 902 531 553
Fax: 902 531554

Direcciones de servicio adicionales se encuentran bajo:
www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Eliminación

Recomendamos que las herramientas eléctricas, accesorios y embalajes sean sometidos a un proceso de recuperación que respete el medio ambiente.



¡No arroje las herramientas eléctricas a la basura!

Sólo para los países de la UE:

Conforme a la Directiva Europea 2012/19/UE sobre aparatos eléctricos y electrónicos inservibles, tras su transposición en ley nacional, deberán acumularse por separado las herramientas eléctricas para ser sometidas a un reciclaje ecológico.

En el caso de una eliminación inadecuada, los aparatos eléctricos y electrónicos pueden tener efectos nocivos para el medio ambiente y la salud humana debido a la posible presencia de sustancias peligrosas.

El símbolo es solamente válido, si también se encuentra sobre la placa de características del producto/fabricado.

Português

Instruções de segurança

Instruções gerais de segurança para ferramentas eléctricas

⚠ AVISO **Devem ser lidas todas as indicações de segurança, instruções, ilustrações e especificações desta ferramenta eléctrica.** O desrespeito das instruções apresentadas abaixo poderá resultar em choque eléctrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

Guarde bem todas as advertências e instruções para futura referência.

O termo "ferramenta eléctrica" utilizado a seguir nas indicações de advertência, refere-se a ferramentas eléctricas operadas com corrente de rede (com cabo de rede) e a ferramentas eléctricas operadas com acumulador (sem cabo de rede).

Segurança da área de trabalho

- ▶ **Mantenha a sua área de trabalho sempre limpa e bem iluminada.** Desordem ou áreas de trabalho insuficientemente iluminadas podem levar a acidentes.
- ▶ **Não trabalhar com a ferramenta eléctrica em áreas com risco de explosão, nas quais se encontrem líquidos, gases ou pós inflamáveis.** Ferramentas eléctricas produzem faíscas, que podem inflamar pós ou vapores.
- ▶ **Manter crianças e outras pessoas afastadas da ferramenta eléctrica durante a utilização.** No caso de distracção é possível que perca o controlo sobre o aparelho.

Segurança eléctrica

- ▶ **A ficha de conexão da ferramenta eléctrica deve caber na tomada. A ficha não deve ser modificada de maneira alguma. Não utilizar uma ficha de adaptação junto com ferramentas eléctricas protegidas por ligação à terra.** Fichas não modificadas e tomadas apropriadas reduzem o risco de um choque eléctrico.
- ▶ **Evitar que o corpo possa entrar em contacto com superfícies ligadas à terra, como tubos, aquecimentos, fogões e frigoríficos.** Há um risco

elevado devido a choque eléctrico, se o corpo estiver ligado à terra.

- ▶ **Manter o aparelho afastado de chuva ou humidade.** A infiltração de água numa ferramenta eléctrica aumenta o risco de choque eléctrico.
- ▶ **Não deverá utilizar o cabo para outras finalidades. Nunca utilizar o cabo para transportar a ferramenta eléctrica, para pendurá-la, nem para puxar a ficha da tomada. Manter o cabo afastado do calor, do óleo, de arestas afiadas ou de peças em movimento.** Cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de um choque eléctrico.
- ▶ **Se trabalhar com uma ferramenta eléctrica ao ar livre, só deverá utilizar cabos de extensão apropriados para áreas exteriores.** A utilização de um cabo de extensão apropriado para áreas exteriores reduz o risco de um choque eléctrico.
- ▶ **Se não for possível evitar o funcionamento da ferramenta eléctrica em áreas húmidas, deverá ser utilizado um disjuntor de corrente de avaria.** A utilização de um disjuntor de corrente de avaria reduz o risco de um choque eléctrico.

Segurança de pessoas

- ▶ **Esteja atento, observe o que está a fazer e tenha prudência ao trabalhar com a ferramenta eléctrica. Não utilizar uma ferramenta eléctrica quando estiver fatigado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.** Um momento de descuido ao utilizar a ferramenta eléctrica, pode levar a lesões graves.
- ▶ **Utilizar equipamento de protecção individual. Utilizar sempre óculos de protecção.** A utilização de equipamento de protecção pessoal, como máscara de protecção contra pó, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de segurança ou protecção auricular, de acordo com o tipo e aplicação da ferramenta eléctrica, reduz o risco de lesões.
- ▶ **Evitar uma colocação em funcionamento involuntária. Assegure-se de que a ferramenta eléctrica esteja desligada, antes de conectá-la à alimentação de rede e/ou ao acumulador, antes de levantá-la ou de transportá-la.** Se tiver o dedo no interruptor ao transportar a ferramenta eléctrica ou se o aparelho for conectado à alimentação de rede enquanto estiver ligado, poderão ocorrer acidentes.
- ▶ **Remover ferramentas de ajuste ou chaves de boca antes de ligar a ferramenta eléctrica.** Uma ferramenta ou chave que se encontre numa parte do aparelho em movimento pode levar a lesões.
- ▶ **Evite uma posição anormal. Mantenha uma posição firme e mantenha sempre o equilíbrio.** Desta forma é mais fácil controlar a ferramenta eléctrica em situações inesperadas.
- ▶ **Usar roupa apropriada. Não usar roupa larga nem jóias. Mantenha os cabelos e roupas afastados de peças em movimento.** Roupas frouxas, cabelos longos ou jóias podem ser agarrados por peças em movimento.
- ▶ **Se for possível montar dispositivos de aspiração ou de recolha, assegure-se de que estejam conectados e utilizados correctamente.** A utilização de uma aspiração de pó pode reduzir o perigo devido ao pó.
- ▶ **Não deixe que a familiaridade resultante de uma utilização frequente de ferramentas permita que você se torne complacente e ignore os princípios de segurança da ferramenta.** Uma acção descuidada pode causar ferimentos graves numa fracção de segundo.

Utilização e manuseio cuidadoso de ferramentas eléctricas

- ▶ **Não sobrecarregue a ferramenta eléctrica. Utilize a ferramenta eléctrica apropriada para o seu trabalho.** É melhor e mais seguro trabalhar com a ferramenta eléctrica apropriada na área de potência indicada.
- ▶ **Não utilizar uma ferramenta eléctrica com um interruptor defeituoso.** Uma ferramenta eléctrica que não pode mais ser ligada nem desligada, é perigosa e deve ser reparada.
- ▶ **Puxar a ficha da tomada e/ou remover o acumulador, se amovível, antes de executar ajustes na ferramenta eléctrica, de substituir acessórios ou de guardar as ferramentas eléctricas.** Esta medida de segurança evita o arranque involuntário da ferramenta eléctrica.
- ▶ **Guardar ferramentas eléctricas não utilizadas fora do alcance de crianças e não permitir que as pessoas que não estejam familiarizadas com o aparelho ou que não tenham lido estas instruções utilizem o aparelho.** Ferramentas eléctricas são perigosas se forem utilizadas por pessoas inexperientes.
- ▶ **Tratar a ferramenta eléctrica e os acessórios com cuidado. Controlar se as partes móveis do aparelho funcionam perfeitamente e não emperram, e se há peças quebradas ou danificadas que possam prejudicar o funcionamento da ferramenta eléctrica. Permitir que peças danificadas sejam reparadas antes da utilização.** Muitos acidentes têm como causa, a manutenção insuficiente de ferramentas eléctricas.
- ▶ **Manter as ferramentas de corte afiadas e limpas.** Ferramentas de corte cuidadosamente tratadas e com cantos de corte afiados emperram com menos frequência e podem ser conduzidas com maior facilidade.
- ▶ **Utilizar a ferramenta eléctrica, acessórios, ferramentas de aplicação, etc. conforme estas instruções. Considerar as condições de trabalho e a tarefa a ser executada.** A utilização de ferramentas eléctricas para outras tarefas a não ser as aplicações previstas, pode levar a situações perigosas.
- ▶ **Mantenha os punhos e as superfícies de agarrar secas, limpas e livres de óleo e massa consistente.** Punhos e superfícies de agarrar escorregadias não permitem o manuseio e controle seguros da ferramenta em situações inesperadas.

Serviço

- ▶ **Só permita que o seu aparelho seja reparado por pessoal especializado e qualificado e só com peças de**

reposição originais. Desta forma é assegurado o funcionamento seguro do aparelho.

Instruções de segurança para lixadeira

- ▶ **Use a ferramenta elétrica apenas para lixamento a seco.** A infiltração de água numa ferramenta elétrica aumenta o risco de choque elétrico.
- ▶ **Atenção, perigo de incêndio! Evite um sobreaquecimento do material de lixar e da lixadeira. Esvazie sempre o reservatório de pó antes de pausas no trabalho.** O pó de lixa no saco coletor do pó, no microfiltro, no saco de papel (ou no saco do filtro ou no filtro do aspirador) pode incendiar-se sob circunstâncias desfavoráveis como faíscas ao lixar metais. Existe perigo especialmente quando o pó de lixa está misturado com restos de verniz, poliuretano ou outras substâncias químicas e o material de lixar está quente após longo período de trabalho.
- ▶ **Limpe com regularidade as aberturas de ventilação da sua ferramenta elétrica.** A ventoinha do motor puxa pó para dentro da carcaça, e uma grande quantidade de pó de metal pode causar perigos elétricos.
- ▶ **Fixar a peça a ser trabalhada.** Uma peça a ser trabalhada fixa com dispositivos de aperto ou com torno de bancada está mais firme do que segurada com a mão.
- ▶ **Espere a ferramenta elétrica parar completamente, antes de depositá-la.**

Descrição do produto e do serviço



Leia todas as instruções de segurança e instruções. A inobservância das instruções de segurança e das instruções pode causar choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

Respeite as figuras na parte da frente do manual de instruções.

Utilização adequada

A ferramenta elétrica destina-se ao lixamento a seco de madeira, plástico, metal, massa de aparelhar e superfícies pintadas.

Componentes ilustrados

A numeração dos componentes ilustrados refere-se à apresentação da ferramenta elétrica na página de esquemas.

- **(1)** Roda da pré-seleção do número de oscilações (PSS 250 AE)
- **(2)** Interruptor de ligar/desligar
- **(3)** Caixa de pó completa (sistema de microfiltro)
- **(4)** Braçadeira de aperto (PSS 200 AC/PSS 250 AE)
- **(5)** Placa de lixar
- **(6)** Folha de lixa
- **(7)** Punho (superfície do punho isolada)
- **(8)** Bocais de sopro
- **(9)** Elemento filtrante (sistema de microfiltro)
- **(10)** Mangueira de aspiração[a)]
- **(11)** Adaptador de aspiração[a)]
- **(12)** Placa para furar folhas de lixa[a)]

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

Dados técnicos

Lixadeira orbital		PSS 200 A	PSS 200 AC	PSS 250 AE
Número de produto		**3 603 C40 0..**	**3 603 C40 1..**	**3 603 C40 2..**
Potência nominal absorvida	W	200	200	250
Pré-seleção do número de oscilações		–	–	●
N.° de rotações em vazio	r.p.m.	12000	12000	7000–12000
Número de oscilações em vazio	o.p.m.	24000	24000	14000–24000
Diâmetro do círculo de oscilação	mm	2,0	2,0	2,0
Dimensões da folha de lixa				
– Fixação auto aderente	mm	93 x 185	–	93 x 185
– Tensão de aperto	mm	–	93 x 230	93 x 230
Peso conforme EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,6	1,6	1,6
Classe de proteção		⧈/ II	⧈/ II	⧈/ II

Os dados aplicam-se a uma tensão nominal [U] de 230 V. Com tensões divergentes e em versões específicas do país, estes dados podem variar.

Informação sobre ruídos/vibrações

Os valores de emissão de ruído foram determinados de acordo com **EN 62841-2-4**.

O nível sonoro avaliado como A da ferramenta elétrica é normalmente de: nível de pressão sonora **82** dB(A); nível de potência sonora **93** dB(A). Incerteza K = **3** dB.

Utilizar proteção auditiva!

Valores totais de vibração a_h (soma dos vetores das três direções) e incerteza K determinada segundo **EN 62841-2-4**:

a_h = **5,5** m/s^2, K = **1,5** m/s^2,

O nível de vibrações indicado nestas instruções e o valor de emissões sonoras foram medidos de acordo com um processo de medição normalizado e podem ser utilizados para a comparação de ferramentas elétricas. Também são adequados para uma avaliação provisória das emissões sonoras e de vibrações.

O nível de vibrações indicado e o valor de emissões sonoras representam as aplicações principais da ferramenta elétrica. Se a ferramenta elétrica for utilizada para outras aplicações, com outras ferramentas de trabalho ou com manutenção insuficiente, é possível que o nível de vibrações e de emissões sonoras seja diferente. Isto pode aumentar sensivelmente a emissão sonora e de vibrações para o período completo de trabalho.

Para uma estimação exata da emissão sonora e de vibrações, também deveriam ser considerados os períodos nos quais o aparelho está desligado ou funciona, mas não está sendo utilizado. Isto pode reduzir a emissão sonora e de vibrações durante o completo período de trabalho.

Além disso também deverão ser estipuladas medidas de segurança para proteger o operador contra o efeito de vibrações, como por exemplo: manutenção de ferramentas elétricas e acessórios, manter as mãos quentes e organização dos processos de trabalho.

Montagem

▶ **Antes de todos trabalhos na ferramenta elétrica deverá puxar a ficha de rede da tomada.**

Substituir a folha de lixar

Antes de colocar uma folha de lixa nova, remova a sujidade e o pó da placa de lixar **(5)**, p. ex. com um pincel.

Para assegurar uma aspiração de pó ideal, certifique-se de que os orifícios puncionados na folha de lixa coincidem com os furos na placa de lixar.

Folhas de lixar com fixação autoaderente (PSS 200 A/ PSS 250 AE) (ver figura A)

A superfície da placa de lixar **(5)** é composta por um tecido autoaderente, para que possa fixar as folhas de lixa de forma simples e rápida por meio de autoaderência.

Sacuda o tecido de fixação autoaderente da placa de lixar **(5)** antes de colocar a folha de lixa **(6)**, para permitir uma boa aderência.

Coloque a folha de lixa **(6)** à face num lado da placa de lixar **(5)**, depois coloque a folha de lixa sobre a placa de lixar e pressione-a bem.

Para retirar a folha de lixa **(6)** pegue-a pela ponta e puxe-a da placa de lixar **(5)**.

Folhas de lixar com fixação autoaderente (PSS 200 AC/ PSS 250 AE) (ver figura B)

Levante ligeiramente a braçadeira de aperto **(4)** e desprenda-a.

Insira a folha de lixar **(6)** até ao batente por baixo da braçadeira de aperto traseira aberta **(4)** e aperte a folha de lixar engatando a braçadeira de aperto **(4)**.

Coloque a folha de lixa **(6)** bem esticada sobre a placa de lixar. Insira a outra extremidade da folha de lixar **(6)** por baixo da braçadeira de aperto dianteira **(4)** e aperte a folha de lixar engatando a braçadeira de aperto **(4)**.

As folhas de lixa sem furos, p.ex. vendidas em rolos ou a metro, podem ser perfuradas por si com a placa para furar folhas de lixa **(12)**, para a aspiração de pó. Para o fazer, pressione a ferramenta elétrica com a folha de lixa montada contra a placa para furar folhas de lixa (veja figura **E**).

Para remover a folha de lixar **(6)** solte a braçadeira de aperto **(4)** e retire a folha de lixar.

Seleção da folha de lixa

Estão disponíveis diversas folhas de lixar, de acordo com o material a ser trabalhado e com o desbaste desejado da superfície:

		Grão
red:Wood		**40 – 240**
Para processamento de derivados de madeira		
Para lixamento prévio, por exemplo de vigas e tábuas ásperas e não planas	grosseira	40, 60
Para alisar e para nivelar pequenos desníveis	média	80, 100, 120
Para o acabamento fino de lixar madeiras duras	fina	180, 240
white:Paint		**40 – 320**
Para o processamento de camadas de tintas e vernizes ou primeira demão como betume de enchimento e massa de aparelhar		
Para lixar tinta	grosseira	40, 60
Para lixar tinta de primeira demão	média	80, 100, 120
Para o acabamento final de primeiras demãos antes de envernizar	fina	180, 240, 320

Aspiração de pó/de aparas

Pós de materiais como por exemplo, tintas que contém chumbo, alguns tipos de madeira, minerais e metais, podem ser nocivos à saúde. O contacto ou a inalação dos pós pode

provocar reações alérgicas e/ou doenças nas vias respiratórias do utilizador ou das pessoas que se encontrem por perto.
Certos pós, como por exemplo pó de carvalho e faia são considerados como sendo cancerígenos, especialmente quando juntos com substâncias para o tratamento de madeiras (cromato, produtos de proteção da madeira). Material que contém asbesto só deve ser processado por pessoal especializado.

- Se possível deverá usar um dispositivo de aspiração de pó apropriado para o material.
- Assegurar uma boa ventilação do local de trabalho.
- É recomendável usar uma máscara de proteção respiratória com filtro da classe P2.

Observe as diretivas para os materiais a serem processados, vigentes no seu país.

▶ **Evite a acumulação de pó no local de trabalho.** Pós podem entrar levemente em ignição.

Aspiração integrada com caixa do pó (ver figuras C1–C4)

Encaixe a caixa do pó **(3)** no bocal de sopro **(8)**, até esta encaixar.

Para esvaziar a caixa do pó **(3)** puxe a mesma para baixo.

Antes de abrir a caixa do pó **(3)** deve bater com a mesma sobre uma base firme tal como representado na figura, para soltar o pó do elemento filtrante.

Agarre a caixa do pó **(3)** na pega, vire o elemento filtrante **(9)** para cima e esvazie a caixa do pó. Limpe as lamelas do elemento filtrante **(9)** com uma escova macia.

Aspiração externa (ver figura D)

Insira o adaptador de aspiração **(11)** (acessório) numa mangueira de aspiração **(10)** (acessório), de forma a que ele engate de forma audível. Ligue o adaptador de aspiração **(11)** ao bocal de sopro **(8)** na ferramenta elétrica e a mangueira de aspiração **(10)** a um aspirador (acessório).

Encontra um resumo da ligação aos diferentes aspiradores no final deste manual.

O aspirador de pó deve ser apropriado para o material a ser trabalhado.

Utilize um aspirador especial para aspirar pó que seja extremamente nocivo à saúde, cancerígeno ou seco.

Funcionamento

Colocação em funcionamento

▶ **Observar a tensão de rede! A tensão da fonte de corrente elétrica deve coincidir com os dados que constam na placa de características da ferramenta elétrica. Ferramentas elétricas marcadas para 230 V também podem ser operadas com 220 V.**

Ligar/desligar

▶ **Certifique-se de que consegue acionar o interruptor de ligar/desligar sem ter de soltar o punho.**

Para **ligar** a ferramenta elétrica desloque o interruptor de ligar/desligar **(2)** para a frente para a posição **"I"**.

Para **desligar** a ferramenta elétrica desloque o interruptor de ligar/desligar **(2)** para trás para a posição **"0"**.

Pré-selecionar o n.º de oscilações (PSS 250 AE)

Com a roda da pré-seleção do número de oscilações **(1)** pode pré-selecionar o n.º de oscilações necessário mesmo durante o funcionamento.

O n.º de oscilações necessário depende do material e das condições de trabalho e pode ser determinado por tentativas.

Instruções de trabalho

▶ **Antes de todos trabalhos na ferramenta elétrica deverá puxar a ficha de rede da tomada.**

▶ **Espere a ferramenta elétrica parar completamente, antes de depositá-la.**

O rendimento de desbaste ao lixar é determinado essencialmente pela seleção da folha de lixa, bem como pelo número de oscilações pré-selecionado **(PSS 250 AE)**.

Apenas folhas de lixar impecáveis garantem um excelente rendimento de desbaste e a proteção da ferramenta elétrica.

Trabalhar com uma força de pressão uniforme para aumentar a vida útil das folhas de lixar.

Demasiada pressão não resulta num melhor rendimento de desbaste, mas sim num maior desgaste da ferramenta elétrica e da folha de lixa.

Jamais utilizar uma folha de lixa com a qual foi processado metal, para processar outros materiais.

Use apenas acessórios de lixar **Bosch** originais.

Manutenção e assistência técnica

Manutenção e limpeza

▶ **Antes de todos trabalhos na ferramenta elétrica deverá puxar a ficha de rede da tomada.**

▶ **Manter a ferramenta elétrica e as aberturas de ventilação sempre limpas, para trabalhar bem e de forma segura.**

Se for necessário instalar um cabo de ligação, a instalação deve ser feita pela **Bosch** ou por um centro de serviço autorizado para ferramentas elétricas **Bosch**, para evitar perigos de segurança.

Serviço pós-venda e aconselhamento

O serviço pós-venda responde às suas perguntas a respeito de serviços de reparação e de manutenção do seu produto, assim como das peças sobressalentes. Desenhos explodidos e informações acerca das peças sobressalentes também em: **www.bosch-pt.com**

A nossa equipa de consultores Bosch esclarece com prazer todas as suas dúvidas a respeito dos nossos produtos e acessórios.

Indique para todas as questões e encomendas de peças sobressalentes a referência de 10 dígitos de acordo com a placa de caraterísticas do produto.

Portugal
Robert Bosch LDA
Avenida Infante D. Henrique
Lotes 2E – 3E
1800 Lisboa
Para efetuar o seu pedido online de peças entre na página www.ferramentasbosch.com.
Tel.: 21 8500000
Fax: 21 8511096

Encontra outros endereços da assistência técnica em:
www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Eliminação

Ferramentas elétricas, acessórios e embalagens devem ser enviados a uma reciclagem ecológica de matérias-primas.



Não deitar ferramentas elétricas no lixo doméstico!

Apenas para países da UE:

De acordo com a diretiva europeia 2012/19/UE para aparelhos elétricos e eletrónicos velhos, e com as respetivas realizações nas leis nacionais, as ferramentas elétricas que não servem mais para a utilização, devem ser enviadas separadamente a uma reciclagem ecológica.

No caso de uma eliminação incorreta, os aparelhos elétricos e eletrónicos antigos podem ter efeitos nocivos no ambiente e na saúda humada devido à possível presença de substâncias perigosas.

Italiano

Avvertenze di sicurezza

Avvertenze generali di sicurezza per elettroutensili

⚠ ATTENZIONE **Leggere tutte le avvertenze di pericolo, le istruzioni operative, le figure e le specifiche fornite in dotazione al presente elettroutensile.** Il mancato rispetto di tutte le istruzioni sottoelencate potrà comportare il pericolo di scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni.

Conservare tutte le avvertenze di pericolo e le istruzioni operative per ogni esigenza futura.

Il termine "elettroutensile" riportato nelle avvertenze fa riferimento ai dispositivi dotati di alimentazione elettrica (a filo) o a batteria (senza filo).

Sicurezza della postazione di lavoro

- **Conservare l'area di lavoro pulita e ben illuminata.** Zone disordinate o buie possono essere causa di incidenti.
- **Evitare di impiegare l'elettroutensile in ambienti soggetti al rischio di esplosioni nei quali siano presenti liquidi, gas o polveri infiammabili.** Gli elettroutensili producono scintille che possono far infiammare la polvere o i gas.
- **Tenere lontani i bambini ed altre persone durante l'impiego dell'elettroutensile.** Eventuali distrazioni potranno comportare la perdita del controllo sull'elettroutensile.

Sicurezza elettrica

- **La spina di allacciamento alla rete dell'elettroutensile deve essere adatta alla presa. Evitare assolutamente di apportare qualsivoglia modifica alla spina. Non utilizzare spine adattatrici con elettroutensili dotati di collegamento a terra.** Le spine non modificate e le prese adatte allo scopo riducono il rischio di scosse elettriche.
- **Evitare il contatto fisico con superfici collegate a terra, come tubi, radiatori, fornelli elettrici e frigoriferi.** Sussiste un maggior rischio di scosse elettriche nel momento in cui il corpo è messo a massa.
- **Custodire l'elettroutensile al riparo dalla pioggia o dall'umidità..** La penetrazione dell'acqua in un elettroutensile aumenta il rischio di una scossa elettrica.
- **Non usare il cavo per scopi diversi da quelli previsti. Non usare il cavo per trasportare o appendere l'elettroutensile, né per estrarre la spina dalla presa di corrente. Non avvicinare il cavo a fonti di calore, olio, spigoli taglienti e parti della macchina in movimento.** I cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.
- **Se si utilizza l'elettroutensile all'aperto, impiegare un cavo di prolunga adatto per l'uso all'esterno.** L'uso di un cavo di prolunga omologato per l'impiego all'esterno riduce il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.
- **Qualora non fosse possibile evitare di utilizzare l'elettroutensile in un ambiente umido, usare un interruttore di protezione dalle correnti di guasto (RCD).** L'uso di un interruttore di sicurezza riduce il rischio di una scossa elettrica.

Sicurezza delle persone

- **Quando si utilizza un elettroutensile è importante restare vigili, concentrarsi su ciò che si sta facendo ed operare con giudizio. Non utilizzare l'elettroutensile in caso di stanchezza o sotto l'effetto di droghe, alcool o medicinali.** Un attimo di distrazione durante l'uso dell'elettroutensile può essere causa di gravi incidenti.
- **Utilizzare gli appositi dispositivi di protezione individuali. Indossare sempre gli occhiali protettivi.** L'impiego, in condizioni appropriate, di dispositivi di protezione quali maschera antipolvere, scarpe antinfortunistiche antiscivolo, elmetto di protezione, protezioni acustiche, riduce il rischio di infortuni.
- **Evitare l'accensione involontaria dell'elettroutensile. Prima di collegare l'elettroutensile all'alimentazione di corrente e/o alla batteria, prima di prenderlo o trasportarlo, assicurarsi che sia spento.** Tenendo il dito sopra l'interruttore mentre si trasporta l'elettroutensile

oppure collegandolo all'alimentazione di corrente con l'interruttore inserito, si vengono a creare situazioni pericolose in cui possono verificarsi seri incidenti.

- ▶ **Prima di accendere l'elettroutensile togliere qualsiasi attrezzo di regolazione o chiave utilizzata.** Un accessorio oppure una chiave che si trovi in una parte rotante della macchina può provocare seri incidenti.
- ▶ **Evitare di assumere posture anomale. Mantenere appoggio ed equilibrio adeguati in ogni situazione.** In questo modo è possibile controllare meglio l'elettroutensile in caso di situazioni inaspettate.
- ▶ **Indossare indumenti adeguati. Non indossare vestiti larghi, né gioielli. Tenere capelli e vestiti lontani da parti in movimento.** Vestiti larghi, gioielli o capelli lunghi potranno impigliarsi in parti in movimento.
- ▶ **Se l'utensile è dotato di un apposito attacco per dispositivi di aspirazione e raccolta polvere, accertarsi che gli stessi siano collegati ed utilizzati in modo conforme.** L'utilizzo di un'aspirazione polvere può ridurre lo svilupparsi di situazioni pericolose dovute alla polvere.
- ▶ **Evitare che la confidenza derivante da un frequente uso degli utensili si trasformi in superficialità e vengano trascurate le principali norme di sicurezza.** Una mancanza di attenzione può causare gravi lesioni in una frazione di secondo.

Trattamento accurato ed uso corretto degli elettroutensili

- ▶ **Non sottoporre l'elettroutensile a sovraccarico. Utilizzare l'elettroutensile adeguato per l'applicazione specifica.** Con un elettroutensile adatto si lavora in modo migliore e più sicuro nell'ambito della sua potenza di prestazione.
- ▶ **Non utilizzare l'elettroutensile qualora l'interruttore non consenta un'accensione/uno spegnimento corretti.** Un elettroutensile con l'interruttore rotto è pericoloso e deve essere aggiustato.
- ▶ **Prima di eseguire eventuali regolazioni, sostituire accessori o riporre la macchina al termine del lavoro, estrarre sempre la spina dalla presa di corrente e/o togliere la batteria, se rimovibile.** Tale precauzione eviterà che l'elettroutensile possa essere messo in funzione involontariamente.
- ▶ **Riporre gli elettroutensili fuori della portata dei bambini durante i periodi di inutilizzo e non consentire l'uso degli utensili stessi a persone inesperte o che non abbiano letto le presenti istruzioni.** Gli elettroutensili sono macchine pericolose quando vengono utilizzati da persone non dotate di sufficiente esperienza.
- ▶ **Eseguire la manutenzione degli elettroutensili e relativi accessori. Verificare la presenza di un eventuale disallineamento o inceppamento delle parti mobili, la rottura di componenti o qualsiasi altra condizione che possa pregiudicare il corretto funzionamento dell'elettroutensile stesso. Se danneggiato, l'elettroutensile dovrà essere riparato prima dell'uso.** Numerosi incidenti vengono causati da elettroutensili la cui manutenzione è stata effettuata poco accuratamente.
- ▶ **Mantenere gli utensili da taglio affilati e puliti.** Gli utensili da taglio curati con particolare attenzione e con taglienti affilati s'inceppano meno frequentemente e sono più facili da condurre.
- ▶ **Utilizzare sempre l'elettroutensile, gli accessori e gli utensili specifici ecc. in conformità alle presenti istruzioni, tenendo conto delle condizioni di lavoro e delle operazioni da eseguire.** L'impiego di elettroutensili per usi diversi da quelli consentiti potrà dar luogo a situazioni di pericolo.
- ▶ **Mantenere impugnature e superfici di presa asciutte, pulite e prive di olio e grasso.** Impugnature e superfici di presa scivolose non consentono di manipolare e controllare l'utensile in caso di situazioni inaspettate.

Assistenza

- ▶ **Fare riparare l'elettroutensile da personale specializzato ed utilizzando solo parti di ricambio identiche.** In tale maniera potrà essere salvaguardata la sicurezza dell'elettroutensile.

Avvertenze di sicurezza per le levigatrici

- ▶ **Utilizzare l'elettroutensile solo per operazioni di levigatura a secco.** L'infiltrazione dell'acqua in un elettroutensile aumenta il rischio di una scossa elettrica.
- ▶ **Attenzione: pericolo di incendio! Evitare un surriscaldamento del materiale levigato e della levigatrice. Svuotare sempre il contenitore per la polvere prima delle pause di lavoro.** La polvere di levigatura raccolta in sacchetti raccoglipolvere, microfiltri, sacchetti di carta (o nel sacchetto di carta/nel filtro dell'aspirapolvere) in condizioni sfavorevoli – ad esempio a causa della produzione di scintille durante la levigatura dei metalli – potrebbe incendiarsi. Sussiste particolare pericolo qualora la polvere di levigatura venga miscelata con residui di vernice, poliuretano o altre sostanze chimiche e nel caso in cui il materiale levigato si surriscaldi in seguito ad una lavorazione prolungata.
- ▶ **Pulire regolarmente le feritoie di aerazione dell'elettroutensile.** Il ventilatore del motore attira polvere nella carcassa ed una forte raccolta di polvere di metallo può provocare pericoli di origine elettrica.
- ▶ **Fissare il pezzo in lavorazione.** Un pezzo in lavorazione può essere bloccato con sicurezza in posizione solo utilizzando un apposito dispositivo di serraggio oppure una morsa a vite e non tenendolo con la semplice mano.
- ▶ **Prima di posare l'elettroutensile, attendere sempre che si sia arrestato completamente.**

Descrizione del prodotto e dei servizi forniti



Leggere tutte le avvertenze e disposizioni di sicurezza. La mancata osservanza delle avvertenze e disposizioni di sicurezza può causare folgorazioni, incendi e/o lesioni di grave entità.

Si prega di osservare le immagini nella prima parte delle istruzioni per l'uso.

Utilizzo conforme

L'elettroutensile è ideato per la levigatura a secco di legno, materie plastiche, metallo, stucco nonché superfici verniciate.

Componenti illustrati

La numerazione dei componenti illustrati si riferisce all'illustrazione dell'elettroutensile che si trova sulla pagina con la rappresentazione grafica.

(1) Rotellina per la preselezione del numero di oscillazioni (PSS 250 AE)

(2) Interruttore di avvio/arresto

(3) Contenitore per la polvere completo (sistema Microfilter)

(4) Staffa di fissaggio (PSS 200 AC/PSS 250 AE)

(5) Piastra di levigatura

(6) Foglio abrasivo

(7) Impugnatura (superficie di presa isolata)

(8) Bocchetta di scarico

(9) Elemento filtrante (sistema Microfilter)

(10) Tubo di aspirazione[a)]

(11) Adattatore di aspirazione[a)]

(12) Piastra foracarta[a)]

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

Dati tecnici

Levigatrice orbitale		PSS 200 A	PSS 200 AC	PSS 250 AE
Codice prodotto		**3 603 C40 0..**	**3 603 C40 1..**	**3 603 C40 2..**
Potenza assorbita nominale	W	200	200	250
Preselezione del numero di oscillazioni		–	–	●
Numero di giri a vuoto	min^{-1}	12000	12000	7000–12000
Numero di oscillazioni a vuoto	min^{-1}	24000	24000	14000–24000
Diametro di oscillazione	mm	2,0	2,0	2,0
Dimensioni del foglio abrasivo				
– Fissaggio a strappo	mm	93 x 185	–	93 x 185
– Fissaggio a staffa	mm	–	93 x 230	93 x 230
Peso secondo EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,6	1,6	1,6
Classe di protezione		⧈ / II	⧈ / II	⧈ / II

I dati sono validi per una tensione nominale [U] di 230 V. In caso di tensioni differenti e di versioni per Paesi specifici, tali dati potranno variare.

Informazioni su rumorosità e vibrazioni

Valori di emissione acustica rilevati conformemente a **EN 62841-2-4**.

Il livello di rumorosità ponderato A dell'elettroutensile è tipicamente di: livello di pressione acustica **82** dB(A); livello di potenza sonora **93** dB(A). Grado d'incertezza K = **3** dB.

Indossare protezioni acustiche!

Valori di oscillazione totali a_h (somma vettoriale delle tre direzioni) e grado d'incertezza K, rilevati conformemente a **EN 62841-2-4**:

a_h = **5,5** m/s^2, K = **1,5** m/s^2,

Il livello di vibrazione ed il valore di emissione acustica indicati nelle presenti istruzioni sono stati rilevati conformemente ad una procedura di misurazione unificata e sono utilizzabili per confrontare gli elettroutensili. Le stesse procedure sono idonee anche per una valutazione temporanea del livello di vibrazione e dell'emissione acustica.

Il livello di vibrazione ed il valore di emissione acustica sono riferiti agli impieghi principali dell'elettroutensile; qualora, tuttavia, l'elettroutensile venisse utilizzato per altre applicazioni, oppure con accessori differenti o in caso di insufficiente manutenzione, il livello di vibrazione ed il valore di emissione acustica potrebbero variare. Ciò potrebbe aumentare sensibilmente l'emissione di vibrazioni e l'emissione acustica sull'intero periodo di funzionamento.

Per valutare con precisione i valori di vibrazione e di emissione acustica, andranno considerati anche i periodi nei quali l'utensile sia spento, oppure acceso, ma non utilizzato. Ciò potrebbe ridurre sensibilmente l'emissione di vibrazioni e l'emissione acustica sull'intero periodo di funzionamento.

Adottare misure di sicurezza supplementari per proteggere l'operatore dall'effetto delle vibrazioni: ad esempio, sottopo-

nendo a manutenzione l'elettroutensile e gli utensili accessori, mantenendo calde le mani e organizzando i vari processi di lavoro.

Montaggio

▶ **Prima di qualunque intervento sull'elettroutensile estrarre la spina di rete dalla presa.**

Sostituzione del foglio abrasivo

Prima dell'applicazione di un nuovo foglio abrasivo, rimuovere eventuale sporcizia e polvere dalla piastra di levigatura **(5)**, utilizzando ad esempio un pennello.

Al fine di garantire un'aspirazione della polvere ottimale, accertarsi che la punzonatura del foglio abrasivo coincida con i fori presenti sulla piastra di levigatura.

Fogli abrasivi con fissaggio a strappo (PSS 200 A/ PSS 250 AE) (vedere fig. A)

La piastra di levigatura **(5)** è provvista di un tessuto di fissaggio a strappo, che consente di fissare in modo semplice e veloce i fogli abrasivi a strappo.

Battere il tessuto a strappo della piastra di levigatura **(5)** prima di applicare il foglio abrasivo **(6)**, in modo da ottenere un'aderenza ottimale.

Applicare il foglio abrasivo **(6)** a filo su un lato della piastra di levigatura **(5)**, quindi sistemare il foglio abrasivo sulla piastra di levigatura e premerlo saldamente in posizione.

Per rimuovere il foglio abrasivo **(6)**, fare presa su un angolo del foglio stesso ed estrarlo dalla piastra di levigatura **(5)**.

Fogli abrasivi senza fissaggio a strappo (PSS 200 AC/ PSS 250 AE) (vedere fig. B)

Sollevare leggermente la leva di fissaggio **(4)** e sganciarla.

Guidare il foglio abrasivo **(6)** fino a battuta sotto la staffa di fissaggio posteriore aperta **(4)** e serrare il foglio abrasivo agganciando la staffa di fissaggio **(4)**.

Sistemare il foglio abrasivo **(6)** in modo che sia ben teso attorno alla piastra di levigatura. Guidare l'altra estremità del foglio abrasivo **(6)**sotto la staffa di fissaggio anteriore **(4)** e serrare il foglio abrasivo agganciando la staffa di fissaggio **(4)**.

I fogli abrasivi non forati, ad es. in rotoli o al metro, si potranno forare con l'apposita piastra foracarta **(12)**, a scopo di aspirazione della polvere. A tale scopo, spingere l'elettroutensile, con foglio abrasivo applicato, sulla piastra foracarta (vedi figura **E**).

Per rimuovere il foglio abrasivo **(6)** allentare la staffa di fissaggio **(4)** ed estrarre il foglio in questione.

Scelta del foglio abrasivo

Sono disponibili fogli abrasivi di diversa qualità in funzione del materiale da lavorare e dell'asportazione di materiale desiderata:

		Grana
red:Wood		**40 – 240**
Per lavorazione di tutti i materiali legnosi		
Per levigatura preliminare, ad es. di travi ed assi grezze e non piallate	approssimativa	40, 60
Per levigatura a spianare e livellamento di piccole irregolarità	media	80, 100, 120
Per levigatura finale e levigatura di rifinitura di legni duri	fine	180, 240
white:Paint		**40 – 320**
Per lavorare strati di colore e di vernice oppure materiali per applicazioni di base quali stucchi e spatola		
Per rimozione di vernice	approssimativa	40, 60
Per la rimozione di vernici di fondo	media	80, 100, 120
Per la levigatura finale di materiali di fondo prima della verniciatura	fine	180, 240, 320

Aspirazione polvere/aspirazione trucioli

Polveri e materiali come vernici contenenti piombo, alcuni tipi di legname, minerali e metalli possono essere dannosi per la salute. Il contatto oppure l'inalazione delle polveri possono causare reazioni allergiche e/o malattie delle vie respiratorie dell'operatore oppure delle persone che si trovano nelle vicinanze.

Determinate polveri come polvere da legname di faggio o di quercia sono considerate cancerogene, in modo particolare insieme ad additivi per il trattamento del legname (cromato, protezione per legno). Materiale contenente amianto deve essere lavorato esclusivamente da personale specializzato.

– Utilizzare possibilmente un'aspirazione polvere adatta per il materiale.
– Provvedere ad una buona aerazione del posto di lavoro.
– Si consiglia di portare una mascherina protettiva con classe di filtraggio P2.

Osservare le norme in vigore nel vostro Paese per i materiali da lavorare.

▶ **Evitare accumuli di polvere nella postazione di lavoro.** Le polveri si possono incendiare facilmente.

Aspirazione propria con contenitore per la polvere (vedere Figg. C1–C4)

Applicare il contenitore per la polvere **(3)** sulla bocchetta di scarico **(8)** sino a farlo scattare in posizione.

Per svuotare il contenitore per la polvere **(3)**, estrarlo verso il basso.

Prima di aprire il contenitore per la polvere **(3)**, esso andrà battuto su una superficie solida, come illustrato in figura, per distaccare la polvere dall'elemento filtrante.

Afferrare il contenitore per la polvere **(3)** sull'incavo d'impugnatura, ribaltare l'elemento filtrante **(9)** verso l'alto e svuo-

tare il contenitore per la polvere. Pulire le lamelle dell'elemento filtrante **(9)** con un pennello morbido.

Aspirazione esterna (vedere fig. D)

Inserire l'adattatore di aspirazione **(11)** (accessorio) in un tubo di aspirazione **(10)** (accessorio), finché non scatta in posizione. Collegare l'adattatore di aspirazione **(11)** con la bocchetta di scarico **(8)** sull'elettroutensile e il tubo di aspirazione **(10)** con un aspiratore (accessorio).

Una panoramica dei collegamenti ai vari tipi di aspiratori è riportata all'ultima pagina delle presenti istruzioni.

L'aspiratore dovrà essere adatto al materiale da lavorare.

Utilizzare un aspiratore speciale per l'aspirazione di polveri particolarmente nocive per la salute, cancerogene oppure polveri asciutte.

Utilizzo

Messa in funzione

▶ **Osservare la tensione di rete! La tensione riportata sulla targhetta di identificazione dell'elettroutensile deve corrispondere alla tensione della rete elettrica di alimentazione. Gli elettroutensili con l'indicazione di 230 V possono essere collegati anche alla rete di 220 V.**

Accensione/spegnimento

▶ **Accertarsi che sia possibile azionare l'interruttore di avvio/arresto senza lasciare l'impugnatura.**

Per **accendere** l'elettroutensile spingere l'interruttore di avvio/arresto **(2)** in avanti in posizione **«I»**.

Per **spegnere** l'elettroutensile spingere l'interruttore di avvio/arresto **(2)** indietro in posizione **«0»**.

Preselezione del numero di oscillazioni (PSS 250 AE)

La rotellina di preselezione del numero di oscillazioni **(1)** consente di preselezionare il numero di oscillazioni desiderato anche durante il funzionamento.

Il numero di oscillazioni necessario dipende dal tipo di materiale in lavorazione e dalle specifiche condizioni operative e può essere dunque determinato a seconda del caso eseguendo delle prove pratiche.

Indicazioni operative

▶ **Prima di qualunque intervento sull'elettroutensile estrarre la spina di rete dalla presa.**

▶ **Prima di posare l'elettroutensile, attendere sempre che si sia arrestato completamente.**

La potenza di asportazione dell'operazione di levigatura viene determinata principalmente dalla scelta del foglio abrasivo e dal numero di oscillazioni preselezionato **(PSS 250 AE)**.

Soltanto fogli abrasivi in perfetto stato garantiscono una buona capacità di levigatura e non sono gravosi per l'elettroutensile.

Per aumentare la durata dei fogli abrasivi avere sempre cura di esercitare una pressione uniforme.

Un eccessivo aumento della pressione esercitata non comporta una maggiore capacità di levigatura, ma provoca una maggiore usura dell'elettroutensile e del foglio abrasivo.

Una volta utilizzato un foglio abrasivo per la lavorazione del metallo non utilizzarlo più per altri materiali.

Utilizzare esclusivamente accessori di levigatura originali **Bosch**.

Manutenzione ed assistenza

Manutenzione e pulizia

▶ **Prima di qualunque intervento sull'elettroutensile estrarre la spina di rete dalla presa.**

▶ **Per poter garantire buone e sicure operazioni di lavoro, tenere sempre pulite l'elettroutensile e le fessure di ventilazione.**

Se fosse necessaria una sostituzione della linea di collegamento, questa dovrà essere eseguita da **Bosch** oppure da un centro assistenza clienti autorizzato per elettroutensili **Bosch**, al fine di evitare pericoli per la sicurezza.

Servizio di assistenza e consulenza tecnica

Il servizio di assistenza risponde alle Vostre domande relative alla riparazione e alla manutenzione del Vostro prodotto nonché concernenti i pezzi di ricambio. Disegni in vista esplosa e informazioni relative ai pezzi di ricambio sono consultabili anche sul sito **www.bosch-pt.com**

Il team di consulenza tecnica Bosch sarà lieto di rispondere alle Vostre domande in merito ai nostri prodotti e accessori.

In caso di richieste o di ordinazione di pezzi di ricambio, comunicare sempre il codice prodotto a 10 cifre riportato sulla targhetta di fabbricazione dell'elettroutensile.

Italia

Tel.: (02) 3696 2314

E-Mail: pt.hotlinebosch@it.bosch.com

Per ulteriori indirizzi del servizio assistenza consultare:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Smaltimento

Avviare ad un riciclaggio rispettoso dell'ambiente gli imballaggi, gli elettroutensili e gli accessori dismessi.



Non gettare elettroutensili dismessi tra i rifiuti domestici!

Solo per i Paesi della CE:

Conformemente alla Direttiva Europea 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE) ed all'attuazione del recepimento nel diritto nazionale, gli elettroutensili diventati inservibili devono essere raccolti separatamente ed essere smaltiti/riciclati nel rispetto dell'ambiente.

In caso di smaltimento improprio, le apparecchiature elettriche ed elettroniche potrebbero avere effetti nocivi sull'am-

biente e sulla salute umana a causa della possibile presenza di sostanze nocive.

Nederlands

Veiligheidsaanwijzingen

Algemene veiligheidsaanwijzingen voor elektrische gereedschappen

⚠ WAARSCHUWING **Lees alle waarschuwingen, veiligheidsaanwijzingen, afbeeldingen en specificaties die bij dit elektrische gereedschap worden geleverd.** Als de hieronder vermelde aanwijzingen niet worden opgevolgd, kan dit een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel tot gevolg hebben.

Bewaar alle waarschuwingen en voorschriften voor toekomstig gebruik.

Het in de waarschuwingen gebruikte begrip elektrisch gereedschap heeft betrekking op elektrische gereedschappen voor gebruik op het stroomnet (met netsnoer) en op elektrische gereedschappen voor gebruik met een accu (zonder netsnoer).

Veiligheid van de werkomgeving

- **Houd uw werkomgeving schoon en goed verlicht.** Een rommelige of onverlichte werkomgeving kan tot ongevallen leiden.
- **Werk met het elektrische gereedschap niet in een omgeving met explosiegevaar waarin zich brandbare vloeistoffen, brandbare gassen of brandbaar stof bevinden.** Elektrische gereedschappen veroorzaken vonken die het stof of de dampen tot ontsteking kunnen brengen.
- **Houd kinderen en andere personen tijdens het gebruik van het elektrische gereedschap uit de buurt.** Wanneer u wordt afgeleid, kunt u de controle over het gereedschap verliezen.

Elektrische veiligheid

- **De aansluitstekker van het elektrische gereedschap moet in het stopcontact passen. De stekker mag in geen geval worden veranderd. Gebruik geen adapterstekkers in combinatie met geaarde elektrische gereedschappen.** Onveranderde stekkers en passende stopcontacten beperken het risico van een elektrische schok.
- **Voorkom aanraking van het lichaam met geaarde oppervlakken, bijvoorbeeld van buizen, verwarmingen, fornuizen en koelkasten.** Er bestaat een verhoogd risico door een elektrische schok wanneer uw lichaam geaard is.
- **Houd het gereedschap uit de buurt van regen en vocht.** Het binnendringen van water in het elektrische gereedschap vergroot het risico van een elektrische schok.
- **Gebruik de kabel niet voor een verkeerd doel, om het elektrische gereedschap te dragen of op te hangen of om de stekker uit het stopcontact te trekken. Houd de kabel uit de buurt van hitte, olie, scherpe randen of bewegende delen.** Beschadigde of in de war geraakte kabels vergroten het risico van een elektrische schok.
- **Wanneer u buitenshuis met elektrisch gereedschap werkt, dient u alleen verlengkabels te gebruiken die voor gebruik buitenshuis zijn goedgekeurd.** Het gebruik van een voor gebruik buitenshuis geschikte verlengkabel beperkt het risico van een elektrische schok.
- **Als het gebruik van het elektrische gereedschap in een vochtige omgeving onvermijdelijk is, dient u een aardlekschakelaar te gebruiken.** Het gebruik van een aardlekschakelaar vermindert het risico van een elektrische schok.

Veiligheid van personen

- **Wees alert, let goed op wat u doet en ga met verstand te werk bij het gebruik van het elektrische gereedschap. Gebruik geen elektrisch gereedschap, wanneer u moe bent of onder invloed staat van drugs, alcohol of medicijnen.** Een moment van onoplettendheid bij het gebruik van het elektrische gereedschap kan tot ernstige verwondingen leiden.
- **Draag persoonlijke beschermingsmiddelen. Draag altijd een veiligheidsbril.** Het dragen van persoonlijke beschermingsmiddelen zoals een stofmasker, slipvaste werkschoenen, een veiligheidshelm of gehoorbescherming, afhankelijk van de aard en het gebruik van het elektrische gereedschap, vermindert het risico van verwondingen.
- **Voorkom per ongeluk inschakelen. Controleer dat het elektrische gereedschap uitgeschakeld is, voordat u de stekker in het stopcontact steekt of de accu aansluit en voordat u het gereedschap oppakt of draagt.** Wanneer u bij het dragen van het elektrische gereedschap uw vinger aan de schakelaar hebt of wanneer u het gereedschap ingeschakeld op de stroomvoorziening aansluit, kan dit tot ongevallen leiden.
- **Verwijder instelgereedschappen of schroefsleutels, voordat u het elektrische gereedschap inschakelt.** Een instelgereedschap of sleutel in een draaiend deel van het gereedschap kan tot verwondingen leiden.
- **Voorkom een onevenwichtige lichaamshouding. Zorg ervoor dat u stevig staat en steeds in evenwicht blijft.** Daardoor kunt u het elektrische gereedschap in onverwachte situaties beter onder controle houden.
- **Draag geschikte kleding. Draag geen loshangende kleding of sieraden. Houd haren en kleding uit de buurt van bewegende delen.** Loshangende kleding, lange haren en sieraden kunnen door bewegende delen worden meegenomen.
- **Wanneer stofafzuigings- of stofopvangvoorzieningen kunnen worden gemonteerd, dient u zich ervan te verzekeren dat deze zijn aangesloten en juist worden ge-**

bruikt. Het gebruik van een stofafzuiging beperkt het gevaar door stof.

- **Ondanks het feit dat u eventueel heel goed vertrouwd bent met het gebruik van gereedschappen, moet u ervoor zorgen dat u niet nonchalant wordt en veiligheidsvoorschriften voor het gereedschap gaat negeren.** Een onoplettende handeling kan binnen een fractie van een seconde ernstig letsel veroorzaken.

Zorgvuldige omgang met en zorgvuldig gebruik van elektrische gereedschappen

- **Overbelast het elektrische gereedschap niet. Gebruik voor uw werkzaamheden het daarvoor bestemde elektrische gereedschap.** Met het passende elektrische gereedschap werkt u beter en veiliger binnen het aangegeven capaciteitsbereik.
- **Gebruik geen elektrisch gereedschap waarvan de schakelaar defect is.** Elektrisch gereedschap dat niet meer kan worden in- of uitgeschakeld, is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.
- **Trek de stekker uit het stopcontact en/of neem de accu (indien uitneembaar) uit het elektrische gereedschap, voordat u het elektrische gereedschap instelt, accessoires wisselt of het elektrische gereedschap opbergt.** Deze voorzorgsmaatregel voorkomt onbedoeld starten van het elektrische gereedschap.
- **Bewaar niet-gebruikte elektrische gereedschappen buiten bereik van kinderen. Laat het gereedschap niet gebruiken door personen die er niet mee vertrouwd zijn en deze aanwijzingen niet hebben gelezen.** Elektrische gereedschappen zijn gevaarlijk wanneer deze door onervaren personen worden gebruikt.
- **Pleeg onderhoud aan elektrische gereedschappen en accessoires. Controleer of bewegende delen van het gereedschap correct functioneren en niet vastklemmen en of onderdelen zodanig gebroken of beschadigd zijn dat de werking van het elektrische gereedschap nadelig wordt beïnvloed. Laat deze beschadigde onderdelen vóór gebruik repareren.** Veel ongevallen hebben hun oorzaak in slecht onderhouden elektrische gereedschappen.
- **Houd snijdende inzetgereedschappen scherp en schoon.** Zorgvuldig onderhouden snijdende inzetgereedschappen met scherpe snijkanten klemmen minder snel vast en zijn gemakkelijker te geleiden.
- **Gebruik elektrisch gereedschap, accessoires, inzetgereedschappen en dergelijke volgens deze aanwijzingen. Let daarbij op de arbeidsomstandigheden en de uit te voeren werkzaamheden.** Het gebruik van elektrische gereedschappen voor andere dan de voorziene toepassingen kan tot gevaarlijke situaties leiden.
- **Houd handgrepen en greepvlakken droog, schoon en vrij van olie en vet.** Gladde handgrepen en greepvlakken verhinderen dat het gereedschap in onverwachte situaties veilig kan worden gehanteerd en bediend.

Service

- **Laat het elektrische gereedschap alleen repareren door gekwalificeerd en vakkundig personeel en alleen met originele vervangingsonderdelen.** Daarmee wordt gewaarborgd dat de veiligheid van het gereedschap in stand blijft.

Veiligheidsaanwijzingen voor schuurmachines

- **Gebruik het elektrische gereedschap uitsluitend voor droog schuren.** Het binnendringen van water in het elektrische gereedschap vergroot het risico van een elektrische schok.
- **Let op brandgevaar! Vermijd oververhitting van het te schuren materiaal en van de schuurmachine. Maak vóór werkonderbrekingen altijd het stofreservoir leeg.** Schuurstof in stofzak, microfilter, papieren zak (of in de filterzak resp. filter van de stofzuiger) kan onder ongunstige omstandigheden, zoals rondvliegende vonken bij het schuren van metalen, vanzelf ontsteken. Er bestaat vooral gevaar, wanneer het schuurstof met lak-, polyurethaanresten of andere chemische stoffen vermengd is, en het te schuren materiaal na lang werken heet is.
- **Reinig regelmatig de ventilatieopeningen van uw elektrische gereedschap.** De motorventilator trekt stof in het huis en een sterke ophoping van metaalstof kan elektrische gevaren veroorzaken.
- **Zet het werkstuk vast.** Een met spanvoorzieningen of een bankschroef vastgehouden werkstuk wordt beter vastgehouden dan u met uw hand kunt doen.
- **Wacht tot het elektrische gereedschap tot stilstand is gekomen voordat u het neerlegt.**

Beschrijving van product en werking



Lees alle veiligheidsaanwijzingen en instructies. Het niet naleven van de veiligheidsaanwijzingen en instructies kan elektrische schokken, brand en/of zware verwondingen veroorzaken.

Neem goed nota van de afbeeldingen in het voorste deel van de gebruiksaanwijzing.

Beoogd gebruik

Het elektrische gereedschap is bestemd voor het droog schuren van hout, kunststof, metaal, plamuur en gelakte oppervlakken.

Afgebeelde componenten

De componenten zijn genummerd zoals op de afbeelding van het elektrische gereedschap op de pagina met afbeeldingen.

(1) Stelwiel vooraf instelbaar aantal schuurbewegingen (PSS 250 AE)

(2) Aan/uit-schakelaar

(3) Stofbox compleet (Microfilter System)

(4) Klembeugel (PSS 200 AC/PSS 250 AE)

(5) Schuurplateau

(6) Schuurblad
(7) Handgreep (geïsoleerd greepvlak)
(8) Uitblaasopening
(9) Filterelement (Microfilter System)
(10) Afzuigslang[a)]
(11) Afzuigadapter[a)]
(12) Perforator[a)]

a) **Niet elk afgebeeld en beschreven accessoire is standaard bij de levering inbegrepen. Alle accessoires zijn te vinden in ons accessoireprogramma.**

Technische gegevens

Vlakschuurmachine		PSS 200 A	PSS 200 AC	PSS 250 AE
Productnummer		**3 603 C40 0..**	**3 603 C40 1..**	**3 603 C40 2..**
Nominaal opgenomen vermogen	W	200	200	250
Instelling aantal schuurbewegingen		–	–	●
Onbelast toerental	min^{-1}	12.000	12.000	7000–12.000
Aantal schuurbewegingen onbelast	min^{-1}	24.000	24.000	14.000–24.000
Schuurcirkeldiameter	mm	2,0	2,0	2,0
Afmetingen schuurblad				
– klithechting	mm	93 x 185	–	93 x 185
– klemsysteem	mm	–	93 x 230	93 x 230
Gewicht volgens EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,6	1,6	1,6
Isolatieklasse		⧈ / II	⧈ / II	⧈ / II

De gegevens gelden voor een nominale spanning [U] van 230 V. Bij afwijkende spanningen en in landspecifieke uitvoeringen kunnen deze gegevens variëren.

Informatie over geluid en trillingen

Geluidsemissiewaarden vastgesteld conform **EN 62841-2-4**.

Het A-gewogen geluidsniveau van het elektrische gereedschap bedraagt typisch: geluidsdrukniveau **82** dB(A); geluidsvermogenniveau **93** dB(A). Onzekerheid K = **3** dB.

Draag gehoorbescherming!

Totale trillingswaarden a_h (vectorsom van drie richtingen) en onzekerheid K bepaald volgens **EN 62841-2-4**:

a_h = **5,5** m/s^2, K = **1,5** m/s^2,

Het in deze gebruiksaanwijzing vermelde trillingsniveau en de geluidsemissiewaarde zijn gemeten met een genormeerde meetmethode en kunnen worden gebruikt om elektrische gereedschappen met elkaar te vergelijken. Ze zijn ook geschikt voor een voorlopige inschatting van de trillings- en geluidsemissie.

Het aangegeven trillingsniveau en de aangegeven geluidsemissiewaarde representeren de voornaamste toepassingen van het elektrische gereedschap. Wanneer het elektrische gereedschap echter wordt gebruikt voor andere toepassingen, met afwijkende inzetgereedschappen of onvoldoende onderhoud, dan kunnen het trillingsniveau en de geluidsemissiewaarde afwijken. Dit kan de trillings- en geluidsemissie gedurende de gehele arbeidsperiode duidelijk verhogen.

Voor een nauwkeurige schatting van de trillings- en geluidsemissies moet ook rekening worden gehouden met de tijden waarin het gereedschap uitgeschakeld is, of waarin het gereedschap wel loopt, maar niet werkelijk wordt gebruikt. Dit kan de trillings- en geluidsemissies gedurende de gehele arbeidsperiode duidelijk verminderen.

Leg aanvullende veiligheidsmaatregelen ter bescherming van de gebruiker tegen het effect van trillingen vast, zoals: onderhoud van elektrische gereedschappen en inzetgereedschappen, warm houden van de handen, organisatie van het arbeidsproces.

Montage

▶ **Trek vóór werkzaamheden aan het elektrische gereedschap altijd de stekker uit het stopcontact.**

Schuurblad wisselen

Verwijder vóór het aanbrengen van een nieuw schuurblad vuil en stof van het schuurplateau **(5)**, bijv. met een kwastje.

Voor een optimale stofafzuiging moet u ervoor zorgen dat de uitsparingen in het schuurblad overeenkomen met de openingen in het schuurplateau.

Schuurbladen met klithechting (PSS 200 A/PSS 250 AE) (zie afbeelding A)

Het schuurplateau **(5)** is uitgerust met een klitweefsel, zodat u de schuurbladen met klithechting snel en eenvoudig kunt bevestigen.

Klop het klitweefsel van het schuurplateau **(5)** vóór het aanbrengen van het schuurblad **(6)** uit, om een optimale hechting mogelijk te maken.

Breng het schuurblad **(6)** aan een kant van het schuurplateau **(5)** vlak aan, leg het schuurblad vervolgens op het schuurplateau en druk het goed vast.

Voor het verwijderen van het schuurblad **(6)** pakt u het bij een punt vast en trekt u het van het schuurplateau **(5)** af.

Schuurbladen zonder klithechting (PSS 200 AC/ PSS 250 AE) (zie afbeelding B)

Til de klembeugel **(4)** licht op en hang deze uit.

Breng het schuurblad **(6)** tot de aanslag onder de geopende achterste klembeugel **(4)** en span het schuurblad door inhangen van de klembeugel**(4)** vast.

Leg het schuurblad **(6)** strak om het schuurplateau. Breng het andere einde van het schuurblad **(6)** onder de voorste klembeugel **(4)** en span het schuurblad door inhangen van de klembeugel**(4)** vast.

Ongeperforeerde schuurbladen, bijv. van producten op rol of per meter, kunt u voor de stofafzuiging met de perforator **(12)** perforeren. Druk hiervoor het elektrische gereedschap met gemonteerd schuurblad op de perforator (zie afbeelding **E**).

Voor het wegnemen van het schuurblad **(6)** moet de klembeugel worden losgemaakt **(4)** en het schuurblad worden uitgetrokken.

Keuze van het schuurblad

Afgestemd op het te bewerken materiaal en de gewenste afname van het oppervlak zijn er verschillende schuurbladen verkrijgbaar:

		Korrel
red:Wood		**40 – 240**
Voor de bewerking van alle houtmaterialen		
Voor het voorschuren, bijv. van ruwe, ongeschaafde balken en planken	grof	40, 60
Voor het vlakschuren en egaliseren van kleinere oneffenheden	medium	80, 100, 120
Harde houtsoorten afwerken en fijn schuren	fijn	180, 240
white:Paint		**40 – 320**
Voor het bewerken van verf- en laklagen en basislagen van vulmateriaal en plamuur		
Voor het afschuren van verf	grof	40, 60
Voor het schuren van grondverf	medium	80, 100, 120
Voor het opschuren van grondverflagen voor het lakken	fijn	180, 240, 320

Afzuiging van stof en spanen

Stof van materialen zoals loodhoudende verf, enkele houtsoorten, mineralen en metaal kan schadelijk voor de gezondheid zijn. Aanraking of inademing van stof kan leiden tot allergische reacties en/of luchtwegaandoeningen bij de gebruiker of personen die zich in de omgeving bevinden. Bepaalde soorten stof, bijvoorbeeld van eiken- en beukenhout, gelden als kankerverwekkend, in het bijzonder in combinatie met additieven voor houtbehandeling (chromaat en houtbeschermingsmiddelen). Asbesthoudend materiaal mag alleen door gespecialiseerde vakmensen worden bewerkt.

- Gebruik indien mogelijk een voor het materiaal geschikte stofafzuiging.
- Zorg voor een goede ventilatie van de werkplek.
- Er wordt geadviseerd om een stofmasker met filterklasse P2 te dragen.

Neem de in uw land geldende voorschriften voor de te bewerken materialen in acht.

▶ **Vermijd ophoping van stof op de werkplek.** Stof kan gemakkelijk ontbranden.

Eigen afzuiging met stofbox (zie afbeeldingen C1–C4)

Plaats de stofbox **(3)** op de uitblaasopening **(8)** tot deze vastklikt.

Voor het leegmaken van de stofbox **(3)** trekt u de stofbox naar beneden toe eraf.

Voor het openen van de stofbox **(3)** moet u met de stofbox op een stevig oppervlak tikken zoals op de afbeelding wordt weergegeven om het stof van het filterelement te verwijderen.

Pak de stofbox **(3)** vast bij de greepuitsparing, klap het filterelement **(9)** naar boven toe weg en maak de stofbox leeg. Reinig de lamellen van het filterelement **(9)** met een zachte borstel.

Externe afzuiging (zie afbeelding D)

Steek de afzuigadapter **(11)** (accessoire) op een afzuigslang **(10)** (accessoire), zodat deze hoorbaar vastklikt. Verbind de afzuigadapter **(11)** met de afzuigaansluiting **(8)** op het elektrische gereedschap en de afzuigslang **(10)** met een stofzuiger (accessoire).

Een overzicht voor aansluiting op verschillende stofzuigers vindt u aan het einde van deze gebruiksaanwijzing.

De stofzuiger moet geschikt zijn voor het te bewerken materiaal.

Gebruik bij het afzuigen van voor de gezondheid bijzonder gevaarlijk, kankerverwekkend of droog stof een speciale zuiger.

Gebruik

Ingebruikname

▶ **Let op de netspanning! De spanning van de stroombron moet overeenkomen met de gegevens op het typeplaatje van het elektrische gereedschap. Met 230 V aangeduide elektrische gereedschappen kunnen ook met 220 V worden gebruikt.**

In-/uitschakelen

▶ **Zorg ervoor dat u de aan/uit-schakelaar kunt bedienen zonder de handgreep los te laten.**

Voor het **inschakelen** van het elektrische gereedschap schuift u de aan/uit-schakelaar **(2)** naar voren in stand **„I“**.

Voor het **uitschakelen** van het elektrische gereedschap schuift u de aan/uit-schakelaar **(2)** naar achter in stand **„0“**.

Aantal schuurbewegingen instellen (PSS 250 AE)

Met het stelwiel voorselectie trilfrequentie **(1)** kunt u de benodigde trilfrequentie ook tijdens het bedrijf voorselecteren.

De benodigde trilfrequentie is afhankelijk van het materiaal en de werkomstandigheden en kan proefsgewijs worden vastgesteld.

Aanwijzingen voor werkzaamheden

- ▶ **Trek vóór werkzaamheden aan het elektrische gereedschap altijd de stekker uit het stopcontact.**
- ▶ **Wacht tot het elektrische gereedschap tot stilstand is gekomen voordat u het neerlegt.**

De afnamecapaciteit bij het schuren wordt in hoofdzaak bepaald door de keuze van het schuurblad en door het ingestelde aantal schuurbewegingen **(PSS 250 AE)**.

Alleen onbeschadigde schuurbladen zorgen voor een goede schuurcapaciteit en ontzien het elektrische gereedschap.

Let op een gelijkmatige aandrukkracht om de levensduur van de schuurbladen te verlengen.

Een overmatige verhoging van de aandrukkracht leidt niet tot een groter schuurvermogen, maar wel tot een sterkere slijtage van het elektrische gereedschap en het schuurblad.

Gebruik een schuurblad waarmee metaal is bewerkt niet meer voor andere materialen.

Gebruik uitsluitend originele **Bosch**-schuuraccessoires.

Onderhoud en service

Onderhoud en reiniging

- ▶ **Trek vóór werkzaamheden aan het elektrische gereedschap altijd de stekker uit het stopcontact.**
- ▶ **Houd het elektrische gereedschap en de ventilatieopeningen altijd schoon om goed en veilig te werken.**

Wanneer een vervanging van de aansluitkabel noodzakelijk is, dan moet dit door **Bosch** of een geautoriseerde klantenservice voor elektrische gereedschappen van **Bosch** worden uitgevoerd om veiligheidsrisico's te vermijden.

Klantenservice en gebruiksadvies

Onze klantenservice beantwoordt uw vragen over reparatie en onderhoud van uw product en over vervangingsonderdelen. Explosietekeningen en informatie over vervangingsonderdelen vindt u ook op: **www.bosch-pt.com**
Het Bosch-gebruiksadviesteam helpt u graag bij vragen over onze producten en accessoires.

Vermeld bij vragen en bestellingen van vervangingsonderdelen altijd het uit tien cijfers bestaande productnummer volgens het typeplaatje van het product.

Nederland
Tel.: (076) 579 54 54
Fax: (076) 579 54 94
E-mail: gereedschappen@nl.bosch.com

Meer serviceadressen vindt u onder:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Afvalverwijdering

Elektrische gereedschappen, accessoires en verpakkingen moeten op een voor het milieu verantwoorde wijze worden gerecycled.



Gooi elektrische gereedschappen niet bij het huisvuil!

Alleen voor landen van de EU:

Volgens de Europese richtlijn 2012/19/EU betreffende elektrische en elektronische oude apparaten en de omzetting van de richtlijn in nationaal recht moeten niet meer bruikbare elektrische gereedschappen apart worden ingezameld en op een voor het milieu verantwoorde wijze worden hergebruikt.

Bij een verkeerde afvoer kunnen afgedankte elektrische en elektronische apparaten vanwege de mogelijke aanwezigheid van gevaarlijke stoffen schadelijke uitwerkingen op het milieu en de gezondheid van mensen hebben.

Dansk

Sikkerhedsinstrukser

Generelle sikkerhedsanvisninger for el-værktøj

⚠ ADVARSEL **Læs alle sikkerhedsadvarsler, instruktioner, illustrationer og specifikationer, som følger med el-værktøjet.** I tilfælde af manglende overholdelse af anvisningerne nedenfor er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige personskader.

Opbevar alle sikkerhedsinstrukser og anvisninger til senere brug.

Betegnelsen "el-værktøj" i advarslerne refererer til dit (ledningsforbundne) el-værktøj tilsluttet lysnettet eller til batteridrevet (ledningsfrit) el-værktøj.

Sikkerhed på arbejdspladsen

- ▶ **Hold arbejdsområdet rent og godt oplyst.** Rodede eller mørke områder kan medføre ulykker.
- ▶ **Brug ikke el-værktøjet i eksplosionsfarlige omgivelser, hvor der findes brændbare væsker, gasser eller støv.** El-værktøj kan slå gnister, der kan antænde støv eller dampe.
- ▶ **Sørg for, at andre personer og ikke mindst børn holdes væk fra arbejdsområdet, når el-værktøjet er i brug.** Hvis man distraheres, kan man miste kontrollen over maskinen.

Elektrisk sikkerhed

- ▶ **El-værktøjets stik skal passe til kontakten. Stikket må under ingen omstændigheder ændres. Brug ikke adapterstik sammen med jordforbundet el-værktøj.**

Uændrede stik, der passer til kontakterne, nedsætter risikoen for elektrisk stød.

- ▶ **Undgå kropskontakt med jordforbundne overflader som f. eks. rør, radiatorer, komfurer og køleskabe.** Hvis din krop er jordforbundet, øges risikoen for elektrisk stød.
- ▶ **El-værktøj må ikke udsættes for regn eller fugt.** Indtrængen af vand i el-værktøj øger risikoen for elektrisk stød.
- ▶ **Brug ikke ledningen til formål, den ikke er beregnet til. Du må aldrig bære el-værktøjet i ledningen, hænge el-værktøjet op i ledningen eller rykke i ledningen for at trække stikket ud af kontakten. Beskyt ledningen mod varme, olie, skarpe kanter eller maskindele, der er i bevægelse.** Beskadigede eller indviklede ledninger øger risikoen for elektrisk stød.
- ▶ **Hvis el-værktøjet benyttes i det fri, må der kun benyttes en forlængerledning, der er egnet til udendørs brug.** Brug af forlængerledning til udendørs brug nedsætter risikoen for elektrisk stød.
- ▶ **Hvis det ikke kan undgås at bruge el-værktøjet i fugtige omgivelser, skal der bruges et HFI-relæ.** Brug af et HFI-relæ reducerer risikoen for at få elektrisk stød.

Personlig sikkerhed

- ▶ **Det er vigtigt at være opmærksom og holde øje med, hvad man laver, og bruge el-værktøjet fornuftigt. Brug ikke el-værktøj, hvis du er træt, har indtaget alkohol eller er påvirket af medikamenter eller euforiserende stoffer.** Få sekunders uopmærksomhed ved brug af el-værktøjet kan føre til alvorlige personskader.
- ▶ **Brug personligt beskyttelsesudstyr. Brug altid beskyttelsesbriller.** Brug af sikkerhedsudstyr som f. eks. støvmaske, skridsikkert fodtøj, beskyttelseshjelm eller høreværn afhængig af maskintype og anvendelse nedsætter risikoen for personskader.
- ▶ **Undgå utilsigtet igangsætning. Kontrollér, at el-værktøjet er slukket, før du tilslutter det til strømtilførslen og/eller batteriet, løfter eller bærer det.** Undgå at bære el-værktøjet med fingeren på afbryderen og sørg for, at el-værktøjet ikke er tændt, når det sluttes til nettet, da dette øger risikoen for personskader.
- ▶ **Gør det til en vane altid at fjerne indstillingsværktøj eller skruenøgle, før el-værktøjet startes.** Hvis et stykke værktøj eller en nøgle sidder i en roterende maskindel, er der risiko for personskader.
- ▶ **Undgå en unormal legemsposition. Sørg for at stå sikkert, mens der arbejdes, og kom ikke ud af balance.** Dermed har du bedre muligheder for at kontrollere el-værktøjet, hvis der skulle opstå uventede situationer.
- ▶ **Brug egnet arbejdstøj. Undgå løse beklædningsgenstande eller smykker. Hold hår og tøj væk fra dele, der bevæger sig.** Dele, der er i bevægelse, kan gribe fat i løstsiddende tøj, smykker eller langt hår.
- ▶ **Hvis støvudsugnings- og opsamlingsudstyr kan monteres, er det vigtigt, at dette tilsluttes og benyttes korrekt.** Brug af en støvopsugning kan reducere støvmængden og dermed den fare, der er forbundet med støv.
- ▶ **Selvom du kender værktøjet godt og er vant til at bruge det, skal du alligevel være opmærksom og overholde sikkerhedsanvisningerne.** Et øjebliks uopmærksomhed kan medføre alvorlige personskader.

Omhyggelig omgang med og brug af el-værktøj

- ▶ **Undgå overbelastning af el-værktøjet. Brug altid el-værktøj, der er beregnet til det stykke arbejde, der skal udføres.** Med det passende el-værktøj arbejder man bedst og mest sikkert inden for det angivne effektområde.
- ▶ **Brug ikke el-værktøj, hvis afbryderen er defekt.** El-værktøj, der ikke kan startes eller stoppes, er farligt og skal repareres.
- ▶ **Træk stikket ud af stikkontakten og/eller fjern batteriet, hvis det kan tages af, før el-værktøjet justeres, før skift af tilbehørsdele og før el-værktøjet lægges til opbevaring.** Disse sikkerhedsforanstaltninger forhindrer utilsigtet start af el-værktøjet.
- ▶ **Opbevar ubenyttet el-værktøj uden for børns rækkevidde. Lad aldrig personer, der ikke er fortrolige med el-værktøjet eller ikke har gennemlæst disse instrukser, benytte el-værktøjet.** El-værktøj er farligt, hvis det benyttes af ukyndige personer.
- ▶ **Vedligehold el-værktøj og tilbehørsdele. Kontroller, om bevægelige maskindele fungerer korrekt og ikke sidder fast, og om delene er brækket eller beskadiget, således at el-værktøjets funktion påvirkes. Få beskadigede dele repareret, inden el-værktøjet tages i brug.** Mange uheld skyldes dårligt vedligeholdt el-værktøj.
- ▶ **Sørg for, at skæreværktøjer er skarpe og rene.** Omhyggeligt vedligeholdte skæreværktøjer med skarpe skærekanter sætter sig ikke så hurtigt fast og er nemmere at føre.
- ▶ **Brug el-værktøj, tilbehør, indsatsværktøj osv. iht. disse instrukser. Tag hensyn til arbejdsforholdene og det arbejde, der skal udføres.** Anvendelse af el-værktøjet til formål, som ligger uden for det fastsatte anvendelsesområde, kan føre til farlige situationer.
- ▶ **Hold håndtag og gribeflader tørre, rene og fri for olie og smørefedt.** Hvis håndtag og gribeflader er glatte, kan værktøjet ikke håndteres og styres sikkert, hvis der sker noget uventet.

Service

- ▶ **Sørg for, at el-værktøj kun repareres af kvalificerede fagfolk og at der kun benyttes originale reservedele.** Dermed sikres størst mulig maskinsikkerhed.

Sikkerhedsanvisninger for slibere

- ▶ **Brug kun el-værktøjet til tørslibning.** Indtrængning af vand i et el-værktøj øger risikoen for elektrisk stød.
- ▶ **Pas på, brandfare! Undgå overophedning af slibematerialet og sliberen. Tøm altid støvbeholderen før arbejdspauser.** Slibestøv i støvpose, mikrofilter, papirpose

(eller i støvsugerens filter/filterpose) kan antændes under ugunstige betingelser, f.eks. ved gnistregn fra slibning af metaller. Der er især fare, hvis slibestøvet er blandet med lak-, polyurethanrester eller andre kemiske stoffer, og slibematerialet er varmt efter længere tids arbejde.

- ▶ **Rengør dit el-værktøjs ventilationsriller regelmæssigt.** Motorhuset trækker støv ind i huset, og store mængder metalstøv kan være farligt rent elektrisk.
- ▶ **Fastgør emnet.** Et emne holdes bedre fast med spændeanordninger eller skruestik end med hånden.
- ▶ **Vent, til el-værktøjet står helt stille, før du lægger det fra dig.**

Produkt- og ydelsesbeskrivelse



Læs alle sikkerhedsinstrukser og anvisninger. Overholdes sikkerhedsinstrukserne og anvisningerne ikke, er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser.

Vær opmærksom på alle illustrationer i den forreste del af betjeningsvejledningen.

Beregnet anvendelse

Elværktøjet er beregnet til tørslibning af træ, plast, metal, spartelmasse samt lakerede overflader.

Illustrerede komponenter

Nummereringen af de illustrerede komponenter refererer til illustrationen af el-værktøjet på illustrationssiden.

- **(1)** Indstillingshjul til forvalg af frekvens (PSS 250 AE)
- **(2)** Tænd/sluk-knap
- **(3)** Støvboks, komplet (mikrofiltersystem)
- **(4)** Klembøjle (PSS 200 AC/PSS 250 AE)
- **(5)** Slibesål
- **(6)** Slibeblad
- **(7)** Håndgreb (isoleret grebsflade)
- **(8)** Udblæsningsstuds
- **(9)** Filterelement (mikrofiltersystem)
- **(10)** Udsugningsslange[a)]
- **(11)** Udsugningsadapter[a)]
- **(12)** Hulværktøj[a)]

a) **Tilbehør, som er illustreret og beskrevet i betjeningsvejledningen, er ikke indeholdt i standardleveringen. Det fuldstændige tilbehør findes i vores tilbehørsprogram.**

Tekniske data

Rystepudser		PSS 200 A	PSS 200 AC	PSS 250 AE
Varenummer		**3 603 C40 0..**	**3 603 C40 1..**	**3 603 C40 2..**
Nominel optagen effekt	W	200	200	250
Forvalg af frekvens		–	–	●
Omdrejningstal, ubelastet	o/min	12000	12000	7000–12000
Frekvens i tomgang	o/min	24000	24000	14000–24000
Svingningskredsdiameter	mm	2,0	2,0	2,0
Slibebladsdimensioner				
– Burrebåndslukning	mm	93 x 185	–	93 x 185
– Klemspænding	mm	–	93 x 230	93 x 230
Vægt iht. EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,6	1,6	1,6
Kapslingsklasse		⧈ / II	⧈ / II	⧈ / II

Angivelserne gælder for en nominel spænding [U] på 230 V. Ved afvigende spændinger og i landespecifikke udførelser kan disse angivelser variere.

Støj-/vibrationsinformation

Støjemissionsværdier fundet iht. **EN 62841-2-4**.

El-værktøjets A-vægtede støjniveau er typisk:
Lydtrykniveau **82** dB(A); Lydeffektniveau **93** dB(A). Usikkerhed K = **3** dB.

Brug høreværn!

Vibrationer samlet værdi a_h (vektorsum af tre retninger) og usikkerhed K fundet iht. **EN 62841-2-4**:

a_h = **5,5** m/s^2, K = **1,5** m/s^2,

Det svingningsniveau og støjemissionsniveau, der fremgår af anvisningerne, er målt iht. en standardiseret måleværdi og kan anvendes til sammenligning af elværktøj med hinanden. De er også egnet til en foreløbig vurdering af svingnings- og støjemissionen.

Det angivne svingnings- og støjemissionsniveau repræsenterer de væsentlige anvendelser af el-værktøjet. Hvis el-værktøjet dog anvendes til andre formål, med afvigende indsatsværktøj eller utilstrækkelig vedligeholdelse, kan svingnings- og støjemissionsniveauet afvige. Dette kan føre til en betydelig forøgelse af svingnings- og støjemissionen i hele arbejdstidsrummet.

Til en nøjagtig vurdering af svingnings- og støjemissionen bør der også tages højde for de tider, i hvilke værktøjet er slukket eller godt nok kører, men rent faktisk ikke anvendes. Det-

te kan føre til en betydelig reduktion af svingnings- og støjemissionsniveauet i hele arbejdstidsrummet.

Fastlæg ekstra sikkerhedsforanstaltninger til beskyttelse af brugeren mod svingningers virkning som f.eks.: Vedligeholdelse af el-værktøj og indsatsværktøj, holde hænder varme, organisation af arbejdsforløb.

Montering

▶ **Træk stikket ud af stikkontakten, før der udføres arbejde på el-værktøjet.**

Skift af slibeblad

Fjern snavs og støv fra slibesålen **(5)**, f.eks. med en pensel, før påsætning af et nyt slibeblad.

For at sikre en optimal støvudsugning er det vigtigt, at udstansningerne i slibebladet stemmer overens med boringerne på slibesålen.

Slibeblade med burrebåndslukning (PSS 200 A/ PSS 250 AE) (se billede A)

Slibesålen **(5)** er udstyret med burrebånd, så du hurtigt og nemt kan fastgøre slibeblade med burrebåndslukning.

Bank burrebåndet på slibesålen **(5)** ud før påsætning af slibebladet **(6)**, så du sikrer en optimal vedhæftning.

Sæt slibebladet **(6)** fast den ene side af slibesålen **(5)**, så det flugter, og sæt derefter resten af slibebladet på slibesålen, og tryk det godt fast.

For at fjerne slibebladet **(6)** skal du tage fat i en spids og trække det af slibesålen **(5)**.

Slibeblade uden burrebåndslukning (PSS 200 AC/ PSS 250 AE) (se billede B)

Løft klembøjlerne **(4)** en smule, og tag dem af.

Før slibebladet **(6)** til anslaget under den åbnede bageste klembøjle **(4)**, og spænd slibebladet fast ved at hægte klembøjlen **(4)** på.

Læg slibebladet **(6)** stramt omkring slibesålen. Før den anden ende af slibebladet **(6)** ind under den forreste klembøjle **(4)**, og spænd slibebladet fast ved at hægte klembøjlen **(4)** på.

I slibeblade uden huller, f.eks. af rulle- eller metervarer, kan du lave huller til støvsugeren med hulværktøjet **(12)**. Tryk i den forbindelse elværktøjet med monteret slibeblad på hulværktøjet (se billede **E**).

For afmontering af slibebladet **(6)** skal du løsne klembøjlerne **(4)** og trække slibebladet ud.

Valg af slibeblad

Afhængigt af materialet, der skal bearbejdes, og ønsket fjernelse af overflade fås forskellige slibeblade:

		Kornstørrelse
red:Wood		**40 – 240**
Til bearbejdning af samtlige træmaterialer		
Til forslibning, f.eks. af ru, uhøvlede bjælker og brædder	grov	40, 60
Til planslibning og til fjernelse af mindre ujævnheder	middel	80, 100, 120
Til færdig- og finslibning af hårde træsorter	fin	180, 240
white:Paint		**40 – 320**
Til bearbejdning af malings-/laklag samt grundere som f.eks. fylde- og spartelmasse		
Til afslibning af maling	grov	40, 60
Til slibning af grundermaling	middel	80, 100, 120
Til slutslibning af grundmaling før lakeringen	fin	180, 240, 320

Støv-/spånudsugning

Støv fra materialer som f.eks. blyholdig maling, nogle træsorter, mineraler og metal kan være sundhedsfarlige. Berøring eller indånding af støv kan føre til allergiske reaktioner og/eller åndedrætssygdomme hos brugeren eller personer, der opholder sig i nærheden af arbejdspladsen.

Bestemt støv som f.eks. ege- eller bøgestøv gælder som kræftfremkaldende, især i forbindelse med ekstra stoffer til træbehandling (chromat, træbeskyttelsesmiddel). Asbestholdigt materiale må kun bearbejdes af fagfolk.

- Brug helst en støvopsugning, der egner sig til materialet.
- Sørg for god udluftning af arbejdspladsen.
- Det anbefales at bære åndeværn med filterklasse P2.

Overhold forskrifterne, der gælder i dit land vedr. de materialer, der skal bearbejdes.

▶ **Undgå at der samler sig støv på arbejdspladsen.** Støv kan let antænde sig selv.

Egen udsugning med støvboks (se billeder C1–C4)

Sæt støvboksen **(3)** på udblæsningsstudsen **(8)**, til den går i indgreb.

For at tømme støvboksen **(3)** skal du trække den af nedad.

Før åbning af støvboksen **(3)** bør du banke støvboksen på et fast underlag som vist på billedet for at løsne støv fra filterelementet.

Tag fat i støvboksen **(3)** i det forsænkede greb, klap filterelementet **(9)** væk opefter, og tøm støvboksen. Rengør filterelementets **(9)** lameller med en blød børste.

Opsugning med fremmed støvsuger (se billede D)

Sæt udsugningsadapteren **(11)** (tilbehør) på en udsugningsslange **(10)** (tilbehør), så den går hørbart i indgreb. Forbind udsugningsadapteren **(11)** med udblæsningsstudsen **(8)** på el-værktøjet og udsugningsslangen **(10)** med en støvsuger (tilbehør).

Du finder en oversigt over tilslutning til forskellige støvsugere i slutningen af denne vejledning.

Støvsugeren skal være egnet til det materiale, som skal opsuges.

Anvend en specialstøvsuger til opsugning af særligt sundhedsfarligt, kræftfremkaldende eller tørt støv.

Brug

Ibrugtagning

▶ **Kontrollér netspændingen! Strømkildens spænding skal stemme overens med angivelserne på el-værktøjets typeskilt. El-værktøj til 230 V kan også tilsluttes 220 V.**

Tænd/sluk-knap

▶ **Kontrollér, at du kan trykke på tænd/sluk-knappen uden at slippe håndtaget.**

For at **tænde** for el-værktøjet skal du skubbe tænd/sluk-knappen **(2)** fremad i position **"I"**.

For at **slukke** for el-værktøjet skal du skubbe tænd/sluk-knappen **(2)** tilbage i position **"0"**.

Forvalg af frekvens (PSS 250 AE)

Med indstillingshjulet til forvalg af frekvens **(1)** kan du forvælge frekvensen og ændre den under arbejdet.

Den nødvendige frekvens afhænger af materialet og arbejdsbetingelserne og kan bestemmes ved et praktisk forsøg.

Arbejdsvejledning

▶ **Træk stikket ud af stikkontakten, før der udføres arbejde på el-værktøjet.**

▶ **Vent, til el-værktøjet står helt stille, før du lægger det fra dig.**

Slibeeffekten ved slibning bestemmes i høj grad af det valgte slibeblad og den forvalgte frekvens **(PSS 250 AE)**.

Kun fejlfri slibeblade giver en god slibeeffekt og skåner elværktøjet.

Sørg for et ensartet pressetryk for at forlænge slibebladets levetid.

Et for højt pressetryk giver ikke et bedre sliberesultat, men øger blot slitagen på elværktøjet og slibebladet.

Brug aldrig et slibeblad, som har været brugt til bearbejdning af metal, på andre materialer.

Brug kun originalt **Bosch**-slibetilbehør.

Vedligeholdelse og service

Vedligeholdelse og rengøring

▶ **Træk stikket ud af stikkontakten, før der udføres arbejde på el-værktøjet.**

▶ **El-værktøj og el-værktøjets ventilationsåbninger skal altid holdes rene for at sikre et godt og sikkert arbejde.**

Hvis det er nødvendigt at erstatte tilslutningsledningen, skal dette arbejde udføres af **Bosch** eller på et autoriseret serviceværksted for **Bosch** el-værktøj for at undgå farer.

Kundeservice og anvendelsesrådgivning

Kundeservice besvarer dine spørgsmål vedr. reparation og vedligeholdelse af dit produkt samt reservedele. Eksplosionstegninger og oplysninger om reservedele finder du også på: **www.bosch-pt.com**

Bosch-anvendelsesrådgivningsteamet hjælper dig gerne, hvis du har spørgsmål til produkter og tilbehørsdele.

Produktets 10-cifrede typenummer (se typeskilt) skal altid angives ved forespørgsler og bestilling af reservedele.

Dansk

Bosch Service Center
Telegrafvej 3
2750 Ballerup
På www.bosch-pt.dk kan der online bestilles reservedele eller oprettes en reparations ordre.
Tlf. Service Center: 44898855
Fax: 44898755
E-Mail: vaerktoej@dk.bosch.com

Du finder adresser til andre værksteder på:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Bortskaffelse

El-værktøj, tilbehør og emballage skal genbruges på en miljøvenlig måde.



Smid ikke el-værktøj ud sammen med det almindelige husholdningsaffald!

Gælder kun i EU-lande:

Iht. det europæiske direktiv 2012/19/EU om affald af elektrisk og elektronisk udstyr skal kasseret elektrisk udstyr indsamles separat og genbruges iht. gældende miljøforskrifter.

Ved forkert bortskaffelse kan elektrisk og elektronisk affald have skadelige virkninger på miljøet og menneskers sundhed på grund af den mulige tilstedeværelse af farlige stoffer.

Svensk

Säkerhetsanvisningar

Allmänna säkerhetsanvisningar för elverktyg

⚠ VARNING **Läs alla säkerhetsvarningar, instruktioner och specifikationer som tillhandahålls med detta elverktyg.** Fel som uppstår till följd av att instruktionerna nedan inte följts kan orsaka elstöt, brand och/eller allvarliga personskador.

Förvara alla varningar och anvisningar för framtida bruk.

Begreppet Elverktyg hänför sig till nätdrivna elverktyg (med nätsladd) och till batteridrivna elverktyg (sladdlösa).

Arbetsplatssäkerhet

▶ **Håll ditt arbetsområde rent och väl upplyst.** Ostädade och mörka areor ökar olycksrisken.

▶ **Använd inte elverktyget i explosionsfarliga omgivningar när det t.ex. finns brännbara vätskor,**

gaser eller damm. Elverktygen alstrar gnistor som kan antända dammet eller gaserna.

- ▶ **Håll under arbetet med elverktyget barn och obehöriga personer på betryggande avstånd.** Om du störs av obehöriga personer kan du förlora kontrollen över elverktyget.

Elektrisk säkerhet

- ▶ **Elverktygets stickpropp måste passa till vägguttaget. Stickproppen får absolut inte förändras. Använd inte adapterkontakter tillsammans med skyddsjordade elverktyg.** Oförändrade stickproppar och passande vägguttag reducerar risken för elstöt.
- ▶ **Undvik kroppskontakt med jordade ytor som t. ex. rör, värmeelement, spisar och kylskåp.** Det finns en större risk för elstöt om din kropp är jordad.
- ▶ **Skydda elverktyg mot regn och väta.** Tränger vatten in i ett elverktyg ökar risken för elstöt.
- ▶ **Missbruka inte nätsladden. Använd inte nätsladden för att bära eller hänga upp elverktyget och inte heller för att dra stickproppen ur vägguttaget.** Skadade eller tilltrasslade ledningar ökar risken för elstöt.
- ▶ **När du arbetar med ett elverktyg utomhus använd endast förlängningssladdar som är avsedda för utomhusbruk.** Om en lämplig förlängningssladd för utomhusbruk används minskar risken för elstöt.
- ▶ **Använd ett felströmsskydd om det inte är möjligt att undvika att elverktyget används i fuktig miljö.** Felströmsskyddet minskar risken för elstöt.

Personsäkerhet

- ▶ **Var uppmärksam, kontrollera vad du gör och använd elverktyget med förnuft. Använd inte ett elverktyg när du är trött eller om du är påverkad av droger, alkohol eller mediciner.** Under användning av elverktyg kan även en kort ouppmärksamhet leda till allvarliga kroppsskador.
- ▶ **Använd personlig skyddsutrustning. Använd alltid skyddsglasögon.** Användning av personlig skyddsutrustning, som t. ex. dammfiltermask, halkfria säkerhetsskor, skyddshjälm och hörselskydd, som är anpassade för användningsområdet, reducerar risken för kroppsskada.
- ▶ **Undvik oavsiktlig igångsättning. Kontrollera att elverktyget är frånkopplat innan du ansluter stickproppen till vägguttaget och/eller ansluter/tar bort batteriet, tar upp eller bär elverktyget.** Om du bär elverktyget med fingret på strömställaren eller ansluter påkopplat elverktyg till nätströmmen kan olycka uppstå.
- ▶ **Ta bort alla inställningsverktyg och skruvnycklar innan du startar elverktyget.** Ett verktyg eller en nyckel i en roterande komponent kan medföra kroppsskada.
- ▶ **Undvik onormala kroppsställningar. Se till att du alltid står stadigt och håller balansen.** I detta fall kan du lättare kontrollera elverktyget i oväntade situationer.
- ▶ **Bär lämpliga arbetskläder. Bär inte löst hängande kläder eller smycken. Håll håret och kläderna borta från rörliga delar.** Löst hängande kläder, långt hår och smycken kan dras in av roterande delar.
- ▶ **När elverktyg används med dammsugnings- och -uppsamlingsutrustning, se till att dessa är rätt monterade och används på korrekt sätt.** Användning av dammutsugning minskar de risker damm orsakar.
- ▶ **Låt inte vanan att ofta använda verktygen göra att du blir slarvig och ignorerar verktygets säkerhetsprinciper.** En vårdslös åtgärd kan leda till allvarlig personskada inom bråkdelen av en sekund.

Korrekt användning och hantering av elverktyg

- ▶ **Överbelasta inte elverktyget. Använd rätt elverktyg för det jobb du tänker göra.** Med ett lämpligt elverktyg kan du arbeta bättre och säkrare inom angivet effektområde.
- ▶ **Ett elverktyg med defekt strömställare får inte längre användas.** Ett elverktyg som inte kan kopplas in eller ur är farligt och måste repareras.
- ▶ **Dra stickproppen ur vägguttaget och/eller ta bort batteriet, om det kan tas ut ur elverktyget, innan inställningar utförs, tillbehörsdelar byts ut eller elverktyget lagras.** Denna skyddsåtgärd förhindrar oavsiktlig inkoppling av elverktyget.
- ▶ **Förvara elverktygen oåtkomliga för barn. Låt elverktyget inte användas av personer som inte är förtrogna med dess användning eller inte läst denna anvisning.** Elverktygen är farliga om de används av oerfarna personer.
- ▶ **Underhåll elverktyg och tillbehör omsorgsfullt. Kontrollera att rörliga komponenter fungerar felfritt och inte kärvar, att komponenter inte brustit eller skadats och kontrollera orsaker som kan leda till att elverktygets funktioner påverkas menligt. Låt skadade delar repareras innan elverktyget tas i bruk.** Många olyckor orsakas av dåligt skötta elverktyg.
- ▶ **Håll skärverktygen skarpa och rena.** Omsorgsfullt skötta skärverktyg med skarpa eggar kommer inte så lätt i kläm och går lättare att styra.
- ▶ **Använd elverktyget, tillbehör, insatsverktyg osv. enligt dessa anvisningar. Ta hänsyn till arbetsvillkoren och arbetsmomenten.** Om elverktyget används på ett sätt som det inte är avsett för kan farliga situationer uppstå.
- ▶ **Håll handtag och greppytor torra, rena och fria från olja och fett.** Hala handtag och greppytor ger ingen säker hantering och kontroll över verktyget i oväntade situationer.

Service

- ▶ **Låt endast kvalificerad fackpersonal reparera elverktyget och endast med originalreservdelar.** Detta garanterar att elverktygets säkerhet upprätthålls.

Säkerhetsanvisningar för slipar

- ▶ **Använd endast elverktyget för torrslipning.** Tränger vatten in i ett elverktyg ökar risken för elstöt.

- ▶ **Varning för brand! Undvik överhettning av slipgodset och slipen. Töm alltid stoftbehållaren innan du tar en arbetspaus.** Slipdamm i stoftsäcken, mikrofilter, papperssäcken (eller i filtersäcken resp. dammsugarens filter) kan självantända under ogynnsamma förhållanden vid t.ex. gnistor vid slipning av metaller. Risken är speciellt stor när slipstoftet är uppblandat med lack-, polyuretanrester eller andra kemiska ämnen och slipgodset är hett efter en lång tids arbete.
- ▶ **Rengör regelbundet ventilationsöppningarna på elverktyget.** Motorfläkten drar in damm i huset och en kraftig anhopning av metalldamm kan orsaka farliga elströmmar.
- ▶ **Säkra arbetsstycket.** Ett arbetsstycke som är fastspänt i en uppspänningsanordning eller ett skruvstycke hålls säkrare än med handen.
- ▶ **Vänta tills elverktyget stannat helt innan du lägger bort det.**

Produkt- och prestandabeskrivning



Läs igenom alla säkerhetsanvisningar och instruktioner. Fel som uppstår till följd av att säkerhetsinstruktionerna och anvisningarna inte följts kan orsaka elstöt, brand och/eller allvarliga personskador.

Beakta bilden i den främre delen av bruksanvisningen.

Ändamålsenlig användning

Elverktyget är avsett för torrslipning av trä, plast, metall, spackelmassa samt lackerade ytor.

Illustrerade komponenter

Numreringen av komponenterna hänvisar till illustration av elverktyget på grafiksida.

(1) Inställningshjul varvtalsförval (PSS 250 AE)
(2) På-/av-strömbrytare
(3) Dammbox komplett (mikrofiltersystem)
(4) Klämma (PSS 200 AC/PSS 250 AE)
(5) Slipplatta
(6) Slippapper
(7) Handtag (isolerad gripyta)
(8) Utblåsningsstuts
(9) Filterelement (mikrofiltersystem)
(10) Utsugsslang[a)]
(11) Utsugsadapter[a)]
(12) Hålverktyg[a)]

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

Tekniska data

Slipmaskin		PSS 200 A	PSS 200 AC	PSS 250 AE
Artikelnummer		**3 603 C40 0..**	**3 603 C40 1..**	**3 603 C40 2..**
Nominell märkeffekt	W	200	200	250
Förval oscillationsfrekvens		–	–	●
Tomgångsvarvtal	v/min	12000	12000	7000–12000
Tomgångssvängningstal	v/min	24000	24000	14000–24000
Oscillationsdiameter	mm	2,0	2,0	2,0
Slipbladsmått				
– Kardborrfäste	mm	93 x 185	–	93 x 185
– Plintspänning	mm	–	93 x 230	93 x 230
Vikt enligt EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,6	1,6	1,6
Skyddsklass		⧈ / II	⧈ / II	⧈ / II

Uppgifterna gäller för en märkspänning på [U] 230 V. Vid avvikande spänning och för utföranden i vissa länder kan uppgifterna variera.

Buller-/vibrationsdata

Bullervärden fastställda enligt **EN 62841-2-4**.

Den A-klassade bullernivån hos elverktyg ligger typiskt på: bullertrycknivå **82** dB(A); bullernivå **93** dB(A). Osäkerhet K = **3** dB.

Bär hörselskydd!

Totala vibrationsvärden a_h (vektorsumma för tre riktningar) och osäkerhet K beräknad enligt **EN 62841-2-4**:

a_h = **5,5** m/s^2, K = **1,5** m/s^2,

Den vibrationsnivå och det bullervärde som anges i dessa anvisningar har uppmätts enligt en mätmetod som normerats och kan användas för att jämföra elverktyg med varandra. Mätmetoden är även lämplig för preliminär bedömning av vibrations- och bullernivån.

Den angivna vibrations- och bullernivån representerar den huvudsakliga användningen av elverktyget. Om däremot elverktyget används för andra ändamål, med andra insatsverktyg eller inte underhållits ordentligt kan vibrations- och bullernivån avvika. Då kan vibrations- och bullernivån under arbetsperioden öka betydligt under hela arbetstiden.

För en exakt bedömning av vibrations- och bullernivån bör även de tider beaktas när elverktyget är avstängt eller är igång, men inte används. Detta reducerar vibrations- och bullerbelastningen för den totala arbetsperioden betydligt.

Bestäm extra säkerhetsåtgärder för att skydda operatören mot vibrationernas inverkan t. ex.: underhåll av elverktyget och insatsverktygen, att hålla händerna varma, organisation av arbetsförloppen.

Montage

▶ **Dra stickproppen ur nätuttaget innan arbeten utförs på elverktyget.**

Byta slipblad

Ta bort smuts och damm från slipplattan **(5)**, t. ex. med en pensel, innan du sätter på ett nytt slipblad.

För att säkerställa en optimal stoftbortsugning kontrollerar du att utstansningarna i slipbladet stämmer överens med borrhålen på slipplattan.

Slipblad med kardborrfäste (PSS 200 A/PSS 250 AE) (se bild A)

Slipplattan **(5)** är utrustad med ett kardborrefäste så att slipblad kan fästas snabbt och enkelt.

Knacka ut kardborrfästet på slipplattan **(5)** innan du sätter på slipbladet **(6)** för att få optimalt fäste.

Sätt slipbladet **(6)** på kanten på ena sidan av slipplattan **(5)** och placera den jämnt över slipplattan och tryck fast.

För att ta av slippladet **(6)**, ta tag i det i en ände och dra av det från slipplattan **(5)**.

Slipblad utan kardborrfäste (PSS 200 AC/PSS 250 AE) (se bild B)

Öppna klämman **(4)** något och fäst den.

För slipbladet **(6)** till anslag under den öppna, bakre klämman **(4)** och spänn slipbladet med hjälp av klämman **(4)**.

Lägg slipbladet **(6)** spänt runt slipplattan. För den andra änden av slipbladet **(6)** under den främre klämman **(4)** och spänn slipbladet med hjälp av klämman **(4)**.

Ohålade slipblad från t.ex. rull- och metervara kan du håla med hålverktyget **(12)** för dammsugningen. För att göra det trycker du på elverktyget med monterat slipblad på hålverktyget (se bild **E**).

För att ta av slipbladet **(6)**, lossa klämman **(4)** och dra ut slipbladet.

Val av slipblad

Olika slipblad finns tillgängliga beroende på vilket material som används och önskad avverkning:

		Kornstorlek
red:Wood		**40 – 240**
För bearbetning av samtliga trämaterial		
För förslipning, t.ex. av obearbetade, ohyvlade balkar och brädor	grov	40, 60
För planslipning och utjämning av mindre ojämnheter	medel	80, 100, 120
För slut- och finslipning av hårt trä	fin	180, 240
white:Paint		**40 – 320**
För bearbetning av färg- och lackskikt resp. grundning som fyllning och spackel		
För avslipning av färg	grov	40, 60
För slipning av grundfärg	medel	80, 100, 120
För slutslipning av grundfärg innan lackering	fin	180, 240, 320

Damm-/spånutsugning

Dammet från material som t. ex. blyhaltig målning, vissa träslag, mineraler och metall kan vara hälsovådligt. Beröring eller inandning av dammet kan orsaka allergiska reaktioner och/eller andningsbesvär hos användaren eller personer som uppehåller sig i närheten.

Vissa damm från ek eller bok anses vara cancerogena, speciellt då i förbindelse med tillsatsämnen för träbehandling (kromat, träkonserveringsmedel). Endast yrkesmän får bearbeta asbesthaltigt material.

– Använd om möjligt en för materialet lämplig dammutsugning.
– Se till att arbetsplatsen är väl ventilerad.
– Vi rekommenderar ett andningsskydd i filterklass P2.

Beakta de föreskrifter som i aktuellt land gäller för bearbetat material.

▶ **Undvik dammanhopning på arbetsplatsen.** Damm kan lätt självantändas.

Eget utsug med dammbox (se bild C1–C4)

Sätt dammboxen **(3)** på utblåsstutsen **(8)** tills den snäpper fast.

För att tömma dammboxen **(3)**, dra av den neråt.

Innan stoftboxen **(3)** öppnas bör du knacka stoftboxen mot ett fast underlag för att lossa stoftet från filterelementet.

Ta tag i handtaget på dammboxen **(3)**, fäll filterelementet **(9)** uppåt och töm dammboxen. Rengör lamellerna på filterelementet **(9)** med en mjuk borste.

Extern bortsugning (se bild D)

Sätt på utsugsadaptern **(11)** (tillbehör) på en utsugsslang **(10)** (tillbehör), så att den hakar i hörbart. Anslut utsugsadaptern **(11)** till utblåsningsstutsen **(8)** på elverktyget och utsugsslangen **(10)** med en dammsugare (tillbehör).

En översikt över anslutning till olika sugare finns i slutet av denna bruksanvisning.

Sugen måste vara lämplig för det material som ska bearbetas.

Använd en specialsug för att suga hälsovådligt och cancerframkallande eller torrt damm.

Drift

Driftstart

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

In- och urkoppling

- ▶ **Se till att du kan manövrera på-/av-strömbrytaren utan att släppa handtaget.**

För att **slå på** elverktyget, skjut strömbrytaren **(2)** framåt till position **”I”**.

För att **stänga av** elverktyget, skjut strömbrytaren **(2)** bakåt till position **”0”**.

Förvälja varvtal (PSS 250 AE)

Med inställningshjulet svängningsförval **(1)** kan du förvälja svängningstalet och ändra det under driften.

Lämpligt svängningstal beror på material och arbetsförhållande. Prova fram den bästa inställningen genom praktiska försök.

Arbetsanvisningar

- ▶ **Dra stickproppen ur nätuttaget innan arbeten utförs på elverktyget.**
- ▶ **Vänta tills elverktyget stannat helt innan du lägger bort det.**

Avverkningen vid slipning och beror i huvudsak på val av slipblad samt förvalt vibrationstal **(PSS 250 AE)**.

Endast felfria slipblad ger en god slipeffekt och skonar samtidigt elverktyget.

Ett jämnt anliggningstryck förlänger slipbladens livslängd.

Ett kraftigt ökat anliggningstryck ger inte en högre slipeffekt utan ett ökat slitage på elverktyget och slipbladet.

Ett slipblad, som använts för slipning av metall får inte längre användas för andra material.

Använd endast originaltillbehör från **Bosch**.

Underhåll och service

Underhåll och rengöring

- ▶ **Dra stickproppen ur nätuttaget innan arbeten utförs på elverktyget.**
- ▶ **Håll elverktyget och dess ventilationsöppningar rena för bra och säkert arbete.**

Om nätsladden för bibehållande av verktygets säkerhet måste bytas ut, ska byte ske hos **Bosch** eller en auktoriserad serviceverkstad för **Bosch** elverktyg.

Kundtjänst och applikationsrådgivning

Kundservicen ger svar på frågor beträffande reparation och underhåll av produkter och reservdelar. Explosionsritningar och informationer om reservdelar hittar du också under: **www.bosch-pt.com**

Boschs applikationsrådgivnings-team hjälper dig gärna med frågor om våra produkter och tillbehören till dem.

Ange alltid vid förfrågningar och reservdelsbeställningar det 10-siffriga produktnumret som finns på produktens typskylt.

Svenska
Bosch Service Center
Telegrafvej 3
2750 Ballerup
Danmark
Tel.: (08) 7501820 (inom Sverige)
Fax: (011) 187691

Du hittar fler kontaktuppgifter till service här:
www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Avfallshantering

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



Släng inte elverktyg bland hushållsavfallet!

Endast för EU-länder:

Enligt det europeiska direktivet 2012/19/EU om förbrukade elektriska och elektroniska apparater och dess omsättning i nationell rätt måste obrukbara elverktyg omhändertas separat och på ett miljövänligt sätt lämnas in för återvinning.

Vid felaktig avfallshantering kan elektriska och elektroniska apparater orsaka skador på hälsa och miljö på grund av potentiellt farliga ämnen.

Norsk

Sikkerhetsanvisninger

Generelle sikkerhetsanvisninger for elektroverktøy

⚠ ADVARSEL **Les alle sikkerhetsanvisningene, instruksjonene, illustrasjonene og spesifikasjonene som følger med dette elektroverktøyet.** Manglende overholdelse av anvisningene nedenfor kan medføre elektrisk støt, brann og/eller alvorlige personskader.

Ta godt vare på alle advarslene og all informasjonen.

Med begrepet "elektroverktøy" i advarslene menes nettdrevne (med ledning) elektroverktøy eller batteridrevne (uten ledning) elektroverktøy.

Sikkerhet på arbeidsplassen

- ▶ **Sørg for at arbeidsplassen til enhver tid er ryddig og har god belysning.** Rot eller dårlig lys innebærer stor fare for uhell.

- **Bruk ikke elektroverktøy i eksplosjonsfarlige omgivelser, for eksempel der det finnes brennbare væsker, gasser eller støv.** Elektroverktøy lager gnister som kan antenne støv eller damp.
- **Hold barn og andre personer unna når et elektroverktøy brukes.** Hvis du blir forstyrret under arbeidet, kan du miste kontrollen over elektroverktøyet.

Elektrisk sikkerhet

- **Støpselet til elektroverktøyet må passe i stikkontakten. Støpselet må ikke endres på noen måte. Bruk ikke adapterstøpsler sammen med jordede elektroverktøy.** Bruk av støpsler som ikke er forandret på og passende stikkontakter, reduserer risikoen for elektrisk støt.
- **Unngå kroppskontakt med jordede overflater som rør, radiatorer, komfyrer og kjøleskap.** Det er større fare for elektrisk støt hvis kroppen din er jordet.
- **Elektroverktøy må ikke utsettes for regn eller fuktighet.** Dersom det kommer vann i et elektroverktøy, øker risikoen for elektriske støt.
- **Ikke bruk ledningen til andre formål enn den er beregnet for. Bruk aldri ledningen til å bære eller trekke elektroverktøyet eller koble det fra strømforsyningen. Hold ledningen unna varme, olje, skarpe kanter eller deler som beveger seg.** Med skadede eller sammenfiltrede ledninger øker risikoen for elektrisk støt.
- **Når du arbeider utendørs med et elektroverktøy, må du bruke en skjøteledning som er egnet for utendørs bruk.** Når du bruker en skjøteledning som er egnet for utendørs bruk, reduseres risikoen for elektrisk støt.
- **Hvis det ikke kan unngås å bruke elektroverktøyet i fuktige omgivelser, må du bruke en jordfeilbryter.** Bruk av en jordfeilbryter reduserer risikoen for elektrisk støt.

Personsikkerhet

- **Vær oppmerksom, følg med på det du gjør og utvis sunn fornuft når du arbeider med et elektroverktøy. Ikke bruk elektroverktøy når du er trøtt eller er påvirket av alkohol eller andre rusmidler eller medikamenter.** Et øyeblikks uoppmerksomhet ved bruk av elektroverktøyet kan føre til alvorlige personskader.
- **Bruk personlig verneutstyr. Bruk alltid øyebeskyttelse.** Bruk av egnet personlig sikkerhetsutstyr som støvmaske, sklisikre arbeidssko, hjelm eller hørselvern reduserer risikoen for skader.
- **Unngå utilsiktet start. Forviss deg om at elektroverktøyet er slått av før du kobler det til strømkilden og/eller batteriet, løfter det opp eller bærer det.** Hvis du holder fingeren på bryteren når du bærer elektroverktøyet eller kobler elektroverktøyet til strømmen i innkoblet tilstand, kan dette føre til uhell.
- **Fjern innstillingsverktøy eller skrunøkler før du slår på elektroverktøyet.** Et verktøy eller en nøkkel som befinner seg i en roterende verktøydel, kan føre til personskader.
- **Unngå en unormal kroppsholdning. Sørg for å stå riktig og stødig.** Dermed kan du kontrollere elektroverktøyet bedre i uventede situasjoner.
- **Bruk egnede klær. Ikke bruk vide klær eller smykker. Hold hår og klær unna deler som beveger seg.** Løstsittende tøy, smykker eller langt hår kan komme inn i deler som beveger seg.
- **Hvis det kan monteres støvavsugs- og -oppsamlingsinnretninger, må du forvisse deg om at disse er tilkoblet og brukes riktig.** Bruk av et støvavsug reduserer fare på grunn av støv.
- **Selv om du begynner å bli vant til å bruke verktøyet, må du ikke bli uoppmerksom og ignorere sikkerhetsreglene for verktøyet.** En uforsiktig handling kan forårsake alvorlig personskade i løpet av et brøkdels sekund.

Omhyggelig bruk og håndtering av elektroverktøy

- **Ikke overbelast elektroverktøyet. Bruk et elektroverktøy som er beregnet for arbeidsoppgaven.** Med et passende elektroverktøy arbeider du bedre og sikrere i det angitte effektområdet.
- **Ikke bruk elektroverktøyet hvis av/på-bryteren er defekt.** Et elektroverktøy som ikke lenger kan slås av eller på, er farlig og må repareres.
- **Trekk støpselet ut av strømkilden og/eller fjern batteriet (hvis demonterbart) før du utfører innstillinger på elektroverktøyet, skifter tilbehør eller legger bort maskinen.** Disse tiltakene forhindrer en utilsiktet starting av elektroverktøyet.
- **Elektroverktøy som ikke er i bruk, må oppbevares utilgjengelig for barn. Ikke la personer som ikke er fortrolige med elektroverktøyet eller ikke har lest disse anvisningene bruke verktøyet.** Elektroverktøy er farlige når de brukes av uerfarne personer.
- **Vær nøye med vedlikeholdet av elektroverktøyet og tilbehøret. Kontroller om bevegelige verktøydeler fungerer feilfritt og ikke klemmes fast, og om deler er brukket eller har andre skader som virker inn på elektroverktøyets funksjon. Få reparert elektroverktøyet før det brukes igjen hvis det er skadet.** Dårlig vedlikeholdte elektroverktøy er årsaken til mange uhell.
- **Hold skjæreverktøyene skarpe og rene.** Godt stelte skjæreverktøy med skarpe skjær setter seg ikke så ofte fast og er lettere å føre.
- **Bruk elektroverktøy, tilbehør, verktøy osv. i henhold til disse anvisningene. Ta hensyn til arbeidsforholdene og arbeidet som skal utføres.** Bruk av elektroverktøy til andre formål enn de som er angitt, kan føre til farlige situasjoner.
- **Hold håndtak og gripeflater tørre, rene og uten olje eller fett.** Glatte håndtak og gripeflater hindrer sikker håndtering og styring av verktøyet i uventede situasjoner.

Service

- ▶ **Elektroverktøyet må kun repareres av kvalifiserte fagpersoner og bare med originale reservedeler.** Slik opprettholdes verktøyets sikkerhet.

Sikkerhetsanvisninger for slipemaskiner

- ▶ **Bruk elektroverktøyet bare til tørrsliping.** Dersom det kommer vann i et elektroverktøy, øker risikoen for elektriske støt.
- ▶ **Brannfare! Unngå overoppheting av slipemaskinen og emnet som slipes. Tøm alltid støvbeholderen før pauser fra arbeidet.** Slipestøv i støvposen, mikrofilteret eller papirposen (eller i filterposen hhv. filteret til støvsugeren) kan selvantenne ved ugunstige forhold som for eksempel gnistregn ved sliping av metaller. Faren er ekstra stor hvis slipestøvet blandes med lakk eller polyuretanrester eller andre kjemiske stoffer og emnet er varmt etter langvarig sliping.
- ▶ **Rengjør ventilasjonsslissen til elektroverktøyet jevnlig.** Motorviften trekker støv inn i huset, og en stor oppsamling av metallstøv kan medføre elektrisk fare.
- ▶ **Sikre arbeidsemnet.** Et arbeidsstykke som holdes fast med spenninnretninger eller en skrustikke, holdes sikrere enn med hånden.
- ▶ **Vent til elektroverktøyet er stanset helt før du legger det fra deg.**

Produktbeskrivelse og ytelsesspesifikasjoner



Les sikkerhetsanvisningene og instruksene. Hvis ikke sikkerhetsanvisningene og instruksene tas til følge, kan det oppstå elektrisk støt, brann og/eller alvorlige personskader.

Se illustrasjonene i begynnelsen av bruksanvisningen.

Forskriftsmessig bruk

Elektroverktøyet er beregnet for tørrsliping av tre, plast, metall, sparkelmasse og lakkerte overflater.

Illustrerte komponenter

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

- **(1)** Hjul for innstilling av oscillasjonshastighet (PSS 250 AE)
- **(2)** Av/på-bryter
- **(3)** Komplett støvboks (mikrofiltersystem)
- **(4)** Klembøyle (PSS 200 AC/PSS 250 AE)
- **(5)** Slipeplate
- **(6)** Slipeblad
- **(7)** Håndtak (isolert grepsflate)
- **(8)** Blåsestuss
- **(9)** Filterelement (mikrofiltersystem)
- **(10)** Sugeslange[a)]
- **(11)** Støvsugeradapter[a)]
- **(12)** Hullverktøy[a)]

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

Tekniske data

Plansliper		PSS 200 A	PSS 200 AC	PSS 250 AE
Artikkelnummer		**3 603 C40 0..**	**3 603 C40 1..**	**3 603 C40 2..**
Opptatt effekt	W	200	200	250
Forhåndsinnstilling av oscillasjonshastighet		–	–	●
Tomgangsturtall	o/min	12000	12000	7000–12000
Oscillasjonshastighet ved tomgang	o/min	24000	24000	14000–24000
Svingningskretsdiameter	mm	2,0	2,0	2,0
Mål på slipeblad				
– Borrelås	mm	93 x 185	–	93 x 185
– Klemspenning	mm	–	93 x 230	93 x 230
Vekt i samsvar med EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,6	1,6	1,6
Kapslingsgrad		⧈ / II	⧈ / II	⧈ / II

Angivelsene gjelder for merkespenning [U] på 230 V. Ved avvikende spenning og på utførelser for bestemte land kan disse angivelsene variere.

Støy-/vibrasjonsinformasjon

Støyemisjon fastsatt i henhold til **EN 62841-2-4**.

Vanlig A-støynivå for elektroverktøyet:
lydtrykknivå **82** dB(A); lydeffektnivå **93** dB(A). Usikkerhet K = **3** dB.

Bruk hørselvern!

Vibrasjon totalt a_h (vektorsum av tre retninger) og usikkerhet K fastsatt i henhold til **EN 62841-2-4**:

a_h = **5,5** m/s^2, K = **1,5** m/s^2,

Vibrasjonsnivået og støyemisjonen som er angitt i disse anvisningene er målt i samsvar med en standardisert målemetode og kan brukes til sammenligning av elektroverktøy. Verdiene egner seg også til en foreløpig estimering av vibrasjonsnivået og støyutslippet.

Angitt vibrasjonsnivå og støyutslipp representerer de hovedsakelige bruksområdene til elektroverktøyet. Men hvis elektroverktøyet brukes til andre formål, med andre innsatsverktøy eller utilstrekkelig vedlikehold, kan vibrasjonsnivået og støyutslippet avvike fra det som er angitt. Dette kan føre til en betydelig økning av vibrasjonsnivået og støyutslippet for hele arbeidstidsrommet.

For en nøyaktig vurdering av vibrasjonsnivået og støyutslippet skal det også tas hensyn til de tidene verktøyet er slått av, eller går, men ikke faktisk er i bruk. Dette kan redusere vibrasjonsnivået og støyutslippet for hele arbeidstidsrommet betraktelig.

Bestem ekstra sikkerhetstiltak til beskyttelse av brukeren mot vibrasjonenes virkning, som for eksempel: Vedlikehold av elektroverktøy og innsatsverktøy, holde hendene varme, organisere arbeidsforløpene.

Montering

▶ **Før alle arbeider på elektroverktøyet utføres må støpselet trekkes ut av stikkontakten.**

Bytte slipeblad

Fjern skitt og støv på slipeplaten **(5)**, for eksempel med en pensel, før et nytt slipeblad settes på.

For å være sikker på at støvavsuget fungerer optimalt må du passe på at utsparingene i slipebladet stemmer overens med hullene på slipeplaten.

Slipeblad med borrelås (PSS 200 A/PSS 250 AE) (se bilde A)

Slipeplaten **(5)** har borrelåsmateriale, slik at du raskt og enkelt kan feste slipeblad med borrelås.

Bank lett på borrelåsen til slipeplaten **(5)** før du setter på slipebladet **(6)**, slik at det festes optimalt.

Sett slipebladet **(6)** inntil den ene siden av slipeplaten **(5)**, legg slipebladet på slipeplaten og trykk det godt fast.

For å ta av slipebladet **(6)** holder du i en av spissene og trekker det fra slipeplaten **(5)**.

Slipeblad uten borrelås (PSS 200 AC/PSS 250 AE) (se bilde B)

Løft klembøylen **(4)** litt, og løsne den.

Før slipebladet **(6)** under den åpne bakre klembøylen **(4)** til det stopper, og stram slipebladet ved å feste klembøylen **(4)**.

Legg slipebladet **(6)** stramt rundt slipeplaten. Før den andre enden på slipebladet **(6)** under den fremre klembøylen **(4)**, og stram slipebladet ved å feste klembøylen **(4)**.

Slipeblad uten hull, f.eks. på rull eller metervare, kan perforeres til støvavsuget med hullverktøyet **(12)**. Dette gjøres ved at elektroverktøyet med montert slipeblad trykkes mot hullverktøyet (se bilde **E**).

For å ta av slipebladet **(6)** løsner du klembøylene **(4)** og trekker slipebladet ut.

Valg av slipeblad

Det finnes forskjellige slipeblad, som velges i samsvar med materialet som skal bearbeides og den ønskede materialfjerningen på overflaten:

		Grovhet
red:Wood		**40 – 240**
Bearbeiding av alle trematerialer		
Forsliping, for eksempel av grove, uhøvlede bjelker og bord	grov	40, 60
Plansliping og glatting av små ujevnheter	middels	80, 100, 120
Ferdig- og finsliping av hardt tre	fin	180, 240
white:Paint		**40 – 320**
Bearbeiding av malings-/lakksjikt hhv. grunnbing som fyller og sparkel		
Avsliping av maling	grov	40, 60
Sliping av mellomstrøksmaling	middels	80, 100, 120
Siste sliping av grunning før lakkering	fin	180, 240, 320

Støv-/sponavsuging

Støv fra materialer som blyholdig maling, noen tresorter, mineraler og metall kan være helsefarlige. Berøring eller innånding av støv kan utløse allergiske reaksjoner og/eller åndedrettssykdommer hos brukeren eller personer som befinner seg i nærheten.
Visse typer støv som eike- eller bøkestøv gjelder som kreftfremkallende, spesielt i kombinasjon med tilsetningsstoffer til trebearbeidelse (kromat, trebeskyttelsesmidler). Asbestholdig materiale må kun bearbeides av fagfolk.

– Bruk helst et støvavsug som er egnet for dette materialet.
– Sørg for god ventilasjon av arbeidsplassen.
– Det anbefales å bruke en støvmaske med filterklasse P2.

Følg ditt lands gyldige forskrifter for de materialene som skal bearbeides.

▶ **Unngå støv på arbeidsplassen.** Støv kan lett antennes.

Eget avsug med støvboks (se bilde C1–C4)

Sett støvboksen **(3)** på utblåsingsstussen **(8)** til den låses fast.

For å tømme støvboksen **(3)** trekker du den ned og av.

Før du åpner støvboksen **(3)** bør du banke støvboksen mot et fast underlag for å løsne støvet på filterelementet.

Hold i det støpte håndtaket på støvboksen **(3)**, fell filterelementet **(9)** opp og bort og tøm støvboksen. Rengjør lamellene til filterelementet **(9)** med en myk børste.

Eksternt avsug (se bilde D)

Sett støvsugeradapteren **(11)** (tilbehør) på en sugeslange **(10)** (tilbehør). Den skal festes hørbart. Koble støvsugeradapteren **(11)** til utblåsingsstussen **(8)** på elektroverktøyet og sugeslangen **(10)** til en støvsuger (tilbehør).

Du finner en oversikt over tilkobling til forskjellige støvsugere sist i denne veiledningen.

Støvsugeren må være egnet til materialet som skal bearbeides.

Ved oppsuging av spesielt helsefarlig, kreftfremkallende eller tørt støv må du bruke en spesialstøvsuger.

Bruk

Igangsetting

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

Inn-/utkobling

▶ **Kontroller at du kan trykke på av/på-bryteren uten å slippe håndtaket.**

For å **slå på** elektroverktøyet skyver du av/på-bryteren **(2)** forover til stillingen **"I"**.

For å **slå av** elektroverktøyet skyver du av/på-bryteren **(2)** bakover til stillingen **"0"**.

Forhåndsinnstilling av oscillasjonshastighet (PSS 250 AE)

Med hjulet for innstilling av oscillasjonshastigheten **(1)** kan du stille inn nødvendig oscillasjonshastighet også under drift.

Nødvendig oscillasjonshastighet avhenger av materialet og arbeidsbetingelsene og kan bestemmes gjennom praktiske forsøk.

Informasjon om bruk

▶ **Før alle arbeider på elektroverktøyet utføres må støpselet trekkes ut av stikkontakten.**

▶ **Vent til elektroverktøyet er stanset helt før du legger det fra deg.**

Materialfjerningskapasiteten ved sliping avhenger i stor grad av hvilket slipeblad og hvilken oscillasjonshastighet **(PSS 250 AE)** som brukes.

Bare feilfrie slipeblad gir gode sliperesultater og skåner elektroverktøyet.

Slipebladene varer lenger hvis du passer på at presstrykket er jevnt.

Hvis det brukes svært høyt presstrykk, fører det til større slitasje på elektroverktøyet og slipebladet, og ikke til at slipekapasiteten blir større.

Bruk ikke et slipeblad som har blitt brukt til bearbeiding av metall, på andre materialer.

Bruk bare originalt **Bosch**-slipetilbehør.

Service og vedlikehold

Vedlikehold og rengjøring

▶ **Før alle arbeider på elektroverktøyet utføres må støpselet trekkes ut av stikkontakten.**

▶ **Hold selve elektroverktøyet og ventilasjonsslissene alltid rene, for å kunne arbeide bra og sikkert.**

Hvis det er nødvendig å skifte ut tilkoblingsledningen, må dette gjøres av **Bosch** eller godkjente **Bosch**-serviceverksteder, slik at det ikke oppstår fare for sikkerheten.

Kundeservice og kundeveiledning

Kundeservice hjelper deg ved spørsmål om reparasjon og vedlikehold av produktet ditt og reservedelene. Du finner også sprengskisser og informasjon om reservedeler på **www.bosch-pt.com**

Boschs kundeveilederteam hjelper deg gjerne hvis du har spørsmål om våre produkter og tilbehør.

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

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

Du finner adresser til andre verksteder på:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Deponering

Elektroverktøy, tilbehør og emballasje må leveres inn til miljøvennlig gjenvinning.



Elektroverktøy må ikke kastes i vanlig søppel!

Bare for land i EU:

Jf. det europeiske direktivet 2012/19/EU vedr. gamle elektriske og elektroniske apparater og tilpassingen til nasjonale lover må gammelt elektroverktøy som ikke lenger kan brukes, samles inn og leveres inn til en miljøvennlig resirkulering.

Ikke-forskriftsmessig håndtering av elektrisk og elektronisk avfall kan føre til miljø- og helseskader på grunn av eventuelle farlige stoffer.

Suomi

Turvallisuusohjeet

Yleiset sähkötyökalujen turvaohjeet

⚠ VAROITUS **Lue kaikki tämän sähkötyökalun mukana toimitetut varoitukset, ohjeet, kuvat ja tekniset tiedot.** Alla mainittujen ohjeiden noudattamisen laiminlyönti saattaa aiheuttaa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavan loukkaantumisen.

Säilytä kaikki turvallisuusohjeet ja muut ohjeet tulevaisuutta varten.

Turvallisuusohjeissa käytetty käsite "sähkötyökalu" käsittää verkkokäyttöisiä sähkötyökaluja (verkkojohdolla) ja akkukäyttöisiä sähkötyökaluja (ilman verkkojohtoa).

Työpaikan turvallisuus

- **Pidä työskentelyalue puhtaana ja hyvin valaistuna.** Työpaikan epäjärjestys tai valaisemattomat työalueet voivat johtaa tapaturmiin.
- **Älä työskentele sähkötyökalulla räjähdysalttiissa ympäristössä, jossa on palavaa nestettä, kaasua tai pölyä.** Sähkötyökalu muodostaa kipinöitä, jotka saattavat sytyttää pölyn tai höyryn.
- **Pidä lapset ja sivulliset loitolla sähkötyökalua käyttäessäsi.** Voit menettää laitteen hallinnan, jos suuntaat huomiosi muualle.

Sähköturvallisuus

- **Sähkötyökalun pistotulpan tulee sopia pistorasiaan. Pistotulppaa ei saa muuttaa millään tavalla. Älä käytä minkäänlaisia pistorasia-adaptereita maadoitettujen sähkötyökalujen kanssa.** Alkuperäisessä kunnossa olevat pistotulpat ja sopivat pistorasiat vähentävät sähköiskun vaaraa.
- **Vältä maadoitettujen pintojen, kuten putkien, pattereiden, liesien tai jääkaappien koskettamista.** Sähköiskun vaara kasvaa, jos kehosi on maadoitettu.
- **Älä altista sähkötyökalua sateelle tai kosteudelle.** Veden pääsy sähkötyökalun sisään kasvattaa sähköiskun riskiä.
- **Älä käytä verkkojohtoa väärin. Älä käytä johtoa sähkötyökalun kantamiseen, ripustamiseen tai pistotulpan irrottamiseen pistorasiasta vetämällä. Pidä johto loitolla kuumuudesta, öljystä, terävistä reunoista ja liikkuvista osista.** Vahingoittuneet tai sotkeutuneet johdot kasvattavat sähköiskun vaaraa.
- **Käyttäessäsi sähkötyökalua ulkona käytä ainoastaan ulkokäyttöön soveltuvaa jatkojohtoa.** Ulkokäyttöön soveltuvan jatkojohdon käyttö pienentää sähköiskun vaaraa.
- **Jos sähkötyökalua on pakko käyttää kosteassa ympäristössä, on käytettävä vikavirtasuojakytkintä.** Vikavirtasuojakytkimen käyttö vähentää sähköiskun vaaraa.

Henkilöturvallisuus

- **Ole valpas, kiinnitä huomiota työskentelyysi ja noudata tervettä järkeä sähkötyökalua käyttäessäsi. Älä käytä mitään sähkötyökalua, jos olet väsynyt tai huumeiden, alkoholin tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena.** Hetken tarkkaamattomuus sähkötyökalua käytettäessä saattaa johtaa vakavaan loukkaantumiseen.
- **Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita. Käytä aina suojalaseja.** Henkilökohtaisen suojavarustuksen (esim. pölynaamari, luistamattomat turvajalkineet, suojakypärä tai kuulonsuojaimet kulloisenkin tehtävän mukaan) käyttö vähentää loukkaantumisriskiä.
- **Estä tahaton käynnistyminen. Varmista, että käynnistyskytkin on kytketty pois päältä ennen kuin yhdistät työkalun sähköverkkoon ja/tai akkuun, otat työkalun käteen tai kannat sitä.** Jos kannat sähkötyökalua sormi käynnistyskytkimellä tai kytket sähkötyökalun pistotulpan pistorasiaan käynnistyskytkimen ollessa käyntiasennossa, altistat itsesi onnettomuuksille.
- **Poista mahdollinen säätötyökalu tai kiinnitysavain ennen kuin käynnistät sähkötyökalun.** Kiinnitysavain tai säätötyökalu, joka on unohdettu paikalleen sähkötyökalun pyörivään osaan, saattaa aiheuttaa tapaturman.
- **Vältä kurkottelua. Huolehdi aina tukevasta seisomaasennosta ja tasapainosta.** Näin pystyt paremmin hallitsemaan sähkötyökalun odottamattomissa tilanteissa.
- **Käytä tarkoitukseen soveltuvia vaatteita. Älä käytä löysiä työvaatteita tai koruja. Pidä hiukset ja vaatteet poissa liikkuvien osien ulottuvilta.** Väljät vaatteet, korut ja pitkät hiukset voivat takertua liikkuviin osiin.
- **Jos laitteissa on pölynpoistoliitäntä, varmista, että se on kytketty oikein ja toimii kunnolla.** Pölynpoistojärjestelmän käyttö vähentää pölyn aiheuttamia vaaroja.
- **Työskentele keskittyneesti ja noudata aina turvallisuusmääräyksiä.** Hetkellinenkin huolimattomuus voi aiheuttaa vakavia vammoja.

Sähkötyökalun käyttö ja huolto

- **Älä ylikuormita laitetta. Käytä kyseiseen työhön tarkoitettua sähkötyökalua.** Sopivan tehoisella sähkötyökalulla teet työt paremmin ja turvallisemmin.
- **Älä käytä sähkötyökalua, jota ei voida käynnistää ja pysäyttää käynnistyskytkimestä.** Sähkötyökalu, jota ei voi enää hallita käynnistyskytkimellä, on vaarallinen ja täytyy korjauttaa.

- ▶ **Irrota pistotulppa pistorasiasta ja/tai irrota akku (jos irrotettava) sähkötyökalusta, ennen kuin suoritat säätöjä, vaihdat tarvikkeita tai viet sähkötyökalun varastoon.** Nämä varotoimenpiteet estävät sähkötyökalun tahattoman käynnistymisen.
- ▶ **Säilytä sähkötyökalut poissa lasten ulottuvilta, kun niitä ei käytetä. Älä anna sellaisten henkilöiden käyttää sähkötyökalua, joilla ei ole tarvittavaa käyttökokemusta tai jotka eivät ole lukeneet tätä käyttöohjetta.** Sähkötyökalut ovat vaarallisia, jos niitä käyttävät kokemattomat henkilöt.
- ▶ **Pidä sähkötyökalut ja tarvikkeet hyvässä kunnossa. Tarkista liikkuvat osat virheellisen kohdistuksen tai jumittumisen varalta. Varmista, ettei sähkötyökalussa ole murtuneita osia tai muita toimintaa haittaavia vikoja. Jos havaitset vikoja, korjauta sähkötyökalu ennen käyttöä.** Monet tapaturmat johtuvat huonosti huolletuista sähkötyökaluista.
- ▶ **Pidä leikkausterät terävinä ja puhtaina.** Asianmukaisesti huolletut leikkaustyökalut, joiden leikkausreunat ovat teräviä, eivät jumitu herkästi ja niitä on helpompi hallita.
- ▶ **Käytä sähkötyökaluja, tarvikkeita, ruuvauskärkiä jne. näiden ohjeiden, käyttöolosuhteiden ja työtehtävän mukaisesti.** Sähkötyökalun määräystenvastainen käyttö saattaa aiheuttaa vaaratilanteita.
- ▶ **Pidä kahvat ja kädensijat kuivina ja puhtaina (öljyttöminä ja rasvattomina).** Jos kahvat ja kädensijat ovat liukkaita, et pysty yllättävissä tilanteissa ohjaamaan ja hallitsemaan työkalua turvallisesti.

Huolto

- ▶ **Anna ainoastaan koulutettujen ammattihenkilöiden korjata sähkötyökalusi ja hyväksy korjauksiin vain alkuperäisiä varaosia.** Näin varmistat, että sähkötyökalu säilyy turvallisena.

Hiomakoneiden turvallisuusohjeet

- ▶ **Käytä sähkötyökalua vain kuivahiontaan.** Veden pääsy sähkötyökalun sisään aiheuttaa sähköiskuvaaran.
- ▶ **Huomio - palovaara! Vältä hiottavan materiaalin ja hiomakoneen ylikuumenemista. Tyhjennä pölysäiliö aina ennen työtaukoja.** Pölypussissa, mikrosuodattimessa, paperipussissa sekä pölynimurin pölypussissa ja suodattimessa oleva hiomapöly voi epäsuotuisissa olosuhteissa syttyä palamaan, esimerkiksi metallihionnassa syntyvien kipinöiden takia. Erityisen vaarallista on hiomapöly, joka on maalijäämien, polyuretaanijäännösten tai muiden kemiallisten aineiden seassa, ja kun materiaali on kuumaa pitkän työskentelyajan jälkeen.
- ▶ **Puhdista sähkötyökalun tuuletusraot säännöllisin väliajoin.** Moottorin tuuletin imee pölyä työkalun rungon sisään. Sinne kertynyt suuri metallipölymäärä voi aiheuttaa oikosulun.
- ▶ **Varmista työkappaleen kiinnitys.** Kädellä pidettynä työkappale ei pysy luotettavasti paikallaan. Siksi se kannattaa kiinnittää ruuvipenkin tai puristimien avulla.
- ▶ **Odota, kunnes sähkötyökalu on pysähtynyt, ennen kuin asetat sen säilytysalustalle.**

Tuotteen ja ominaisuuksien kuvaus



Lue kaikki turvallisuus- ja käyttöohjeet. Turvallisuus- ja käyttöohjeiden noudattamatta jättäminen voi johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakavaan loukkaantumiseen.

Huomioi käyttöohjeiden etuosan kuvat.

Määräyksenmukainen käyttö

Sähkötyökalu on tarkoitettu puun, muovin, metallin, tasoitepintojen ja maalipintojen kuivahiontaan.

Kuvatut osat

Kuvattujen osien numerointi viittaa kuvasivulla olevaan sähkötyökalun kuvaan.

(1) Värähtelytaajuuden säätöpyörä (PSS 250 AE)
(2) Käynnistyskytkin
(3) Pölysäiliö täydellisenä (Microfilter System)
(4) Kiinnityspanta (PSS 200 AC/PSS 250 AE)
(5) Hiomalevy
(6) Hiomapaperi
(7) Kahva (eristetty kahvapinta)
(8) Poistoputki
(9) Suodatin (Microfilter System)
(10) Imuletku[a)]
(11) Imuadapteri[a)]
(12) Rei'itin[a)]

a) **Kuvassa näkyvä tai tekstissä mainittu lisätarvike ei kuulu vakiovarustukseen. Koko tarvikevalikoiman voit katsoa tarvikekuvastostamme.**

Tekniset tiedot

Tasohiomakone		PSS 200 A	PSS 200 AC	PSS 250 AE
Tuotenumero		**3 603 C40 0..**	**3 603 C40 1..**	**3 603 C40 2..**
Nimellinen ottoteho	W	200	200	250
Värähtelytaajuuden asetus		–	–	●
Tyhjäkäyntikierrosluku	min^{-1}	12 000	12 000	7 000–12 000
Tyhjäkäyntivärähtelytaajuus	min^{-1}	24 000	24 000	14 000–24 000

Tasohiomakone		PSS 200 A	PSS 200 AC	PSS 250 AE
Värähtelykehän halkaisija	mm	2,0	2,0	2,0
Hiomapaperin mitat				
– Tarrakiinnitys	mm	93 x 185	–	93 x 185
– Kiinnityspanta	mm	–	93 x 230	93 x 230
Paino EPTA-Procedure 01:2014 -ohjeiden mukaan	kg	1,6	1,6	1,6
Suojausluokka		⧈ / II	⧈ / II	⧈ / II

Tiedot koskevat 230 V:n nimellisjännitettä [U]. Tästä poikkeavien jännitteiden ja maakohtaisten mallien yhteydessä nämä tiedot voivat vaihdella.

Melu-/tärinätiedot

Melupäästöarvot on määritetty standardin **EN 62841-2-4** mukaan.

Sähkötyökalun tyypillinen A-painotettu melutaso: äänenpainetaso **82** dB(A); äänentehotaso **93** dB(A). Epävarmuus K = **3** dB.

Käytä kuulosuojaimia!

Tärinän kokonaisarvot a_h (kolmen suunnan vektorisumma) ja epävarmuus K on määritetty standardin **EN 62841-2-4** mukaan:

a_h = **5,5** m/s^2, K = **1,5** m/s^2,

Näissä käyttöohjeissa ilmoitetut tärinä- ja melupäästötiedot on mitattu standardissa määritetyn mittausmenetelmän mukaan ja niitä voi käyttää sähkötyökalujen keskinäiseen vertailuun. Ne soveltuvat myös tärinä- ja melupäästöjen alustavaan arviointiin.

Ilmoitetut tärinä- ja melupäästöt vastaavat sähkötyökalun pääasiallisia käyttötapoja. Tärinä- ja melupäästöt saattavat kuitenkin poiketa ilmoitetuista arvoista, jos sähkötyökalua käytetään toisiin töihin, muilla käyttötarvikkeilla tai riittämättömästi huollettuna. Tämä saattaa suurentaa koko työskentelyajan tärinä- ja melupäästöjä huomattavasti.

Tärinä- ja melupäästöjen tarkaksi arvioimiseksi on huomioitava myös ne ajat, jolloin laite on sammutettuna tai tyhjäkäynnillä. Tämä voi vähentää huomattavasti koko työskentelyajan tärinä- ja melupäästöjä.

Määrittele tarvittavat lisävarotoimenpiteet käyttäjän suojelemiseksi tärinän aiheuttamilta haitoilta (esimerkiksi sähkötyökalujen ja käyttötarvikkeiden huolto, käsien pitäminen lämpiminä ja työprosessien organisointi).

Asennus

▶ **Irrota pistotulppa pistorasiasta ennen kaikkia sähkötyökaluun kohdistuvia töitä.**

Hiomapaperin vaihtaminen

Poista lika ja pöly hiomalevyltä **(5)** esimerkiksi siveltimellä, ennen kuin asennat uuden hiomapaperin.

Varmista optimaalista pölynpoistoa varten, että hiomapaperin reiät ovat kohdakkain hiomalevyn reikien kanssa.

Tarrakiinnitteiset hiomapaperit (PSS 200 A/PSS 250 AE) (katso kuva A)

Hiomalevyn **(5)** pinnalla olevan tarrakankaan avulla voit kiinnittää tarrakiinnitteiset hiomapaperit nopeasti ja helposti.

Jotta saat varmistettua kunnollisen kiinnityksen, koputtele hiomalevyn **(5)** tarrakiinnityspinta puhtaaksi, ennen kuin asennat hiomapaperin **(6)**.

Kohdista hiomapaperi **(6)** toiselta laidaltaan hiomalevyn **(5)** reunaan ja paina se tämän jälkeen tukevasti paikalleen hiomalevyyn.

Kun haluat irrottaa hiomapaperin **(6)**, ota kiinni sen kulmasta ja vedä se irti hiomalevyltä **(5)**.

Pantakiinnitteiset hiomapaperit (PSS 200 AC/ PSS 250 AE) (katso kuva B)

Nosta kiinnityspantoja **(4)** hieman ja avaa ne.

Ohjaa hiomapaperi **(6)** avatun takakiinnityspannan **(4)** alle rajoittimeen asti ja kiinnitä hiomapaperi kiinnityspannalla **(4)**.

Asenna hiomapaperi **(6)** sileäksi hiomalevylle. Ohjaa hiomapaperin **(6)** toinen pää avatun etukiinnityspannan **(4)** alle rajoittimeen asti ja kiinnitä hiomapaperi kiinnityspannalla **(4)**.

Voit tehdä pölynpoistoa varten tarvittavat reiät esim. rulla- ja metritavarana saataviin rei'ittämättömiin hiomapapereihin rei'ittimen **(12)** avulla. Paina sitä varten sähkötyökalu asennetun hiomapaperin kanssa rei'ittimen päälle (katso kuva **E**).

Kun haluat irrottaa hiomapaperin **(6)**, avaa kiinnityspannat **(4)** ja vedä hiomapaperi pois.

Hiomapaperin valinta

Hiomapapereita on saatavana erilaisina versioina hiottavan materiaalin ja halutun työstötehon mukaan:

		Karkeus
red:Wood		**40 – 240**
Kaikkien puumateriaalien työstöön		
Esihiontaan, esim. karkeiden tai höyläämättömien palkkien ja lautojen työstöön	karkea	40, 60
Tasoitukseen ja pienten epätasaisuuksien poistoon	keskikarkea	80, 100, 120
Kovan puupinnan viimeistelyyn ja hienohiontaan	hieno	180, 240
white:Paint		**40 – 320**
Maali-/lakkapintojen ja pohjusteiden (esim. tasoitteet ja kitit) työstöön		
Maalipinnan poistoon	karkea	40, 60

	Karkeus	
Pohjamaalin hiontaan	keski-karkea	80, 100, 120
Pohjusteen loppuhiontaan ennen maalausta	hieno	180, 240, 320

Pölyn-/purunpoisto

Työstettävistä materiaaleista syntyvä pöly (esimerkiksi lyijypitoinen pinnoite, tietyt puulaadut, kivi ja metalli) voi olla terveydelle vaarallista. Pölyn koskettaminen tai hengittäminen saattaa aiheuttaa käyttäjälle tai lähellä oleville henkilöille allergisia reaktioita ja/tai hengitystiesairauksia.
Tiettyjen pölylaatujen (esimerkiksi tammi- tai pyökkipöly) katsotaan aiheuttavan syöpää, varsikin puunsuojaukseen käytettävien lisäaineiden yhteydessä (kromaatti, puunsuojaaine). Asbestipitoisia materiaaleja saavat käsitellä vain asiantuntevat ammattilaiset.

- Käytä mahdollisuuksien mukaan materiaalille soveltuvaa pölynpoistoa.
- Huolehdi työkohteen hyvästä tuuletuksesta.
- Suosittelemme käyttämään suodatusluokan P2 hengitysuojanaamaria.

Noudata käsiteltäviä materiaaleja koskevia maakohtaisia määräyksiä.

▶ **Estä pölyn kertyminen työpisteeseen.** Pöly saattaa olla herkästi syttyvää.

Pölynpoisto koneen omaan pölysäiliöön (katso kuvat C1–C4)

Työnnä pölysäiliö **(3)** poistoputken **(8)** päälle niin, että se lukkiutuu paikalleen.

Kun haluat tyhjentää pölysäiliön **(3)**, vedä se alakautta irti.

Ennen kuin avaat pölykotelon **(3)**, koputtele pölykoteloa kuvan mukaisesti tukevaa alustaa varten, jotta pöly irtoaa suodatinpanoksesta.

Ota kiinni pölysäiliön **(3)** syvennyksestä, käännä suodatin **(9)** yläkautta irti ja tyhjennä pölysäiliö. Puhdista suodatinlamellit **(9)** pehmeällä harjalla.

Pölynpoisto imurilla (katso kuva D)

Kytke imuadapteri **(11)** (lisätarvike) imuletkuun **(10)** (lisätarvike) niin, että se lukittuu kuuluvasti paikalleen. Liitä imuadapteri **(11)** sähkötyökalun poistoputkeen **(8)** ja imuletku **(10)** pölynimuriin (lisätarvike).

Tämän käyttöoppaan lopussa olevassa yleiskatsaus neuvoo, miten sahan voi kytkeä erilaisiin pölynimureihin.

Pölynimurin tulee soveltua työstettävälle materiaalille.

Käytä erikoisimuria terveydelle erittäin vaarallisten, syöpää aiheuttavien tai kuivien pölylaatujen imurointiin.

Käyttö

Käyttöönotto

▶ **Huomioi verkkojännite! Virtalähteen jännitteen tulee vastata sähkötyökalun laitekilvessä olevia tietoja.**

230 V-tunnuksella merkittyjä sähkötyökaluja voi käyttää myös 220 V verkoissa.

Käynnistys ja pysäytys

▶ **Varmista, että voit painaa käynnistyskytkintä irrottamatta otetta kädensijasta.**

Käynnistä sähkötyökalu siirtämällä käynnistyskytkintä **(2)** eteenpäin asentoon **"I"**.

Sammuta sähkötyökalu siirtämällä käynnistyskytkintä **(2)** taaksepäin asentoon **"0"**.

Värähtelytaajuuden asetus (PSS 250 AE)

Voit säätää tarvittavan värähtelytaajuuden myös käytön aikana värähtelytaajuuden säätöpyörällä **(1)**.

Tarvittava värähtelytaajuus riippuu materiaalista ja työolosuhteista ja sen voi määrittää käytännön testeillä.

Työskentelyohjeita

▶ **Irrota pistotulppa pistorasiasta ennen kaikkia sähkötyökaluun kohdistuvia töitä.**

▶ **Odota, kunnes sähkötyökalu on pysähtynyt, ennen kuin asetat sen säilytysalustalle.**

Hiontatehoon vaikuttaa etenkin valitsemasi hiomapaperi ja värähtelytaajuus **(PSS 250 AE)**.

Vain kunnolliset hiomapyöröt varmistavat tehokkaan hionnan ja vähentävät sähkötyökalun kuormitusta.

Paina konetta pintaa vastaan tasaisesti, jotta hiomapyöröt eivät kulu liian nopeasti.

Liian voimakas painaminen ei paranna hiontatehoa, vaan lisää sähkötyökalun ja hiomapyörön kulumista.

Älä käytä metallihiontaan käyttämääsi hiomapyöröä muiden materiaalien hiontaan.

Käytä vain alkuperäisiä **Bosch**-hiomatarvikkeita.

Hoito ja huolto

Huolto ja puhdistus

▶ **Irrota pistotulppa pistorasiasta ennen kaikkia sähkötyökaluun kohdistuvia töitä.**

▶ **Pidä sähkötyökalu ja tuuletusaukot puhtaina luotettavan ja turvallisen työskentelyn varmistamiseksi.**

Jos virtajohto täytyy vaihtaa, turvallisuussyistä tämän saa tehdä vain **Bosch** tai valtuutettu **Bosch**-sähkötyökalujen huoltopiste.

Asiakaspalvelu ja käyttöneuvonta

Asiakaspalvelu vastaa tuotteesi korjausta ja huoltoa sekä varaosia koskeviin kysymyksiin. Räjäytyskuvat ja varaosatiedot ovat myös verkko-osoitteessa: **www.bosch-pt.com**
Bosch-käyttöneuvontatiimi vastaa mielellään tuotteita ja tarvikkeita koskeviin kysymyksiin.

Ilmoita kaikissa kyselyissä ja varaosatilauksissa 10-numeroinen tuotenumero, joka on ilmoitettu tuotteen mallikilvessä.

Suomi
Robert Bosch Oy
Bosch-keskushuolto
Pakkalantie 21 A
01510 Vantaa
Voitte tilata varaosat suoraan osoitteesta www.bosch-pt.fi.
Puh.: 0800 98044
Faksi: 010 296 1838
www.bosch-pt.fi

Muut asiakaspalvelun yhteystiedot löydät kohdasta:
www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Hävitys

Sähkötyökalu, lisätarvikkeet ja pakkaukset tulee toimittaa ympäristöystävälliseen uusiokäyttöön.



Älä heitä sähkötyökaluja talousjätteisiin!

Koskee vain EU-maita:

Eurooppalaisen käytöstä poistettuja sähkö- ja elektroniikkalaitteita koskevan direktiivin 2012/19/EU ja sitä vastaavan kansallisen lainsäädännön mukaan käyttökelvottomat sähkötyökalut tulee kerätä erikseen ja toimittaa ympäristöystävälliseen uusiokäyttöön.

Jos käytöstä poistetut sähkö- ja elektroniikkalaitteet hävitetään epäasianmukaisesti, niiden mahdollisesti sisältämät vaaralliset aineet voivat aiheuttaa haittaa ympäristölle ja ihmisten terveydelle.

Ελληνικά

Υποδείξεις ασφαλείας

Γενικές υποδείξεις ασφαλείας για ηλεκτρικά εργαλεία

⚠ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ **Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας, οδηγίες, εικονογραφήσεις και όλα τα τεχνικά στοιχεία, που συνοδεύουν αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο.** Αμέλειες κατά την τήρηση των ακόλουθων υποδείξεων μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρούς τραυματισμούς.

Φυλάξτε όλες τις προειδοποιητικές υποδείξεις και οδηγίες για κάθε μελλοντική χρήση.

Ο όρος «ηλεκτρικό εργαλείο» που χρησιμοποιείται στις προειδοποιητικές υποδείξεις αναφέρεται σε ηλεκτρικά εργαλεία που τροφοδοτούνται από το ηλεκτρικό δίκτυο (με ηλεκτρικό καλώδιο) καθώς και σε ηλεκτρικά εργαλεία που τροφοδοτούνται από μπαταρία (χωρίς ηλεκτρικό καλώδιο).

Ασφάλεια στο χώρο εργασίας

- **Διατηρείτε τον χώρο εργασίας καθαρό και καλά φωτισμένο.** Ρύπανση ή σκοτεινές περιοχές προκαλούν ατυχήματα.
- **Μην εργάζεσθε με το ηλεκτρικό εργαλείο σε περιβάλλον, όπου υπάρχει κίνδυνος έκρηξης, όπως με την παρουσία εύφλεκτων υγρών, αερίων ή σκόνης.** Τα ηλεκτρικά εργαλεία δημιουργούν σπινθηρισμό ο οποίος μπορεί να αναφλέξει τη σκόνη ή τις αναθυμιάσεις.
- **'Οταν χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο, κρατάτε μακριά τα παιδιά και άλλα τυχόν παρευρισκόμενα άτομα.** Σε περίπτωση απόσπασης της προσοχής σας μπορεί να χάσετε τον έλεγχο του εργαλείου.

Ηλεκτρική ασφάλεια

- **Το φις του ηλεκτρικού εργαλείου πρέπει να ταιριάζει στην πρίζα. Μην τροποποιήσετε το φις με κανέναν τρόπο. Μη χρησιμοποιείτε φις προσαρμογής σε συνδυασμό με γειωμένα ηλεκτρικά εργαλεία.** Αμεταποίητα φις και κατάλληλες πρίζες μειώνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- **Αποφεύγετε την επαφή του σώματός σας με γειωμένες επιφάνειες, όπως σωλήνες, θερμαντικά σώματα (καλοριφέρ), κουζίνες ή ψυγεία.** 'Οταν το σώμα σας είναι γειωμένο αυξάνεται ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.
- **Μην εκθέτετε τα ηλεκτρικά εργαλεία στη βροχή ή στην υγρασία.** Η διείσδυση νερού σ' ένα ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- **Μην τραβάτε το καλώδιο. Μη χρησιμοποιείτε το καλώδιο για τη μεταφορά ή το τράβηγμα για την αποσύνδεση του ηλεκτρικού εργαλείου. Κρατάτε το καλώδιο μακριά από θερμότητα, λάδι, κοφτερές ακμές ή κινούμενα εξαρτήματα.** Τυχόν χαλασμένα ή περιπλεγμένα ηλεκτρικά καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- **'Οταν εργάζεσθε μ' ένα ηλεκτρικό εργαλείο στην ύπαιθρο, χρησιμοποιείτε καλώδιο επέκτασης (μπαλαντέζα) που είναι κατάλληλο και για εξωτερική χρήση.** Η χρήση καλωδίων επιμήκυνσης κατάλληλων για υπαίθριους χώρους ελαττώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- **'Οταν η χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε υγρό περιβάλλον είναι αναπόφευκτη, τότε χρησιμοποιήστε έναν προστατευτικό διακόπτη διαρροής (διακόπτης FI/RCD).** Η χρήση ενός προστατευτικού διακόπτη διαρροής ελαττώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

Ασφάλεια προσώπων

- **Να είστε σε επαγρύπνηση, δίνετε προσοχή στην εργασία που κάνετε και χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο με περίσκεψη. Μην χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο όταν είστε κουρασμένοι ή υπό την επήρεια ναρκωτικών, οινοπνεύματος ή φαρμάκων.** Μια στιγμιαία απροσεξία κατά το χειρισμό του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.
- **Χρησιμοποιείτε τον προσωπικό εξοπλισμό προστασίας. Φοράτε πάντα προστατευτικά γυαλιά.** Ο κατάλληλος προστατευτικός εξοπλισμός, όπως μάσκα προστασίας από σκόνη, αντιολισθητικά υποδήματα ασφαλείας, προστατευτι-

κό κράνος ή ωτασπίδες, ανάλογα με τις εκάστοτε συνθήκες, ελαττώνει τον κίνδυνο τραυματισμών.

- ▶ **Αποφεύγετε την αθέλητη εκκίνηση. Βεβαιωθείτε, ότι ο διακόπτης είναι στη θέση Off, πριν συνδέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο με την πηγή τροφοδοσίας και/ή την μπαταρία καθώς και πριν το παραλάβετε ή το μεταφέρετε.** Όταν μεταφέρετε τα ηλεκτρικά εργαλεία έχοντας το δάχτυλό σας στο διακόπτη ή όταν συνδέσετε τα ηλεκτρικά εργαλεία με την πηγή ρεύματος όταν αυτά είναι ακόμη στη θέση ON, τότε δημιουργείται κίνδυνος τραυματισμών.
- ▶ **Απομακρύνετε από το ηλεκτρικό εργαλείο τυχόν εξαρτήματα ρύθμισης ή κλειδιά πριν θέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο σε λειτουργία.** Ένα εργαλείο ή κλειδί συναρμολογημένο σ' ένα περιστρεφόμενο τμήμα ενός ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς.
- ▶ **Προσέχετε πως στέκεστε. Φροντίζετε για την ασφαλή στάση του σώματός σας και διατηρείτε πάντοτε την ισορροπία σας.** Έτσι μπορείτε να ελέγξετε καλύτερα το ηλεκτρικό εργαλείο σε περιπτώσεις απροσδόκητων περιστάσεων.
- ▶ **Φοράτε σωστή ενδυμασία. Μη φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα. Κρατάτε τα μαλλιά και τα ρούχα σας μακριά από τα κινούμενα εξαρτήματα.** Χαλαρή ενδυμασία, κοσμήματα ή μακριά μαλλιά μπορεί να εμπλακούν στα κινούμενα εξαρτήματα.
- ▶ **Όταν υπάρχει η δυνατότητα σύνδεσης διατάξεων αναρρόφησης ή συλλογής σκόνης, βεβαιωθείτε ότι αυτές είναι συνδεδεμένες και ότι χρησιμοποιούνται σωστά.** Η χρήση μιας αναρρόφησης σκόνης μπορεί να ελαττώσει τον κίνδυνο που προκαλείται από τη σκόνη.
- ▶ **Μην εφησυχάζετε σε μια λάθος ασφάλεια και μην αψηφάτε τους κανόνες ασφαλείας για τα ηλεκτρικά εργαλεία, ακόμα και όταν μετά από συχνή χρήση είστε εξοικειωμένοι με το εργαλείο.** Ένας απρόσεκτος χειρισμός μπορεί μέσα σε κλάσματα του δευτερολέπτου να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.

Χρήση και φροντίδα των ηλεκτρικών εργαλείων

- ▶ **Μην υπερφορτώνετε το ηλεκτρικό εργαλείο. Χρησιμοποιήστε το σωστό ηλεκτρικό εργαλείο για την εφαρμογή σας.** Με το κατάλληλο ηλεκτρικό εργαλείο εργάζεστε καλύτερα και ασφαλέστερα στην αναφερόμενη περιοχή ισχύος.
- ▶ **Μη χρησιμοποιήσετε ποτέ ένα ηλεκτρικό εργαλείο που έχει χαλασμένο διακόπτη On/Off.** Ένα ηλεκτρικό εργαλείο που δεν μπορείτε πλέον να το θέσετε σε λειτουργία και/ή εκτός λειτουργίας είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.
- ▶ **Αποσυνδέστε το φις από την πρίζα και/ή απομακρύνετε μια αποσπώμενη μπαταρία από το ηλεκτρικό εργαλείο, προτού εκτελέσετε ρυθμίσεις, αλλάξετε εξαρτήματα ή προτού φυλάξετε το ηλεκτρικό εργαλείο.** Αυτά τα προληπτικά μέτρα ασφαλείας μειώνουν τον κίνδυνο από τυχόν αθέλητη εκκίνηση του ηλεκτρικού εργαλείου.
- ▶ **Φυλάγετε τα ηλεκτρικά εργαλεία που δε χρησιμοποιούνται μακριά από παιδιά και μην επιτρέψετε τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα με το ηλεκτρικό εργαλείο ή τις οδηγίες για τη λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου.** Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα όταν χρησιμοποιούνται από άπειρα πρόσωπα.
- ▶ **Συντηρείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία και τα εξάρτημα. Ελέγχετε, αν τα κινούμενα εξαρτήματα είναι σωστά ευθυγραμμισμένα και προσαρμοσμένα ή μήπως έχουν σπάσει τυχόν εξαρτήματα ή οποιαδήποτε άλλη κατάσταση, η οποία επηρεάζει τη λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου. Σε περίπτωση βλάβης, επισκευάστε το ηλεκτρικό εργαλείο πριν τη χρήση.** Η κακή συντήρηση των ηλεκτρικών εργαλείων αποτελεί αιτία πολλών ατυχημάτων.
- ▶ **Διατηρείτε τα εργαλεία κοπής κοφτερά και καθαρά.** Προσεκτικά συντηρημένα κοπτικά εργαλεία σφηνώνουν δυσκολότερα και οδηγούνται ευκολότερα.
- ▶ **Χρησιμοποιείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία τα εξαρτήματα κτλ. σύμφωνα με αυτές τις οδηγίες, λαμβάνοντας υπόψη τις συνθήκες εργασίας και τις εργασίες που πρέπει να εκτελεστούν.** Η χρησιμοποίηση των ηλεκτρικών εργαλείων για εργασίες που δεν προβλέπονται γι' αυτά μπορεί να δημιουργήσει επικίνδυνες καταστάσεις.
- ▶ **Διατηρείτε τις λαβές και τις επιφάνειες λαβής στεγνές, καθαρές και ελεύθερες από λάδι και γράσο.** Οι ολισθηρές λαβές και επιφάνειες λαβής δεν επιτρέπουν κανέναν ασφαλή χειρισμό και έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου σε τυχόν απρόβλεπτες καταστάσεις.

Σέρβις

- ▶ **Δώστε το ηλεκτρικό εργαλείο σας για συντήρηση από εξειδικευμένο προσωπικό, χρησιμοποιώντας μόνο γνήσια ανταλλακτικά.** Έτσι εξασφαλίζετε τη διατήρηση της ασφάλειας του ηλεκτρικού εργαλείου.

Υποδείξεις ασφαλείας για λειαντήρες

- ▶ **Χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο μόνο για ξηρή λείανση.** Η διείσδυση νερού σ' ένα ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- ▶ **Προσοχή κίνδυνος πυρκαγιάς! Αποφεύγετε μια υπερθέρμανση του ιμάντα λείανσης και του λειαντήρα. Πριν από τα διαλείμματα της εργασίας αδειάζετε πάντοτε το δοχείο της σκόνης.** Η σκόνη λείανσης στον σάκο σκόνης, στο μικροφίλτρο, στον χάρτινο σάκο (ή στον σάκο φίλτρου ή στο φίλτρο του απορροφητήρα σκόνης) κάτω από δυσμενείς συνθήκες, όπως ο σπινθηρισμός κατά τη λείανση των μετάλλων, μπορεί να αυτοαναφλεγεί. Ιδιαίτερος κίνδυνος υπάρχει, όταν η σκόνη λείανσης αναμιγνύεται με υπολείμματα βερνικιού, πολυουρεθάνης ή με άλλες χημικές ουσίες και ο ιμάντας λείανσης μετά από παρατεταμένη εργασία είναι πολύ ζεστός.
- ▶ **Καθαρίζετε τακτικά τις σχισμές αερισμού του ηλεκτρικού εργαλείου σας.** Η φτερωτή του κινητήρα τραβάει σκόνη μέσα στο περίβλημα και η συσσώρευση μεταλλικής σκόνης μπορεί να προκαλέσει ηλεκτρικούς κινδύνους.
- ▶ **Ασφαλίστε το επεξεργαζόμενο κομμάτι.** Ένα επεξεργαζόμενο κομμάτι συγκρατιέται ασφαλέστερα με μια διάταξη σύσφιγξης ή με μια μέγγενη παρά με το χέρι σας.

▶ **Περιμένετε, μέχρι να ακινητοποιηθεί το ηλεκτρικό εργαλείο, προτού το εναποθέσετε.**

Περιγραφή προϊόντος και ισχύος



Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες. Η μη τήρηση των υποδείξεων ασφαλείας και των οδηγιών μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρούς τραυματισμούς.

Προσέξτε παρακαλώ τις εικόνες στο μπροστινό μέρος των οδηγιών λειτουργίας.

Χρήση σύμφωνα με τον προορισμό

Το ηλεκτρικό εργαλείο προορίζεται για την ξηρή λείανση ξύλων, πλαστικών υλικών, μετάλλων, στόκων καθώς και βερνικωμένων επιφανειών.

Απεικονιζόμενα στοιχεία

Η απαρίθμηση των απεικονιζόμενων στοιχείων αναφέρεται στην απεικόνιση του ηλεκτρικού εργαλείου στη σελίδα γραφικών.

(1) Τροχίσκος προεπιλογής αριθμού παλινδρομήσεων (PSS 250 AE)

(2) Διακόπτης On/Off

(3) Κουτί συλλογής της σκόνης πλήρες (σύστημα μικροφίλτρου)

(4) Βραχίονας σύσφιγξης (PSS 200 AC/PSS 250 AE)

(5) Πλάκα λείανσης

(6) Φύλλο λείανσης

(7) Χειρολαβή (μονωμένη επιφάνεια λαβής)

(8) Στόμιο ξεφυσήματος

(9) Στοιχείο φίλτρου (σύστημα μικροφίλτρου)

(10) Εύκαμπτος σωλήνας αναρρόφησης[a)]

(11) Προσαρμογέας αναρρόφησης[a)]

(12) Διατρητικό εργαλείο[a)]

a) **Εξαρτήματα που απεικονίζονται ή περιγράφονται δεν περιέχονται στη στάνταρ συσκευασία. Τον πλήρη κατάλογο εξαρτημάτων μπορείτε να τον βρείτε στο πρόγραμμα εξαρτημάτων.**

Τεχνικά χαρακτηριστικά

Παλμικό τριβείο		PSS 200 A	PSS 200 AC	PSS 250 AE
Κωδικός αριθμός		**3 603 C40 0..**	**3 603 C40 1..**	**3 603 C40 2..**
Ονομαστική ισχύς	W	200	200	250
Προεπιλογή αριθμού παλινδρομήσεων		–	–	●
Αριθμός στροφών χωρίς φορτίο	min^{-1}	12.000	12.000	7.000–12.000
Αριθμός παλινδρομήσεων χωρίς φορτίο	min^{-1}	24.000	24.000	14.000–24.000
Διάμετρος κύκλου παλινδρόμησης	mm	2,0	2,0	2,0
Διαστάσεις φύλλου λείανσης				
– Αυτοπρόσφυση	mm	93 x 185	–	93 x 185
– Σφίξιμο	mm	–	93 x 230	93 x 230
Βάρος κατά EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,6	1,6	1,6
Βαθμός προστασίας		⧈ / II	⧈ / II	⧈ / II

Τα στοιχεία ισχύουν για μια ονομαστική τάση [U] 230 V. Σε περίπτωση που υπάρχουν αποκλίνουσες τάσεις και στις ειδικές για κάθε χώρα εκδόσεις αυτά τα στοιχεία μπορεί να διαφέρουν.

Πληροφορίες για θόρυβο και δονήσεις

Τιμές εκπομπής θορύβου υπολογισμένες κατά **EN 62841-2-4**.

Η σταθμισμένη Α ηχητική στάθμη του ηλεκτρικού εργαλείου ανέρχεται τυπικά στις ακόλουθες τιμές: Στάθμη ηχητικής πίεσης **82** dB(A), στάθμη ηχητικής ισχύος **93** dB(A). Ανασφάλεια K = **3** dB.

Φοράτε προστασία ακοής!

Συνολικές τιμές ταλαντώσεων a_h (διανυσματικό άθροισμα τριών κατευθύνσεων) και ανασφάλεια K υπολογισμένες κατά **EN 62841-2-4**:

a_h = **5,5** m/s^2, K = **1,5** m/s^2,

Η στάθμη κραδασμών και η τιμή εκπομπής θορύβου που αναφέρονται σ' αυτές τις οδηγίες έχουν μετρηθεί σύμφωνα με μια τυποποιημένη μέθοδο μέτρησης και μπορούν να χρησιμοποιηθούν στη σύγκριση των διαφόρων ηλεκτρικών εργαλείων. Είναι επίσης κατάλληλες για μια προσωρινή εκτίμηση της εκπομπής κραδασμών και θορύβου.

Η αναφερόμενη στάθμη κραδασμών και τιμή εκπομπής θορύβου αντιπροσωπεύουν τις βασικές χρήσεις του ηλεκτρικού εργαλείου. Σε περίπτωση όμως που το ηλεκτρικό εργαλείο χρησιμοποιηθεί διαφορετικά με μη προτεινόμενα εξαρτήματα ή χωρίς επαρκή συντήρηση, τότε η στάθμη κραδασμών και η τιμή εκπομπής θορύβου αποκλίνουν. Αυτό μπορεί να αυξήσει ση-

μαντικά την εκπομπή κραδασμών και θορύβου κατά τη συνολική διάρκεια του χρόνου εργασίας.

Για την ακριβή εκτίμηση των εκπομπών κραδασμών και θορύβου θα πρέπει να λαμβάνονται επίσης υπόψη και οι χρόνοι κατά τη διάρκεια των οποίων το εργαλείο είναι απενεργοποιημένο ή λειτουργεί, χωρίς όμως στην πραγματικότητα να χρησιμοποιείται. Αυτό μπορεί να μειώσει σημαντικά τις εκπομπές κραδασμών και θορύβου κατά τη συνολική διάρκεια του χρόνου εργασίας.

Γι' αυτό, πριν αρχίσουν οι επιπτώσεις των κραδασμών, πρέπει να καθορίζετε συμπληρωματικά μέτρα ασφαλείας για την προστασία του χειριστή όπως: Συντήρηση του ηλεκτρικού εργαλείου και των εξαρτημάτων που χρησιμοποιείτε, διατήρηση ζεστών των χεριών, οργάνωση της εκτέλεσης των διάφορων εργασιών.

Συναρμολόγηση

► **Βγάζετε το φις από την πρίζα πριν από οποιαδήποτε εργασία στο ηλεκτρικό εργαλείο.**

Αλλαγή φύλλου λείανσης

Πριν την τοποθέτηση ενός νέου φύλλου λείανσης απομακρύνετε τη ρύπανση και τη σκόνη από την πλάκα λείανσης **(5)**, π.χ. με ένα πινέλο.

Για την εξασφάλιση μιας ιδανικής αναρρόφησης της σκόνης προσέξτε, ώστε οι διατρήσεις στο φύλλο λείανσης να συμπίπτουν με τις τρύπες στην πλάκα λείανσης.

Φύλλα λείανσης με αυτοπρόσφυση (PSS 200 A/ PSS 250 AE) (βλέπε εικόνα A)

Η πλάκα λείανσης **(5)** είναι εξοπλισμένη με ένα ύφασμα αυτοπρόσφυσης, για να μπορείτε έτσι να στερεώσετε γρήγορα και απλά φύλλα λείανσης με αυτοπρόσφυση.

Χτυπήστε ελαφρά το ύφασμα αυτοπρόσφησης της πλάκας λείανσης **(5)** πριν την τοποθέτηση του φύλλου λείανσης **(6)**, για να καταστεί δυνατή μια ιδανική πρόσφυση.

Τοποθετήστε το φύλλο λείανσης **(6)** σε μια πλευρά της πλάκας λείανσης **(5)** ισόπεδα, τοποθετήστε το φύλλο λείανσης στη συνέχεια πάνω στην πλάκα λείανσης και πιέστε το καλά.

Για την αφαίρεση του φύλλου λείανσης **(6)** πιάστε το από μια άκρη και τραβήξτε το από την πλάκα λείανσης **(5)**.

Φύλλα λείανσης χωρίς αυτοπρόσφυση (PSS 200 AC/ PSS 250 AE) (βλέπε εικόνα B)

Σηκώστε τον βραχίονα σύσφιγξης **(4)** ελαφρά και ελευθερώστε τον.

Περάστε το φύλλο λείανσης **(6)** μέχρι τέρμα κάτω από τον ανοιχτό πίσω βραχίονα σύσφιγξης **(4)** και σφίξτε το φύλλο λείανσης, γαντζώνοντας τον βραχίονα σύσφιγξης **(4)**.

Τοποθετήστε το φύλλο λείανσης **(6)** τεντωμένο γύρω από την πλάκα λείανσης. Περάστε το άλλο άκρο του φύλλου λείανσης **(6)** κάτω από τον μπροστινό βραχίονα σύσφιγξης **(4)** και σφίξτε το φύλλο λείανσης, γαντζώνοντας τον βραχίονα σύσφιγξης **(4)**.

Τα φύλλα λείανσης χωρίς τρύπες, π.χ. από προϊόντα σε ρολό ή του μέτρου, μπορείτε να τα τρυπήσετε για την αναρρόφηση της σκόνης με το διατρητικό εργαλείο **(12)**. Πιέστε γι' αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο με συναρμολογημένο το φύλλο λείανσης πάνω στο διατρητικό εργαλείο (βλέπε εικόνα **E**).

Για την αφαίρεση του φύλλου λείανσης **(6)** λύστε τους βραχίονες σύσφιγξης **(4)** και τραβήξτε το φύλλο λείανσης έξω.

Επιλογή του φύλλου λείανσης

Μπορείτε να επιλέξετε ανάμεσα σε μια σειρά από διαφορετικά φύλλα λείανσης, ανάλογα με το εκάστοτε υπό κατεργασία υλικό και την επιθυμητή αφαίρεση υλικού:

		Κόκκωση
red:Wood		**40 – 240**
Για την επεξεργασία όλων των προϊόντων ξύλου		
Για αρχική λείανση, π.χ. τραχιών και απλάνιστων δοκαριών και σανίδων	προσεγγιστική	40, 60
Για τη λείανση και εξομάλυνση μικρών ανωμαλιών	μεσαία	80, 100, 120
Για την τελική λείανση και το φινίρισμα σκληρών ξύλων	ακριβής	180, 240
white:Paint		**40 – 320**
Για την κατεργασία επιχρισμάτων από μπογιές και βερνίκια καθώς και για την κατεργασία ασταρωμάτων, όπως υλικών πλήρωσης και στόκων		
Για την αφαίρεση χρωμάτων	προσεγγιστική	40, 60
Για τη λείανση πρώτων χρωμάτων (από το «πρώτο χέρι»)	μεσαία	80, 100, 120
Για την τελική λείανση ασταρωμάτων πριν το βάψιμο	ακριβής	180, 240, 320

Αναρρόφηση σκόνης/ροκανιδιών

Η σκόνη από ορισμένα υλικά. π. χ. από μολυβδούχες μπογιές, από μερικά είδη ξύλου, από ορυκτά υλικά και από μέταλλα μπορεί να είναι ανθυγιεινή. Η επαφή με τη σκόνη ή/και η εισπνοή της μπορεί να προκαλέσει αλλεργικές αντιδράσεις ή/και ασθένειες των αναπνευστικών οδών του χρήστη ή τυχόν παρευρισκομένων ατόμων.

Ορισμένα είδη σκόνης, π. χ. σκόνη από ξύλο βελανιδιάς ή οξιάς θεωρούνται καρκινογόνα, ιδιαίτερα σε συνδυασμό με διάφορα συμπληρωματικά υλικά που χρησιμοποιούνται στην κατεργασία ξύλων (ενώσεις χρωμίου, ξυλοπροστατευτικά μέσα). Η κατεργασία αμιαντούχων υλικών επιτρέπεται μόνο σε ειδικά εκπαιδευμένα άτομα.

- Να χρησιμοποιείτε κατά το δυνατό για το εκάστοτε υλικό την κατάλληλη αναρρόφηση.
- Να φροντίζετε για τον καλό αερισμό του χώρου εργασίας.
- Σας συμβουλεύουμε να φοράτε μάσκες αναπνευστικής προστασίας με φίλτρο κατηγορίας P2.

Να τηρείτε τις διατάξεις που ισχύουν στη χώρα σας για τα διάφορα υπό κατεργασία υλικά.

► **Αποφεύγετε τη δημιουργία συσσώρευσης σκόνης στο χώρο που εργάζεστε.** Οι σκόνες αναφλέγονται εύκολα.

Αυτοαναρρόφηση με κουτί συλλογής της σκόνης (βλέπε εικόνες C1–C4)

Τοποθετήστε το κουτί συλλογής της σκόνης **(3)** πάνω στο στόμιο ξεφυσήματος **(8)**, ώσπου να ασφαλίσει.

Για το άδειασμα του κουτιού συλλογής της σκόνης **(3)** τραβήξτε το κουτί συλλογής της σκόνης προς τα κάτω.

Πριν ανοίξετε το κουτί συλλογής της σκόνης **(3)**, πρέπει να κτυπήσετε ελαφρά το κουτί συλλογής της σκόνης, όπως φαίνεται στην εικόνα, πάνω σε μια σταθερή επιφάνεια, για να χαλαρώσετε τη σκόνη από το στοιχείο του φίλτρου.

Πιάστε το κουτί συλλογής της σκόνης **(3)** στην εσοχή λαβής, αναδιπλώστε το στοιχείο του φίλτρου **(9)** προς τα επάνω και αδειάστε το κουτί συλλογής της σκόνης. Καθαρίστε τα φυλλαράκια του στοιχείου του φίλτρου **(9)** με μια μαλακή βούρτα.

Εξωτερική αναρρόφηση (βλέπε εικόνα D)

Τοποθετήστε τον προσαρμογέα αναρρόφησης **(11)** (εξάρτημα) σε ένα εύκαμπτο σωλήνα αναρρόφησης **(10)** (εξάρτημα), έτσι ώστε να ασφαλίσει με τον χαρακτηριστικό ήχο. Συνδέστε τον προσαρμογέα αναρρόφησης **(11)** με το στόμιο ξεφυσήματος **(8)** στο ηλεκτρικό εργαλείο και τον εύκαμπτο σωλήνα αναρρόφησης **(10)** με έναν απορροφητήρα σκόνης (εξάρτημα).

Μια επισκόπηση για τη σύνδεση σε διαφορετικούς απορροφητήρες σκόνης θα βρείτε στο τέλος αυτών των οδηγιών.

Ο απορροφητήρας σκόνης πρέπει να είναι κατάλληλος για το εκάστοτε επεξεργαζόμενο κομμάτι.

Για την αναρρόφηση ιδιαίτερα ανθυγιεινής, καρκινογόνου ή ξηρής σκόνης πρέπει να χρησιμοποιείτε ειδικούς απορροφητήρες σκόνης.

Λειτουργία

Θέση σε λειτουργία

- ▶ **Προσέξτε την τάση δικτύου! Τα στοιχεία της τάσης της πηγής ρεύματος πρέπει να ταυτίζονται με τα αντίστοιχα στοιχεία επάνω στην πινακίδα κατασκευαστή του ηλεκτρικού εργαλείου. Ηλεκτρικά εργαλεία με χαρακτηριστική τάση 230 V λειτουργούν και με τάση 220 V.**

Ενεργοποίηση/απενεργοποίηση

- ▶ **Βεβαιωθείτε, ότι μπορείτε να χειριστείτε τον διακόπτη On/Off, χωρίς να απελευθερώσετε τη λαβή.**

Για την **ενεργοποίηση** του ηλεκτρικού εργαλείου σπρώξτε τον διακόπτη On/Off **(2)** προς τα εμπρός στη θέση **«I»**.

Για την **απενεργοποίηση** του ηλεκτρικού εργαλείου σπρώξτε τον διακόπτη On/Off **(2)** προς τα πίσω στη θέση **«0»**.

Προεπιλογή του αριθμού παλινδρομήσεων (PSS 250 AE)

Με τον τροχίσκο ρύθμισης της προεπιλογής του αριθμού παλινδρομήσεων **(1)** μπορείτε να προεπιλέξετε τον απαιτούμενο αριθμό παλινδρομήσεων επίσης και κατά τη διάρκεια της λειτουργίας.

Ο απαιτούμενος αριθμός παλινδρομήσεων εξαρτάται από το υπό κατεργασία υλικό και τις συνθήκες εργασίας και μπορείτε να το εξακριβώσετε με πρακτική δοκιμή.

Υποδείξεις εργασίας

- ▶ **Βγάζετε το φις από την πρίζα πριν από οποιαδήποτε εργασία στο ηλεκτρικό εργαλείο.**
- ▶ **Περιμένετε, μέχρι να ακινητοποιηθεί το ηλεκτρικό εργαλείο, προτού το εναποθέσετε.**

Η ποσότητα αφαίρεσης υλικού κατά τη λείανση εξαρτάται κυρίως από την επιλογή του φύλλου λείανσης καθώς και από τον προεπιλεγμένο αριθμό παλινδρομήσεων **(PSS 250 AE)**.

Μόνο άψογα φύλλα λείανσης έχουν καλή λειαντική απόδοση και προστατεύουν το ηλεκτρικό εργαλείο.

Η διάρκεια ζωής των φύλλων λείανσης αυξάνεται όταν εργάζεσθε ασκώντας ομοιόμορφη πίεση.

Η υπερβολική αύξηση της πίεσης δεν οδηγεί σε αύξηση της αφαίρεσης υλικού αλλά σε ισχυρότερη φθορά του ηλεκτρικού εργαλείου και του φύλλου λείανσης.

Μη χρησιμοποιείτε πλέον ένα φύλλο λείανσης, με το οποίο έγινε επεξεργασία μετάλλου, για άλλα υλικά.

Χρησιμοποιείτε μόνο τα γνήσια εξαρτήματα λείανσης **Bosch**.

Συντήρηση και σέρβις

Συντήρηση και καθαρισμός

- ▶ **Βγάζετε το φις από την πρίζα πριν από οποιαδήποτε εργασία στο ηλεκτρικό εργαλείο.**
- ▶ **Να διατηρείτε το ηλεκτρικό εργαλείο και τις σχισμές αερισμού πάντοτε σε καθαρή κατάσταση για να μπορείτε να εργάζεσθε καλά και με ασφάλεια.**

Μια τυχόν αναγκαία αντικατάσταση του ηλεκτρικού καλωδίου πρέπει να διεξαχθεί από τη **Bosch** ή από ένα εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις για ηλεκτρικά εργαλεία της **Bosch**, για να αποφευχθεί έτσι κάθε κίνδυνος της ασφάλειας.

Εξυπηρέτηση πελατών και συμβουλές εφαρμογής

Η υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών απαντά στις ερωτήσεις σας σχετικά με την επισκευή και τη συντήρηση του προϊόντος σας καθώς και για τα αντίστοιχα ανταλλακτικά. Σχέδια συναρμολόγησης και πληροφορίες για τα ανταλλακτικα θα βρείτε επίσης κάτω από:

www.bosch-pt.com

Η ομάδα παροχής συμβουλών της Bosch απαντά ευχαρίστως τις ερωτήσεις σας για τα προϊόντα μας και τα εξαρτήματά τους.

Δώστε σε όλες τις ερωτήσεις και παραγγελίες ανταλλακτικών οπωσδήποτε το 10ψήφιο κωδικό αριθμό σύμφωνα με την πινακίδα τύπου του προϊόντος.

Ελλάδα

Robert Bosch A.E.
Ερχείας 37
19400 Κορωπί – Αθήνα
Τηλ.: 210 5701258
Φαξ: 210 5701283
Email: pt@gr.bosch.com
www.bosch.com
www.bosch-pt.gr

Περαιτέρω διευθύνσεις σέρβις θα βρείτε στην ηλεκτρονική διεύθυνση:
www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Απόσυρση

Τα ηλεκτρικά εργαλεία, τα εξαρτήματα και οι συσκευασίες πρέπει να ανακυκλώνονται με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.



Μην ρίχνετε τα ηλεκτρικά εργαλεία στα απορρίμματα του σπιτιού σας!

Μόνο για χώρες της ΕΕ:

Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία 2012/19/ΕΕ σχετικά με τις παλιές ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές και τη μεταφορά της οδηγίας αυτής σε εθνικό δίκαιο τα άχρηστα ηλεκτρικά εργαλεία πρέπει να συλλέγονται ξεχωριστά για να επαναχρησιμοποιηθούν με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

Σε περίπτωση μη ενδεδειγμένης απόσυρσης οι ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές λόγω ενδεχομένης παρουσίας επικίνδυνων ουσιών μπορούν να έχουν επιβλαβείς επιπτώσεις στο περιβάλλον και στην ανθρώπινη υγεία.

Türkçe

Güvenlik talimatı

Elektrikli el aletleri için genel güvenlik uyarıları

⚠UYARI **Bu elektrikli el aletiyle birlikte gelen tüm güvenlik uyarılarını, talimatları, resim ve açıklamaları okuyun.** Aşağıda bulunan talimatlara uyulmaması halinde elektrik çarpmalarına, yangınlara ve/veya ağır yaralanmalara neden olabilir.

Bütün uyarıları ve talimat hükümlerini ileride kullanmak üzere saklayın.

Uyarı ve talimat hükümlerinde kullanılan "elektrikli el aleti" terimi, akım şebekesine bağlı (elektrikli) aletlerle akü ile çalışan aletleri (akülü) kapsamaktadır.

Çalışma yeri güvenliği

- **Çalıştığınız yeri temiz tutun ve iyi aydınlatın.** Dağınık veya karanlık alanlar kazalara davetiye çıkarır.
- **Yakınında patlayıcı maddeler, yanıcı sıvı, gaz veya tozların bulunduğu yerlerde elektrikli el aleti ile çalışmayın.** Elektrikli el aletleri, toz veya buharların tutuşmasına neden olabilecek kıvılcımlar çıkarırlar.
- **Elektrikli el aleti ile çalışırken çocukları ve etraftaki kişileri uzakta tutun.** Dikkatiniz dağılacak olursa aletin kontrolünü kaybedebilirsiniz.

Elektrik Güvenliği

- **Elektrikli el aletinin fişi prize uymalıdır. Fişi hiçbir zaman değiştirmeyin. Korumalı (topraklanmış) elektrikli el aletleri ile birlikte adaptör fiş kullanmayın.** Değiştirilmemiş fiş ve uygun priz elektrik çarpma tehlikesini azaltır.
- **Borular, kalorifer petekleri, ısıtıcılar ve buzdolapları gibi topraklanmış yüzeylerle vücudunuzun temas etmesinden kaçının.** Vücudunuz topraklandığı anda büyük bir elektrik çarpma tehlikesi ortaya çıkar.
- **Elektrikli el aletlerini yağmur altında veya nemli ortamlarda bırakmayın.** Suyun elektrikli el aleti içine sızması elektrik çarpma tehlikesini artırır.
- **Kabloya zarar vermeyin. Elektrikli el aletini kablosundan tutarak taşımayın, kabloyu kullanarak çekmeyin veya kablodan çekerek fişi çıkarmayın. Kabloyu ateş, yanıcı ve/veya keskin ve hareket eden maddelerden uzak tutun.** Hasarlı veya dolaşmış kablo elektrik çarpma tehlikesini artırır.
- **Bir elektrikli el aleti ile açık havada çalışırken mutlaka açık havada kullanılmaya uygun uzatma kablosu kullanın.** Açık havada kullanılmaya uygun uzatma kablosunun kullanılması elektrik çarpma tehlikesini azaltır.
- **Elektrikli el aletinin nemli ortamlarda çalıştırılması şartsa mutlaka kaçak akım koruma rölesi kullanın.** Kaçak akım koruma rölesi şalterinin kullanımı elektrik çarpma tehlikesini azaltır.

Kişilerin Güvenliği

- **Dikkatli olun, ne yaptığınıza dikkat edin, elektrikli el aleti ile işinizi makul bir tempo ve yöntemle yürütün. Yorgunsanız, kullandığınız hapların, ilaçların veya alkolün etkisinde iseniz elektrikli el aletini kullanmayın.** Elektrikli el aletini kullanırken bir anki dikkatsizlik önemli yaralanmalara neden olabilir.
- **Daima kişisel koruyucu donanım kullanın. Daima koruyucu gözlük kullanın.** Elektrikli el aletinin türü ve kullanımına uygun olarak; toz maskesi, kaymayan iş ayakkabıları, koruyucu kask veya koruyucu kulaklık gibi koruyucu donanım kullanımı yaralanma tehlikesini azaltır.
- **Aleti yanlışlıkla çalıştırmaktan kaçının. Güç kaynağına ve/veya aküye bağlamadan, elinize alıp taşımadan önce elektrikli el aletinin kapalı olduğundan emin olun.** Elektrikli el aletini parmağınız şalter üzerinde dururken taşırsanız ve elektrikli el aleti açıkken fişi prize sokarsanız kazalara neden olabilirsiniz.
- **Elektrikli el aletini çalıştırmadan önce ayar aletlerini veya anahtarları aletten çıkarın.** Elektrikli el aletinin dönen parçaları içinde bulunabilecek bir yardımcı alet yaralanmalara neden olabilir.
- **Çalışırken vücudunuz anormal durumda olmasın. Çalışırken duruşunuz güvenli olsun ve dengenizi her zaman koruyun.** Bu sayede elektrikli el aletini beklenmedik durumlarda daha iyi kontrol edebilirsiniz.
- **Uygun iş elbiseleri giyin. Geniş giysiler giymeyin ve takı takmayın. Saçlarınızı ve giysileriniz aletin**

hareketli parçalarından uzak tutun. Bol giysiler, uzun saçlar veya takılar aletin hareketli parçaları tarafından tutulabilir.

- ▶ **Toz emme donanımı veya toz tutma tertibatı kullanırken, bunların bağlı olduğundan ve doğru kullanıldığından emin olun.** Toz emme donanımının kullanımı tozdan kaynalanabilecek tehlikeleri azaltır.
- ▶ **Aletleri sık kullanmanız sebebiyle onlara alışmış olmanız, güvenlik prensiplerine uymanızı önlememelidir.** Dikkatsiz bir hareket, bir anda ciddi yaralanmalara yol açabilir.

Elektrikli el aletlerinin kullanımı ve bakımı

- ▶ **Elektrikli el aletini aşırı ölçüde zorlamayın. Yaptığınız işe uygun elektrikli el aletleri kullanın.** Uygun performanslı elektrikli el aleti ile, belirlenen çalışma alanında daha iyi ve güvenli çalışırsınız.
- ▶ **Şalteri bozuk olan elektrikli el aletini kullanmayın.** Açılıp kapanamayan bir elektrikli el aleti tehlikelidir ve onarılmalıdır.
- ▶ **Elektrikli el aletinde bir ayarlama işlemine başlamadan, herhangi bir aksesuarı değiştirirken veya elektrikli el aletini elinizden bırakırken fişi güç kaynağından çekin veya aküyü çıkarın.** Bu önlem, elektrikli el aletinin yanlışlıkla çalışmasını önler.
- ▶ **Kullanım dışı duran elektrikli el aletlerini çocukların ulaşamayacağı bir yerde saklayın. Aleti kullanmayı bilmeyen veya bu kullanım kılavuzunu okumayan kişilerin aletle çalışmasına izin vermeyin.** Deneyimsiz kişiler tarafından kullanıldığında elektrikli el aletleri tehlikelidir.
- ▶ **Elektrikli el aletinizin ve aksesuarlarınızın bakımını özenle yapın. Elektrikli el aletinizin kusursuz olarak çalışmasını engelleyebilecek bir durumun olup olmadığını, hareketli parçaların kusursuz olarak işlev görüp görmediklerini ve sıkışıp sıkışmadıklarını, parçaların hasarlı olup olmadığını kontrol edin. Elektrikli el aletini kullanmaya başlamadan önce hasarlı parçaları onartın.** Birçok iş kazası elektrikli el aletlerine yeterli bakım yapılmamasından kaynaklanır.
- ▶ **Kesici uçları daima keskin ve temiz tutun.** Özenle bakımı yapılmış keskin kenarlı kesme uçlarının malzeme içinde sıkışma tehlikesi daha azdır ve daha rahat kullanım olanağı sağlarlar.
- ▶ **Elektrikli el aletini, aksesuarı, uçları ve benzerlerini, bu özel tip alet için öngörülen talimata göre kullanın. Bu sırada çalışma koşullarını ve yaptığınız işi dikkate alın.** Elektrikli el aletlerinin kendileri için öngörülen alanın dışında kullanılması tehlikeli durumlara neden olabilir.
- ▶ **Tutamak ve kavrama yüzeylerini kuru, yağsız ve temiz tutun.** Kaygan tutamak ve kavrama yüzeyleri, aletin beklenmeyen durumlarda güvenli şekilde tutulmasını ve kontrol edilmesini engeller.

Servis

- ▶ **Elektrikli el aletinizi sadece yetkili personele ve orijinal yedek parça kullanma koşulu ile onartın.** Bu sayede elektrikli el aletinin güvenliğini sürekli hale getirirsiniz.

Zımpara makineleri için güvenlik talimatı

- ▶ **Bu elektrikli el aletini sadece kuru zımparalama işleri için kullanın.** Suyun elektrikli el aleti içine sızması elektrik çarpma tehlikesini artırır.
- ▶ **Dikkat yangın tehlikesi! Zımparalanan malzemenin ve zımpara makinesinin aşırı ölçüde ısınmasından kaçının. İşe ara vermeden önce daima toz haznesini boşaltın.** Toz torbası, mikro filtre, kağıt torbası (veya filtre torbası veya elektrikli süpürge filtresi) içindeki zımpara tozu elverişsiz koşullarda, örneğin metaller zımparalanırken, kendiliğinden tutuşabilir. Zımpara tozu boya, poliüretan kalıntıları veya diğer kimyasal maddelerle karıştığında ve zımparalanan malzeme uzun süreli çalışma nedeniyle aşırı ölçüde ısındığında tehlike daha da artar.
- ▶ **Elektrikli el aletinizin havalandırma aralıklarını düzenli aralıklarla temizleyin.** Motor fanı tozu aletin gövdesine çeker ve metal tozunun aşırı birikimi elektrik çarpma tehlikesi yaratır.
- ▶ **İş parçasını emniyete alın.** Bir germe tertibatı veya mengene ile sabitlenen iş parçası elle tutmaya oranla daha güvenli tutulur.
- ▶ **Elinizden bırakmadan önce elektrikli el aletinin tam olarak durmasını bekleyin.**

Ürün ve performans açıklaması



Bütün güvenlik talimatını ve uyarıları okuyun. Güvenlik talimatlarına ve uyarılara uyulmadığı takdirde elektrik çarpmasına, yangına ve/veya ciddi yaralanmalara neden olunabilir.

Lütfen kullanma kılavuzunun ön kısmındaki resimlere dikkat edin.

Usulüne uygun kullanım

Bu elektrikli el aleti ahşap, plastik, metal, macun ve laklı yüzeylerin kuru olarak zımparalanması için tasarlanmıştır.

Şekli gösterilen elemanlar

Şekli gösterilen elemanların numaraları grafik sayfasındaki elektrikli el aleti resmindeki numaralarla aynıdır.

(1) Titreşim sayısı ön seçim ayarlama düğmesi (PSS 250 AE)
(2) Açma/kapama şalteri
(3) Toz torbası komple (mikro filtre sistemi)
(4) Sıkma kolu (PSS 200 AC/PSS 250 AE)
(5) Zımpara tabanı
(6) Zımpara kağıdı
(7) Tutamak (izolasyonlu tutamak yüzeyi)
(8) Üfleme rakoru
(9) Filtre elemanı (mikro filtre sistemi)

(10) Emme hortumu[a)]

(11) Emme adaptörü[a)]

(12) Delme aleti[a)]

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

Teknik veriler

Titreşimli zımpara makinesi		PSS 200 A	PSS 200 AC	PSS 250 AE
Malzeme numarası		**3 603 C40 0..**	**3 603 C40 1..**	**3 603 C40 2..**
Giriş gücü	W	200	200	250
Titreşim sayısı ön seçimi		–	–	●
Boştaki devir sayısı	dev/dak	12000	12000	7000–12000
Boştaki titreşim sayısı	dev/dak	24000	24000	14000–24000
Titreşim dairesi çapı	mm	2,0	2,0	2,0
Zımpara kağıdı ölçüleri				
– Pıtrak tutturma	mm	93 x 185	–	93 x 185
– Sıkma gerilimi	mm	–	93 x 230	93 x 230
Ağırlığı EPTA-Procedure 01:2014 uyarınca	kg	1,6	1,6	1,6
Koruma sınıfı		⧈ / II	⧈ / II	⧈ / II

Veriler 230 V'luk bir anma gerilimi [U] için geçerlidir. Farklı gerilimlerde ve farklı ülkelere özgü tiplerde bu veril değişebilir.

Gürültü/Titreşim bilgisi

Gürültü emisyon değerleri **EN 62841-2-4** uyarınca belirlenmektedir.

Elektrikli el aletinin A ağırlıklı gürültü seviyesi tipik olarak: Ses basıncı seviyesi **82** dB(A); ses gücü seviyesi **93** dB(A). Tolerans K = **3** dB.

Kulak koruması kullanın!

Toplam titreşim değerleri a_h (üç yönün vektör toplamı) ve tolerans K **EN 62841-2-4** uyarınca belirlenmektedir:

a_h = **5,5** m/sn^2, K = **1,5** m/sn^2,

Bu talimatta belirtilen titreşim seviyesi ve gürültü emisyon değeri standartlaştırılmış ölçme yöntemine göre belirlenmiştir ve elektrikli el aletlerinin birbirleri ile kıyaslanmasında kullanılabilir. Bu değerler aynı zamanda titreşim ve gürültü emisyonunun geçici olarak tahmin edilmesine de uygundur.

Belirtilen titreşim seviyesi ve gürültü emisyon değeri elektrikli el aletinin esas kullanımını temsil etmektedir. Ancak elektrikli el aleti farklı uçlar veya yetersiz bakımla kullanılacak olursa, titreşim seviyesi ve gürültü emisyonu farklılık gösterebilir. Bu da titreşim ve gürültü emisyonunu bütün kullanım süresince önemli ölçüde artırabilir.

Titreşim ve gürültü emisyonunun tam olarak tahmin edilebilmesi için, aletin kapalı olduğu veya açık fakat kullanımda olmadığı sürelerin de dikkate alınması gerekir. Bu, titreşim ve gürültü emisyonunu bütün çalışma süresinde önemli ölçüde düşürebilir.

Titreşimin kullanıcıya bindirdiği yük için önceden ek güvenlik önlemleri alın. Örneğin: Elektrikli el aletinin ve uçların bakımı, ellerin sıcak tutulması, iş aşamalarının organize edilmesi.

Montaj

▶ **Elektrikli el aletinin kendinde bir çalışma yapmadan önce her defasında fişi prizden çekin.**

Zımpara kağıdının değiştirilmesi

Yeni zımpara kağıdını takmadan önce zımpara tabanındaki **(5)** kir ve tozları bir fırça ile temizleyin.

Toz emme tertibatının optimum düzeyde olması için zımpara kağıdındaki deliklerin zımpara tabanındaki deliklerle üst üste gelmesine dikkat edin.

Cırt cırtlı tutturmalı zımpara kağıtları (PSS 200 A/ PSS 250 AE) (bkz. resim A)

Zımpara tabanı **(5)**, cırt cırtlı tutturmalı zımpara kağıtlarının hızla ve kolayca takılmasını sağlayan bir cırt cırt doku ile donatılmıştır.

Optimum kavrama kuvvetinin sağlanabilmesi için zımpara tabanındaki **(5)** cırt cırtlı tutturmalı yüzeyini zımpara kağıdını **(6)** takmadan önce bir yere vurarak temizleyin.

Zımpara kağıdının **(6)** bir kenarını zımpara tabanına **(5)** hizalı biçimde yerleştirin, daha sonra zımpara kağıdını zımpara tabanına yatırın ve iyice bastırın.

Zımpara kağıdını **(6)** çıkarmak için bir ucundan tutun ve zımpara tabanından **(5)** çekerek çıkarın.

Cırt cırtlı tutturmasız zımpara kağıtları (PSS 200 AC/ PSS 250 AE) (bkz. resim B)

Sıkma kollarını **(4)** hafifçe kaldırın ve çıkarın.

Zımpara kağıdını **(6)** dayanak noktasına kadar açık arka sıkma kolunun **(4)** altına yerleştirin ve zımpara kağıdını sıkma kolunu **(4)** takarak bağlayın.

Zımpara kağıdını **(6)** düzgün biçimde zımpara tabanı üzerine yerleştirin. Zımpara kağıdının **(6)** diğer ucunu ön sıkma

kolunun **(4)** altına yerleştirin ve zımpara kağıdını sıkma kolunu **(4)** takarak bağlayın.

Örneğin rulo halinde veya metre ile satılan deliksiz zımpara kağıtlarını, toz emme işlevini sağlamak üzere bir delme aleti **(12)** ile delebilirsiniz. Zımpara kağıdı takılı elektrikli el aletini delme aleti üzerine bastırın (Bakınız: Resim **E**).

Zımpara kağıdını **(6)** çıkarmak için sıkma kolunu **(4)** gevşetin ve zımpara kağıdını dışarı çekin.

Zımpara kağıdının seçilmesi

İşlenen malzemeye ve yüzeyde istenen kazıma ölçüsüne göre çeşitli zımpara kağıtları kullanabilirsiniz:

		Tane büyüklüğü
red:Wood		**40 – 240**
Her türlü ahşap malzemeyi işlemek için		
Ön zımpara işlemi için, örneğin kaba, planyalanmamış dilme ve tahtaların işlenmesi için	Kaba	40, 60
Plan zımparalama ve küçük pürüzlerin düzeltilmesi için	Orta	80, 100, 120
Sert ahşabın son ve hassas zımparası için	İnce	180, 240
white:Paint		**40 – 320**
Boyalı /cilalı yüzeylerin veya dolgu malzemeli ve macunlu yüzeylerin işlenmesi için		
Boyaların zımparalanması için	Kaba	40, 60
Astar boyaların zımparalanması için	Orta	80, 100, 120
Cilalama işleminden önce astarların son zımpara işlemleri için	İnce	180, 240, 320

Toz ve talaş emme

Kurşun içeren boyalar, bazı ahşap türleri, mineraller ve metaller gibi maddeler işlenirken ortaya çıkan toz sağlığa zararlı olabilir. Bu tozlara temas etmek veya bu tozları solumak alerjik reaksiyonlara ve/veya kullanıcının veya onun yakınındaki kişilerin nefes alma yollarındaki hastalıklara neden olabilir.

Kayın veya meşe gibi bazı ağaç tozları kanserojen etkiye sahiptir, özellikle de ahşap işleme sanayiinde kullanılan katkı maddeleri (kromat, ahşap koruyucu maddeler) ile birlikte. Asbest içeren malzemeler sadece uzmanlar tarafından işlenmelidir.

- Mümkün olduğu kadar işlediğiniz malzemeye uygun bir toz emme tertibatı kullanın.
- Çalışma yerinizi iyi bir biçimde havalandırın.
- P2 filtre sınıfı filtre takılı soluk alma maskesi kullanmanızı tavsiye ederiz.

İşlenen malzemelere ait ülkenizdeki geçerli yönetmelik hükümlerine uyun.

▶ **Çalıştığınız yerde toz birikmemesine dikkat edin.** Tozlar kolayca alevlenebilir.

Toz kutusu ile alete entegre toz emme (Bakınız: Resimler C1–C4)

Toz kutusunu **(3)** kavrama yapıncaya kadar üfleme rakoruna **(8)** takın.

Toz kutusunu **(3)** boşaltmak için toz kutusunu aşağı doğru çekerek çıkarın.

Toz kutusunu **(3)** açmadan önce, resimde gösterildiği gibi, filtre elemanında biriken tozu çıkarmak için toz kutusunu sert bir zemine vurmanız gerekir.

Toz kutusunu **(3)** tutamak girintisinden tutun, filtre elemanını **(9)** yukarı kaldırın ve toz kutusunu boşaltın. Filtre elemanının **(9)** lamellerini yumuşak bir fırça ile temizleyin.

Harici emme sistemi (Bakınız: Resim D)

Emme adaptörünü **(11)** (aksesuar) emme hortumuna **(10)** (aksesuar) sesi duyana kadar yerleştirin. Emme adaptörünü **(11)** elektrikli el aletindeki üfleme rakoruna **(8)** ve emme hortumunu **(10)** bir toz emme makinesine (aksesuar) bağlayın.

Çeşitli elektrikli süpürgelere bağlantıya ait genel görünüşü bu kullanma kılavuzunun sonunda bulabilirsiniz.

Elektrik süpürgesi işlenen malzemeye uygun olmalıdır.

Özellikle sağlığa zararlı, kanserojen veya kuru tozları emdirirken özel elektrik süpürgesi (sanayi tipi elektrik süpürgesi) kullanın.

İşletim

Çalıştırma

▶ **Şebeke gerilimine dikkat edin! Akım kaynağının gerilimi elektrikli el aletinin tip etiketinde belirtilen gerilimle aynı olmalıdır. 230V ile işaretlenmiş elektrikli el aletleri 220V ile de çalıştırılabilir.**

Açma/kapama

▶ **Tutamağı bırakmadan açma/kapama şalterini kullanabildiğinizden emin olun.**

Elektrikli el aletini **açmak** için açma/kapama şalterini **(2)** öne **"I"** pozisyonuna itin.

Elektrikli el aletini **kapatmak** için açma/kapama şalterini **(2)** öne **"0"** pozisyonuna itin.

Enerjiden tasarruf etmek için elektrikli el aletini sadece kullandığınızda açın.

Titreşim sayısı ön seçimi (PSS 250 AE)

Titreşim sayısı ön seçim ayar düğmesi **(1)** ile işletme esnasında da gerekli titreşim sayısını önceden seçerek ayarlayabilirsiniz.

Gerekli titreşim sayısı işlenen malzemeye ve çalışma koşullarına bağlı olup, pratik deneyle belirlenebilir.

Çalışırken dikkat edilecek hususlar

▶ **Elektrikli el aletinin kendinde bir çalışma yapmadan önce her defasında fişi prizden çekin.**

▶ **Elinizden bırakmadan önce elektrikli el aletinin tam olarak durmasını bekleyin.**

Zımpara yaparken kazıma performansı esas olarak zımpara kağıdının seçimine ve önceden seçilerek ayarlanan titreşim sayısına **(PSS 250 AE)** bağlıdır.

Sadece kusursuz zımpara kağıtları iyi bir zımpara performansı sağlar ve elektrikli el aletini korurlar.

Zımpara kağıtlarının kullanım ömrünü uzatmak için düzgün bir bastırma kuvveti uygulamaya dikkat edin.

Aşırı bastırma kuvveti daha yüksek bir kazıma performansına değil, zımpara kağıdının elektrikli el aletinin daha hızlı aşınmasına ve yıpranmasına neden olur.

Metal malzeme için kullanılmış olan bir zımpara kağıdını başka malzeme için kullanmayın.

Sadece orijinal **Bosch** zımparalama aksesuarlarını kullanın.

Bakım ve servis

Bakım ve temizlik

- ▶ **Elektrikli el aletinin kendinde bir çalışma yapmadan önce her defasında fişi prizden çekin.**
- ▶ **İyi ve güvenli çalışabilmek için elektrikli el aletini ve havalandırma aralıklarını temiz tutun.**

Bağlantı kablosunun değiştirilmesi gerekli ise, güvenlik nedenlerinden dolayı bu tertibat **Bosch**'den veya **Bosch** elektrikli el aletleri yetkili servisinden temin edilmelidir.

Müşteri servisi ve uygulama danışmanlığı

Müşteri servisleri ürününüzün onarım ve bakımı ile yedek parçalarına ait sorularınızı yanıtlandırır. Tehlike işaretlerini ve yedek parçalara ait bilgileri şu sayfada da bulabilirsiniz: **www.bosch-pt.com**

Bosch uygulama danışma ekibi ürünlerimiz ve aksesuarları hakkındaki sorularınızda sizlere memnuniyetle yardımcı olur.

Bütün başvuru ve yedek parça siparişlerinizde ürünün tip etiketi üzerindeki 10 haneli malzeme numarasını mutlaka belirtin.

Sadece Türkiye için geçerlidir: Bosch genel olarak yedek parçaları 7 yıl hazır tutar.

Türkiye

Marmara Elektrikli El Aletleri Servis Hizmetleri Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.
Tersane cd. Zencefil Sok.No:6 Karaköy
Beyoğlu / İstanbul
Tel.: +90 212 2974320
Fax: +90 212 2507200
E-mail: info@marmarabps.com

Bağrıaçıklar Oto Elektrik
Motorlu Sanayi Çarşısı Doğruer Sk. No:9
Selçuklu / Konya
Tel.: +90 332 2354576
Tel.: +90 332 2331952
Fax: +90 332 2363492
E-mail: bagriaciklarotoelektrik@gmail.com

Akgül Motor Bobinaj San. Ve Tİc. Ltd. Şti
Alaaddinbey Mahallesi 637. Sokak No:48/C
Nilüfer / Bursa
Tel: +90 224 443 54 24
Fax: +90 224 271 00 86
E-mail: info@akgulbobinaj.com

Ankaralı Elektrik
Eski Sanayi Bölgesi 3. Cad. No: 43
Kocasinan / KAYSERİ
Tel.: +90 352 3364216
Tel.: +90 352 3206241
Fax: +90 352 3206242
E-mail: gunay@ankarali.com.tr

Asal Bobinaj
Eski Sanayi Sitesi Barbaros Cad. No: 24/C
Canik / Samsun
Tel.: +90 362 2289090
Fax: +90 362 2289090
E-mail: bpsasalbobinaj@hotmail.com

Aygem Elektrik Makine Sanayi ve Tic. Ltd. Şti.
10021 Sok. No: 11 AOSB
Çiğli / İzmir
Tel.: +90232 3768074
Fax: +90 232 3768075
E-mail: boschservis@aygem.com.tr

Bakırcıoğlu Elektrik Makine Hırdavat İnşaat Nakliyat Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.
Karaağaç Mah. Sümerbank Cad. No:18/4
Merkez / Erzincan
Tel.: +90 446 2230959
Fax: +90 446 2240132
E-mail: bilgi@korfezelektrik.com.tr

Bosch Sanayi ve Ticaret A.Ş.
Elektrikli El Aletleri
Aydınevler Mah. İnönü Cad. No: 20
Küçükyalı Ofis Park A Blok
34854 Maltepe-İstanbul
Tel.: 444 80 10
Fax: +90 216 432 00 82
E-mail: iletisim@bosch.com.tr
www.bosch.com.tr

Bulsan Elektrik
İstanbul Cad. Devrez Sok. İstanbul Çarşısı
No: 48/29 İskitler
Ulus / Ankara
Tel.: +90 312 3415142
Tel.: +90 312 3410302
Fax: +90 312 3410203
E-mail: bulsanbobinaj@gmail.com

Çözüm Bobinaj
Küsget San.Sit.A Blok 11Nolu Cd.No:49/A
Şehitkamil/Gaziantep
Tel.: +90 342 2351507
Fax: +90 342 2351508
E-mail: cozumbobinaj2@hotmail.com

Onarım Bobinaj
Raif Paşa Caddesi Çay Mahallesi No:67
İskenderun / HATAY
Tel:+90 326 613 75 46
E-mail: onarim_bobinaj31@mynet.com

Faz Makine Bobinaj
Cumhuriyet Mah. Sanayi Sitesi Motor

İşleri Bölümü 663 Sk. No:18
Murat Paşa / Antalya
Tel.: +90 242 3465876
Tel.: +90 242 3462885
Fax: +90 242 3341980
E-mail: info@fazmakina.com.tr

Günşah Otomotiv Elektrik Endüstriyel Yapı Malzemeleri San ve Tic. Ltd. Şti
Beylikdüzü Sanayi Sit. No: 210
Beylikdüzü / İstanbul
Tel.: +90 212 8720066
Fax: +90 212 8724111
E-mail: gunsahelektrik@ttmail.com

Sezmen Bobinaj Elektrikli El Aletleri İmalatı San ve Tic. Ltd. Şti.
Ege İş Merkezi 1201/4 Sok. No: 4/B
Yenişehir / İzmir
Tel.: +90 232 4571465
Tel.: +90 232 4584480
Fax: +90 232 4573719
E-mail: info@sezmenbobinaj.com.tr

Üstündağ Bobinaj ve Soğutma Sanayi
Nusretiye Mah. Boyacılar Aralığı No: 9
Çorlu / Tekirdağ
Tel.: +90 282 6512884
Fax: +90 282 6521966
E-mail: info@ustundagsogutma.com

IŞIKLAR ELEKTRİK BOBİNAJ
Karasoku Mahallesi 28028. Sokak No:20/A
Merkez / ADANA
Tel.: +90 322 359 97 10 - 352 13 79
Fax: +90 322 359 13 23
E-mail: isiklar@isiklarelektrik.com

Diğer servis adreslerini şurada bulabilirsiniz:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Tasfiye

Elektrikli el aleti, aksesuar ve ambalaj malzemesi çevre dostu bir yöntemle tasfiye edilmek üzere tekrar kazanım merkezine gönderilmelidir.

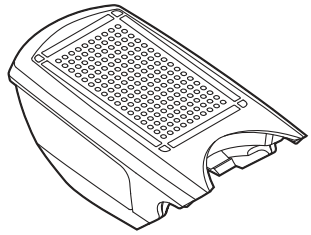


Elektrikli el aletlerini evsel çöplerin içine atmayın!

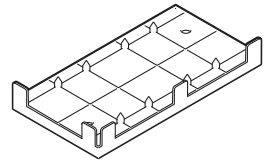
Sadece AB ülkeleri için:

Eski elektrikli el aletleri ve elektronik aletlere ilişkin 2012/19/EU sayılı Avrupa Birliği yönetmeliği ve bunların tek tek ülkelerin hukuklarına uyarlanması uyarınca, kullanım ömrünü tamamlamış elektrikli el aletleri ayrı ayrı toplanmak ve çevre dostu bir yöntemle tasfiye edilmek üzere yeniden kazanım merkezlerine gönderilmek zorundadır.

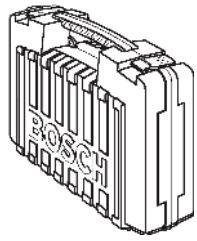
Atık elektrikli ve elektronik ekipmanlar uygun şekilde imha edilmezse olası tehlikeli maddelerin varlığı nedeniyle çevre ve insan sağlığı üzerinde zararlı etkileri olabilir.



2 605 411 218

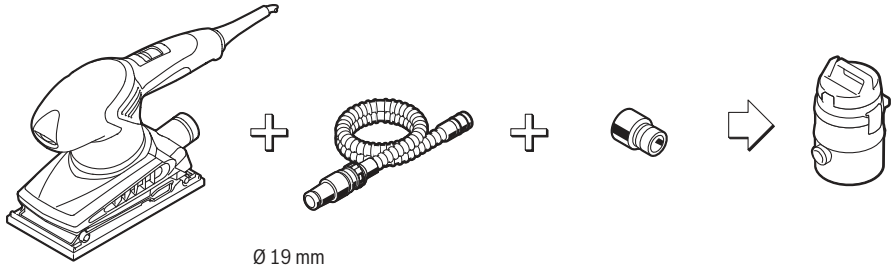


2 608 190 016



2 605 438 168





Ø 19 mm
2 600 793 009 (3 m)
1 610 793 002 (5 m)

2 607 000 748

PAS 11-21
PAS 12-27
PAS 12-27 F

CE I

de	**EU-Konformitätserklärung** **Schwingschleifer** Sachnummer	Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass die genannten Produkte allen einschlägigen Bestimmungen der nachfolgend aufgeführten Richtlinien und Verordnungen entsprechen und mit folgenden Normen übereinstimmen. Technische Unterlagen bei: *
en	**EU Declaration of Conformity** **Orbital sander** Article number	We declare under our sole responsibility that the stated products comply with all applicable provisions of the directives and regulations listed below and are in conformity with the following standards. Technical file at: *
fr	**Déclaration de conformité UE** **Ponceuse vibrante** N° d'article	Nous déclarons sous notre propre responsabilité que les produits décrits sont en conformité avec les directives, règlements normatifs et normes énumérés ci-dessous. Dossier technique auprès de : *
es	**Declaración de conformidad UE** **Lijadora orbital** Nº de artículo	Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad, que los productos nombrados cumplen con todas las disposiciones correspondientes de las Directivas y los Reglamentos mencionados a continuación y están en conformidad con las siguientes normas. Documentos técnicos de: *
pt	**Declaração de Conformidade UE** **Lixadeira orbital** N.° do produto	Declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade que os produtos mencionados cumprem todas as disposições e os regulamentos indicados e estão em conformidade com as seguintes normas. Documentação técnica pertencente à: *
it	**Dichiarazione di conformità UE** **Levigatrice orbitale** Codice prodotto	Dichiariamo sotto la nostra piena responsabilità che i prodotti indicati sono conformi a tutte le disposizioni pertinenti delle Direttive e dei Regolamenti elencati di seguito, nonché alle seguenti Normative. Documentazione Tecnica presso: *
nl	**EU-conformiteitsverklaring** **Vlakschuurmachine** Productnummer	Wij verklaren op eigen verantwoordelijkheid dat de genoemde producten voldoen aan alle desbetreffende bepalingen van de hierna genoemde richtlijnen en verordeningen en overeenstemmen met de volgende normen. Technisch dossier bij: *
da	**EU-overensstemmelseserklæring** **Rystepudser** Typenummer	Vi erklærer som eneansvarlige, at det beskrevne produkt er i overensstemmelse med alle gældende bestemmelser i følgende direktiver og forordninger og opfylder følgende standarder. Tekniske bilag ved: *
sv	**EU-konformitetsförklaring** **Slipmaskin** Produktnummer	Vi förklarar under eget ansvar att de nämnda produkterna uppfyller kraven i alla gällande bestämmelser i de nedan angivna direktiven och förordningarnas och att de stämmer överens med följande normer. Teknisk dokumentation: *
no	**EU-samsvarserklæring** **Plansliper** Produktnummer	Vi erklærer under eneansvar at de nevnte produktene er i overensstemmelse med alle relevante bestemmelser i direktivene og forordningene nedenfor og med følgende standarder. Teknisk dokumentasjon hos: *
fi	**EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus** **Tasohiomakone** Tuotenumero	Vakuutamme täten, että mainitut tuotteet vastaavat kaikkia seuraavien direktiivien ja asetusten asiaankuuluvia vaatimuksia ja ovat seuraavien standardien vaatimusten mukaisia. Tekniset asiakirjat saatavana: *
el	**Δήλωση πιστότητας ΕΕ** **Παλμικό τριβείο** Αριθμός ευρετηρίου	Δηλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη, ότι τα αναφερόμενα προϊόντα αντιστοιχούν σε όλες τις σχετικές διατάξεις των πιο κάτω αναφερόμενων οδηγιών και κανονισμών και ταυτίζονται με τα ακόλουθα πρότυπα. Τεχνικά έγγραφα στη: *
tr	**AB Uygunluk beyanı** **Titreşimli zımpara makinesi** Ürün kodu	Tek sorumlu olarak, tanımlanan ürünün aşağıdaki yönetmelik ve direktiflerin geçerli bütün hükümlerine ve aşağıdaki standartlara uygun olduğunu beyan ederiz. Teknik belgelerin bulunduğu yer: *

pl	**Deklaracja zgodności UE**		Oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że niniejsze produkty odpowiadają wszystkim wymaganiom poniżej wyszczególnionych dyrektyw i rozporządzeń, oraz że są zgodne z następującymi normami. Dokumentacja techniczna: *
	Szlifierka oscylacyjna	Numer katalogowy	
cs	**EU prohlášení oshodě**		Prohlašujeme na výhradní zodpovědnost, že uvedený výrobek splňuje všechna příslušná ustanovení níže uvedených směrnic anařízení aje vsouladu snásledujícími normami: Technické podklady u: *
	Vibrační bruska	Objednací číslo	
sk	**EÚ vyhlásenie ozhode**		Vyhlasujeme na výhradnú zodpovednosť, že uvedený výrobok spĺňa všetky príslušné ustanovenia nižšie uvedených smerníc anariadení aje vsúlade snasledujúcimi normami: Technické podklady má spoločnosť: *
	Vibračná brúska	Vecné číslo	
hu	**EU konformitási nyilatkozat**		Egyedüli felelősséggel kijelentjük, hogy a megnevezett termékek megfelelnek az alábbiakban felsorolásra kerülő irányelvek és rendeletek valamennyi idevágó előírásainak és megfelelnek a következő szabványoknak. Műszaki dokumentumok megőrzési pontja: *
	Rezgőcsiszoló	Cikkszám	
ru	**Заявление о соответствии ЕС**		Мы заявляем под нашу единоличную ответственность, что названные продукты соответствуют всем действующим предписаниям нижеуказанных директив и распоряжений, а также нижеуказанных норм. Техническая документация хранится у: *
	Вибрационная шлифовальная машина	Товарный №	
uk	**Заява про відповідність ЄС**		Мизаявляємо під нашу одноособову відповідальність, що названі вироби відповідають усім чинним положенням нищеозначених директив і розпоряджень, а також нижчеозначеним нормам. Технічна документація зберігається у: *
	Вібраційна шліфувальна машина	Товарний номер	
kk	**ЕО сәйкестік мағлұмдамасы**		Өз жауапкершілікпен біз аталған өнімдер төменде жзылған директикалар мен жарлықтардың тиісті қағидаларына сәйкестігін және төмендегі нормаларға сай екенін білдіреміз. Техникалық құжаттар: *
	Тербелуші тегістеіш	Өнім нөмірі	
ro	**Declarație de conformitate UE**		Declarăm pe proprie răspundere că produsele menționate corespund tuturor dispozițiilor relevante ale directivelor şi reglementărilor enumerate în cele ce urmează şi sunt în conformitate cu următoarele standarde. Documentație tehnică la: *
	Şlefuitor cu vibrații	Număr de identificare	
bg	**ЕС декларация за съответствие**		С пълна отговорност ние декларираме, че посочените продукти отговарят на всички валидни изисквания на директивите и разпоредбите по-долу и съответства на следните стандарти. Техническа документация при: *
	Вибрационна шлифовъчна машина	Каталожен номер	
mk	**EU-Изјава за сообразност**		Со целосна одговорност изјавуваме, дека опишаните производи се во согласност со сите релевантни одредби на следните регулативи и прописи и се во согласност со следните норми. Техничка документација кај: *
	Вибрациона брусилка	Број на дел/артикл	
sr	**EU-izjava o usaglašenosti**		Na sopstvenu odgovornost izjavljujemo, da navedeni proizvodi odgovaraju svim dotičnim odredbama naknadno navedenih smernica u uredaba i da su u skladu sa sledećim standardima. Tehnička dokumentacija kod: *
	Vibraciona brusilica	Broj predmeta	
sl	**Izjava o skladnosti EU**		Izjavljamo pod izključno odgovornostjo, da je omenjen izdelek v skladu z vsemi relevantnimi določili direktiv in uredb ter ustreza naslednjim standardom. Tehnična dokumentacija pri: *
	Vibracijski brusilnik	Številka artikla	
hr	**EU izjava o sukladnosti**		Pod punom odgovornošću izjavljujemo da navedeni proizvodi odgovaraju svim relevantnim odredbama direktiva i propisima navedenima u nastavku i da su sukladni sa sljedećim normama. Tehnička dokumentacija se može dobiti kod: *
	Oscilatorna brusilica	Kataloški br.	

et	**EL-vastavusdeklaratsioon** **Vibrolihvija** Tootenumber		Kinnitame ainuvastutajatena, et nimetatud tooted vastavad järgnevalt loetletud direktiivide ja määruste kõikidele asjaomastele nõuetele ja on kooskõlas järgmiste normidega. Tehnilised dokumendid saadaval: *
lv	**Deklarācija par atbilstību ES standartiem** **Orbitālā slīpmašīna** Izstrādājuma numurs		Mēs ar pilnu atbildību paziņojam, ka šeit aplūkotie izstrādājumi atbilst visiem tālāk minētajās direktīvās un rīkojumos ietvertajām saistošajām nostādnēm, kā arī sekojošiem standartiem. Tehniskā dokumentācija no: *
lt	**ES atitikties deklaracija** **Vibracinis šlifuoklis** Gaminio numeris		Atsakingai pareiškiame, kad išvardyti gaminiai atitinka visus privalomus žemiau nurodytų direktyvų ir reglamentų reikalavimus ir šiuos standartus. Techninė dokumentacija saugoma: *
	PSS 200 A	**3 603 C40 0..**	2006/42/EC 2014/30/EU 2011/65/EU
	PSS 200 AC	**3 603 C40 1..**	
	PSS 250 AE	**3 603 C40 2..**	

EN 62841-1:2015
EN 62841-2-4:2014
EN 55014-1:2017+A11:2020
EN 55014-2:2015
EN IEC 61000-3-2:2019
EN 61000-3-3:2013+A1:2019
EN IEC 63000:2018

BOSCH

* Robert Bosch Power Tools GmbH
(PT/ECS)
70538 Stuttgart
GERMANY

Henk Becker
Chairman of
Executive Management

Helmut Heinzelmann
Head of Product Certification

Robert Bosch Power Tools GmbH, 70538 Stuttgart, GERMANY
Stuttgart, 09.11.2020

UK CA

i

Declaration of Conformity

Orbital sander	Article number
PSS 200 A	**3 603 C40 071**
PSS 250 AE	**3 603 C40 270**

We declare under our sole responsibility that the stated products comply with all applicable provisions of the regulations listed below and are in conformity with the following standards.

Technical file at: Robert Bosch Ltd. (PT/SOP-GB), Broadwater Park, North Orbital Road, Uxbridge UB9 5HJ, United Kingdom

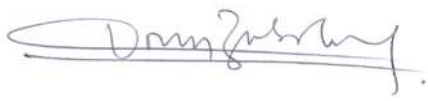
The Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008
The Electromagnetic Compatibility Regulations 2016
The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012

EN 62841-1:2015
EN 62841-2-4:2014
EN 55014-1:2017+A11:2020
EN 55014-2:2015
EN IEC 61000-3-2:2019
EN 61000-3-3:2013+A1:2019
EN IEC 63000:2018

BOSCH

Robert Bosch Power Tools GmbH, 70538 Stuttgart, Germany
represented (in terms of the above regulations) by
Robert Bosch Limited, Broadwater Park, North Orbital Road,
Uxbridge UB9 5HJ, United Kingdom

Vonjy Rajakoba
Managing Director - Bosch UK



Martin Sibley
Head of Sales Operations and Aftersales



Robert Bosch Ltd. Broadwater Park, North Orbital Road, Uxbridge UB9 5HJ, United Kingdom, as authorised representative acting on behalf of Robert Bosch Power Tools GmbH, 70538 Stuttgart, Germany

Place of issue: Uxbridge

Date of issue: 22/07/2021