

Robert Bosch GmbH
Power Tools Division
70764 Leinfelden-Echterdingen
GERMANY

www.bosch-pt.com

2 609 007 770 (2014.09) PS / 251 EURO



2 609 007 770

PFS

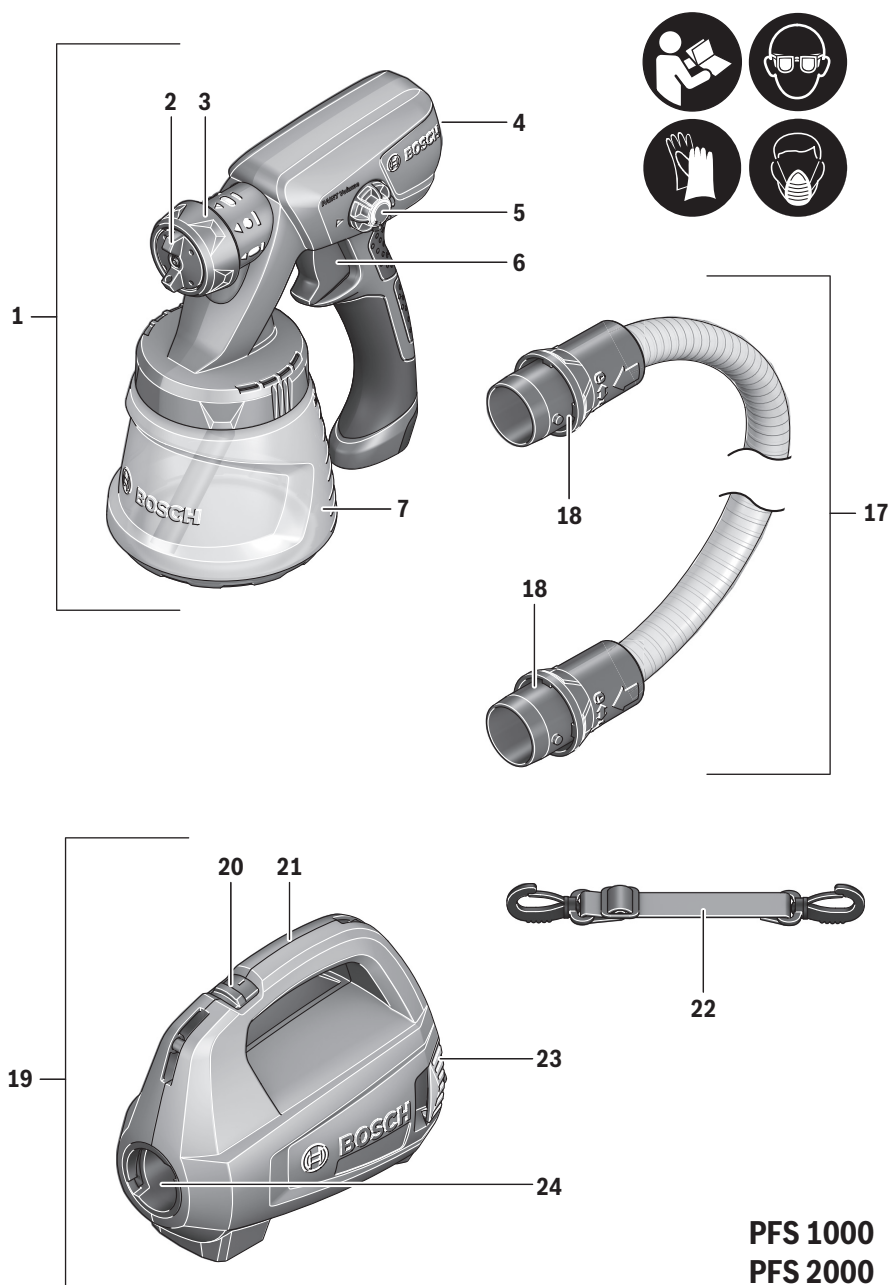
1000 | 2000

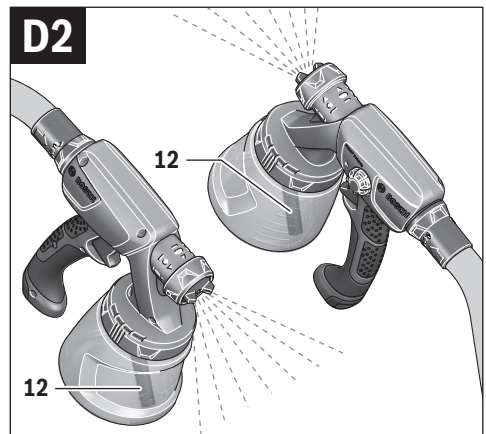
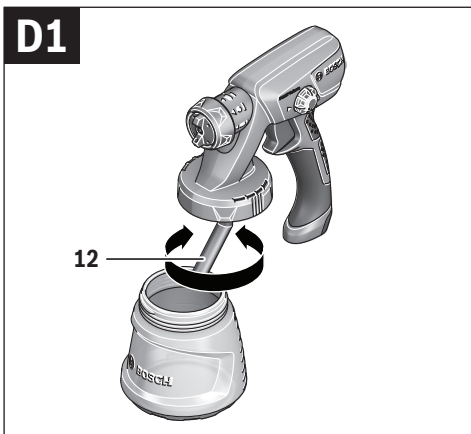
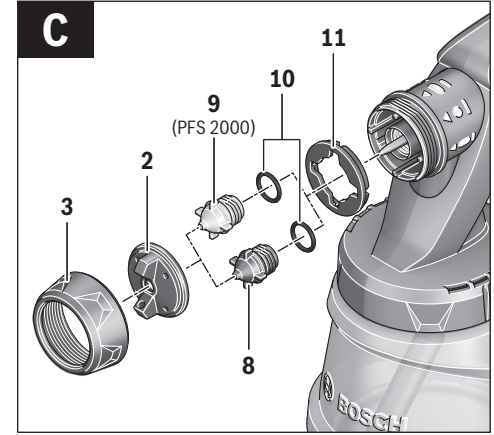
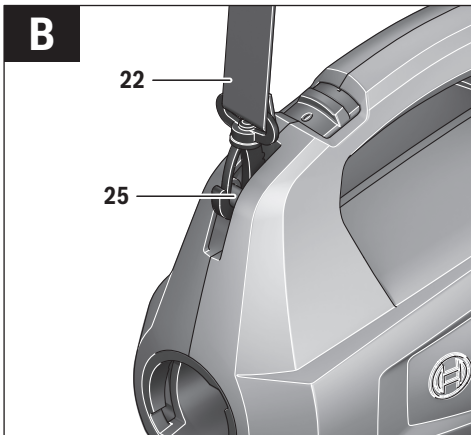
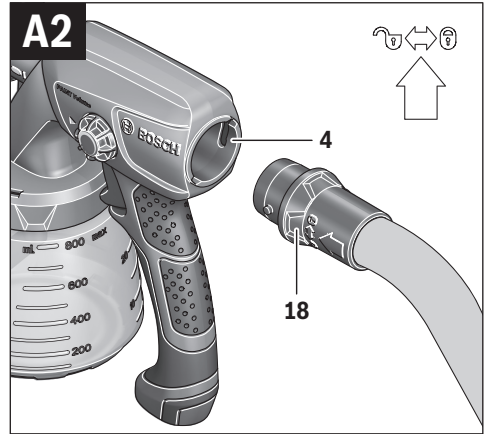
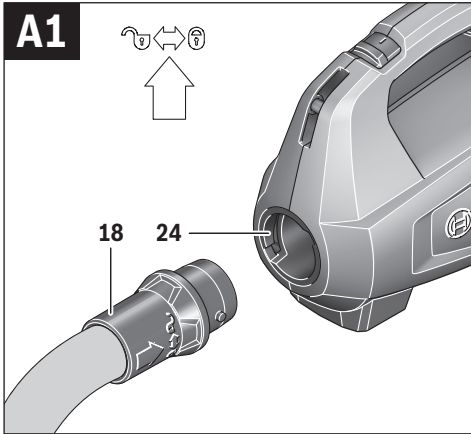
 **BOSCH**

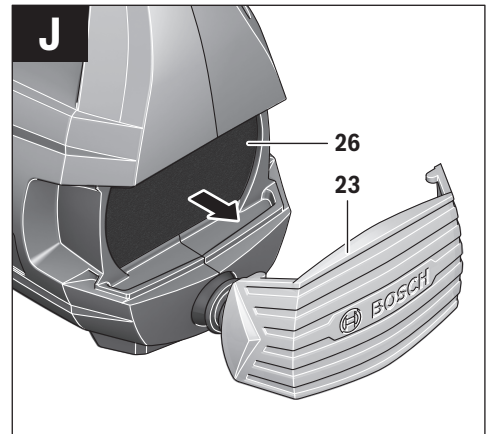
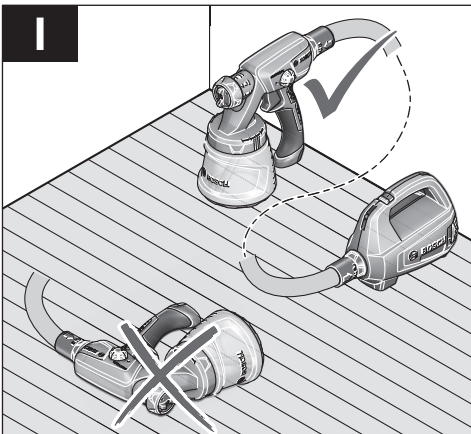
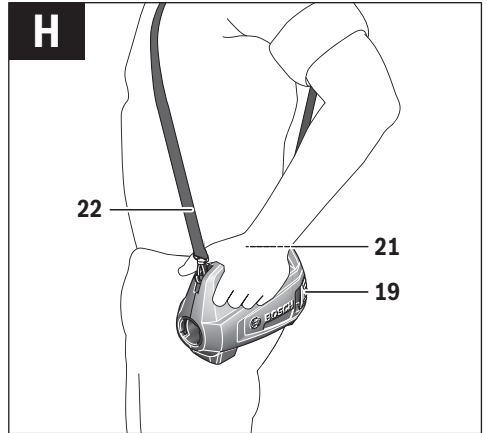
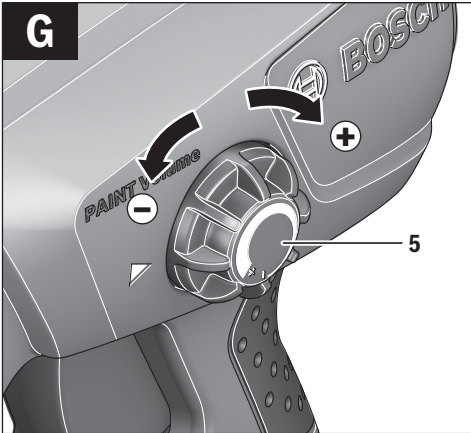
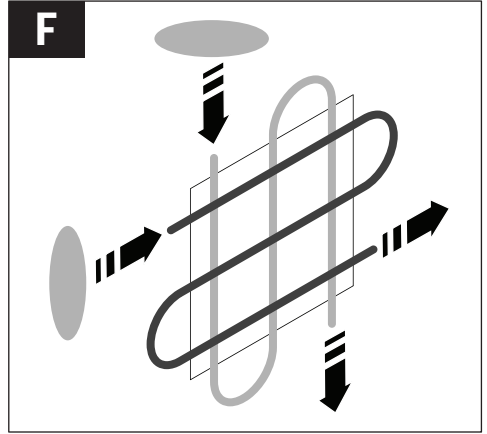
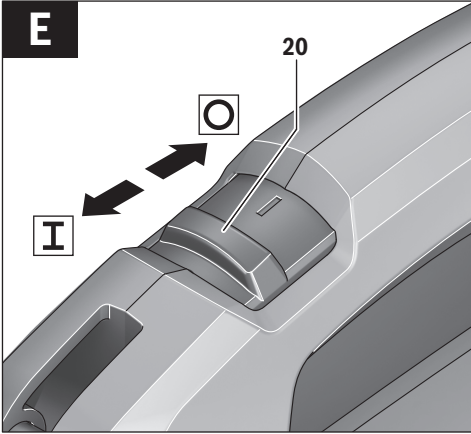
de Originalbetriebsanleitung
en Original instructions
fr Notice originale
es Manual original
pt Manual original
it Istruzioni originali
nl Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing
da Original brugsanvisning
sv Bruksanvisning i original
no Original driftsinstruks
fi Alkuperäiset ohjeet

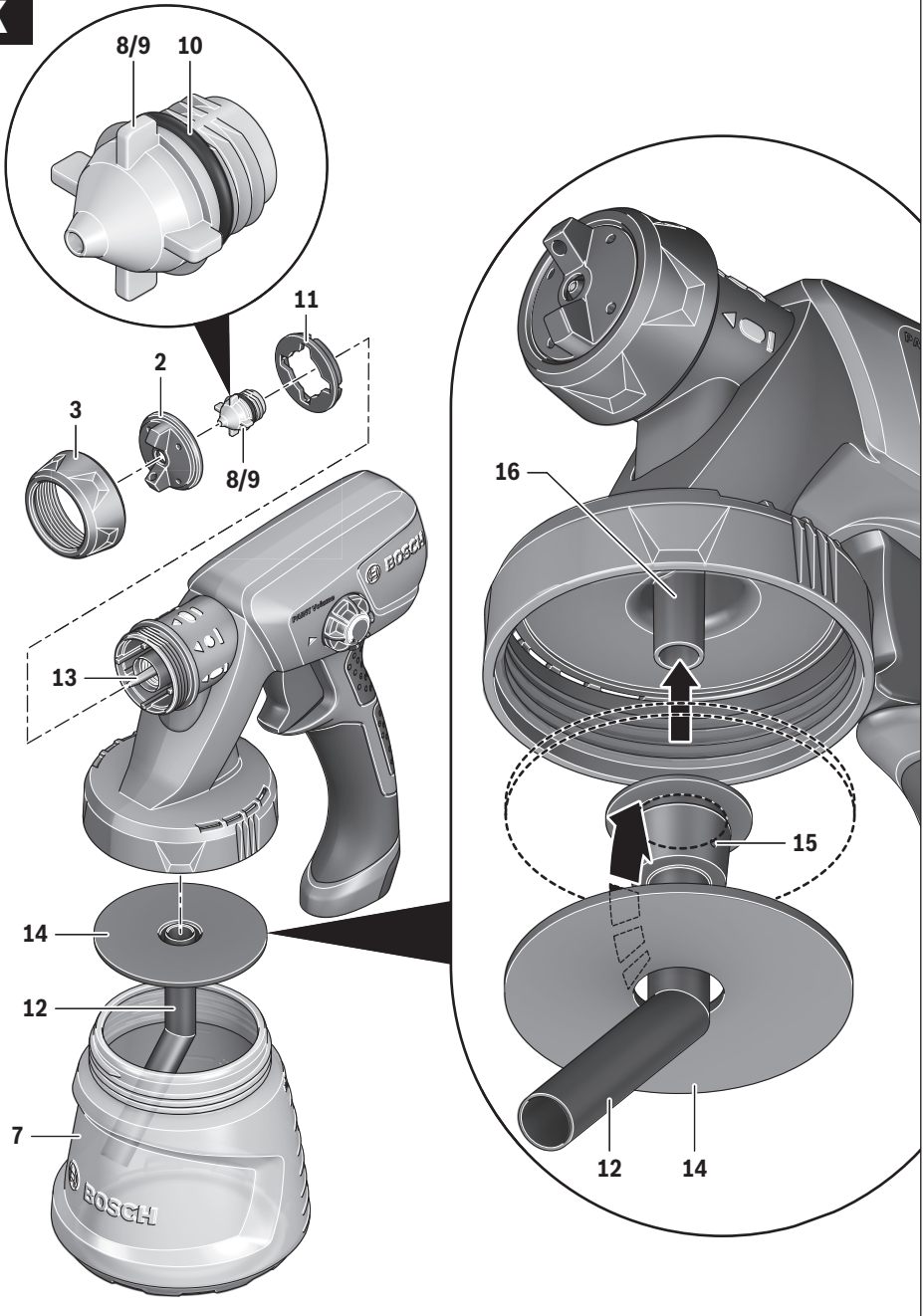


Deutsch	Seite	7
English	Page	15
Français	Page	23
Español	Página	31
Português	Página	40
Italiano	Pagina	48
Nederlands	Pagina	57
Dansk	Side	64
Svenska	Sida	72
Norsk	Side	79
Suomi	Sivu	86







K

Deutsch

Sicherheitshinweise

Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

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

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

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

Arbeitsplatzsicherheit

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

Elektrische Sicherheit

- ▶ **Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeuges muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit 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 das Kabel nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Geräteteilen.** Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.
- ▶ **Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Außenbereich geeignet sind.** Die Anwendung eines für den Außenbereich geeigneten Verlängerungskabels verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.

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

Sicherheit von Personen

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

Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeuges

- ▶ **Überlasten Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug.** Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
- ▶ **Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.** Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.
- ▶ **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie den Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehöerteile wechseln oder das Gerät**

weglegen. Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeuges.

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

Service

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

Sicherheitshinweise für Feinsprühsysteme

- ▶ **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber, gut beleuchtet und frei von Farb- oder Lösemittelbehältern, Lappen und sonstigen brennbaren Materialien.** Mögliche Gefahr der Selbstentzündung. Halten Sie funktionsfähige Feuerlöscher/Löschgeräte zu jeder Zeit verfügbar.
- ▶ **Sorgen Sie für gute Belüftung im Sprühbereich und für ausreichend Frischluft im gesamten Raum.** Verdunstende brennbare Lösemittel schaffen eine explosive Umgebung.
- ▶ **Sprühen und reinigen Sie nicht mit Materialien, deren Flammpunkt unterhalb von 55 °C liegt. Verwenden Sie Materialien auf der Basis von Wasser, schwerflüchtigen Kohlenwasserstoffen oder ähnlichen Materialien.** Leichtflüchtige verdunstende Lösemittel schaffen eine explosive Umgebung.
- ▶ **Sprühen Sie nicht im Bereich von Zündquellen wie statischen Elektrizitätsfunken, offenen Flammen, Zündflammen, heißen Gegenständen, Motoren, Zigaretten und Funken vom Ein- und Ausstecken von Stromkabeln oder der Bedienung von Schaltern.** Derartige Funkenquellen können zu einer Entzündung der Umgebung führen.
- ▶ **Versprühen Sie keine Materialien, bei denen nicht bekannt ist, ob sie eine Gefahr darstellen.** Unbekannte Materialien können gefährdende Bedingungen schaffen.

- ▶ **Tragen Sie zusätzliche persönliche Schutzausrüstung wie entsprechende Schutzhandschuhe und Schutz- oder Atemschutzmaske beim Sprühen oder der Handhabung von Chemikalien.** Das Tragen von Schutzausrüstung für entsprechende Bedingungen verringert die Aussetzung gegenüber gefährdenden Substanzen.



- ▶ **Geben Sie acht auf etwaige Gefahren des Sprühguts. Beachten Sie die Markierungen auf dem Behälter oder die Herstellerinformationen des Sprühguts, einschließlich der Aufforderung zur Verwendung persönlicher Schutzausrüstung.** Den Herstelleranweisungen ist Folge zu leisten, um das Risiko von Feuer sowie durch Gifte, Karzinogene etc. hervorgerufenen Verletzungen zu verringern.
- ▶ **Halten Sie den Stecker des Netzkabels und den Schalterdrücker der Sprühpistole frei von Farbe und anderen Flüssigkeiten. Halten Sie nie das Kabel zur Unterstützung an den Steckverbindungen.** Versäumnisse bei der Einhaltung können elektrischen Schlag zur Folge haben.
- ▶ **Beaufsichtigen Sie Kinder.** Damit wird sichergestellt, dass Kinder nicht mit dem Feinsprühsystem spielen.

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.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

PFS 1000

Das Elektrowerkzeug ist nur bestimmt zum Zerstäuben von lösemittelhaltigen und wasserverdünnbaren Lackfarben, Lasuren, Grundierungen, Klarlacken, Krafffahrzeug-Decklacken, Beizen und Ölen.

Das Elektrowerkzeug kann auch zum Sprühen von höher verdünnten Dispersions- und Latexfarben verwendet werden. Das Elektrowerkzeug ist nicht geeignet zum Verarbeiten von Laugen, säurehaltigen Beschichtungsstoffen, körnigem und körperhaltigem Sprühmaterial sowie spritz- und tropfgehemmten Materialien.

PFS 2000

Das Elektrowerkzeug ist nur bestimmt zum Sprühen von Dispersions- und Latexfarben, lösemittelhaltigen und wasserverdünnbaren Lackfarben, Lasuren, Grundierungen, Klarlacken, Beizen und Ölen (**ALLPaint**).

Das Elektrowerkzeug ist nicht geeignet zum Verarbeiten von Laugen, säurehaltigen Beschichtungsstoffen und Fassadenfarben.

Abgebildete Komponenten

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

- 1 **Sprühpistole**
- 2 Luftkappe
- 3 Überwurfmutter
- 4 Schlauchanschluss (Sprühpistole)
- 5 Stellrad für Sprühmaterialmenge
- 6 Bedienschalter
- 7 Behälter für Sprühmaterial
- 8 Düsenkappe (grau: für Anwendung „Holz“)
- 9 Düsenkappe (weiß: für Anwendung „Wand“)
(PFS 2000)
- 10 O-Ring
- 11 Dichtscheibe
- 12 Steigrohr

- 13 Düsennadel
- 14 Behälterdichtung
- 15 Entlüftungsbohrung
- 16 Farbkanal
- 17 **Luftschlauch**
- 18 Bajonettverschluss
- 19 **Basiseinheit**
- 20 Ein-/Ausschalter
- 21 Tragegriff
- 22 Tragegurt
- 23 Luftfilterabdeckung
- 24 Schlauchanschluss (Basiseinheit)
- 25 Öse für Tragegurt
- 26 Luftfilter

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

Technische Daten

Feinsprühsystem		PFS 1000	PFS 2000
Sachnummer		3 603 B07 0..	3 603 B07 3..
Nennaufnahmeleistung	W	410	440
Förderleistung	ml/min	100	200
Zeitaufwand für 2 m ² Farbauftrag	min	2	1,3
Volumen des Behälters für Sprühmaterial	ml	800	800
Düsenkappe 8 (grau)			
– Anwendungsfall „Holz“: Sprühen von lösemittelhaltigen und wasserverdünnbaren Lackfarben, Lasuren, Grundierungen, Klarlacken, Beizen und Ölen		●	●
Düsenkappe 9 (weiß)			
– Anwendungsfall „Wand“: Sprühen von Dispersions- und Latexfarben		–	●
Luftschlauchlänge	m	1,25	1,25
Gewicht entsprechend EPTA-Procedure 01/2003	kg	2,0	2,0
Schutzklasse		□/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 60745-1, EN 50580.

Der A-bewertete Schalldruckpegel des Elektrowerkzeuges beträgt typischerweise 79 dB(A). Unsicherheit K = 3 dB. Der Geräuschpegel beim Arbeiten kann 80 dB(A) überschreiten.

Gehörschutz tragen!

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

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

auch für eine vorläufige Einschätzung der Schwingungsbelastung.

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

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


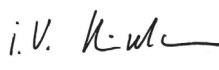
Legen Sie zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners vor der Wirkung von Schwingungen fest wie zum Beispiel: Wartung von Elektrowerkzeug und Einsatzwerkzeugen, Warmhalten der Hände, Organisation der Arbeitsabläufe.

Konformitätserklärung

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das unter „Technische Daten“ beschriebene Produkt allen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinien 2011/65/EU, 2014/30/EU, 2006/42/EG einschließlich ihrer Änderungen entspricht und mit folgenden Normen übereinstimmt: EN 60745-1, EN 50580.

Technische Unterlagen (2006/42/EG) bei:
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

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

PPA
 i.V. 

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY
Leinfelden, 05.06.2014

Montage

- ▶ **Ziehen Sie vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug den Netzstecker aus der Steckdose.**
- ▶ **Stellen Sie sicher, dass Sprühpistole und Basiseinheit vollständig und mit allen Dichtelementen montiert sind.** Nur dadurch ist die Funktion und Sicherheit des Feinsprühsystems gewährleistet.

Luftschlauch anschließen (siehe Bilder A1 – A2)

Anschluss der Basiseinheit:

- Stecken Sie einen Bajonettverschluss **18** des Luftschlauchs entsprechend den Pfeilmarkierungen fest in die Aussparungen des Anschlusses **24** der Basiseinheit.
- Drehen Sie den Bajonettverschluss eine Vierteldrehung im Uhrzeigersinn.

Anschluss an der Sprühpistole:

- Stecken Sie den zweiten Bajonettverschluss **18** des Luftschlauchs entsprechend den Pfeilmarkierungen fest in die Aussparungen des Anschlusses **4** der Sprühpistole.
- Drehen Sie den Bajonettverschluss eine Vierteldrehung im Uhrzeigersinn.

Hinweis: Entfernen Sie vor dem Einfüllen von Sprühmaterial den Luftschlauch **17** (Vierteldrehung des Bajonettverschlusses **18** gegen den Uhrzeigersinn; Bajonettverschluss **18** aus dem Anschluss **4** ziehen).

Tragegurt befestigen (siehe Bild B)

Damit Sie alle zu bearbeitenden Flächen gut erreichen und flexibel sind, können Sie die Basiseinheit mit dem Tragegurt **22** umhängen.

- Haken Sie in jede Öse **25** jeweils ein Gurtende ein.

Düsenkappe wechseln (PFS 2000) (siehe Bild C)

Hinweis: Prüfen Sie vor der Auswahl der Düsenkappe das Sprühmaterial durch Umrühren. Dünflüssiges Material (z. B. Holzfarbe) oder verdünntes Material lässt sich besser mit der grauen Düsenkappe **8** versprühen. Dickflüssigeres Material (z. B. Holzlack oder Wandfarbe) lässt sich besser mit der weißen Düsenkappe **9** versprühen.

- Zum Wechseln der Düsenkappe schrauben Sie die Überwurfmutter **3** ab.
- Ziehen Sie die Luftkappe **2** und die Dichtscheibe **11** ab.
- Schrauben Sie die montierte Düsenkappe ab. Stellen Sie dabei sicher, dass der O-Ring **10** auf der Düsenkappe bleibt.
- Schrauben Sie die gewünschte Düsenkappe in das Gewinde in der Sprühpistole.
- Stecken Sie die Luftkappe **2** mit der Dichtscheibe **11** auf die Düsenkappe und ziehen Sie sie mit der Überwurfmutter **3** fest.

Betrieb

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

Arbeitsvorbereitung

- ▶ **Sprüharbeiten am Rand von Gewässern oder auf benachbarten Flächen im unmittelbaren Einzugsbereich sind nicht zulässig.**

Achten Sie beim Kauf von Farben, Lacken und Sprühmitteln auf deren Umweltverträglichkeit.

Sprühfläche vorbereiten

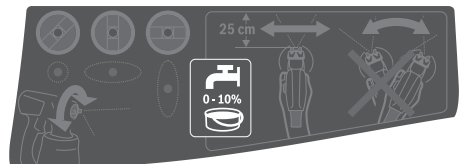
Die Sprühfläche muss sauber, trocken und fettfrei sein.

- Rauhen Sie glatte Flächen auf und entfernen Sie danach den Schleifstaub.

Beim Einsatz können alle nicht abgedeckten Oberflächen durch den Sprühnebel verunreinigt werden. Bereiten Sie daher die Umgebung der Sprühfläche gründlich vor:

- Fußboden, Einrichtungsgegenstände, Türen, Fenster und Tür- und Fensterrahmen etc. abdecken oder abkleben.

Sprühmaterial vorbereiten



- Rühren Sie das Sprühmaterial gut durch.
- Verdünnen Sie gegebenenfalls das Sprühmaterial.

Sprühmaterial	empfohlene Verdünnung
Beizen, Öle, Lasuren, Imprägnierungen, Rostschutzgrundierungen	0 %
Lösemittel- oder wasserverdünnbare Lackfarben, Grundierungen, Heizkörperlacke, Dickschichtlasuren	10 %
Dispersionsfarbe, Latexfarbe	mindestens 10 %

- ▶ **Achten Sie beim Verdünnen darauf, dass Sprühmaterial und Verdünnung zusammenpassen.** Bei Verwendung einer falschen Verdünnung können Klumpen entstehen, die die Sprühpistole verstopfen.
- ▶ **Achten Sie beim Verdünnen des Sprühmaterials darauf, dass der Flammpunkt des Gemisches nach der Verdünnung wieder über 55 °C liegt.** Das Verdünnen von z. B. lösemittelhaltigen Lacken setzt den Flammpunkt nach unten.

Sprühmaterial einfüllen (siehe Bilder D1 – D2)

Hinweis: Entfernen Sie vor dem Einfüllen von Sprühmaterial den Luftschlauch **17** (Vierteldrehung des Bajonettschlusses **18** gegen den Uhrzeigersinn; Bajonettschluss **18** aus dem Anschluss **4** ziehen).

- Schrauben Sie den Behälter **7** von der Sprühpistole ab.
- Füllen Sie das Sprühmaterial **maximal bis zur 800-Markierung** in den Behälter **7**.
- Drehen Sie das Steigrohr **12** so, dass das Sprühmaterial fast ohne Rest versprüht werden kann:

für Sprührarbeiten an liegenden Objekten	nach vorne in Richtung Düsen-/Luftkappe
für Sprührarbeiten über Kopf	nach hinten in Richtung Handgriff

- Führen Sie eine Probesprühung auf einer Testfläche durch. (siehe „Sprühen“, Seite 11)

Wenn Sie ein optimales Sprühbild erhalten, können Sie das Sprühen beginnen.

oder

Wenn das Sprühergebnis nicht zufriedenstellend ist oder keine Farbe austritt, gehen Sie vor wie bei „Behebung von Störungen“ auf Seite 13 beschrieben.

Inbetriebnahme (siehe Bild E)

- ▶ **Beachten Sie die Netzspannung!** Die Spannung der Stromquelle muss mit den Angaben auf dem Typenschild des Elektrowerkzeuges übereinstimmen.
- ▶ **Achten Sie darauf, dass die Basiseinheit während des Betriebs keinen Staub oder andere Verschmutzungen ansaugen kann.**
- ▶ **Achten Sie darauf, dass Sie die Basiseinheit nie besprühen.**
- ▶ **Unterbrechen Sie den Sprühvorgang, wenn während des Sprühens Flüssigkeit an anderen Stellen als der vorgesehenen Düse austritt und bringen Sie die Sprühpistole wieder in ordnungsgemäßen Zustand.** Es besteht die Gefahr eines elektrischen Schlags.

▶ Sprühen Sie nicht auf sich selbst, auf andere Personen oder Tiere.

Einschalten

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

- PFS 2000: Überprüfen Sie, ob die richtige Düsenkappe montiert ist (siehe „Düsenkappe wechseln“, Seite 10).
- Stecken Sie den Netzstecker in die Steckdose.
- Nehmen Sie die Sprühpistole in die Hand und richten Sie sie auf die Sprühfläche.
- Schieben Sie den Ein-/Ausschalter **20** nach vorne.
- Drücken Sie den Bedienschalter **6** an der Sprühpistole.

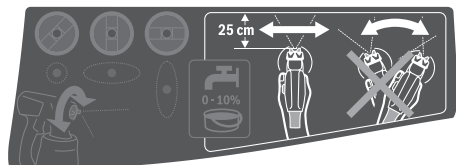
Hinweis: Wenn die Basiseinheit eingeschaltet ist, strömt an der Luftkappe **2** immer Luft aus.

Ausschalten

- Lassen Sie den Bedienschalter **6** los und schieben Sie den Ein-/Ausschalter **20** nach hinten.
- Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.

Arbeitshinweise

Sprühen (siehe Bild F)



Hinweis: Beachten Sie die Windrichtung, wenn Sie das Elektrowerkzeug im Freien benutzen.

- Führen Sie zuerst eine Probesprühung durch und stellen Sie das Sprühbild und die Sprühmaterialmenge entsprechend dem Sprühmaterial ein. (Einstellungen siehe nachfolgende Abschnitte)
- Halten Sie die Sprühpistole unbedingt in einem gleichmäßigen Abstand von 20 – 25 cm senkrecht zum Sprühobjekt.
- Beginnen Sie den Sprühvorgang außerhalb der Sprühfläche.
- Bewegen Sie die Sprühpistole je nach Sprühbild-Einstellung gleichmäßig quer oder auf und ab. Eine gleichmäßige Oberflächenqualität entsteht, wenn sich die Bahnen um 4 – 5 cm überlappen.
- Bei Sprührarbeiten an liegenden Objekten oder bei Sprührarbeiten über Kopf halten Sie die Sprühpistole leicht schräg und bewegen sich nach hinten von der besprühten Fläche weg.

Stolpergefahr! Achten Sie auf mögliche Hindernisse im Raum.

- Vermeiden Sie Unterbrechungen innerhalb der Sprühfläche.

Eine gleichmäßige Führung der Sprühpistole ergibt eine einheitliche Oberflächenqualität.

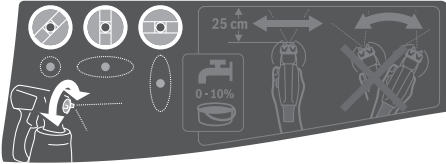
Ein ungleichmäßiger Abstand und Sprühwinkel führt zu starker Farbnebelbildung und damit zu einer ungleichmäßigen Oberfläche.

- Beenden Sie den Sprühvorgang außerhalb der Sprühfläche.

Sprühen Sie den Behälter für das Sprühmaterial nie ganz leer. Wenn das Steigrohr nicht mehr in das Sprühmaterial taucht, bricht der Sprühstrahl ab und eine uneinheitliche Oberfläche entsteht.

Wenn sich das Sprühmaterial an der Düsenkappe und der Luftkappe ablagert, reinigen Sie beide Teile mit dem verwendeten Verdünnungsmittel.

Sprühbild einstellen



► Betätigen Sie nie den Bedienschalter 6, während Sie die Luftkappe 2 verstellen.

- Drehen sie die Luftkappe 2 in die gewünschte Position.

Luftkappe	Sprühstrahl	Anwendung
		waagrechter Flachstrahl für vertikale Arbeitsrichtung
		senkrechter Flachstrahl für horizontale Arbeitsrichtung
		Rundstrahl für Ecken, Kanten und schwer zugängliche Stellen

Sprühmaterialmenge einstellen (siehe Bild G) (PAINTVolume)

- Drehen Sie das Stellrad 5, um die gewünschte Sprühmaterialmenge einzustellen:
 -: minimale Sprühmaterialmenge,
 +: maximale Sprühmaterialmenge.

Sprühmaterialmenge	Einstellung
Zu viel Sprühmaterial auf der Sprühfläche: 	Die Sprühmaterialmenge muss verringert werden. - Drehen Sie das Stellrad 5 Richtung -.

Sprühmaterialmenge	Einstellung
Zu wenig Sprühmaterial auf der Sprühfläche: 	Die Sprühmaterialmenge muss erhöht werden. - Drehen Sie das Stellrad 5 Richtung +.

Arbeitspausen und Transport (siehe Bilder H-I)

Zum einfachen Transport des Feinsprühsystems ist an der Basiseinheit ein Tragegriff 21 und ein Tragegurt 22 angebracht. Während des Arbeitens können Sie sich die Basiseinheit 19 mit Hilfe des Tragegurts 22 quer über die Schulter hängen. In Arbeitspausen kann die Sprühpistole 1 auf einer ebenen Arbeitsfläche abgestellt werden. Es kann kein Sprühmaterial auslaufen.

- **Stellen Sie die mit Sprühmaterial befüllte Sprühpistole immer aufrecht auf eine ebene Fläche.** Aus einer liegenden Sprühpistole kann Sprühmaterial auslaufen.

Wartung und Service

Wartung und Reinigung

- **Ziehen Sie vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug den Netzstecker aus der Steckdose.**
- **Reinigen Sie gründlich nach jedem Gebrauch die Einzelteile des Feinsprühsystems, besonders alle farbführenden Bauteile.** Eine sachgemäße Reinigung ist Voraussetzung für den einwandfreien und sicheren Betrieb der Sprühpistole. Bei fehlender oder unsachgemäßer Reinigung werden keine Gewährleistungsansprüche übernommen.

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

Luftfilter reinigen (siehe Bild J)

Der Luftfilter 26 muss gelegentlich gereinigt werden. Ist der Luftfilter stark verschmutzt, muss er gewechselt werden.

- Öffnen Sie die Luftfilterabdeckung 23.
- Entnehmen Sie den Luftfilter 26.
- Leichte Verschmutzung:
Klopfen Sie den Luftfilter 26 aus.
oder
Starke Verschmutzung:
Reinigen Sie den Luftfilter 26 unter fließendem Wasser und lassen Sie ihn anschließend gut trocknen, um Schimmelbildung zu vermeiden.
oder
Wechseln Sie den Luftfilter 26 aus.
- Setzen Sie den Luftfilter wieder ein.
- Schließen Sie die Luftfilterabdeckung 23 wieder.

Feinsprühsystem reinigen (siehe Bild K)

Reinigen Sie die Sprühpistole und den Behälter für das Sprühmaterial immer mit dem entsprechenden Verdünnungsmittel (Lösemittel oder Wasser) für das verwendete Sprühmaterial.

Reinigen Sie die Düsen- und Luftbohrungen der Sprühpistole niemals mit spitzen Gegenständen.

- Schalten Sie die Basiseinheit **19** aus.
- Entfernen Sie sowohl von der Basiseinheit **19** als auch von der Sprühpistole **1** den Luftschlauch **17** (Vierteldrehung des Bajonettverschlusses **18** gegen den Uhrzeigersinn; Bajonettverschluss **18** aus dem Anschluss **4/24** ziehen).
- Reinigen Sie die Basiseinheit gegebenenfalls mit einem mit Verdünnungsmittel befeuchteten Tuch und entfernen Sie anschließend die Basiseinheit **19** und den Luftschlauch **17** aus der unmittelbaren Reinigungs Umgebung.
- Drücken Sie den Bedienschalter **6** der Sprühpistole, damit das Sprühmaterial in den Behälter zurücklaufen kann.
- Schrauben Sie den Behälter **7** ab und leeren Sie das restliche Sprühmaterial zurück zum Original-Sprühmaterial.
- Füllen Sie den Behälter **7** zur Hälfte mit dem Verdünnungsmittel (Lösemittel oder Wasser) und befestigen Sie ihn wieder an der Sprühpistole **1**.
- Schütteln Sie die Sprühpistole mehrmals.
- Schrauben Sie den Behälter **7** ab und entleeren Sie den Behälter vollständig in eine leere Materialdose.
- Demontieren Sie die Überwurfmutter **3**, die Luftkappe **2**, die Dichtscheibe **11**, die verwendete Düsenkappe **9/8** mit dem O-Ring **10** und das Steigrohr **12** mit der Behälterdichtung **14**. Stellen Sie dabei sicher, dass der O-Ring **10** auf der Düsenkappe bleibt.

- Reinigen Sie in einem Eimer mit Verdünnungsmittel alle farbführenden Teile mit einer handelsüblichen Spülbürste. Reinigen Sie auch den Farbkanal **16** der Sprühpistole **1**.
- Kontrollieren Sie, ob das Steigrohr **12** mit der Behälterdichtung **14** frei von Sprühmaterial und unbeschädigt ist. Reinigen Sie bei Bedarf die Behälterdichtung **14** nochmals mit Verdünnungsmittel.

Reinigen Sie die Entlüftungsbohrung **15** mit einem geeigneten Gegenstand.

- Reinigen Sie den Behälter und die Sprühpistole außen mit einem mit Verdünnungsmittel befeuchteten Tuch.
- Lassen Sie vor dem Zusammenbau alle Teile sorgfältig trocknen.
- Montieren Sie das Feinsprühsystem wieder in umgekehrter Reihenfolge. Achten Sie dabei darauf, dass Sie das Steigrohr **12** wieder bis zum Anschlag auf den Farbkanal **16** schieben und dass Sie die Behälterdichtung **14** wieder in die Nut des Steigrohrs **12** schieben.

Materialentsorgung

Verdünnungsmittel und Sprühmaterialreste müssen umweltgerecht entsorgt werden. Beachten Sie die Entsorgungshinweise des Herstellers und die örtlichen Vorschriften zur Sondermüllentsorgung.

Umwelt-schädliche Chemikalien dürfen nicht ins Erdreich, ins Grundwasser oder in Gewässer gelangen. Schütten Sie umweltschädliche Chemikalien nie in die Kanalisation!

Lagerung

- Bevor Sie das Feinsprühsystem einlagern, reinigen Sie das Feinsprühsystem gründlich und lassen Sie alle Teile vor dem Zusammenbau sorgfältig trocknen.

Behebung von Störungen

Problem	Ursache	Abhilfe
Sprühmaterial deckt nicht richtig	Sprühmaterialmenge zu gering	Stellrad 5 Richtung + drehen
	Abstand zur Sprühfläche zu groß	Sprühabstand verringern
	Zu wenig Sprühmaterial auf der Sprühfläche, zu selten über die Sprühfläche gesprüht	Öfter über die Sprühfläche sprühen
	Sprühmaterial zu dickflüssig	Sprühmaterial erneut verdünnen und Probe-sprühung durchführen
Sprühmaterial verläuft nach Auf-tragen	Zu viel Sprühmaterial aufgetragen	Stellrad 5 Richtung - drehen
	Abstand zur Sprühfläche zu gering	Sprühabstand vergrößern
	Sprühmaterial zu dünnflüssig	Original-Sprühmaterial zugeben
	Zu oft über dieselbe Stelle gesprüht	Farbe abtragen und beim zweiten Sprühver-such nicht so oft über eine Stelle sprühen
Zu grobe Zerstäubung	Sprühmaterialmenge zu hoch	Stellrad 5 Richtung - drehen
	PFS 2000: Weiße Düsenkappe 9 montiert (zu großer Düsendurchmesser)	Graue Düsenkappe 8 montieren
	Düsennadel 13 verschmutzt	Düsennadel reinigen
	Sprühmaterial zu dickflüssig	Sprühmaterial erneut verdünnen und Probe-sprühung durchführen
	Luftfilter 26 stark verschmutzt	Luftfilter wechseln

Problem	Ursache	Abhilfe
Zu starker Farbnebel	Zu viel Sprühmaterial aufgetragen	Stellrad 5 Richtung – drehen
	Abstand zur Sprühfläche zu groß	Sprühabstand verringern
Sprühstrahl pulsiert	Zu wenig Sprühmaterial im Behälter	Sprühmaterial nachfüllen
	Entlüftungsbohrung 15 am Steigrohr 12 verstopft	Steigrohr und Entlüftungsbohrung reinigen
	Steigrohr 12 lose	Steigrohr bis zum Anschlag auf den Farbkanal 16 schieben
	Düsenkappe 9/8 sitzt locker	Düsenkappe 9/8 anziehen
	Luftfilter 26 stark verschmutzt	Luftfilter wechseln
	Sprühmaterial zu dickflüssig	Sprühmaterial erneut verdünnen und Probe-sprühung durchführen
Sprühmaterial tropft an der Düsenkappe nach	Ablagerung von Sprühmaterial an der Düsenkappe 9/8 , der Düsennadel 13 und der Luftkappe 2	Düsenkappe, Düsennadel und Luftkappe rei-nigen
	Düsenkappe 9/8 sitzt locker	Düsenkappe 9/8 anziehen
Aus der Düsenkappe tritt kein Sprühmaterial aus	Steigrohr 12 lose	Steigrohr bis zum Anschlag auf den Farbkanal 16 schieben
	Düsennadel 13 verstopft	Düsennadel reinigen
	Steigrohr 12 verstopft	Steigrohr reinigen
	Entlüftungsbohrung 15 am Steigrohr 12 verstopft	Steigrohr und Entlüftungsbohrung reinigen
	Behälterdichtung 14 fehlt oder ist beschädigt	(neue) Behälterdichtung über das Steigrohr in die Nut schieben
	Sprühmaterial zu dickflüssig	Sprühmaterial erneut verdünnen und Probe-sprühung durchführen
	Sprühmaterial verschmutzt (Farbkumpen)	Sprühpistole komplett entleeren und rei-nigen; Sprühmaterial beim Befüllen durch Ein-füllsieb gießen

Kundendienst und Anwendungsberatung

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

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.

www.bosch-do-it.de, das Internetportal für Heimwerker und Gartenfreunde.

www.1-2-do.com

In der Heimwerker-Community 1-2-do.com können Sie Produkttester werden, Ideen sammeln oder sich mit anderen Heimwerkern austauschen.

www.dha.de, das komplette Service-Angebot der Deutschen Heimwerker Akademie.

Deutschland

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

Unter www.bosch-pt.com können Sie online Ersatzteile bestellen oder Reparaturen anmelden.

Kundendienst: Tel.: (0711) 40040480

Fax: (0711) 40040481

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

Anwendungsberatung: Tel.: (0711) 40040480

Fax: (0711) 40040482

E-Mail: Anwendungsberatung.pt@de.bosch.com

Österreich

Unter www.bosch-pt.at können Sie online Ersatzteile bestellen.

Tel.: (01) 797222010

Fax: (01) 797222011

E-Mail: service.elektrowerkzeuge@at.bosch.com

Schweiz

Unter www.bosch-pt.com/ch/de können Sie online Ersatzteile bestellen.

Tel.: (044) 8471511

Fax: (044) 8471551

E-Mail: AfterSales.Service@de.bosch.com

Luxemburg

Tel.: +32 2 588 0589

Fax: +32 2 588 0595

E-Mail: outillage.gereedschap@be.bosch.com

Entsorgung

Sprühpistole, Elektroeinheit, Zubehör und Verpackungen sollen einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!

Nur für EU-Länder:

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

zugeführt werden.

Änderungen vorbehalten.

English**Safety Notes****General Power Tool Safety Warnings**

⚠ WARNING Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions 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 and 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 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 engaging 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, clothing and gloves 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.

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 the battery pack 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. 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.

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 Fine-spray Systems

- ▶ **Keep area clean, well lit and free of paint or solvent containers, rags, and other flammable materials.** Spontaneous combustion may occur. Fire extinguisher equipment shall be present and working at all times.
- ▶ **Provide for good ventilation in the spraying area and for sufficient fresh air in the complete room.** Evaporating inflammable solvents create an explosive environment.
- ▶ **Do not spray and clean with materials that have a flash point of less than 55 °C. Use materials based on water, non-volatile hydrocarbons or similar materials.** Volatile evaporating solvents create an explosive environment.
- ▶ **Do not spray in the vicinity of ignition sources, such as static electricity sparks, open flames, pilot lights, hot objects, engines/motors, cigarettes and sparks from plugging in or unplugging power cords or operating switches.** Such spark sources can ignite the spraying vicinity/environment.
- ▶ **Do not spray any liquid of unknown hazard potential.** Unknown materials can create hazardous conditions.
- ▶ **Wear additional protective equipment such as appropriate protective gloves and protective masks or respirators when spraying or handling chemicals.** Wearing protective equipment for the appropriate conditions reduces the exposure to hazardous substances.



- ▶ **Be aware of possible hazards from the spray material. Observe the information on drums/tanks/tins as well as manufacturer information of the spray material, including the request to wear personal protective equipment.** The manufacturer's instructions are to be observed in order to reduce the risk of fire as well as injuries caused through toxins, carcinogens, etc.
- ▶ **Keep the plug of the mains cord and the trigger switch of the spray gun clear of paint and other fluids. Never hold the cord by its connectors to support it.** Failure to follow the instruction can lead to electric shock.
- ▶ **Supervise children.** This will ensure that children do not play with the fine-spray system.

Products sold in GB only: Your product is fitted with a 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.

Products sold in AUS and NZ only: Use a residual current device (RCD) with a rated residual current of 30 mA or less.

Product Description and Specifications



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

Intended Use

PFS 1000

The power tool is only intended for atomising solvent-based and water-dilutable lacquers, glazes, primers, clear lacquers, automotive top coats, wood stains and oils.

The power tool can also be used to spray more highly diluted emulsion and latex paints.

The power tool is not suitable for use with caustic solutions, acidic coating materials, spray material containing grains or solids, and spatter and drip resistant materials.

PFS 2000

The power tool is only intended for spraying emulsion and latex paints, solvent-based and water-dilutable lacquers, glazes, primers, clear lacquers, wood stains and oils (**ALLPaint**).

The power tool is not suitable for spraying caustic solutions, acidic coating materials and house paints.

Product Features

The numbering of the components shown refers to the representation of the power tool on the graphic pages.

- 1 **Spray gun**
- 2 Air cap
- 3 Union nut
- 4 Hose port (spray gun)
- 5 Thumbwheel for spraying capacity
- 6 Trigger switch
- 7 Container for spray material
- 8 Nozzle cap (grey: for a "wood" application)
- 9 Nozzle cap (white: for a "wall" application) (PFS 2000)
- 10 O-ring
- 11 Gasket
- 12 Suction tube
- 13 Nozzle needle
- 14 Container seal
- 15 Ventilation hole
- 16 Paint channel
- 17 **Air hose**
- 18 Bayonet lock
- 19 **Base unit**
- 20 On/Off switch
- 21 Carrying handle
- 22 Carrying strap
- 23 Air filter cover
- 24 Hose connection (base unit)
- 25 Eyelet for carrying strap
- 26 Air filter

*Accessories shown or described are not part of the standard delivery scope of the product. A complete overview of accessories can be found in our accessories program.

Technical Data

Fine-spray System		PFS 1000	PFS 2000
Article number		3 603 B07 0..	3 603 B07 3..
Rated power input	W	410	440
Spraying capacity	ml/min	100	200
Required time for application of paint on 2 m ²	min	2	1,3
Container capacity for spray material	ml	800	800
Nozzle cap 8 (grey)			
– "Wood" application: Spraying solvent-based and water-dilutable lacquers, glazes, primers, clear lacquers, wood stains and oils		●	●
Nozzle cap 9 (white)			
– "Wall" application: Spraying emulsion and latex paints		–	●
Length of air hose	m	1.25	1.25
Weight according to EPTA-Procedure 01/2003	kg	2.0	2.0
Protection class		□/II	□/II

The values given are valid for a nominal voltage [U] of 230 V. For different voltages and models for specific countries, these values can vary.

Noise/Vibration Information

Sound emission values determined according to EN 60745-1, EN 50580.

Typically the A-weighted sound pressure level of the product is 79 dB(A). Uncertainty K = 3 dB.

The noise level when working can exceed 80 dB(A).

Wear hearing protection!

Vibration total values a_h (triax vector sum) and uncertainty K determined according to EN 60745:

$$a_h < 2,5 \text{ m/s}^2, K = 1,5 \text{ m/s}^2.$$

The vibration level given in this information sheet has been measured in accordance with a standardised test given in EN 60745 and may be used to compare one tool with another. It may be used for a preliminary assessment of exposure. The declared vibration emission level represents the main applications of the tool. However if the tool is used for different

applications, with different accessories or insertion tools or is poorly maintained, the vibration emission may differ. This may significantly increase the exposure level over the total working period.

An estimation of the level of exposure to vibration should also take into account the times when the tool is switched off or when it is running but not actually doing the job. This may significantly reduce the exposure level over the total working period.

Identify additional safety measures to protect the operator from the effects of vibration such as: maintain the tool and the accessories, keep the hands warm, organisation of work patterns.


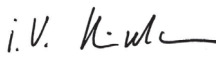
Declaration of Conformity

We declare under our sole responsibility that the product described under "Technical Data" is in conformity with all relevant provisions of the directives 2011/65/EU, 2014/30/EU, 2006/42/EC including their amendments and complies with the following standards: EN 60745-1, EN 50580.

Technical file (2006/42/EC) at:

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

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

PPA.
 i.V. 

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY
Leinfelden, 05.06.2014

Assembly

- ▶ **Before any work on the machine itself, pull the mains plug.**
- ▶ **Ensure that the spray gun and base unit are assembled completely and with all seals.** Only this will ensure the function and safety of the fine-spray system.

Connecting the Air Hose (see figures A1 – A2)

Connecting the base unit:

- Insert a bayonet lock **18** of the air hose securely into the slots in the base unit port **24** according to the arrow marks.
- Turn the bayonet lock a quarter turn clockwise.

Connecting to the spray gun:

- Insert the second bayonet lock **18** of the air hose securely into the slots in the spray gun port **4** according to the arrow marks.
- Turn the bayonet lock a quarter turn clockwise.

Note: Remove the air hose **17** before pouring in spray material (quarter turn of the bayonet lock **18** counterclockwise; pull the bayonet lock **18** out of the port **4**).

Fastening the Carrying Strap (see figure B)

In order to reach all surfaces to be sprayed and maintain flexibility, you can sling on the base unit with the carrying strap **22**.

- Attach one strap end to each eyelet **25**.

Changing the Nozzle Cap (PFS 2000) (see figure C)

Note: Check the spray material by stirring it before selecting the nozzle cap. Thin-viscosity material (e.g. wood paint) or diluted material can be sprayed better with the grey nozzle cap **8**. Thicker-viscosity material (e.g. wood lacquer or wall paint) can be sprayed better with the white nozzle cap **9**.

- To change the nozzle cap, unscrew the union nut **3**.
- Pull off the air cap **2** and the gasket **11**.

- Unscrew the mounted nozzle cap.
When doing so, ensure that the O-ring **10** remains on the nozzle cap.
- Screw the required nozzle cap into the thread in the spray gun.
- Put the air cap **2** with the gasket **11** on the nozzle cap and tighten it with the union nut **3**.

Operation

- ▶ **Before any work on the machine itself, pull the mains plug.**

Preparing for Operation

- ▶ **Spraying on the sides of water bodies (lakes, rivers, etc.) or neighbouring surfaces in the direct catchment area is not permitted.**

When purchasing paint, varnish and spray material, pay attention to their environmental compatibility.

Preparing the Spray Surface

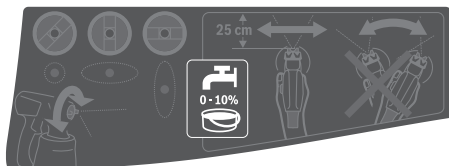
The spray surface must be clean, dry and grease-free.

- Roughen smooth surfaces and then remove the sanding dust.

When spraying, all non-covered surfaces can be soiled by the spray mist. Therefore, thoroughly prepare the area around the surface to be sprayed:

- Cover or mask off floors, furnishings, doors, windows as well as door and window frames, etc.

Preparing the Spray Material



- Stir the spray material thoroughly.
- Dilute the spray material if necessary.

Spray material	Recommended dilution
Wood stains, oils, glazes, impregnations, anti-rust primers	0 %
Solvent-dilutable or water-dilutable lacquers, primers, radiator lacquers, thick-coat glazes	10 %
Emulsion paint, latex paint	minimum 10 %

- ▶ **When diluting, pay attention that the spray material and the diluting agent correspond.** When using a faulty diluting agent, lumps can develop that can lead to clogging of the spray gun.
- ▶ **When diluting the spray material, make sure that the flash point of the mixture is above 55 °C again after diluting.** Diluting e.g. solvent-based lacquers lowers the flash point.

Filling in Spray Material (see figures D1 – D2)

Note: Remove the air hose **17** before pouring in spray material (quarter turn of the bayonet lock **18** counterclockwise; pull the bayonet lock **18** out of the port **4**).

- Unscrew the container **7** from the spray gun.
- Pour the spray material into the container **7** up to no more than the **800** mark.
- Turn the suction tube **12** so that the spray material can be sprayed with almost no residue:

For spray jobs on horizontal surfaces/objects	toward the front in nozzle/air cap direction
For spray jobs overhead	toward the rear in handle direction

- Carry out a test-spray run on a test surface. (see “Spraying”, page 19)

When the spraying pattern is perfect, start the spray job.

or

When the spraying result is not satisfactory or when no paint comes out, please continue as described under “Correction of Malfunctions” on page 21.

Starting Operation (see figure E)

- ▶ **Observe the mains voltage!** The voltage of the power source must correspond with the data on the type plate of the machine.
- ▶ **Pay attention that the base unit cannot draw in dust or other contamination during operation.**
- ▶ **Make sure never to spray on the base unit.**
- ▶ **Stop spraying if fluid escapes from places other than the intended nozzle during spraying, and restore the spray gun to its proper condition.** There is a risk of electric shock.
- ▶ **Do not direct the fine-spray system against yourself, other persons or animals.**

Switching On

To save energy, only switch the fine-spray system on when you are using it.

- PFS 2000: Check whether the correct nozzle cap is mounted (see “Changing the Nozzle Cap”, page 18).
- Plug the mains plug into a socket outlet.
- Grasp the spray gun by the handle and point it at the spray surface.
- Slide the On/Off switch **20** forwards.
- Pull the trigger switch **6** on the spray gun.

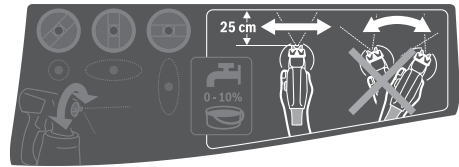
Note: Air always flows out at the air cap **2** when the base unit is switched on.

Switching Off

- Let go of the trigger switch **6** and slide the On/Off switch **20** backwards.
- Pull the mains plug from the socket outlet.

Working Advice

Spraying (see figure F)



Note: Observe the wind direction when operating the power tool outdoors.

- Firstly, carry out a test-spray run and adjust the spray pattern and the spray material quantity according to the spray material. (For adjustments, see the following sections)
- Be absolutely sure to hold the spray gun at a consistent distance of 20 – 25 cm perpendicular to the spray object.
- Begin the spraying procedure outside the target area.
- Move the spray gun evenly cross-wise or up-and-down, depending on the spray pattern setting. An even surface quality is achieved when the paths overlap by 4 – 5 cm.
- When spraying horizontal objects or spraying overhead, hold the spray gun at a slight angle and back away from the sprayed surface.

Risk of stumbling! Pay attention to possible obstacles in the room.

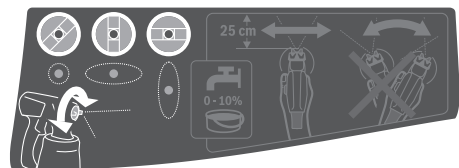
- Avoid interruptions within the spray surface. Guiding the spray gun evenly will provide uniform surface quality.

Non-uniform clearance and spray angle lead to heavy formation of paint mist and thus to an uneven surface.

- End the spraying procedure outside the target area. Never completely empty the container for the spray material by spraying. If the suction tube is no longer immersed in the spray material, the spray jet will be interrupted and this will result in an inconsistent surface.



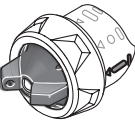

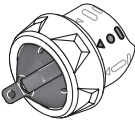
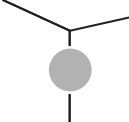
If the spray material settles on the nozzle cap and air cap, clean both parts with the diluting agent used.

Adjusting the Spray Pattern



- ▶ **Never actuate the trigger switch **6** while adjusting the air cap **2**.**

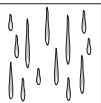
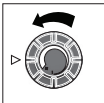
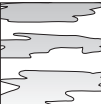
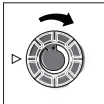
- Turn the air cap **2** to the requested position.

Air cap	Spray jet pattern	Application
		Horizontal flat jet for vertical working direction
		Vertical flat jet for horizontal working direction
		Round jet for corners, edges and hard to reach locations

Adjusting the Spraying Capacity (see figure G)

(PAINT)Volume)

- To adjust the requested spraying capacity, turn the thumbwheel **5**:
 - : Min. spraying capacity,
 - + : Max. spraying capacity.

Spraying capacity	Adjustment
Too much material on target area: 	The spraying capacity must be reduced. - Turn the thumbwheel 5 in direction - . 
Not enough material on target area: 	The spraying capacity must be increased. - Turn the thumbwheel 5 in direction + . 

Work Breaks and Transport (see figures H-I)

A carrying handle **21** and a carrying strap **22** are fitted to the base unit to enable easy transport of the fine-spray system. You can hang the base unit **19** across your shoulder during work using the carrying strap **22**.

The spray gun **1** can be put down on a flat work surface during breaks. No spray material can leak out.

- ▶ **Always put the spray gun upright on a flat surface when it is filled with spray material.** Spray material can leak out from a spray gun if it is lying down.

Maintenance and Service

Maintenance and Cleaning

- ▶ **Before any work on the machine itself, pull the mains plug.**
- ▶ **Thoroughly clean the individual parts of the fine-spray system after each use, especially all paint-carrying components.** Proper cleaning is a prerequisite for faultless and safe operation of the spray gun. No warranty claims will be accepted if cleaning has not been done at all or has not been done properly.

If the replacement of the supply cord is necessary, this has to be done by Bosch or an authorized Bosch service agent in order to avoid a safety hazard.

Cleaning the Air Filter (see figure J)

The air filter **26** must be cleaned occasionally. The air filter must be replaced if it is heavily soiled.

- Open the air filter cover **23**.
- Remove the air filter **26**.
- Light soiling:
Tap the air filter **26** to empty it.
or
Heavy soiling:
Clean the air filter **26** under running water and then leave it dry thoroughly to prevent mould from forming.

or

Replace the air filter **26**.

- Reinsert the air filter.
- Close the air filter cover **23** again.

Cleaning the Fine-spray System (see figure K)

Always clean the spray gun and the container with the respective diluting agent (paint thinner or water) for the spray material being used.

Never clean the nozzle and air holes in the spray gun with pointed objects.

- Switch the base unit **19** off.
- Remove the air hose **17** both from the base unit **19** and from the spray gun **1** (quarter turn of the bayonet lock **18** counterclockwise; pull the bayonet lock **18** out of the port **4/24**).
- Clean the base unit if necessary with a cloth moistened with diluting agent and then remove the base unit **19** and the air hose **17** from the immediate cleaning environment.
- Press the trigger switch **6** on the spray gun so that the spray material can flow back into the container.
- Unscrew the container **7** and empty the remaining spray material back into the original spray material.
- Fill the container **7** halfway with the diluting agent (solvent or water) and fit it to the spray gun **1** again.
- Shake the spray gun several times.
- Unscrew the container **7** and empty the container completely into an empty material tin.

- Remove the union nut **3**, the air cap **2**, the gasket **11**, the nozzle cap used **9/8** with the O-ring **10** and the suction tube **12** with the container seal **14**.
When doing so, ensure that the O-ring **10** remains on the nozzle cap.
- Clean all paint-carrying parts in a bucket with diluting agent using a standard washing-up brush.
Also clean the paint channel **16** of the spray gun **1**.
- Check if the suction tube **12** and the container seal **14** are free of spray material and undamaged.
If required, clean the container seal **14** again with diluting agent.
Clean the ventilation hole **15** using a suitable object.
- Clean the outside of the container and the spray gun with a cloth moistened in paint thinner.
- Before mounting, allow all components to dry thoroughly.
- Reassemble the fine-spray system in reverse order.
When doing so, make sure that you slide the suction tube **12** all the way back onto the paint channel **16** and that you slide the container seal **14** back into the groove of the suction tube **12**.

Material Disposal

Diluting agent and remainders of spray material must be disposed of in an environmentally-friendly manner. Observe the manufacturer's disposal information and the local regulations for disposal of hazardous waste.

Chemicals harmful to the environment may not be disposed of into soil, groundwater or bodies of water. Never pour chemicals harmful to the environment into the sewerage system!

Storage

- Before putting the fine-spray system into storage, thoroughly clean the fine-spray system and allow all parts to dry completely before assembling them.

Correction of Malfunctions

Problem	Cause	Corrective Measure
Spray material does not cover properly	Spraying capacity too low	Turn thumbwheel 5 in direction +
	Clearance to target area too large	Reduce spray distance
	Not enough spray material on target area, too few spray paths sprayed over target area	Apply more spray paths over target area
	Spray material too viscous	Dilute the spray material again and carry out a test-spray run
Spray material runs off after coating	Too much spray material applied	Turn thumbwheel 5 in direction -
	Clearance to target area too close	Increase spray distance
	Viscosity of spray material too low	Add original spray material
	Spray material applied too often over same spot	Remove spray material; reduce number of spray paths over same spot
Atomisation too coarse	Spraying capacity too high	Turn thumbwheel 5 in direction -
	PFS 2000: White nozzle cap 9 mounted (nozzle diameter too large)	Mount the grey nozzle cap 8
	Nozzle needle 13 soiled	Clean nozzle needle
	Spray material too viscous	Dilute the spray material again and carry out a test-spray run
	Air filter 26 heavily soiled	Changing the Air Filter
Excessive paint mist	Too much spray material applied	Turn thumbwheel 5 in direction -
	Clearance to spray surface too large	Reduce spray distance
Spray jet pulsates	Not enough spray material in container	Refill spray material
	Ventilation hole 15 on suction tube 12 clogged	Clean the suction tube and the ventilation hole
	Suction tube 12 loose	Slide the suction tube all the way onto the paint channel 16
	Nozzle cap 9/8 loose	Tighten the nozzle cap 9/8
	Air filter 26 heavily soiled	Change the air filter
	Spray material too viscous	Dilute the spray material again and carry out a test-spray run

Problem	Cause	Corrective Measure
Spray material dripping at the nozzle cap	Deposit of spray material on the nozzle cap 9/8 , the nozzle needle 13 and the air cap 2	Clean the nozzle cap, nozzle needle and air cap
	Nozzle cap 9/8 loose	Tighten the nozzle cap 9/8
No spray material coming out of the nozzle cap	Suction tube 12 loose	Slide the suction tube all the way onto the paint channel 16
	Nozzle needle 13 clogged	Clean nozzle needle
	Suction tube 12 clogged	Clean suction tube
	Ventilation hole 15 on suction tube 12 clogged	Clean the suction tube and the ventilation hole
	Container seal 14 missing or damaged	Slide a (new) container seal over the suction tube into the groove
	Spray material too viscous	Dilute the spray material again and carry out a test-spray run
	Spray material dirty (lumps of paint)	Completely empty and clean the spray gun; pour the spray material through the filling sieve when filling

After-sales Service and Application Service

In all correspondence and spare parts orders, please always include the 10-digit article number given on the type plate of the fine-spray system.

Our after-sales service responds to your questions concerning maintenance and repair of your product as well as spare parts. Exploded views and information on spare parts can also be found under:

www.bosch-pt.com

Bosch's application service team will gladly answer questions concerning our products and their accessories.

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: (0844) 7360109

E-Mail: boschservicecentre@bosch.com

Ireland

Origo Ltd.
Unit 23 Magna Drive
Magna Business Park
City West
Dublin 24
Tel. Service: (01) 4666700
Fax: (01) 4666888

Australia, New Zealand and Pacific Islands

Robert Bosch Australia Pty. Ltd.
Power Tools
Locked Bag 66
Clayton South VIC 3169
Customer Contact Center

Inside Australia:

Phone: (01300) 307044

Fax: (01300) 307045

Inside New Zealand:

Phone: (0800) 543353

Fax: (0800) 428570

Outside AU and NZ:

Phone: +61 3 95415555

www.bosch.com.au

Republic of South Africa

Customer service

Hotline: (011) 6519600

Gauteng – BSC Service Centre

35 Roper Street, New Centre
Johannesburg
Tel.: (011) 4939375
Fax: (011) 4930126
E-Mail: bsctools@icon.co.za

KZN – BSC Service Centre

Unit E, Almar Centre
143 Crompton Street
Pinetown
Tel.: (031) 7012120
Fax: (031) 7012446
E-Mail: bsc.dur@za.bosch.com

Western Cape – BSC Service Centre

Democracy Way, Prosperity Park
Milnerton
Tel.: (021) 5512577
Fax: (021) 5513223
E-Mail: bsc@zsd.co.za

Bosch Headquarters

Midrand, Gauteng
Tel.: (011) 6519600
Fax: (011) 6519880
E-Mail: rbsa-hq.pts@za.bosch.com

Disposal

Spray gun, electrical unit, accessories and packaging should be sorted for environmental-friendly recycling.

Do not dispose of power tools into household waste!

Only for EC countries:



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

Subject to change without notice.

Français

Avertissements de sécurité

Avertissements de sécurité généraux pour l'outil

⚠ AVERTISSEMENT Lire tous les avertissements de sécurité et toutes les instructions. Ne pas suivre les avertissements et instructions peut donner lieu à 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 » dans les avertissements fait référence à votre outil électrique alimenté par le secteur (avec cordon d'alimentation) ou votre outil 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.** 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 à branchement de terre.** Des fiches non modifiées et des socles adaptés réduiront 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 à la pluie ou à des conditions humides.** La pénétration d'eau à l'intérieur d'un outil augmentera le risque de choc électrique.
- ▶ **Ne pas maltraiter le cordon. Ne jamais utiliser le cordon pour porter, tirer ou débrancher l'outil. Maintenir le cordon à l'écart de la chaleur, du lubrifiant, des arêtes ou des parties en mouvement.** Les cordons endommagés ou emmêlés augmentent le risque de choc électrique.
- ▶ **Lorsqu'on utilise un outil 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 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 l'utilisation de l'outil. Ne pas utiliser un outil lorsque vous êtes fatigué ou sous l'emprise de drogues, d'alcool ou de médicaments.** Un moment d'inattention en cours d'utilisation d'un outil peut entraîner des blessures graves des personnes.
- ▶ **Utiliser un équipement de sécurité. Toujours porter une protection pour les yeux.** Les équipements de sécurité tels que les masques contre les poussières, les chaussures de sécurité antidérapantes, les casques ou les protections acoustiques utilisés pour les conditions appropriées réduiront les blessures des personnes.
- ▶ **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 en ayant le doigt sur l'interrupteur ou brancher des outils dont l'interrupteur est en position marche est source d'accidents.
- ▶ **Retirer toute clé de réglage avant de mettre l'outil en marche.** Une clé laissée fixée sur une partie tournante de l'outil peut donner lieu à des blessures de personnes.
- ▶ **Ne pas se précipiter. Garder une position et un équilibre adaptés à tout moment.** Cela permet un meilleur contrôle de l'outil dans des situations inattendues.
- ▶ **S'habiller de manière adaptée. Ne pas porter de vêtements amples ou de bijoux. Garder les cheveux, les vêtements et les gants 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.

Utilisation et entretien de l'outil

- ▶ **Ne pas forcer l'outil. Utiliser l'outil adapté à votre application.** L'outil adapté réalisera mieux le travail et de manière plus sûre au régime pour lequel il a été construit.

- ▶ **Ne pas utiliser l'outil si l'interrupteur ne permet pas de passer de l'état de marche à arrêt et vice versa.** Tout outil qui ne peut pas être commandé par l'interrupteur est dangereux et il faut le faire réparer.
- ▶ **Débrancher la fiche de la source d'alimentation en courant et/ou le bloc de batteries de l'outil avant tout réglage, changement d'accessoires ou avant de ranger l'outil.** De telles mesures de sécurité préventives réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil.
- ▶ **Conserver les outils à l'arrêt hors de la portée des enfants et ne pas permettre à des personnes ne connaissant pas l'outil ou les présentes instructions de le faire fonctionner.** Les outils sont dangereux entre les mains d'utilisateurs novices.
- ▶ **Observer la maintenance de l'outil. 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. En cas de dommages, faire réparer l'outil avant de l'utiliser.** De nombreux accidents sont dus à des outils 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, 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 pour des opérations différentes de celles prévues pourrait donner lieu à des situations dangereuses.

Maintenance et entretien

- ▶ **Faire entretenir l'outil par un réparateur qualifié utilisant uniquement des pièces de rechange identiques.** Cela assurera que la sécurité de l'outil est maintenue.

Consignes de sécurité pour les systèmes de pulvérisation fine

- ▶ **Maintenir la zone de travail propre et bien éclairée et exempte de pots de peinture ou de solvants, de torchons et d'autres matériaux inflammables.** Danger possible d'auto-inflammation. Tenir à tout temps à disposition des extincteurs/des équipements et matériels de sapeurs-pompiers prêts à être mis en service.
- ▶ **Veiller à garantir une bonne aération dans la zone de pulvérisation et assez d'air frais dans le local entier.** Les solvants inflammables qui se volatilisent génèrent une ambiance explosive.
- ▶ **Pour la pulvérisation ou le nettoyage, ne pas employer de produits dont le point d'éclair est inférieur à 55 °C. Utilisez des produits à base d'eau, d'hydrocarbures peu volatils ou bien des produits similaires.** Les solvants très volatils créent une atmosphère explosive.
- ▶ **Ne pas pulvériser à proximité de sources d'allumage telles qu'étincelles d'électricité statique, feux ouverts, flammes pilotes, objets chauds, moteurs, cigarettes et étincelles générées par la connexion et déconnexion de câbles électriques ou la commande d'interrupteurs.**

De tels sources d'étincelles peuvent causer un incendie dans les zones avoisinantes.

- ▶ **Ne pas pulvériser de matériaux dont vous ne savez pas s'ils présentent un danger.** Les matériaux inconnus peuvent causer des conditions dangereuses.
- ▶ **Porter en plus un équipement de protection individuelle tels que gants et masques anti-poussières ou respirateur lors de la pulvérisation ou de la manipulation de produits chimiques.** Les équipements de sécurité pour certaines conditions réduisent l'exposition des personnes aux substances dangereuses.



- ▶ **Tenir compte des dangers éventuels du produit. Tenir compte des repères sur le pot ou des informations du fabricant du produit, y compris de la nécessité de porter un équipement de protection personnel.** Respecter impérativement les indications du fabricant pour réduire le danger d'incendie ou les blessures causées par les toxiques, les carcinogènes etc.
- ▶ **Maintenir la fiche du câble de secteur et l'interrupteur du pistolet-pulvérisateur exempts de peinture et d'autres liquides. Ne jamais tenir le câble pour soutenir les connexions.** Ne pas suivre les avertissements peut donner lieu un choc électrique.
- ▶ **Ne laissez pas les enfants sans surveillance.** Veillez à ce que les enfants ne jouent pas avec le système de pulvérisation fine.

Description et performances du produit



Il est impératif de lire toutes les consignes de sécurité et toutes les instructions. Le non-respect des avertissements et instructions indiqués ci-après peut conduire à une électrocution, un incendie et/ou de graves blessures.

Utilisation conforme

PFS 1000

L'outil électroportatif n'est conçu que pour la pulvérisation de peintures diluables à l'eau à base de solvants, de lasures, d'apprêts, de vernis, de laques de finition automobiles, de teintes à bois et d'huiles.

L'outil électroportatif peut aussi être utilisé pour la pulvérisation de peintures à dispersion et au latex très diluées.

L'outil électroportatif ne convient pas pour la pulvérisation de produits basiques, de produits de revêtement acides, de produits de pulvérisation granuleux ou contenant des substances solides ou de produits anti-éclaboussure et anti-goutte.

PFS 2000

L'outil électroportatif n'est conçu que pour la pulvérisation de peintures diluables à l'eau à base de solvants, de lasures, d'apprêts, de vernis, de teintes à bois et d'huiles (ALLPaint).

L'outil électroportatif n'est pas conçu pour la pulvérisation de produits basiques, de produits de revêtement acides et de peintures de façade.

Éléments de l'appareil

La numérotation des éléments de l'appareil se réfère à la représentation de l'outil électroportatif sur les pages graphiques.

- 1 Pistolet-pulvérisateur
- 2 Clapet à air
- 3 Ecroû-raccord
- 4 Raccord de tuyau (pistolet-pulvérisateur)
- 5 Molette de présélection de la quantité du produit de pulvérisation
- 6 Interrupteur
- 7 Récipient pour le produit de pulvérisation
- 8 Buse (grise : pour applications de type « bois »)

- 9 Buse (blanche : pour applications de type « murs ») (PFS 2000)
- 10 Rondelle élastique
- 11 Rondelle étanche
- 12 Tube d'immersion
- 13 Aiguille de buse
- 14 Opercule du récipient
- 15 Orifice d'aération
- 16 Canal de peinture
- 17 **Tuyau flexible**
- 18 Fermeture à baïonnette
- 19 **Unité de base**
- 20 Interrupteur Marche/Arrêt
- 21 Poignée
- 22 Sangle
- 23 Couverture du filtre à air
- 24 Raccord de tuyau (unité de base)
- 25 Mousqueton de la sangle
- 26 Filtre à air

*Les accessoires décrits ou illustrés ne sont pas tous compris dans la fourniture. Vous trouverez les accessoires complets dans notre programme d'accessoires.

Caractéristiques techniques

Système de pulvérisation fine		PFS 1000	PFS 2000
N° d'article		3 603 B07 0..	3 603 B07 3..
Puissance nominale absorbée	W	410	440
Débit	ml/min	100	200
Temps nécessaire pour 2 m ² l'application de la peinture	min	2	1,3
Volume du récipient pour produit de pulvérisation	ml	800	800
Buse 8 (gris)			
– Applications de type « bois » : Pulvérisation de peintures diluables à l'eau à base de solvants, de lasures, d'apprêts, de vernis, de teintes à bois et d'huiles		●	●
Buse 9 (blanc)			
– Applications de type « mur » : Pulvérisation de peintures acryliques et latex		–	●
Longueur du tuyau flexible	m	1,25	1,25
Poids suivant EPTA-Procédure 01/2003	kg	2,0	2,0
Classe de protection		□/II	□/II
Ces indications sont valables pour une tension nominale de [U] 230 V. Ces indications peuvent varier pour des tensions plus basses ainsi que pour des versions spécifiques à certains pays.			

Niveau sonore et vibrations

Valeurs d'émissions sonores déterminées selon la norme EN 60745-1, EN 50580.

Les mesures réelles (A) du niveau de pression acoustique de l'appareil sont de 79 dB(A). Incertitude K = 3 dB.

Lors du travail, le niveau sonore peut dépasser 80 dB(A).

Porter une protection acoustique !

Valeurs totales des vibrations a_h (somme vectorielle des trois axes directionnels) et incertitude K relevées conformément à la norme EN 60745 : a_h < 2,5 m/s², K = 1,5 m/s².

Le niveau d'oscillation indiqué dans ces instructions d'utilisation a été mesuré conformément à la norme EN 60745 et peut être utilisé pour une comparaison d'outils électroportatifs. Il est également approprié pour une estimation préliminaire de la charge vibratoire.

Le niveau d'oscillation correspond aux utilisations principales de l'outil électroportatif. Si l'outil électrique est néanmoins utilisé pour d'autres applications, avec différents accessoires ou d'autres outils de travail ou s'il est mal entretenu, le niveau d'oscillation peut être différent. Ceci peut augmenter considérablement la charge vibratoire pendant toute la durée de

travail.

Pour une estimation précise de la charge vibratoire, il est recommandé de prendre aussi en considération les périodes pendant lesquelles l'appareil est éteint ou en fonctionnement, mais pas vraiment utilisé. Ceci peut réduire considérablement la charge vibratoire pendant toute la durée de travail. Déterminez des mesures de protection supplémentaires pour protéger l'utilisateur des effets des vibrations, telles que par exemple : Entretien de l'outil électrique et des outils de travail, maintenir les mains chaudes, organisation des opérations de travail.

Déclaration de conformité

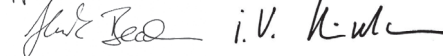
Nous déclarons sous notre propre responsabilité que le produit décrit sous « Caractéristiques techniques » est en conformité avec toutes les dispositions des directives 2011/65/UE, 2014/30/UE, 2006/42/CE et leurs modifications ainsi qu'avec les normes suivantes : EN 60745-1, EN 50580.

Dossier technique (2006/42/CE) auprès de :

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

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

PPA.



Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY
Leinfelden, 05.06.2014

Montage

- ▶ **Avant d'effectuer des travaux sur l'outil électroportatif, retirez la fiche de la prise de courant.**
- ▶ **Assurez-vous que le pistolet-pulvérisateur et l'unité de base sont correctement montés et munis de tous les joints.** Dans le cas contraire, le bon fonctionnement et la sécurité du système de pulvérisation fine ne sont plus assurés.

Raccordement du tuyau flexible (voir figures A1 – A2)

Raccordement de l'unité de base :

- Insérez l'une des fermetures baïonnette **18** du tuyau flexible dans les évidements du raccord de tuyau **24** de l'unité de base, dans le sens de la flèche.
- Faites pivoter la fermeture baïonnette d'un quart de tour dans le sens des aiguilles d'une montre.

Raccordement au pistolet-pulvérisateur :

- Insérez l'autre fermeture baïonnette **18** du tuyau flexible dans les évidements du raccord de tuyau **4** du pistolet-pulvérisateur, dans le sens de la flèche.
- Faites pivoter la fermeture baïonnette d'un quart de tour dans le sens des aiguilles d'une montre.

Note : Avant de verser le produit de pulvérisation, retirez le flexible d'air **17** en tournant la fermeture baïonnette **18** d'un quart de tour dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et en dégageant ensuite la fermeture baïonnette **18** du raccord **4**.

Fixation de la sangle (voir figure B)

Afin de pouvoir atteindre facilement et de manière flexible toutes les surfaces à traiter, il vous est possible d'accrocher l'unité de base au moyen de la sangle **22**.

- Accrocher respectivement une extrémité de la sangle dans chaque mousqueton **25**.

Remplacement de la buse (PFS 2000) (voir figure C)

Note : Avant de choisir la buse, vérifiez la consistance du produit de pulvérisation en le remuant. Les produits liquides (par. ex. lasures) ou dilués sont plus faciles à pulvériser avec la buse grise **8**. Les produits visqueux (par ex. vernis à bois ou peinture murale) sont plus faciles à pulvériser avec la buse blanche **9**.

- Pour changer de buse, dévissez l'écrou-raccord **3**.
- Retirez la buse **2** et la rondelle étanche **11**.
- Dévissez la buse.
Assurez-vous que le joint torique **10** reste sur la buse.
- Vissez la nouvelle buse sur le filetage du pistolet-pulvérisateur.
- Emboîtez le clapet à air **2** sur la buse, avec la rondelle étanche **11** et serrez le tout avec l'écrou-raccord **3**.

Fonctionnement

- ▶ **Avant d'effectuer des travaux sur l'outil électroportatif, retirez la fiche de la prise de courant.**

Préparation du travail

- ▶ **Il est strictement interdit d'effectuer des travaux de pulvérisation au bord de cours d'eau ou sur des terrains directement attenants à ceux-ci.**

Faites attention quand vous achetez des peintures, laques ou autres produits de pulvérisation à ne prendre que des produits non polluants.

Préparation de la surface à pulvériser

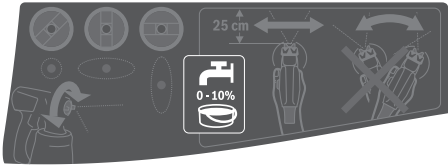
La surface à pulvériser doit être propre, sèche et exempte de gras.

- Poncez les surfaces lisses et enlevez ensuite la poussière de ponçage.

Lors de l'utilisation, toutes les surfaces non protégées peuvent être contaminées. Préparez donc soigneusement l'environnement de la surface à pulvériser.

- Recouvrir le sol, les meubles, les portes, les fenêtres, les encadrements de portes et les châssis de fenêtres ou les protéger à l'aide d'un adhésif protecteur.

Préparation du produit de pulvérisation



- Agitez bien le produit de pulvérisation.
- Si nécessaire, diluez le produit de pulvérisation.

Produit de pulvérisation	Degré de dilution recommandé
Teintes à bois, huiles, lasures, produits d'imprégnation, apprêts anti-rouille	0 %
Vernis diluables ou à base de solvants, apprêts, vernis pour radiateur, lasures épaisses	10 %
Peintures acryliques, peintures latex	au moins 10 %

- ▶ **Lors du processus de dilution, veillez à ce que le produit de pulvérisation et le diluant correspondent.** L'utilisation d'un diluant non approprié provoque la formation de grumeaux bouchant le pistolet-pulvérisateur.
- ▶ **En cas de dilution du produit de pulvérisation, veillez à ce qu'après la dilution le point d'éclair du mélange se situe toujours au-dessus de 55 °C.** La dilution de certains produits, notamment les vernis à base de solvants, a pour effet d'abaisser leur point d'éclair.

Remplir le produit de pulvérisation (voir figures D1 – D2)

Note : Avant de verser le produit de pulvérisation, retirez le flexible d'air **17** en tournant la fermeture baïonnette **18** d'un quart de tour dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et en dégageant ensuite la fermeture baïonnette **18** du raccord **4**.

- Dévissez le récipient **7** du pistolet-pulvérisateur.
- Versez le produit de pulvérisation **au maximum jusqu'à la marque 800** du godet **7**.
- Tournez le tuyau de montée **12** de sorte que le produit de pulvérisation puisse être pulvérisé presque sans résidus :

pour les travaux de pulvérisation auprès d'objets disposés à plat	vers l' avant dans la buse et le clapet à air
---	--

pour les travaux de pulvérisation au-dessus de la tête	vers l' arrière dans le sens de la poignée
--	---

- Effectuez une pulvérisation d'essai sur une surface-témoin. (voir « Pulvérisation », page 27)

Si vous obtenez une diffusion optimale, vous pouvez commencer à pulvériser.

ou

Si le résultat n'est pas satisfaisant ou que la peinture ne sort pas, procédez conformément à la description « Guide de dépannage » à la page 29.

Mise en service (voir figure E)

- ▶ **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.
- ▶ **Veillez à ce que l'unité de base ne puisse pas aspirer de la poussière ou d'autres encrassements pendant la mise en service.**
- ▶ **Veillez à ne jamais pulvériser l'unité de base.**
- ▶ **Dès que du produit s'échappe par un autre endroit que par la buse, interrompez la pulvérisation et rétablissez le fonctionnement normal du pistolet-pulvérisateur en vérifiant son montage.** Il y a risque de choc électrique.
- ▶ **Ne pas pulvériser en direction de soi-même ou d'autres personnes ou des animaux.**

Mise en marche

Pour économiser l'énergie, ne mettez en marche le système de pulvérisation fine qu'au moment de son utilisation.

- PFS 2000: Vérifiez si la bonne buse est en place (voir « Remplacement de la buse », page 26).
- Branchez la fiche dans la prise.
- Prenez le pistolet-pulvérisateur en main et dirigez-le vers la surface à pulvériser.
- Poussez vers l'avant l'interrupteur marche-arrêt **20**.
- Appuyez sur l'interrupteur **6** du pistolet-pulvérisateur.

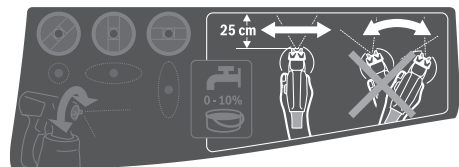
Note : Lorsque l'unité de base est mise en marche, de l'air sort toujours du capuchon d'air **2**.

Arrêt

- Relâchez la commande **6** et poussez l'interrupteur marche-arrêt **20** vers l'arrière.
- Retirez la fiche de la prise de courant.

Instructions d'utilisation

Pulvérisation (voir figure F)



Note : Tenez compte de la direction du vent si vous utilisez l'outil électroportatif à l'extérieur.

- Effectuez d'abord une pulvérisation d'essai et réglez la diffusion et la quantité du produit de pulvérisation conformément au produit de pulvérisation. (pour les réglages, voir les chapitres suivants)
- Tenez impérativement le pistolet-pulvérisateur à la verticale, toujours à la même distance (20 – 25 cm) de la surface à pulvériser.
- Commencez le processus de pulvérisation à l'extérieur de la surface à pulvériser.

- En fonction du réglage de la diffusion, faites passer le pistolet-pulvérisateur régulièrement de la gauche vers la droite ou du haut vers le bas.

On obtient une surface régulière si les bandes se chevauchent de 4 – 5 cm.

- Lors de travaux de pulvérisation en hauteur ou sur des objets posés à plat, penchez légèrement le pistolet-pulvérisateur et déplacez-vous vers l'arrière en vous éloignant de la surface de pulvérisation.

Risque de trébuchement ! Prendre garde aux obstacles qui se trouvent dans la pièce.

- Evitez les interruptions sur la surface à pulvériser.

Un guidage régulier du pistolet-pulvérisateur résulte en une qualité de surface uniforme.

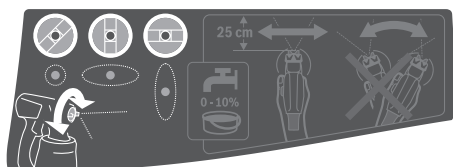
Une distance et un angle de pulvérisation irréguliers entraînent une formation élevée de brouillards de peinture et ainsi une surface non uniforme.

- Terminez le processus de pulvérisation en dehors de la surface à pulvériser.

Ne videz jamais complètement le récipient (godet) contenant le produit de pulvérisation. Quand l'extrémité du tube d'immersion ne plonge plus complètement dans le produit de pulvérisation, le brouillard de peinture devient discontinu et on obtient une surface non uniforme.

Si le produit à pulvériser s'accumule sur la buse et sur le clapet à air, nettoyez les deux pièces avec le diluant utilisé.

Réglage de la diffusion



- ▶ **N'actionnez jamais l'interrupteur 6 pendant que vous réglez le clapet à air 2.**

- Tournez le clapet à air 2 dans la position souhaitée.

Clapet à air	Jet	Utilisation
		jet plat horizontal pour sens de travail vertical
		jet plat vertical pour sens de travail horizontal
		jet rond pour angles, bords et endroits d'accès difficile

Réglage de la quantité du produit de pulvérisation (voir figure G)

(PAINT)Volume)

- Tournez la molette de réglage 5 pour régler la quantité de produit de pulvérisation souhaitée :
 - : quantité minimale du produit de pulvérisation,
 - + : quantité maximale du produit de pulvérisation.

Quantité du produit de pulvérisation	Réglage
<p>Trop de produit de pulvérisation sur la surface à pulvériser :</p>	<p>Il faut réduire la quantité de produit de pulvérisation.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Tournez la molette 5 dans le sens –.
<p>Pas assez de produit de pulvérisation sur la surface à pulvériser :</p>	<p>Il faut augmenter la quantité de produit de pulvérisation.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Tournez la molette 5 dans le sens +.

Pauses de travail et transport (voir figures H – I)

Pour un transport facile du système de pulvérisation fine, l'unité de base possède une poignée 21 et une sangle 22.

Pendant l'utilisation, l'unité de base 19 peut être portée en bandoulière sur l'épaule à l'aide de la sangle 22.

Pendant les pauses, le pistolet-pulvérisateur 1 peut être posé sur une surface plane, sans que du produit de pulvérisation ne risque de couler.

- ▶ **Tant qu'il y a du produit de pulvérisation dans le godet, toujours poser le pistolet-pulvérisateur debout sur une surface plane.** Si le pistolet-pulvérisation est posé à plat ou en position penchée, du produit risque de couler.

Entretien et Service Après-Vente

Nettoyage et entretien

- ▶ **Avant d'effectuer des travaux sur l'outil électroportatif, retirez la fiche de la prise de courant.**
- ▶ **Nettoyez soigneusement après chaque utilisation les différentes parties du pistolet-pulvérisateur, notamment les pièces en contact avec la peinture.** Un nettoyage correct est primordial pour un fonctionnement correct et en toute sécurité du pistolet-pulvérisateur. Tout recours en garantie est exclu si l'appareil est mal entretenu ou mal nettoyé.

Dans le cas où un remplacement de la fiche de raccordement s'avère nécessaire, ceci ne doit être effectué que par Bosch ou une station de Service Après-Vente agréée pour outillage Bosch afin d'éviter des dangers de sécurité.

Nettoyage du filtre à air (voir figure J)

Le filtre à air **26** a besoin d'être nettoyé occasionnellement. Si le filtre à air est fortement encrassé, le remplacer.

- Ouvrez le couvercle du filtre à air **23**.
- Retirez le filtre à air **26**.
- S'il est faiblement encrassé :
Nettoyez le filtre à air **26** en le tapotant.
ou

S'il est fortement encrassé :
Nettoyez le filtre à air **26** à l'eau courante et laissez-le ensuite sécher complètement, afin d'éviter la formation de moisissures.

ou

Remplacez le filtre à air **26**.

- Remontez le filtre à air.
- Refermez le couvercle du filtre à air **23**.

Nettoyer le système de pulvérisation fine (voir figure K)

Nettoyez toujours le pistolet-pulvérisateur et le récipient du produit de pulvérisation avec le diluant correspondant (solvant ou eau) pour le produit de pulvérisation utilisé.

Ne jamais nettoyer les orifices d'air et de buse du pistolet-pulvérisateur à l'aide d'un objet pointu.

- Éteignez l'unité de base **19**.
- Débranchez le tuyau flexible **17** aussi bien au niveau de l'unité de base **19** qu'au niveau du pistolet-pulvérisateur **1** en tournant la fermeture baïonnette **18** d'un quart de tour dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et en dégageant ensuite la fermeture baïonnette **18** du raccord **4/24**.
- Nettoyez si nécessaire l'unité de base avec un chiffon enduit de diluant et éloignez ensuite l'unité de base **19** et le tuyau flexible **17** de la zone de nettoyage immédiate.
- Actionnez l'interrupteur **6** du pistolet-pulvérisateur, afin de permettre au produit de pulvérisation de regagner le godet.
- Dévissez le récipient (godet) **7** et videz son contenu dans le pot contenant le produit de pulvérisation d'origine.
- Remplissez le récipient (godet) **7** à moitié de diluant (solvant ou eau) et fixez-le à nouveau sur le pistolet-pulvérisateur **1**.
- Secouez plusieurs fois le pistolet-pulvérisateur.

- Dévissez le godet **7** et videz-le complètement dans un pot vide.
- Retirez l'écrou-raccord **3**, le clapet à air **2**, la rondelle étanche **11**, la buse utilisée **9/8**, avec le joint torique **10**, et le tube d'immersion **12** avec l'opercule du récipient **14**. Assurez-vous que le joint torique **10** reste sur la buse.
- Nettoyez dans un seau rempli de diluant toutes les pièces qui entrent en contact avec la peinture, à l'aide d'une brosse à vaisselle ordinaire.
Nettoyez aussi le canal de peinture **16** du pistolet-pulvérisateur **1**.
- Contrôlez si le tube d'immersion **12** avec l'opercule du récipient **14** sont exempts de produit de pulvérisation et sans dommages.
En cas de besoin, nettoyez à nouveau l'opercule du récipient **14** avec du diluant.
Nettoyez l'orifice de ventilation **15** avec un objet adapté.
- Nettoyez l'extérieur du récipient et du pistolet-pulvérisateur au moyen d'un chiffon humidifié avec du diluant.
- Laissez soigneusement sécher tous les éléments avant de les assembler.
- Réassemblez le système de pulvérisation fine en procédant dans l'ordre inverse.
Assurez-vous de bien repousser le tube d'immersion **12** jusqu'à la butée sur le conduit de peinture **16** et l'opercule du récipient **14** dans la gorge du tube d'immersion **12**.

Élimination du produit

Les diluants et restes du produit de pulvérisation doivent être éliminés en respectant les directives relatives à la protection de l'environnement. Respectez les consignes d'élimination indiquées par le fabricant et les prescriptions locales concernant l'élimination de déchets spéciaux.

Les produits chimiques polluants ne doivent pas pénétrer dans la terre, les nappes phréatiques ou les cours d'eau. Ne jetez jamais des produits chimiques polluants dans les canalisations !

Stockage

- Avant de ranger le système de pulvérisation fine, nettoyez-le soigneusement et faites bien sécher toutes les pièces avant le remontage.

Guide de dépannage

Problème	Cause	Remède
Le produit de pulvérisation ne recouvre pas correctement	La quantité de produit de pulvérisation est trop basse	Tourner la molette 5 dans le sens +
	La distance vers la surface à pulvériser est trop grande	Réduire la distance
	Pas assez de produit de pulvérisation sur la surface à pulvériser, la surface n'a pas été pulvérisée assez souvent	Pulvériser plus souvent la surface
	Le produit de pulvérisation est trop visqueux	Diluer à nouveau le produit de pulvérisation et effectuer une pulvérisation d'essai

Problème	Cause	Remède
La produit de pulvérisation s'écoule après l'application	Trop de produit de pulvérisation appliqué	Tourner la molette 5 dans le sens -
	La distance vers la surface à pulvériser est trop petite	Augmenter la distance
	Le produit de pulvérisation est trop liquide	Ajouter du produit de pulvérisation original
	Le même endroit a été trop souvent pulvérisé	Enlever la peinture et pulvériser moins souvent lors du deuxième essai
Pulvérisation trop grosse	Quantité de produit de pulvérisation trop haute	Tourner la molette 5 dans le sens -
	PFS 2000: Buse blanche 9 montée (diamètre de buse trop important)	Monter la buse grise 8
	Aiguille de la buse 13 encrassée	Nettoyer l'aiguille de la buse
	Le produit de pulvérisation est trop visqueux	Diluer à nouveau le produit de pulvérisation et effectuer une pulvérisation d'essai
	Filtre à air 26 fortement encrassé	Remplacement du filtre à air
Le brouillard de peinture est trop fort	Trop de produit de pulvérisation appliqué	Tourner la molette 5 dans le sens -
	La distance vers la surface à pulvériser est trop grande	Réduire la distance
Le jet produit des pulsations	Pas assez de produit de pulvérisation dans le récipient	Rajouter du produit de pulvérisation
	Orifice d'aération 15 du tube d'immersion 12 bouché	Nettoyer le tube d'immersion (tuyau de montée) et l'orifice d'aération
	Le tuyau de montée 12 est desserré	Pousser le tube d'immersion jusqu'à la butée sur le conduit de peinture 16
	Buse 9/8 desserrée	Resserrer la buse 9/8
	Filtre à air 26 fortement encrassé	Remplacement du filtre à air
	Le produit de pulvérisation est trop visqueux	Diluer à nouveau le produit de pulvérisation et effectuer une pulvérisation d'essai
Du produit goutte de la buse	Dépôt de produit sur la buse sur la buse 9/8 , l'aiguille de buse 13 et le clapet à air 2	Nettoyer la buse, l'aiguille de buse et le clapet à air
	Buse 9/8 desserrée	Resserrer la buse 9/8
Il ne sort plus de produit de la buse	Le tuyau de montée 12 est desserré	Pousser le tube d'immersion jusqu'à la butée sur le conduit de peinture 16
	Aiguille de la buse 13 obturée	Nettoyer l'aiguille de la buse
	Le tuyau de montée 12 est bouché	Nettoyer le tuyau de montée
	Orifice d'aération 15 du tube d'immersion 12 bouché	Nettoyer le tube d'immersion (tuyau de montée) et l'orifice d'aération
	L'opercule du récipient 14 fait défaut ou est endommagé	Glisser un opercule de récipient neuf le long du tube de montée, jusque dans la gorge
	Le produit de pulvérisation est trop visqueux	Diluer à nouveau le produit de pulvérisation et effectuer une pulvérisation d'essai
	Produit de pulvérisation pas homogène (présence de grumeaux)	Vider complètement le pistolet-pulvérisateur et le nettoyer ; reverser le produit de pulvérisation en utilisant le filtre de remplissage

Service Après-Vente et Assistance

Pour toute demande de renseignement ou commande de pièces de rechange, précisez-nous impérativement la référence à 10 chiffres indiquée sur la plaque signalétique du système de pulvérisation fine.

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 ainsi que des informations concernant les pièces de rechange également sous :

www.bosch-pt.com

Les conseillers techniques et assistants Bosch sont à votre disposition pour répondre à vos questions concernant nos produits et leurs accessoires.

France

Passez votre commande de pièces détachées directement en ligne sur notre site www.bosch-pt.fr.

Vous êtes un utilisateur, contactez :

Le Service Clientèle Bosch Outillage Electroportatif

Tel. : 0811 360122

(coût d'une communication locale)

Fax : (01) 49454767

E-Mail : contact.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

Fax : (01) 43119033

E-Mail : sav.outillage-electroportatif@fr.bosch.com

Belgique, Luxembourg

Tel. : +32 2 588 0589

Fax : +32 2 588 0595

E-Mail : outillage.gereedschap@be.bosch.com

Suisse

Passez votre commande de pièces détachées directement en ligne sur notre site www.bosch-pt.com/ch/fr.

Tel. : (044) 8471512

Fax : (044) 8471552

E-Mail : AfterSales.Service@de.bosch.com

Élimination des déchets

Le pistolet-pulvérisateur, l'unité électrique 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'Union Européenne :



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.

Sous réserve de modifications.

Español

Instrucciones de seguridad

Advertencias de peligro generales para herramientas eléctricas

⚠ ADVERTENCIA Lea íntegramente estas advertencias de peligro e instrucciones. En caso de no atenerse a las advertencias de peligro e instrucciones siguientes, ello puede ocasionar una descarga eléctrica, un incendio y/o 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 (o sea, sin cable de red).

Seguridad del puesto de trabajo

- ▶ **Mantenga limpio y bien iluminado su puesto de trabajo.** El desorden o una iluminación deficiente en las áreas de trabajo pueden provocar accidentes.
- ▶ **No utilice la herramienta eléctrica 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 y evite que penetren líquidos en su interior.** Existe el peligro de recibir una descarga eléctrica si penetran ciertos líquidos en la herramienta eléctrica.
- ▶ **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 en exteriores.** 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 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 la herramienta eléctrica con prudencia. No utilice la herramienta eléctrica si estuviese cansado, ni tampoco después de haber consumido alcohol, drogas o medicamentos.** El no estar atento durante el uso de la herramienta eléctrica puede provocarle serias lesiones.
- ▶ **Utilice un equipo de protección personal y en todo caso unas gafas de protección.** El riesgo a lesionarse se reduce considerablemente si, dependiendo del tipo y la aplicación de la herramienta eléctrica empleada, 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 fortuita. 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, vestimenta y guantes alejados de las piezas móviles.** La vestimenta suelta, el pelo largo y las joyas se pueden enganchar con las piezas en movimiento.
- ▶ **Siempre que sea posible utilizar unos equipos de aspiración o captación de polvo, asegúrese que éstos estén montados y que sean utilizados correctamente.** El empleo de estos equipos reduce los riesgos derivados del polvo.

Uso y trato cuidadoso de herramientas eléctricas

- ▶ **No sobrecargue la herramienta eléctrica. Use la herramienta eléctrica prevista para el trabajo a realizar.** Con la herramienta adecuada podrá trabajar mejor y más seguro dentro del margen de potencia indicado.
- ▶ **No utilice herramientas eléctricas con un interruptor defectuoso.** Las herramientas eléctricas que no se pueden conectar o desconectar son peligrosas y deben hacerse reparar.

- ▶ **Saque el enchufe de la red y/o desmonte el acumulador antes de realizar un ajuste en la herramienta eléctrica, 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 la herramienta eléctrica con esmero. Controle si funcionan correctamente, sin atascarse, las partes móviles de la herramienta eléctrica, y si existen partes rotas o deterioradas que pudieran afectar al funcionamiento de la herramienta eléctrica. Haga reparar estas piezas defectuosas antes de volver a utilizar la herramienta eléctrica.** 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, accesorios, 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.

Servicio

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

Instrucciones de seguridad para equipos aerográficos

- ▶ **Mantenga limpia y bien iluminada la zona de trabajo, no debiendo encontrarse en ella envases de pintura ni de disolvente, trapos, ni demás materiales combustibles.** Peligro de autoinflamación. Cuide que en todo momento estén disponibles, y en condiciones para funcionar, extintores/aparatos de extinción.
- ▶ **Ventile bien el área de trabajo y procure la entrada de suficiente aire fresco en todo el local.** La evaporación de disolventes combustibles crea un ambiente explosivo.
- ▶ **No pulverice ni limpie nunca con materiales, cuyo punto de inflamación se encuentra por debajo de 55 °C. Utilice materiales en base a agua, hidrocarburos poco volátiles o materiales similares.** Los disolventes volátiles que se evaporan fácilmente crean un ambiente explosivo.
- ▶ **No pulverice en las proximidades de focos de ignición como chispas producidas por descarga electrostática, llamas abiertas, llamas piloto, objetos calientes, motores, cigarrillos, chispas producidas por la conexión y desconexión de cables eléctricos o por la operación de conmutadores.** Las chispas producidas en estos casos pueden provocar la inflamación del ambiente.

- ▶ **No pulverice materiales sobre los que no tenga conocimiento de que puedan ser peligrosos.** Los materiales desconocidos pueden constituir unas condiciones peligrosas.
- ▶ **Utilice un equipo de protección personal adicional, como guantes de protección y una mascarilla protectora o respiratoria adecuados, al pulverizar o manipular productos químicos.** La utilización de un equipo de protección adecuado reduce la exposición a sustancias peligrosas.



- ▶ **Preste atención a los posibles peligros que pudiera albergar el material a pulverizar. Observe las señales en el envase y las informaciones del fabricante del material a pulverizar, así como la posible solicitud de utilizar un equipo de protección personal al procesar el producto.** Deberán respetarse las instrucciones del fabricante con el fin de reducir el riesgo de incendio, o a accidentarse con sustancias tóxicas, cancerígenas, etc.
- ▶ **Mantenga libre de pintura y demás líquidos el enchufe de red y el gatillo de accionamiento de la pistola. Jamás soporte el cable sujetándolo por las conexiones enchufables.** En caso de no atenderse a ello puede quedar expuesto a una descarga eléctrica.
- ▶ **Vigile a los niños.** Con ello se evita que los niños jueguen con el pistola de pintar.
- ▶ **El enchufe macho de conexión, debe ser conectado solamente a un enchufe hembra de las mismas características técnicas del enchufe macho en materia.**

Descripción y prestaciones del producto



Lea íntegramente estas advertencias de peligro e instrucciones. En caso de no atenderse a las advertencias de peligro e instrucciones siguientes, ello puede ocasionar una descarga eléctrica, un incendio y/o lesión grave.

Utilización reglamentaria

PFS 1000

La herramienta eléctrica sólo está determinada para pulverizar lacas de color con disolventes y diluibles en agua, barnices, imprimaciones, pinturas de acabado para vehículos, mordientes y aceites.

La herramienta eléctrica también se puede utilizar para rociar pinturas de dispersión y látex bien diluidas.

La herramienta eléctrica no es apropiada para aplicar lejías, sustancias de recubrimiento acidíferas, material para pulverizar granulado o con componentes sólidos así como materiales inhibidores de pulverización y gotas.

PFS 2000

La herramienta eléctrica sólo está determinada para pulverizar pinturas de dispersión y látex, lacas de color, barnices, imprimaciones, pinturas transparentes, mordientes y aceites, con contenido de disolventes y diluibles en agua (ALLPaint).

La herramienta eléctrica no es apropiada para aplicar lejías, sustancias de recubrimiento acidíferas y pinturas para fachadas.

Componentes principales

La numeración de los componentes está referida a la imagen de la herramienta eléctrica en las páginas ilustradas.

- 1 Pistola de pulverización**
- Tapa de aire
- Tuerca de sujeción
- Conexión para manguera (pistola de pulverización)
- Regulador de material pulverizado
- Pulsador
- Depósito de material
- Caperuza de boquilla (gris: para la aplicación "madera")
- Caperuza de boquilla (blanca: para la aplicación "pared") (PFS 2000)
- Junta tórica
- Arandela de junta
- Tubo de aspiración
- Aguja de la boquilla
- Junta del depósito
- Orificio de ventilación
- Canal de pinturas
- Manguera de aire**
- Cierre de bayoneta
- Unidad base**
- Interruptor de conexión/desconexión
- Asa de transporte
- Correa de transporte
- Tapa del filtro de aire
- Conexión para manguera (unidad base)
- Ojillo para correa de transporte
- Filtro de aire

*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

Pistola de pintar (pulverización fina)		PFS 1000	PFS 2000
Nº de artículo		3 603 B07 0..	3 603 B07 3..
Potencia absorbida nominal	W	410	440
Caudal	ml/min	100	200
Tiempo precisado para pintar 2 m ²	min	2	1,3
Capacidad del depósito de material	ml	800	800
Caperuza de boquilla 8 (Gris)			
– Caso de aplicación “madera”: Pulverizado de lacas de color, barnices, imprimaciones, pinturas transparentes, mordientes y aceites, con contenido de disolventes y diluibles en agua		●	●
Caperuza de boquilla 9 (blanco)			
– Caso de aplicación “pared”: Pulverizado de pinturas de dispersión y látex		–	●
Longitud de la manguera de aire	m	1,25	1,25
Peso según EPTA-Procedure 01/2003	kg	2,0	2,0
Clase de protección		□/II	□/II

Estos datos son válidos para una tensión nominal de [U] 230 V. Los valores pueden variar para otras tensiones y en ejecuciones específicas para ciertos países.

Información sobre ruidos y vibraciones

Valores de emisión de ruidos determinados según EN 60745-1, EN 50580.

El nivel de presión sonora típico del aparato, determinado con un filtro A, es de 79 dB(A). Tolerancia K = 3 dB.

El nivel de ruido al trabajar puede llegar a superar 80 dB(A).

¡Utilizar protectores auditivos!

Nivel total de vibraciones a_h (suma vectorial de tres direcciones) y tolerancia K determinados según EN 60745:

$$a_h < 2,5 \text{ m/s}^2, K = 1,5 \text{ m/s}^2.$$

El nivel de vibraciones indicado en estas instrucciones ha sido determinado según el procedimiento de medición fijado en la norma EN 60745 y puede servir como base de comparación con otras herramientas eléctricas. También es adecuado para estimar provisionalmente la solicitud experimentada por las vibraciones.

El nivel de vibraciones indicado ha sido determinado para las aplicaciones principales de la herramienta eléctrica. Por ello, el nivel de vibraciones puede ser diferente si la herramienta eléctrica se utiliza para otras aplicaciones, con accesorios diferentes, con útiles divergentes, o si el mantenimiento de la misma fuese deficiente. Ello puede suponer un aumento drástico de la solicitud por vibraciones durante el tiempo total de trabajo.

Para determinar con exactitud la solicitud experimentada por las vibraciones, 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 la solicitud por vibraciones 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, con-


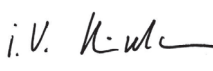
servar calientes las manos, organización de las secuencias de trabajo.

Declaración de conformidad

Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad, que el producto descrito en los “Datos técnicos” cumple con todas las disposiciones correspondientes de las directivas 2011/65/UE, 2014/30/UE, 2006/42/CE inclusive sus modificaciones y está en conformidad con las siguientes normas: EN 60745-1, EN 50580.

Expediente técnico (2006/42/CE) en:
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

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

PPA.
 i.V. 

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY
Leinfelden, 05.06.2014

Montaje

- ▶ **Antes de cualquier manipulación en la herramienta eléctrica, sacar el enchufe de red de la toma de corriente.**
- ▶ **Asegúrese, que la pistola de pulverización y la unidad básica estén montadas completamente y con todos los elementos estanteizantes.** Solamente así está garantizado el funcionamiento y la seguridad del sistema de pulverización fina.

Conexión de la manguera de aire (ver figuras A1 – A2)

Conexión a la unidad base:

- Inserte el cierre de bayoneta **18** de la manguera de aire, conforme a las marcas de flechas, firmemente en los rebajes del empalme **24** de la unidad base.
- Gire el cierre de bayoneta un cuarto de vuelta en sentido horario.

Conexión a la pistola de pulverización:

- Inserte el segundo cierre de bayoneta **18** de la manguera de aire, conforme a las marcas de flechas, firmemente en los rebajes del empalme **4** de la pistola de pulverización.
- Gire el cierre de bayoneta un cuarto de vuelta en sentido horario.

Observación: Antes de llenar el material de pulverización, retire el tubo flexible de aire **17** (un cuarto de vuelta del cierre de bayoneta **18** en contra del sentido de giro de las agujas del reloj; extraer el cierre de bayoneta **18** del empalme **4**).

Sujeción de la correa de transporte (ver figura B)

Para alcanzar con mayor flexibilidad y comodidad todas las superficies a tratar puede Ud. colgarse la unidad base empleando la correa de transporte **22**.

- Enganche en cada ojo **25** uno de los extremos de la correa.

Cambiar la caperuza de boquilla (PFS 2000) (ver figura C)

Observación: Antes de seleccionar la caperuza de boquilla, pruebe mediante agitación el material a pulverizar. Un material fluido (p. ej. pintura para madera) o un material diluido se deja pulverizar mejor con la caperuza de boquilla gris **8**. Un material espeso (p. ej. laca para madera o pintura para paredes) se deja pulverizar mejor con la caperuza de boquilla blanca **9**.

- Para cambiar la caperuza de boquilla, desatornille la tuerca de racor **3**.
- Retire la caperuza del aire **2** y la arandela de junta **11**.
- Desatornille la caperuza de boquilla montada. Asegúrese, que la junta tórica **10** quede en la caperuza de boquilla.
- Atornille la caperuza de boquilla deseada sobre la rosca en la pistola de pulverización.
- Coloque la caperuza del aire **2** con la arandela de junta **11** sobre la caperuza de boquilla y apriétela firmemente con la tuerca de racor **3**.

Operación

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

Preparativos para el trabajo

- ▶ **No está permitido realizar trabajos de pulverización al borde de las aguas, o en áreas adyacentes en las inmediaciones del área de aprovechamiento.**

Al comprar pinturas, barnices y sustancias para pulverización observar su compatibilidad con el medio ambiente.

Preparación de la superficie a tratar

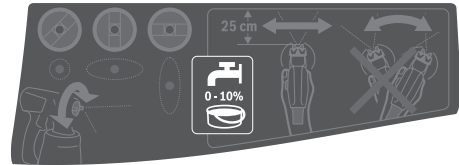
El área a tratar deberá estar limpia, seca y exenta de grasa.

- Lije las superficies lisas para darles mayor aspereza y elimine después el polvo producido.

Al trabajar con el aparato pueden llegar a ensuciarse con la niebla de pulverización las superficies sin cubrir. Conviene proteger por ello meticulosamente el entorno de la superficie a tratar:

- Enmascarar con cinta o cubrir los suelos, mobiliario, puertas, ventanas, así como sus marcos, etc.

Preparar el material de pulverización



- Remueva bien el material.
- En caso dado, diluya el material de pulverización.

Material a pulverizar

Dilución recomendada

Mordientes, aceites, barnices, imprimaciones, imprimaciones anticorrosivas 0 %

Lacas de color, imprimaciones, lacas de calefactores, barnices de capa gruesa, con contenido de disolventes y diluibles en agua 10 %

Pinturas de dispersión y látex mínimo 10 %

- ▶ **Al efectuar la dilución deberá observarse que sean compatibles el material y la dilución.** Si se aplica un diluyente inapropiado pueden formarse grumos que harían que se atasque la pistola de pulverización.

- ▶ **Al diluir el material de pulverización, preste atención a que el punto de inflamación de la mezcla tras la dilución quede de nuevo sobre 55 °C.** La dilución de p. ej. lacas con disolventes reduce el punto de inflamación.

Llenado del material a pulverizar (ver figuras D1 – D2)

Observación: Antes de llenar el material de pulverización, retire el tubo flexible de aire **17** (un cuarto de vuelta del cierre de bayoneta **18** en contra del sentido de giro de las agujas del reloj; extraer el cierre de bayoneta **18** del empalme **4**).

- Desenrosque el depósito **7** de la pistola de pulverización.
- Llene el material de pulverización **como máximo hasta la marca de 800** en el depósito **7**.
- Oriente el tubo de aspiración **12** de manera que le sea posible pulverizar casi todo el material:

Pulverización inclinada hacia abajo	hacia delante en dirección de la caperuza de boquilla/aire
-------------------------------------	---

Pulverización por encima de la cabeza	Hacia atrás en dirección a la empuñadura
---------------------------------------	---

- Pulverice sobre una superficie de prueba para comprobar el resultado obtenido. (ver "Pulverización", página 36)

Si el resultado obtenido es óptimo, puede Ud. comenzar a pintar.

o

Si el resultado obtenido al pulverizar el material no fuese satisfactorio, o si no saliese pintura, proceda según se describe en "Eliminación de fallos" en la página 38.

Puesta en marcha (ver figura E)

- ▶ **¡Observe la tensión de red!** La tensión de alimentación deberá coincidir con las indicaciones en la placa de características de la herramienta eléctrica.
- ▶ **Preste atención a que la unidad base no pueda aspirar polvo u otras suciedades durante el funcionamiento.**
- ▶ **Tenga cuidado de no pulverizar jamás material contra la unidad base.**
- ▶ **Interrumpa el proceso de pulverizado, si durante el pulverizado sale líquido en otro lugar al previsto en la boquilla, y vuelva a corregir el estado de la pistola de pulverización.** Existe el peligro de una descarga eléctrica.
- ▶ **No dirija el chorro de pulverización contra Ud. mismo, contra otras personas, ni contra animales.**

Conexión

Para ahorrar energía, encienda el sistema de pulverización fin solamente cuando vaya a utilizarlo.

- PFS 2000: Verifique, si está montada la caperuza de boquilla correcta (ver "Cambiar la caperuza de boquilla", página 35).
- Conecte el enchufe a la red.
- Agarre la pistola de pulverización con la mano y dirijala contra la superficie a tratar.
- Desplace el interruptor de conexión/desconexión **20** hacia delante.
- Accione el gatillo **6** de la pistola de pulverización.

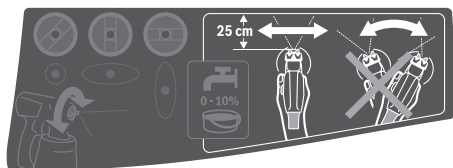
Observación: Si está conectada la unidad básica, sale siempre aire en la tapa de aire **2**.

Desconexión

- Suelte el interruptor de mando **6** y desplace el interruptor de conexión/desconexión **20** hacia atrás.
- Saque el enchufe de la toma de corriente.

Instrucciones para la operación

Pulverización (ver figura F)



Observación: Tenga en cuenta la dirección del viento si emplea la herramienta eléctrica al aire libre.

- Efectúe primero una pulverización de prueba y ajuste la forma del chorro y la cantidad pulverizada de acuerdo al material empleado. (ajuste según párrafos siguientes)

- Sostenga la pistola de pulverización sin falta a una distancia uniforme de 20 – 25 cm verticalmente al objeto a pulverizar.
- Comience a pulverizar un poco antes de comenzar el área a tratar.
- Guíe uniformemente la pistola de pulverización, ya sea horizontalmente o verticalmente, de acuerdo a la forma del chorro seleccionada.
La calidad de acabado de la superficie resulta uniforme si las franjas se solapan unos 4 – 5 cm.
- En el caso de trabajos de pulverización en objetos tumbados o en trabajos de pulverización sobre la cabeza, sostenga la pistola de pulverización levemente oblicua y muévase hacia atrás alejándose de la superficie pulverizada.
¡Peligro de tropezón! Preste atención a posibles obstáculos en el espacio.
- No interrumpa su trabajo dentro del área que está tratando.

El guiado uniforme de la pistola de pulverización permite obtener una calidad homogénea de la superficie.

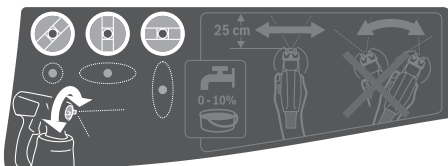
Una separación y un ángulo de pulverización desiguales provocan neblina de pintura en exceso y a raíz de ello una superficie irregular.

- Termine de pulverizar fuera del área que acaba de tratar.

Al pulverizar, no deje totalmente vacío el depósito para el material de pulverización. Si el tubo de aspiración ya no se encuentra sumergido en el material de pulverización, se interrumpe el chorro y se obtiene una superficie irregular.

Si el material de pulverización se deposita en la caperuza de boquilla y en la caperuza del aire, limpie ambas partes con el diluyente utilizado.

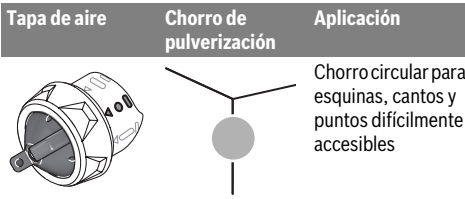
Ajuste de la forma del chorro



- ▶ **Nunca accione el gatillo 6 mientras esté ajustando la tapa de aire 2.**

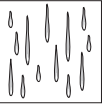
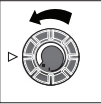
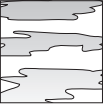
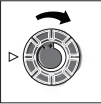
- Gire la tapa de aire **2** a la posición deseada.

Tapa de aire	Chorro de pulverización	Aplicación
		Chorro elíptico horizontal para guiado vertical
		Chorro elíptico vertical para guiado horizontal



Ajuste de la cantidad pulverizada (ver figura G) (PAINTVolume)

- Gire el regulador **5** para ajustar la cantidad que desee pulverizar:
 - : cantidad mínima,
 - + : cantidad máxima.

Cantidad pulverizada	Ajuste
<p>La cantidad pulverizada es excesiva:</p>  	<p>Reducir la cantidad pulverizada.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Gire el regulador 5 en dirección -.
<p>La cantidad pulverizada es insuficiente:</p>  	<p>Aumentar la cantidad pulverizada.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Gire el regulador 5 en dirección +.

Pausas de trabajo y transporte (ver figuras H – I)

Para facilitar el transporte del sistema de pulverización fina se ha instalado un asa de transporte **21** y una correa de transporte **22** en la unidad base.

Durante el trabajo puede colgarse la unidad base **19** con la ayuda de la correa de transporte **22** transversalmente sobre el hombro.

En las pausas de trabajo se puede parar la pistola de pulverización **1** sobre una superficie de trabajo plana. Así no se puede derramar el material de pulverización.

- ▶ **Coloque la pistola llena con material de pulverización siempre verticalmente sobre una superficie plana.** De una pistola de pulverización horizontal puede salir material de pulverización.

Mantenimiento y servicio

Mantenimiento y limpieza

- ▶ **Antes de cualquier manipulación en la herramienta eléctrica, sacar el enchufe de red de la toma de corriente.**
- ▶ **Tras cada uso, limpie minuciosamente las piezas individuales del sistema de pulverización fina, en especial todos los componentes con pintura.** Una limpieza correcta es la condición para un perfecto y seguro funcionamiento de la pistola de pulverización. En caso de falta de limpieza o limpieza incorrecta, no se asumen los derechos de garantía.

La sustitución de un cable de conexión deteriorado deberá ser realizada por Bosch o por un servicio técnico autorizado para herramientas eléctricas Bosch con el fin de garantizar la seguridad del aparato.

Limpiar el filtro del aire (ver figura J)

El filtro del aire **26** debe limpiarse oportunamente. Si el filtro del aire está muy sucio, debe sustituirse.

- Abra la cubierta del filtro de aire **23**.
- Retire el filtro del aire **26**.
- Leve ensuciamiento:
 - Sacuda el filtro del aire **26**.
 - o
 - Fuerte ensuciamiento:
 - Limpe el filtro de aire **26** bajo agua corriente y déjelo secar bien a continuación, para evitar la creación de moho.
 - o
 - Sustituya el filtro de aire **26**.
- Coloque de nuevo el filtro del aire.
- Cierre de nuevo la cubierta del filtro del aire **23**.

Limpiar el sistema de pulverización fina (ver figura K)

Siempre limpie la pistola de pulverización y el depósito de material con el diluyente correspondiente (disolvente o agua) con arreglo al material empleado.

No limpie nunca los taladros de la boquilla y del aire de la pistola de pulverización con objetos puntiagudos.

- Desconecte la unidad base **19**.
- Retire, tanto de la unidad base **19** como también de la pistola de pulverización **1**, la manguera del aire **17** (un cuarto de vuelta del cierre de bayoneta **18** en contra del sentido de giro de las agujas del reloj; extraer el cierre de bayoneta **18** del empalme **4/24**).
- En caso dado, limpie la unidad base con un paño humedecido con diluyente y luego retire la unidad base **19** y la manguera del aire **17** del entorno inmediato de la limpieza.
- Presione el interruptor de mando **6** de la pistola de pulverización, para que el material de pulverización pueda retornar al depósito.
- Desatornille el depósito **7** y vacíe el resto del material de pulverización de vuelta al material de pulverización original.
- Llène hasta la mitad el depósito **7** con diluyente (disolvente o agua) y fíjelo de nuevo en la pistola de pulverización **1**.
- Agite varias veces la pistola de pulverización.

- Desatornille el depósito **7** y vacíe completamente el depósito en una lata vacía del material.
- Desmonte la tuerca de racor **3**, la caperuza del aire **2**, la arandela de junta **11**, la caperuza de boquilla utilizada **9/8** con la junta tórica **10** y el tubo ascendente **12** con la junta del depósito **14**.
Asegúrese, que la junta tórica **10** quede en la caperuza de boquilla.
- En un cubo con diluyente, limpie todas las piezas que conducen pintura con un cepillo de lavado corriente en el comercio.
Limpie también el canal de pintura **16** de la pistola de pulverización **1**.
- Verifique que el tubo de aspiración **12** y la junta del depósito **14** estén libres de material y en buen estado.
En caso necesario, limpie otra vez la junta del depósito **14** con diluyente.
Limpie los orificios de ventilación **15** con un objeto adecuado.
- Limpie exteriormente el depósito y la pistola de pulverización con un paño humedecido con diluyente.
- Antes de ensamblarlo, deje que se sequen por completo las piezas.
- Monte el sistema de pulverización fina de nuevo en orden inverso.
En ello, preste atención a que vuelva a desplazar el tubo ascendente **12** hasta el tope en el canal de pintura **16** y la junta del depósito **14** a la ranura del tubo ascendente **12**.

Eliminación del material

El diluyente y los restos de material a pulverizar deberán desecharse de manera ecológica. Observe las indicaciones del fabricante para la eliminación y las prescripciones locales sobre la eliminación de residuos peligrosos.

Los productos químicos perjudiciales para el medio ambiente no deberán acceder a la tierra, ni a las aguas subterráneas ni de superficie. ¡Jamás vierta en la canalización productos químicos perjudiciales para el medio ambiente!

Almacenaje

- Antes de almacenar el sistema de pulverización fina, limpie el sistema de pulverización fina minuciosamente y deje que se sequen bien todas las piezas antes del ensamblaje.

Eliminación de fallos

Problema	Causa	Solución
El material pulverizado no cubre bien	Cantidad de material demasiado pequeña	Girar el regulador 5 en dirección +
	Separación excesiva respecto al área a tratar	Reducir la separación
	Cantidad de material pulverizado insuficiente por haberse aplicado pocas capas de pintura.	Aplicar más capas de pintura
	Material demasiado espeso	Diluir de nuevo el material a pulverizar y efectuar una pulverización de prueba
El material pulverizado forma goterones al aplicarlo	Se ha aplicado demasiado material	Girar el regulador 5 en dirección -
	Separación demasiado pequeña respecto al área a tratar	Aumentar la separación
	Material demasiado líquido	Agregar material del envase original (sin diluir)
	El material se ha pulverizado demasiadas veces contra el mismo punto	Decapar la pintura y no pulverizar tantas veces contra el mismo punto en el segundo intento
Pulverización demasiado basta	La cantidad de material pulverizado es excesiva	Girar el regulador 5 en dirección -
	PFS 2000: Montar la caperuza de boquilla blanca 9 (diámetro de boquilla demasiado grande)	Montar la caperuza de boquilla gris 8
	Aguja de la boquilla 13 , sucia	Limpiar la aguja de la boquilla
	Material demasiado espeso	Diluir de nuevo el material a pulverizar y efectuar una pulverización de prueba
	Filtro de aire 26 muy sucio	Cambiar filtro de aire
Neblina de pintura excesiva	Se ha aplicado demasiado material	Girar el regulador 5 en dirección -
	Separación excesiva respecto al área a tratar	Reducir la separación

Problema	Causa	Solución
El chorro pulverizado es pulsante	Muy poco material en el depósito	Rellenar material
	Orificio de ventilación 15 en el tubo ascendente 12 obstruido	Limpiar el tubo ascendente y el orificio de ventilación
	Tubo de aspiración 12 flojo	Desplazar el tubo ascendente hasta el tope sobre el canal de pintura 16
	Caperuza de boquilla 9/8 con asiento flojo	Apretar la caperuza de boquilla 9/8
	Filtro de aire 26 muy sucio	Cambiar filtro de aire
	Material demasiado espeso	Diluir de nuevo el material a pulverizar y efectuar una pulverización de prueba
El material de pulverización sigue goteando en la caperuza de boquilla	Sedimentación de material de pulverización en la caperuza de boquilla 9/8 , la aguja de la boquilla 13 y la caperuza del aire 2	Limpiar la caperuza de boquilla, la aguja de la boquilla y la caperuza del aire
	Caperuza de boquilla 9/8 con asiento flojo	Apretar la caperuza de boquilla 9/8
De la caperuza de boquilla sale material de pulverización	Tubo de aspiración 12 flojo	Desplazar el tubo ascendente hasta el tope sobre el canal de pintura 16
	Aguja de la boquilla 13 , obstruida	Limpiar la aguja de la boquilla
	Tubo de aspiración 12 obstruido	Limpiar el tubo de aspiración
	Orificio de ventilación 15 en el tubo ascendente 12 obstruido	Limpiar el tubo ascendente y el orificio de ventilación
	Falta o está dañada la junta del depósito 14	Desplazar una (nueva) junta de depósito sobre el tubo ascendente hasta la ranura
	Material demasiado espeso	Diluir de nuevo el material a pulverizar y efectuar una pulverización de prueba
	Material de pulverización sucio (grumos de pintura)	Vaciar completamente la pistola de pulverización y limpiarla; en el llenado, verter el material de pulverización a través de un tamiz de llenado

Servicio técnico y atención al cliente

Para cualquier consulta o pedido de piezas de repuesto es imprescindible indicar el número de artículo de 10 dígitos que figura en la placa de características del sistema de pulverización fina.

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. Los dibujos de despiece e informaciones sobre las piezas de recambio los podrá obtener también en internet bajo:

www.bosch-pt.com

Nuestro equipo de asesores técnicos le orientará gustosamente en cuanto a la adquisición, aplicación y ajuste de los productos y accesorios.

España

Robert Bosch Espana 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

Venezuela

Robert Bosch S.A.
Final Calle Vargas. Edf. Centro Berimer P.B.
Boleíta Norte
Caracas 107
Tel.: (0212) 2074511

México

Robert Bosch S. de R.L. de C.V.
Calle Robert Bosch No. 405 C.P. 50071
Zona Industrial, Toluca - Estado de México
Tel. Interior: (01) 800 627 1286
Tel. D.F.: 52843062
E-Mail: arturo.fernandez@mx.bosch.com

Argentina

Robert Bosch Argentina S.A.
Av. Córdoba 5160
C1414BAW Ciudad Autónoma de Buenos Aires
Atención al Cliente
Tel.: (0810) 5552020
E-Mail: herramientas.bosch@ar.bosch.com

Perú

Robert Bosch S.A.C.
Av. Primavera 781, Urb. Chacarilla, San Borja (Edificio Aldo)
Buzón Postal Lima 41 - Lima
Tel.: (01) 2190332

Chile

Robert Bosch S.A.
Calle El Cacique
0258 Providencia – Santiago
Tel.: (02) 2405 5500

Eliminación

La pistola de pulverización, unidad eléctrica, accesorios y embalajes deberán someterse 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.

Reservado el derecho de modificación.



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

Português

Indicações de segurança

Indicações gerais de advertência para ferramentas eléctricas

ATENÇÃO Devem ser lidas todas as indicações de advertência e todas as instruções. O desrespeito das advertências e instruções apresentadas abaixo pode causar choque eléctrico, incêndio e/ou graves lesões.

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 distração 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. Jamais utilizar o cabo para transportar a ferramenta eléctrica, para pendurá-la, nem para puxar a ficha da tomada. Manter o cabo afastado de calor, óleo, cantos afiados ou partes do aparelho 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 fadigado 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 pessoal e 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, roupas e luvas afastadas de partes 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.

Utilização e manuseio cuidadoso de ferramentas eléctricas

- ▶ **Não sobrecarregue o aparelho. 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 antes de executar ajustes no aparelho, de substituir acessórios ou de guardar o aparelho.** Esta medida de segurança evita o arranque involuntário da ferramenta eléctrica.
- ▶ **Guardar ferramentas eléctricas não utilizadas fora do alcance de crianças. Não permita que 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 inesperadas.
- ▶ **Tratar a ferramenta eléctrica 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.

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.

Indicações de segurança para sistemas de pulverização fina

- ▶ **Manter o seu lugar de trabalho sempre limpo, bem iluminado e livre de recipientes de tintas e de solventes, panos e outros materiais inflamáveis.** Possível perigo de combustão instantânea. Mantenha extintores/aparelhos extintores operacionais sempre à disposição.
- ▶ **Assegure uma boa ventilação na área de pulverização e suficiente ar fresco em todo o recinto.** Solventes inflamáveis evaporados criam um ambiente explosivo.
- ▶ **Não pulverize nem limpe com materiais cujo ponto de fulgor é inferior a 55 °C. Utilize materiais à base de água, hidrocarbonetos não voláteis ou materiais semelhantes.** Solventes voláteis evaporáveis originam um ambiente explosivo.
- ▶ **Não pulverizar nas proximidades de fontes de ignição, como faíscas electrostáticas, chamas abertas, objectos quentes, motores, cigarros, e fálhas produzidas ao conectar e desconectar cabos eléctricos ou durante o comando de interruptores.** Estas fontes de fálhas podem levar a uma inflamação do ambiente.
- ▶ **Não pulverizar materiais dos quais não esteja certo de que apresentem perigo ou não.** Materiais desconhecidos podem criar ambientes perigosos.
- ▶ **Ao pulverizar, ou durante o manuseio com produtos químicos, deveria usar adicionalmente um equipamento de protecção pessoal, como respectivas luvas protectoras e máscara protectora ou máscara de protecção respiratória.** O uso de equipamentos de protecção para as respectivas condições reduz a exposição a substâncias nocivas.



- ▶ **Tenha atenção para eventuais perigos do material de pulverização. Observe as marcações no recipiente ou as informações do fabricante do material de pulverização, inclusive a solicitação de uso de um equipamento de protecção pessoal.** As instruções do fabricante devem ser seguidas para reduzir o risco de lesões provocadas por fogo, assim como por venenos, e substâncias cancerígenas, etc.
- ▶ **Manter a ficha do cabo de rede e o gatilho da pistola de pulverização livres de tintas e de outros líquidos. Jamais segurar o cabo pelas tomadas de ligação para apoiá-lo.** O desrespeito pode ter um choque eléctrico como consequência.
- ▶ **Supervisionar as crianças.** Assim é assegurado que as crianças não brinquem com o sistema de pulverização fina.

Descrição do produto e da potência



Devem ser lidas todas as indicações de advertência e todas as instruções. O desrespeito das advertências e instruções apresentadas abaixo pode causar choque eléctrico, incêndio e/ou graves lesões.

Utilização conforme as disposições

PFS 1000

A ferramenta eléctrica destina-se apenas à pulverização de tintas de verniz, vernizes transparentes, primário, verniz transparente, tintas de revestimento para automóveis, decapantes e óleos com solventes ou diluíveis em água.

A ferramenta eléctrica também pode ser usada para pulverizar tintas de dispersão e látex muito diluídas.

A ferramenta eléctrica não é apropriada para processar sodas cáusticas, materiais de revestimento que contenham ácidos, material de pulverização com grão ou partículas, assim como materiais à prova de pingos e gotejamento.

PFS 2000

A ferramenta eléctrica destina-se apenas à pulverização de tintas de dispersão e látex, tintas de verniz, vernizes transparentes, primários, tintas claras, decapantes e óleos com solventes ou diluíveis em água (**ALLPaint**).

A ferramenta eléctrica não é adequada para o processamento de sodas cáusticas, materiais de revestimento que contenham ácidos e tintas para fachadas.

Componentes ilustrados

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

- 1 **Pistola de pulverização**
- 2 Tampa de ar
- 3 Porca de capa
- 4 Conexão da mangueira (Pistola de pulverização)
- 5 Roda de ajuste para a quantidade do material de pulverização
- 6 Interruptor de comando
- 7 Recipiente para material de pulverização
- 8 Capa de bico (cinzenta: para aplicação em “madeira”)
- 9 Capa de bico (branca: para aplicação na “parede”) (PFS 2000)
- 10 O-Ring
- 11 Disco vedante
- 12 Tubo montante
- 13 Agulha do bocal
- 14 Vedação do recipiente
- 15 Orifício de purga
- 16 Canal de tinta
- 17 **Mangueira de ar**
- 18 Fecho de baioneta

19 Unidade de base

- 20 Interruptor de ligar-desligar
- 21 Punho de transporte
- 22 Cinto de transporte
- 23 Cobertura do filtro de ar
- 24 Conexão da mangueira (Unidade de base)
- 25 Olhal para o cinto de transporte
- 26 Filtro de ar

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

Informação sobre ruídos/vibrações

Os valores de emissão de ruído determinados de acordo com EN 60745-1, EN 50580.

O nível de pressão acústica avaliado como A do aparelho é tipicamente 79 dB(A). Incerteza K = 3 dB.

O nível de ruído durante o trabalho pode ultrapassar 80 dB(A).

Usar protecção auricular!

Totais valores de vibrações a_h (soma dos vectores de três direcções) e incerteza K averiguada conforme EN 60745: $a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$.

O nível de vibrações indicado nestas instruções foi medido de acordo com um processo de medição normalizado pela norma EN 60745 e pode ser utilizado para a comparação de ferramentas eléctricas. Ele também é apropriado para uma avaliação provisória da carga de vibrações.

O nível de vibrações indicado representa as aplicações principais da ferramenta eléctrica. Se, contudo, a ferramenta eléctrica for utilizada para outras aplicações, com acessórios diferentes, com outras ferramentas de trabalho ou com manutenção insuficiente, é possível que o nível de vibrações seja diferente. Isto pode aumentar sensivelmente a carga de vibrações para o período completo de trabalho.

Para uma estimação exacta da carga 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 carga 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 eléctricas e de ferramentas de trabalho, manter as mãos quentes e organização dos processos de trabalho.

Dados técnicos

Sistema de pulverização fina		PFS 1000	PFS 2000
Nº do produto		3 603 B07 0..	3 603 B07 3..
Potência nominal consumida	W	410	440
Potência de fluxo	ml/min	100	200
Tempo necessário para aplicar 2 m ² de tinta	min	2	1,3
Volume do recipiente para o material de pulverização	ml	800	800
Capa de bico 8 (cinzento)			
– Caso de aplicação “Madeira”: Pulverização de tintas de verniz, vernizes transparentes, primários, tintas claras, decapantes e óleos com solventes ou diluíveis em água		●	●
Capa de bico 9 (branco)			
– Caso de aplicação “Parede”: Pulverização de tintas de dispersão e de látex		–	●
Comprimento da mangueira de ar	m	1,25	1,25
Peso conforme EPTA-Procedure 01/2003	kg	2,0	2,0
Classe de protecção		□/II	□/II

As indicações valem para tensões nominais [U] de 230 V. Estas indicações podem variar dependendo de tensões inferiores e dos modelos específicos dos países.

Declaração de conformidade

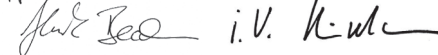
Declaramos sob nossa inteira responsabilidade que o produto descrito nos “Dados técnicos” está em conformidade com todas as disposições pertinentes das Directivas 2011/65/UE, 2014/30/UE, 2006/42/CE incluindo suas alterações, e em conformidade com as seguintes normas: EN 60745-1, EN 50580.

Processo técnico (2006/42/CE) em:

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

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

PPA.



Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY
Leinfelden, 05.06.2014

Montagem

- ▶ **Antes de todos trabalhos na ferramenta eléctrica deverá puxar a ficha de rede da tomada.**
- ▶ **Certifique-se de que a pistola de pulverização e a unidade base estão bem montadas com todos os elementos vedantes.** Só assim fica garantido o funcionamento e a segurança do sistema de pulverização fina.

Conectar a mangueira de ar (veja figuras A1 – A2)

Conexão da unidade de base:

- Insira um fecho de baioneta **18** da mangueira de ar, de acordo com as marcações de seta, firmemente nos entalhes da conexão **24** da unidade base.
- Rode o fecho de baioneta um quarto de volta para a direita.

Conexão a uma pistola de pulverização:

- Insira o segundo fecho de baioneta **18** da mangueira de ar, de acordo com as marcações de seta, firmemente nos entalhes da conexão **4** da pistola de pulverização.
- Rode o fecho de baioneta um quarto de volta para a direita.

Nota: Antes do enchimento de material de pulverização, retire a mangueira de ar **17** (rodar o fecho de baioneta **18** um quarto de volta para a esquerda; retirar o fecho de baioneta **18** da conexão **4**).

Fixar o cinto de transporte (veja figura B)

Para que possa alcançar bem todas as superfícies a serem trabalhadas e trabalhar com flexibilidade, poderá pendurar a unidade de base com um cinto de transporte **22**.

- Enganchar uma extremidade do cinto em cada olhal **25**.

Trocar a capa de bico (PFS 2000) (veja figura C)

Nota: Antes de escolher a capa de bico verifique o material de pulverização mexendo-o. Material mais líquido (p. ex. tinta para madeira) ou material diluído é mais fácil de aplicar com a capa de bico cinzenta **8**. Material mais espesso (p. ex. verniz para parede ou tinta de parede) é mais fácil de aplicar com a capa de bico branca **9**.

- Para trocar a capa de bico desparafuse a porca de capa **3**.
- Retire a capa de ar **2** e o disco vedante **11**.
- Desaperte a capa de bico montada.
Certifique-se de que o O-Ring **10** permanece na capa de bico.

- Aparafuse a capa de bico desejada na rosca da pistola de pulverização.
- Coloque a capa de ar **2** com o disco vedante **11** na capa de bico e aperte a porca de capa **3**.

Serviço

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

Preparação de trabalho

- ▶ **Não são admissíveis trabalhos de pulverização perto de águas nem nas respectivas superfícies vizinhas.**

Observe a compatibilidade com o meio ambiente ao comprar tintas, vernizes e produtos de pulverização.

Preparar a superfície a ser pulverizada

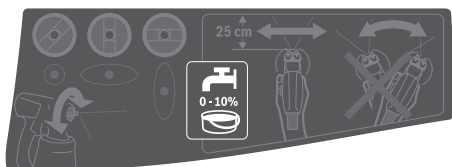
A superfície de pulverização deve estar limpa, seca e desengordurada.

- Superfícies lisas devem ser tornadas ásperas e em seguida será necessário remover o pó.

Durante o trabalho é possível que todas as superfícies descobertas sejam sujas pela neblina de pulverização. Portanto é necessário preparar bem as áreas em volta da superfície a ser pulverizada.

- Cobrir ou mascarar chãos, móveis e objectos, portas, janelas e caixilhos de portas e janelas, etc.

Preparar o material de pulverização



- Misturar bem o material de pulverização.
- Se necessário, dilua o material de pulverização.

Material de pulverização	diluição recomendada
Decapantes, óleos, vernizes transparentes, impregnações, primário de protecção contra ferrugem	0 %
Tintas de verniz, primários, tintas para radiadores, vernizes espessos com solventes ou diluíveis em água	10 %
Tinta de dispersão, tinta de látex	pelo menos 10 %

- ▶ **Ao pulverizar deverá observar que o material de pulverização e o diluente correspondam.** Se for utilizada uma diluição errada, poderão se formar grumos que podem entupir a pistola de pulverização.
- ▶ **Ao diluir o material de pulverização, certifique-se de que o ponto de fulgor da mistura fica novamente acima dos 55 °C após a diluição.** A diluição de p. ex. vernizes que contêm solventes reduz o ponto de fulgor.

Encher material de pulverização (veja figuras D1 – D2)

Nota: Antes do enchimento de material de pulverização, retire a mangueira de ar **17** (rodar o fecho de baioneta **18** um quarto de volta para a esquerda; retirar o fecho de baioneta **18** da conexão**4**).

- Desatarraxar o recipiente **7** da pistola de pulverização.
- Encha com material de pulverização no **máximo até à marcação 800** do depósito **7**.
- Girar o tubo montante **12** de modo que o material de pulverização possa ser pulverizado quase sem deixar restos:

para trabalhos de pulverização em objectos horizontais	para a frente no sentido capa de bico/ar
para trabalhos de pulverização por cima da cabeça	para trás no sentido do punho

- Executar uma pulverização de ensaio sobre uma superfície de teste. (veja “Pulverizar”, página 45)

Se for obtido um óptimo resultado de pulverização, poderá começar a pulverizar.

ou

Se o resultado de pulverização não for satisfatório ou se não sair tinta nenhuma, proceda como descrito em “Eliminação de avarias” na página 47.

Colocação em serviço (veja figura E)

- ▶ **Observar a tensão de rede!** A tensão da fonte de corrente deve coincidir com a chapa de identificação da ferramenta eléctrica.
- ▶ **Observe que a unidade de base não possa aspirar pó nem outras sujidades durante o funcionamento.**
- ▶ **Observe que a unidade de base nunca seja pulverizada.**
- ▶ **Interrompa a pulverização se, durante a mesma, sair líquido noutros locais que não o bico previsto para esse fim e volte a colocar a pistola de pulverização em estado operacional correcto.** Existe perigo de choque eléctrico.
- ▶ **Não pulverize sobre si mesmo nem sobre outras pessoas nem animais.**

Ligar

Para poupar energia, ligue o sistema de pulverização fina apenas quando o usar.

- PFS 2000: Verifique se está montada a capa de bico correcta (ver “Trocar a capa de bico”, página 43).
- Introduzir a ficha de rede na tomada.
- Segurar a pistola de pulverização com a mão e apontá-la na direcção da superfície a ser pulverizada.
- Desloque o interruptor de ligar/desligar **20** para a frente.
- Premir o interruptor de comando **6** da pistola de pulverização.

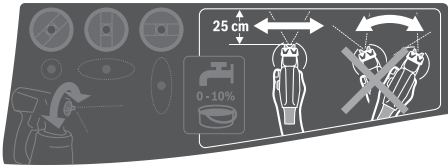
Nota: Quando a unidade base está ligada, está sempre a sair ar da capa de ar **2**.

Desligar

- Solte o interruptor de operação **6** e empurre o interruptor de ligar/desligar **20** para trás.
- Puxar a ficha de rede da tomada.

Indicações de trabalho

Pulverizar (veja figura F)



Nota: Observe a direcção do vento ao utilizar a ferramenta eléctrica ao ar livre.

- Sempre realizar uma pulverização de teste e ajustar a pulverização e a quantidade do material de pulverização de acordo com o material de pulverização. (Os ajustes encontram-se nos trechos a seguir)
- Mantenha a pistola de pulverização impreterivelmente a uma distância uniforme de 20 – 25 cm na vertical ao objecto a pulverizar.
- Começar o processo de pulverização fora da superfície a ser pulverizada.
- Movimentar a pistola de pulverização uniformemente na transversal ou para cima e para baixo de acordo com o ajuste da pulverização. Uma qualidade uniforme da superfície é alcançada se as pistas forem sobrepostas por 4 – 5 cm.
- No caso de trabalhos de pulverização em objectos deitados ou trabalhos de pulverização acima do nível da cabeça, segure a pistola de pulverização ligeiramente inclinada e movimente-se para trás afastando-se da superfície pulverizada.

Perigo de tropeçar! Preste atenção a eventuais obstáculos na sala.

- Evitar interrupções dentro da superfície a ser pulverizada. Uma condução uniforme da pistola de pulverização produz uma qualidade uniforme da superfície.

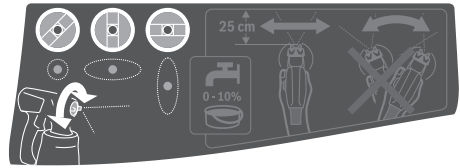
Uma distância e um ângulo de pulverização irregulares levam a uma forte formação de neblina de tinta e portanto a uma superfície irregular.

- Terminar o processo de pulverização fora da superfície a ser pulverizada.

Não esvazie totalmente o balde do material de pulverização. Se o tubo de alimentação deixar de mergulhar no material de pulverização, o jacto de pulverização é interrompido e o resultado é uma superfície não uniforme.

Se o material de pulverização se depositar na capa de bico ou na capa de ar, limpe os dois componentes com o diluente utilizado.

Ajustar a pulverização



► Jamais accionar o interruptor de comando 6 enquanto estiver a ajustar a tampa de ar 2.

- Girar a capa de ar 2 para a posição desejada.

Tampa de ar	Jacto de pulverização	Aplicação
		Jacto plano horizontal para o sentido vertical de trabalho
		Jacto plano vertical para o sentido horizontal de trabalho
		Jacto cilíndrico para cantos, bordas e locais de difícil acesso

Ajustar a quantidade do material de pulverização (veja figura G)

(PAINT)Volume)

- Girar a roda de ajuste 5 para ajustar a quantidade desejada do material de pulverização:
 - : mínima quantidade do material de pulverização,
 - + : máxima quantidade do material de pulverização.

Quantidade do material de pulverização	Ajuste
Demasiado material de pulverização na superfície a ser pulverizada:	A quantidade de material de pulverização deve ser reduzida. <ul style="list-style-type: none"> – Girar a roda de ajuste 5 no sentido –.
Muito pouco material de pulverização na superfície a ser pulverizada:	A quantidade de material de pulverização deve ser aumentada. <ul style="list-style-type: none"> – Girar a roda de ajuste 5 no sentido +.

Pausas de trabalho e transporte (ver figuras H – I)

Para um transporte fácil do sistema de pulverização fina existe um punho de transporte **21** e um cinta de transporte **22** na unidade base.

Durante o trabalho pode transportar a unidade base **19** às costas com a ajuda da cinta de transporte **22**.

Nos intervalos pode colocar a pistola de pulverização **1** numa superfície de trabalho plana. Não pode verter material de pulverização.

► **Coloque a pistola de pulverização com material de pulverização sempre na vertical sobre uma superfície plana.** O material de pulverização pode escorrer para fora se a pistola de pulverização estiver deitada.

Manutenção e serviço

Manutenção e limpeza

► **Antes de todos trabalhos na ferramenta eléctrica deverá puxar a ficha de rede da tomada.**

► **Limpe bem cada um dos componentes do sistema de pulverização fina após a utilização, especialmente aqueles que entram em contacto com a tinta.** Uma limpeza correcta é um pré-requisito para o funcionamento sem problemas e seguro da pistola de pulverização. A garantia não abrange falhas causadas por falta de limpeza ou por uma limpeza inadequada.

Se for necessário substituir o cabo de conexão, isto deverá ser realizado pela Bosch ou por uma oficina de serviço pós-venda autorizada para todas as ferramentas eléctricas Bosch para evitar riscos de segurança.

Limpar o filtro de ar (veja figura J)

O filtro de ar **26** tem de ser limpo ocasionalmente. O filtro de ar tem de ser substituído se estiver muito sujo.

- Abra a cobertura do filtro de ar **23**.
- Retire o filtro de ar **26**.
- Sujidade ligeira:
Sacuda bem o filtro de ar **26**.
ou
Sujidade forte:
Limpe o filtro de ar **26** sob água corrente e depois deixe-o secar bem para evitar a formação de bolor.
ou
Substituir o filtro de ar **26**.
- Volte a colocar o filtro de ar.
- Volte a fechar a cobertura do filtro de ar **23**.

Limpar o sistema de pulverização fina (veja figura K)

Limpar a pistola de pulverização e o recipiente do material de pulverização sempre com o respectivo diluente (solvente ou água) do material de pulverização utilizado.

Nunca limpe os orifícios de ar e do bico da pistola de pulverização com objectos afiados.

- Desligue a unidade base **19**.
- Retire da unidade base **19** como da pistola de pulverização **1** a mangueira de ar **17** (um quarto de volta do fecho de baioneta **18** para a esquerda; retire o fecho de baioneta **18** da conexão **4/24**).

- Limpe a unidade base com um pano humedecido em diluente e depois retire a unidade base **19** e a mangueira de ar **17** da zona de limpeza.
- Pressione o interruptor de operação **6** da pistola de pulverização, para que o material de pulverização possa voltar para o recipiente.
- Desaperte o recipiente **7** e esvazie o material de pulverização de volta para o material de pulverização original.
- Encha o recipiente **7** até meio com diluente (solvente ou água) e fixe-o novamente à pistola de pulverização **1**.
- Sacudir várias vezes a pistola de pulverização.
- Desaperte o recipiente **7** e esvazie-o por completo para dentro de uma lata de material.
- Desmonte a porca de capa **3**, a capa de ar **2**, o disco vedante **11**, a capa de bico utilizada **9/8** com o O-Ring **10** e o tubo de alimentação **12** com a vedação do recipiente **14**. Certifique-se de que o O-Ring **10** permanece na capa de bico.
- Num balde com diluente limpe todas as peças condutoras de tinta com uma escova de lavagem convencional. Limpe também o canal de tinta **16** da pistola de pulverização **1**.
- Controlar se o tubo montante **12**, com a vedação do recipiente **14**, está livre de material de pulverização e não está danificado.
Se necessário, limpe a vedação do recipiente **14** novamente com diluente.
Limpe o orifício de purga **15** com um objecto adequado.
- Limpar o recipiente e a pistola de pulverização por fora com um pano humedecido com um diluente.
- Deixar todas as peças secarem bem antes de montá-las.
- Monte o sistema de pulverização fina pela ordem inversa. Certifique-se de que empurra o tubo de alimentação **12** novamente até ao encosto no canal de tinta **16** e que desloca a vedação do recipiente **14** novamente para a ranhura do tubo de alimentação **12**.

Eliminação de material

Os produtos diluentes e os restos de material de pulverização devem ser eliminados de forma compatível com o meio ambiente. Observe as indicações de eliminação do fabricante e as directivas locais para a eliminação de resíduos perigosos. Produtos químicos nocivos ao meio ambiente não devem entrar em contacto com o solo, com lençóis freáticos nem com águas. Jamais deitar produtos químicos nocivos ao meio ambiente na canalização!

Armazenamento

- Limpe bem o sistema de pulverização fina antes de o armazenar e deixe secar bem todas as peças antes de as montar.

Eliminação de avarias

Problema	Causa	Solução
O material de pulverização não cobre correctamente	A quantidade de material de pulverização é pequena demais	Girar a roda de ajuste 5 no sentido +
	A distância da superfície a ser pulverizada é grande demais	Reduzir a distância de pulverização
	Insuficiente quantidade de material de pulverização na superfície a ser pulverizada, raramente é pulverizado sobre a superfície a ser pulverizada	Pulverizar mais frequentemente sobre a superfície a ser pulverizada
	O material de pulverização é viscoso demais	Diluir novamente o material de pulverização e realizar uma pulverização de ensaio
O material de pulverização escorre após a aplicação	Foi aplicado demasiado material de pulverização	Girar a roda de ajuste 5 no sentido -
	A distância da superfície a ser pulverizada é curta demais	Aumentar a distância de pulverização
	O material de pulverização é líquido demais	Adicionar material de pulverização original
	Foi pulverizado muitas vezes no mesmo lugar	Remover a tinta e da segunda tentativa de pulverização, não pulverize tantas vezes sobre o mesmo lugar
Pulverização muito grosseira	Demasiada quantidade de material de pulverização	Girar a roda de ajuste 5 no sentido -
	PFS 2000: Capa de bico branca 9 montada (diâmetro do bico demasiado grande)	Montar capa de bico cinzenta 8
	A agulha do bocal 13 está suja	Limpar a agulha do bocal
	O material de pulverização é viscoso demais	Diluir novamente o material de pulverização e realizar uma pulverização de ensaio
	Filtro de ar muito 26 extremamente sujo	Substituir o filtro de ar
Neblina de tinta demasiado forte	Foi aplicado demasiado material de pulverização	Girar a roda de ajuste 5 no sentido -
	A distância da superfície a ser pulverizada é grande demais	Reduzir a distância de pulverização
O jacto de pulverização pulsa	Quantidade insuficiente de material de pulverização no recipiente	Encher mais material de pulverização
	Orifício de purga 15 no tubo de alimentação 12 entupido	Limpar o tubo de alimentação e o orifício de purga
	Tubo montante 12 frouxo	Desloque o tubo de alimentação até ao bafante do canal de tinta 16
	Capa de bico 9/8 solta	Apertar capa de bico 9/8
	Filtro de ar muito 26 extremamente sujo	Substituir o filtro de ar
	O material de pulverização é viscoso demais	Diluir novamente o material de pulverização e realizar uma pulverização de ensaio
Material de pulverização a pingar na capa de bico	Depósitos de material de pulverização na capa de bico 9/8 , na agulha do bico 13 e na capa de ar 2	Limpar a capa de bico, a agulha do bico e a capa de ar
	Capa de bico 9/8 solta	Apertar capa de bico 9/8

Problema	Causa	Solução
Não sai material de pulverização na capa de bico	Tubo montante 12 frouxo	Desloque o tubo de alimentação até ao batente do canal de tinta 16
	A agulha do bocal 13 está obstruída	Limpar a agulha do bocal
	Tubo montante 12 obstruído	Limpar o tubo montante
	Orifício de purga 15 no tubo de alimentação 12 entupido	Limpar o tubo de alimentação e o orifício de purga
	A vedação do recipiente 14 falta ou está danificada	colocar (nova) vedação do recipiente através do tubo de alimentação na ranhura
	O material de pulverização é viscoso demais	Diluir novamente o material de pulverização e realizar uma pulverização de ensaio
	Material de pulverização sujo (grumos de tinta)	Esvaziar completamente e limpar a pistola de pulverização; fazer passar o material de pulverização por um crivo durante o enchimento

Serviço pós-venda e consultoria de aplicação

Para todas as questões e encomendas de peças sobressalentes é imprescindível indicar o número de produto de 10 dígitos como consta na placa de características do sistema de pulverização fina.

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 sobre peças sobressalentes encontram-se em:

www.bosch-pt.com

A nossa equipa de consultoria de aplicação Bosch esclarecem com prazer todas as suas dúvidas a respeito da compra, aplicação e ajuste dos produtos e acessórios.

Portugal

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

Brasil

Robert Bosch Ltda.
Caixa postal 1195
13065-900 Campinas
Tel.: (0800) 7045446
www.bosch.com.br/contacto

Eliminação

A pistola de pulverização, a unidade eléctrica, os acessórios e as embalagens devem ser dispostos para uma reciclagem de matéria prima de forma ecológica.

Não deitar ferramentas eléctricas no lixo doméstico!

Apenas países da União Europeia:



De acordo com a directiva europeia 2012/19/UE para aparelhos eléctricos e electrónicos velhos, e com as respectivas realizações nas leis nacionais, as ferramentas eléctricas que não servem mais para a utilização, devem ser enviadas separadamente a uma reciclagem ecológica.

Sob reserva de alterações.

Italiano

Norme di sicurezza

Avvertenze generali di pericolo per elettroattrezzi

⚠️ AVVERTENZA

Leggere tutte le avvertenze di pericolo e le istruzioni operative.

In caso di mancato rispetto delle avvertenze di pericolo e delle istruzioni operative si potrà creare il pericolo di scosse elettriche, incendi e/o incidenti gravi.

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

Il termine «elettroattrezzo» utilizzato nelle avvertenze di pericolo si riferisce ad utensili elettrici alimentati dalla rete (con linea di allacciamento) ed ad utensili elettrici alimentati a batteria (senza linea di allacciamento).

Sicurezza della postazione di lavoro

- ▶ **Tenere la postazione di lavoro sempre pulita e ben illuminata.** Il disordine oppure zone della postazione di lavoro non illuminate possono essere causa di incidenti.
- ▶ **Evitare d'impiegare l'elettroattrezzo in ambienti soggetti al rischio di esplosioni nei quali si abbia presenza di liquidi, gas o polveri infiammabili.** Gli elettroattrezzi producono scintille che possono far infiammare la polvere o i gas.

- **Tenere lontani i bambini ed altre persone durante l'impiego dell'elettrotensile.** Eventuali distrazioni potranno comportare la perdita del controllo sull'elettrotensile.

Sicurezza elettrica

- **La spina di allacciamento alla rete dell'elettrotensile deve essere adatta alla presa. Evitare assolutamente di apportare modifiche alla spina. Non impiegare spine adattatrici assieme ad elettrotensili 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, riscaldamenti, cucine elettriche e frigoriferi.** Sussiste un maggior rischio di scosse elettriche nel momento in cui il corpo è messo a massa.
- **Custodire l'elettrotensile al riparo dalla pioggia o dall'umidità.** La penetrazione dell'acqua in un elettrotensile aumenta il rischio di una scossa elettrica.
- **Non usare il cavo per scopi diversi da quelli previsti ed, in particolare, non usarlo per trasportare o per appendere l'elettrotensile oppure per estrarre la spina dalla presa di corrente. Non avvicinare il cavo a fonti di calore, olio, spigoli taglienti e neppure a parti della macchina che siano in movimento.** I cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.
- **Qualora si voglia usare l'elettrotensile all'aperto, impiegare solo ed esclusivamente cavi di prolunga che siano adatti per l'impiego 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'elettrotensile in ambiente umido, utilizzare un interruttore di sicurezza.** L'uso di un interruttore di sicurezza riduce il rischio di una scossa elettrica.

Sicurezza delle persone

- **È importante concentrarsi su ciò che si sta facendo e maneggiare con giudizio l'elettrotensile durante le operazioni di lavoro. Non utilizzare mai l'elettrotensile in caso di stanchezza oppure quando ci si trovi sotto l'effetto di droghe, bevande alcoliche e medicinali.** Un attimo di distrazione durante l'uso dell'elettrotensile può essere causa di gravi incidenti.
- **Indossare sempre equipaggiamento protettivo individuale nonché occhiali protettivi.** Indossando abbigliamento di protezione personale come la maschera per polveri, scarpe di sicurezza che non scivolino, elmetto di protezione oppure protezione acustica a seconda del tipo e dell'applicazione dell'elettrotensile, si riduce il rischio di incidenti.
- **Evitare l'accensione involontaria dell'elettrotensile. Prima di collegarlo alla rete di alimentazione elettrica e/o alla batteria ricaricabile, prima di prenderlo oppure prima di iniziare a trasportarlo, assicurarsi che l'elettrotensile sia spento.** Tenendo il dito sopra l'interruttore mentre si trasporta l'elettrotensile 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'elettrotensile togliere gli attrezzi di regolazione o la chiave inglese.** Un accessorio oppure una chiave che si trovi in una parte rotante della macchina può provocare seri incidenti.
- **Evitare una posizione anomala del corpo. Avere cura di mettersi in posizione sicura e di mantenere l'equilibrio in ogni situazione.** In questo modo è possibile controllare meglio l'elettrotensile in caso di situazioni inaspettate.
- **Indossare vestiti adeguati. Non indossare vestiti larghi, né portare bracciali e catenine. Tenere i capelli, i vestiti ed i guanti lontani da pezzi in movimento.** Vestiti lenti, gioielli o capelli lunghi potranno impigliarsi in pezzi in movimento.
- **In caso fosse previsto il montaggio di dispositivi di aspirazione della polvere e di raccolta, assicurarsi che gli stessi siano collegati e che vengano utilizzati correttamente.** L'utilizzo di un'aspirazione polvere può ridurre lo svilupparsi di situazioni pericolose dovute alla polvere.

Trattamento accurato ed uso corretto degli elettrotensili

- **Non sottoporre la macchina a sovraccarico. Per il proprio lavoro, utilizzare esclusivamente l'elettrotensile esplicitamente previsto per il caso.** Con un elettrotensile adatto si lavora in modo migliore e più sicuro nell'ambito della sua potenza di prestazione.
- **Non utilizzare mai elettrotensili con interruttori difettosi.** Un elettrotensile con l'interruttore rotto è pericoloso e deve essere aggiustato.
- **Prima di procedere ad operazioni di regolazione sulla macchina, prima di sostituire parti accessorie oppure prima di posare la macchina al termine di un lavoro, estrarre sempre la spina dalla presa della corrente e/o estrarre la batteria ricaricabile.** Tale precauzione eviterà che l'elettrotensile possa essere messo in funzione involontariamente.
- **Quando gli elettrotensili non vengono utilizzati, conservarli al di fuori del raggio di accesso di bambini. Non fare usare l'elettrotensile a persone che non siano abitate ad usarlo o che non abbiano letto le presenti istruzioni.** Gli elettrotensili sono macchine pericolose quando vengono utilizzati da persone non dotate di sufficiente esperienza.
- **Eeguire la manutenzione dell'elettrotensile operando con la dovuta diligenza. Accertarsi che le parti mobili della macchina funzionino perfettamente, che non s'incepino e che non ci siano pezzi rotti o danneggiati al punto da limitare la funzione dell'elettrotensile stesso. Prima di iniziare l'impiego, far riparare le parti danneggiate.** Numerosi incidenti vengono causati da elettrotensili la cui manutenzione è stata effettuata poco accuratamente.
- **Mantenere gli utensili da taglio sempre 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 l'elettrotensile, gli accessori opzionali, gli utensili per applicazioni specifiche ecc., sempre attenendosi alle presenti istruzioni. Così facendo, tenere sempre presente le condizioni di lavoro e le operazioni da eseguire.** L'impiego di elettrotensili per usi diversi da quelli consentiti potrà dar luogo a situazioni di pericolo.

Assistenza

- **Fare riparare l'elettrotensile solo ed esclusivamente da personale specializzato e solo impiegando pezzi di ricambio originali.** In tale maniera potrà essere salvaguardata la sicurezza dell'elettrotensile.

Istruzioni di sicurezza per sistemi a microspruzzo

- **Tenere la postazione di lavoro sempre pulita, ben illuminata e sgombrata da contenitori di vernici oppure di solventi, stracci ed altri materiali infiammabili.** Possibile pericolo di autoaccensione. Tenere a disposizione in ogni momento un estintore funzionante.
- **Provvedere ad una buona aerazione nel settore di spruzzo ed a sufficiente aria fresca nell'intero ambiente.** Solventi infiammabili che evaporano creano un ambiente esplosivo.
- **Non nebulizzare, né effettuare pulizie con materiali dal punto di infiammabilità inferiore a 55 °C. Utilizzare materiali a base di acqua, idrocarburi a bassa volatilità o materiali simili.** I solventi evaporanti altamente volatili creano un ambiente esplosivo.
- **Non spruzzare in ambienti con fonti di elettricità statica, fiamme non protette, fiamme di accensione, oggetti bollenti, motori, sigarette e scintille provenienti dall'inserimento e disinserimento di cavi elettrici oppure dall'uso di interruttori.** Fonti di scintille di questo tipo possono causare un'accensione dell'ambiente.
- **Non spruzzare materiali per i quali non si è a conoscenza se gli stessi rappresentano un pericolo.** Materiali sconosciuti possono creare condizioni pericolose.
- **Durante l'operazione di spruzzo oppure l'uso di prodotti chimici indossare sempre un equipaggiamento protettivo individuale supplementare come guanti di protezione adatti e maschera di protezione.** Indossando abbigliamento di protezione per le relative condizioni si riduce l'esposizione nei confronti delle sostanze pericolose.



- **Prestare attenzione ad eventuali pericoli del liquido da spruzzare. Osservare i contrassegni riportati sul contenitore oppure le informazioni del produttore del liquido da spruzzare, comprese le richieste relative all'impiego di equipaggiamento protettivo individuale.** Le istruzioni del produttore devono essere assolutamente osservate per ridurre il rischio di incendio nonché lesioni provocate da veleni, materiali cancerogeni ecc.

- **Mantenere libera da vernice e da altri liquidi la spina del cavo di rete ed il grilletto dell'interruttore della pistola a spruzzo. Non tenere mai il cavo per supporto ai collegamenti a spina.** Il mancato rispetto potrà creare il pericolo di scosse elettriche.
- **Sorvegliare i bambini.** In questo modo viene assicurato che i bambini non giocano con il sistema a microspruzzo.

Descrizione del prodotto e caratteristiche



Leggere tutte le avvertenze di pericolo e le istruzioni operative. In caso di mancato rispetto delle avvertenze di pericolo e delle istruzioni operative si potrà creare il pericolo di scosse elettriche, incendi e/o incidenti gravi.

Uso conforme alle norme

PFS 1000

L'elettrotensile è destinato esclusivamente alla nebulizzazione di pitture contenenti solventi e diluibili in acqua, vernici trasparenti, fondi, flatting, vernici per autoveicoli, sostanze per decapaggio e oli.

L'elettrotensile è anche utilizzabile per applicare a spruzzo pitture a dispersione e al lattice altamente diluite.

L'elettrotensile non è adatto per applicare soluzioni saline, materiali di rivestimento acidi, liquidi granulosi e contenenti particelle solide, materiali antigoccia e anticatature.

PFS 2000

L'elettrotensile è destinato esclusivamente all'applicazione a spruzzo di pitture a dispersione e al lattice, pitture contenenti solventi e diluibili in acqua, vernici trasparenti, fondi, flatting, sostanze per decapaggio e oli (**ALLPaint**).

L'elettrotensile non è adatto per il fissaggio di soluzioni saline, materiali di rivestimento acidi e colori per facciate.

Componenti illustrati

La numerazione dei componenti illustrati si riferisce alla rappresentazione dell'elettrotensile sulle pagine con le rappresentazioni grafiche.

- 1 Pistola a spruzzo
- 2 Coperchio dell'aria
- 3 Dado a risvolto
- 4 Collegamento tubo flessibile (pistola a spruzzo)
- 5 Rotellina di regolazione per quantità liquido da spruzzare
- 6 Interruttore di comando
- 7 Serbatoio per liquido da spruzzare
- 8 Calotta ugello (grigio: per applicazione su «legno»)
- 9 Calotta ugello (bianco: per applicazione su «parete») (PFS 2000)
- 10 O-ring
- 11 Rondella di tenuta
- 12 Tubo montante
- 13 Ago del polverizzatore
- 14 Guarnizione del serbatoio

- 15 Foro di sfianto
 16 Condotto del colore
 17 **Tubo flessibile dell'aria**
 18 Attacco a baionetta
 19 **Unità di base**
 20 Interruttore di avvio/arresto
 21 Impugnatura
- 22 Cinghia portante
 23 Copertura del filtro dell'aria
 24 Collegamento tubo flessibile (unità di base)
 25 Asola per cinghia portante
 26 Filtro dell'aria

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

Dati tecnici

Sistema a microspruzzo		PFS 1000	PFS 2000
Codice prodotto		3 603 B07 0..	3 603 B07 3..
Potenza nominale assorbita	W	410	440
Potenza di alimentazione	ml/min	100	200
Tempo richiesto per 2 m ² mano di colore	min	2	1,3
Volume del serbatoio per il liquido da spruzzare	ml	800	800
Calotta ugello 8 (grigio)			
- Applicazione su «legno»: applicazione a spruzzo di pitture contenenti solventi e diluibili in acqua, vernici trasparenti, fondi, flatting, sostanze per decapaggio e oli		●	●
Calotta ugello 9 (bianco)			
- Applicazione su «parete»: Applicazione a spruzzo di pitture a dispersione e al lattice		-	●
Lunghezza del tubo flessibile dell'aria	m	1,25	1,25
Peso in funzione della EPTA-Procedure 01/2003	kg	2,0	2,0
Classe di sicurezza		□/II	□/II

I dati sono validi per una tensione nominale [U] di 230 V. In caso di tensioni differenti e di modelli specifici dei paesi di impiego, questi dati possono variare.

Informazioni sulla rumorosità e sulla vibrazione

Valori di emissione acustica rilevati conformemente a EN 60745-1, EN 50580.

Il livello di pressione acustica stimato A della macchina ammonta a 79 dB(A). Incertezza della misura K = 3 dB.

Il livello di rumore durante il lavoro può superare 80 dB(A).

Usare la protezione acustica!

Valori complessivi di oscillazione a_h (somma vettoriale delle tre direzioni) e incertezza della misura K misurati conformemente alla norma EN 60745:

$$a_h < 2,5 \text{ m/s}^2, K = 1,5 \text{ m/s}^2.$$

Il livello di vibrazioni indicato nelle presenti istruzioni è stato rilevato seguendo una procedura di misurazione conforme alla norma EN 60745 e può essere utilizzato per confrontare gli elettrotensili. Lo stesso è idoneo anche per una valutazione temporanea della sollecitazione da vibrazioni.

Il livello di vibrazioni indicato rappresenta gli impieghi principali dell'elettrotensile. Qualora l'elettrotensile venisse utilizzato tuttavia per altri impieghi, con accessori e utensili da innesto differenti oppure con manutenzione insufficiente, il livello di vibrazioni può differire. Questo può aumentare sensibilmente la sollecitazione da vibrazioni per l'intero periodo di tempo operativo.

Per una valutazione precisa della sollecitazione da vibrazioni bisognerebbe considerare anche i tempi in cui l'apparecchio è spento oppure è acceso ma non è utilizzato effettivamente.

Questo può ridurre chiaramente la sollecitazione da vibrazioni per l'intero periodo operativo.

Adottare misure di sicurezza supplementari per la protezione dell'operatore dall'effetto delle vibrazioni come p.es.: manutenzione dell'elettrotensile e degli accessori, mani calde, organizzazione dello svolgimento del lavoro.



Dichiarazione di conformità

Dichiariamo sotto la nostra piena responsabilità che il prodotto descritto nella sezione «Dati tecnici» è conforme a tutte le disposizioni pertinenti delle Direttive 2011/65/UE, 2014/30/UE, 2006/42/CE e alle relative modifiche, nonché alle seguenti Normative: EN 60745-1, EN 50580.

Fascicolo tecnico (2006/42/CE) presso:

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

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

PPA.
 i.v. 

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY
Leinfelden, 05.06.2014

Montaggio

- **Prima di qualunque intervento sull'elettrodomestico estrarre la spina di rete dalla presa.**
- **Accertarsi che la pistola a spruzzo e l'unità base siano interamente montati e provvisti di tutti gli elementi di tenuta.** Soltanto in tale condizione la funzionalità e la sicurezza del sistema di nebulizzazione saranno garantite.

Collegamento del tubo flessibile dell'aria (vedi figure A1 – A2)

Collegamento dell'unità di base:

- Innestare saldamente un attacco a baionetta **18** del tubo flessibile dell'aria, attenendosi ai contrassegni a freccia, negli incavi dell'attacco **24** dell'unità base.
- Ruotare l'attacco a baionetta di un quarto di giro, in senso orario.

Collegamento alla pistola a spruzzo:

- Innestare saldamente il secondo attacco a baionetta **18** del tubo flessibile dell'aria, attenendosi ai contrassegni a freccia, negli incavi dell'attacco **4** della pistola a spruzzo.
- Ruotare l'attacco a baionetta di un quarto di giro, in senso orario.

Nota bene: Prima di immettere il materiale da nebulizzare, rimuovere il tubo flessibile dell'aria **17** (ruotare l'attacco a baionetta **18** di un quarto di giro in senso antiorario ed estrarre l'attacco a baionetta **18** dal collegamento **4**).

Fissaggio della cinghia portante (vedi figura B)

Affinché le superfici da trattare possano essere ben raggiunte e sia possibile muoversi senza impedimenti, l'unità di base può essere messa a tracolla con la cinghia portante **22**.

- Agganciare in ogni occhiello **25** un'estremità della cinghia.

Sostituzione della calotta ugello (PFS 2000) (vedi figura C)

Nota bene: Prima di scegliere la calotta ugello, verificare il materiale da nebulizzare rimescolando. I liquidi più fluidi (ad es. colori per legno), oppure quelli diluiti, potranno essere applicati al meglio mediante la calotta ugello di colore grigio **8**. I liquidi più densi (ad es. vernici per legno o colori murali) potranno essere applicati al meglio mediante la calotta ugello di colore bianco **9**.

- Per sostituire la calotta ugello, svitare il dado di raccordo **3**.
- Estrarre la calotta aria **2** e la rondella di tenuta **11**.
- Svitare la calotta ugello montata. Accertarsi che l'anello torico **10** rimanga sulla calotta ugello.
- Avvitare la calotta ugello desiderata nella pistola a spruzzo, nell'apposita filettatura.
- Innestare la calotta aria **2**, con la rondella di tenuta **11**, sulla calotta ugello e fissare saldamente quest'ultima con il dado di raccordo **3**.

Uso

- **Prima di qualunque intervento sull'elettrodomestico estrarre la spina di rete dalla presa.**

Pianificazione operativa

- **Non sono permessi lavori di spruzzatura al bordo di acque oppure su superfici limitrofe in bacino d'utenza nelle immediate vicinanze.**

Comperando colori, vernici e liquidi da spruzzare prestare attenzione alla loro compatibilità ambientale.

Preparazione della superficie da spruzzare

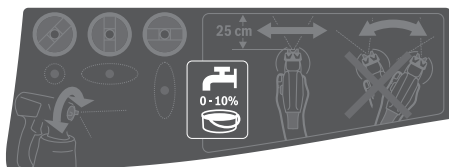
La superficie da spruzzare deve essere pulita, asciutta e sgrassata.

- Granulare superfici lisce e rimuovere successivamente la polvere abrasiva.

Durante l'impiego tutte le superfici non coperte possono essere sporcate dalla nebbia di spruzzo. Per questa ragione preparare accuratamente l'area adiacente alla superficie da spruzzare.

- Coprire oppure proteggere con nastro adesivo pavimenti, oggetti d'arredamento, porte, finestre, telai di porte e finestre ecc.

Preparazione del materiale da nebulizzare



- Rimescolare bene il liquido da spruzzare.
- All'occorrenza, diluire il materiale da applicare a spruzzo.

Liquido da spruzzare	Diluzione consigliata
Sostanze per decapaggio, oli, vernici trasparenti, impregnanti, vernici antiruggine	0 %
Pitture contenenti solventi o diluibili in acqua, fondi, vernici per elementi radianti, vernici trasparenti a strato spesso	10 %
Pitture a dispersione o a base di lattice	almeno 10 %

- **In fase di diluizione prestare attenzione affinché il liquido da spruzzare e la diluizione siano compatibili.** In caso di impiego di una diluizione sbagliata possono formarsi grumi che ostruiscono la pistola a spruzzo.
- **Nel diluire il materiale da nebulizzare, accertarsi che, dopo la diluizione, il punto di infiammabilità della miscela sia nuovamente superiore a 55 °C.** La diluizione ad es. di vernici contenenti solventi abbassa il punto di infiammabilità.

Riempimento del liquido da spruzzare (vedi figure D1 – D2)

Nota bene: Prima di immettere il materiale da nebulizzare, ri-muovere il tubo flessibile dell'aria **17** (ruotare l'attacco a baionetta **18** di un quarto di giro in senso antiorario ed estrarre l'attacco a baionetta **18** dal collegamento **4**).

- Svitare il serbatoio **7** dalla pistola a spruzzo.
- Immettere il materiale da nebulizzare, **non oltre la tacca 800**, nel serbatoio **7**.
- Ruotare il tubo montante **12** in modo che il liquido da spruzzare possa essere spruzzato quasi senza residui:

per lavori di spruzzatura ad oggetti in posizione orizzontale	in avanti , verso la calotta ugello/calotta aria
---	---

per lavori di spruzzatura sopra la testa	indietro in direzione dell'impugnatura
--	---

- Effettuare uno spruzzo di controllo su una superficie di prova. (vedi «Spruzzatura», pagina 53)

Se viene ottenuto un tipo di spruzzo ottimale è possibile iniziare a spruzzare.

oppure

Qualora il risultato dello spruzzo non dovesse essere soddisfacente oppure se non dovesse fuoriuscire alcun colore, procedere come descritto nel paragrafo «Eliminazione di guasti» a pagina 55.

Avviamento (vedi figura E)

- ▶ **Osservare la tensione di rete!** La tensione riportata sulla targhetta di identificazione dell'elettrodomestico deve corrispondere alla tensione della rete elettrica di alimentazione.
- ▶ **Prestare attenzione affinché durante il funzionamento l'unità di base non possa aspirare polvere o altra sporcizia.**
- ▶ **Fare attenzione a non spruzzare mai l'unità di base.**
- ▶ **Interrompere l'applicazione a spruzzo qualora, durante la nebulizzazione, fuoriesca liquido da punti diversi dall'apposito ugello e riportare la pistola a spruzzo in condizioni regolari.** Vi è pericolo di folgorazione.
- ▶ **Non spruzzare su se stessi, su altre persone oppure animali.**

Accensione

Per risparmiare energia, attivare il sistema a microspruzzo soltanto al momento dell'utilizzo.

- PFS 2000: Verificare che sia montata la calotta ugello appropriata (vedi «Sostituzione della calotta ugello», pagina 52).
- Inserire la spina di rete nella presa.
- Prendere in mano la pistola a spruzzo ed orientarla sulla superficie da spruzzare.
- Spingere l'interruttore di avvio/arresto **20** in avanti.
- Premere l'interruttore di comando **6** sulla pistola a spruzzo.

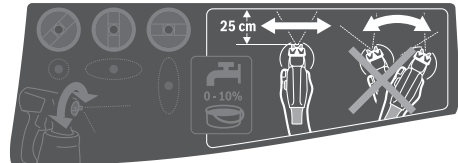
Nota bene: Quando l'unità di base è attivata, dal coperchio dell'aria **2** esce sempre aria.

Spegnimento

- Rilasciare l'interruttore di comando **6** e spingere l'interruttore di avvio/arresto **20** all'indietro.
- Staccare la spina di rete della presa.

Indicazioni operative

Spruzzatura (vedi figura F)



Nota bene: Se l'elettrodomestico viene utilizzato all'aperto osservare la direzione del vento.

- Effettuare innanzitutto uno spruzzo di prova e regolare il tipo di spruzzo e la quantità di liquido da spruzzare conformemente al liquido da spruzzare. (Per quanto riguarda le regolazioni vedi i paragrafi che seguono)
- Tenere sempre la pistola ad una distanza uniforme di 20 – 25 cm in verticale rispetto all'oggetto da spruzzare.
- Iniziare l'operazione di spruzzo al di fuori della superficie da spruzzare.
- Muovere uniformemente la pistola a spruzzo a seconda della regolazione del tipo di spruzzo in modo trasversale oppure in alto ed in basso. Una qualità uniforme della superficie si ottiene se i passaggi si sovrappongono di 4 – 5 cm.
- In caso di nebulizzazioni su oggetti orizzontali o sopra testa, mantenere la pistola a spruzzo in posizione leggermente obliqua e arretrare allontanandosi gradualmente dalla superficie in lavorazione.

Pericolo di inciampo. Prestare attenzione ad eventuali ostacoli nel locale.

- Evitare interruzioni all'interno della superficie da spruzzare.

Una conduzione uniforme della pistola a spruzzo consente una qualità uniforme della superficie.

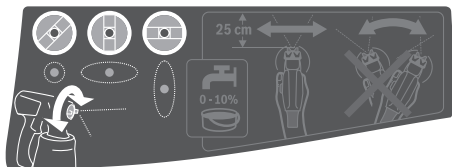
Una distanza ed un angolo di spruzzo irregolari causano formazione di nebbia di colore troppo elevata e conseguentemente una superficie irregolare.

- Terminare l'operazione di spruzzo al di fuori della superficie da spruzzare.

Non vuotare mai completamente il serbatoio per il materiale da applicare a spruzzo. Se il beccuccio di pescaggio non è più immerso nel materiale da applicare a spruzzo, lo spruzzo si interrompe e la superficie non viene spruzzata in modo uniforme.






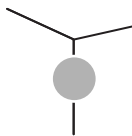
Se il materiale da nebulizzare si deposita sulla calotta ugello e sulla calotta aria, pulire entrambe le parti con il diluente utilizzato.

Regolazione del tipo di spruzzo



► Non azionare mai l'interruttore di comando 6 durante la regolazione del coperchio dell'aria 2.

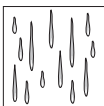
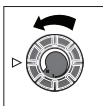
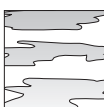
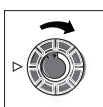
- Ruotare il coperchio dell'aria 2 nella posizione desiderata.

Coperchio dell'ari	Getto poverizzato	Applicazione
		Getto piatto orizzontale per direzione di lavoro verticale
		Getto piatto verticale per direzione di lavoro orizzontale
		Getto rotondo per angoli, spigoli e punti di difficile accesso

Regolazione della quantità del liquido da spruzzare (vedi figura G)

(PAINTVolume)

- Ruotare la rotellina di regolazione 5 per regolare la quantità desiderata del liquido da spruzzare:
 - : minima quantità di liquido da spruzzare,
 - +: massima quantità di liquido da spruzzare.

Quantità di liquido da spruzzare	Regolazione
Troppo liquido spruzzato sulla superficie da spruzzare: 	La quantità di liquido da spruzzare deve essere ridotta. - Ruotare la rotellina di regolazione 5 direzione -. 
Troppo poco liquido spruzzato sulla superficie da spruzzare: 	La quantità di liquido da spruzzare deve essere aumentata. - Ruotare la rotellina di regolazione 5 direzione +. 

Pause di lavoro e trasporto (vedi figure H - I)

Per trasportare agevolmente il sistema a microspruzzo, sull'unità base sono applicate un'impugnatura di trasporto 21 e una tracolla 22.

Durante il lavoro, l'unità base 19 si potrà disporre diagonalmente attorno alle spalle, mediante la tracolla 22.

Nelle pause di lavoro, la pistola a spruzzo 1 può essere deposta su una superficie di lavoro piana. Il materiale da applicare a spruzzo non potrà così fuoriuscire.

- **Posizionare sempre verticalmente, su una superficie piana, la pistola a spruzzo rifornita con materiale da nebulizzare.** Se la pistola a spruzzo si trova in posizione orizzontale, il materiale da nebulizzare potrebbe fuoriuscire.

Manutenzione ed assistenza

Manutenzione e pulizia

- **Prima di qualunque intervento sull'elettrotensile estrarre la spina di rete dalla presa.**
- **Dopo ogni utilizzo, pulire accuratamente tutti i componenti del sistema di nebulizzazione, soprattutto quelli di conduzione del colore.** Una pulizia a regola d'arte è indispensabile per un funzionamento corretto e sicuro della pistola a spruzzo. In caso di pulizia assente o non corretta, non si potrà reclamare alcun diritto di garanzia.

Qualora si rendesse necessaria una sostituzione del cavo di collegamento, la stessa deve essere effettuata dalla Bosch oppure da un centro di assistenza clienti autorizzato per elettrotensili Bosch per evitare pericoli per la sicurezza.

Pulizia del filtro aria (vedi figura J)

Il filtro aria 26 andrà occasionalmente pulito. Se il filtro aria è fortemente imbrattato, esso andrà sostituito.

- Aprire la copertura del filtro aria 23.
- Prelevare il filtro aria 26.
- In caso di imbrattamento lieve:
 - Battere sul filtro aria 26.
 - oppure
 - Per imbrattamenti forti:
 - Pulire il filtro aria 26 sotto acqua corrente, quindi lasciarlo asciugare accuratamente, per prevenire la formazione di muffe.
 - oppure
 - Sostituire il filtro dell'aria 26.
- Riapplicare il filtro aria.
- Richiudere la copertura del filtro aria 23.

Pulizia del sistema a microspruzzo (vedi figura K)

Pulire sempre la pistola a spruzzo ed il serbatoio per il liquido da spruzzare con il relativo diluente (solvente oppure acqua) utilizzato per il liquido da spruzzare.

Non pulire in alcun caso i fori ugello e dell'aria della pistola a spruzzo con oggetti appuntiti.

- Spegner l'unità base 19.
- Rimuovere dall'unità base 19 e dalla pistola a spruzzo 1 il tubo flessibile dell'aria 17 (ruotare di un quarto di giro l'attacco a baionetta 18 in senso antiorario ed estrarre l'attacco a baionetta 18 dall'attacco 4/24).

- All'occorrenza, pulire l'unità base con un panno inumidito con riduttore, dopodiché rimuovere l'unità base **19** e il tubo flessibile dell'aria **17** dai dintorni della zona da pulire.
- Premere l'interruttore di comando **6** della pistola a spruzzo, affinché il materiale da applicare a spruzzo possa rifluire nel serbatoio.
- Svitare il serbatoio **7** e svuotare il restante liquido nel contenitore originario.
- Riempire il serbatoio **7** per metà con il riduttore (diluente o acqua) e fissarlo nuovamente sulla pistola a spruzzo **1**.
- Scuotere più volte la pistola a spruzzo.
- Svitare il serbatoio **7** e svuotare completamente il serbatoio in un recipiente vuoto per materiale.
- Smontare il dado di raccordo **3**, la calotta aria **2**, la rondella di tenuta **11**, la calotta ugello utilizzata **9/8** con l'anello torico **10** e il beccuccio di pescaggio **12** con la guarnizione serbatoio **14**.
Accertarsi che l'anello torico **10** rimanga sulla calotta ugello.
- Pulire in un secchiello con diluente tutte le parti che convogliano il colore, con una normale spazzola per lavaggio. Pulire anche il condotto del colore **16** della pistola a spruzzo **1**.
- Controllare che il tubo montante **12** con la guarnizione del serbatoio **14** siano liberi da liquido da spruzzare e non siano danneggiati.

All'occorrenza, pulire nuovamente la guarnizione serbatoio **14** con il riduttore.

Pulire il foro di sfianto **15** con un oggetto idoneo.

- Pulire esternamente il serbatoio e la pistola a spruzzo con un panno inumidito di diluente.
- Prima dell'assemblaggio lasciare asciugare accuratamente tutte le parti.
- Rimontare il sistema a microspruzzo in sequenza inversa. Durante tale fase, provvedere a spingere nuovamente fino a battuta il beccuccio di pescaggio **12** sul condotto del colore **16** e spingere nuovamente la guarnizione serbatoio **14** nella scanalatura del beccuccio di pescaggio **12**.

Smaltimento del materiale

Diluenti e resti di liquidi da spruzzare devono essere smaltiti nel rispetto dell'ambiente. Osservare le istruzioni del produttore relative allo smaltimento e le norme locali per lo smaltimento di rifiuti speciali.

Prodotti chimici dannosi per l'ambiente non devono penetrare nel terreno, nell'acqua sotterranea oppure nelle acque. Non versare mai prodotti chimici dannosi per l'ambiente nella canalizzazione!

Magazzinaggio

- Prima di riporre il sistema a microspruzzo, pulirlo a fondo e lasciare asciugare accuratamente tutte le sue parti prima di rimontarle.

Eliminazione di guasti

Problema	Causa	Rimedi
Il liquido spruzzato non copre correttamente	Quantità di liquido spruzzato troppo scarsa	Ruotare la rotellina di regolazione 5 direzione +
	Distanza dalla superficie da spruzzare troppo grande	Ridurre la distanza di spruzzo
	Troppo poco liquido spruzzato sulla superficie da spruzzare, spruzzato troppo raramente sopra alla superficie da spruzzare	Spruzzare più spesso sopra la superficie da spruzzare
	Liquido spruzzato troppo denso	Diluire nuovamente il liquido da spruzzare ed effettuare spruzzo di prova
Dopo l'applicazione il liquido spruzzato cola	Spruzzato troppo liquido	Ruotare la rotellina di regolazione 5 direzione -
	Distanza dalla superficie da spruzzare troppo ridotta	Aumentare la distanza di spruzzo
	Liquido spruzzato troppo fluido	Aggiungere liquido da spruzzare originale
	Spruzzato troppo spesso sopra lo stesso punto	Togliere il colore e al secondo tentativo di spruzzatura non spruzzare così spesso sopra un punto
Polverizzazione troppo grossolana	Quantità di liquido spruzzato troppo elevata	Ruotare la rotellina di regolazione 5 direzione -
	PFS 2000: Calotta ugello bianca 9 montata (diametro ugello eccessivo)	Montare la calotta ugello grigia 8
	Ago del pulverizzatore 13 sporco	Pulire l'ago del pulverizzatore
	Liquido spruzzato troppo denso	Diluire nuovamente il liquido da spruzzare ed effettuare spruzzo di prova
	Filtro dell'aria 26 molto sporco	Sostituzione del filtro dell'aria

Problema	Causa	Rimedi	
Nebbia di colore troppo forte	Spruzzato troppo liquido	Ruotare la rotellina di regolazione 5 direzione –	
	Distanza dalla superficie da spruzzare troppo grande	Ridurre la distanza di spruzzo	
Getto polverizzato pulsa	Troppo poco liquido da spruzzare nel serbatoio	Riempire con liquido da spruzzare	
	Foro di sfiato 15 intasato sul tubo montante 12	Pulire il beccuccio di pescaggio e il foro di sfiato	
	Tubo montante 12 allentato	Spingere fino a battuta il beccuccio di pescaggio sul condotto del colore 16	
	Calotta ugello 9/8 allentata	Serrare la calotta ugello 9/8	
	Filtro dell'aria 26 molto sporco	Sostituzione del filtro dell'aria	
	Liquido spruzzato troppo denso	Diluire nuovamente il liquido da spruzzare ed effettuare spruzzo di prova	
Il materiale da nebulizzare gocciola dalla calotta ugello	Depositi di materiale da nebulizzare sulla calotta ugello 9/8 , sull'ago ugello 13 e sulla calotta aria 2	Pulire la calotta ugello, l'ago ugello e la calotta aria	
	Calotta ugello 9/8 allentata	Serrare la calotta ugello 9/8	
Dalla calotta ugello non fuoriesce materiale da nebulizzare	Tubo montante 12 allentato	Spingere fino a battuta il beccuccio di pescaggio sul condotto del colore 16	
	Ago del pulverizzatore 13 intasato	Pulire l'ago del pulverizzatore	
	Tubo montante 12 ostruito	Pulire il tubo montante	
	Foro di sfiato 15 intasato sul tubo montante 12	Pulire il beccuccio di pescaggio e il foro di sfiato	
	Guarnizione del serbatoio 14 assente o danneggiata	Spingere nella scanalatura una (nuova) guarnizione serbatoio sul beccuccio di pescaggio	
	Liquido spruzzato troppo denso	Diluire nuovamente il liquido da spruzzare ed effettuare spruzzo di prova	
	Materiale da applicare a spruzzo imbrattato (grumi di pittura)	Svuotare completamente la pistola a spruzzo e pulirla; in fase di caricamento, versare il materiale da applicare a spruzzo attraverso la reticella di riempimento	

Assistenza clienti e consulenza impiegati

Per qualsiasi domanda o per ordinazioni di parti di ricambio, comunicare sempre il codice prodotto a 10 cifre riportato sulla targhetta identificativa del sistema a microspruzzo.

Il servizio di assistenza risponde alle Vostre domande relative alla riparazione ed alla manutenzione del Vostro prodotto nonché concernenti le parti di ricambio. Disegni in vista esplosa ed informazioni relative alle parti di ricambio sono consultabili anche sul sito: www.bosch-pt.com

Il team Bosch che si occupa della consulenza impiegati vi aiuterà in caso di domande relative ai nostri prodotti ed ai loro accessori.

Italia

Officina Elettroutensili
Robert Bosch S.p.A.
Corso Europa, ang. Via Trieste 20
20020 LAINATE (MI)
Tel.: (02) 3696 2663
Fax: (02) 3696 2662
Fax: (02) 3696 8677
E-Mail: officina.eletroutensili@it.bosch.com

Svizzera

Sul sito www.bosch-pt.com/ch/it è possibile ordinare direttamente on-line i ricambi.

Tel.: (044) 8471513

Fax: (044) 8471553

E-Mail: Aftersales.Service@de.bosch.com

Smaltimento

Avviare ad un riciclaggio rispettoso dell'ambiente pistola a spruzzo, unità elettrica, accessori ed imballaggi scartati.

Non gettare elettrodomestici dismessi tra i rifiuti domestici!

Solo per i Paesi della CE:



Conformemente alla norma della direttiva 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE) ed all'attuazione del recepimento nel diritto nazionale, gli elettrodomestici diventati inservibili devono essere raccolti separatamente ed essere inviati ad una riutilizzazione ecologica.

Con ogni riserva di modifiche tecniche.

Nederlands

Veiligheidsvoorschriften

Algemene veiligheidswaarschuwingen voor elektrische gereedschappen

⚠ WAARSCHUWING Lees alle veiligheidswaarschuwingen en alle voorschriften. Als de waarschuwingen en voorschriften niet worden opgevolgd, kan dit een elektrische schok, brand 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 en bewegende gereedschapsdelen. 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 beschermende uitrusting. Draag altijd een veiligheidsbril.** Het dragen van persoonlijke beschermende uitrusting zoals een stofmasker, slipvast 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 schroefslutels 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, kleding en handschoenen 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 gebruikt.** Het gebruik van een stofafzuiging beperkt het gevaar door stof.

Zorgvuldige omgang met en zorgvuldig gebruik van elektrische gereedschappen

- ▶ **Overbelast het 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 of neem de accu uit het elektrische gereedschap voordat u het gereedschap instelt, toebehoren wisselt of het gereedschap weglegt.** 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.
- ▶ **Verzorg het elektrische gereedschap zorgvuldig. 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 voor het 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, toebehoren, 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.

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.

Veiligheidsvoorschriften voor fijnspuitsystemen

- ▶ **Houd uw werkomgeving schoon, goed verlicht en vrij van verpakkingen met verf of oplosmiddelen, poetsdoeken en andere brandbare materialen.** Mogelijk gevaar van zelfontbranding. Houd goed werkende brandblusapparaten op elk moment beschikbaar.
- ▶ **Zorg voor een goede ventilatie in de spuitomgeving en voor voldoende frisse lucht in de hele ruimte.** Verdampende brandbare oplosmiddelen scheppen een explosieve omgeving.
- ▶ **Spuut en reinig niet met materialen waarvan het vlampunt onder 55°C ligt. Gebruik materialen op basis van water, hoogkokende koolwaterstoffen of dergelijke materialen.** Laagkokende verdampende oplosmiddelen zorgen voor een explosieve omgeving.

- ▶ **Spuut niet in de buurt van ontstekingsbronnen zoals vonken door statische elektriciteit, open vuur, ontstekingsvlammen, hete voorwerpen, motoren, sigaretten en vonken door het insteken of lostrekken van stekkers van stroomkabels of de bediening van schakelaars.** Dergelijke vonkenbronnen kunnen tot een ontsteking van de omgeving leiden.
- ▶ **Spuut geen materialen waarvan niet bekend is of deze een gevaar vormen.** Onbekende materialen kunnen gevaarlijke omstandigheden scheppen.
- ▶ **Draag bovendien persoonlijke beschermende uitrusting zoals geschikte werkhandschoenen en een beschermings- of ademmasker bij het spuiten van of het omgaan met chemicaliën.** Het dragen van beschermende uitrusting passend bij de omstandigheden vermindert de blootstelling aan gevaarlijke substanties.



- ▶ **Let op eventuele gevaren van het spuitmateriaal. Neem de markeringen op de verpakking of de informatie van de fabrikant van het spuitmateriaal in acht, inclusief het dringende verzoek tot het gebruik van persoonlijke beschermende uitrusting.** De aanwijzingen van de fabrikant moeten worden opgevolgd ter beperking van het risico van brand en letsel door giftige of kankerverwekkende stoffen, enz.
- ▶ **Houd de stekker van het netsnoer en de schakelaardrukknop van het spuitpistool vrij van verf en andere vloeistoffen. Houd nooit ter ondersteuning het snoer bij de stekkers vast.** Als deze voorschriften niet worden opgevolgd, kan een elektrische schok het gevolg zijn.
- ▶ **Houd toezicht op kinderen.** Daarmee wordt gewaarborgd dat kinderen niet met het fijnspuitsysteem spelen.

Product- en vermogensbeschrijving



Lees alle veiligheidswaarschuwingen en alle voorschriften. Als de waarschuwingen en voorschriften niet worden opgevolgd, kan dit een elektrische schok, brand of ernstig letsel tot gevolg hebben.

Gebruik volgens bestemming

PFS 1000

Het elektrische gereedschap is alleen bestemd voor het verstuiven van oplosmiddelhoudende en met water verdunbare lakverf, lazuurverf, grondverf, heldere lak, deklak voor motorvoertuigen, beitsen en oliën.

Het elektrische gereedschap kan ook voor het spuiten van hoger verdunde dispersie- en latexverf gebruikt worden.

Het elektrische gereedschap is niet geschikt voor het verwerken van logen, zuurhoudende coatingmaterialen, korrelig en brokkelig spuitmateriaal alsook spuit- en druppelremmende materialen.

PFS 2000

Het elektrische gereedschap is alleen bestemd voor het spuiten van dispersie- en latexverf, oplosmiddelhoudende en met water verdunbare lakverf, lazuurverf, grondverf, heldere lak, beitsen en oliën (ALLPaint).

Het elektrische gereedschap is niet geschikt voor het verwerken van logen, zuurhoudende coatingmaterialen en gevelverf.

Afgebeelde componenten

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

- 1 **Spuitpistool**
- 2 Luchtkap
- 3 Wartelmoer
- 4 Slangaansluiting (spuitpistool)
- 5 Stelwiel voor hoeveelheid spuitmateriaal
- 6 Bedieningsschakelaar
- 7 Reservoir voor spuitmateriaal
- 8 Spuitkop (grijs: voor toepassing „hout“)
- 9 Spuitkop (wit: voor toepassing „muur“)
(PFS 2000)

- 10 O-ring
- 11 Afdichtschijf
- 12 Stijgbuis
- 13 Sproeiernaald
- 14 Reservoirpakking
- 15 Ontluchtingsopening
- 16 Verfkanaal
- 17 **Luchtslang**
- 18 Bajonetsluiting
- 19 **Basiseenheid**
- 20 Aan/uit-schakelaar
- 21 Draaggreep
- 22 Draagriem
- 23 Luchtfilerafdekking
- 24 Slangaansluiting (basiseenheid)
- 25 Oog voor draagriem
- 26 Luchtfiler

* Niet elk afgebeeld en beschreven toebehoren wordt standaard meegeleverd. Het volledige toebehoren vindt u in ons toebehorenprogramma.

Technische gegevens

Fijnspuitsysteem		PFS 1000	PFS 2000
Productnummer		3 603 B07 0..	3 603 B07 3..
Opgenomen vermogen	W	410	440
Spuitcapaciteit	ml/min	100	200
Benodigde tijd voor 2 m ² verf aanbrengen	min	2	1,3
Volume van reservoir voor spuitmateriaal	ml	800	800
Spuitkop 8 (grijs)			
– Toepassing „hout“: Spuiten van oplosmiddelhoudende en met water verdunbare lakverf, lazuurverf, grondverf, blanke lak, beitsen en oliën		●	●
Spuitkop 9 (wit)			
– Toepassing „muur“: Spuiten van dispersie- en latexverf		–	●
Luchtslanglengte	m	1,25	1,25
Gewicht volgens EPTA-Procedure 01/2003	kg	2,0	2,0
Isolatieklasse		□/II	□/II

De gegevens gelden voor nominale spanningen [U] 230 V. Bij afwijkende spanningen en bij per land verschillende uitvoeringen kunnen deze gegevens afwijken.

Informatie over geluid en trillingen

Geluidsemisiewaarden vastgesteld volgens EN 60745-1, EN 50580.

Het A-gewogen geluidsdrukniveau van het gereedschap bedraagt kenmerkend 79 dB(A). Onzekerheid K = 3 dB.

Het geluidsniveau tijdens de werkzaamheden kan 80 dB(A) overschrijden.

Draag een gehoorbescherming.

Totale trillingswaarden a_h (vectorsom van drie richtingen) en onzekerheid K bepaald volgens EN 60745:

$$a_h < 2,5 \text{ m/s}^2, K = 1,5 \text{ m/s}^2.$$

Het in deze gebruiksaanwijzing vermelde trillingsniveau is gemeten met een volgens EN 60745 genormeerde meetmethode en kan worden gebruikt om elektrische gereedschappen met elkaar te vergelijken. Het is ook geschikt voor een voorlopige inschatting van de trillingsbelasting.

Het aangegeven trillingsniveau representeert de voornaamste toepassingen van het elektrische gereedschap. Als echter het elektrische gereedschap wordt gebruikt voor andere toepassingen, met verschillende accessoires, met afwijkende inzetgereedschappen of onvoldoende onderhoud, kan het trillingsniveau afwijken. Dit kan de trillingsbelasting gedurende de gehele arbeidsperiode duidelijk verhogen.

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

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


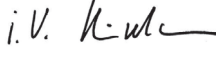
Conformiteitsverklaring

We verklaren op onze verantwoordelijkheid dat het onder „Technische gegevens” beschreven product aan alle desbetreffende bepalingen van de richtlijnen 2011/65/EU, 2014/30/EU, 2006/42/EG inclusief van de wijzigingen ervan voldoet en met de volgende normen overeenstemt EN 60745-1, EN 50580.

Technisch dossier (2006/42/EG) bij:
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

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

ppa.

 i.v. 

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY
Leinfelden, 05.06.2014

Montage

- ▶ **Trek altijd voor werkzaamheden aan het elektrische gereedschap de stekker uit het stopcontact.**
- ▶ **Zorg ervoor dat spuitpistool en basiseenheid volledig en met alle afdichtelementen gemonteerd zijn.** Alleen hierdoor zijn de werking en de veiligheid van het fijnspuitstelsel gegarandeerd.

Lucht slang aansluiten (zie afbeeldingen A1 – A2)

Aansluiting van de basiseenheid:

- Steek de bajonetsluiting **18** van de lucht slang conform de pijlmarkeringen vast in de uitsparingen van de aansluiting **24** van de basiseenheid.
- Draai de bajonetsluiting een kwartdraai met de klok mee.

Aansluiting op het spuitpistool:

- Steek de tweede bajonetsluiting **18** van de lucht slang conform de pijlmarkeringen vast in de uitsparingen van de aansluiting **4** van het spuitpistool.
- Draai de bajonetsluiting een kwartdraai met de klok mee.

Opmerking: Verwijder voor het vullen van spuitmateriaal de lucht slang **17** (kwartdraai van de bajonetsluiting **18** tegen de klok in; bajonetsluiting **18** uit de aansluiting **4** trekken).

Draagriem bevestigen (zie afbeelding B)

U kunt de basiseenheid met een draagriem **22** omhangen, zodat u alle te bewerken oppervlakken goed kunt bereiken en u flexibel bent.

- Haak in elk oog **25** één uiteinde van de riem.

Spuitkop vervangen (PFS 2000) (zie afbeelding C)

Opmerking: Controleer voor de keuze van de spuitkop het spuitmateriaal door omroeren. Dunvloeibaar materiaal (bijv. houtverf) of verdund materiaal kan beter met de grijze spuitkop **8** gespoten worden. Dikvloeibaarder materiaal (bijv. houtlak of muurverf) kan beter met de witte spuitkop **9** gespoten worden.

- Voor het vervangen van de spuitkop schroeft u de wartelmoer **3** eraf.
- Trek de luchtkap **2** en de afdichtschijf **11** eraf.
- Schroef de gemonteerde spuitkop eraf. Zorg er hierbij voor dat de O-ring **10** op de spuitkop blijft.
- Schroef de gewenste spuitkop in de schroefdraad in het spuitpistool.
- Steek de luchtkap **2** met de afdichtschijf **11** op de spuitkop en draai deze met de wartelmoer **3** vast.

Gebruik

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

Werkvoorbereiding

- ▶ **Spuitwerkzaamheden langs oppervlaktewater of in de directe omgeving daarvan zijn niet toegestaan.**

Let er bij aankoop van verf, lak en spuitmiddelen op dat deze niet schadelijk voor het milieu zijn.

Spuitoppervlak voorbereiden

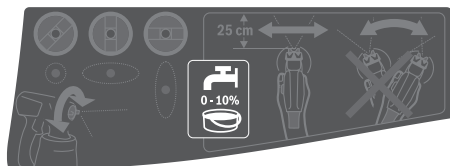
Het spuitoppervlak moet schoon, droog en vetvrij zijn.

- Ruw gladde oppervlakken op en verwijder vervolgens het schuurstof.

Tijdens het gebruik kunnen alle niet afgedekte oppervlakken door de spuitnevel vervuild worden. Bereid daarom de omgeving van het spuitoppervlak zorgvuldig voor:

- Vloeren, meubels, deuren, ramen, deur- en raamkozijnen, enz. afdekken of afplakken.

Spuitmateriaal voorbereiden



- Roer het spuitmateriaal goed door.
- Verdun eventueel het spuitmateriaal.

Sputmateriaal	Geadviseerde verdunning
Beitsen, oliën, lazuurverf, impregneringen, roestwerende grondverf	0 %
Met oplosmiddel of water verdunbare lakverven, grondverven, radiatorlak, buitenbeits	10 %
Dispersieverf, latexverf	minstens 10 %

► **Let er bij het verdunnen op dat spuitmateriaal en verdunning bij elkaar passen.** Bij gebruik van een verkeerde verdunner kunnen klonters ontstaan die het spuitpistool verstoppen.

► **Let er bij het verdunnen van het spuitmateriaal op dat het vlampunt van het mengsel na de verdunning opnieuw boven 55°C ligt.** Het verdunnen van bijv. oplosmiddelhoudende lak verlaagt het vlampunt naar onderen.

Vullen met spuitmateriaal (zie afbeeldingen D1 – D2)

Opmerking: Verwijder voor het vullen van spuitmateriaal de luchtslang **17** (kwartdraai van de bajonetsluiting **18** tegen de klok in; bajonetsluiting **18** uit de aansluiting **4** trekken).

- Schroef het reservoir **7** van het spuitpistool los.
- Vul het spuitmateriaal **maximaal tot aan de 800-markering** in het reservoir **7**.
- Draai de stijgbuis **12** zodanig dat het spuitmateriaal vrijwel zonder rest kan worden verspoten:

voor spuitwerkzaamheden aan liggende voorwerpen	naar voren in richting spuitkop/luchtkap
voor spuitwerkzaamheden boven het hoofd	naar achteren in de richting van de handgreep

- Spuit bij wijze van proef op een testoppervlak. (zie „Spuiten”, pagina 61)

Als u een optimaal spuitbeeld krijgt, kan het spuiten beginnen.

of

Als het spuitresultaat niet naar tevredenheid is of als er geen verf naar buiten komt, gaat u te werk zoals beschreven onder „Storingen verhelpen” op pagina 63.

Ingebruikneming (zie afbeelding E)

- **Let op de netspanning!** De spanning van de stroombron moet overeenkomen met de gegevens op het typeplaatje van het elektrische gereedschap.
- **Let erop dat de basiseenheid tijdens het gebruik geen stof of ander vuil kan aanzuigen.**
- **Let erop dat u nooit op de basiseenheid spuit.**
- **Onderbreek de spuitbewerking als tijdens het spuiten vloeistof op andere plaatsen dan de daarvoor bestemde spuitkop naar buiten komt en brengt het spuitpistool opnieuw in reglementaire toestand.** Er bestaat gevaar voor elektrische schokken.
- **Spuit niet op uzelf, andere personen of dieren.**

Inschakelen

Om energie te sparen, schakelt u het fijnspuitsysteem alleen in als u het gebruikt.

- PFS 2000: Controleer of de juiste spuitkop gemonteerd is (zie „Spuitkop vervangen”, pagina 60).
- Steek de netstekker in het stopcontact.
- Neem het spuitpistool in uw hand en richt het op het spuitoppervlak.
- Schuif de aan-/uitschakelaar **20** naar voren.
- Druk de bedieningsschakelaar **6** op het spuitpistool in.

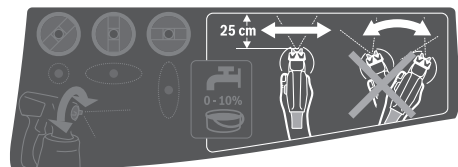
Opmerking: Als de basiseenheid ingeschakeld is, stroomt aan de luchtklep **2** altijd lucht naar buiten.

Uitschakelen

- Laat de bedieningsschakelaar **6** los en schuif de aan-/uitschakelaar **20** naar achteren.
- Trek de netstekker uit het stopcontact.

Tips voor de werkzaamheden

Spuiten (zie afbeelding F)



Opmerking: Houd rekening met de windrichting wanneer u het elektrische gereedschap buitenshuis gebruikt.

- Spuit eerst bij wijze van proef en stel het spuitbeeld en de hoeveelheid spuitmateriaal in naar gelang het gebruikte spuitmateriaal. (zie voor instellingen de volgende gedeeltes)
- Houd het spuitpistool absoluut op een gelijkmatige afstand van 20 – 25 cm verticaal t.o.v. het spuitobject.
- Begin met spuiten buiten het spuitoppervlak.
- Beweeg het spuitpistool afhankelijk van de spuitbeeldinstelling gelijkmatig heen en weer of omhoog en omlaag. Er ontstaat een gelijkmatige oppervlaktekwaliteit als de banen elkaar 4 – 5 cm overlappen.
- Bij spuitwerkzaamheden aan liggende objecten of bij bovenhandse spuitwerkzaamheden dient u het spuitpistool lichtjes schuin te houden en zich naar achteren van het bespoten vlak weg te bewegen.

Struikelgevaar! Let op mogelijke hindernissen in de ruimte.

- Voorkom onderbrekingen binnen het spuitoppervlak.

Een gelijkmatige beweging van het spuitpistool leidt tot een gelijkmatige kwaliteit van het oppervlak.

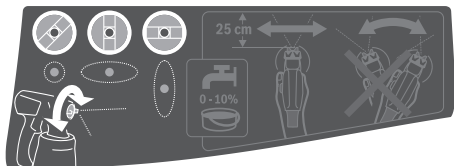
Een ongelijkmatige afstand en spuihoek leidt tot een sterke vernevelvorming en daarmee tot een ongelijkmatig oppervlak.

- Beëindig het spuiten buiten het spuitoppervlak.

Spuit het reservoir voor het spuitmateriaal nooit helemaal leeg. Als de stijgbuis niet meer in het spuitmateriaal reikt, breekt de spuitstraal af en er ontstaat een ongelijk oppervlak.






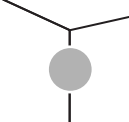
Als het spuitmateriaal zich aan de spuitkop en de luchtkap vastzet, reinig dan beide delen met het gebruikte verdunningsmiddel.

Spuitbeeld instellen




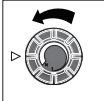

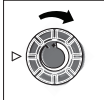
► Bedien nooit de bedieningsschakelaar 6 terwijl u de luchtkap 2 verstelt.

- Draai de luchtkap 2 in de gewenste stand.

Luchtkap	Spuitstraal	Gebruik
		Horizontale vlakstraal voor verticale werkrichting
		Verticale vlakstraal voor horizontale werkrichting
		Rondstraal voor hoeken, randen en moeilijk bereikbare plaatsen

Hoeveelheid spuitmateriaal instellen (zie afbeelding G) (PAINTVolume)

- Draai het stelwiel 5 om de gewenste hoeveelheid spuitmateriaal in te stellen:
 - : minimale hoeveelheid spuitmateriaal,
 - +: maximale hoeveelheid spuitmateriaal.

Hoeveelheid spuitmateriaal	Instelling
Te veel spuitmateriaal op het spuitoppervlak: 	De hoeveelheid spuitmateriaal moet worden vermindert. - Draai het stelwiel 5 in de richting -. 
Te weinig spuitmateriaal op het spuitoppervlak: 	De hoeveelheid spuitmateriaal moet worden vergroot. - Draai het stelwiel 5 in de richting +. 

Werkonderbrekingen en vervoer (zie afbeeldingen H - I)

Voor het eenvoudige transport van het fijnspuitsysteem is aan de basiseenheid een draaggreep 21 en een draagriem 22 aangebracht.

Tijdens het werken kunt u de basiseenheid 19 met behulp van de draagriem 22 dwars over de schouder hangen.

Tijdens werkpauses kan het spuitpistool 1 op een effen werkvlak neergezet worden. Er kan geen spuitmateriaal lekken.

- **Plaats het met spuitmateriaal gevulde spuitpistool altijd recht op een effen vlak.** Uit een liggend spuitpistool kan spuitmateriaal lekken.

Onderhoud en service

Onderhoud en reiniging

- **Trek altijd voor werkzaamheden aan het elektrische gereedschap de stekker uit het stopcontact.**
- **Reinig de verschillende delen van het fijnspuitsysteem na elk gebruik grondig, vooral alle componenten die met verf in aanraking komen.** Een deskundige reiniging is een voorwaarde voor het perfecte en veilige gebruik van het spuitpistool. Bij ontbrekende of ondeskundige reiniging kan geen garantie verleend worden.

Als de aansluitkabel moet worden vervangen, moeten deze werkzaamheden door Bosch of een erkende klantenservice voor Bosch elektrische gereedschappen worden uitgevoerd om veiligheidsrisico's te voorkomen.

Luchtfilter reinigen (zie afbeelding J)

De luchtfilter 26 moet af en toe gereinigd worden. Is de luchtfilter sterk vervuild, dan moet hij vervangen worden.

- Open de luchtfilterafdekking 23.
- Verwijder de luchtfilter 26.
- Lichte vervuiling:
Klop de luchtfilter 26 uit.
of
Sterke vervuiling:
Reinig de luchtfilter 26 onder stromend water en laat deze daarna goed drogen om schimmelvorming te vermijden.
of
Vervang het luchtfilter 26.
- Plaats de luchtfilter er opnieuw in.
- Sluit de luchtfilterafdekking 23 opnieuw.

Fijnspuitsysteem reinigen (zie afbeelding K)

Reinig het spuitpistool en het reservoir voor spuitmateriaal altijd met het geschikte verdunningsmiddel (oplosmiddel of water) voor het gebruikte spuitmateriaal.

Reinig de spuitkop- en luchtopeningen van het spuitpistool nooit met scherpe voorwerpen.

- Schakel de basiseenheid 19 uit.
- Verwijder zowel van de basiseenheid 19 alsook van het spuitpistool 1 de luchtslang 17 (kwartdraai van de bajonetsluiting 18 tegen de klok in; bajonetsluiting 18 uit de aansluiting 4/24 trekken).

- Reinig de basiseenheid eventueel met een met verdunningsmiddel bevochtigde doek en verwijder daarna de basiseenheid **19** en de luchtslang **17** uit de directe reinigingsomgeving.
- Druk op de bedieningsschakelaar **6** van het spuitpistool zodat het spuitmateriaal in het reservoir terug kan stromen.
- Schroef het reservoir **7** eraf en giet het resterende spuitmateriaal opnieuw bij het originele spuitmateriaal.
- Vul het reservoir **7** voor de helft met het verdunningsmiddel (oplosmiddel of water) en bevestig het opnieuw aan het spuitpistool **1**.
- Schud het spuitpistool meermaals.
- Schroef het reservoir **7** eraf en leeg het reservoir volledig in een lege materiaalbus.
- Demonteer de wartelmoer **3**, de luchtkap **2**, de afdekschijf **11**, de gebruikte spuitkop **9/8** met de O-ring **10** en de stijgbuis **12** met de reservoirafdichting **14**. Zorg er hierbij voor dat de O-ring **10** op de spuitkop blijft.
- Reinig in een emmer met verdunningsmiddel alle met verf in contact komende delen met een gewone spoelborstel. Reinig ook het verfkanaal **16** van het spuitpistool **1**.
- Controleer of de stijgbuis **12** met de reservoirpakking **14** vrij van spuitmateriaal en onbeschadigd is. Reinig indien nodig de reservoirafdichting **14** nog eens met verdunningsmiddel.
Reinig de ontluuchtingsopening **15** met een geschikt voorwerp.
- Reinig het reservoir en het spuitpistool van buiten met een doek die met verdunningsmiddel is bevochtigd.
- Laat vóór de montage alle delen grondig drogen.
- Monteer het fijnspuitsysteem opnieuw in de omgekeerde volgorde.
Let er hierbij op dat u de stijgbuis **12** opnieuw tot aan de aanslag op het verfkanaal **16** schuift en dat u de reservoirafdichting **14** opnieuw in de groef van de stijgbuis **12** schuift.

Materiaal afvoeren

Verdunningsmiddel en resten van spuitmateriaal moeten op een voor het milieu niet schadelijke wijze worden afgevoerd. Neem de aanwijzingen van de fabrikant inzake afvalverwijdering en de plaatselijke voorschriften voor het afvoeren van speciaal afval in acht.

Chemicaliën die schadelijk zijn voor het milieu mogen niet in de bodem, het grondwater of in oppervlaktewater terechtkomen. Giet chemicaliën die schadelijk zijn voor het milieu niet in de riolering.

Opbergen

- Voor u het fijnspuitsysteem opbergt, reinigt u het fijnspuitsysteem grondig en laat u alle delen voor de montage zorgvuldig drogen.

Storingen verhelpen

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Spuitmateriaal dekt niet goed	Hoeveelheid spuitmateriaal te gering	Stelwiel 5 in de richting + draaien
	Afstand tot spuitoppervlak te groot	Spuitafstand verkleinen
	Te weinig spuitmateriaal op spuitoppervlak, niet genoeg over spuitoppervlak gespoten	Vaker over het spuitoppervlak spuiten
	Spuitmateriaal te dik	Spuitmateriaal opnieuw verdunnen en proefspuiten
Spuitmateriaal loopt na het aanbrengen uit	Te veel spuitmateriaal aangebracht	Stelwiel 5 in de richting - draaien
	Afstand tot spuitoppervlak te gering	Spuitafstand vergroten
	Spuitmateriaal te dun	Origineel spuitmateriaal toevoegen
	Te vaak over dezelfde plaats gespoten	Verf verwijderen en bij tweede spuitpoging niet zo vaak op één plaats spuiten
Te grove verstuiving	Hoeveelheid spuitmateriaal te groot	Stelwiel 5 in de richting - draaien
	PFS 2000: Witte spuitkop 9 gemonteerd (te grote spuitkopdiameter)	Grijze spuitkop 8 monteren
	Sproeiernaald 13 vuil	Sproeiernaald reinigen
	Spuitmateriaal te dik	Spuitmateriaal opnieuw verdunnen en proefspuiten
	Luchtfilter 26 zeer vuil	Luchtfilter vervangen
Te sterke verfnevel	Te veel spuitmateriaal aangebracht	Stelwiel 5 in de richting - draaien
	Afstand tot spuitoppervlak te groot	Spuitafstand verkleinen

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Spuitstraal pulseert	Te weinig spuitmateriaal in reservoir	Spuitmateriaal bijvullen
	Ontluchtingsopening 15 aan de stijgbuis 12 verstopt	Stijgbuis en ontluchtingsopening reinigen
	Stijgbuis 12 los	Stijgbuis tot aan de aanslag op het verfkanaal 16 schuiven
	Spuitkop 9/8 zit los	Spuitkop 9/8 vasttrekken
	Luchtfilter 26 zeer vuil	Luchtfilter vervangen
	Spuitmateriaal te dik	Spuitmateriaal opnieuw verdunnen en proefspuiten
Spuitmateriaal druppelt aan de spuitkop na	Afzetting van spuitmateriaal aan de spuitkop 98 , de spuitkopnaald 13 en de luchtkap 2	Spuitkop, spuitkopnaald en luchtkap reinigen
	Spuitkop 9/8 zit los	Spuitkop 9/8 vasttrekken
Uit de spuitkop komt geen spuitmateriaal	Stijgbuis 12 los	Stijgbuis tot aan de aanslag op het verfkanaal 16 schuiven
	Sproeiernaald 13 verstopt	Sproeiernaald reinigen
	Stijgbuis 12 verstopt	Stijgbuis reinigen
	Ontluchtingsopening 15 aan de stijgbuis 12 verstopt	Stijgbuis en ontluchtingsopening reinigen
	Reservoirpakking 14 ontbreekt of is beschadigd	(Nieuwe) reservoirafdichting over de stijgbuis in de groef schuiven
	Spuitmateriaal te dik	Spuitmateriaal opnieuw verdunnen en proefspuiten
	Spuitmateriaal vervuild (verfbrokken)	Spuitpistool compleet legen en reinigen; spuitmateriaal bij het vullen door vulzeef gieten

Klantenservice en gebruiksadviezen

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

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-team voor gebruiksadviezen helpt u graag bij vragen over onze producten en toebehoren.

Nederland

Tel.: (076) 579 54 54

Fax: (076) 579 54 94

E-mail: gereedschappen@nl.bosch.com

België

Tel.: (02) 588 0589

Fax: (02) 588 0595

E-mail: outillage.gereedschap@be.bosch.com

Afvalverwijdering

Spuitpistool, elektrische eenheid, toebehoren en verpakkingen moeten op een voor het milieu verantwoorde wijze worden hergebruikt.

Gooi elektrische gereedschappen niet bij het huisvuil.

Alleen voor landen van de EU:



Volgens de Europese richtlijn 2012/19/EU over 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.

antwoorde wijze worden hergebruikt.

Wijzigingen voorbehouden.

Dansk

Sikkerhedsinstrukser

Generelle sikkerhedsinstrukser til el-værktøj

⚠ ADVARSEL Læs alle sikkerhedsinstrukser og anvisninger. I tilfælde af manglende overholdelse af sikkerhedsinstrukserne og anvisningerne er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser.

Opbevar alle sikkerhedsinstrukser og anvisninger til senere brug.

Det i sikkerhedsinstrukserne benyttede begreb „el-værktøj“ refererer til netdrevet el-værktøj (med netkabel) og akkudrevet el-værktøj (uden netkabel).

Sikkerhed på arbejdspladsen

- ▶ **Sørg for, at arbejdsområdet er rent og rigtigt belyst.** Uorden eller uoplyste arbejdsområder øger faren for uheld.
- ▶ **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 maskinen 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.** Uænderede stik, der passer til kontakterne, nedsætter risikoen for elektrisk stød.
- ▶ **Undgå kropskontakt med jordforbundne overflader som f. eks. rør, radiatorer, kømfurer og køleskabe.** Hvis din krop er jordforbundet, øges risikoen for elektrisk stød.
- ▶ **Maskinen må ikke udsættes for regn eller fugt.** Indtrængning af vand i et el-værktøj øger risikoen for elektrisk stød.
- ▶ **Brug ikke ledningen til formål, den ikke er beregnet til (f. eks. må man 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, se, hvad man laver, og bruge el-værktøjet fornuftigt. Brug ikke noget el-værktøj, hvis du er træt, har nydt alkohol eller er påvirket af medikamenter eller euforiserende stoffer.** få sekunders uopmærksomhed ved brug af el-værktøjet kan føre til alvorlige personskader.
- ▶ **Brug beskyttelsesudstyr og hav altid beskyttelsesbriller på.** Brug af sikkerhedsudstyr som f. eks. støvmaske, skridsikert 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 akkuen, 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 det øger risikoen for personskader.

- ▶ **Gør det til en vane altid at fjerne indstillingsværktøjer eller skruenøgle, før el-værktøjet tændes.** Hvis et stykke værktøj eller en nøgle sidder i en roterende maskindel, er der risiko for personskader.
- ▶ **Undgå en anormal legemssposition. 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, tøj og handsker 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 støv.

Omhyggelig omgang med og brug af el-værktøj

- ▶ **Undgå overbelastning af maskinen. Brug altid et 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 et el-værktøj, hvis afbryder er defekt.** Et el-værktøj, der ikke kan startes og stoppes, er farligt og skal repareres.
- ▶ **Træk stikket ud af stikkontakten og/eller fjern akkuen, inden maskinen indstilles, der skiftes tilbehørsdele, eller maskinen lægges fra.** Disse sikkerhedsforanstaltninger forhindrer utilsigtet start af el-værktøjet.
- ▶ **Opbevar ubenyttet el-værktøj uden for børns rækkevidde. Lad aldrig personer, der ikke er fortrolige med maskinen eller ikke har gennemlæst disse instruktioner, benytte maskinen.** El-værktøj er farligt, hvis det benyttes af ukundige personer.
- ▶ **El-værktøjet bør vedligeholdes omhyggeligt. 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 maskinen tages i brug.** Mange uheld skyldes dårligt vedligeholdte el-værktøjer.
- ▶ **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, tilhører, indsatsværktøj osv. iht. disse instruktioner. 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.

Service

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

Sikkerhedsinstrukser for finsprøjtesystemer

- ▶ **Hold arbejdsområdet rent, godt oplyst og fri for farve- eller opløsningsmiddelbeholdere, klude og andre brændbare materialer.** Mulig fare for selvantændelse. Sørg for, at funktionsdygtige brandslukkere/brandslukningsenheder altid står til rådighed.
- ▶ **Sørg for god ventilation i sprøjteområdet og tilstrækkelig frisk luft i hele rummet.** Fordampende, brændbare opløsningsmidler danner eksplosive omgivelser.
- ▶ **Brug aldrig emner med et flammepunkt på under 55 °C til sprøjtemaling og rengøring. Brug emner på vandbasis, ikke-flygtige kulbrinter eller lignende emner.** Let-flygtige inddampede opløsningsmidler skaber et eksplosivt miljø.
- ▶ **Sprøjt ikke i områder med antændelseskilder som f.eks. statiske elektricitetsgnister, åbne flammer, tændflammer, varme genstande, motorer, cigaretter og gnister fra isætning og udtagning af strømkabler eller betjening af kontakter.** Sådanne gnistkilder kan føre til en antændelse af omgivelserne.
- ▶ **Sprøjt ikke materialer, hvis det ikke er kendt, hvor farlige de er.** Ukendte materialer kan føre til farlige betingelser.
- ▶ **Anvend ekstra personligt beskyttelsesudstyr samt passende beskytteshandsker og beskyttelses- eller åndedrætsmaske, når kemikalier sprøjtes eller håndteres.** Brug af beskyttelsesudstyr i bestemte situationer forringer faren for at blive udsat for farlige substanser.



- ▶ **Vær opmærksom på evt. farer fra sprøjtematerialet. Overhold markeringerne på beholderen eller fabrikantens oplysninger vedr. sprøjtematerialet, inkl. opfordringen til at anvende personligt beskyttelsesudstyr.** Fabrikantens anvisninger skal overholdes for at reducere risiko for brand samt kvæstelser som følge af gift, karcinogen osv.
- ▶ **Hold kabelstikket og kontaktrykkeren på sprøjtepi-stolen fri for farve og andre væsker. Hold aldrig i kablet til støtte ved stikforbindelserne.** En manglende overholdelse af ovenstående kan føre til elektrisk stød.
- ▶ **Sørg for, at børn er under opsyn.** Dermed sikres det, at børn ikke leger med finsprøjtesystemet.

Beskrivelse af produkt og ydelse



Læs alle sikkerhedsinstrukser og anvisninger. I tilfælde af manglende overholdelse af sikkerhedsinstrukserne og anvisningerne er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser.

Beregnet anvendelse

PFS 1000

El-værktøjet er kun beregnet til forstøvning af opløsningsmiddelholdige og vandfortyndbare lakfarver, lasurer, grundere, klarlakker, billakker, bejdsere og olier.

El-værktøjet kan også benyttes til sprøjtemaling med meget fortyndet dispersions- og latexmaling.

El-værktøjet er ikke beregnet til forarbejdning af lud, syreholdige coatingstoffer, korn- og legemeholdige sprøjtemidler samt sprøjte- og dråbehæmmede materialer.

PFS 2000

El-værktøjet er kun beregnet til sprøjtemaling med dispersions- og latexfarver, opløsningsmiddelholdige og vandfortyndbare lakfarver, lasurer, grundere, klarlakker, bejdsere og olier (ALLPaint).

El-værktøjet er ikke beregnet til forarbejdning af lud, syreholdige coatingemner og facademalinger.

Illustrerede komponenter

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

- 1 Sprøjtepistol
- 2 Luftkappe
- 3 Omløbermøtrik
- 4 Slangtilslutning (sprøjtepistol)
- 5 Indstillingshjul til sprøjtemateriale mængde
- 6 Betjeningskontakt
- 7 Beholder til sprøjtemateriale
- 8 Dysehætte (grå: anvendelsesområde „træ“)
- 9 Dysehætte (hvid: anvendelsesområde „væg“) (PFS 2000)
- 10 O-ring
- 11 Tætningsskive
- 12 Stigrør
- 13 Dysenål
- 14 Beholderpakning
- 15 Udluftningsboring
- 16 Malingskanal
- 17 Luftslange
- 18 Bajonetlås
- 19 Basisenhed
- 20 Start-stop-kontakt
- 21 Bæregreb
- 22 Bærerem
- 23 Luftfilterafdækning
- 24 Slangtilslutning (basisenhed)
- 25 Øje til bærebælte
- 26 Luftfilter

*Tilbehør, som er illustreret og beskrevet i brugsanvisningen, er ikke indeholdt i leveringen. Det fuldstændige tilbehør findes i vores tilbehørsprogram.

Tekniske data

Finsprøjtesystem		PFS 1000	PFS 2000
Typenummer		3 603 B07 0..	3 603 B07 3..
Nominel optagen effekt	W	410	440
Transportmængde	ml/min	100	200
Tidsforbrug for påføring af 2 m ² farve	min	2	1,3
Volumen for beholder til sprøjtemateriale	ml	800	800
Dysehætte 8 (grå)			
- Anvendelsesområde „træ“: Sprøjtemaling med opløsningsmiddelholdige og vandfortyndbare lakfarver, lasurer, grundere, klarlakker, bejdsere og olier		●	●
Dysehætte 9 (hvid)			
- Anvendelsesområdet „væg“: Sprøjtemaling med dispersions- og latexfarver		-	●
Luftslangens længde	m	1,25	1,25
Vægt svarer til EPTA-Procedure 01/2003	kg	2,0	2,0
Beskyttelsesklasse		□/II	□/II

Angivelserne gælder for en nominal spænding [U] på 230 V. Disse angivelser kan variere ved afvigende spændinger og i landespecifikke udførelser.

Støj-/vibrationsinformation

Støjemissionsværdier bestemt iht. EN 60745-1, EN 50580.

Maskinens A-vægtede lydtrykniveau er typisk 79 dB(A). Usikkerhed K = 3 dB.

Støvniveauet under arbejdet kan overskride 80 dB(A).

Brug høreværn!

Samlede vibrationsværdier a_h (vektorsum for tre retninger) og usikkerhed K beregnet iht. EN 60745:

$a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$.

Det svingningsniveau, der er angivet i nærværende instruktioner, er blevet målt iht. en standardiseret måleproces i EN 60745, og kan bruges til at sammenligne el-værktøjer. Det er også egnet til en foreløbig vurdering af svingningsbelastningen.

Det angivende svingningsniveau repræsenterer de væsentlige anvendelser af el-værktøjet. Hvis el-værktøjet dog anvendes til andre formål, med forskellige tilbehørsdele, med afvigende indsatsværktøj eller utilstrækkelig vedligeholdelse, kan svingningsniveauet afvige. Dette kan føre til en betydelig forøgelse af svingningsbelastningen i hele arbejdstidsrummet.

Til en nøjagtig vurdering af svingningsbelastningen bør der også tages højde for de tider, i hvilke værktøjet er slukket eller godt nok kører, men rent faktisk ikke anvendes. Dette kan føre til en betydelig reduktion af svingningsbelastningen 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.



Overensstemmelseserklæring

Vi erklærer som eneansvarlig, at det produkt, der er beskrevet under „Tekniske data“, opfylder alle bestemmelser i direktiverne 2011/65/EU, 2014/30/EU, 2006/42/EF med tilhørende ændringer samt følgende standarder: EN 60745-1, EN 50580.

Teknisk dossier (2006/42/EF) ved:

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

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

PPA.
 i.V. 

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY
Leinfelden, 05.06.2014

Montering

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

► **Sørg for, at sprøjtepipstolen og basisenheden er monteret komplet og forsynet med alle tætningslementer.**

Kun derved sikres sprøjtemalingssystemets funktion og sikkerhed.

Luftslange tilsluttes (se Fig. A1 – A2)

Tilslutning af basisenheden:

- Monter en bajonetlås **18** fra luftslangen iht. pilemarkeringerne i udsparringen på tilslutningen **24** til basisenheden.
- Drej bajonetlåsen 1/4 omgang med uret.

Tilslutning til sprøjtepipstolen:

- Monter den anden bajonetlås **18** fra luftslangen iht. pilemarkeringerne i udsparringen på tilslutningen **4** til sprøjtepipstolen.
- Drej bajonetlåsen 1/4 omgang med uret.

Bemærk: Fjern udluftningsslangen **17** (1/4 omdrejning af bajonetlåsen **18** mod udret, og træk bajonetlåsen **18** ud af tilslutningen **4**, før du fylder sprøjteemnet).

Bærebælte fastgøres (se Fig. B)

For at du kan være fleksibel og nå alle flader, der skal behandles, kan du hænge basisenheden omkring med bærebæltet **22**.

- Sæt en bælteende i hvert øje **25**.

Skift dysehætte (PFS 2000) (se Fig. C)

Bemærk: Kontrollér sprøjtematerialet før valg af dysehætte ved at røre rundt. Tyndtflydende materiale (f.eks. træmaling) eller fortyndet materiale kan bedre sprøjtes med en grå dysehætte **8**. Mere tyktflydende materiale (f.eks. trælak eller vægmaling) kan bedre sprøjtes med den hvide dysehætte **9**.

- Når du skal skifte dysehætte skal du skru omløbermøtrikken **3** af.
- Træk lufthætten **2** og tætningskiven **11** af.
- Skru den monterede dysehætte af.
- Sørg for, at O-ringen **10** forbliver på dysehætten.
- Skru den ønskede dysehætte på gevindet i sprøjtepipistolen.
- Sæt lufthætten **2** med tætningskiven **11** på dysehætten, og spænd omløbermøtrikken **3**.

Drift

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

Arbejdsforberedelse

- ▶ **Det er ikke tilladt at udføre sprøjtearbejde i nærheden af vandløb og søer eller i områder i umiddelbar nærhed af disse.**

Kontroller ved køb af farver, lakker og sprøjtemidler, at de er miljøvenlige.

Sprøjteflade forberedes

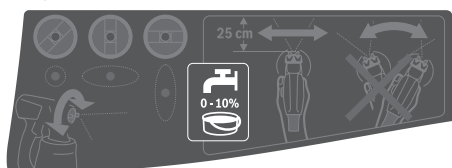
Sprøjtefladen skal være ren, tør og fedtfri.

- Gør glatte flader ru og fjern herefter slibestøvet.

Når produktet er i brug, kan alle overflader, der ikke er tildækket, blive snavset af sprøjtetågen. Forbered derfor sprøjteoverfladens omgivelser grundigt:

- Tildæk eller tilklæb gulve, indretningsgenstande, døre, vinduer og dør- og vinduesrammer osv.

Klargør sprøjteemnet



- Rør sprøjtematerialet godt igennem.
- Fortynd eventuelt sprøjtematerialet.

Sprøjtemateriale

anbefalet
fortynding

Bejdsr, olier, lasurer, imprægneringer, rustbeskyttelsesgrundere 0 %

Opløsningsmiddel- eller vandfortyndbare lakfarver, grundere, radiatormalinger, coatinglasurer 10 %

Dispersionsmaling, latexmaling mindst 10 %

- ▶ **Sørg under fortyndingen for, at sprøjtemateriale og fortynding passer sammen.** Anvendes en forkert fortynding, kan der opstå klumper, der tilstopper sprøjtepipistolen.
- ▶ **Når du fortynder sprøjteemnet, skal du sikre, at blandingens flammepunkt efter fortynding stadig ligger over 55 °C.** Fortyndingen af f.eks. opløsningsmiddelholdige lakker reducerer flammepunktet.

Sprøjtemateriale påfyldes (se Fig. D1 – D2)

Bemærk: Fjern udluftningsslangen **17** (1/4 omdrejning af bajonetlåsen **18** mod udret, og træk bajonetlåsen **18** ud af tilslutningen **4**, før du ifylder sprøjteemnet).

- Skru beholderen **7** af sprøjtepipistolen.
- Fyld sprøjteemne **maksimalt op til 800-markeringen** i beholderen **7**.
- Drej stigrøret **12** på en sådan måde, at sprøjtematerialet kan sprøjtes næsten uden rest:

til sprøjtearbejde på liggende genstande	fremad i retning mod dyse-/lufthætten
--	--

til sprøjtearbejde over hovedhøjde	tilbage i retning håndgreb
------------------------------------	-----------------------------------

- Gennemfør en prøvesprøjtning på en testflade. (se „Sprøjtning“, side 69)

Fås et optimalt sprøjtebillede, kan sprøjtearbejdet startes. *eller*

Er sprøjteresultatet ikke tilfredsstillende eller kommer der ikke farve ud, gør du som beskrevet ved „Afhjælpning af fejl“ på side 71.

Ibrugtagning (se Fig. E)

- ▶ **Kontrollér netspændingen!** Strømkildens spænding skal stemme overens med angivelserne på el-værktøjets typeskilt.
- ▶ **Sørg for, at basisenheden ikke kan opsuge hverken støv eller anden form for snavs under brug.**
- ▶ **Sørg for, at der aldrig sprøjtes på basisenheden.**
- ▶ **Afbryd sprøjtemalningen, hvis der kommer væske ud andre steder end ad den beregnede dyse, og bring atter sprøjtepipistolen i korrekt stand.** Fare for elektrisk stød.
- ▶ **Sprøjt ikke på dig selv, andre personer eller dyr.**

Start

Tænd kun for sprøjtemalingssystemet, når du skal bruge det, for at spare energi.

- PFS 2000: Kontrollér, om den rigtige dysehætte er monteret (se „Skift dysehætte“, side 68).
- Sæt stikket i stikkontakten.
- Tag sprøjtepistolen i hånden og ret den mod sprøjtefladen.
- Skub tænd/sluk-knappen **20** fremad.
- Tryk på betjeningskontakten **6** på sprøjtepistolen.

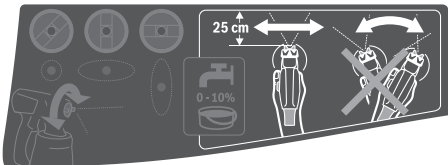
Bemærk: Hvis basisenheden er tændt, kommer der altid luft ud af lufthætten **2**.

Stop

- Slip betjeningsknappen **6**, og skub tænd/sluk-knappen **20** bagud.
- Tag stikket ud af stikkontakten.

Arbejdsvejledning

Sprøjtning (se Fig. F)



Bemærk: Hold øje med vindretningen, hvis el-værktøjet anvendes ude i det fri.

- Gennemfør først en prøvesprøjtning og indstil sprøjtebilledet og sprøjtemateriemængden, så begge dele passer til sprøjtematerialet. (indstillinger se efterfølgende afsnit)
- Hold altid sprøjtepistolen lodret i samme afstand på 20 – 25 cm fra sprøjteemnet.
- Start sprøjtearbejdet uden for sprøjtefladen.
- Bevæg sprøjtepistolen – afhængigt af det indstillede sprøjtebillede – jævnt på tværs eller op og ned. En jævn overfladekvalitet opstår, når banerne overlapper hinanden med 4 – 5 cm.
- Ved sprøjtearbejder på liggende emner eller ved sprøjtearbejder over hovedhøjde skal du holde sprøjtepistolen lidt på skrå og bevæge dig bagud og væk fra den flade, der skal males.

Fare for at falde! Vær opmærksom på eventuelle forhindringer i rummet.

- Undgå afbrydelser i sprøjtefladen.

En jævn føring af sprøjtepistolen giver en jævn overfladekvalitet.

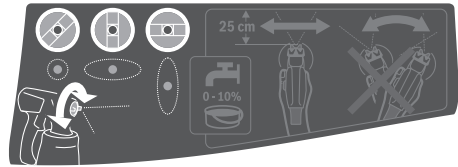
En ujævn afstand og sprøjtevinkel fører til stærk farvetågedannelse og dermed til en ujævn overflade.

- Afslut sprøjtearbejdet uden for sprøjtefladen.

Sprøjt aldrig, indtil beholderen til sprøjtemateriale er tom. Hvis stigerøret ikke længere er nede i sprøjtematerialet, afbrydes sprøjtestrålen, og der opstår en uensartet overflade.

Hvis der aflejres sprøjteemne i dysehætten og lufthætten, skal du rengøre begge dele med den anvendte fortynder.

Sprøjtebillede indstilles



► **Betjen aldrig betjeningskontakten 6, mens du indstiller på luftkappen 2.**

- Drej luftkappen **2** i den ønskede position.

Luftkappe	Sprøjtestråle	Anvendelse
		vandret flad stråle til lodret arbejdsretning
		lodret flad stråle til vandret arbejdsretning
		rund stråle til hjørner, kanter og vanskeligt tilgængelige steder

Sprøjtemateriemængde indstilles (se Fig. G)
(PAINTVolume)

- Drej indstillingshjulet **5** for at indstille den ønskede mængde sprøjtemateriale:
- : mindste sprøjtemateriemængde,
+ : maximal sprøjtemateriemængde.

Sprøjtemateriemængde	Indstilling
For meget sprøjtemateriale på sprøjtefladen: 	Sprøjtemateriemængden skal reduceres. - Drej indstillingshjulet 5 i retning -.
For lidt sprøjtemateriale på sprøjtefladen: 	Sprøjtemateriemængden skal øges. - Drej indstillingshjulet 5 i retning +.

Arbejdspauser og transport (se Fig. H-I)

For at lette transporten af sprøjtemalingssystemet er basisenheden forsynet med et bærehåndtag **21** og en bærerem **22**.

Under arbejdet kan basisenheden **19** ved hjælp af bæreremmen **22** hænge tværs over skulderen.

I arbejdspauserne kan sprøjtepipistolen **1** anbringes på et plant arbejdsbord. Så kan der ikke løbe sprøjtemateriale ud.

► **Anbring altid sprøjtepipistolen oprejst på en jævn overflade, når den er fyldt med sprøjteemne.** Sprøjteemnet kan løbe ud, hvis sprøjtepipistolen lægges ned.

Vedligeholdelse og service

Vedligeholdelse og rengøring

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

► **Rengør sprøjtemalingssystemets enkeltdele grundigt efter hver brug, herunder især alle farvetransporterende dele.** En korrekt rengøring er en forudsætning for, at sprøjtepipistolen virker problemfrit og sikkert. Der hæftes ikke for skader ved manglende eller forkert rengøring.

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.

Rengør luftfilteret (se Fig. J)

Luftfilteret **26** skal rengøres med jævne mellemrum. Hvis luftfilteret er meget snavset, skal det udskiftes.

- Åbn luftfilterafdækningen **23**.
- Fjern luftfilteret **26**.
- Let tilsmudsning:
Bank luftfilteret **26** ud.
eller
Kraftig tilsmudsning:
Rengør luftfilteret **26** under rindende vand, og lad det derefter tørre godt for at undgå skimmel dannelse.
eller
Udskift luftfilteret **26**.
- Sæt luftfilteret i igen.
- Luk luftfilterafdækningen **23** igen.

Rengøring af sprøjtemalingssystem (se Fig. K)

Rengør altid sprøjtepipistolen og beholderen til sprøjtematerialet med det passende fortyndingsmiddel (opløsningsmiddel eller vand) til det anvendte sprøjtemateriale.

Rengør aldrig dyse- og luftboringerne på sprøjtepipistolen med spidse genstande.

- Sluk basisenheden **19**.
- Fjern fra både basisenhed **19** og fra sprøjtepipistol **1** luftslangen **17** (1/4 omdrejning af bajonetlåsen **18** mod uret; træk bajonetlåsen **18** ud af tilslutningen **4/24**).
- Rengør om nødvendigt basisenheden med en klud fugtet med fortynder, og fjern derefter basisenheden **19** og luftslangen **17** fra rengøringsområdet.
- Tryk betjeningskontakten **6** på sprøjtepipistolen, så sprøjtematerialet kan løbe tilbage i beholderen.

- Skru beholderen **7** af, og tøm resten af sprøjtemateriale tilbage til det oprindelige sprøjtemateriale.
- Fyld beholderen **7** halvt op med fortynder (opløsningsmiddel eller vand), og monter den på sprøjtepipistolen **1**.
- Ryst sprøjtepipistolen flere gange.
- Skru beholderen **7** af, og tøm beholderen helt ud i en tom metalåse.
- Afmonter omløbermøtrikken **3**, lufthætten **2**, tætningsskiven **11**, den anvendte dysehætte **9/8** med O-ring **10** og stigerøret **12** med beholdertætning **14**. Sørg for, at O-ringen **10** forbliver på dysehætten.
- Rengør med en rengøringsbørste alle malingstransporterende dele i en beholder med fortynder. Rengør også malingskanalen **16** på sprøjtepipistolen **1**.
- Kontroller, at stigerøret **12** med beholderpakningen **14** er fri for sprøjtemateriale og ubeskadiget. Rengør efter behov beholderpakningen **14** igen med fortynder. Rengør udluftningsboringen **15** med en egnet genstand.
- Rengør beholderen og sprøjtepipistolen udvendigt med en klud, der er dyppet i fortyndingsmiddel.
- Sørg for, at alle dele er helt tørre, før de samles.
- Monter sprøjtemalingssystemet igen i omvendt rækkefølge. Sørg for, at stigerøret **12** atter slutter tæt til malingskanalen **16**, og skub beholdertætningen **14** ind i noten på stigerøret **12** igen.

Materialebortskaffelse

Fortyndingsmiddel og sprøjtemateriale rester skal bortskaffes iht. gældende miljøforskrifter. Læs og overhold fabrikantens bortskaffelsesforskrifter samt de lokale forskrifter vedr. bortskaffelse af specialaffald.

Miljøskadelige kemikalier må ikke trænge ned i undergrunden, grundvandet, damme eller floder. Hæld aldrig miljøskadelige kemikalier ud i kanaliseringen!

Opbevaring

- Før du stiller sprøjtemalingssystemet til opbevaring, skal du rengøre systemet grundigt og lade alle dele tørre, før systemet samles igen.

Afhjælpning af fejl

Problem	Årsag	Afhjælpning
Sprøjtemateriale dækker ikke rigtigt	Sprøjtemateriemængde er for lille	Drej indstillingshjulet 5 i retning +
	Afstand til sprøjteflade er for stor	Reducer sprøjteafstand
	For lidt sprøjtemateriale på sprøjteflade, der sprøjtes for sjældent hen over sprøjteflade	Sprøjt noget oftere hen over sprøjteflade
	Sprøjtemateriale er for tykflydende	Fortynd sprøjtemateriale igen og gennemfør prøvesprøjtning
Sprøjtemateriale løber efter påføring	Der er påført for meget sprøjtemateriale	Drej indstillingshjulet 5 i retning -
	Afstand til sprøjteflade er for lille	Øg sprøjteafstand
	Sprøjtemateriale er for tyndflydende	Tilsæt originalt sprøjtemateriale
	Der er sprøjtet alt for ofte over det samme sted	Fjern farve og sprøjt ikke så ofte hen over et sted ved næste sprøjteforsøg
For grov forstøvning	Sprøjtemateriemængde er for høj	Drej indstillingshjulet 5 i retning -
	PFS 2000: Hvid dysehætte 9 monteret (for stor dysediameter)	Monter den grå dysehætte 8
	Dysenål 13 er snavset	Rengør dysenål
	Sprøjtemateriale er for tykflydende	Fortynd sprøjtemateriale igen og gennemfør prøvesprøjtning
	Luftfilter 26 er meget snavset	Luftfilter skiftes
For stærk farvetåge	Der er påført for meget sprøjtemateriale	Drej indstillingshjulet 5 i retning -
	Afstand til sprøjteflade er for stor	Reducer sprøjteafstand
Sprøjtestråle pulserer	For lidt sprøjtemateriale i beholder	Påfyld sprøjtemateriale
	Udluftningsboring 15 på stigerør 12 tilstoppet	Rengør stigerør og udluftningsboring
	Stigerør 12 er løst	Skub stigerøret på malingskanalen 16 , indtil det ikke kan komme længere
	Dysehætten 9/8 sidder løst	Spænd dysehætten 9/8
	Luftfilter 26 er meget snavset	Luftfilter skiftes
	Sprøjtemateriale er for tykflydende	Fortynd sprøjtemateriale igen og gennemfør prøvesprøjtning
Der drypper sprøjteemnet fra dysehætten	Aflejring af sprøjteemne på dysehætten 9/8 , dysenålen 13 og lufthætten 2	Rengør dysehætte, dysenål og luftkappe
	Dysehætten 9/8 sidder løst	Spænd dysehætten 9/8
Der kommer ikke sprøjteemne ud af dysehætten	Stigerør 12 er løst	Skub stigerøret på malingskanalen 16 , indtil det ikke kan komme længere
	Dysenål 13 er tilstoppet	Rengør dysenål
	Stigerør 12 er tilstoppet	Rengør stigerør
	Udluftningsboring 15 på stigerør 12 tilstoppet	Rengør stigerør og udluftningsboring
	Beholderpakning 14 mangler eller er beskadiget	Skub beholderpakningen over stigerøret og ind i noten
	Sprøjtemateriale er for tykflydende	Fortynd sprøjtemateriale igen og gennemfør prøvesprøjtning
	Sprøjtemateriale tilsmudset (malingsklumper)	Tøm sprøjtepipstolen helt, og rengør den; før sprøjtematerialet gennem indfyldningssien ved fyldning

Kundeservice och brugerrådgivning

Sprøjtetalingsystemets 10-cifrede typenummer (se type-skilt) skal altid angives ved forespørgsler og bestilling af reservedele.

Kundeservice besvarer dine spørgsmål vedr. reparation og vedligeholdelse af dit produkt samt reservedele. Eksplosions-tegninger og informationer om reservedele findes også under:

www.bosch-pt.com

Bosch brugerrådgivningsteamet vil gerne hjælpe dig med at besvare spørgsmål vedr. vores produkter og deres tilbehør.

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

Bortskaffelse

Sprøjtetipistol, el-enhed, tilbehør og emballage skal genbruges på en miljøvenlig måde.

Smid ikke el-værktøj ud sammen med det almindelige hus-holdningsaffald!

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.

Ret til ændringer forbeholdes.

Svenska

Säkerhetsanvisningar

Allmänna säkerhetsanvisningar för elverktyg

⚠ VARNING Läs noga igenom alla säkerhetsanvisningar och instruktioner. Fel som uppstår till följd av att säkerhetsanvisningarna och instruktionerna inte följts kan orsaka elstöt, brand och/eller allvarliga personskador.

Förvara alla varningar och anvisningar för framtida bruk.

Nedan använt begrepp "Elverktyg" hänför sig till nätdrivna elverktyg (med nätsladd) och till batteridrivna elverktyg (sladdlösa).

Arbetsplats säkerhet

► **Håll arbetsplatsen ren och välbelyst.** Oordning på arbetsplatsen och dåligt belyst arbetsområde kan leda till olyckor.

► **Använd inte elverktyget i explosionsfarlig omgivning med 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 elverktyget mot regn och väta.** Tränger vatten in i ett elverktyg ökar risken för elstöt.

► **Missbruka inte nätsladden och använd den inte för att bära eller hänga upp elverktyget och inte heller för att dra stickproppen ur vägguttaget. Håll nätsladden på avstånd från värme, olja, skarpa kanter och rörliga maskindelar.** 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 elverktygets användning i fuktig miljö.** Felströmsskyddet minskar risken för elstöt.

Personsäkerhet

► **Var uppmärksam, kontrollera vad du gör och använd elverktyget med förnuft. Använd inte 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.

► **Bär alltid personlig skyddsutrustning och skyddsglasögon.** Användning av personlig skyddsutrustning som t. ex. dammfiltermask, halkfria säkerhetsskor, skyddshjälm och hörselskydd reducerar alltefter elverktygets typ och användning risken för kroppsskada.

► **Undvik oavsiktlig igångsättning. Kontrollera att elverktyget är fränkopplat 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 kopplar på elverktyget.** Ett verktyg eller en nyckel i en roterande komponent kan medföra kroppsskada.

► **Undvik onormala kroppsställningar. Se till att du 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, kläderna och handskarna på avstånd från rörliga delar.** Löst hängande kläder, långt hår och smycken kan dras in av roterande delar.
- **När elverktyg används med dammutsugnings- och uppsamlingsutrustning, se till att dessa är rätt monterade och används på korrekt sätt.** Användning av dammutsugning minskar de risker damm orsakar.

Korrekt användning och hantering av elverktyg

- **Överbelasta inte elverktyget. Använd för aktuellt arbete avsett elverktyg.** 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 innan inställningar utförs, tillbehörsdelar byts ut eller elverktyget lagras.** Denna skyddsåtgärd förhindrar oavsiktlig inkoppling av elverktyget.
- **Förvara elverktygen oåtkomliga för barn. Låt elverktyg 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.
- **Sköt elverktyget omsorgsfullt. Kontrollera att rörliga komponenter fungerar felfritt och inte kärvar, att komponenter inte brustit eller skadats; 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.

Service

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

Säkerhetsanvisningar för finstrålesystem

- **Se till att arbetsplatsen är ren, väl upplyst och fri från färg- och lösningsmedelsbehållare, trasor och andra brandfarliga material.** Det finns eventuell fara för självtändning. Se till att en funktionsduglig brandsläckare/släckutrustning alltid finns tillgänglig.
- **Se till att arbetsområdet är väl ventilerat och att det finns tillräckligt med frisk luft i hela lokalen.** Brandfarliga lösningsmedel som avdunstar skapar en explosiv miljö.
- **Spraya och rengör inte med material vars flampunkt ligger under 55 °C. Använd material som är vattenbaserade, icke-flyktiga kolväten eller liknande material.** Lättflyktiga lösningsmedel skapar en explosiv atmosfär.
- **Använd inte sprutpistolen inom områden med antändningskällor såsom gnistor från statisk elektricitet,**

öppen eld, flammor, heta föremål, motorer, cigaretter eller gnistor vid i- och urkoppling av nätkablar eller användning av strömställare. Dessa kan orsaka antändning av miljön.

- **Spruta inte ämnen som inte är kända och kan utgöra en fara.** Okända ämnen kan skapa farliga förhållanden.
- **Använd personlig skyddsutrustning såsom lämpliga skyddshandskar och skydds- eller andningsmask under sprutarbetet och vid hantering av kemikalier.** Lämplig skyddsutrustning för de aktuella förhållandena minskar risken för exponering av farliga ämnen.



- **Ta i beaktande eventuella risker hos det sprutade ämnet. Beakta märkningarna på behållaren eller informationen från tillverkaren av sprutämnet, även med hänsyn till kraven på användning av personlig skyddsutrustning.** Följ tillverkarens anvisningar för att minska riskerna för kroppsskador orsakade av brand, gifter, cancerframkallande ämnen etc.
- **Håll nätkabelns stickkontakt och sprutpistolens tryckströmställare rena från färg och andra vätskor. Håll aldrig i kabeln som stöd för stickanslutningen.** Försumselse att följa detta kan leda till elstötar.
- **Håll barn under uppsikt.** Barn får inte leka med finsprutsystemet.

Produkt- och kapacitetsbeskrivning



Läs noga igenom alla säkerhetsanvisningar och instruktioner. Fel som uppstår till följd av att säkerhetsanvisningarna och instruktionerna inte följts kan orsaka elstötar, brand och/eller allvarliga personskador.

Ändamålsenlig användning

PFS 1000

Elverktyget är endast avsett för att finfördela lösningsmedelhaltiga och vattenförtunningsbara lackfärger, lasyrer, grundmålning, klarlack, fordonslack, bets och olja. Elverktyget kan också användas för att spraya dispersions- och latexfärger som är mer utspädda. Elverktyget är inte lämpligt för bearbetning av lösningar, syrehaltiga beläggningmaterial, kornig och partikelhaltigt spraymaterial samt stänk- och droppreducerade material.

PFS 2000

Elverktyget är endast avsett för att spraya dispersions- och latexfärger, lösningsmedelhaltiga och vattenförtunningsbara lackfärger, lasyrer, grundmålning, klarlack, bets och olja (ALLPaint).

Elverktyget är inte lämpligt för bearbetning av lut, syrehaltiga beläggningmaterial och fasadfärger.

Illustrerade komponenter

Numreringen av komponenterna hänvisar till illustration av elverktyget på grafiksidan.

- 1 **Sprutpistol**
- 2 Luftlock
- 3 Huvmutter
- 4 Slanganslutning (sprutpistol)
- 5 Ställratt för sprutämnesmängd
- 6 Manöverbrytare
- 7 Behållare för sprutämne
- 8 Munstycksåpning (grå: för användning "trä")
- 9 Munstycksåpning (vit: för användning "vägg") (PFS 2000)
- 10 O-ring
- 11 Tätningssbricka
- 12 Stigrör

- 13 Munstycksåpning
- 14 Behållartätning
- 15 Avluftningshåll
- 16 Färgkanal
- 17 **Luftslang**
- 18 Bajonettlås
- 19 **Basenhet**
- 20 Strömställare Till/Från
- 21 Bärhandtag
- 22 Bärrem
- 23 Luftfilterskydd
- 24 Slanganslutning (basenhet)
- 25 Ögla för bärrem
- 26 Luftfilter

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

Tekniska data

Finstrålesystem		PFS 1000	PFS 2000
Produktnummer		3 603 B07 0..	3 603 B07 3..
Upptagen märkeffekt	W	410	440
Matningskapacitet	ml/min	100	200
Tidsåtgång för 2 m ² färgsprutning	min	2	1,3
Sprutämnesbehållarens volym	ml	800	800
Munstycksåpning 8 (grå)			
– Användningstyp "trä": Spraya lösningsmedelhaltiga och vattenförtunningsbara lackfärger, lasyr, grundmålning, klarlack, bet och olja		●	●
Munstycksåpning 9 (vit)			
– Användningstyp "vägg": Spraya dispersions- och latexfärger		–	●
Längd på luftslangen	m	1,25	1,25
Vikt enligt EPTA-Procedure 01/2003	kg	2,0	2,0
Skyddsklass		□/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

Bullernivåvärde förmedlas enligt EN 60745-1, EN 50580.

Elverktygets A-vägda ljudtrycksnivå når i typiska fall 79 dB(A). Onoggrannhet K = 3 dB.

Ljudnivån under arbetet kan överskrida 80 dB(A).

Använd hörselskydd!

Totala vibrationsemissionsvärden a_h (vektorsumma ur tre riktningar) och onoggrannhet K framtaget enligt EN 60745: $a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$.

Mätningen av den vibrationsnivå som anges i denna anvisning har utförts enligt en mätmetod som är standardiserad i EN 60745 och kan användas vid jämförelse av olika elverktyg. Mätmetoden är även lämplig för preliminär bedömning av vibrationsbelastningen.

Den angivna vibrationsnivån representerar den huvudsakliga användningen av elverktyget. Om däremot elverktyget används för andra ändamål, med olika tillbehör, med andra

insatsverktyg eller inte underhållits ordentligt kan vibrationsnivån avvika. Härvid kan vibrationsbelastningen under arbetsperioden öka betydligt.

För en exakt bedömning av vibrationsbelastningen bör även de tider beaktas när elverktyget är fränkopplat eller är igång, men inte används. Detta reducerar tydligt vibrationsbelastningen för den totala arbetsperioden. Bestäm extra säkerhetsåtgärder för att skydda operatören mot vibrationernas inverkan t. ex.: underhåll av elverktyget och insatsverktygen, att hålla händerna varma, organisation av arbetsförlöppen.

Försäkran om överensstämmelse

Vi intygar under ensamt ansvar att den produkt som beskrivs under "Tekniska data" uppfyller alla gällande bestämmelser i direktiven 2011/65/EU, 2014/30/EU, 2006/42/EG inklusive ändringar och stämmer överens med följande standarder: EN 60745-1, EN 50580.

Teknisk tillverkningsdokumentation (2006/42/EG) fås från:
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

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

PPA.
Henk Becker i.V. Helmut Heinzelmann

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY
Leinfelden, 05.06.2014

Montage

- **Dra stickproppen ur nätuttaget innan arbeten utförs på elverktyget.**
- **Se till att spraypistolen och basenheten är fullständigt monterad med alla packningar.** Endast därigenom kan finfördelningssystemets funktion och säkerhet garanteras.

Anslut luftslangen (se bilderna A1 – A2)

Anslutning till basenheten:

- Sätt in ett bajonettlås **18** i luftslangen enligt pilmarkeringarna, i urgröpningarna på anslutningen **24** på basenheten.
- Vrid bajonettlåset ett kvarts varv medsols.

Anslutning till sprutpistolen:

- Sätt in det andra bajonettlåset **18** i luftslangen enligt pilmarkeringarna, i urgröpningarna på anslutningen **4** på sprutpistolen.
- Vrid bajonettlåset ett kvarts varv medsols.

Anvisning: Innan du fyller på med spraymaterial, ta bort luftslangen **17** (ett kvarts varv på bajonettlåset **18** motsols; dra ut bajonettlåset **18** från anslutningen **4**).

Fäst bärremmen (se bild B)

För att flexibelt kunna nå alla ytor som sprutas är det möjligt att bära basenheten i en bärrेम **22**.

- Använd vardera ögla **25** och haka i remmens respektive ändar.

Byta ut munstycket (PFS 2000) (se bild C)

Anvisning: Innan du väljer munstycksååå, kontrollera materialet genom att blanda det. Tunnflytande material (t.ex. träfärg) eller förtunnat material kan finfördelas enklare med den grå munstycksååå **8**. Tjockflytande material (t.ex. trälack eller väggfärg) kan finfördelas enklare med den vita munstycksååå **9**.

- För att byta munstycksååå, skruva av överfallsmuttern **3**.
- Dra av luftkååå **2** och tätningsbrickan **11**.
- Skruva av den monterade munstycksååå.
- Se till att O-ringen **10** stannar kvar på munstycksååå.
- Skruva önskad munstycksååå på gängan i sprutpistolen.
- Sätt luftkååå **2** med tätningsbrickan **11** på munstycksååå och dra åt med överfallsmuttern **3**.

Drift

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

Förberedande arbeten

- **Sprutning är inte tillåten vid vatten eller inom dess närmaste omgivning.**

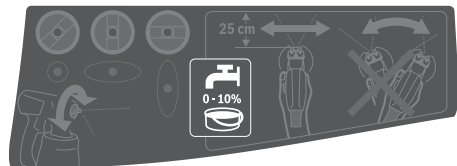
Beakta miljöegenskaperna vid inköp av målarfärger, lacker och sprutmedel.

Förberedelse av ytan som ska sprutas

Sprutytan måste vara ren, torr och fettfri.

- Rugga upp slåå ytor och avlägsna därefter slipdammet.
- Vid användning finns risk för att icke övertäckta ytor förenas av sprutdimman. Förbered därför noggrant målningens ytas omgivning:
- Täck över eller tejpa golv, inredning, dörrar, fönster och dörr- samt fönsterkarmar etc.

Förbereda finfördelningssystemet



- Rör om sprutämnet ordentligt.
- Spåå eventuellt ut materialet.

Sprutämne	rekommenderad förtunning
Bets, olja, lasyrer, impregneringar, rostskyddsgrundmååå	0 %
Lackfärger som kan spååas ut med lösningsmedel eller vatten, grundfärger, elementlack, beläåningslasyrer	10 %
Dispersionsfärger, latexfärger	Minst 10 %

- **Se till vid utspååning att sprutämnet och förtunningsmedlet passar ihop.** Om felaktigt förtunningsmedel används kan klumpar uppstå som sätter igen sprutpistolen.

- **Når du förtunnar spraymaterialet, observera att blandningens flampunkt efter förtunnningen ligger över 55 °C igen.** Förtunning av t.ex. lösningsmedelhaltiga lacker sänker flampunkten.

Fyll på sprutämne (se bilder D1 – D2)

Anvisning: Innan du fyller på med spraymaterial, ta bort luftslangen **17** (ett kvarts varv på bajonettlåset **18** motsols; dra ut bajonettlåset **18** från anslutningen **4**).

- Skruva av behååaren **7** från sprutpistolen.
- Fyll på spraymaterialet **max till 800-markeringen** i behååaren **7**.
- Vrid stigröret **12** så att sprutvätskan kan sprutas nästan tills den är slut:

för sprutarbete på liggande objekt	framåt i riktning mot munstycks-/luftkåpa
------------------------------------	--

för sprutarbeten över huvudet	bakåt i riktning mot handtaget
-------------------------------	---------------------------------------

- Provspruta på en testyta. (se "Sprutning" sidan 76)

När ett optimalt sprutresultat fås, kan sprutningen startas. *eller*

Om sprutresultatet inte är tillfredsställande eller färg inte matas ut, förfar enligt beskrivning "Åtgärder vid störningar" på sidan 78.

Driftstart (se bild E)

- ▶ **Beakta nätspänningen!** Kontrollera att strömkällans spänning överensstämmer med uppgifterna på elverktygets typskylt.
- ▶ **Se till att basenheten inte kan suga in damm eller andra föroreningar under driften.**
- ▶ **Se till att inte spruta mot basenheten.**
- ▶ **Avbryt sprayningen om vätska träder ut någon annanstans än genom avsett munstycke och korrigerar.** Risk för elstöt föreligger.
- ▶ **Se till att du inte sprutar färg på dig själv, andra personer eller djur.**

Inkoppling

För att spara energi, slå endast på finfördelningssystemet när du använder det.

- PFS 2000: Kontrollera om rätt munstyckskåpa är monterad (se "Byta ut munstycket", sidan 75).
- Sätt stickproppen i vägguttaget.
- Ta tag i sprutpistolen och rikta den mot sprutytan.
- Skjut strömbrytaren **20** framåt.
- Tryck på sprutpistolens manöveromkopplare **6**.

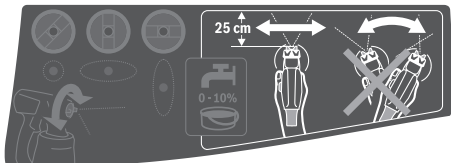
Anvisning: När basenheten är igång strömmar det alltid ut luft ur luftkåpan **2**.

Urkoppling

- Släpp manöverbrytaren **6** och skjut strömbrytaren **20** bakåt.
- Dra stickproppen ur vägguttaget.

Arbetsanvisningar

Sprutning (se bild F)



Anvisning: Ta hänsyn till vindriktningen när elverktyget används utomhus.

- Utför först en provsprutning och ställ in sprutbildens och mängden sprutämne enligt det sprutämne som används. (Inställningarna beskrivs i nästa avsnitt)
- Håll sprutpistolen på ett jämnt avstånd på 20–25 cm lodrätt mot objektet.

- Börja spruta utanför sprutytan.
- För sprutpistolen enligt sprutbildens inställning antingen tvärs eller upp och ned.
En enhetlig yta bildas om sprutbanorna överlappar varandra med 4–5 cm.
- Vid sprayning på liggande objekt eller över huvudnivå, håll spraypistolen snett och flytta dig bakåt från den sprayade ytan.

Snubbelrisk! Observera potentiella hinder i rummet.

- Undvik avbrott i sprutningen inom sprutytan.

En jämn sprutpistolrörelse ger en enhetlig ytkvalitet.

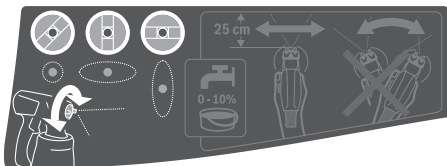
Ett ojämnt avstånd och varierande sprutvinkel leder till kraftig bildning av färgdimma och därigenom till skiftande yta.

- Avsluta sprutningen utanför sprutytan.

Spruta aldrig tills behållaren för materialet är slut. Om röret inte längre når materialet avbryts strålen och en ojämn yta uppstår.






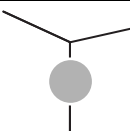
Om spraymaterialet avlagras på munstyckskåpan och luftkåpan, rengör båda delar med förtunningsmedel.

Inställning av sprutbild



- ▶ **Aktivera inte manöveromkopplaren 6 medan luftlocket 2 ställs in.**


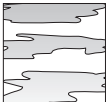
- Vrid luftlocket **2** i till önskat läge.

Luftlock	Sprutstråle	Användning
		vågrät platt stråle för vertikal arbetsriktning
		lodrät platt stråle för horisontell arbetsriktning
		Rund stråle för hörn, kanter och svårtillgängliga platser

Inställning av sprutvätskemängd (se bild G)

(PAINTVolume)

- Vrid ställratten **5** för inställning av önskad mängd av sprejmaterial:
 - : minimal mängd av sprejmaterial,
 - + : maximal mängd av sprejmaterial.

Mängd sprutämne	Inställning
För mycket sprutämne på sprutytan: 	Mängden sprutämne skall minskas. – Vrid ställratten 5 i riktning –.
För tunnt skikt sprutämne på sprutytan: 	Mängden sprutämne skall ökas. – Vrid ställratten 5 i riktning +.

Arbetspauser och transport (se bilder H–I)

För enkel transport av finfördelningssystemet är ett handtag **21** och en axelrem **22** monterade på basenheten.

Under arbetet kan du hänga basenheten **19** över axeln med hjälp av axelremmen **22**.

Under arbetspauser kan sprutpistolen **1** ställas av på en jämn arbetsyta. Inget sprutmaterial kan rinna ut.

- **Ställ alltid sprutpistolen upprätt på ett jämnt underlag när den är fylld med spraymaterial.** Om spraypistolen ligger ner kan material träda ut.

Underhåll och service

Underhåll och rengöring

- **Dra stickproppen ur nätuttaget innan arbeten utförs på elverktyget.**
- **Rengör de enskilda delarna av finfördelningssystemet grundligt efter varje användning, särskilt alla komponenter som leder färg.** En fackmässig rengöring är en förutsättning för felfri och säker drift av spraypistolen. Vid felaktig eller ofackmässig rengöring förfaller garantin.

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

Rengöra luftfiltret (se bild J)

Luftfiltret **26** måste rengöras då och då. Om luftfiltret är mycket smutsigt måste det bytas ut.

- Öppna luftfilterkåpan **23**.
- Ta av luftfiltret **26**.
- Lättare smuts:
Knacka på luftfiltret **26**.
eller

Envis smuts:

Rengör luftfiltret **26** under rinnande vatten och låt det torka ordentligt för att undvika mögelbildning.

eller

Byt ut luftfiltret **26**.

- Sätt in luftfiltret igen.
- Stäng luftfilterkåpan **23** igen.

Rengöra färgsprutsystemet (se bild K)

Rengör sprutpistolen och sprutämnesbehållaren med lämpligt förtunningsmedel (lösningsmedel eller vatten) för det använda sprutämnet.

Rengör aldrig hålen för munstycke och luft på sprutpistolen med vassa föremål.

- Stäng av basenheten **19**.
- Ta från basenheten **19** och från sprutpistolen **1** luftslangen **17** (ett kvarts varv med bajonetlåset **18** motsols; dra bajonetlåset **18** från anslutningen **4/24**).
- Rengör basenheten vid behov med en trasa doppad i förtunningsmedel och ta bort basenheten **19** och luftslangen **17** från rengöringens omedelbara närhet.
- Tryck på brytaren **6** på sprutpistolen så att sprutmaterial kan rinna tillbaka ner i behållaren.
- Skruva av behållaren **7** och töm resten av sprutmaterial tillbaka i originalsprutmaterial.
- Fyll på behållaren **7** till hälften med förtunningsmedel (lösningssmedel eller vatten) och sätt den på sprutpistolen igen **1**.
- Skaka sprutpistolen flera gånger.
- Skruva av behållaren **7** och töm den helt i en tom materialbehållare.
- Demontera överfallsmuttern **3**, luftkåpan **2**, tätningbrickan **11**, munstyckskåpan som används **9/8** med O-ringen **10** och stegröret **12** med behållartätningen **14**. Se till att O-ringen **10** stannar kvar på munstyckskåpan.
- Rengör alla färgledande delar i en behållare med förtunningsmedel med en vanlig diskborste.
Rengör även färgkanalen **16** på sprutpistolen **1**.
- Kontrollera att stigröret **12** och behållartätningen **14** inte innehåller sprutmaterial och att de är oskadade.
Rengör vid behov behållarpackningen **14** igen med förtunningsmedel.
Rengör avluftningshålet **15** med lämpligt föremål.
- Rengör behållaren och sprutpistolen uteslutande med en trasa som fuktats med förtunningsmedel.
- Låt alla delar torka innan de monteras.
- Montera finfördelningssystemet igen i omvärd ordningsföljd.
Se till att stegröret **12** skjuts till anslag i färgkanalen **16** och att du skjuter in behållartätningen **14** i spåret på stegröret **12** igen.

Avfallshandtering

Förtunningsmedel och rester av sprutämnet måste omhändertas på miljövänligt sätt. Beakta tillverkarens avfallshandlingsinstruktioner och de lokala föreskrifterna för specialavfall.

Miljöskadliga kemikalier får inte komma ut på marken, i grundvatten eller vatten. Miljöfarliga kemikalier får aldrig hällas i avloppssystemet!

Lagring

- Innan du förvarar färgsprutssystemet, rengör det grundligt och låt alla delar torka ordentligt innan du sätter ihop dem igen.

Åtgärder vid störningar

Problem	Orsak	Åtgärd
Sprutämnet täcker inte korrekt	För liten mängd sprutämne	Vrid ställratten 5 i riktning +
	Avståndet till ytan är för stort	Minska sprutavståndet
	Otillräcklig mängd sprutämne på ytan, ytan sprutad för få gånger	Spruta fler gånger över ytan
	Sprutämnet är trögflytande	Förtunna på nytt sprutmaterialet och provspruta
Sprutämnet rinner efter appliceringen	För mycket sprutämne appliceras	Vrid ställratten 5 i riktning –
	Avståndet till ytan är för litet	Öka sprutavståndet
	Sprutämnet är för lättflytande	Tillsätt ursprungligt sprutämne
	Samma ställe har sprutats för många gånger	Ta bort färgen och undvik att spruta över samma ställe lika ofta vid nästa försök.
För stor finfördelning	För mycket sprutämne	Vrid ställratten 5 i riktning –
	PFS 2000: Vit munstycksåpna 9 monterad (för stor munstycksdiameter)	Montera den grå munstycksåpna 8
	Munstycksåpna 13 är nedsmutsad	Rengör munstycksåpna
	Sprutämnet är trögflytande	Förtunna på nytt sprutmaterialet och provspruta
	Luftfiltret 26 är kraftigt nedsmutsat	Byte av luftfilter
För tät färgdimma	För mycket sprutämne appliceras	Vrid ställratten 5 i riktning –
	Avståndet till ytan är för stort	Minska sprutavståndet
Strålen pulserar	För låg sprutämnesnivå i behållaren	Fyll på sprutämne
	Avluftningshål 15 på röret 12 igensatt	Rengör rör och avluftningshål
	Stigröret 12 är löst	Skjut stigröret till anslag i färgkanalen 16
	Munstycksåpna 9/8 sitter löst	Dra åt munstycksåpna 9/8
	Luftfiltret 26 är kraftigt nedsmutsat	Byte av luftfilter
	Sprutämnet är trögflytande	Förtunna på nytt sprutmaterialet och provspruta
Spraymaterialet droppar på munstycksåpna	Avlagring av spraymaterial på munstycksåpna 9/8 , munstycksåpna 13 och luftåpna 2	Rengör munstycksåpna, munstycksåpna och luftåpna
	Munstycksåpna 9/8 sitter löst	Dra åt munstycksåpna 9/8
Inget spraymaterial träder ut ur munstycksåpna	Stigröret 12 är löst	Skjut stigröret till anslag i färgkanalen 16
	Munstycksåpna 13 igensatt	Rengör munstycksåpna
	Stigröret 12 är tilltäppt	Rengör stigröret
	Avluftningshål 15 på röret 12 igensatt	Rengör rör och avluftningshål
	Behållartätningen 14 saknas eller är skadad	Skjut in en (ny) behållarpackning över röret i spåret
	Sprutämnet är trögflytande	Förtunna på nytt sprutmaterialet och provspruta
	Sprutmaterial smutsigt (färgklumpar)	Töm sprutpistolen helt och rengör den; fyll på sprutmaterial vid påfyllning genom påfyllningssilen

Kundtjänst og anvndarrdgivning

Ange alltid vid frfrgninger og reservdelsbestllninger det 10-siffrige produktnumret som finns på finfrdelningssystemets typskylt.

Kundservicen ger svar på frågor beträffande reparation och underhåll av produkter och reservdelar. Sprngskisser och information om reservdelar hittar du på:

www.bosch-pt.com

Bosch anvndarrdgivningsteamet hjälper gärna vid frågor som gäller våra produkter och tillbehör.

Svenska

Bosch Service Center

Telegrafvej 3

2750 Ballerup

Danmark

Tel.: (08) 7501820 (inom Sverige)

Fax: (011) 187691

Avfallshantering

Sprutpistol, elenhet, tillbehör och förpackning ska omhändertas på miljövänligt sätt fr tervinning.

Släng inte elverktyg i hushållsavfall!

Endast för EU-länder:



Enligt europeiska direktivet 2012/19/EU fr kasserade elektriska och elektroniska apparater och dess modifiering till nationell rätt måste obrukbara elverktyg omhndertas separat och på miljvnligt stt lmnas in fr tervinning.

ndringar frbehlles.

Norsk

Sikkerhetsinformasjon

Generelle advarsler for elektroverktøy

⚠ ADVARSEL Les gjennom alle advarslene og anvisningene. Feil ved overholdelsen av advarslene og nedenstående anvisninger kan medføre elektriske støt, brann og/eller alvorlige skader.

Ta godt vare på alle advarslene og informasjonene.

Det nedenstående anvendte uttrykket «elektroverktøy» gjelder for strmdrevne elektroverktøy (med ledning) og batteridrevne elektroverktøy (uten ledning).

Sikkerhet på arbeidsplassen

- ▶ **Hold arbeidsområdet rent og ryddig og sørg for bra belysning.** Rotete arbeidsområder eller arbeidsområder uten lys kan føre til ulykker.
- ▶ **Ikke arbeid med elektroverktøyet i eksplosjonsutsatte omgivelser – der det befinner seg brennbare væsker, gass eller støv.** Elektroverktøy lager gnister som kan antenne støv eller damper.

- ▶ **Hold barn og andre personer unna nr elektroverktøyet brukes.** Hvis du blir forstyrret under arbeidet, kan du miste kontrollen over elektroverktøyet.

Elektrisk sikkerhet

- ▶ **Støpselet til elektroverktøyet må passe inn i stikkontakten. Støpselet må ikke forndres på noen som helst måte. Ikke bruk adapterstpsler sammen med jordede elektroverktøy.** Bruk av støpsler som ikke er forndret på og passende stikkontakter reduserer risikoen for elektriske støt.
- ▶ **Unngå kroppskontakt med jordede overflater slik som rr, ovner, komfyrer og kjøleskap.** Det er strre fare ved elektriske støt hvis kroppen din er jordet.
- ▶ **Hold elektroverktøyet unna regn eller fuktighet.** Der som det kommer vann i et elektroverktøy, øker risikoen for elektriske støt.
- ▶ **Ikke bruk ledningen til andre formål, f. eks. til å bære elektroverktøyet, henge det opp eller trekke det ut av stikkontakten. Hold ledningen unna varme, olje, skarpe kanter eller verktydelers som beveger seg.** Med skadede eller opphopede ledninger øker risikoen for elektriske støt.
- ▶ **Når du arbeider utendørs med et elektroverktøy, må du kun bruke en skjøteledning som er egnet til utendørs bruk.** Når du bruker en skjøteledning som er egnet for utendørs bruk, reduseres risikoen for elektriske støt.
- ▶ **Hvis det ikke kan unngås å bruke elektroverktøyet i fuktige omgivelser, må du bruke en jordfeilbryter.** Bruk av en jordfeilbryter reduserer risikoen for elektriske støt.

Personsikkerhet

- ▶ **Vær oppmerksom, pass på hva du gjør, gå fornuftig frem når du arbeider med et elektroverktøy. Ikke bruk elektroverktøy når du er trett eller er påvirket av narkotika, alkohol eller medikamenter.** Et øyeblikks uoppmerksomhet ved bruk av elektroverktøyet kan føre til alvorlige skader.
- ▶ **Bruk personlig verneutstyr og husk alltid å bruke vernebriller.** Bruk av personlig sikkerhetsutstyr som støvmaske, sklifaste arbeidssko, hjelm eller hørselvern – avhengig av type og bruk av elektroverktøyet – reduserer risikoen for skader.
- ▶ **Unngå å starte verktøyet ved en feiltagelse. Forviss deg om at elektroverktøyet er slått av fr du kobler det til strømmen 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 innstillingsverkty eller skrunkler fr du slår på elektroverktøyet.** Et verktøy eller en nøkkel som befinner seg i en roterende verktydel, kan føre til skader.
- ▶ **Unngå en unormal kroppsholdning. Sørg for å sttdig og i balanse.** Dermed kan du kontrollere elektroverktøyet bedre i uventede situasjoner.
- ▶ **Bruk alltid egnede klr. Ikke bruk vide klr eller smykker. Hold hr, tøy og hansker unna deler som beveger seg.** Lstsittende tøy, smykker eller langt hr kan komme inn i deler som beveger seg.

- ▶ Hvis det kan monteres støvavsug- og oppsamlingsinnretninger, må du forvise deg om at disse er tilkoblet og brukes på korrekt måte. Bruk av et støvavsug reduserer faren på grunn av støv.

Omhyggelig bruk og håndtering av elektroverktøy

- ▶ **Ikke overbelast verktøyet. Bruk et elektroverktøy som er beregnet til den type arbeid du vil utføre.** Med et passende elektroverktøy arbeider du bedre og sikrere i det angitte effektområdet.
- ▶ **Ikke bruk elektroverktøy med defekt på-/av-bryter.** Et elektroverktøy som ikke lenger kan slås av eller på, er farlig og må repareres.
- ▶ **Trekk støpselet ut av stikkontakten og/eller fjern batteriet før du utfører innstillinger på elektroverktøyet, skifter tilbehørsdeler eller legger maskinen bort.** Disse tiltakene forhindrer en utilsikket startung av elektroverktøyet.
- ▶ **Elektroverktøy som ikke er i bruk må oppbevares utilgjengelig for barn. Ikke la maskinen brukes av personer som ikke er fortrolig med dette eller ikke har lest disse anvisningene.** Elektroverktøy er farlige når de brukes av uerfarne personer.
- ▶ **Vær nøye med vedlikeholdet av elektroverktøyet. Kontroller om bevegelige verktøydeler fungerer feilfritt og ikke klemmes fast, og om deler er brukket eller skadet, slik at dette innvirker på elektroverktøyets funksjon. La disse skadede delene repareres før elektroverktøyet brukes.** 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 det som er angitt kan føre til farlige situasjoner.

Service

- ▶ **Elektroverktøyet ditt skal alltid kun repareres av kvalifisert fagpersonale og kun med originale reservedeler.** Slik opprettholdes verktøyets sikkerhet.

Sikkerhetsinformasjoner for finsprøytesystemer

- ▶ **Hold arbeidsområdet rent, godt belyst og fri for maling- eller løsemiddelbeholdere, kluter og andre brennbare materialer.** Mulig fare for selvantennelse. Hold funksjonsdyktige brannslukningsapparater alltid klare.
- ▶ **Sørg for god ventilasjon i sprøyteområdet og for tilstrekkelig frisk luft i rommet.** Fordunstende brennbare løsemidler skaffer eksplosive omgivelser.
- ▶ **Du må ikke sprøyte og rengjøre med materialer med flammepunkt under 55 °C. Bruk produkter basert på vann, ikke-flyktige hydrokarboner, eller lignende materialer.** Lettflyktige løsemidler fører til eksplosive omgivelser.

- ▶ **Ikke sprøyt i nærheten av antenkelige kilder som statiske elektriske gnister, åpen ild, tennflammer, varme gjenstander, motorer, sigaretter og gnister fra inn- og utplugging av strømledninger eller betjening av brytere.** Slike gnistkilder kan føre til en antenning av omgivelserne.
- ▶ **Sprøyt ikke materialer hvis du ikke vet om de medfører fare.** Ukjente materialer kan skape farlige vilkår.
- ▶ **Bruk i tillegg personlig verneutstyr slik som vernehansker eller åndedrettsvern ved sprøyting eller håndtering av kjemikalier.** Bruk av verneutstyr for tilsvarende vilkår reduserer belastning fra farlige substanser.



- ▶ **Ta hensyn til eventuelle farer fra sprøytematerialet. Ta hensyn til markeringene på beholderen eller produsentens informasjon om sprøytematerialet, inklusive kravene om bruk av personlig verneutstyr.** Følg produsentens anvisninger for å redusere faren for ild og skader som oppstår på grunn av gift, karcinogen etc..
- ▶ **Hold støpselet til strømledningen og trykkbryteren på sprøytepipstolen fri for maling og andre væsker. Hold aldri i ledningen for å støtte stikkforbindelsene.** Hvis dette ikke overholdes kan det medføre elektriske støt.
- ▶ **Barn må være under oppsyn.** Slik kan du sørge for at barn ikke leker med finsprøytesystemet.

Produkt- og ytelsesbeskrivelse



Les gjennom alle advarslene og anvisningene. Feil ved overholdelsen av advarslene og nedenstående anvisninger kan medføre elektriske støt, brann og/eller alvorlige skader.

Formålmessig bruk

PFS 1000

Elektroverktøyet er kun beregnet for finsprøyting av løsemiddelholdig og vannfortynnbar emaljelakk, lasur, grunning, klarlakk, dekkklakk for motorkjøretøy, beis og olje. Elektroverktøyet kan også brukes til sprøyting av fortynnet dispersjons- og lateksmaling. Elektroverktøyet er ikke egnet for bearbeiding av lut, syreholdig overflatebehandling, kornete eller tykktflytende materiale eller materiale som er behandlet slik at det ikke skal sprute og dryppe.

PFS 2000

Elektroverktøyet er utelukkende beregnet for sprøyting av dispersjons- og lateksmaling, løsemiddelholdig og vannfortynnbar emaljelakk, lasur, grunning, klarlakk, beis og olje (ALLPaint).

Elektroverktøyet er ikke egnet for bearbeiding av lut, syreholdig overflatebehandling og fasademaling.

Illustrerte komponenter

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

- 1 **Sprøytepistol**
- 2 Luftkappe
- 3 Overfalsmutter
- 4 Slangekopling (sprøytepistol)
- 5 Stillhjul for sprøytematerialmengde
- 6 Betjeningsbryter
- 7 Beholder for sprøytemateriale
- 8 Dysehette (grå: til bruksområde «tre»)
- 9 Dysehette (hvit: til bruksområde «vegg») (PFS 2000)
- 10 O-ring
- 11 Tetningsskive
- 12 Stigerør

- 13 Dysenål
- 14 Beholdertetning
- 15 Luftehull
- 16 Malingskanal
- 17 **Luftslange**
- 18 Bajonettlås
- 19 **Basisenhet**
- 20 På-/av-bryter
- 21 Bærehåndtak
- 22 Bærerem
- 23 Luftfilterdeksel
- 24 Slangekopling (basisenhet)
- 25 Malje til bærerem
- 26 Luftfilter

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

Tekniske data

Finsprøytesystem		PFS 1000	PFS 2000
Produktnummer		3 603 B07 0..	3 603 B07 3..
Opptatt effekt	W	410	440
Transportytelse	ml/min	100	200
Beregnet tid for 2 m ² malingspåføring	min	2	1,3
Volum til sprøytematerialbeholderen	ml	800	800
Dysehette 8 (grå)			
- Bruksområde «tre»: Sprøyting av løsemiddelholdig og vannfortynnbar emaljelakk, lasur, grunning, klarlakk, beis og olje		●	●
Dysehette 9 (hvit)			
- Sprøyting på «vegg»: Sprøyting av dispersjons- og lateksmalning		-	●
Luftslangelengde	m	1,25	1,25
Vekt tilsvarende EPTA-Procedure 01/2003	kg	2,0	2,0
Beskyttelsesklasse		□/II	□/II

Informasjonene gjelder for nominell spenning [U] på 230 V. Ved avvikende spenning og på visse nasjonale modeller kan disse informasjonene variere noe.

Støy-/vibrasjonsinformasjon

Støyutslippsverdier målt i henhold til EN 60745-1, EN 50580.

Det typiske A-bedømte lydtrykknivået for maskinen er 79 dB(A). Usikkerhet K = 3 dB.

Støynivået ved arbeid kan overskride 80 dB(A).

Bruk hørselvern!

Totale svingningsverdier a_h (vektorsum fra tre retninger) og usikkerhet K beregnet jf. EN 60745:

$$a_h < 2,5 \text{ m/s}^2, K = 1,5 \text{ m/s}^2.$$

Vibrasjonsnivået som er angitt i disse anvisningene, er målt iht. en målemetode som er standardisert i EN 60745 og kan brukes til sammenligning av elektroverktøy med hverandre. Det egner seg også til en foreløpig vurdering av vibrasjonsbelastningen.

Det angitte vibrasjonsnivået representerer de hovedsakelige anvendelsene til elektroverktøyet. Men hvis elektroverktøyet brukes til andre anvendelser, med forskjellig tilbehør eller utilstrekkelig vedlikehold, kan vibrasjonsnivået avvike. Dette kan føre til en tydelig øking av vibrasjonsbelastningen over hele arbeidstidsrommet.

Til en nøyaktig vurdering av vibrasjonsbelastningen skal det også tas hensyn til de tidene maskinen er slått av eller går, men ikke virkelig brukes. Dette kan tydelig redusere vibrasjonsbelastningen over hele arbeidstidsrommet. Bestem ekstra sikkerhetstiltak til beskyttelse av brukeren mot vibrasjonenes virkning, som for eksempel: Vedlikehold av elektroverktøy og innsatsverktøy, holde hendene varme, organisere arbeidsforløpene.


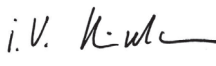
Samsvarserklæring

Vi erklærer under eneansvar at produktet som er beskrevet under «Tekniske data» er i overensstemmelse med alle relevante bestemmelser i direktivene 2011/65/EU, 2014/30/EU, 2006/42/EC inkludert endringer, og følgende standarder: EN 60745-1, EN 50580.

Tekniske data (2006/42/EC) hos:

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

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

Pfpa.
 i.V. 

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY
Leinfelden, 05.06.2014

Montering

► **Før alle arbeider på elektroverktøyet utføres må støpselet trekkes ut av stikkkontakten.**

► **Kontroller at sprøytepipstolen og basisenheten er montert fullstendig og med alle tetningslemler.** Bare da kan finsprøytingssystemets funksjon og sikkerhet garanteres.

Tilkopling av luftslangen (se bildene A1 – A2)

Tilkopling av basisenheten:

- Sett en av bajonettlåsene **18** til luftslangen godt fast i utsparingene til basisenhetens tilkobling **24** i samsvar med pilmerkene.
- Drei bajonettlåsen en kvart omdreining med urviseren.

Tilkopling til sprøytepipstolen:

- Sett den andre bajonettlåsen **18** til luftslangen godt fast i utsparingene til sprøytepipstolens tilkobling **4** i samsvar med pilmerkene.
- Drei bajonettlåsen en kvart omdreining med urviseren.

Merk: Før du fyller på sprøytemateriale, fjerner du luftslangen **17** (drei bajonettlåsen en kvart omdreining **18** mot urviseren; trekk bajonettlåsen **18** ut av koblingen **4**).

Festing av bæreremmen (se bilde B)

For å komme godt frem til alle flater som skal bearbeides og kunne arbeide fleksibelt, kan du bruke basisenheten med bæreremmen **22**.

- Hekt en av remendene i hver malje **25**.

Bytte dysehette (PFS 2000) (se bilde C)

Merk: Kontroller sprøytematerialet ved å røre rundt før du velger dysehette. Tyntflytende materiale (f.eks. tremaling) eller fortynnet materiale er lettere å sprøyte med den grå dysehette **8**. Tykkflytende materiale (f.eks. trelakk eller veggmalning) er lettere å sprøyte med den hvite dysehette **9**.

- For å bytte dysehette skrur du av overfalsmutteren **3**.
- Trekk av lufthetten **2** og tetningsskiven **11**.

- Skru av den monterte dysehette.
- Pass på at o-ringen **10** blir værende på dysehette.
- Skru ønsket dysehette på gjengene i sprøytepipstolen.
- Sett lufthetten **2** og tetningsskiven **11** på dysehette, og stram med overfalsmutteren **3**.

Drift

► **Før alle arbeider på elektroverktøyet utføres må støpselet trekkes ut av stikkkontakten.**

Arbeidsforberedelse

► **Sprøyting er ikke tillatt ved vann og vassdrag eller i områder i nærheten av vann.**

Pass på å kjøpe miljøvennlig maling, lakk og sprøytemidler.

Forberedelse av sprøyteflaten

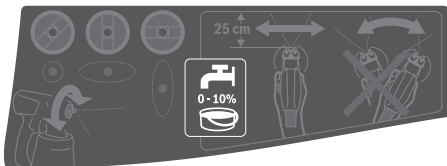
Sprøyteflaten må være ren, tørr og fettfri.

- Ru opp glatte flater og fjern slipestøvet deretter.

Ved bruk kan alle flater som ikke er tildekket tilsmisses av sprøyteåken. Forbered derfor omgivelsene rundt sprøyteflaten grundig:

- Tildekk eller tape gulv, innretningsgjenstander, dører, vinduer og dør- og vindusrammer.

Forberede sprøytematerialet



- Rør godt gjennom sprøytematerialet.
- Fortynn eventuelt sprøytematerialet.

Sprøytemateriale

Anbefalt fortynning

Beis, olje, lasur, impregnering, rustbeskyttelsesgrunning	0 %
Løsemiddel- eller vannfortynnbar emaljelakk, grunning, radiatorlakk, tykksjiktlasser	10 %
Dispersjonsmaling, lateksmaling	minst 10 %

► **Pass ved fortynning på at sprøytematerialet og fortynneren passer sammen.** Ved bruk av en gal fortynner kan det oppstå klumper som tetter sprøytepipstolen.

► **Ved fortynning av sprøytematerialet er det viktig å passe på at blandingens flammepunkt ligger over 55 °C igjen etter fortynningen.** Fortynning med for eksempel løsemiddelholdig lakk senker flammepunktet.

Påfylling av sprøytematerialet (se bildene D1 – D2)

Merk: Før du fyller på sprøytemateriale, fjerner du luftslangen **17** (drei bajonettlåsen en kvart omdreining **18** mot urviseren; trekk bajonettlåsen **18** ut av koblingen **4**).

- Skru beholderen **7** av fra sprøytepipstolen.
- Fyll sprøytemateriale **maksimalt til 800-merket** i beholderen **7**.

- Drei stigerøret **12** slik at sprøytematerialet kan sprøytes nesten helt tomt:

Til sprøyting på liggende objekter	forover i retning dyse-/lufthette
Til sprøyting over hodet	bakover i retning håndtak

- Utfør en prøvesprøyting på en testflate. (Se «Sprøyting», side 83)

Når du får et optimalt sprøytebilde kan sprøytingen begynne. *eller*

Hvis sprøyteresultatet ikke er tilfredsstillende eller det ikke kommer ut maling, gjør du som beskrevet under «Utbedring av feil» på side 85.

Igangsetting (se bilde E)

- ▶ **Ta hensyn til strømspenningen!** Spenningen til strømkilden må stemme overens med angivelsene på elektroverktøyet typeskilt.
- ▶ **Pass på at basisenheten ikke kan suge opp støv eller annen smuss under drift.**
- ▶ **Pass på at du aldri sprøyter på basisenheten.**
- ▶ **Avbryt sprøytingen hvis det kommer du væske andre steder enn fra dysen under sprøytingen, og reparer sprøytepipstolen.** Det er fare for elektrisk støt.
- ▶ **Sprøyt ikke på deg selv, andre personer eller dyr.**

Innkobling

For å spare strøm slår du bare på finsprøytesystemet når du bruker det.

- PFS 2000: Kontroller om riktig dysehette er montert (se «Bytte dysehette», side 82).
- Sett strømstøpset inn i stikkkontakten.
- Ta sprøytepipstolen i hånden og rett den mot sprøyteflaten.
- Skyv av/på-bryteren **20** forover.
- Trykk betjeningsbryteren **6** på sprøytepipstolen.

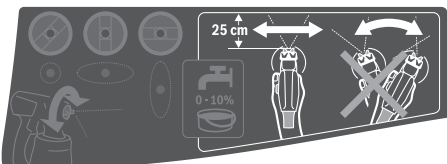
Merk: Når basisenheten er slått på, strømmer det alltid ut luft fra luftkappen **2**.

Utkobling

- Slipp betjeningsbryteren **6**, og skyv av/på-bryteren **20** bakover.
- Trekk støpset ut av stikkkontakten.

Arbeidshenvisninger

Sprøyting (se bilde F)



Merk: Ta hensyn til vindretningen når du bruker elektroverktøyet utendørs.

- Utfør først en prøvesprøyting og innstill sprøytebildet og sprøytematerialmengden i henhold til sprøytematerialet. (Innstillinger se nedenstående avsnitt)

- Det er viktig at holder sprøytepipstolen i jevn avstand på 20 – 25 cm, loddrett, fra det som skal sprøytes.
 - Begynn sprøytingen utenfor sprøyteflaten.
 - Beveg sprøytepipstolen avhengig av sprøytebilde-innstillingen jevnt på tvers eller opp og ned. En jevn overflatekvalitet oppstår når banene overlapper hverandre 4 – 5 cm.
 - Ved sprøytemaling av liggende objekter eller over hodehøyde holder du sprøytepipstolen litt skrått og beveger deg bakover, bort fra den sprøytede flaten.
- Snublefare! Vær oppmerksom på eventuelle hindringer i rommet.**
- Unngå avbrudd innenfor sprøyteflaten.

En jevn føring av sprøytepipstolen gir en enhetlig overflatekvalitet.

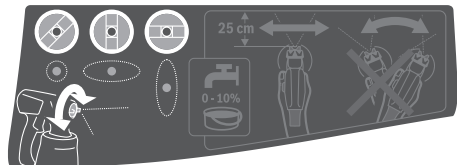
En ujevn avstand og sprøytevinkel fører til en sterk fargetåkedannelse og dermed til en ujevn overflate.

- Avslutt sprøytingen utenfor sprøyteflaten.

Sprøyt aldri beholderen for sprøytemateriale helt tom. Hvis det ikke er sprøytemateriale rundt stigerøret lenger, blir sprøytestrålen avbrutt, og resultatet blir ujevnt.

Hvis det samler seg sprøytemateriale på dysehetten og luft-hetten, rengjør du begge disse delene med det benyttede for-tynningsmiddel.

Innstilling av sprøytebildet



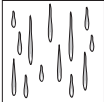
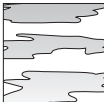
- ▶ **Trykk aldri på betjeningsbryteren 6 mens du justerer luftkappen 2.**

- Drei luftkappen **2** til ønsket posisjon.

Luftkappe	Sprøytestråle	Anvendelse
		Vannrett flat stråle til vertikal arbeidsretning
		Loddrett flat stråle til horisontal arbeidsretning
		Rund stråle for hjørner, kanter og vanskelig tilgjengelige steder

Innstilling av sprøytematerialmengden (se bilde G)**(PAINTVolume)**

- Drei stillhjulet **5** til innstilling av ønsket sprøytematerialmengde:
 - : minimal sprøytematerialmengde,
 - + : maksimal sprøytematerialmengde.

Sprøytematerialmengde	Innstilling
For mye sprøytematerial på sprøyteflaten: 	Sprøytematerialmengden må reduseres. - Drei stillhjulet 5 i retning -.
For lite sprøytematerial på sprøyteflaten: 	Sprøytematerialmengden må økes. - Drei stillhjulet 5 i retning +.

Arbeidspauser og transport (se bildene H – I)

Basisenheten er utstyrt med et bærehåndtak **21** og en bæresele **22**, slik at finsprøytesystemet er enkelt å transportere.

Under arbeidet kan du henge basisenheten **19** over skulderen ved hjelp av bæreselen **22**.

Under pauser kan sprøytepipstolen **1** settes på en plan arbeidsflate. Det kan ikke renne ut noe sprøytemateriale.

- **Sett alltid sprøytepipstolen loddrett og på et jevnt underlag når den er fylt.** Det kan renne ut sprøytemateriale fra sprøytepipstolen hvis du legger den ned.

Service og vedlikehold**Vedlikehold og rengjøring**

- **Før alle arbeider på elektroverktøyet utføres må støpselet trekkes ut av stikkkontakten.**
- **Rengjør alle delene i finsprøytingssystemet grundig etter bruk. Vær spesielt nøye med de malingsførende komponentene.** Riktig rengjøring er en forutsetning for at sprøytepipstolen skal fungerer problemfritt og sikkert. Eventuelle garantikrav avvises ved manglende eller feil rengjøring.

Hvis det er nødvendig å skifte til tilkopplingsledningen, må dette gjøres av Bosch eller Bosch-serviceverksteder, slik at det ikke oppstår fare for sikkerheten.

Rengjøre luftfilteret (se bilde J)

Luftfilteret **26** må rengjøres nå og da. Hvis luftfilteret er svært skittent, må det skiftes ut.

- Åpne luftfilterdekslet **23**.
- Ta ut luftfilteret **26**.

- Litt skittent: Slå på luftfilteret **26** til det blir rent.
eller
Svært skittent: Rengjør luftfilteret **26** under rennende vann, og la det tørke, slik at du unngår muggdannelse.
eller
Skift ut luftfilteret **26**.
- Sett inn luftfilteret igjen.
- Lukk luftfilterdekslet **23** igjen.

Rengjøre finsprøytingssystemet (se bilde K)

Rengjør sprøytepipstolen og beholderen for sprøytematerial alltid med tilsvarende tynner (løsemiddel eller vann) for anvendt sprøytematerial.

Du må aldri rengjøre dyse- og lufthullene på sprøytepipstolen med spisse gjenstander.

- Slå av basisenheten **19**.
- Fjern luftpipstolen **17** både fra basisenheten **19** og fra sprøytepipstolen **1** (drei bajonettlåsen **18** en kvart omdreining mot urviseren; trekk bajonettlåsen **18** ut av tilkoblingen **4/24**).
- Rengjør eventuelt basisenheten med en klut fuktet med forynningsmiddel, og fjern basisenheten **19** og luftslangen **17** fra de umiddelbare omgivelsene der det rengjøres.
- Trykk på betjeningsbryteren **6** til sprøytepipstolen, slik at sprøytematerialet kan renne tilbake til beholderen.
- Skru av beholderen **7**, og tøm resten av sprøytematerialet tilbake i det originale sprøytematerialet.
- Fyll halve beholderen **7** med forynningsmiddel (løsemiddel eller vann), og fest den på sprøytepipstolen igjen **1**.
- Rist sprøytepipstolen flere ganger.
- Skru av beholderen **7**, og tøm beholderen helt i et tomt malingspann.
- Demonter overfalsmutteren **3**, lufthetten **2**, tetningsskiven **11**, den brukte dysehettan **9/8** med o-ringen **10** og stigerøret **12** med beholdertetningen **14**. Pass på at o-ringen **10** blir værende på dysehettan.
- Rengjør alle malingsførende deler med en vanlig oppvaskbørste i et spann med forynningsmiddel.
- Rengjør også malingskanalen **16** til sprøytepipstolen **1**.
- Kontroller om stigerøret **12** med beholdertetningen **14** er fri for sprøytematerial og ikke er skadet. Rengjør om nødvendig beholdertetningen **14** enda en gang med forynningsmiddel.
- Rengjøring luftehullet **15** med en egnet gjenstand.
- Rengjør beholderen og sprøytepipstolen utvendig med en klut som er fuktet med et forynningsmiddel.
- La alle delene tørke omhyggelig før du setter dem sammen igjen.
- Monter finsprøytesystemet igjen, i omvendt rekkefølge. Pass på å skyve stigerøret **12** helt til det stopper på malingskanalen **16** og skyve beholdertetningen **14** i rillen til stigerøret **12** igjen.

Materialdeponering

Fortynningsmiddel og sprøytematerialrester må deponeres miljøvennlig. Ta hensyn til produsentens informasjoner om deponering og de lokale forskriftene om deponering av spesi-
alavfall.

Miljøfarlige kjemikalier må ikke komme inn i jord, grunnvann eller vassdrag. Du må aldri kaste miljøfarlige kjemikalier i av-
løp!

Lagring

- Før du setter bort finsprøytingssystemet, rengjør du det grundig og lar alle delene tørke helt før de settes sammen igjen.

Utbedring av feil

Problem	Årsak	Utbedring
Sprøytematerialet dekker ikke riktig	For lite sprøytematerial	Drei stillhjulet 5 i retning +
	For stor avstand til sprøyteflaten	Reduser sprøyteavstanden
	For lite sprøytematerial på sprøyteflaten, det er sprøytet for sjeldent over sprøyteflaten	Sprøyt oftere over sprøyteflaten
	For tykt sprøytematerial	Fortynn sprøytematerialet igjen og utfør en prøvesprøyting
Sprøytematerialet renner etter påføring	For mye sprøytematerial påført	Drei stillhjulet 5 i retning -
	For liten avstand til sprøyteflaten	Øk sprøyteavstanden
	For tynt sprøytematerial	Tilfør original sprøytematerial
	Det er sprøytet for ofte over samme sted	Fjern malingen og sprøyt ikke så ofte over ett sted
For grov forstøvning	For mye sprøytematerial	Drei stillhjulet 5 i retning -
	PFS 2000: Hvit dysehette 9 montert (for stor dysediameter)	Monter grå dysehette 8
	Dysenålen 13 er tilsmusset	Rengjør dysenålen
	For tykt sprøytematerial	Fortynn sprøytematerialet igjen og utfør en prøvesprøyting
	Luftfilteret 26 er sterkt tilsmusset	Utskifting av luftfilteret
For sterk sprøytetåke	For mye sprøytematerial påført	Drei stillhjulet 5 i retning -
	For stor avstand til sprøyteflaten	Reduser sprøyteavstanden
Sprøytestrålen pulserer	For lite sprøytematerial i beholderen	Fyll på sprøytematerial
	Luftehullet 15 på stigerøret 12 er tilstoppet	Rengjør stigerøret og luftehullet
	Løst stigerør 12	Skyv stigerøret på malingskanalen 16 til det stopper
	Dyseheten 9/8 sitter løst	Stram dyseheten 9/8
	Luftfilteret 26 er sterkt tilsmusset	Utskifting av luftfilteret
	For tykt sprøytematerial	Fortynn sprøytematerialet igjen og utfør en prøvesprøyting
Det drypper sprøytemateriale på dyseheten	Det samler seg sprøytemateriale på dyseheten 9/8 , dysenålen 13 og lufthetten 2	Rengjør dyseheten, dysenålen og lufthetten
	Dyseheten 9/8 sitter løst	Stram dyseheten 9/8

Problem	Årsak	Utbedring
Det kommer ikke noe sprøytemateriale ut av dyseheten	Løst stigerør 12	Skyv stigerøret på malingskanalen 16 til det stopper
	Tettet dysenål 13	Rengjør dysenålen
	Tettet stigerør 12	Rengjør stigerøret
	Luftehullet 15 på stigerøret 12 er tilstoppet	Rengjør stigerøret og luftehullet
	Beholdertetningen 14 mangler eller er skadet	Skyv (ny) beholdertetning inn i sporet, over stigerøret
	For tykt sprøytemateriale	Fortynn sprøytematerialet igjen og utfør en prøvesprøyting
	Skittent sprøytemateriale (malingsklumper)	Tøm sprøytepipstolen helt og rengjør den; hell på sprøytemateriale via påfyllingssikten ved påfylling

Kundeservice og rådgivning ved bruk

Ved alle forespørsler og reservedelsbestillinger må du oppgi det 10-sifrede produktnummeret som er angitt på finsprøyte-systemets typeskilt.

Kundeservicen svarer på dine spørsmål om reparasjon og vedlikehold av produktet samt om reservedeleler. Sprengskisser og informasjon om reservedeler finner du også på:

www.bosch-pt.com

Bosch rådgivningsteamet hjelper deg gjerne ved spørsmål angående våre produkter og deres tilbehør.

Norsk

Robert Bosch AS
Postboks 350
1402 Ski
Tel.: 64 87 89 50
Faks: 64 87 89 55

Deponering

Sprøytepipstol, elektroenhet, tilbehør og emballasje må leveres inn til miljøvennlig gjenvinning.

Elektroverktøy må ikke kastes i vanlig søppel!

Kun for EU-land:



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.

Rett til endringer forbeholdes.

Suomi

Turvallisuusohjeita

Sähkötyökalujen yleiset turvallisuusohjeet

VAROITUS Lue kaikki turvallisuus- ja muut ohjeet. Turvallisuusohjeiden noudattamisen laiminlyönti saattaa johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakavaan loukkaantumiseen.

Säilytä kaikki turvallisuus- 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 epäjärjestyksessä tai valaisemattomissa työalueissa voi johtaa tapaturmiin.
- **Älä työskentele sähkötyökalulla räjähdysalttiissa ympäristössä, jossa on palavaa nestettä, kaasua tai pölyä.** Sähkötyökalu muodostaa kipinöitä, jotka saattavat sytyttää pölyn tai höyryä.
- **Pidä lapset ja sivulliset loitolla sähkötyökalua käyttäessäsi.** Voit menettää laitteesi hallinnan huomiosi suuntautuessa muualle.

Sähköturvallisuus

- **Sähkötyökalun pistotulpan tulee sopia pistorasiaan.** Pistotulppaa ei saa muuttaa millään tavalla. Älä käytä mitään pistorasia-adaptoreita maadoitettujen sähkötyökalujen kanssa. Alkuperäisessä kunnossa olevat pistotulpat ja sopivat pistorasiat vähentävät sähköiskun vaaraa.
- **Vältä koskettamasta maadoitettuja pintoja, kuten putkia, pattereita, liesiä tai jääkaappeja.** Sähköiskun vaara kasvaa, jos kehosi on maadoitettu.
- **Älä aseta sähkötyökalua alttiiksi sateelle tai kosteudelle.** Veden tunkeutuminen sähkötyökalun sisään kasvattaa sähköiskun riskiä.

- ▶ **Älä käytä verkkojohtoa väärin. Älä käytä sitä 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 sähkötyökalun käyttö kosteassa ympäristössä ei ole vältettävissä, tulee käyttää 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 tahi lääkkeiden vaikutuksen alaisena.** Hetken tarkkaamattomuus sähkötyökalua käytettäessä saattaa johtaa vakavaan loukkaantumiseen.
- ▶ **Käytä suojavarusteita. Käytä aina suoja-laseja.** Henkilökohtaisen suojavarustuksen käyttö, kuten pölynaamarin, luistamattomien turvakengien, suojakypärän tai kuulonsuojaimien, riippuen sähkötyökalun lajista ja käyttötavasta, vähentää loukkaantumisriskiä.
- ▶ **Vältä tahatonta käynnistämistä. Varmista, että sähkötyökalu on poiskytketty, ennen kuin liität sen sähköverkkoon ja/tai liität akun, otat sen käteen tai kannat sitä.** Jos kannat sähkötyökalua some käynnistyskytkimellä tai kytket sähkötyökalun pistotulpan pistorasiaan käynnistyskytkimen ollessa käyntiasennossa, altistat itsesi onnettomuuksille.
- ▶ **Poista kaikki säätötyökalut ja ruuvitaltat, ennen kuin käynnistät sähkötyökalun.** Työkalu tai avain, joka sijaitsee laitteen pyörivässä osassa, saattaa johtaa loukkaantumiseen.
- ▶ **Vältä epänormaalia kehon asentoa. Huolehdi aina tukevasta seisoma-asennosta ja tasapainosta.** Täten voit paremmin hallita sähkötyökalua odottamattomissa tilanteissa.
- ▶ **Käytä tarkoitukseen soveltuvia vaatteita. Älä käytä löysää työvaatteita tai koruja. Pidä hiukset, vaatteet ja käsineet loitolla liikkuvista osista.** Väljät vaatteet, korut ja pitkät hiukset voivat takertua liikkuviin osiin.
- ▶ **Jos pölynimu- ja keräilylaitteita voidaan asentaa, tulee sinun tarkistaa, että ne on liitetty ja että niitä käytetään oikealla tavalla.** Pölynimulaitteiston käyttö vähentää pölyn aiheuttamia vaaroja.

Sähkötyökalujen huolellinen käyttö ja käsittely

- ▶ **Älä ylikuormita laitetta. Käytä kyseiseen työhön tarkoitettua sähkötyökalua.** Sopivaa sähkötyökalua käyttäen työskentelet paremmin ja varmemmin tehoalueella, jolle sähkötyökalu on tarkoitettu.

- ▶ **Älä käytä sähkötyökalua, jota ei voida käynnistää ja pysäyttää käynnistyskytkimestä.** Sähkötyökalu, jota ei enää voida käynnistää ja pysäyttää käynnistyskytkimellä, on vaarallinen ja se täytyy korjata.
- ▶ **Irrota pistotulppa pistorasiasta, ennen kuin suoritat säätöjä, vaihdat tarvikkeita tai siirrä sähkötyökalun varastoitavaksi.** Nämä turvatoimenpiteet estävät sähkötyökalun tahattoman käynnistytksen.
- ▶ **Säilytä sähkötyökalun poissa lasten ulottuvilta, kun niitä ei käytetä. Älä anna sellaisten henkilöiden käyttää sähkötyökalua, jotka eivät tunne sitä tai jotka eivät ole lukeneet tätä käyttöohjetta.** Sähkötyökalut ovat vaarallisia, jos niitä käyttävät kokemattomat henkilöt.
- ▶ **Hoida sähkötyökalusi huolella. Tarkista, että liikkuvat osat toimivat moitteettomasti, eivätkä ole puristuksessa sekä, että siinä ei ole murtuneita tai vahingoittuneita osia, jotka saattaisivat vaikuttaa haitallisesti sähkötyökalun toimintaan. Anna korjata nämä vioituneet osat ennen käyttöä.** Monen tapaturman syyt löytyvät huonosti huolletuista laitteista.
- ▶ **Pidä leikkausterät terävinä ja puhtaina.** Huolellisesti hoidetut leikkaustyökalut, joiden leikkausreunat ovat teräviä, eivät tartu helposti kiinni ja niitä on helpompi hallita.
- ▶ **Käytä sähkötyökaluja, tarvikkeita, vaihtotyökaluja jne. näiden ohjeiden mukaisesti. Ota tällöin huomioon työolosuhteet ja suoritettava toimenpide.** Sähkötyökalun käyttö muuhun kuin sille määrättyyn käyttöön saattaa johtaa vaarallisiin tilanteisiin.

Huolto

- ▶ **Anna ainoastaan koulutettujen ammattihenkilöiden korjata sähkötyökalusi ja hyväksy korjauksiin vain alkuperäisiä varaosia.** Täten varmistat, että sähkötyökalu säilyy turvallisena.

Hienoruisutusjärjestelmän turvallisuusohjeet

- ▶ **Pidä työskentelyalueesi puhtaana, hyvin valaistuna äläkä pidä siinä maali- tai liuotinsäiliöitä, riepua tai muita palavia aineita.** On olemassa mahdollisen itsesytyksen vaara. Pidä koko ajan toimintakykyinen sammu-tin/sammutuskalusto saatavilla.
- ▶ **Huolehdi ruiskutusalueen hyvästä tuuletuksesta ja koko tilan riittävästä räihäsilmausta.** Haihtuvat palavat liuotimet muodostavat räjähdysalttiin ympäristön.
- ▶ **Älä ruiskuta ja puhdista materiaaleilla, joiden syttymispiste on alle 55 °C.** Käytä vesipohjaisia tai huonosti haihtuvia hiilivetyjä tai vastaavia materiaaleja. Helposti haihtuvat, höyrystyvät liuotinaineet luovat räjähdysvaarallisen ympäristön.
- ▶ **Älä ruiskuta lähellä syttymislähteitä, kuten staattiset sähkökipinät, avotuli, kuumat esineet, moottorit, savukkeet tai kipinät, jotka syntyvät sähköjohtojen liittämistä tai irrottamisesta tai katkaisijoiden käytöstä.** Tällaiset kipinälähteet voivat sytyttää ympäröivän ilman.
- ▶ **Älä ruiskuta mitään aineita, joista et tiedä, voivatko ne muodostaa vaaratilanteita.** Tuntemattomat aineet voivat johtaa vaarallisiin olosuhteisiin.

► **Käytä lisäksi henkilökohtaisia suojavarusteita, kuten asianmukaisia suojakäsineitä ja suoja- tai hengityssuojanaamaria, kun ruiskutat tai käsittelet kemikaaleja.**

Kyseisiin olosuhteisiin soveltuvan suojavarustuksen käyttö vähentää altistumisen vaarallisille aineille.



► **Ota huomioon ruiskutettavan aineen mahdolliset vaarat. Ota huomioon säiliössä olevat merkinnät tai ruiskutettavan aineen valmistajan tiedot, mukaanlukien kehoitus käyttää henkilökohtaisia suojavarusteita.** Valmistajan ohjeita on noudatettava tarkasti, tulipalon, myrkyjen, karsinogeenien jne. aiheuttamien vammojen vähentämiseksi.

► **Pidä verkkojohdon pistotulppa ja suihkupistoolin käynnistyskytkin puhtaana maalista ja muista nesteistä. Älä koskaan tue verkkojohtoa pitämällä kiinni liitoksista.** Noudattamatta jättäminen saattaa johtaa sähköiskuun.

► **Pidä lapsia silmällä.** Täten varmistat, että lapset eivät leiki hienoruiskutusjärjestelmän kanssa.

Tuotekuvaus



Lue kaikki turvallisuus- ja muut ohjeet. Turvallisuusohjeiden noudattamisen laiminlyönti saattaa johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakavaan loukkaantumiseen.

Määräyksenmukainen käyttö

PFS 1000

Sähkötyökalu on tarkoitettu ainoastaan liuotinpitoisten ja vesiohenteisten lakkamaalien, kuultovärien, pohjustusaineiden, lakkojen, autojen pintamaalien, petsien ja öljyjen ruiskuttamiseen.

Sähkötyökalua voidaan käyttää myös riittävästi ohennettujen dispersio- ja lateksimaalien ruiskuttamiseen.

Sähkötyökalu ei sovellu lipeän, happopitoisten pinnoitusaineiden, rakeita ja karkeita hiukkasia sisältävien aineiden eikä roiskumista ja pisarointia estäviä lisäaineita sisältävien pinnoitteiden levittämiseen.

PFS 2000

Sähkötyökalu on tarkoitettu ainoastaan dispersio- ja lateksimaalien, liuotainepitoisten ja vesiohenteisten lakkamaalien, kuultovärien, pohjustusaineiden, lakkojen, peittäusaineiden ja öljyjen ruiskutukseen (ALLPaint).

Sähkötyökalu ei sovellu emästen, happopitoisten pinnoitteiden ja julkisivumaalien työstämiseen.

Kuvassa olevat osat

Kuvassa olevien osien numerointi viittaa grafiikkasivuissa olevaan sähkötyökalun kuvaan.

- 1 Suihkupistooli
- 2 Ilmakupu
- 3 Kytkinmutteri
- 4 Letkuliitin (suihkupistooli)
- 5 Ruiskutettavan aineen määrän säätöpyörä
- 6 Käyttökytkin
- 7 Ruiskutettavan aineen säiliö
- 8 Suutinpää (harmaa: käyttökohteena ”puu”)
- 9 Suutinpää (valkoinen: käyttökohteena ”seinä”) (PFS 2000)
- 10 O-rengas
- 11 Tiivistelevy
- 12 Nousuputki
- 13 Suutinneula
- 14 Säiliön tiiviste
- 15 Ilmanpoistoreikä
- 16 Maalikanava
- 17 Ilmaletku
- 18 Bajonettikiinnitys
- 19 Perusyksikkö
- 20 Käynnistyskytkin
- 21 Kantokahva
- 22 Kantohihna
- 23 Ilmansuodattimen kansi
- 24 Letkuliitin (perusyksikkö)
- 25 Hahlo kantohihnaa varten
- 26 Ilmansuodatin

***Kuvassa tai selostuksessa esiintyvä lisätarvike ei kuulu vakiotuotemerkintään. Löydät täydellisen tarvikeluettelon tarvikkeohjelmas-tamme.**

Standardinmukaisuusvakuutus

Vakuutamme yksinomaisella vastuulla, että kohdassa ”Tekniset tiedot” kuvattu tuote vastaa direktiivien 2011/65/EU, 2014/30/EU, 2006/42/EY kaikkia asiaankuuluvia vaatimuksia ja direktiiveihin tehtyjä muutoksia ja on seuraavien standardien mukainen: EN 60745-1, EN 50580.

Tekninen tiedosto (2006/42/EY):

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

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

PPA.

Handwritten signature: i.V. K. Müller

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY
Leinfelden, 05.06.2014

Tekniset tiedot

Hienoruiskutusjärjestelmä		PFS 1000	PFS 2000
Tuotenumero		3 603 B07 0..	3 603 B07 3..
Ottoteho	W	410	440
Tuottoteho	ml/min	100	200
Ajan kulutus 2 m ² :n maalaukseen	min	2	1,3
Ruiskutettavan aineen säiliön tilavuus	ml	800	800
Suutinpää 8 (harmaa)			
– Käyttökohteena ”puu”: Liutiinpitoisten ja vesiohenteisten lakkamaalien, kuultovärien, pohjustusaineiden, lakkojen, peittäusaineiden ja öljyjen ruiskutukseen		●	●
Suutinpää 9 (valkoinen)			
– Käyttökohteena ”seinä”: Dispersio- ja lateksimaalit		–	●
Ilmaletkun pituus	m	1,25	1,25
Paino vastaa EPTA-Procedure 01/2003	kg	2,0	2,0
Suojausluokka		□/II	□/II

Tiedot koskevat 230 V nimellisjännitettä [U]. Poikkeavilla jännitteillä ja maakohtaisissa malleissa nämä tiedot voivat vaihdella.

Melu-/värinäätiedot

Melun mittausarvot on määritetty EN 60745-1, EN 50580 mukaan.

Sähkötyökalun tyyppillinen A-painotettu äänenpainetaso on 79 dB(A). Epävarmuus K = 3 dB.

Melutaso saattaa työn aikana ylittää 80 dB(A).

Käytä kuulonsuojaimia!

Värähtelyn yhteisarvot a_h (kolmen suunnan vektorisumma) ja epävarmuus K mitattuna EN 60745 mukaan:

$$a_h < 2,5 \text{ m/s}^2, K = 1,5 \text{ m/s}^2.$$

Näissä ohjeissa mainittu värähtelytaso on mitattu normissa EN 60745 standardoidun mittausmenetelmän mukaisesti ja sitä voidaan käyttää sähkötyökalujen keskinäiseen vertailuun. Se soveltuu myös värähtelyrasituksen väliaikaiseen arviointiin.

Ilmoitettu värähtelytaso vastaa sähkötyökalun pääasiallisia käyttötapoja. Jos sähkötyökalua käytetään kuitenkin muihin käyttötarkoituksiin, erilaisilla lisävarusteilla, poikkeavilla käyttötarvikkeilla tai riittämättömästi huollettuna, silloin värähtelytaso saattaa poiketa ilmoitetusta arvosta. Tämä saattaa kasvattaa koko työaikajakson värähtelyrasitusta huomattavasti.

Värähtelyrasituksen tarkaksi arvioimiseksi tulee huomioida myös ne ajat, jolloin laite on sammutettuna tai tyhjäkännillä. Tämä voi selvästi pienentää koko työaikajakson värähtelyrasitusta.

Määrittele tarvittavat lisävaroitimenpiteet käyttäjän suojelemiseksi värähtelyn vaikutuksilta, esimerkiksi: Sähkötyökalujen ja käyttötarvikkeiden huolto, käsien pitäminen lämpiminä, työprosessien organisointi.

Asennus

- ▶ **Irrota pistotulppa pistorasiasta ennen kaikkia sähkötyökaluun kohdistuvia töitä.**
- ▶ **Varmista, että ruiskutuspistooli ja perusyksikkö on asennettu täydellisesti kaikkinne tiivistyselementteineen.** Hienoruiskutusjärjestelmän toiminta ja turvallisuus ovat taattuina ainoastaan tällä tavoin.

Ilmaletkun liitäntä (katso kuvat A1 – A2)

Perusyksikön liitäntä:

- Kytke ilmaletkun ensimmäinen bajonettikiinnitys **18** nuolimerkintöjä vastaavasti perusyksikön liitännän **24** aukkoihin.
- Käännä bajonettikiinnitystä neljänneskierrös myötäpäivään.

Suihkupistoolin liitäntä:

- Kytke ilmaletkun toinen bajonettikiinnitys **18** nuolimerkintöjä vastaavasti suihkupistoolin liitännän **4** aukkoihin.
- Käännä bajonettikiinnitystä neljänneskierrös myötäpäivään.

Huomio: Poista ilmaletku ennen ruiskutusmateriaalin täyttämistä **17** (kierrä bajonettikiinnitystä **18** neljäsosakerros vastapäivään, vedä bajonettikiinnitys **18** irti liitoksesta **4**).

Kantohihnan kiinnitys (katso kuva B)

Jotta kaikki työstettävät pinnat olisivat hyvin ulotettavissa, voit ripustaa perusyksikön kantohihnasta **22**.

- Kiinnitä aina hihnan päät kumpaankin hahloon **25**.

Suutinpään vaihto (PFS 2000) (katso kuva C)

Huomio: Ennen kuin valitset suutinpään, kokeile sekoittamalla, kuinka sakeaa ruiskutettava aine on. Ohutjuoksuinen aine (esim. kuullote) tai ohennettu maali kannattaa ruiskuttaa harmaalla suutinpäällä **8**. Paksumuoksuinen aine (esim. puumaali tai seinämaali) kannattaa ruiskuttaa valkoisella suutinpäällä **9**.

- Suutinpään vaihtamiseksi ruuvaa lukitusmutteri **3** irti.
- Vedä ilmakupu **2** ja tiivistelvy **11** irti.
- Kierrä asennettu suutinpää irti. Varmista tässä yhteydessä, että O-renkas **10** pysyy suutinpäässä.
- Kierrä haluamasi suutinpää suihkupistoolin kierteeseen.
- Työnnä ilmakupu **2** tiivistelvy **11** kanssa suutinpään päälle ja kiristä ne lukitusmutterilla **3** pitävästi kiinni.

Käyttöohjeet

- **Irrota pistotulppa pistorasiasta ennen kaikkia sähkötyökaluun kohdistuvia töitä.**

Työn valmistelu

- **Ruiskutustyöt ovat kiellettyjä vesistöjen rannoilla tai niiden välittömässä läheisyydessä olevilla pinnoilla.**

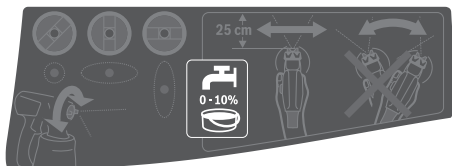
Kiinnitä maaleja, lakkaa ja ruiskutettavia aineita käytettäessä huomiota niiden ekologiseen kestävyYTEEN.

Ruiskutettavan pinnan esikäsitteleminen

Ruiskutettavien pintojen tulee olla puhtaita, kuivia ja rasvatonta.

- Karhenna sileitä pintoja ja poista tämän jälkeen hiomapöly. Hienoruiskutusjärjestelmää käytettäessä kaikki peittämättömät pinnat voivat likaantua ruiskutussumusta. Valmistele siksi maalattavan pinnan ympäristö perusteellisesti:
- Peitä lattia, kalusteet, ovi- ja ikkunapuitteet jne.

Ruiskutusmateriaalin esivalmistelu



- Sekoita ruiskutettava aine hyvin.
- Tarvittaessa ohenna ruiskutettavaa ainetta.

Ruiskutettava aine	suositeltava ohennus
Petsit, öljyt, kuultovärit, kyllästysaineet, ruostesuojapohjusteet	0 %
Liutiin- tai vesiohenteiset lakkamaalit, pohjusteet, lämpöpatterimaalit, paksun kerroksen muodostavat kuultovärit	10 %
Dispersiomaalit, lateksimaalit	vähintään 10 %

- **Tarkista ohennettaessa, että ruiskutettava aine ja ohenne sopivat yhteen.** Jos käytät väärää ohennetta syntyy paakkuja, jotka tukkivat suihkupistoolin.
- **Varmista ruiskutusmateriaalin ohentamisen yhteydessä, että seoksen leimahduspiste on myös ohentamisen jälkeen yli 55 °C.** Esim. liuotinpitoisten lakkojen ohentaminen alentaa niiden leimahduspistettä.

Ruiskutettavan aineen täyttö (katso kuvat D1 – D2)

Huomio: Poista ilmaletku ennen ruiskutusmateriaalin täyttämistä **17** (kierrä bajonettikiinnitystä **18** neljäosakierros vastapäivään, vedä bajonettikiinnitys **18** irti liitoksesta **4**).

- Kierrä irti säiliö **7** suihkupistoolista.
- Täytä ruiskutusmateriaalia **korkeintaan 800-merkintään** asti säiliöön **7**.
- Käännä nousuputki **12** niin, että ruiskutettava aine voidaan käyttää lähes loppuun asti:

makaavien kohteiden ruiskutusta varten	eteen ilmakuvun/suutinpään suuntaan
ylipään ruiskutusta varten	taaksepäin kahvan suuntaan

- Suorita koeruiskutus koepinnalle. (katso "Ruiskutus", sivu 91)

Kun saat optimaalisen ruiskutusjäljen voit aloittaa ruiskutuksen.

tai

Jos ruiskutustulos ei ole tyydyttävä tai jos suihkupistoolista ei tule väriä, tulee menetellä kohdan "Häiriöiden korjaus" sivulla 92 mukaan.

Käyttöönotto (katso kuva E)

- **Ota huomioon verkkojännite!** Virtalähteen jännitteen tulee vastata laitteen tyyppikilvessä olevia tietoja.
- **Varmista, että perusyksikkö ei käytön aikana voi imeä pölyä tai muuta likaa.**
- **Älä koskaa ruiskuta perusyksikköä.**
- **Keskeytä ruiskutus, jos nestettä purkautuu ruiskutuksen aikana muualta kuin tätä varten tarkoitetusta suuttimesta ja korjaa ruiskutuspistoolin asento.** On olemassa sähköiskun vaara.
- **Älä ruiskuta itseäsi, muita ihmisiä tai eläimiä kohti.**

Käynnistyminen

Energian säästämiseksi kytke hienoruiskutusjärjestelmä päälle vain silloin, kun käytät kyseistä työkalua.

- PFS 2000: Tarkasta, oletko asentanut oikean suutinpään (katso "Suutinpään vaihto", sivu 89).
- Liitä nyt pistotulppa pistorasiaan.
- Ota suihkupistooli käteen ja suuntaa se ruiskutettavaa pintaa kohti.
- Työnnä käynnistyskytkin **20** eteen.
- Paina suihkupistoolin käyttökytkintä **6**.

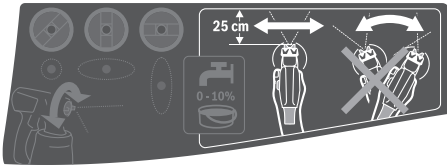
Huomio: Kun perusyksikkö on kytketty päälle, ilmakuvusta **2** virtaa jatkuvasti ilmaa.

Poiskytkentä

- Vapauta käyttökytkin **6** ja työnnä käynnistyskytkin **20** taakse.
- Irrota pistotulppa pistorasiasta.

Työskentelyohjeita

Ruiskutus (katso kuva F)



Huomio: Ota tuulensuunta huomioon, kun käytät sähkötyökälua ulkona.

- Suorita ensin koeruiskutus ja säädä suihkun muoto ja ruiskutettavan aineen määrä vastaamaan ruiskutettavaa ainetta. (Katso asetukset seuraavat luvut)
- Pidä suihkupistoolia ehdottomasti tasaisella 20 – 25 cm: n etäisyydellä kohtisuorassa ruiskutettavaan pintaan nähdessä.
- Aloita ruiskutus ruiskutettavan pinnan ulkopuolelta.
- Liikuta suihkupistoolia, suihkumuodon asetukselta riippuen tasaisesti poikittain tai ylös ja alas. Saat tasaisen pinnan, kun ruiskutusradat limittävät toisiinsa 4 – 5 cm.
- Pidä ruiskutuspistoolia hieman vinossa ja siirry taaksepäin, kauemmas ruiskutetusta pinnasta, makaavassa asennossa oleville kohteille tehtävien tai pään yläpuolella suoritettavien ruiskutustöiden yhteydessä.

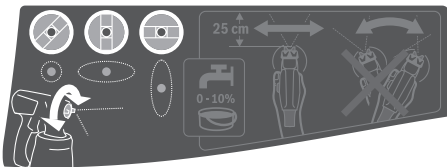
Kompastumisvaara! Varo mahdollisia huoneessa olevia esteitä.

– Vältä keskeytyksiä ruiskutettavassa pinnassa. Suihkupistoolin tasainen liike aikaansa yhtenäisen pintalaidun.

Muuttuva etäisyys ja ruiskutuskulma johtaa värin voimakkaaseen sumunmuodostukseen ja siten epätasalaatuiseen pintaan.

- Lopeta ruiskutus ruiskutettavan pinnan ulkopuolelta.
- Älä missään tapauksessa ruiskuta säiliötä aivan tyhjäksi. Jos nousuputki ei uppoa enää suihkutettavaan aineeseen, silloin suihku katkeaa ja pinnasta tulee epätasainen.
- Jos maalia kerrostuu suutinpäähän ja ilmakupuun, puhdista molemmat osat käytettävällä ohenteella.

Suihkun muodon säätö



► **Älä koskaan paina käyttökytkintä 6, kun säädät ilmakupua 2.**

- Käännä ilmakupu 2 haluttuun asentoon.

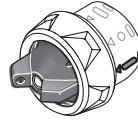
Ilmakupu

Suihku

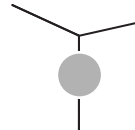
Käyttö



vaakasuora litteä suihku pystysuoraa työsuuntaa varten



pystysuora litteä suihku vaakasuoraa työsuuntaa varten



Pyöreä suihku kulmia, reunoja ja vaikeasti päästäviä kohteita varten

Ruiskutusainemäärän asetus (katso kuva G)

(PAINT)Volume)

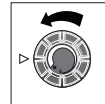
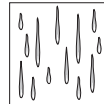
- Kierrä säätöpyörä 5 halutun ruiskutusainemäärän säätämiseksi:
 - : pieni ruiskutusainemäärä,
 - + : suurin ruiskutusainemäärä.

Ruiskutettavan aineen määrä

Asetus

Liian paljon ruiskutusainetta ruiskutettavaa ainetta pinnalla:

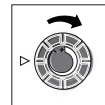
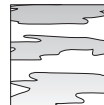
Ruiskutettavan aineen määrää tulee pienentää.



- Kierrä säätöpyörää 5 suuntaan –.

Liian vähän ruiskutusainetta ruiskutettavaa ainetta pinnalla:

Ruiskutettavan aineen määrää tulee suurentaa.



- Kierrä säätöpyörää 5 suuntaan +.

Työtautot ja kuljetus (katso kuvat H–I)

Hienoruiskutusjärjestelmän vaivatonta kuljettamista varten perusyksikössä on kantokahva 21 ja kantohihna 22.

Työskentelyn aikana voit kantaa perusyksikköä 19 olan yli kulkevalla kantohihnalla 22.

Työtaukojen ajaksi suihkupistooli 1 voidaan asettaa tasaiselle alustalle. Silloin ruiskutettavaa ainetta ei pääse valumaan ulos.

- **Aseta ruiskutusmateriaalia sisältävä ruiskutuspistooli aina pystyasentoon tasaiselle pinnalle.** Makaavasta ruiskutuspistoolista saattaa valua ruiskutusmateriaalia.

Hoito ja huolto

Huolto ja puhdistus

- **Irrota pistotulppa pistorasiasta ennen kaikkia sähkötyökaluun kohdistuvia töitä.**
- **Puhdista ruiskutusjärjestelmän yksittäiset osat, erityisesti kaikki ruiskutukseen osallistuvat rakenneosat, huolellisesti jokaisen käytön jälkeen.** Asianmukainen puhdistus on edellytys ruiskutuspistoolin moitteettomalle ja turvalliselle toiminnalle. Takuu raukeaa, jos laitteen puhdistaminen laiminlyödään tai se puhdistetaan epäasianmukaisesti.

Jos liitäntäjohdon vaihto on välttämätön, tulee tämän suorittaa Bosch tai Bosch-sähkötyökalujen sopimushuolto turvallisuuden vaarantamisen välttämiseksi.

Ilmansuodattimen puhdistus (katso kuva J)

Ilmansuodatin **26** täytyy puhdistaa säännöllisin välein. Jos ilmansuodatin on erittäin likainen, se täytyy vaihtaa.

- Avaa ilmansuodattimen kansi **23**.
- Ota ilmansuodatin **26** pois.
- Lievästi likainen:
Puhdista ilmansuodatin **26** kevyesti naputtelemalla.

tai

Erittäin likainen:

Puhdista ilmansuodatin **26** juoksevalla vedellä ja anna sen sitten kuivua täysin kuivaksi, jotta siihen ei muodostu hometta.

tai

Vaihda ilmansuodatin **26**.

- Asenna ilmansuodatin jälleen paikalleen.
- Sulje ilmansuodattimen kansi **23**.

Hienoruiskutusjärjestelmän puhdistus (katso kuva K)

Puhdista aina suihkupistooli ja ruiskutettavan aineen säiliö kyseisellä ohenteella (liuottimella tai vedellä), jota käytetään ruiskutettavaan aineeseen.

Älä missään tapauksessa puhdista suihkupistoolin suutin- ja ilmareikiä terävillä esineillä.

- Kytke perusyksikkö **19** pois päältä.
- Irrota ilmaletku **17** perusyksiköstä **19** ja suihkupistoolista **1** (käännä bajonettikiinnitystä **18** neljänneskiertos myötäpäivään; vedä bajonettikiinnitys **18** liittäenstä **4/24** irti).

- Puhdista perusyksikkö tarvittaessa ohenteella kostutetulla liinalla ja poista sitten perusyksikkö **19** ja ilmaletku **17** puhdistusalueen välittömästi läheisyydestä.
- Paina suihkupistoolin käyttökytkintä **6**, jotta suihkutettava aine pääsee valumaan takaisin säiliöön.
- Ruuvaa säiliö **7** irti ja tyhjennä jäljelle jäänyt aine takaisin alkuperäiseen astiaan.
- Täytä säiliö **7** puoliin ohenteella (liuotinta tai vettä) ja kiinnitä se jälleen suihkupistooliin **1**.
- Ravistele suihkupistoolia perusteellisesti.
- Ruuvaa säiliö **7** irti ja tyhjennä säiliö täydellisesti tyhjään maalitölkkiin.
- Irrota lukitusmutteri **3**, ilmakupe **2**, tiivistevy **11**, käytettävä suutinpää **9/8** O-renkainen **10** ja nousuputki **12** yhdessä säiliön tiivisteiden **14** kanssa. Varmista tässä yhteydessä, että O-renkas **10** pysyy suutinpäässä.
- Puhdista ämpäriässä ohenteen kanssa kaikki maalia johtavat osat käyttämällä tavanomaista tiskiharjaa. Puhdista myös suihkupistoolin **1** maalikanava **16**.
- Tarkista, että nousuputki **12** säiliötiivisteineen **14** on puhdas ruiskutettavasta aineesta ja vaurioitumaton. Tarvittaessa puhdista säiliön tiiviste **14** vielä kertaalleen ohenteella. Puhdista ilmanpoistoreikä **15** sopivalla apuvälineellä.
- Puhdista säiliö ja suihkupistooli ulkoa ohenteeseen kostutetulla liinalla.
- Anna kaikkien osien kuivua huolellisesti ennen kokoamista.
- Kokoa hienoruiskutusjärjestelmä jälleen päinvastaisessa järjestyksessä. Huolehdi tässä yhteydessä siitä, että työnnotat nousuputken **12** jälleen vasteeseen asti maalikanavaan **16** ja työnnotat säiliön tiivisteiden **14** jälleen nousuputken **12** uraan.

Materiaalin hävittäminen

Ohenteesta ja ruiskutettavan aineen jäännöksistä on huolehdittava ympäristöystävällisesti. Ota huomioon valmistajan hävitysohjeet ja paikalliset ongelmajätteen hävitysohjeet.

Ympäristöä saastuttavia kemikaaleja ei saa päästää maahan, pohjaveteen tai vesistöön. Älä koskaan kaada ympäristöä vahingoittavia kemikaaleja viemäriin!

Varastointi

- Ennen kuin viet hienoruiskutusjärjestelmän säilytyspaikkaan, puhdista se perusteellisesti ja anna kaikkien osien kuivua täydellisesti ennen uudelleen kokoamista.

Häiriöiden korjaus

Ongelma	Syy	Korjaus
Ruiskutettava aine ei peitä kunnolla	Ruiskutettava ainemäärä on liian pieni	Kierrä säätöpyörää 5 suuntaan +
	Etäisyys ruiskutettavaan pintaan on liian suuri	Pienennä ruiskutusetäisyyttä
	Liian vähän ruiskutettavaa ainetta pinnalla, pintaa ruiskutettu liian vähän	Ruiskuta ruiskutettavaa pintaa enemmän
	Ruiskutettava aine on liian sakeaa	Ohenna ruiskutettavaa ainetta uudelleen ja suorita koeruiskutus

Ongelma	Syy	Korjaus
Ruiskutettava aine valuu ruiskutuksen jälkeen	Ruiskutettu liikaa ruiskutettavaa ainetta	Käännä säätöpyörää 5 suuntaan –
	Etäisyys ruiskutettavaan pintaan on liian pieni	Suurena ruiskutusetäisyyttä
	Ruiskutettava aine on liian juoksevaa	Lisää alkuperäistä ruiskutettavaa ainetta
	Ruiskutettu liian monta kertaa samaan kohtaan	Poista maali, äläkä ruiskuta seuraavalla kerralla niin monta kertaa samaan kohtaan
Liian voimakas sumutus	Ruiskutettava ainemäärä on liian suuri	Käännä säätöpyörää 5 suuntaan –
	PFS 2000: Valkoinen suutinpää 9 asennettu (liian suuri suutinhalkaisija)	Asenna harmaa suutinpää 8
	Suutinneula 13 on likainen	Puhdista suutinneula
	Ruiskutettava aine on liian sakeaa	Ohenna ruiskutettavaa ainetta uudelleen ja suorita koeruiskutus
Liian voimakas värисumu	Ilmansuodatin 26 on hyvin likainen	Ilmansuodattimen vaihto
	Ruiskutettu liikaa ruiskutettavaa ainetta	Käännä säätöpyörää 5 suuntaan –
Suihku sykkii	Etäisyys ruiskutettavaan pintaan on liian suuri	Pienennä ruiskutusetäisyyttä
	Säiliössä on liian vähän ruiskutettavaa ainetta	Täytä ruiskutettavaa ainetta
	Nousuputken 12 ilmanpoistoreikä 15 tukossa	Puhdista nousuputki ja ilmanpoistoreikä
	Nousuputki 12 on löysässä	Työnnä nousuputki vasteeseen asti maalikanaan 16
	Suutinpää 9/8 löysä	Kiristä suutinpää 9/8
	Ilmansuodatin 26 on hyvin likainen	Ilmansuodattimen vaihto
Maalia pisaroi suutinpästä	Ruiskutettava aine on liian sakeaa	Ohenna ruiskutettavaa ainetta uudelleen ja suorita koeruiskutus
	Maalia kerrostunut suutinpäähän 9/8 , suutinneulaan 13 ja ilmakupuun 2	Puhdista suutinpää, suutinneula ja ilmakupu
Suutinpästä ei tule maalia	Suutinpää 9/8 löysä	Kiristä suutinpää 9/8
	Nousuputki 12 on löysässä	Työnnä nousuputki vasteeseen asti maalikanaan 16
	Suutinneula 13 on tukossa	Puhdista suutinneula
	Nousuputki 12 on tukossa	Puhdista nousuputki
	Nousuputken 12 ilmanpoistoreikä 15 tukossa	Puhdista nousuputki ja ilmanpoistoreikä
	Säiliön tiiviste 14 puuttuu tai on vahingoittunut	Työnnä (uusi) säiliön tiiviste nousuputken päältä uraan
	Ruiskutettava aine on liian sakeaa	Ohenna ruiskutettavaa ainetta uudelleen ja suorita koeruiskutus
	Ruiskutettava aine likaista (maalikokkareita)	Tyhjennä ja puhdista suihkupistooli täydellisesti; kaada aine täytön yhteydessä täytösihdin läpi

Asiakaspalvelu ja käyttöneuvonta

Ilmoita aina kaikissa kyselyissä ja varaosatilauksissa 10-numeroinen tuotenumero, joka on merkitty hienoruiskutusjärjestelmän mallikilpeen.

Asiakaspalvelu vastaa tuotteesi korjausta ja huoltoa sekä varaosia koskeviin kysymyksiin. Räjähdyspiirustuksia ja tietoja varaosista löydät myös osoitteesta:

www.bosch-pt.com

Boschin asiakaspalvelu auttaa mielellään sinua tuotteitamme ja niiden lisätarvikkeita koskevissa kysymyksissä.

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.fi

Hävitys

Suihkupistooli, sähköyksikkö, lisätarvikkeet ja pakkaukset tulee toimittaa ympäristöystävälliseen uusiokäyttöön.

Älä heitä sähkötyökaluja talousjätteisiin!

Vain EU-maita varten:



Eurooppalaisen vanhoja sähkö- ja elektroniikkalaitteita koskevan direktiivin 2012/19/EU ja sen kansallisten lakien muunnosten mukaan tulee käyttökelvottomat sähkötyökalut kerätä erikseen ja toimittaa ympäristöystävälliseen uusiokäyttöön.

Oikeus teknisiin muutoksiin pidätetään.