



Professional

GOF 20-12

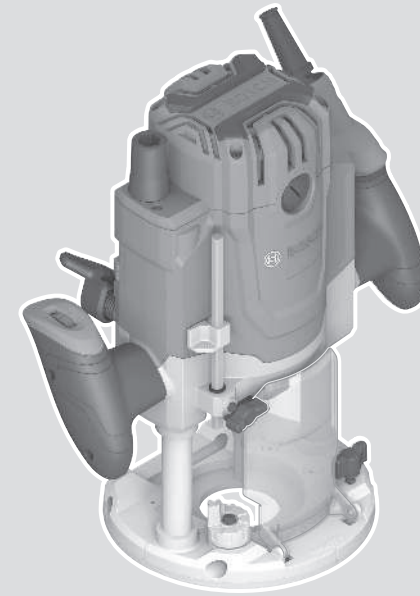
Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

www.bosch-pt.com

1 609 92A A52 (2026.03) 0 / 19



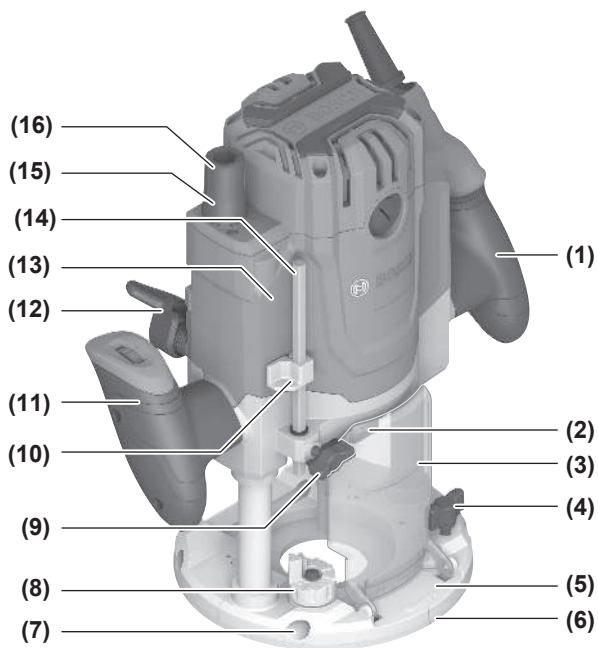
1 609 92A A52

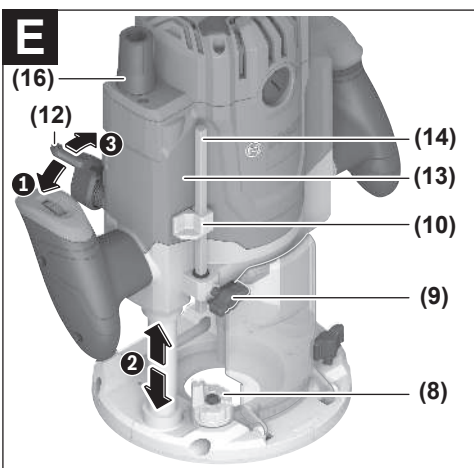
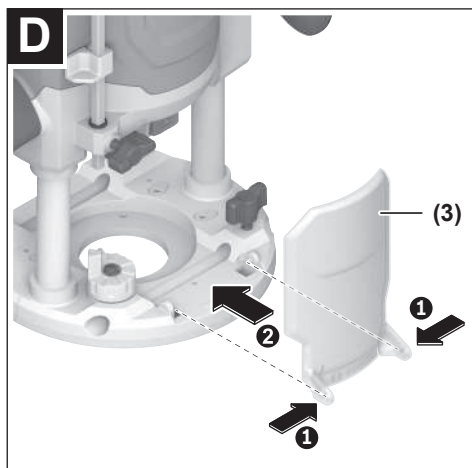
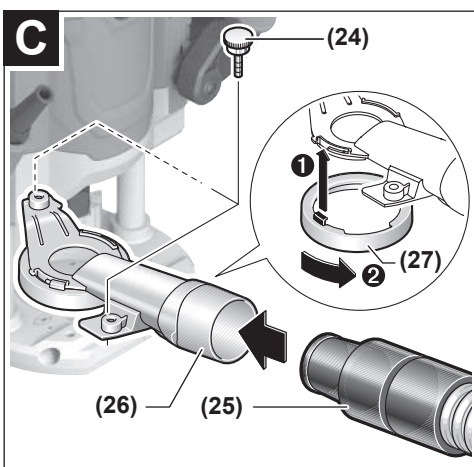
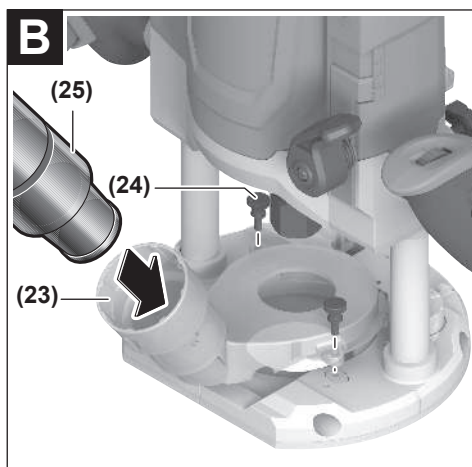
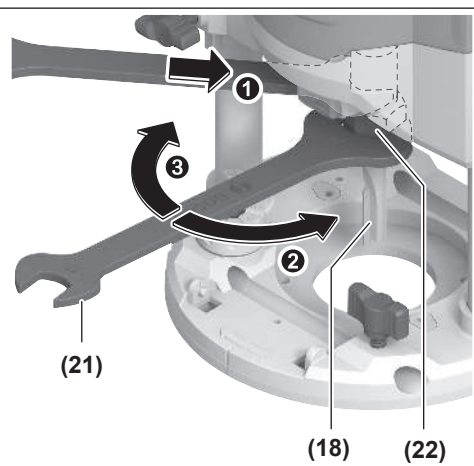
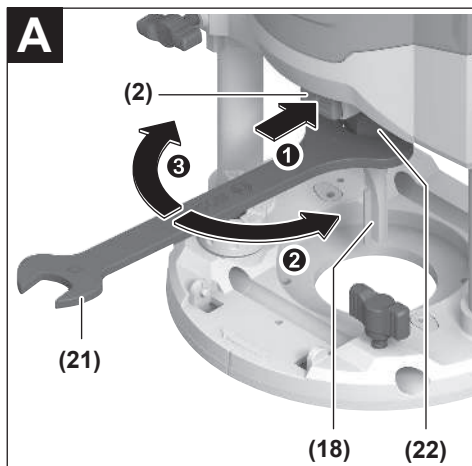


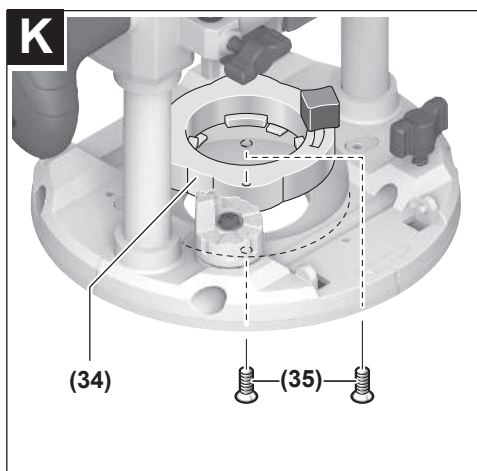
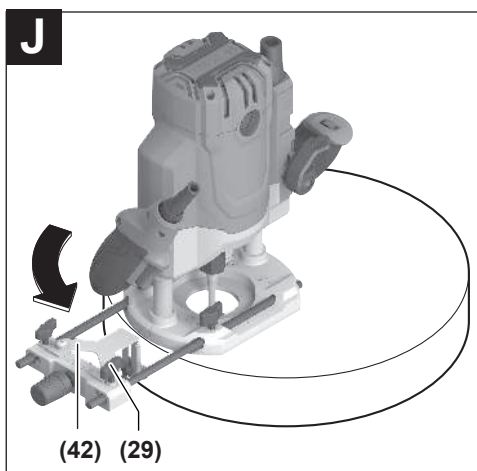
de Originalbetriebsanleitung

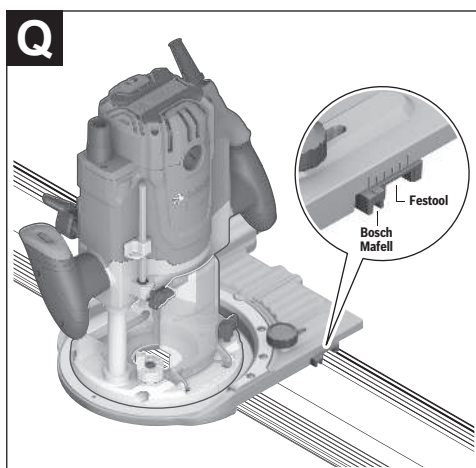
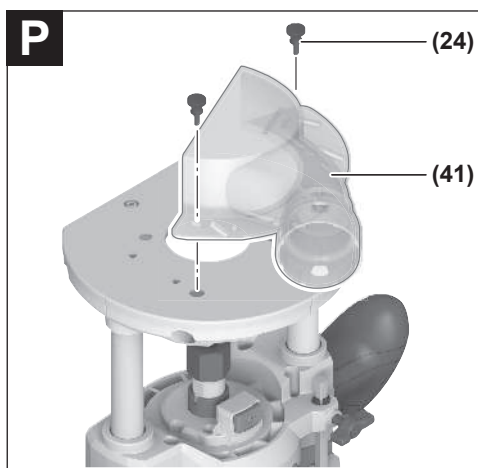
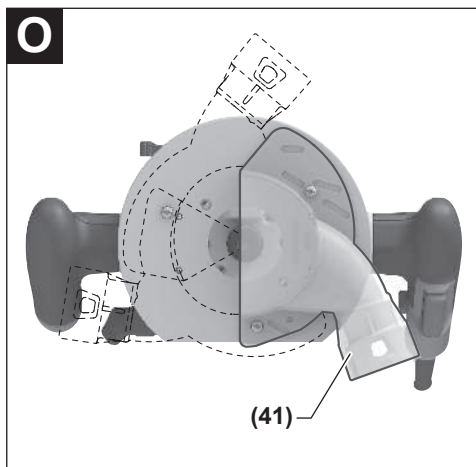
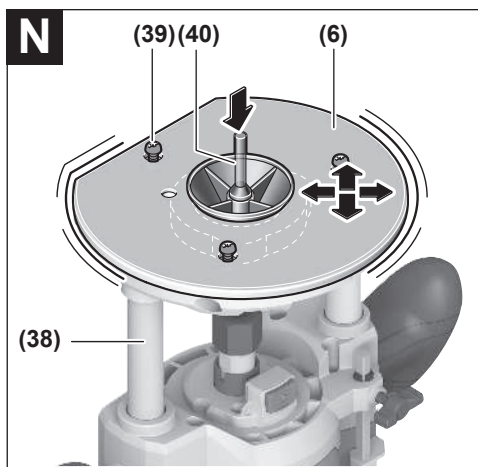
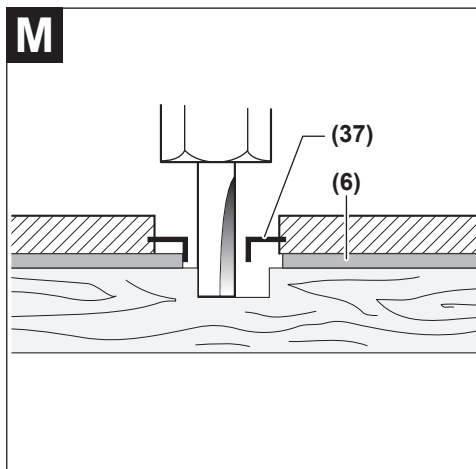
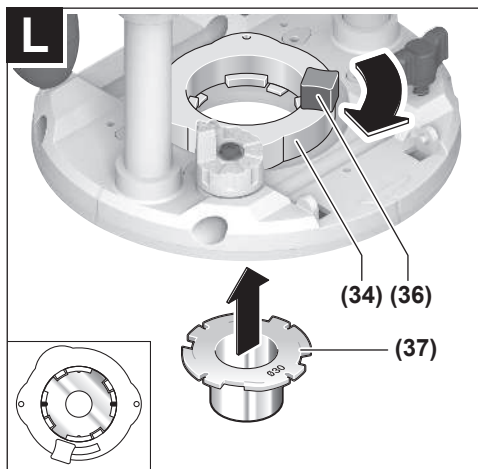












Deutsch

Sicherheitshinweise

Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

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

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

Arbeitsplatzsicherheit

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

Elektrische Sicherheit

- ▶ **Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeuges muss in die Steckdose passen.** Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit schutzgeerdeten Elektrowerkzeugen. Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.
- ▶ **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken.** Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.
- ▶ **Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.
- ▶ **Zweckentfremden Sie die Anschlussleitung nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen.** Halten Sie die Anschlussleitung fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Teilen. Beschädigte oder verwickelte Anschlussleitungen erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.

- ▶ **Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Außenbereich geeignet sind.** Die Anwendung einer für den Außenbereich geeigneten Verlängerungsleitung verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.
- ▶ **Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeuges in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter.** Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.

Sicherheit von Personen

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

Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeugs

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

Service

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

Sicherheitshinweise für Oberfräsen und Kantenfräsen

- ▶ **Halten Sie das Elektrowerkzeug nur an den isolierten Griffflächen, da der Fräser die eigene Anschlussleitung treffen kann.** Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter

Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.

- ▶ **Befestigen und sichern Sie das Werkstück mittels Zwingen oder auf andere Art und Weise an einer stabilen Unterlage.** Wenn Sie das Werkstück nur mit der Hand oder gegen Ihren Körper halten, bleibt es labil, was zum Verlust der Kontrolle führen kann.
- ▶ **Die zulässige Drehzahl des Fräasers muss mindestens so hoch sein wie die auf dem Elektrowerkzeug angegebene Höchstdrehzahl.** Fräser, die sich schneller als zulässig drehen, können zerbrechen und umherfliegen.
- ▶ **Fräser oder anderes Zubehör müssen genau in die Werkzeugaufnahme (Spannzange) Ihres Elektrowerkzeugs passen.** Einsatzwerkzeuge, die nicht genau in die Werkzeugaufnahme des Elektrowerkzeugs passen, drehen sich ungleichmäßig, vibrieren sehr stark und können zum Verlust der Kontrolle führen.
- ▶ **Führen Sie das Elektrowerkzeug nur eingeschaltet gegen das Werkstück.** Es besteht sonst die Gefahr eines Rückschlages, wenn sich das Einsatzwerkzeug im Werkstück verhakht.
- ▶ **Kommen Sie mit Ihren Händen nicht in den Fräsereich und an den Fräser. Halten Sie mit Ihrer zweiten Hand den Zusatzgriff.** Wenn beide Hände die Fräse halten, können diese nicht vom Fräser verletzt werden.
- ▶ **Fräsen Sie nie über Metallgegenstände, Nägel oder Schrauben.** Der Fräser kann beschädigt werden und zu erhöhten Vibrationen führen.
- ▶ **Verwenden Sie geeignete Suchgeräte, um verborgene Versorgungsleitungen aufzuspüren, oder ziehen Sie die örtliche Versorgungsgesellschaft hinzu.** Kontakt mit Elektroleitungen kann zu Feuer und elektrischem Schlag führen. Beschädigung einer Gasleitung kann zur Explosion führen. Eindringen in eine Wasserleitung verursacht Sachbeschädigung oder kann einen elektrischen Schlag verursachen.
- ▶ **Verwenden Sie keine stumpfen oder beschädigten Fräser.** Stumpfe oder beschädigte Fräser verursachen eine erhöhte Reibung, können eingeklemmt werden und führen zu Unwucht.
- ▶ **Warten Sie, bis das Elektrowerkzeug zum Stillstand gekommen ist, bevor Sie es ablegen.** Das Einsatzwerkzeug kann sich verhaken und zum Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug führen.
- ▶ **Halten Sie das Elektrowerkzeug beim Arbeiten fest mit beiden Händen und sorgen Sie für einen sicheren Stand.** Das Elektrowerkzeug wird mit zwei Händen sicherer geführt.

Produkt- und Leistungsbeschreibung



Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen

können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bitte beachten Sie die Abbildungen im vorderen Teil der Betriebsanleitung.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Elektrowerkzeug ist bestimmt, bei fester Auflage in Holz, Kunststoff und Leichtbaustoffen Nuten, Kanten, Profile und Langlöcher zu fräsen, sowie zum Kopierfräsen.

Bei reduzierter Drehzahl und mit entsprechenden Fräsern können auch Nichteisen-Metalle bearbeitet werden.

Abgebildete Komponenten

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

- (1) Handgriff rechts (isolierte Grifffläche)
- (2) Spindel-Arretiertaste
- (3) Spanschutz
- (4) Flügelschraube für Parallelanschlag-Führungsstangen (2x)
- (5) Grundplatte
- (6) Gleitplatte
- (7) Aufnahme für Parallelanschlag-Führungsstangen
- (8) Stufenanschlag
- (9) Flügelschraube für Tiefenanschlageinstellung
- (10) Schieber mit Indexmarke
- (11) Handgriff links (isolierte Grifffläche)
- (12) Spannhebel für Frästiefenarretierung
- (13) Skala Frästiefeneinstellung
- (14) Tiefenanschlag
- (15) Skala Frästiefen-Feineinstellung
- (16) Drehknopf für Frästiefen-Feineinstellung (Taucheinheit)
- (17) Stellrad Drehzahlvorwahl
- (18) Fräser ^{a)}
- (19) Ein-/Ausschalter
- (20) Feststell- und Entsperrtaste für Ein-/Ausschalter
- (21) Gabelschlüssel (17 mm, 24 mm)
- (22) Überwurfmutter mit Spannzange
- (23) Absaugadapter (Taucheinheit)
- (24) Rändelschraube für Absaugadapter (2x)
- (25) Absaugschlauch (Ø 35 mm) ^{a)}
- (26) Absaugadapter (Kopiereinheit) ^{a)}
- (27) Zwischenring für Absaugadapter ^{a)}
- (28) Parallelanschlag
- (29) Flügelschraube für Parallelanschlag-Grobeinstellung
- (30) Führungsstange für Parallelanschlag
- (31) Drehknopf für Parallelanschlag-Feineinstellung
- (32) Zentrierstift

- (33) Verstellbare Anschlagschiene für Parallelanschlag
 - (34) SDS-Kopierhülsenadapter
 - (35) Befestigungsschraube für Kopierhülsenadapter (2x)
 - (36) Entriegelungshebel für Kopierhülsenadapter
 - (37) Kopierhülse
 - (38) Taucheinheit
 - (39) Befestigungsschraube für Gleitplatte
 - (40) Zentrierdorn ^{a)}
 - (41) Absaughaube zur Kantenbearbeitung
 - (42) Führungsrad ^{a)}
- a) **Dieses Zubehör gehört nicht zum Standard-Lieferumfang.**

Technische Daten

Oberfräse	GOF 20-12	
Sachnummer		3 601 F27 2..
Nennaufnahmeleistung	W	2000
Leerlaufdrehzahl	min ⁻¹	10000-25000
Drehzahlvorwahl		●
Konstantelektronik		●
Anschluss für Staubabsaugung		●
Kompatible Spannzangen	mm inch	8-12 ¼-½
Fräskorbbhub	mm	80
Gewicht ^{A)}	kg	6,3
Schutzklasse		□ / II

A) Ohne Netzanschlussleitung

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

Werte können je nach Produkt variieren und Anwendungs- sowie Umweltbedingungen unterliegen. Weitere Informationen unter www.bosch-professional.com/wac.

Geräusch-/Vibrationsinformation

Geräuschemissionswerte ermittelt entsprechend **EN 62841-2-17**.

Der A-bewertete Geräuschpegel des Elektrowerkzeugs beträgt typischerweise: Schalldruckpegel **97 dB(A)**; Schalleistungspegel **105 dB(A)**. Unsicherheit **K=3 dB**.

Gehörschutz tragen!

Schwingungswerte a_h (kontinuierliche Vibrationen), p_f (wiederholte Stoßvibrationen) und Unsicherheit **K** ermittelt entsprechend **EN 62841-2-17**:

$a_h = 4,0 \text{ m/s}^2$ ($K = 1,5 \text{ m/s}^2$), $p_f = 199 \text{ m/s}^2$ ($K = 27 \text{ m/s}^2$)

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

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

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

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

Montage

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

Fräser einsetzen (siehe Bild A)

- **Zum Einsetzen und Wechseln von Fräsern wird das Tragen von Schutzhandschuhen empfohlen.**

Je nach Einsatzzweck sind Fräser in den verschiedensten Ausführungen und Qualitäten verfügbar.

Fräser aus Hochleistungs-Schnellschnittstahl (HSS) sind zur Bearbeitung weicher Werkstoffe wie z.B. Weichholz und Kunststoff geeignet.

Fräser mit Hartmetallschneiden (HM) sind speziell für harte und abrasive Werkstoffe wie z.B. Hartholz und Aluminium geeignet.

Original-Fräser aus dem umfangreichen Bosch-Zubehörprogramm erhalten Sie bei Ihrem Fachhändler.

Setzen Sie nur einwandfreie und saubere Fräser ein.

Verwenden Sie möglichst Fräser mit einem Schaftdurchmesser von **12 mm**.

Sie können den Fräser wechseln, wenn der Fräsmotor in die Taucheinheit/Kopiereinheit eingesetzt ist. Wir empfehlen jedoch den Werkzeugwechsel mit demontiertem Fräsmotor.

- Nehmen Sie den Fräsmotor aus der Taucheinheit/Kopiereinheit heraus.
- Drücken Sie die Spindel-Arretiertaste **(2)**  und halten Sie diese fest. Drehen Sie die Spindel eventuell etwas von Hand, bis die Arretierung einrastet.

Betätigen Sie die Spindel-Arretiertaste (2) nur bei Stillstand.

- Alternativ können Sie die Spindel auch mit einem zusätzlichen Gabelschlüssel arretieren.
- Lösen Sie die Überwurfmutter **(22)** mit dem Gabelschlüssel **(21)** (Schlüsselweite 17 mm und 24 mm) durch Drehen entgegen dem Uhrzeigersinn .

- Schieben Sie den Fräser in die Spannzange. Der Fräser-schaft muss mindestens **20 mm** in die Spannzange eingeschoben sein.
- Ziehen Sie die Überwurfmutter **(22)** mit dem Gabelschlüssel **(21)** (Schlüsselweite 17 mm und 24 mm) durch Drehen im Uhrzeigersinn fest. Lassen Sie die Spindel-arretiertaste **(2)** los bzw. entfernen Sie den zusätzlichen Gabelschlüssel.
- **Setzen Sie ohne montierte Kopierhülse keine Fräser mit einem Durchmesser größer als 50 mm ein.** Diese Fräser passen nicht durch die Grundplatte.
- **Ziehen Sie die Spannzange mit der Überwurfmutter keinesfalls fest, solange kein Fräser montiert ist.** Die Spannzange kann sonst beschädigt werden.

Staub-/Späneabsaugung

Vermeiden Sie das Arbeiten ohne staubreduzierende Maßnahmen. Eine geeignete Absaugvorrichtung reduziert die gesundheitsgefährdende Staubbelaftung. Sorgen Sie für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes. Verwenden Sie grundsätzlich einen geeigneten Atemschutz. Benutzen Sie möglichst eine für das Material geeignete Staubabsaugung. Beachten Sie in Ihrem Land gültige Vorschriften für die zu bearbeitenden Materialien.

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

Anforderungen an den Sauger		
Empfohlener Nenndurchmesser Schlauch	mm	35
Erforderlicher Unterdruck ^{A)}	mbar hPa	≥ 230 ≥ 230
Erforderliche Durchflussmenge ^{A)}	l/s m³/h	≥ 36 ≥ 129,6
Empfohlene Filtereffizienz	Staubklasse M ^{B)}	

A) Leistungswert am Saueranschluss des Elektrowerkzeugs

B) Entsprechend IEC/EN 60335-2-69

Beachten Sie die Anleitung zum Sauger. Unterbrechen Sie die Arbeit bei nachlassender Saugleistung und beseitigen Sie die Ursache.

Absaugadapter an Taucheinheit montieren (siehe Bild B)

Der Absaugadapter **(23)** kann mit dem Schlauchanschluss nach vorn oder nach hinten montiert werden.

Bei eingesetztem Kopierhülsenadapter **(34)** müssen Sie eventuell den Kopierhülsenadapter um 180° gedreht montieren, damit der Absaugadapter **(23)** den Entriegelungshebel **(36)** nicht berührt.

Befestigen Sie den Absaugadapter **(23)** mit den 2 Rändelschrauben **(24)** an der Grundplatte **(5)**.

Zur Gewährleistung einer optimalen Absaugung muss der Absaugadapter **(23)** regelmäßig gereinigt werden.

Absaugadapter (Zubehör) an Kopiereinheit montieren (siehe Bild C)

Der Absaugadapter **(26)** kann mit dem Schlauchanschluss nach vorn oder nach hinten montiert werden.

Bei eingesetztem Kopierhülsenadapter **(34)** befestigen Sie den Absaugadapter **(26)** mit den 2 Rändelschrauben **(24)** an der Grundplatte **(5)**. Bei Anwendungen ohne Kopierhülsenadapter **(34)** montieren Sie zuvor den Zwischenring **(27)** am Absaugadapter **(26)**, wie im Bild gezeigt.

Staubabsaugung anschließen

Stecken Sie einen Absaugschlauch (Ø 35 mm) **(25)** (Zubehör) auf den montierten Absaugadapter. Verbinden Sie den Absaugschlauch **(25)** mit einem Staubsauger (Zubehör).

Das Elektrowerkzeug kann direkt an die Steckdose eines **Bosch**-Allzwecksaugers mit Fernstarteinrichtung angeschlossen werden. Dieser wird beim Einschalten des Elektrowerkzeuges automatisch gestartet.

Der Staubsauger muss für den zu bearbeitenden Werkstoff geeignet sein.

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

Spanschutz montieren (siehe Bild D)

Setzen Sie den Spanschutz **(3)** von vorn so in die Führung ein, dass er einrastet. Zum Abnehmen fassen Sie den Spanschutz seitlich und ziehen Sie ihn nach vorn ab.

Betrieb

► **Beachten Sie die Netzspannung!** Die Spannung der Stromquelle muss mit den Angaben auf dem Typschild des Elektrowerkzeuges übereinstimmen.

Inbetriebnahme

Drehzahl vorwählen

Mit dem Stellrad Drehzahlvorwahl **(17)** können Sie die benötigte Drehzahl auch während des Betriebes vorwählen.

- 1–2 niedrige Drehzahl
- 3–4 mittlere Drehzahl
- 5–6 hohe Drehzahl

Die in der Tabelle dargestellten Werte sind Richtwerte. Die erforderliche Drehzahl ist vom Werkstoff und den Arbeitsbedingungen abhängig und kann durch praktischen Versuch ermittelt werden.

Werkstoff	Fräser- durchmesser [mm]	Position Stellrad
Hartholz (Buche)	4–10	5–6
	12–20	3–4
	22–40	1–2
Weichholz (Kiefer)	4–10	5–6
	12–20	3–6
	22–40	1–3
Spanplatten	4–10	3–6
	12–20	2–4
	22–40	1–3

Werkstoff	Fräser- durchmesser [mm]	Position Stellrad
Kunststoffe	4–15	2–3
	16–40	1–2
Aluminium	4–15	1–2
	16–40	1

Nach längerem Arbeiten mit kleiner Drehzahl sollten Sie das Elektrowerkzeug zur Abkühlung ca. 3 Minuten lang bei maximaler Drehzahl im Leerlauf drehen lassen.

Ein-/Ausschalten

Stellen Sie vor dem Einschalten die Frästiefe ein.

Zum **Einschalten** des Elektrowerkzeuges drücken Sie leicht die Feststell- und Entsperrtaste für den Ein-/Ausschalter **(20)**, dann drücken Sie den Ein-/Ausschalter **(19)** und halten ihn gedrückt.

Zum **Feststellen** des Elektrowerkzeuges schalten Sie das Elektrowerkzeug ein und drücken Sie die Feststell- und Entsperrtaste für den Ein-/Ausschalter **(20)**. Lassen Sie zuerst den Ein-/Ausschalter **(19)** los und dann die Feststell- und Entsperrtaste für den Ein-/Ausschalter **(20)**.

Um das Elektrowerkzeug **auszuschalten**, lassen Sie den Ein-/Ausschalter **(19)** los bzw. wenn er mit der Feststelltaste **(20)** arretiert ist, drücken Sie den Ein-/Ausschalter **(19)** kurz und lassen ihn dann los.

Konstantelektronik

Die Konstantelektronik hält die Drehzahl bei Leerlauf und Last nahezu konstant und gewährleistet eine gleichmäßige Arbeitsleistung.

Sanftanlauf

Der elektronische Sanftanlauf begrenzt das Drehmoment beim Einschalten und erhöht die Lebensdauer des Motors.

Frästiefe einstellen (siehe Bild E)

Die Einstellung der Frästiefe darf nur bei ausgeschaltetem Elektrowerkzeug erfolgen.

Zur Grobeinstellung der Frästiefe gehen Sie wie folgt vor:

- Setzen Sie das Elektrowerkzeug mit montiertem Fräser auf das zu bearbeitende Werkstück.
- Stellen Sie den Stufenanschlag **(8)** auf die niedrigste Stufe; der Stufenanschlag rastet spürbar ein.
- Lösen Sie die Flügelschraube am Tiefenanschlag **(9)**, so dass der Tiefenanschlag **(14)** frei beweglich ist.
- Drücken Sie den Spannhebel für Frästiefenarretierung **(12)** in Drehrichtung **⚙** und führen Sie die Oberfräse langsam nach unten, bis der Fräser **(18)** die Werkstückoberfläche berührt. Lassen Sie den Spannhebel für Frästiefenarretierung **(12)** wieder los, um diese Eintauchtiefe zu fixieren. Drücken Sie ggf. den Spannhebel für Frästiefenarretierung **(12)** in Drehrichtung **⚙**, um ihn endgültig zu fixieren.
- Drücken Sie den Tiefenanschlag **(14)** nach unten, bis er auf dem Stufenanschlag **(8)** aufsitzt. Stellen Sie den

Schieber mit der Indexmarke **(10)** auf die Position **0** an der Frästiefenskala **(13)**.

- Stellen Sie den Tiefenanschlag **(14)** auf die gewünschte Frästiefe und ziehen Sie die Flügelschraube am Tiefenanschlag **(9)** fest. Achten Sie darauf, dass Sie den Schieber mit der Indexmarke **(10)** nicht mehr verstellen.
- Drücken Sie den Spannhelb für Frästiefenarretierung **(12)** in Drehrichtung **①** und führen Sie die Oberfräse in die oberste Position.

Bei größeren Frästiefen sollten Sie mehrere Bearbeitungsgänge mit jeweils geringer Spanabnahme vornehmen. Mithilfe des Stufenanschlags **(8)** können Sie den Fräsvorgang auf mehrere Stufen aufteilen. Stellen Sie dazu die gewünschte Frästiefe mit der niedrigsten Stufe des Stufenanschlags ein und wählen Sie für die ersten Bearbeitungsgänge zunächst die höheren Stufen.

Nach einem Probefräsgang können Sie durch Drehen des Drehknopfes **(16)** die Frästiefe exakt auf das gewünschte Maß einstellen; drehen Sie im Uhrzeigersinn zur Vergrößerung der Frästiefe, drehen Sie entgegen dem Uhrzeigersinn zur Verringerung der Frästiefe. Die Skala **(15)** dient dabei zur Orientierung. Eine Umdrehung entspricht einem Verstellweg von 1,5 mm, einer der Teilstriche am oberen Rand der Skala **(15)** entspricht einer Veränderung des Verstellwegs um 0,1 mm. Der maximale Verstellweg beträgt ± 16 mm.

Arbeitshinweise

► Schützen Sie Fräser vor Stoß und Schlag.

Fräsrückung und Fräsvorgang (siehe Bild F)

- **Der Fräsvorgang muss stets gegen die Umlaufrichtung des Fräasers (18) erfolgen (Gegenlauf).** Beim Fräsen mit der Umlaufrichtung (Gleichlauf) kann Ihnen das Elektrowerkzeug aus der Hand gerissen werden.

Fräsen mit der Taucheinheit

Stellen Sie die gewünschte Frästiefe ein.

Setzen Sie das Elektrowerkzeug mit montiertem Fräser auf das zu bearbeitende Werkstück und schalten Sie das Elektrowerkzeug ein.

Drücken Sie den Entriegelungshebel für Tauchfunktion nach unten und führen Sie die Oberfräse langsam nach unten, bis die eingestellte Frästiefe erreicht ist. Lassen Sie den Entriegelungshebel wieder los, um diese Eintauchtiefe zu fixieren. Führen Sie den Fräsvorgang mit gleichmäßigem Vorschub aus.

Führen Sie nach Beendigung des Fräsvorgangs die Oberfräse in die oberste Position zurück.

Schalten Sie nach dem Fräsen das Elektrowerkzeug aus.

Fräsen mit der Kopiereinheit

Stellen Sie die gewünschte Frästiefe ein.

Schalten Sie das Elektrowerkzeug ein und führen Sie es an die zu bearbeitende Stelle heran.

Führen Sie den Fräsvorgang mit gleichmäßigem Vorschub aus.

Schalten Sie das Elektrowerkzeug aus.

- **Legen Sie das Elektrowerkzeug nicht ab, bevor der Fräser vollständig zum Stillstand gekommen ist.** Nach-

laufende Einsatzwerkzeuge können Verletzungen verursachen.

Fräsen mit Hilfsanschlag (siehe Bild G)

Zur Bearbeitung großer Werkstücke beispielsweise beim Nutfräsen können Sie ein Brett oder eine Leiste als Hilfsanschlag am Werkstück befestigen und die Multifunktionsfräse am Hilfsanschlag entlangführen. Bei Verwendung der Taucheinheit **(38)** führen Sie die Multifunktionsfräse an der abgeflachten Seite der Gleitplatte entlang am Hilfsanschlag.

Kanten- oder Formfräsen

Beim Kanten- oder Formfräsen ohne Parallelanschlag muss der Fräser mit einem Führungszapfen oder einem Kugellager ausgestattet sein.

Führen Sie das eingeschaltete Elektrowerkzeug von der Seite an das Werkstück heran, bis der Führungszapfen oder das Kugellager des Fräasers an der zu bearbeitenden Werkstückkante anliegt.

Führen Sie das Elektrowerkzeug an der Werkstückkante entlang. Achten Sie dabei auf eine winkeltgerechte Auflage. Zu starker Druck kann die Kante des Werkstücks beschädigen.

Fräsen mit Parallelanschlag (siehe Bilder H und I)

Schieben Sie den Parallelanschlag **(28)** mit den Führungsstangen **(30)** in die Grundplatte **(5)** ein und ziehen Sie ihn mit den Flügelschrauben **(4)** entsprechend dem erforderlichen Maß fest.

Mit den Flügelschrauben **(29)** können Sie den Parallelanschlag zusätzlich der Länge nach einstellen.

Mit dem Drehknopf **(31)** können Sie nach dem Lösen beider Flügelschrauben **(29)** die Länge feineinstellen. Eine Umdrehung entspricht dabei einem Verstellweg von 2,0 mm, einer der Teilstriche am Drehknopf **(31)** entspricht einer Veränderung des Verstellwegs um 0,1 mm. Achten Sie dabei darauf, dass die Spitze vom Zentrierstift **(32)** in die Werkstoffoberfläche eingreift.

Mithilfe der Anschlagschiene **(33)** können Sie die wirksame Anlagefläche des Parallelanschlags verändern.

Führen Sie das eingeschaltete Elektrowerkzeug mit gleichmäßigem Vorschub und seitlichem Druck auf den Parallelanschlag an der Werkstückkante entlang.

Fräsen mit Führungsrad (siehe Bild J)

Montieren Sie das Führungsrad **(42)**, wie im Bild gezeigt.

Setzen Sie das Führungsrad an der Kurvenkante einer Platte an.

Fräsen mit Kopierhülse (siehe Bilder K-L)

Mithilfe der Kopierhülse **(37)** können Sie Konturen von Vorlagen bzw. Schablonen auf Werkstücke übertragen.

Wählen Sie je nach Dicke der Schablone bzw. Vorlage die geeignete Kopierhülse. Wegen der überstehenden Höhe der Kopierhülse muss die Schablone eine Mindeststärke von 8 mm besitzen.

Zur Verwendung der Kopierhülse **(37)** muss zuvor der SDS-Kopierhülsenadapter **(34)** in die Gleitplatte **(6)** eingesetzt werden.

Setzen Sie den Kopierhülsenadapter (34) von oben auf die Gleitplatte (6) und schrauben Sie ihn mit den 2 Befestigungsschrauben (35) fest. Achten Sie darauf, dass der Entriegelungshebel für den Kopierhülsenadapter (36) frei beweglich ist.

Schieben Sie den Entriegelungshebel (36) in Pfeilrichtung und setzen Sie die Kopierhülse (37) von unten in den SDS-Kopierhülsenadapter (34) ein. Die Codiernocken müssen dabei spürbar in die Aussparungen der Kopierhülse (37) einrasten.

Überprüfen Sie den Abstand von Fräsermitte und Kopierhülsenrand (siehe „Zentrieren der Grundplatte (siehe Bild N)“, Seite 13).

► **Wählen Sie den Durchmesser des Fräasers kleiner als den Innendurchmesser der Kopierhülse.**

Fräsvorgang

Hinweis: Berücksichtigen Sie, dass der Fräser (18) immer aus der Grundplatte (5) heraussteht. Beschädigen Sie nicht die Schablone oder das Werkstück.

Führen Sie das eingeschaltete Elektrowerkzeug mit der Kopierhülse (37) an die Schablone heran.

Bei Verwendung der Taucheinheit (38): Drücken Sie den Entriegelungshebel für Tauchfunktion nach unten und führen Sie die Oberfräse langsam nach unten, bis die eingestellte Frästiefe erreicht ist. Lassen Sie den Entriegelungshebel wieder los, um diese Eintauchtiefe zu fixieren.

Führen Sie das Elektrowerkzeug mit überstehender Kopierhülse (37) mit seitlichem Druck an der Schablone entlang.

Zentrieren der Grundplatte (siehe Bild N)

Damit der Abstand von Fräsermitte zu Kopierhülsenrand überall gleich ist, können Kopierhülse (37) und Gleitplatte (6), falls erforderlich, zueinander zentriert werden.

Bei Verwendung der Taucheinheit (38): Drücken Sie den Entriegelungshebel für Tauchfunktion nach unten und führen Sie die Oberfräse langsam nach unten, bis die eingestellte Frästiefe erreicht ist. Lassen Sie den Entriegelungshebel wieder los, um diese Eintauchtiefe zu fixieren.

Lösen Sie die Befestigungsschrauben (39) ca. 2 Umdrehungen, sodass die Gleitplatte (6) frei beweglich ist.

Setzen Sie den Zentrierdorn (40) wie im Bild gezeigt in die Werkzeugaufnahme ein. Ziehen Sie die Überwurfmutter von Hand fest, sodass der Zentrierdorn noch frei beweglich ist.

Richten Sie den Zentrierdorn (40) und die Kopierhülse (37) durch leichtes Verschieben der Gleitplatte (6) zueinander aus.

Ziehen Sie die Befestigungsschrauben (39) wieder fest.

Entfernen Sie den Zentrierdorn (40) aus der Werkzeugaufnahme.

Bei Verwendung der Taucheinheit (38): Drücken Sie den Entriegelungshebel für Tauchfunktion und führen Sie die Oberfräse in die oberste Position zurück.

Fräsen mit Absaughaube (siehe Bilder O-P)

Für das Bearbeiten von Kanten können Sie zusätzlich die Absaughaube (41) verwenden.

Befestigen Sie die Absaughaube (41) mit den 2 Schrauben an der Grundplatte (5). Die Absaughaube (41) kann in 3 unterschiedlichen Positionen befestigt werden, wie im Bild gezeigt.

Für das Bearbeiten glatter Planflächen nehmen Sie die Absaughaube wieder ab.

Verwenden Sie den FSN-OFA Adapter (1 600 Z00 00G).

Wartung und Service

Wartung und Reinigung

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

► **Halten Sie das Elektrowerkzeug und die Lüftungsschlitze sauber, um gut und sicher zu arbeiten.**

► **Verwenden Sie bei extremen Einsatzbedingungen nach Möglichkeit immer eine Absauganlage. Reinigen Sie die Lüftungsschlitze häufig mit einem Pinsel und schalten Sie einen Fehlerstrom-Schutzschalter (PRCD) vor.** Bei der Bearbeitung von Metallen kann sich leitfähiger Staub im Innern des Elektrowerkzeugs absetzen. Die Schutzisolierung des Elektrowerkzeugs kann beeinträchtigt werden.

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

Kundendienst und Anwendungsberatung

Deutschland

Tel.: +49 711 400 40 460

Österreich

Tel.: (01) 797222010

Schweiz

Tel.: (044) 8471511

Den Link zu unseren Serviceadressen und zu den Garantiebedingungen finden Sie auf der letzten Seite.

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

Entsorgung

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



Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!

Nur für EU-Länder:

Elektrische und elektronische Geräte, die nicht mehr brauchbar sind, müssen separat gesammelt und auf umwelt-

gerechte Weise entsorgt werden. Nutzen Sie die ausgewiesenen Sammelsysteme. Falsche Entsorgung kann aufgrund von möglicherweise enthaltenen gefährlichen Stoffen umwelt- und gesundheitsschädlich sein.

Nur für Deutschland:

Informationen zur Rücknahme von Elektro-Altgeräten für private Haushalte

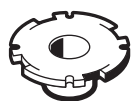
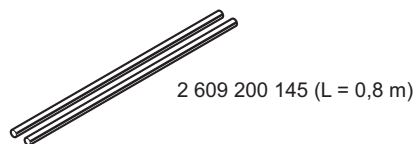
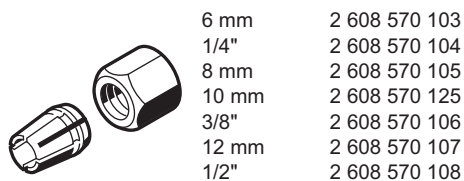
Wie im Folgenden näher beschrieben, sind bestimmte Vertreter zur unentgeltlichen Rücknahme von Altgeräten verpflichtet.

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

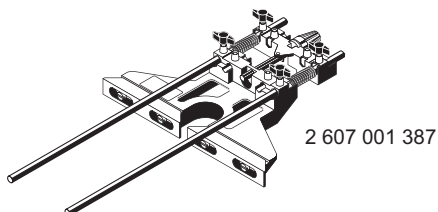
1. bei der Abgabe eines neuen Elektro- oder Elektronikgeräts an einen Endnutzer ein Altgerät des Endnutzers der gleichen Geräteart, das im Wesentlichen die gleichen Funktionen wie das neue Gerät erfüllt, am Ort der Abgabe oder in unmittelbarer Nähe hierzu unentgeltlich zurückzunehmen; Ort der Abgabe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

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

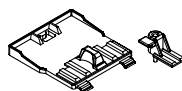
Dies gilt auch bei Vertrieb unter Verwendung von Fernkommunikationsmitteln, wenn die Lager- und Versandflächen für Elektro- und Elektronikgeräte mindestens 400 m² betragen oder die gesamten Lager- und Versandflächen mindestens 800 m² betragen, wobei die unentgeltliche Abholung auf Elektro- und Elektronikgeräte der Kategorien 1 (Wärmeüberträger), 2 (Bildschirmgeräte) und 4 (Großgeräte mit mindestens einer äußeren Abmessung über 50 cm) beschränkt ist. Für alle übrigen Elektro- und Elektronikgeräte muss der Vertreiber geeignete Rückgabemöglichkeiten in zumutbarer Entfernung zum jeweiligen Endnutzer gewährleisten; das gilt auch für Altgeräte, die in keiner äußeren Abmessung größer als 25 cm sind, die der Endnutzer zurückgeben will, ohne ein neues Gerät zu kaufen.



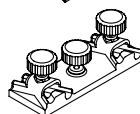
13 mm	2 609 200 138
16 mm	2 609 000 471
17 mm	2 609 200 139
24 mm	2 609 200 140
27 mm	2 609 200 141
30 mm	2 609 200 142
40 mm	2 609 200 312



8 mm	2 608 000 498
12 mm	
1/4"	
1/2"	



1 600 Z00 03X



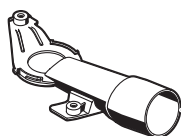
1 600 A00 11C



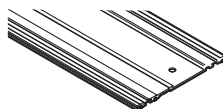
1 619 PS3 846



1 600 A00 1FB



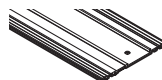
2 617 017 128



1 600 Z00 005 (800 mm)
1 600 Z00 006 (1100 mm)
1 600 Z00 00F (1600 mm)
1 600 Z00 007 (2100 mm)
1 600 Z00 008 (3100 mm)



1 619 PS3 865



1 600 Z00 03V (800 mm)
1 600 Z00 03W (1600 mm)



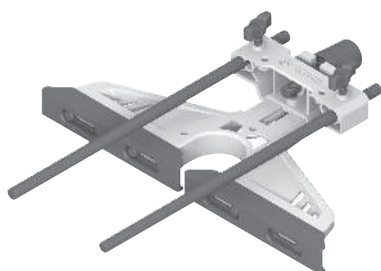
1 600 Z00 00G



(Metric)
2 608 190 063



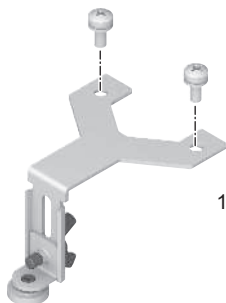
(Inch)
2 608 190 064



1 619 PS3 851



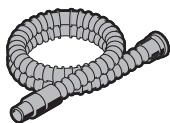
1 619 PS3 850



1 619 PS3 849



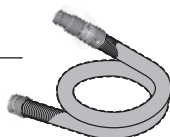
2 610 041 329



Ø 28 mm:
2 608 000 772 (3.2 m)



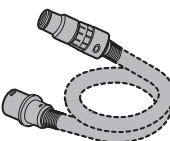
GAS 18V-12 MC



Ø 28 mm:
2 608 000 885 (4 m)



GAS 12-40 MA



Ø 22 mm:
2 608 000 567 (5 m)
Ø 35 mm:
2 608 000 565 (5 m)



GAS 35 M AFC



GAS 55 M AFC



Ø 22 mm:
2 608 000 568 (5 m)
Ø 35 mm:
2 608 000 566 (5 m)

Servicekontakte
Service Contacts
Contacts de Service
Contactos de Servicio



<https://www.bosch-pt.com/serviceaddresses>

Garantiebedingungen
Guarantee Conditions
Conditions de Garantie
Condiciones de Garantía



<https://www.bosch-pt.com/guarantee/202601>