



**BOSCH**

**Professional**  
**GWS 18V-15 S**

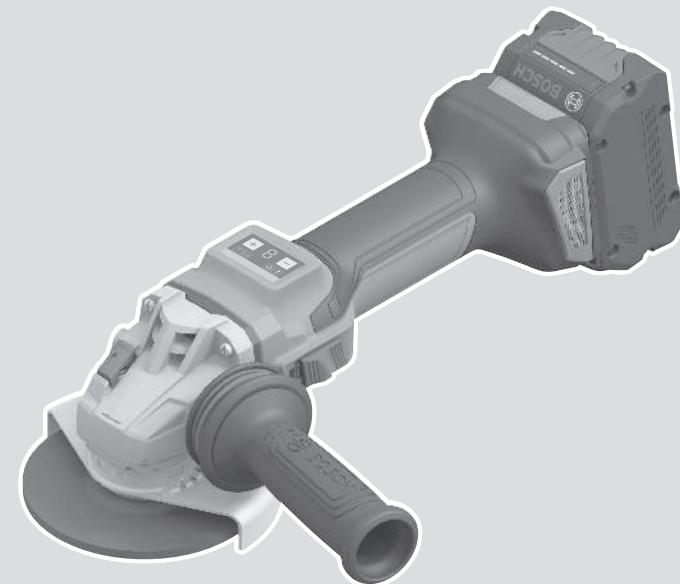
**Robert Bosch Power Tools GmbH**  
70538 Stuttgart  
GERMANY

[www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

**1 609 92A 9MZ** (2025.10) 0 / 27



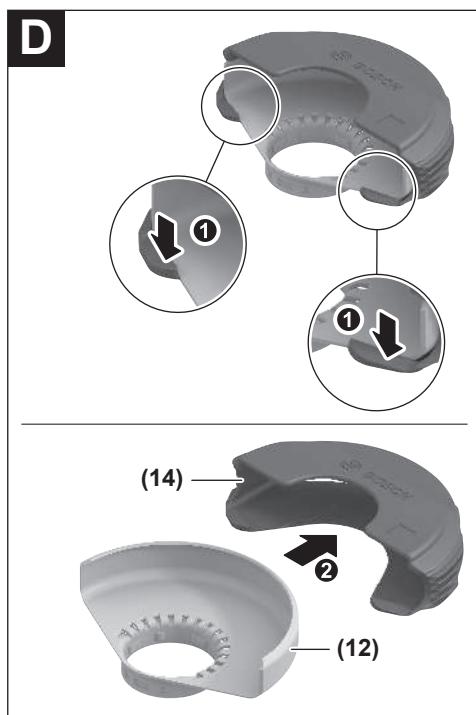
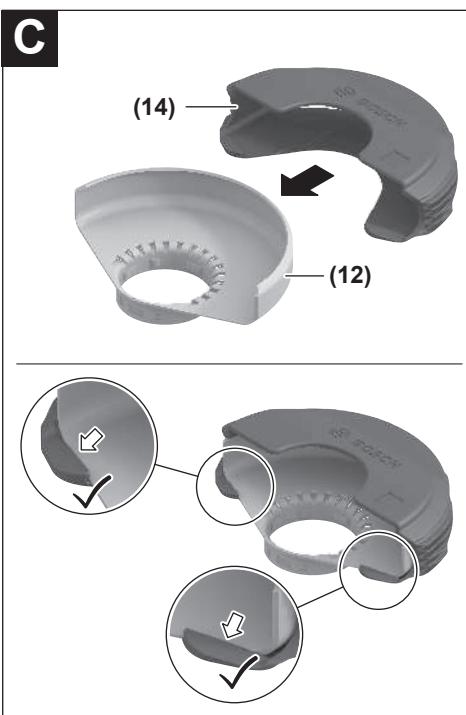
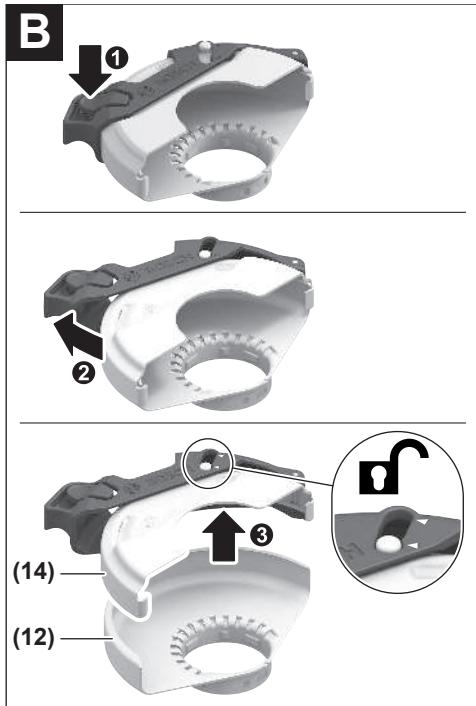
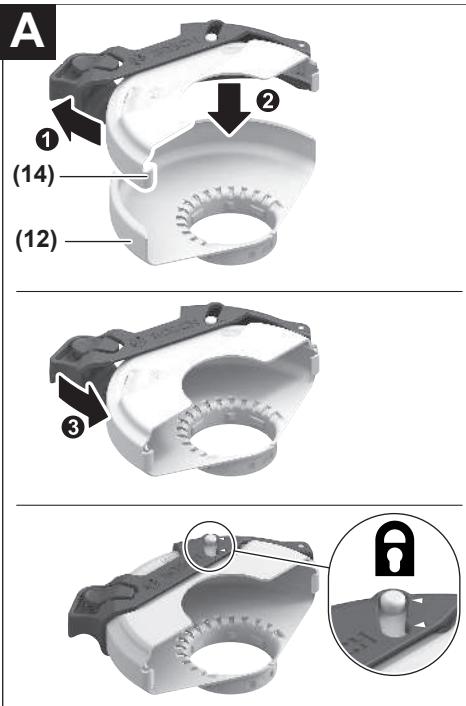
1 609 92A 9MZ

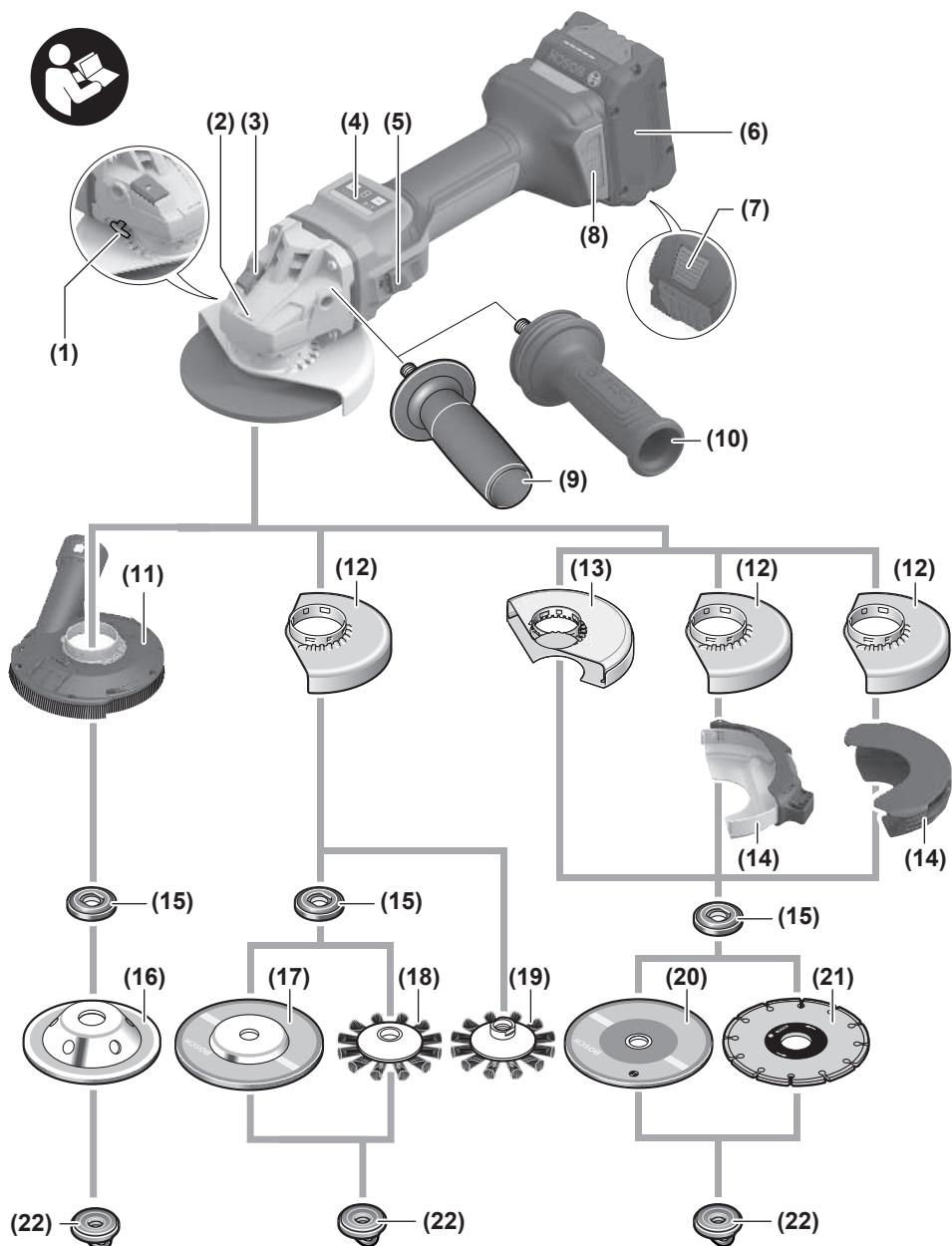


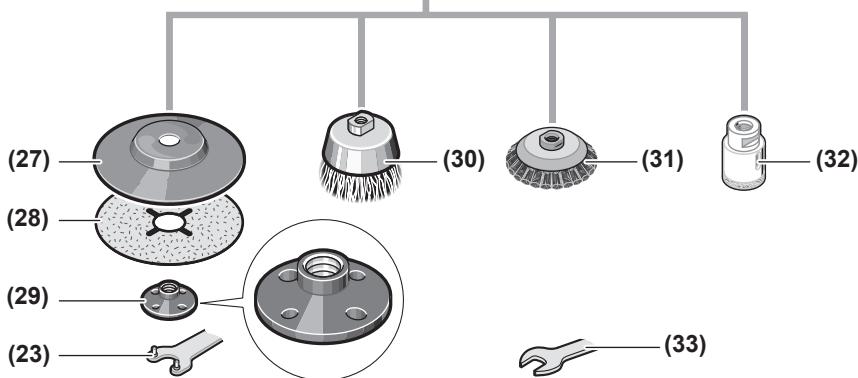
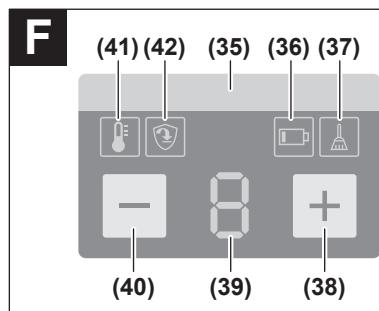
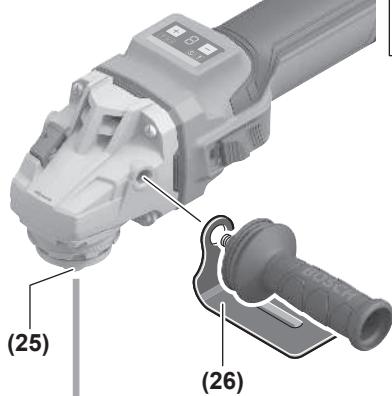
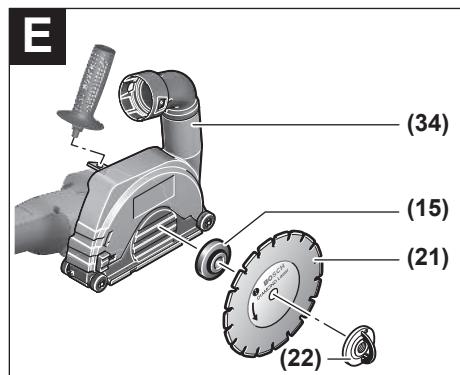
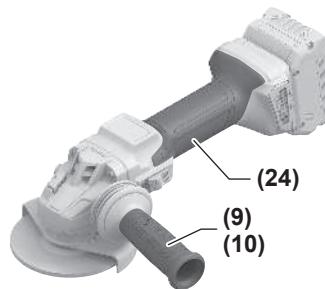
**de** Originalbetriebsanleitung

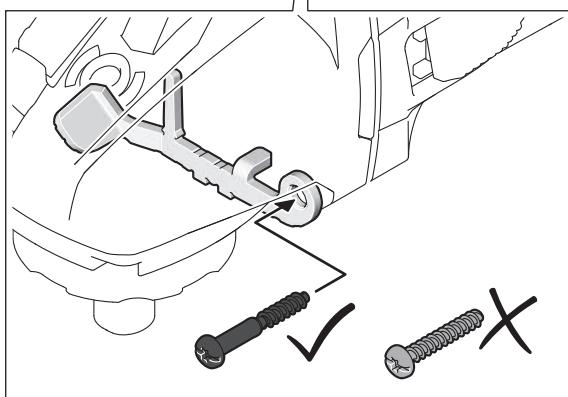
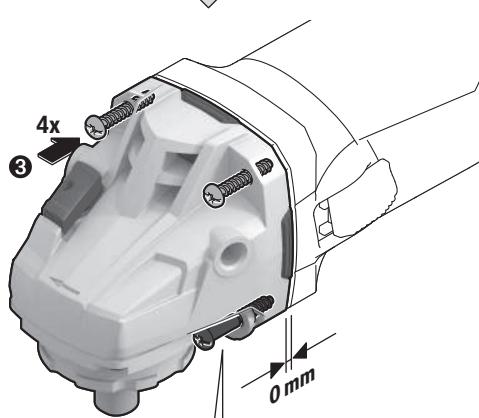
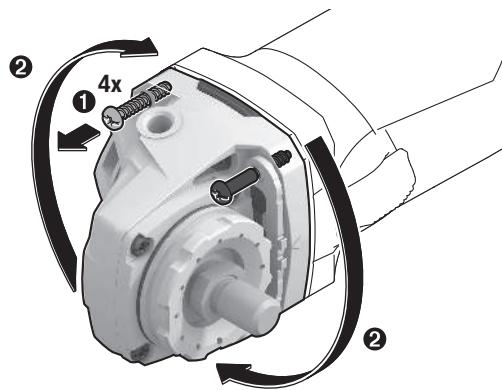










**G**

# Deutsch

## Sicherheitshinweise

### Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

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

**Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.**

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

#### Arbeitsplatzsicherheit

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

#### Elektrische Sicherheit

- ▶ **Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht 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 Geräteneinstellungen vornehmen, Einsatzwerkzeugteile wechseln oder das Elektrowerkzeug weglegen.** Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeuges.
- ▶ **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf.** Lassen Sie keine Personen das Elektrowerkzeug benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben. Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.
- ▶ **Pflegen Sie Elektrowerkzeuge und Einsatzwerkzeug mit Sorgfalt.** Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeuges beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes re-

**parieren.** Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht ge-warteten 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.

#### Verwendung und Behandlung des Akkuwerkzeugs

► **Laden Sie die Akkus nur mit Ladegeräten auf, die vom Hersteller empfohlen werden.** Durch ein Ladegerät, das für eine bestimmte Art von Akkus geeignet ist, besteht Brandgefahr, wenn es mit anderen Akkus verwendet wird.

► **Verwenden Sie nur die dafür vorgesehenen Akkus in den Elektrowerkzeugen.** Der Gebrauch von anderen Akkus kann zu Verletzungen und Brandgefahr führen.

► **Halten Sie den nicht benutzten Akku fern von Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben oder anderen kleinen Metallgegenständen, die eine Überbrückung der Kontakte verursachen könnten.** Ein Kurzschluss zwischen den Akkukontakten kann Verbrennungen oder Feuer zur Folge haben.

► Bei falscher Anwendung kann Flüssigkeit aus dem Akku austreten. Vermeiden Sie den Kontakt damit. Bei zufälligem Kontakt mit Wasser abspülen. Wenn die Flüssigkeit in die Augen kommt, nehmen Sie zusätzliche ärztliche Hilfe in Anspruch. Austretende Akkuflüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen.

► **Benutzen Sie keinen beschädigten oder veränderten Akku.** Beschädigte oder veränderte Akkus können sich unvorhersehbar verhalten und zu Feuer, Explosion oder Verletzungsgefahr führen.

► **Setzen Sie einen Akku keinem Feuer oder zu hohen Temperaturen aus.** Feuer oder Temperaturen über 130 °C können eine Explosion hervorrufen.

► **Befolgen Sie alle Anweisungen zum Laden und laden Sie den Akku oder das Akkuwerkzeug niemals außerhalb des in der Betriebsanleitung angegebenen Temperaturbereichs.** Falsches Laden oder Laden außerhalb des zugelassenen Temperaturbereichs kann den Akku zerstören und die Brandgefahr erhöhen.

#### Service

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

► **Warten Sie niemals beschädigte Akkus.** Sämtliche Wartung von Akkus sollte nur durch den Hersteller oder bevollmächtigte Kundendienststellen erfolgen.

#### Sicherheitshinweise für Winkelschleifer

##### Gemeinsame Sicherheitshinweise zum Schleifen, Sandpapierschleifen, Arbeiten mit Drahtbürsten und Trennschleifen:

► **Dieses Elektrowerkzeug ist zu verwenden als Schleifer, Sandpapierschleifer, Drahtbürste, Lochschneider oder Trennschleifmaschine.** Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Darstellungen und Daten, die Sie mit dem Gerät erhalten. Wenn Sie nicht alle folgenden Anweisungen beachten, kann es zu elektrischem Schlag, Feuer und/oder schweren Verletzungen kommen.

► **Dieses Elektrowerkzeug ist nicht geeignet zum Polieren.** Verwendungen, für die das Elektrowerkzeug nicht vorgesehen ist, können Gefährdungen und Verletzungen verursachen.

► **Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nicht für eine Funktion, für die es nicht ausdrücklich konstruiert und von seinem Hersteller vorgesehen ist.** Solch ein Umbau kann zu einem Verlust der Kontrolle und ernsthaften Körperverletzungen führen.

► **Verwenden Sie kein Einsatzwerkzeug, das vom Hersteller nicht speziell für dieses Elektrowerkzeug vorgesehen und empfohlen wurde.** Nur weil Sie das Zubehör an Ihrem Elektrowerkzeug befestigen können, garantiert das keine sichere Verwendung.

► **Die zulässige Drehzahl des Einsatzwerkzeugs muss mindestens so hoch sein wie die auf dem Elektrowerkzeug angegebene Höchstdrehzahl.** Ein Einsatzwerkzeug, das sich schneller als zulässig dreht, kann zerbrechen und umherfliegen.

► **Außendurchmesser und Dicke des Einsatzwerkzeugs müssen den Maßangaben Ihres Elektrowerkzeugs entsprechen.** Falsch bemessene Einsatzwerkzeuge können nicht ausreichend abgeschirmt oder kontrolliert werden.

► **Die Maße zur Befestigung des Einsatzwerkzeugs müssen zu den Maßen der Befestigungsmittel des Elektrowerkzeugs passen.** Einsatzwerkzeuge, die nicht passgenau am Elektrowerkzeug befestigt werden, drehen sich ungleichmäßig, vibrieren sehr stark und können zum Verlust der Kontrolle führen.

► **Verwenden Sie keine beschädigten Einsatzwerkzeuge.** Kontrollieren Sie vor jeder Verwendung Einsatzwerkzeuge wie Schleifscheiben auf Absplitterungen und Risse, Schleifteller auf Risse, Verschleiß oder starke Abnutzung, Drahtbürsten auf lose oder gebrochene Drähte. Wenn das Elektrowerkzeug oder das Einsatzwerkzeug herunterfällt, überprüfen Sie, ob es beschädigt ist, oder verwenden Sie ein unbeschädigtes Einsatzwerkzeug. Wenn Sie das Einsatzwerkzeug kontrolliert und eingesetzt haben, halten Sie und in der Nähe befindliche Personen sich außerhalb der Ebene des rotierenden Einsatzwerkzeugs auf und las-

**sen Sie das Gerät eine Minute lang mit Höchstdrehzahl laufen.** Beschädigte Einsatzwerkzeuge brechen normalerweise in dieser Testzeit.

► **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung. Verwenden Sie je nach Anwendung Vollgesichtsschutz, Augenschutz oder Schutzbrille. Soweit angemessen, tragen Sie Staubmaske, Gehörschutz, Schutzhandschuhe oder Spezialschürze, die kleine Schleif- und Materialpartikel von Ihnen fernhält.** Die Augen müssen vor herumfliegenden Fremdkörpern geschützt werden, die bei verschiedenen Anwendungen entstehen. Staub- oder Atemschutzmaske müssen den bei der jeweiligen Anwendung entstehenden Staub filtern. Wenn Sie lange lautem Lärm ausgesetzt sind, können Sie einen Hörverlust erleiden.

► **Achten Sie bei anderen Personen auf sicheren Abstand zu Ihrem Arbeitsbereich. Jeder, der den Arbeitsbereich betritt, muss persönliche Schutzausrüstung tragen.** Bruchstücke des Werkstücks oder gebrochener Einsatzwerkzeuge können wegfliegen und Verletzungen auch außerhalb des direkten Arbeitsbereichs verursachen.

► **Halten Sie das Elektrowerkzeug nur an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug verborgene Stromleitungen treffen kann.** Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.

► **Legen Sie das Elektrowerkzeug niemals ab, bevor das Einsatzwerkzeug völlig zum Stillstand gekommen ist.** Das sich drehende Einsatzwerkzeug kann in Kontakt mit der Ablagefläche geraten, wodurch Sie die Kontrolle über das Elektrowerkzeug verlieren können.

► **Lassen Sie das Elektrowerkzeug nicht laufen, während Sie es tragen.** Ihre Kleidung kann durch zufälligen Kontakt mit dem sich drehenden Einsatzwerkzeug erfasst werden und das Einsatzwerkzeug sich in Ihren Körper bohren.

► **Reinigen Sie regelmäßig die Lüftungsschlitzte Ihres Elektrowerkzeugs.** Das Motorgebläse zieht Staub in das Gehäuse, und eine starke Ansammlung von Metallstaub kann elektrische Gefahren verursachen.

► **Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nicht in der Nähe brennbarer Materialien.** Funken könnten diese Materialien entzünden.

► **Verwenden Sie keine Einsatzwerkzeuge, die flüssige Kühlmittel erfordern.** Die Verwendung von Wasser oder anderen flüssigen Kühlmitteln kann zu einem elektrischen Schlag führen.

#### Rückschlag und entsprechende Sicherheitshinweise:

Rückschlag ist die plötzliche Reaktion infolge eines blockierten oder hakenden drehenden Einsatzwerkzeugs wie Schleifscheibe, Schleifteller, Drahtbürste usw. Verhaken oder Blockieren führt zu einem abrupten Stopp des rotierenden Einsatzwerkzeugs. Dadurch wird ein unkontrolliertes Elektrowerkzeug gegen die Drehrichtung des Einsatzwerkzeugs an der Blockierstelle beschleunigt.

Wenn z. B. eine Schleifscheibe im Werkstück hakt oder blockiert, kann sich die Kante der Schleifscheibe, die in das Werkstück eintaucht, verfangen und dadurch die Schleifscheibe ausbrechen oder einen Rückschlag verursachen. Die Schleifscheibe bewegt sich dann auf die Bedienperson zu oder von ihr weg, je nach Drehrichtung der Scheibe an der Blockierstelle. Hierbei können Schleifscheiben auch brechen.

Ein Rückschlag ist die Folge einer falschen Verwendung des Elektrowerkzeugs und/oder fehlerhaften Arbeitsbedingungen. Er kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen, wie nachfolgend beschrieben, verhindert werden.

► **Halten Sie das Elektrowerkzeug gut fest und bringen Sie Ihren Körper und Ihre Arme in eine Position, in der Sie die Rückschlagkräfte abfangen können. Verwenden Sie immer den Zusatzgriff, falls vorhanden, um die größtmögliche Kontrolle über Rückschlagkräfte oder Reaktionsmomente beim Hochlauf zu haben.** Die Bedienperson kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen die Rückschlag- und Reaktionskräfte beherrschen.

► **Bringen Sie Ihre Hand nie in die Nähe sich drehender Einsatzwerkzeuge.** Das Einsatzwerkzeug kann sich beim Rückschlag über Ihre Hand bewegen.

► **Meiden Sie mit Ihrem Körper den Bereich, in den das Elektrowerkzeug bei einem Rückschlag bewegt wird.** Der Rückschlag treibt das Elektrowerkzeug in die Richtung entgegengesetzt zur Bewegung der Schleifscheibe an der Blockierstelle.

► **Arbeiten Sie besonders vorsichtig im Bereich von Ecken, scharfen Kanten usw. Verhindern Sie, dass Einsatzwerkzeuge gegen das Werkstück prallen und verhaken.** Das rotierende Einsatzwerkzeug neigt bei Ecken, scharfen Kanten oder wenn es abprallt dazu, sich zu verhaken. Dies verursacht einen Kontrollverlust oder Rückschlag.

► **Verwenden Sie kein Kettenägenblatt zum Holzschnieden, keine segmentierte Diamanttrennscheibe mit einem Segmentabstand über 10 mm und kein gezähntes Sägeblatt.** Solche Einsatzwerkzeuge verursachen häufig einen Rückschlag und den Verlust der Kontrolle.

#### Besondere Sicherheitshinweise zum Schleifen und Trennschleifen:

► **Verwenden Sie ausschließlich die für Ihr Elektrowerkzeug zugelassenen Schleifkörper und die für diese Schleifkörper vorgesehene Schutzhülle.** Schleifkörper, die nicht für das Elektrowerkzeug vorgesehen sind, können nicht ausreichend abgeschirmt werden und sind unsicher.

► **Gekröpfte Schleifscheiben müssen so montiert werden, dass ihre Schleiffläche nicht über der Ebene des Schutzhübenrandes hervorsteht.** Eine unsachgemäß montierte Schleifscheibe, die über die Ebene des Schutzhübenrandes hinausragt, kann nicht ausreichend abgeschirmt werden.

► **Die Schutzhülle muss sicher am Elektrowerkzeug angebracht und für ein Höchstmaß an Sicherheit so ein-**

- gestellt sein, dass der kleinstmögliche Teil des Schleifkörpers offen zum Bediener zeigt.** Die Schutzhülle hilft, die Bedienperson vor Bruchstücken, zufälligem Kontakt mit dem Schleifkörper sowie Funken, die Kleidung entzünden könnten, zu schützen.
- ▶ **Schleifkörper dürfen nur für die empfohlenen Einsatzmöglichkeiten verwendet werden. Zum Beispiel: Schleifen Sie nie mit der Seitenfläche einer Trennscheibe.** Trennscheiben sind zum Materialabtrag mit der Kante der Scheibe bestimmt. Seitliche Kräfteinwirkung auf diese Schleifkörper kann sie zerbrechen.
  - ▶ **Verwenden Sie immer unbeschädigte Spannflansche in der richtigen Größe und Form für die von Ihnen gewählte Schleifscheibe.** Geeignete Flansche stützen die Schleifscheibe und verringern so die Gefahr eines Schleifscheibenbruchs. Flansche für Trennscheiben können sich von den Flanschen für andere Schleifscheiben unterscheiden.
  - ▶ **Verwenden Sie keine abgenutzten Schleifscheiben von größeren Elektrowerkzeugen.** Eine Schleifscheibe für größere Elektrowerkzeuge ist nicht für die höheren Drehzahlen von kleineren Elektrowerkzeugen ausgelegt und kann brechen.
  - ▶ **Verwenden Sie beim Einsatz von Scheiben für einen doppelten Zweck immer die geeignete Schutzhülle für die durchgeführte Anwendung.** Nichtverwendung der richtigen Schutzhülle kann die erwünschte Abschirmung verfehlten und zu schweren Verletzungen führen.
- Weitere besondere Sicherheitshinweise zum Trennschleifen:**
- ▶ **Vermeiden Sie ein Blockieren der Trennscheibe oder zu hohen Anpressdruck. Führen Sie keine übermäßig tiefen Schnitte aus.** Eine Überlastung der Trennscheibe erhöht deren Beanspruchung und die Anfälligkeit zum Verkanten oder Blockieren und damit die Möglichkeit eines Rückschlags oder Schleifkörperbruchs.
  - ▶ **Meiden Sie den Bereich vor und hinter der rotierenden Trennscheibe.** Wenn Sie die Trennscheibe im Werkstück von sich weg bewegen, kann im Falle eines Rückschlags das Elektrowerkzeug mit der sich drehenden Scheibe direkt auf Sie zugeschleudert werden.
  - ▶ **Falls die Trennscheibe verklemmt oder Sie die Arbeit unterbrechen, schalten Sie das Elektrowerkzeug aus und halten Sie es ruhig, bis die Scheibe zum Stillstand gekommen ist. Versuchen Sie nie, die noch laufende Trennscheibe aus dem Schnitt zu ziehen, sonst kann ein Rückschlag erfolgen.** Ermitteln und beheben Sie die Ursache für das Verklemmen.
  - ▶ **Schalten Sie das Elektrowerkzeug nicht wieder ein, solange es sich im Werkstück befindet.** Lassen Sie die Trennscheibe erst ihre volle Drehzahl erreichen, bevor Sie den Schnitt vorsichtig fortsetzen.
  - Andernfalls kann die Scheibe verhaken, aus dem Werkstück springen oder einen Rückschlag verursachen.
  - ▶ **Stützen Sie Platten oder große Werkstücke ab, um das Risiko eines Rückschlags durch eine eingeklemmte**

**Trennscheibe zu vermindern.** Große Werkstücke können sich unter ihrem eigenen Gewicht durchbiegen. Das Werkstück muss auf beiden Seiten der Scheibe abgestützt werden, und zwar sowohl in der Nähe der Schnittlinie als auch an der Kante.

- ▶ **Seien Sie besonders vorsichtig bei „Tauchschnitten“ in bestehende Wände oder andere nicht einsehbare Bereiche.** Die eintauchende Trennscheibe kann beim Schneiden in Gas- oder Wasserleitungen, elektrische Leitungen oder andere Objekte einen Rückschlag verursachen.
- ▶ **Führen Sie keine Kurvenschnitte aus.** Eine Überlastung der Trennscheibe erhöht deren Beanspruchung und die Anfälligkeit zum Verkanten oder Blockieren und damit die Möglichkeit eines Rückschlags oder Schleifkörperbruchs, was zu schweren Verletzungen führen kann.

#### Besondere Sicherheitshinweise zum Sandpapierschleifen:

- ▶ **Benutzen Sie Schleifblätter der richtigen Größe und befolgen Sie die Herstellerangaben zur Auswahl der Schleifblätter.** Schleifblätter, die über den Schleifteller hinausragen, können Verletzungen verursachen sowie zum Verhaken, Zerreißen der Schleifblätter oder zum Rückschlag führen.

#### Besondere Sicherheitshinweise zum Arbeiten mit Drahtbürsten:

- ▶ **Beachten Sie, dass die Drahtbürste auch während des üblichen Gebrauchs Drahtstücke verliert. Überlasten Sie die Drähte nicht durch zu hohen Anpressdruck.** Wegfliegende Drahtstücke können sehr leicht durch dünne Kleidung und/oder die Haut dringen.
- ▶ **Wird eine Schutzhülle empfohlen, verhindern Sie, dass sich Schutzhülle und Drahtbürste berühren können.** Teller- und Topfbürsten können durch Anpressdruck und Zentrifugalkräfte ihren Durchmesser vergrößern.

#### Zusätzliche Sicherheitshinweise

- ▶ **Tragen Sie eine Schutzbrille.**



**Die Schutzhülle darf nicht zum Trennen verwendet werden.** Mit einem geeigneten Aufsatz kann die Schutzhülle auch zum Trennen verwendet werden.



**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.

- ▶ **Bei Einsatzwerkzeugen mit Innengewinde wie Bürsten und Diamant-Bohrkronen ist auf die max. Gewindelänge der Schleifspindel zu achten.** Das Spindelende darf den Boden des Einsatzwerkzeuges nicht berühren.
- ▶ **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.

- ▶ **Fassen Sie Schleif- und Trennscheiben nicht an, bevor sie abgekühlt sind.** Die Scheiben werden beim Arbeiten sehr heiß.
- ▶ **Entriegeln Sie den Ein-/Ausschalter und bringen Sie ihn in Aus-Position, wenn die Stromversorgung unterbrochen wird, z. B. durch Entnahme des Akkus.** Dadurch wird ein unkontrollierter Wiederanlauf verhindert.
- ▶ **Sichern Sie das Werkstück.** Ein mit Spannvorrichtungen oder Schraubstock festgehaltenes Werkstück ist sicherer gehalten als mit Ihrer Hand.
- ▶ **Lagern Sie Einsatzwerkzeuge innerhalb von Gebäuden in einem trockenen, gleichmäßig temperierten und frostfreien Raum.**
- ▶ **Entfernen Sie die Einsatzwerkzeuge vor dem Transport des Elektrowerkzeuges.** Damit vermeiden Sie Beschädigungen.
- ▶ **Gebundene Trenn- und Schleifscheiben haben ein Verfallsdatum, nach dessen Ablauf die Scheiben nicht mehr verwendet werden dürfen.**
- ▶ **Bei Beschädigung und unsachgemäßem Gebrauch des Akkus können Dämpfe austreten. Der Akku kann brennen oder explodieren.** Führen Sie Frischluft zu und suchen Sie bei Beschwerden einen Arzt auf. Die Dämpfe können die Atemwege reizen.
- ▶ **Ändern und öffnen Sie den Akku nicht.** Es besteht die Gefahr eines Kurzschlusses.
- ▶ **Durch spitze Gegenstände wie z. B. Nagel oder Schraubenzieher oder durch äußere Krafteinwirkung kann der Akku beschädigt werden.** Es kann zu einem internen Kurzschluss kommen und der Akku brennen, rauschen, explodieren oder überhitzen.
- ▶ **Verwenden Sie den Akku nur in Produkten des Herstellers.** Nur so wird der Akku vor gefährlicher Überlastung geschützt.



**Schützen Sie den Akku vor Hitze, z. B. auch vor dauernder Sonneneinstrahlung, Feuer, Schmutz, Wasser und Feuchtigkeit.** Es besteht Explosions- und

Kurzschlussgefahr.

## Produkt- und Leistungsbeschreibung



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

Bitte beachten Sie die Abbildungen im vorderen Teil der Betriebsanleitung.

## Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Elektrowerkzeug ist bestimmt zum Trennen und Bürsten von Metall, Stein, Kunststoff und Verbundwerkstoffen, zum Schruppen von Metall, Kunststoff und Verbundwerkstoffen sowie zum Bohren in Steinwerkstoffen mit Diamant-Bohrkronen ohne Verwendung von Wasser. Dabei ist auf die Verwendung der korrekten Schutzhülle zu achten (siehe „Betrieb“, Seite 17).

Beim Trennen in Stein ist für eine ausreichende Staubabsaugung zu sorgen.

Mit zulässigen Schleifwerkzeugen kann das Elektrowerkzeug zum Sandpapierschleifen verwendet werden.

Das Elektrowerkzeug darf nicht zum Schleifen von Steinwerkstoffen mit Diamant-Topscheiben verwendet werden.

## Abgebildete Komponenten

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

- (1) Entriegelungshebel für Schutzhülle
- (2) Drehrichtungspfeil am Gehäuse
- (3) Spindel-Arretiertaste
- (4) User Interface
- (5) Ein-/Ausschalter
- (6) Akku<sup>a)</sup>
- (7) Akku-Entriegelungstaste<sup>a)</sup>
- (8) Staubfilter (2x)
- (9) Zusatzgriff (isolierte Grifffläche)<sup>a)</sup>
- (10) Vibrationsdämpfender Zusatzgriff (isolierte Grifffläche)
- (11) Absaughaube zum Schleifen<sup>a)</sup>
- (12) Schutzhülle zum Schleifen
- (13) Schutzhülle zum Trennen<sup>a)</sup>
- (14) Abdeckung zum Trennen
- (15) Aufnahmeflansch mit O-Ring
- (16) Hartmetall-Topscheibe<sup>a)</sup>
- (17) Schleifscheibe
- (18) Scheibenbürste (Ø 22,22 mm)<sup>a)</sup>
- (19) Scheibenbürste (M14)<sup>a)</sup>
- (20) Trennscheibe<sup>a)</sup>
- (21) Diamant-Trennscheibe<sup>a)</sup>
- (22) Schnellspannmutter mit Bügel
- (23) Zweilochschlüssel für Spannmutter<sup>a)</sup>
- (24) Handgriff (isolierte Grifffläche)
- (25) Schleifspindel
- (26) Handschutz<sup>a)</sup>
- (27) Gummischleifteller<sup>a)</sup>
- (28) Schleifblatt<sup>a)</sup>
- (29) Rundmutter<sup>a)</sup>
- (30) Topfbürste<sup>a)</sup>

- (31) Kegelbürste<sup>a)</sup>  
 (32) Diamant-Bohrkrone<sup>a)</sup>  
 (33) Gabelschlüssel<sup>a)</sup>  
 (34) Absaughaube zum Trennen (mit Führungsschlitten)<sup>a)</sup>  
 (35) Anzeige Status Elektrowerkzeug (User Interface)  
 (36) Anzeige für niedrigen Akku-Ladezustand (User Interface)  
 (37) Anzeige für Reinigung des Staubfilters (User Interface)  
 (38) Taste zur Drehzahlerhöhung (User Interface)  
 (39) Anzeige Drehzahlstufe/Modus (User Interface)  
 (40) Taste zur Drehzahlreduzierung (User Interface)  
 (41) Anzeige Temperatur (User Interface)  
 (42) Anzeige Rückschlagabschaltung (User Interface)
- a) Dieses Zubehör gehört nicht zum Standard-Lieferumfang.

## Technische Daten

Winkelschleifer	GWS 18V-15 S	
Sachnummer	<b>3 601 JM6 0..</b>	
Nennspannung	V =	18
Bemessungs-Leerlaufdrehzahl <sup>[A][B]</sup>	min <sup>-1</sup>	11000
max. Schleifscheibendurchmesser/Gummischleifstellerdurchmesser	mm	125
Schleifspindelgewinde	M 14	
max. Gewindelänge der Schleifspindel	mm	22
Rückschlagabschaltung	●	
Wiederanlaufschutz	●	
Auslaufbremse	●	
Aufprallabschaltung	●	
Drehzahlvorwahl	●	
Gewicht <sup>C)</sup>	kg	2,2
empfohlene Umgebungstemperatur beim Laden	°C	0...+35
erlaubte Umgebungstemperatur bei Betrieb <sup>D)</sup> und bei Lagerung	°C	-20...+50
kompatible Akkus	GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...	
empfohlene Akkus für volle Leistung	GBA 18V... ≥ 5.5Ah ProCORE18V... ≥ 5.5Ah EXPERT18V...	
empfohlene Ladegeräte	GAL18... GAL 18...	

## Winkelschleifer

GAL 36...  
 GAL12V/18...  
 GAL 12V/18...  
 GAX 18...  
 EXAL18...

- A) Bemessungs-Leerlaufdrehzahl nach EN IEC 62841-2-3 zur Auswahl passender Einsatzwerkzeuge. Die tatsächliche Leerlaufdrehzahl ist aus Sicherheitsgründen und bedingt durch Fertigungstoleranzen niedriger.  
 B) gemessen bei 20–25 °C mit Akku **ProCORE18V 12.0 Ah**  
 C) Mit Schutzaube (12), Zusatzgriff (10), Aufnahmeflansch (15) und Spannmutter (22), ohne Akku (das Akku-Gewicht finden Sie unter [www.bosch-professional.com](http://www.bosch-professional.com))  
 D) eingeschränkte Leistung bei Temperaturen < 0 °C  
 Werte können je nach Produkt variieren und Anwendungs- sowie Umweltbedingungen unterliegen. Weitere Informationen unter [www.bosch-professional.com/wac](http://www.bosch-professional.com/wac).

## Geräusch-/Vibrationsinformation

Geräuschemissionswerte ermittelt entsprechend  
**EN IEC 62841-2-3.**

Der A-bewertete Geräuschpegel des Elektrowerkzeugs beträgt typischerweise: Schalldruckpegel **89 dB(A)**; Schalleistungspegel **97 dB(A)**. Unsicherheit **K=3 dB**.

### Gehörschutz tragen!

Schwingungswerte  $a_h$  (kontinuierliche Vibrationen),  $p_F$  (wiederholter Stoßvibrationen) und Unsicherheit  $K$  ermittelt entsprechend **EN IEC 62841-2-3:**

Oberflächenschleifen (Schruppen):

$$a_{h,AG} = \mathbf{6,8 \text{ m/s}^2} \quad (K = \mathbf{1,5 \text{ m/s}^2}), \\ p_{F,AG} = \mathbf{201 \text{ m/s}^2} \quad (K = \mathbf{3 \text{ m/s}^2})$$

$$\text{Trennschleifen: } a_{h,CO} = \mathbf{6,8 \text{ m/s}^2} \quad (K = \mathbf{1,5 \text{ m/s}^2}), \\ p_{F,CO} = \mathbf{194 \text{ m/s}^2} \quad (K = \mathbf{4 \text{ m/s}^2})$$

Schleifen mit Schleifblatt:

$$a_{h,DS} = \mathbf{2,6 \text{ m/s}^2} \quad (K = \mathbf{1,5 \text{ m/s}^2}), \\ p_{F,DS} = \mathbf{72 \text{ m/s}^2} \quad (K = \mathbf{6 \text{ m/s}^2})$$

Das Schleifen dünner Bleche oder anderer leicht vibrierender Materialien mit großer Oberfläche kann zu einem bis zu 15dB erhöhten Geräuschemissionswert führen. Durch geeignete schweren Dämpfungsmaatten kann die erhöhte Schallemission verringert werden. Eine erhöhte Geräuschemission ist sowohl bei der Risikobewertung der Lärmeistung als auch bei der Auswahl eines geeigneten Gehörschutzes zu berücksichtigen.

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

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

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

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

## Rückschlagabschaltung



Bei plötzlichem Rückschlag des Elektrowerkzeugs, z. B. Blockieren im Trennschnitt, wird die Stromzufuhr zum Motor elektronisch unterbrochen. Dabei leuchtet die Anzeige Rückschlagabschaltung (42). Bei aktivierter Rückschlagabschaltung blinkt die Anzeige Status (35) rot.

Zur **Wiederinbetriebnahme** bringen Sie den Ein-/Ausschalter (5) in die ausgeschaltete Position und schalten das Elektrowerkzeug erneut ein.

## Wiederanlaufschutz



Der Wiederanlaufschutz verhindert das unkontrollierte Anlaufen des Elektrowerkzeuges nach einer Unterbrechung der Stromzufuhr.

## Drehzahlvorwahl

In der Werkseinstellung sind 6 Drehzahlstufen voreingestellt.

Stufe Drehzahlvorwahl	[min <sup>-1</sup> ]
1	3400
2	4600
3	6000
4	7200
5	8600
6	11000

Die angegebenen Werte der Drehzahlstufen sind abhängig vom verwendeten Akku, Ladestand des Akkus sowie der Betriebstemperatur des Geräts.

Mit den Tasten zur Drehzahleinstellung (38) und (40) können Sie die benötigte Drehzahl auch während des Betriebes vorwählen. Die Angaben in der nachfolgenden Tabelle sind empfohlene Werte für die Werkseinstellung mit 6 voreingestellten Drehzahlstufen.

Werkstoff	Anwendung	Einsatzwerkzeug	Stufe Drehzahlvorwahl	[min <sup>-1</sup> ]
Metall	Farbe entfernen	Schleifblatt	1	3400
Metall	Bürsten, Entrostern	Topfbürste, Schleifblatt	1	3400
Edelstahl	Schleifen	Schleifscheibe/Fiberscheibe	3	6000
Metall	Schruppschleifen	Schleifscheibe	6	11000
Metall	Trennen	Trennscheibe	6	11000
Stein	Trennen	Diamanttrennscheibe	6	11000

Zur **Wiederinbetriebnahme** bringen Sie den Ein-/Ausschalter (5) in die ausgeschaltete Position und schalten das Elektrowerkzeug erneut ein.

## Auslaufbremse



Das Elektrowerkzeug verfügt über eine elektronische Auslaufbremse. Beim Ausschalten des Elektrowerkzeugs wird das Schleifwerkzeug innerhalb weniger Sekunden zum Stillstand gebracht.

## Aufprallabschaltung



Die integrierte Aufprallabschaltung schaltet das Elektrowerkzeug ab, sobald es nach einem Fall auf dem Boden auftrifft. Zur **Wiederinbetriebnahme** bringen Sie den Ein-/Ausschalter (5) in die ausgeschaltete Position und schalten das Elektrowerkzeug erneut ein.

## Datenprotokollierung



Die Datenprotokollierung ist in diesem Elektrowerkzeug aktiviert.

- **Die zulässige Drehzahl des Einsatzwerkzeugs muss mindestens so hoch sein wie die auf dem Elektrowerkzeug angegebene Höchstdrehzahl.** Zubehör, das sich schneller als zulässig dreht, kann zerbrechen und umherfliegen.

## Akku

**Bosch** verkauft Akku-Elektrowerkzeuge auch ohne Akku. Ob im Lieferumfang Ihres Elektrowerkzeugs ein Akku enthalten ist, können Sie der Verpackung entnehmen.

### Akku laden

- **Benutzen Sie nur die in den technischen Daten aufgeführten Ladegeräte.** Nur diese Ladegeräte sind auf den bei Ihrem Elektrowerkzeug verwendeten Li-Ionen-Akku abgestimmt.

**Hinweis:** Li-Ionen-Akkus werden aufgrund internationaler Transportvorschriften teilgeladen ausgeliefert. Um die volle Leistung des Akkus zu gewährleisten, laden Sie vor dem ersten Einsatz den Akku vollständig auf.

### Akku einsetzen

Schieben Sie den geladenen Akku in die Akku-Aufnahme, bis dieser eingerastet ist.

### Akku entnehmen

Zur Entnahme des Akkus drücken Sie die Akku-Entriegelungstaste und ziehen den Akku heraus. **Wenden Sie dabei keine Gewalt an.**

Der Akku verfügt über 2 Verriegelungsstufen, die verhindern sollen, dass der Akku beim unbeabsichtigten Drücken der Akku-Entriegelungstaste herausfällt. Solange der Akku im Elektrowerkzeug eingesetzt ist, wird er durch eine Feder in Position gehalten.

### Akku-Ladezustandsanzeige

Hinweis: Nicht jeder Akku-Typ verfügt über eine Ladezustandsanzeige.

Die grünen LEDs der Akku-Ladezustandsanzeige zeigen den Ladezustand des Akkus an. Aus Sicherheitsgründen ist die Abfrage des Ladezustands nur bei Stillstand des Elektrowerkzeuges möglich.

Drücken Sie die Taste für die Ladezustandsanzeige ⌂ oder ⌃, um den Ladezustand anzuzeigen. Dies ist auch bei abgenommenem Akku möglich.

Leuchtet nach dem Drücken der Taste für die Ladezustandsanzeige keine LED, ist der Akku defekt und muss ausgetauscht werden.

### Akku-Typ GBA 18V... | GBA18V...



LED	Kapazität
Dauerlicht 1x grün	5–30 %
Blinklicht 1x grün	0–5 %

### Akku-Typ ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



LED	Kapazität
Dauerlicht 5x grün	80–100 %
Dauerlicht 4x grün	60–80 %
Dauerlicht 3x grün	40–60 %
Dauerlicht 2x grün	20–40 %
Dauerlicht 1x grün	5–20 %
Blinklicht 1x grün	0–5 %

### Akku-Defektrisikoerkennung

#### EXPERT18V... | EXBA18V...

Die LEDs der Akku-Ladezustandsanzeigen können neben dem Ladezustand des Akkus das Risiko für einen Akku-Defekt anzeigen.

Um die Funktion zu aktivieren, halten Sie die Taste für die Ladezustandsanzeige ⌂ für 3 Sekunden gedrückt. Die Analyse des Akkus wird durch ein Lauflicht der Akku-Ladezustandsanzeige signalisiert. Das Ergebnis wird auf der Akku-Ladezustandsanzeige angezeigt.

● 1 LED: Der Akku hat ein hohes Defektrisiko. Leistung und Laufzeit können bereits vermindert sein. Es wird empfohlen, den Akku auszutauschen.

● 5 LEDs: Der Akku ist in einem guten Zustand mit geringem Defektrisiko.

**Bitte beachten:** Die Akku-Defektrisikoabschätzung funktioniert zweistufig und bietet eine vereinfachte Zustandsbewertung. Der Akku wird entweder in einem guten Zustand bewertet oder weist ein erhöhtes Defektrisiko auf. Es wird kein Prozentsatz des Batteriezustandes angezeigt.

### Hinweise für den optimalen Umgang mit dem Akku

Schützen Sie den Akku vor Feuchtigkeit und Wasser. Lagern Sie den Akku nur im Temperaturbereich von –20 °C bis 50 °C. Lassen Sie den Akku z.B. im Sommer nicht im Auto liegen.

Reinigen Sie gelegentlich die Lüftungsschlitz des Akkus mit einem weichen, sauberen und trockenen Pinsel.

Eine wesentlich verkürzte Betriebszeit nach der Aufladung zeigt an, dass der Akku verbraucht ist und ersetzt werden muss.

Beachten Sie die Hinweise zur Entsorgung.

LED	Kapazität
Dauerlicht 3x grün	60–100 %
Dauerlicht 2x grün	30–60 %

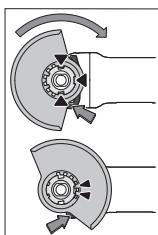
# Montage

## Schutzvorrichtung montieren

- Nehmen Sie den Akku vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug (z.B. Wartung, Werkzeugwechsel etc.) aus dem Elektrowerkzeug. Bei unbeabsichtigtem Betätigen des Ein-/Ausschalters besteht Verletzungsgefahr.

**Hinweis:** Nach Bruch der Schleifscheibe während des Betriebes oder bei Beschädigung der Aufnahmeverrichtungen an der Schutzhülle/am Elektrowerkzeug, muss das Elektrowerkzeug umgehend an den Kundendienst geschickt werden, Anschriften siehe Abschnitt „Kundendienst und Anwendungsberatung“.

## Schutzhülle zum Schleifen



Legen Sie die Schutzhülle (12) auf die Aufnahme am Elektrowerkzeug, bis die Codiernocken der Schutzhülle mit der Aufnahme übereinstimmen. Drücken und halten Sie dabei den Entriegelungshebel (1). Drücken Sie die Schutzhülle (12) auf den Spindelhals bis der Bund der Schutzhülle am Flansch des Elektrowerkzeugs aufsitzt und drehen Sie die Schutzhülle, bis sie deutlich hörbar einrastet.

Passen Sie die Position der Schutzhülle (12) den Erfordernissen des Arbeitsganges an. Drücken Sie dazu den Entriegelungshebel (1) nach oben und drehen Sie die Schutzhülle (12) in die gewünschte Position.

- Stellen Sie die Schutzhülle (12) stets so ein, dass beide Nocken des Entriegelungshebels (1) in die entsprechenden Aussparungen der Schutzhülle (12) eingreifen.
- Stellen Sie die Schutzhülle (12) so ein, dass ein Funkenflug in Richtung des Bedieners verhindert wird.
- In Drehrichtung des Zubehörs darf sich die Schutzhülle (12) nur unter Betätigung des Entriegelungshebels (1) verdrehen lassen! Andernfalls darf das Elektrowerkzeug keinesfalls weiter benutzt werden und muss dem Kundendienst übergeben werden.

**Hinweis:** Die Codiernocken an der Schutzhülle (12) stellen sicher, dass nur eine zum Elektrowerkzeug passende Schutzhülle montiert werden kann.

## Absaughaube zum Schleifen

Zum staubarmen Schleifen von Farben, Lacken und Kunststoffen in Verbindung mit Hartmetall-Topscheiben (16) können Sie die Absaughaube (11) verwenden. Die Absaughaube (11) ist nicht für die Bearbeitung von Metall geeignet.

An die Absaughaube (11) kann ein geeigneter Bosch-Staubsauger angeschlossen werden. Stecken Sie dazu den Saugschlauch mit Absaugadapter in den vorgesehenen Aufnahmestutzen der Absaughaube.

## Schutzhülle zum Trennen

- Verwenden Sie zum Trennen immer die Schutzhülle zum Trennen (13) oder die Schutzhülle zum Schleifen (12) zusammen mit der Abdeckung zum Trennen (14).
- Sorgen Sie beim Trennen in Stein für eine ausreichende Staubsabsaugung.

Die Schutzhülle zum Trennen (13) wird wie die Schutzhülle zum Schleifen (12) montiert.

## Abdeckung zum Trennen aus Metall

Montieren Sie die Abdeckung zum Trennen (14) aus Metall an der Schutzhülle zum Schleifen (12) (siehe Bild A): Schwenken Sie den Haltebügel zurück (1). Stecken Sie die Abdeckung (14) auf die Schutzhülle zum Schleifen (12) auf (2). Drücken Sie den Haltebügel fest an die Schutzhülle (12) (3).

Zur Demontage (siehe Bild B) drücken Sie den Knopf am Haltebügel (1) und schwenken ihn zurück (4). Ziehen Sie die Abdeckung (14) von der Schutzhülle (12) ab (3).

## Abdeckung zum Trennen aus Kunststoff

Stecken Sie die Abdeckung zum Trennen (14) aus Kunststoff auf die Schutzhülle zum Schleifen (12) auf (siehe Bild C). Die Abdeckung (14) rastet hörbar und sichtbar an der Schutzhülle (12) ein.

Zur Demontage (siehe Bild D) entriegeln Sie die Abdeckung (14) an der Schutzhülle (12) (1) links oder rechts und ziehen die Abdeckung ab (2).

## Absaughaube zum Trennen mit Führungsschlitten

Die Absaughaube zum Trennen mit Führungsschlitten (34) wird wie die Schutzhülle zum Schleifen montiert.

Durch das Befestigen des Zusatzgriffes (9)/(10) durch den Bügel an der Absaughaube hindurch am Getriebegehäuse wird das Elektrowerkzeug fest mit der Absaughaube verbunden. An die Absaughaube mit Führungsschlitten (34) kann ein geeigneter Bosch-Staubsauger angeschlossen werden. Stecken Sie dazu den Saugschlauch mit Absaugadapter in den vorgesehenen Aufnahmestutzen der Absaughaube.

**Hinweis:** Die Reibung, die durch den Staub im Saugschlauch und im Zubehör während des Absaugens entsteht, verursacht eine elektrostatische Aufladung, die der Benutzer als statische Entladung empfinden kann (abhängig von Umgebungs faktoren und seinem physiologischen Zustand). Bosch empfiehlt generell die Verwendung eines antistatischen Saugschlauches (Zubehör) zum Aufsaugen von Feinstaub und trockenen Materialien.

## Standard-Zusatzgriff/Vibrationsdämpfender Zusatzgriff

Schrauben Sie den Zusatzgriff (9)/(10) abhängig von der Arbeitsweise rechts oder links am Getriebekopf ein.

- Verwenden Sie Ihr Elektrowerkzeug nur mit dem Zusatzgriff (9)/(10).
- Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nicht weiter, wenn der Zusatzgriff (9)/(10) beschädigt ist. Nehmen Sie keine Veränderungen am Zusatzgriff (9)/(10) vor.



Der vibrationsdämpfende Zusatzgriff (10) ermöglicht ein vibrationsarmes

und damit ein angenehmeres und sicheres Arbeiten.

### Handschutz

- Montieren Sie für Arbeiten mit dem Gummischleifstiel (27) oder mit der Topfbürste/Kegelbürste/Diamant-Bohrkrone immer den Handschutz (26).

Befestigen Sie den Handschutz (26) mit dem Zusatzgriff (9)/(10).

### Schleifwerkzeuge montieren

- Nehmen Sie den Akku vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug (z.B. Wartung, Werkzeugwechsel etc.) aus dem Elektrowerkzeug. Bei unbeabsichtigtem Betätigen des Ein-/Ausschalters besteht Verletzungsgefahr.
- Fassen Sie Schleif- und Trennscheiben nicht an, bevor sie abgekühlt sind. Die Scheiben werden beim Arbeiten sehr heiß.

Reinigen Sie die Schleifspindel (25) und alle zu montierenden Teile.

Drücken Sie zum Festspannen und Lösen der Schleifwerkzeuge die Spindel-Arretiertaste (3), um die Schleifspindel festzustellen.

- Betätigen Sie die Spindel-Arretiertaste nur bei stillstehender Schleifspindel. Das Elektrowerkzeug kann sonst beschädigt werden.

### Schleif-/Trennscheibe

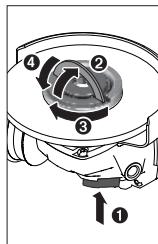
Beachten Sie die Abmessungen der Schleifwerkzeuge. Der Lochdurchmesser muss zum Aufnahmeflansch passen. Verwenden Sie keine Adapter oder Reduzierstücke.

Achten Sie bei der Verwendung von Diamant-Trennscheiben darauf, dass der Drehrichtungspfeil auf der Diamant-Trennscheibe und die Drehrichtung des Elektrowerkzeugs (siehe Drehrichtungspfeil auf dem Gehäuse) übereinstimmen.

Die Reihenfolge der Montage ist auf der Grafikseite ersichtlich.

Zum Befestigen der Schleif-/Trennscheibe verwenden Sie die Schnellspannmutter (22) ohne weitere Werkzeuge.

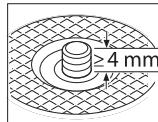
- Die Schnellspannmutter (22) darf nur für Schleif- oder Trennscheiben verwendet werden.
- Verwenden Sie nur eine einwandfreie, unbeschädigte Schnellspannmutter (22).
- Achten Sie beim Aufschrauben darauf, dass die beschriftete Seite der Schnellspannmutter (22) nicht zur Schleifscheibe zeigt.
- Verwenden Sie zum Befestigen einer Schleif-/Trennscheibe ausschließlich die mitgelieferte Schnellspannmutter (22).



Drücken Sie die Spindel-Arretiertaste (3), um die Schleifspindel festzustellen. Um die Schnellspannmutter (22) festzuziehen, klappen Sie den Bügel der Schnellspannmutter hoch und drehen Sie die Schnellspannmutter kräftig im Uhrzeigersinn. Klappen Sie danach den Bügel hinunter. Ein Anziehen am Scheibenrand ist nicht ausreichend.



Eine ordnungsgemäß befestigte, unbeschädigte Schnellspannmutter (22) können Sie von Hand lösen. Klappen Sie dazu den Bügel der Schnellspannmutter hoch und drehen Sie die Schnellspannmutter kräftig entgegen dem Uhrzeigersinn. Lösen Sie eine fest sitzende Schnellspannmutter nie mit einem Werkzeug, sondern verwenden Sie einen Zweilochschlüssel.



Nach der Montage des Aufnahmeflansches und der Schleif-/Trennscheibe muss die freie Schleifspindelgewinde-länge mindestens 4 mm betragen. Achten Sie auf einen festen Sitz des Schleifwerkzeugs, damit es sich im Auslauf des Elektrowerkzeugs nicht von der Spindel abdreht.



Im Aufnahmeflansch (15) ist um den Zentrierringbund ein Kunststoffteil (O-Ring) eingesetzt. Fehlt der O-Ring oder ist er beschädigt, muss der Aufnahmeflansch (15) vor der Weiterverwendung unbedingt ersetzt werden.

- Überprüfen Sie nach der Montage des Schleifwerkzeugs vor dem Einschalten, ob das Schleifwerkzeug korrekt montiert ist und sich frei drehen kann. Stellen Sie sicher, dass das Schleifwerkzeug nicht an der Schutzhülle oder anderen Teilen streift.

### Zulässige Schleifwerkzeuge

Sie können alle in dieser Betriebsanleitung genannten Schleifwerkzeuge verwenden.

Die zulässige Drehzahl [ $\text{min}^{-1}$ ] bzw. Umfangsgeschwindigkeit [m/s] der verwendeten Schleifwerkzeuge muss den Angaben in der nachfolgenden Tabelle mindestens entsprechen.

Beachten Sie deshalb die zulässige **Drehzahl bzw. Umfangsgeschwindigkeit** auf dem Etikett des Schleifwerkzeugs.

	max. [mm]		[mm]	[°]			
	D	b	s	d	a	[ $\text{min}^{-1}$ ]	[m/s]
	125	7	-	22,2	-	11000	80

	max. [mm]		[mm]		[°]		
	D	b	s	d	a	[min⁻¹]	[m/s]
	125	3	—	22,2	—	11000	80
	125	—	—	—	—	11000	80
	75	30	—	M 14	—	11000	45
	125	24	—	M 14	—	11000	80
	125	19	—	22,2	—	11000	80
	125	—	—	M 14	—	11000	80
	83	—	—	M 14	—	11000	80
	125	2,4	10	22,2	> 0	11000	80

### Getriebekopf drehen (siehe Bild G)

- ▶ Nehmen Sie den Akku vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug (z.B. Wartung, Werkzeugwechsel etc.) aus dem Elektrowerkzeug. Bei unbeabsichtigtem Betätigen des Ein-/Ausschalters besteht Verletzungsgefahr.

Sie können den Getriebekopf in 90°-Schritten drehen. Dadurch kann der Ein-/Ausschalter für besondere Arbeitsfälle in eine günstigere Handhabungsposition gebracht werden, z. B. für Linkshänder.

Drehen Sie die 4 Schrauben ganz heraus (❶). Schwenken Sie den Getriebekopf vorsichtig und ohne vom Gehäuse abzunehmen in die neue Position (❷). Ziehen Sie die 4 Schrauben wieder fest (❸).

### Staubreduktion

Vermeiden Sie das Arbeiten ohne staubreduzierende Maßnahmen. Das Elektrowerkzeug kann je nach Einsatzzweck mit staubreduzierendem Zubehör zusammen mit einem Sauger kombiniert werden, (siehe „Absaughaube zum Schleifen“, Seite 15), (siehe „Absaughaube zum Trennen mit Führungsschlitten“, Seite 15).

Verwenden Sie grundsätzlich einen geeigneten Atemschutz. 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	mm	35
Schlauch		

### Anforderungen an den Sauger

Erforderlicher Unterdruck <sup>A)</sup>	mbar hPa	≥ 230 ≥ 230
Erforderliche Durchflussmenge <sup>A)</sup>	l/s m³/h	≥ 36 ≥ 129,6

Empfohlene Filtereffizienz	Staubklasse M <sup>B)</sup>
----------------------------	-----------------------------

A) Leistungswert am Saugerschluss 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.

### Betrieb

- ▶ Belasten Sie das Elektrowerkzeug nicht so stark, dass es zum Stillstand kommt.
- ▶ Nehmen Sie den Akku vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug (z.B. Wartung, Werkzeugwechsel etc.) aus dem Elektrowerkzeug. Bei unbeabsichtigtem Betätigen des Ein-/Ausschalters besteht Verletzungsgefahr.
- ▶ Vorsicht beim Schlitten in tragende Wände, siehe Abschnitt „Hinweise zur Statik“.
- ▶ Spannen Sie das Werkstück ein, sofern es nicht durch sein Eigengewicht sicher liegt.
- ▶ Lassen Sie das Elektrowerkzeug nach starker Belastung noch einige Minuten im Leerlauf laufen, um das Einsatzwerkzeug abzukühlen.
- ▶ Benutzen Sie das Elektrowerkzeug nicht mit einem Trennschleifständer.
- ▶ Fassen Sie Schleif- und Trennscheiben nicht an, bevor sie abgekühlt sind. Die Scheiben werden beim Arbeiten sehr heiß.

### Arbeitshinweise

#### Schruppschleifen

- ▶ Verwenden Sie beim Schruppschleifen mit gebundenen Schleifmitteln immer die Schutzhülle zum Schleifen (12).
- ▶ Verwenden Sie niemals Trennscheiben zum Schruppschleifen.
- ▶ Beim Schruppschleifen kann die Schutzhülle zum Trennen (13) oder die Schutzhülle zum Schleifen (12) mit montierter Abdeckung zum Trennen (14) an das Werkstück anstoßen und zu Kontrollverlust führen.

Mit einem Anstellwinkel von 30° bis 40° erhalten Sie beim Schruppschleifen das beste Arbeitsergebnis. Bewegen Sie das Elektrowerkzeug mit mäßigem Druck hin und her. Dadurch wird das Werkstück nicht zu heiß, verfärbt sich nicht, und es gibt keine Rillen.

- ▶ Bei Verwendung von gebundenen Scheiben, die sowohl zum Trennen als auch zum Schleifen zugelassen sind, muss die Schutzhülle zum Trennen (13) bzw. die Schutzhülle zum Schleifen (12) mit montierter Abdeckung zum Trennen (14) verwendet werden.

## Oberflächenschleifen mit Fächerschleifscheibe

- **Verwenden Sie beim Schleifen mit der Fächerschleifscheibe immer die Schutzhülle zum Schleifen (12).**

Mit der Fächerschleifscheibe (Zubehör) können Sie auch gewölbte Oberflächen und Profile bearbeiten. Fächerschleifscheiben haben eine wesentlich längere Lebensdauer, geringere Geräuschpegel und niedrigere Schleiftemperaturen als herkömmliche Schleifscheiben.

## Oberflächenschleifen mit Schleifteller

- **Montieren Sie für Arbeiten mit dem Gummischleifteller (27) immer den Handschutz (26).**

Das Schleifen mit Schleifteller kann ohne Schutzhülle erfolgen.

Die Reihenfolge der Montage ist auf der Grafikseite ersichtlich.

Schrauben Sie die Rundmutter (29) auf und spannen Sie diese mit dem Zweilochschlüssel.

## Topfbürste/Scheibenbürste/Kegelbürste

- **Verwenden Sie beim Bürsten mit Scheibenbürsten (19) immer die Schutzhülle zum Schleifen (12). Das Bürsten mit Topfbürsten (30) / Kegelbürsten (31) kann ohne Schutzhülle erfolgen.**
- **Montieren Sie für Arbeiten mit der Topfbürste oder Kegelbürste immer den Handschutz (26).**
- **Die Drähte der Scheibenbürsten können sich an der Schutzhülle verfangen und aufbrechen, falls die maximal zugelassenen Abmessungen der Scheibenbürsten überschritten werden.**

Die Reihenfolge der Montage ist auf der Grafikseite ersichtlich.

Die Topfbürste/Kegelbürste/Scheibenbürste mit Gewinde M14 muss sich so weit auf die Schleifspindel schrauben lassen, dass sie am Schleifspindelflansch am Ende des Schleifspindelgewindes fest anliegt. Spannen Sie die Topfbürste/Kegelbürste/Scheibenbürste mit einem Gabelschlüssel fest.

Zum Befestigen der Scheibenbürste mit Durchmesser 22,22 mm stecken Sie den Aufnahmeflansch mit O-Ring (15) auf die Schleifspindel (25), schrauben die Rundmutter (29) auf und spannen diese mit dem Zweilochschlüssel.

## Trennen von Metall

- **Verwenden Sie beim Trennen von Metall mit gebundenen Trennscheiben oder mit Diamant-Trennscheiben immer die Schutzhülle zum Trennen (13) bzw. die Schutzhülle zum Schleifen (12) mit montierter Abdeckung zum Trennen (14).**
- **Bei der Verwendung der Schutzhülle zum Schleifen (12) für Trennarbeiten mit gebundenen Trennscheiben besteht ein erhöhtes Risiko Funken und Partikeln sowie Scheibenfragmenten bei Scheibenbruch ausgesetzt zu sein.**

Arbeiten Sie beim Trennschleifen mit mäßigem, dem zu bearbeitenden Material angepassten Vorschub. Üben Sie keinen Druck auf die Trennscheibe aus, verkanten oder oszillieren Sie nicht.

Bremsen Sie auslaufende Trennscheiben nicht durch seitliches Gegendrücken ab.



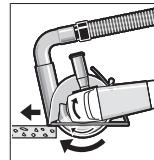
Das Elektrowerkzeug muss stets im Gegenlauf geführt werden. Es besteht sonst die Gefahr, dass es **unkontrolliert** aus dem Schnitt gedrückt wird. Beim Trennen von Profilen und Vierkantröhren setzen Sie am besten am kleinsten Querschnitt an.

## Trennen von Stein

- **Verwenden Sie beim Trennen von Stein mit gebundenen Trennscheiben oder mit Diamant-Trennscheiben für Gestein/Beton immer die Absaughaube zum Trennen mit Führungsschlitten (34) oder die Schutzhülle zum Trennen (13) oder die Schutzhülle zum Schleifen (12) mit montierter Abdeckung zum Trennen (14).**
- **Sorgen Sie beim Trennen in Stein für eine ausreichende Staubabsaugung.**
- **Tragen Sie eine Staubschutzmaske.**
- **Das Elektrowerkzeug darf nur für Trockenschnitt/Trockenschliff verwendet werden.**
- **Bei Verwendung der Schutzhülle zum Trennen (13), der Schutzhülle zum Schleifen (12) oder der Schutzhülle zum Schleifen (12) mit montierter Abdeckung zum Trennen (14) für Trenn- und Schlefanwendungen in Beton oder Mauerwerk besteht eine erhöhte Staubbelastung sowie ein erhöhtes Risiko, die Kontrolle über das Elektrowerkzeug zu verlieren, was zum Rückschlag führen kann.**

Verwenden Sie zum Trennen von Stein am besten eine Diamant-Trennscheibe.

Bei Verwendung der Absaughaube zum Trennen mit Führungsschlitten (34) muss der Staubsauger zum Absaugen von Steinstaub zugelassen sein. Bosch bietet geeignete Staubsauger an.



Schalten Sie das Elektrowerkzeug ein und setzen Sie es mit dem vorderen Teil des Führungsschlittens auf das Werkstück. Schieben Sie das Elektrowerkzeug mit mäßigem, dem zu bearbeitenden Material angepasstem Vorschub.

Beim Trennen besonders harter Werkstoffe, z. B. Beton mit hohem Kieselgehalt, kann die Diamant-Trennscheibe überhitzten und dadurch beschädigt werden. Ein mit der Diamant-Trennscheibe umlaufender Funkenkranz weist deutlich darauf hin.

Unterbrechen Sie in diesem Fall den Trennvorgang und lassen Sie die Diamant-Trennscheibe im Leerlauf bei höchster Drehzahl kurze Zeit laufen, um sie abzukühlen.

Merklich nachlassender Arbeitsfortschritt und ein umlaufender Funkenkranz sind Anzeichen für eine stumpf gewordene Diamant-Trennscheibe. Sie können diese durch kurze Schnitte in abrasivem Material, z. B. Kalksandstein, wieder schärfen.

## Trennen von anderen Materialien

- Verwenden Sie beim Trennen von Materialien wie Kunststoff, Verbundwerkstoffe usw. mit gebundenen Trennscheiben oder Carbide Multi Wheel Trennscheiben immer die Schutzhäube zum Trennen (13) oder die Schutzhäube zum Schleifen (12) mit montierter Abdeckung zum Trennen (14). Durch die Verwendung der Absaughaube mit Führungsschlitten (34) erreichen Sie eine bessere Staubabsaugung.

## Arbeiten mit Diamant-Bohrkronen

- Verwenden Sie nur Trocken-Diamant-Bohrkronen.
- Montieren Sie für Arbeiten mit Diamant-Bohrkronen immer den Handschutz (26).

Setzen Sie die Diamant-Bohrkrone nicht parallel auf das Werkstück auf. Tauchen Sie in das Werkstück schräg und in kreisenden Bewegungen ein. Damit erreichen Sie eine optimale Kühlung und eine längere Standzeit der Diamant-Bohrkrone.

## Hinweise zur Statik

Schlitzte in tragenden Wänden unterliegen länderspezifischen Festlegungen. Diese Vorschriften sind unbedingt einzuhalten. Ziehen Sie vor Arbeitsbeginn den verantwortlichen Statiker, Architekten oder die zuständige Bauleitung zurate.

## Zustandsanzeigen

Akku-Ladezustandsanzeige (User Interface) (36)	Bedeutung/Ursache	Lösung
gelb	Akku fast leer	Akku bald tauschen bzw. laden
rot	Akku leer	Akku tauschen bzw. laden
Anzeige Temperatur (41)	Bedeutung/Ursache	Lösung
gelb	Kritische Temperatur ist erreicht (Motor, Elektronik, Akku)	Elektrowerkzeug im Leerlauf laufen und abkühlen lassen
rot	Elektrowerkzeug ist überhitzt und schaltet aus	Elektrowerkzeug abkühlen lassen
Anzeige Status Elektrowerkzeug (35)	Bedeutung/Ursache	Lösung
grün	Status OK	-
gelb	Kritische Temperatur ist erreicht oder Akku fast leer	Elektrowerkzeug im Leerlauf laufen und abkühlen lassen oder Akku bald tauschen bzw. laden
rot leuchtend	Elektrowerkzeug ist überhitzt oder Akku leer	Elektrowerkzeug abkühlen lassen oder Akku tauschen bzw. laden
rot blinkend	Rückschlagabschaltung, Wiederanlaufschutz oder Aufprallabschaltung hat ausgelöst	Elektrowerkzeug aus- und wieder einschalten
Anzeige für Reinigung des Staubfilters (User Interface) (37)	Bedeutung/Ursache	Lösung
gelb	Staubfilter gesättigt	Staubfilter reinigen oder wechseln

## Inbetriebnahme

### Ein-/Ausschalten

Schieben Sie zur **Inbetriebnahme** des Elektrowerkzeuges den Ein-/Ausschalter (5) nach vorn.

Zum **Feststellen** des Ein-/Ausschalters (5) drücken Sie den Ein-/Ausschalter (5) vorn herunter, bis er einrastet.

Um das Elektrowerkzeug **auszuschalten**, lassen Sie den Ein-/Ausschalter (5) los bzw. wenn er arretiert ist, drücken Sie den Ein-/Ausschalter (5) kurz hinten herunter und lassen ihn dann los.

- Überprüfen Sie die Schleifwerkzeuge vor dem Gebrauch. Das Schleifwerkzeug muss einwandfrei montiert sein und sich frei drehen können. Führen Sie einen Probelauf von mindestens 1 Minute ohne Belastung durch. Verwenden Sie keine beschädigten, unruhigen oder vibrierenden Schleifwerkzeuge. Beschädigte Schleifwerkzeuge können zerbersten und Verletzungen verursachen.

### User Interface (siehe Bild F)

Das User Interface (4) dient zur Drehzahlvorwahl sowie zur Zustandsanzeige des Elektrowerkzeugs.

# Wartung und Service

## Wartung und Reinigung

- **Nehmen Sie den Akku vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug (z.B. Wartung, Werkzeugwechsel etc.) aus dem Elektrowerkzeug.** Bei unbeabsichtigtem Betätigen des Ein-/Ausschalters besteht Verletzungsgefahr.
- **Halten Sie das Elektrowerkzeug und die Staubfilter sauber, um gut und sicher zu arbeiten.**

Reinigen und/oder wechseln Sie den Staubfilter (8) regelmäßig.

Lagern und behandeln Sie das Zubehör sorgfältig.

## 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, Akkus, Zubehör und Verpackungen sollen einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.



Werfen Sie Elektrowerkzeuge und Akkus/Batterien nicht in den Hausmüll!

### Nur für EU-Länder:

Elektrische und elektronische Geräte oder gebrauchte Akkus/Batterien, die nicht mehr brauchbar sind, müssen separat gesammelt und auf umweltgerechte 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 Vertreiber zur unentgeltlichen Rücknahme von Altgeräten verpflichtet.

Vertreiber mit einer Verkaufsfläche für Elektro- und Elektronikgeräte von mindestens 400 m<sup>2</sup> sowie Vertreiber von Lebensmitteln mit einer Gesamtverkaufsfläche von mindestens 800 m<sup>2</sup>, die mehrmals im Kalenderjahr oder dauerhaft Elek-

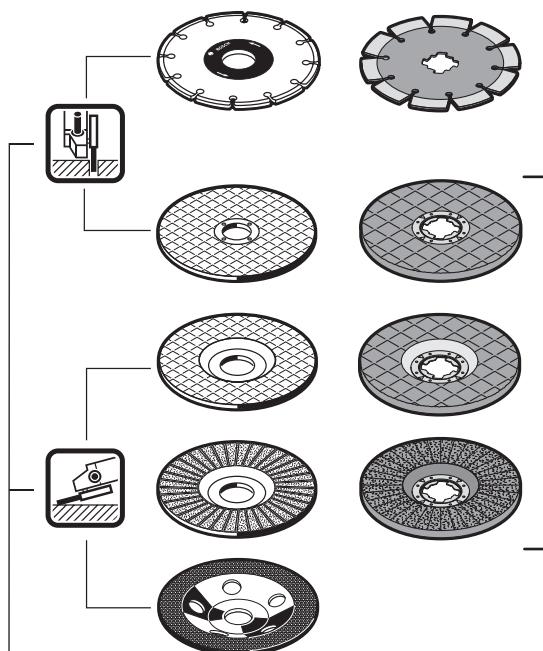
tro- und Elektronikgeräte anbieten und auf dem Markt bereitstellen, sind verpflichtet,

1. bei der Abgabe eines neuen Elektro- oder Elektronikgeräts an einen Endnutzer ein Altgerät des Endnutzers der gleichen Gerätart, 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 Gerätart 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 m<sup>2</sup> betragen oder die gesamten Lager- und Versandflächen mindestens 800 m<sup>2</sup> 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.

## XLOCK



best

expert

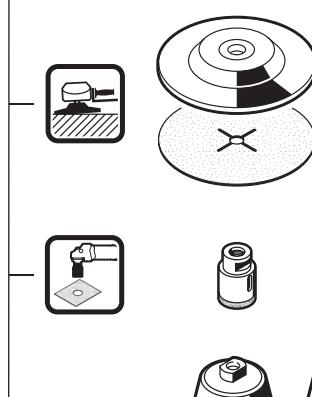
standard



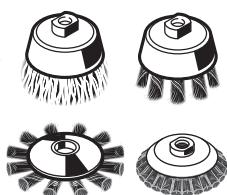
expert **for Inox**  
expert **for Metal**  
expert **for Stone**

**standard for Inox**  
**standard for Metal**

best **for Inox**  
best **for Metal**  
expert **for Metal**



**DRYspeed**  
best **for Ceramic**

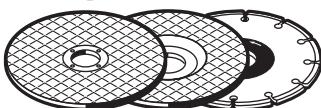




M14: 1 605 703 099



1 600 210 039 (M14)



M14: 2 608 000 684



Ø 125 mm 2 608 000 756



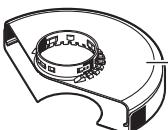
1 602 025 024



Ø 125 mm 2 608 000 757



2 608 900 000



Ø 125 mm 2 605 510 257

1 601 329 013

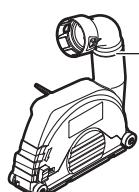
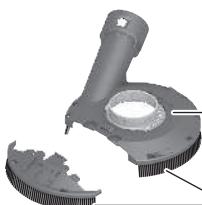


1 619 PS0 914



Ø 125 mm

1 605 510 365

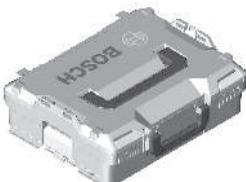
Ø 115/125 mm  
Ø 125 mm1 600 A00 3DK  
1 600 A00 3DJ2 608 000 882  
Ø 115/125 mm

2 608 000 883

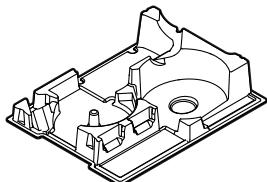


1 600 793 007

Ø 115/125 mm 2 605 510 264



**L-BOXX 136**  
1 600 A01 2G0



1 619 PS0 915

# Legal Information and Licenses

## 1- Open Source Components

### 1.1 · Infineon TLE Library - BSD 3-Clause

Copyright © 2015, Infineon Technologies AG

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- Neither the name of the copyright holders nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

### 1.2 · ARM CMSIS Cortex-M Core 3.20

Copyright © 2009 - 2013 ARM LIMITED

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- Neither the name of ARM nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

### 1.3 · ST Product License: V2

Copyright © 2014 STMicroelectronics

Under STMicroelectronics' intellectual property rights, the redistribution, reproduction and use in source and binary forms of the software or any part thereof, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistribution of source code (modified or not) must retain any copyright notice, this list of conditions and the disclaimer set forth below as items 10 and 11.
- Redistributions in binary form, except as embedded into microcontroller or microprocessor device manufactured by or for STMicroelectronics or a software update for such device, must reproduce any copyright notice provided with the binary code, this list of conditions, and the disclaimer set forth below as items 10 and 11, in documentation and/or other materials provided with the distribution.
- Neither the name of STMicroelectronics nor the names of other contributors to this software may be used to endorse or promote products derived from this software or part thereof without specific written permission.

This software or any part thereof, including modifications and/or derivative works of this software, must be used and execute solely and exclusively on or in combination with a microcontroller or microprocessor device manufactured by or for STMicroelectronics.

No use, reproduction or redistribution of this software partially or totally may be done in any manner that would subject this software to any Open Source Terms. "Open Source Terms" shall mean any open source license which requires as part of distribution of software that the source code of such software is distributed therewith or otherwise made available, or open source license that substantially complies with the Open Source definition specified at [www.opensource.org](http://www.opensource.org) and any other comparable open source license such as for example GNU General Public License (GPL), Eclipse Public License (EPL), Apache Software License, BSD license or MIT license.

STMicroelectronics has no obligation to provide any maintenance, support or updates for the software.

The software is and will remain the exclusive property of STMicroelectronics and its licensors. The recipient will not take any action that jeopardizes STMicroelectronics and its licensors' proprietary rights or acquire any rights in the software, except the limited rights specified hereunder.

The recipient shall comply with all applicable laws and regulations affecting the use of the software or any part thereof including any applicable export control law or regulation.

Redistribution and use of this software or any part thereof other than as permitted under this license is void and will automatically terminate your rights under this license.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY STMICROELECTRONICS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS, IMPLIED OR STATUTORY WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NON-INFRINGEMENT OF THIRD PARTY INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS, WHICH ARE DISCLAIMED TO THE FULLEST EXTENT PERMITTED BY LAW. IN NO EVENT SHALL STMICROELECTRONICS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE. EXCEPT AS EXPRESSLY PERMITTED HEREUNDER, NO LICENSE OR OTHER RIGHTS, WHETHER EXPRESS OR IMPLIED, ARE GRANTED UNDER ANY PATENT OR OTHER INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS OF STMICROELECTRONICS OR ANY THIRD PARTY.

**1.4 · NanoPb**

Copyright © 2011 Petteri Aimonen <jpa at nanopb.mail.kapsi.fi>  
This software is provided 'as-is', without any express or implied  
warranty. In no event will the authors be held liable for any damages  
arising from the use of this software.

Permission is granted to anyone to use this software for any purpose,  
including commercial applications, and to alter it and redistribute it  
freely, subject to the following restrictions:

1. The origin of this software must not be misrepresented; you must not  
claim that you wrote the original software. If you use this software in a  
product, an acknowledgment in the product documentation would be  
appreciated but is not required.
2. Altered source versions must be plainly marked as such, and must  
not be misrepresented as being the original software.
3. This notice may not be removed or altered from any source  
distribution.

**2- Warranty Disclaimer**

This product contains Open Source Software components which  
underly Open Source Software Licenses. Please note that Open Source  
Licenses contain disclaimer clauses. The text of the Open Source  
Licenses that apply are included in this manual under "Legal Information  
and Licenses".



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/202507>