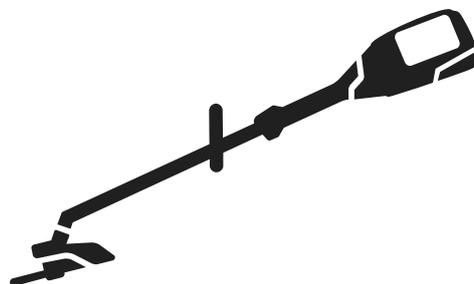


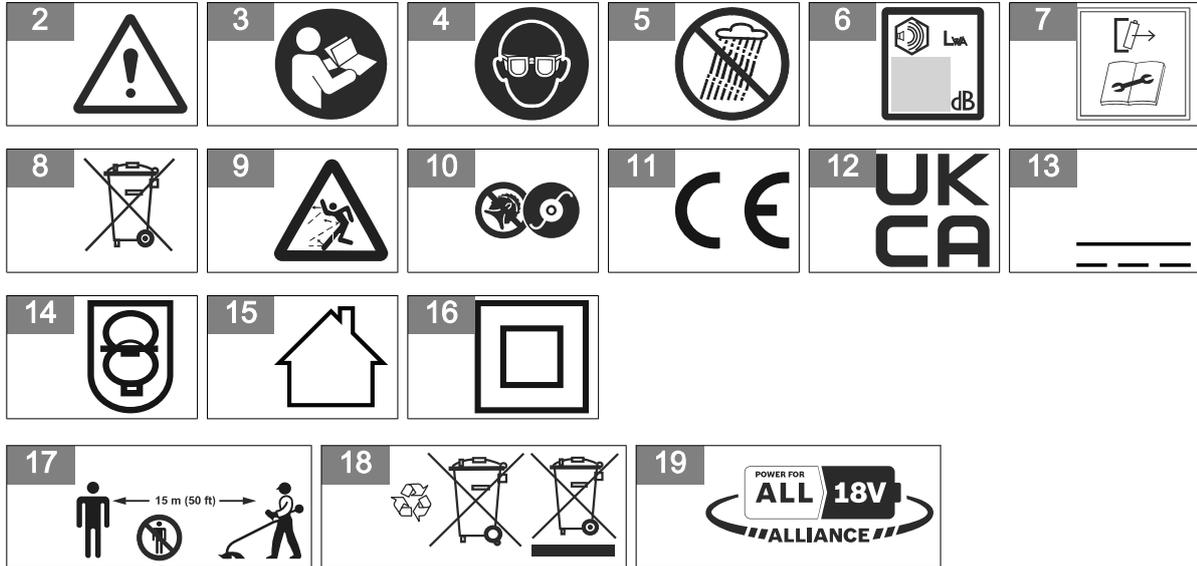
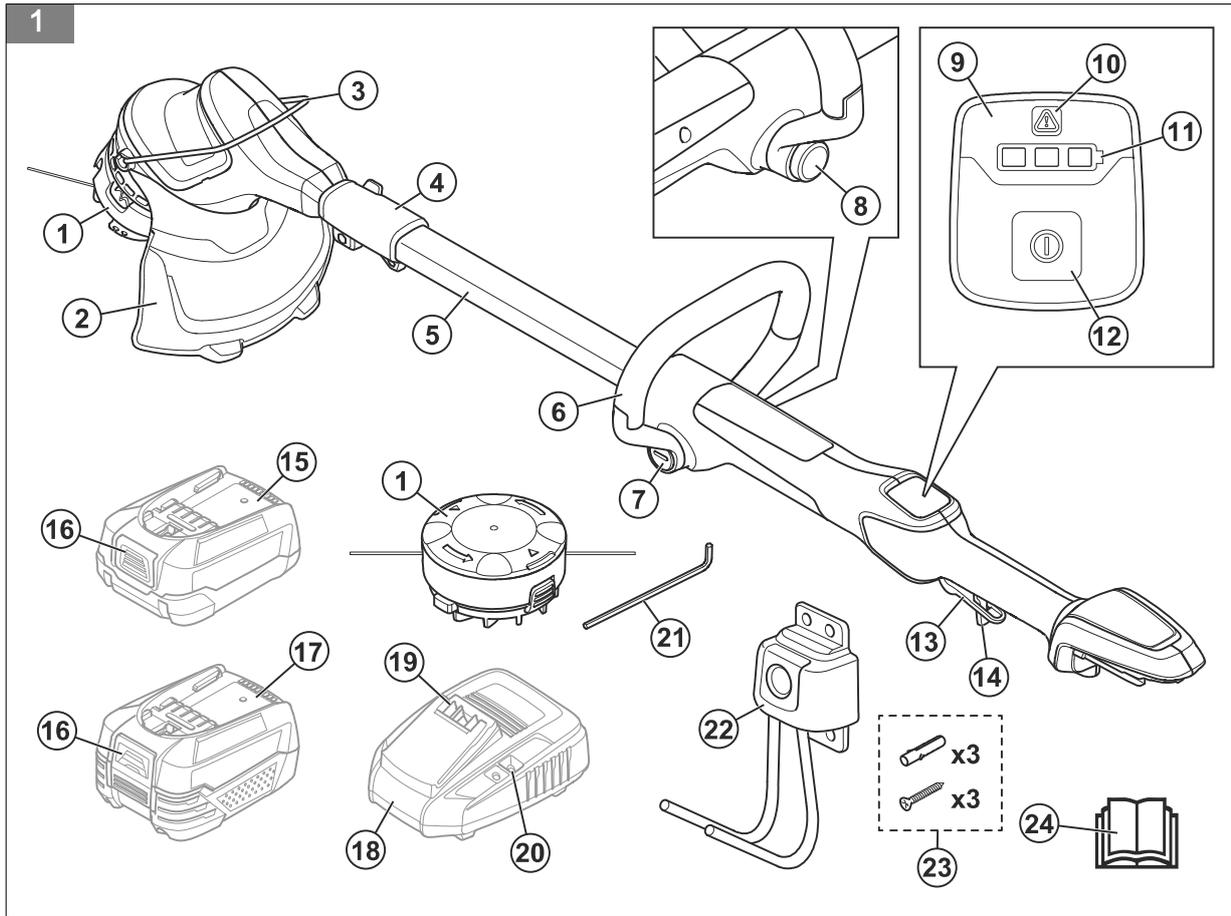


# Husqvarna®



## Aspire T28-P4A

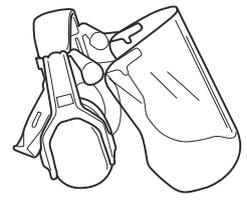
BG	Ръководство за експлоатация	7-28
EL	Οδηγίες χρήσης	29-50
IT	Manuale dell'operatore	51-70
DE	Bedienungsanweisung	71-91
FR	Manuel d'utilisation	92-112
NL	Gebbruiksaanwijzing	113-132
RO	Instrucțiuni de utilizare	133-152
ES	Manual de usuario	153-173
PT	Manual do utilizador	174-194
TR	Kullanım kılavuzu	195-213
SV	Bruksanvisning	214-232
DA	Brugsanvisning	233-251
NO	Bruksanvisning	252-269
FI	Käyttöohje	270-288
ET	Kasutusjuhend	289-306
LV	Lietošanas pamācība	307-326
LT	Operatoriaus vadovas	327-346
EN	Operator's manual	347-365
HR	Priručnik za korištenje	366-383
CS	Návod k použití	384-402
SK	Návod na obsluhu	403-422
PL	Instrukcja obsługi	423-443
HU	Használati utasítás	444-464



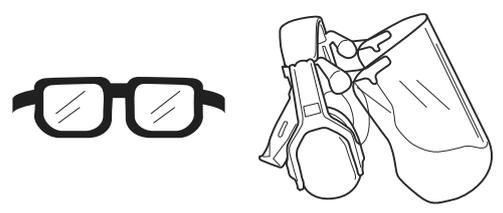
20



21



22



23



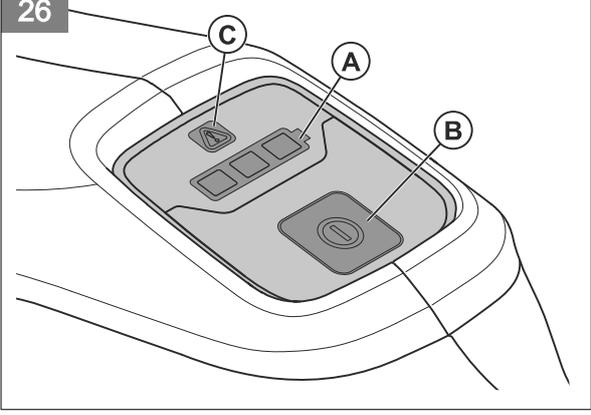
24



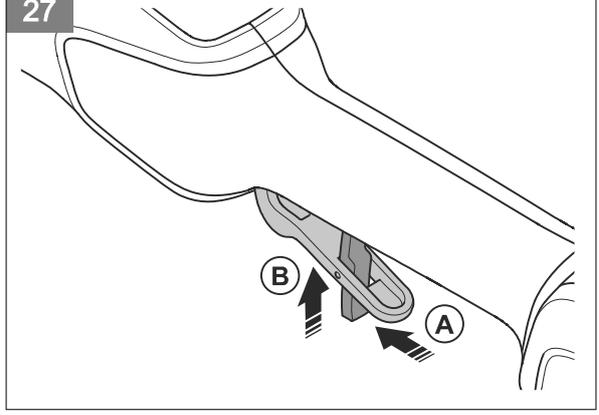
25

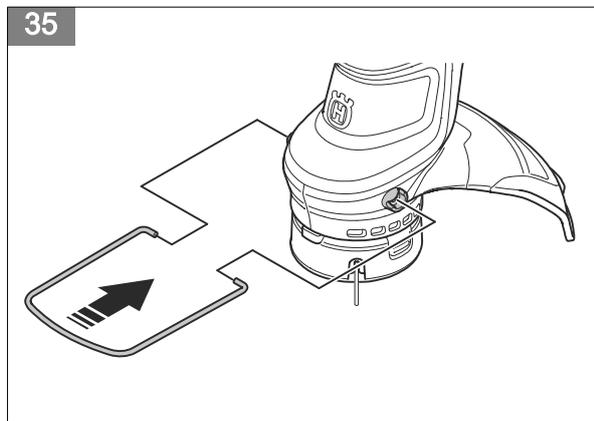
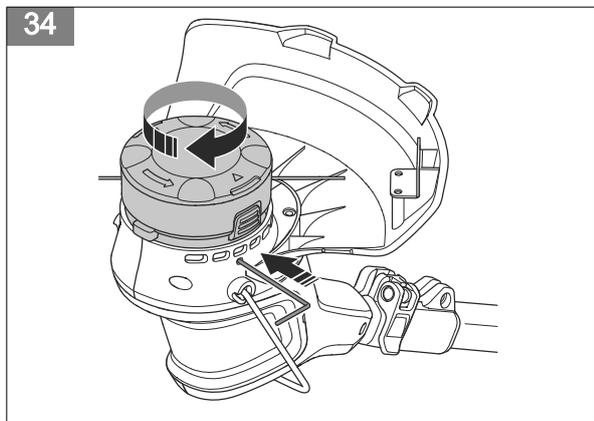
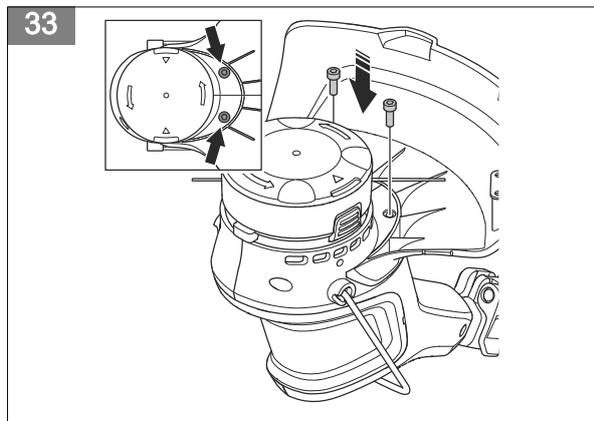
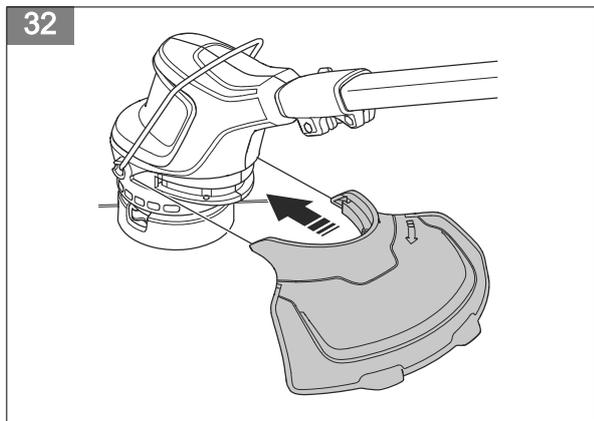
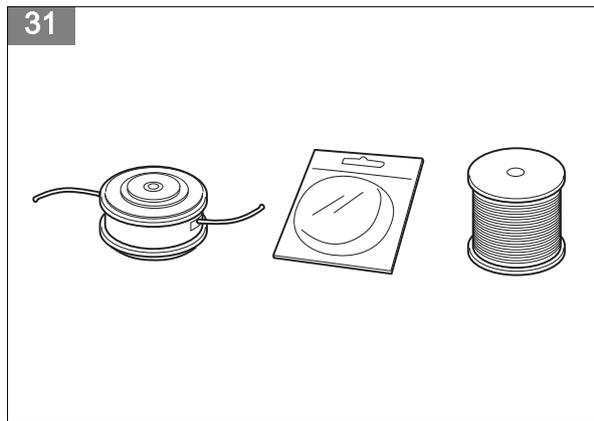
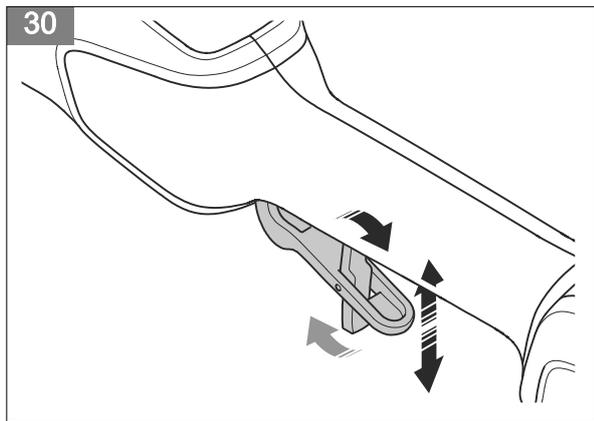
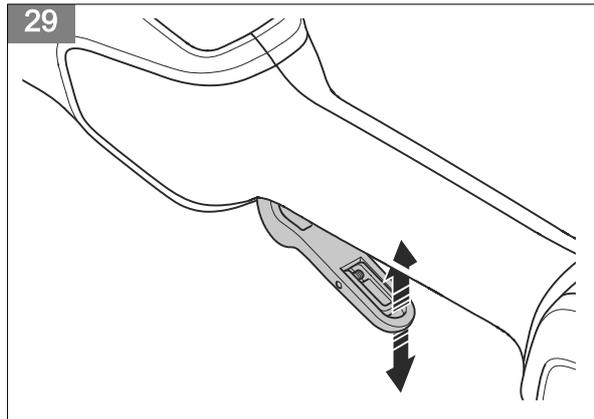
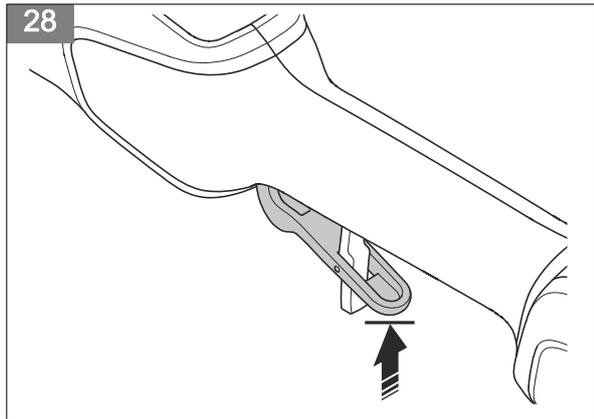


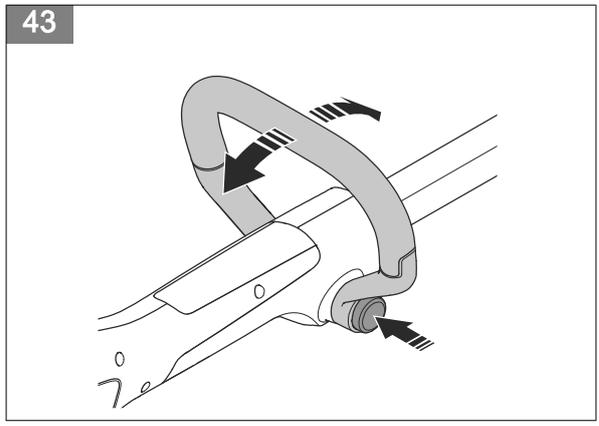
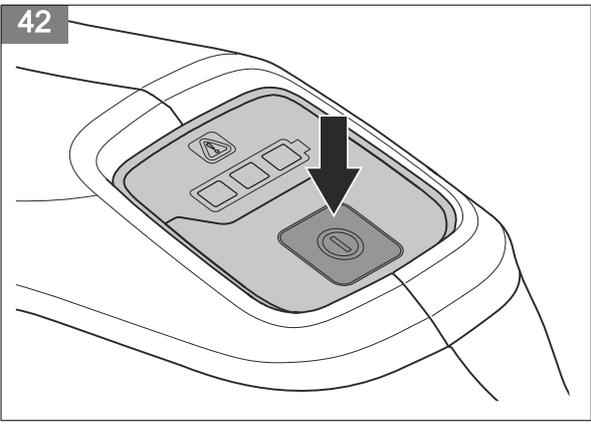
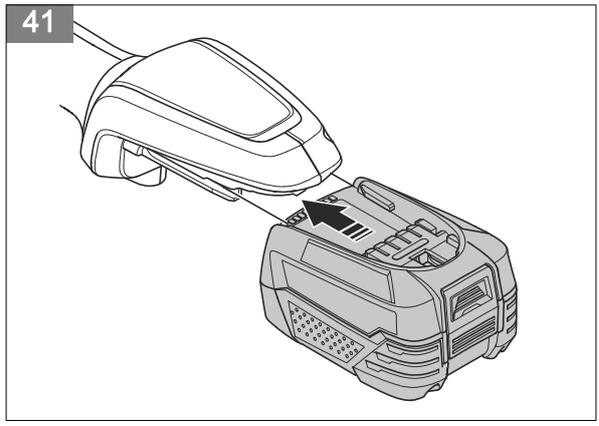
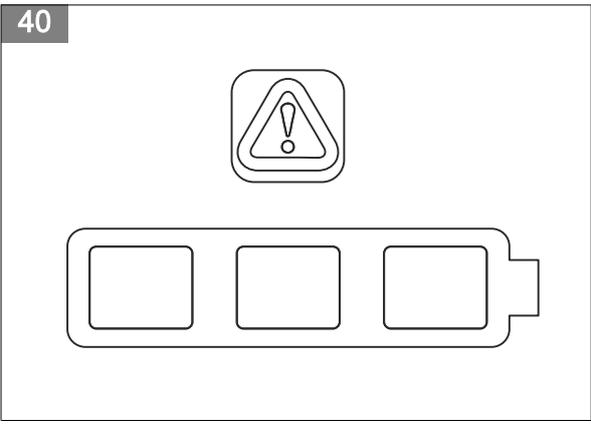
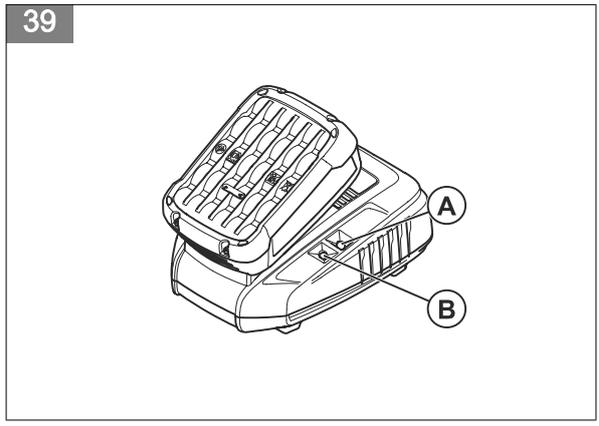
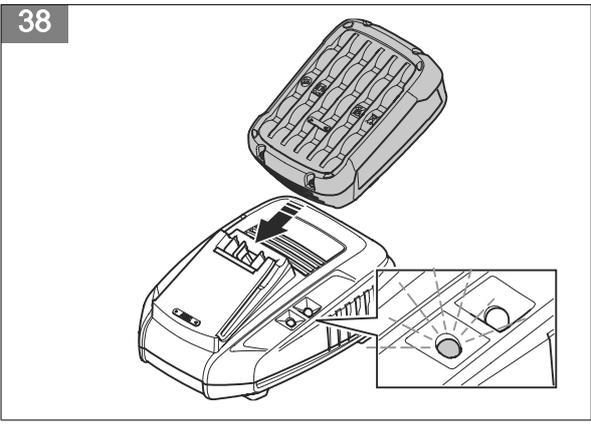
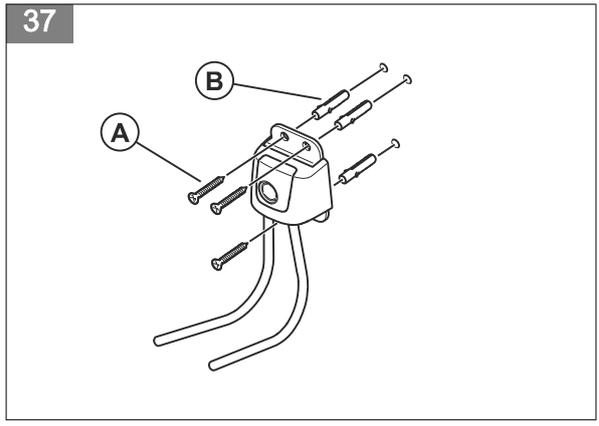
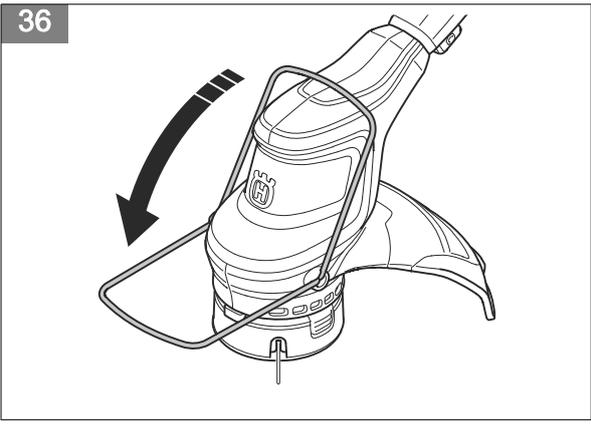
26



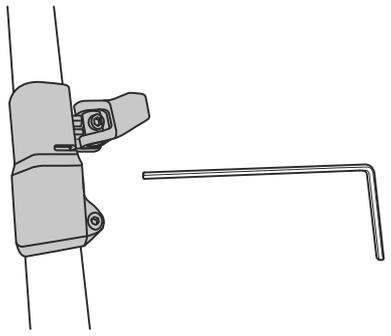
27



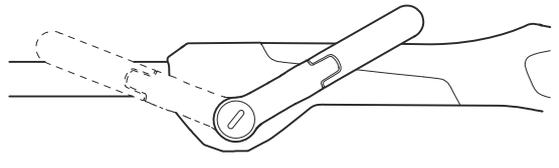




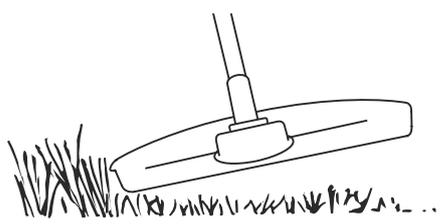
44



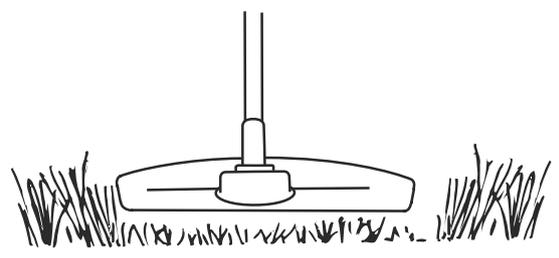
45



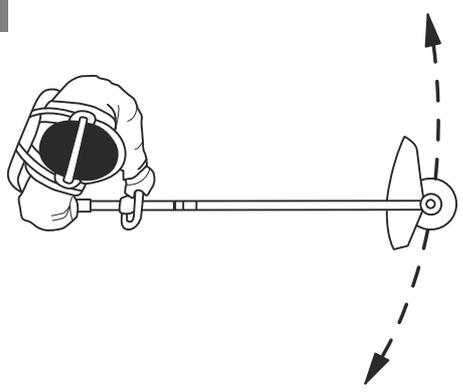
46



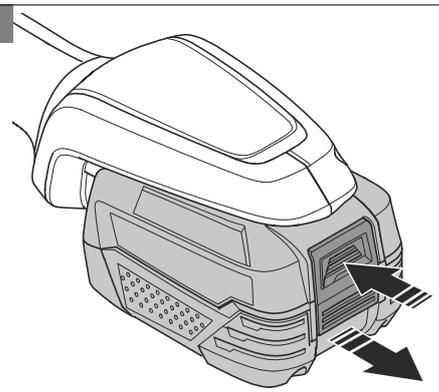
47



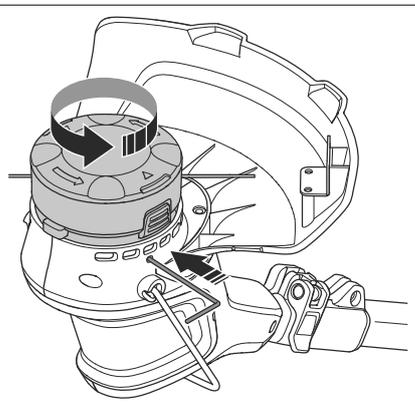
48



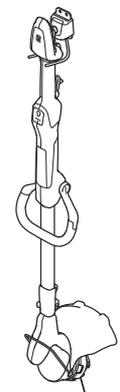
49



50



51



---

## Inhalt

---

Einleitung.....	71	Transport, Lagerung und Entsorgung.....	85
Sicherheit.....	72	Technische Angaben.....	86
Montage.....	80	Zubehör.....	87
Betrieb.....	81	Konformitätserklärung.....	88
Wartung.....	83	Lizenzen.....	89
Fehlerbehebung.....	84	Anhang .....	465

---

## Einleitung

---

### Produktbeschreibung

Husqvarna Aspire T28-P4A ist ein akkubetriebener Rasentrimmer mit einem Elektromotor.

Wir arbeiten laufend daran, Ihre Sicherheit und die Effektivität während des Betriebs zu verbessern. Ihr Servicehändler steht Ihnen gern für weitere Informationen zur Verfügung.

### Verwendungszweck

Das Gerät wird mit einem Trimmerkopf zum Grasschneiden verwendet. Verwenden Sie das Gerät

nicht für andere Zwecke als Grastrimmen und Grasfreischneiden.

---

**Hinweis:** Der Betrieb des Geräts kann durch nationale Vorschriften eingeschränkt werden.

---

### Kurzanleitung

Scannen Sie den QR-Code, um Hinweise zur Verwendung des Geräts zu erhalten.

(Abb. 20)

### Produktübersicht

(Abb. 1)

1. Trimmerkopf
2. Schutz für die Schneidausrüstung
3. Pflanzenschutz
4. Schafteinstellung (Teleskop)
5. Führungsrohr
6. Loophandgriff
7. Wartungsgehäuse
8. Einstelltaste für den Loophandgriff
9. Anwenderschnittstelle
10. Warnanzeige
11. Ladezustandsanzeige
12. Ein-/Aus-Schalter
13. Gashebel
14. Gashebelsperre
15. Akku (P4A 18-B45)
16. Akkuentriegelungstaste
17. Akku (P4A 18-B72)
18. Ladegerät (P4A 18-C70)
19. Verbinder
20. Betriebs- und Warnanzeige
21. Kombinationswerkzeug
22. Wandhaken
23. Schrauben und Dübel für Wandhaken
24. Bedienungsanleitung

### Symbole auf dem Gerät

(Abb. 2) **WARNUNG:** Dieses Gerät kann gefährlich sein und schwere oder tödliche Verletzungen des Bedieners oder anderer Personen verursachen. Gehen Sie vorsichtig vor, und verwenden Sie das Gerät ordnungsgemäß.

(Abb. 3) Lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig durch, und machen Sie sich vor der Benutzung mit dem Inhalt vertraut.

(Abb. 4) Verwenden Sie einen Augenschutz.

(Abb. 5) Verwenden Sie das Gerät nicht bei Regen.

(Abb. 6) Etikett mit Geräuschemission gemäß EU- und UK-Richtlinien und Verordnungen sowie der australischen „Protection of the Environment Operations (Noise Control) Regulation 2017“ (Umweltschutz-/Lärmschutzbestimmung) von New South Wales. Der garantierte Schalleistungspegel des Geräts ist unter *Technische Angaben auf Seite 86*.

(Abb. 7) Trennen Sie den Akku vor der Wartung.

(Abb. 8) Das Gerät und die Verpackung des Geräts dürfen nicht über den Hausmüll entsorgt werden. Recyceln Sie es an einer Recyclingstation für elektrische und elektronische Geräte.

(Abb. 9) Achten Sie auf hochgeschleuderte Gegenstände.

(Abb. 10) Verwenden Sie keine Metallklingen.

(Abb. 11) Das Gerät entspricht den geltenden EU-Richtlinien.

(Abb. 12) Das Gerät entspricht den geltenden UK-Richtlinien.

(Abb. 13) Gleichstrom.

(Abb. 17) Der Abstand zwischen der Maschine und umstehenden Personen muss mindestens 15 m (50 Fuß) betragen.

yyyywwxxxxx Auf dem Typenschild oder der Lasergravur ist die Seriennummer angegeben. **yyyy** ist das Produktionsjahr und **ww** steht für die Produktionswoche.

## Symbole auf dem Akku und/oder auf dem Ladegerät

(Abb. 18) Recyceln Sie dieses Gerät an einer Recyclingstation für elektrische und elektronische Geräte. (Gilt nur für Europa)

(Abb. 19) Verwenden Sie den Akku nur in Produkten von POWER FOR ALL-Systempartnern.

(Abb. 14) Störungsfreier Transformator.

(Abb. 15) Das Akkuladegerät darf nur in geschlossenen Räumen benutzt und aufbewahrt werden.

(Abb. 16) Doppelt isoliert.

## Produkthaftung

Im Sinne der Produkthaftungsgesetze übernehmen wir keine Haftung für Schäden, die unser Gerät verursacht, wenn...

- das Gerät nicht ordnungsgemäß repariert wird.
- das Gerät mit Teilen repariert wird, die nicht vom Hersteller stammen oder nicht vom Hersteller zugelassen sind.
- ein Zubehörteil mit dem Gerät verwendet wird, das nicht vom Hersteller stammt oder nicht vom Hersteller zugelassen ist.
- das Gerät nicht bei einem zugelassenen Service Center oder von einem zugelassenen Fachmann repariert wird.

## Hersteller

Husqvarna AB  
SE-561 82, Huskvarna, Sweden

---

## Sicherheit

---

### Sicherheitsdefinitionen

Warnungen, Vorsichtsmaßnahmen und Hinweise werden verwendet, um auf besonders wichtige Teile der Bedienungsanleitung hinzuweisen.



**WARNUNG:** Wird verwendet, wenn bei Nichtbeachtung der Anweisungen in diesem Handbuch die Gefahr von Verletzung oder Tod des Bedieners oder anderer Personen besteht.



**ACHTUNG:** Wird verwendet, wenn bei Nichtbeachtung der Anweisungen in diesem Handbuch die Gefahr von Schäden am Gerät, an anderen Materialien oder in der Umgebung besteht.

**Hinweis:** Für weitere Informationen, die in bestimmten Situationen nötig sind.

## Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

---



**WARNUNG:** Lesen Sie sämtliche Sicherheitshinweise und Anweisungen durch. Wenn Sie die Warn- und Sicherheitshinweise nicht befolgen, kann dies zu Elektroschock, Brand und/oder schweren Verletzungen führen.

---

**Hinweis:** Bewahren Sie alle Warnhinweise und Anweisungen für spätere Referenzzwecke auf. Der Begriff „Elektrowerkzeug“ in den Warnhinweisen bezieht sich auf ein Elektrowerkzeug mit Netzbetrieb (über ein Kabel) oder mit Akkubetrieb (kabellos).

---

### Kontrolle vor dem Start

- Entnehmen Sie stets den Akku, um den versehentlichen Start des Geräts zu verhindern. Entfernen Sie stets den Akku, bevor Sie das Gerät warten.
- Vor Gebrauch des Geräts und nach jedem Schlag oder Stoß muss das Gerät auf Anzeichen von Verschleiß oder Schäden überprüft und ggf. repariert werden.
- Überprüfen Sie den Arbeitsbereich. Entfernen Sie alle losen Gegenstände, z. B. Steine, Glasscherben, Nägel, Drähte, Schnüre, usw., die weggeschleudert werden oder sich in der Schneid-ausrüstung oder Schutzausrüstung verfangen können.
- Prüfen Sie den Motor auf Verschmutzungen und Risse. Entfernen Sie Gras und Blätter mit Hilfe einer Bürste aus dem Motor. Handschuhe sind dann zu tragen, wenn dies notwendig ist.
- Prüfen Sie, ob der Trimmerkopf fest am Trimmer angebracht ist.
- Prüfen Sie, ob sich das Gerät in einwandfreiem Arbeitszustand befindet. Kontrollieren Sie, ob alle Muttern und Schrauben angezogen sind.
- Überprüfen Sie Trimmerkopf und Trimmerschutz auf Schäden und Risse. Wenn Trimmerkopf oder Trimmerschutz Risse haben oder Schlägen ausgesetzt gewesen sind, müssen sie ausgetauscht werden. Verwenden Sie stets den empfohlenen Schutz für die jeweilige Schneid-ausrüstung. Siehe Kapitel Technische Daten.
- Der Bediener des Geräts hat darauf zu achten, dass während der Arbeit keine Menschen oder Tiere näher als 15 m an herankommen. Wenn mehrere Bediener am gleichen Einsatzort tätig sind, muss der Sicherheitsabstand mindestens 15 Meter betragen.
- Führen Sie vor dem Gebrauch des Geräts eine Gesamtüberprüfung durch. Siehe Wartungsplan.
- Nationale oder regionale Bestimmungen regeln ggf. die Verwendung. Beachten Sie die jeweils gültigen Bestimmungen.

### Sicherheit im Arbeitsbereich

- **Sorgen Sie für einen sauberen und gut ausgeleuchteten Arbeitsbereich.** Durch zugestellte oder dunkle Arbeitsbereiche steigt die Unfallgefahr stark an.
- **Betreiben Sie Elektrowerkzeuge niemals an Orten, an denen Explosionsgefahr besteht, z. B. in der Nähe von leicht entzündlichen Flüssigkeiten, Gasen oder Staubaansammlungen.** Bei der Arbeit mit Elektrowerkzeugen kann es zu Funkenbildung kommen, wodurch sich Staub oder Dämpfe entzünden können.
- **Sorgen Sie bei der Arbeit mit Elektrowerkzeugen dafür, dass sich keine Kinder oder unbefugte Personen in der Nähe befinden.** Durch Ablenkungen können Sie die Kontrolle über das Werkzeug verlieren.

### Elektrische Sicherheit

- **Die Netzstecker von Elektrowerkzeugen müssen zur Steckdose passen. Der Netzstecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie bei Elektrowerkzeugen mit Schutzkontakt (geerdet) niemals Adapterstecker.** Nicht modifizierte Stecker und Steckdosen reduzieren das Risiko eines Elektroschocks.
- **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Gegenständen wie Rohrleitungen, Heizungen, Herden oder Kühlschränken.** Bei Körperkontakt mit geerdeten Gegenständen besteht ein erhöhtes Stromschlagrisiko.
- **Setzen Sie Elektrowerkzeuge niemals Regen oder sonstiger Feuchtigkeit aus.** Wenn Wasser in ein Elektrowerkzeug eindringt, erhöht sich das Stromschlagrisiko.
- **Verwenden Sie das Anschlusskabel nicht missbräuchlich. Verwenden Sie das Anschlusskabel niemals zum Tragen oder Heranziehen des Elektrowerkzeugs, und ziehen Sie den Stecker nicht am Anschlusskabel aus der Steckdose. Halten Sie das Kabel fern von Hitzequellen, Öl, scharfen Kanten und beweglichen Teilen.** Beschädigte oder verdrehte Anschlusskabel erhöhen das Stromschlagrisiko.
- **Wenn Sie ein Elektrowerkzeug im Freien benutzen, verwenden Sie ein für den Außeneinsatz geeignetes Verlängerungskabel.** Die Verwendung eines für den Außeneinsatz geeigneten Kabels verringert das Risiko eines Stromschlags.
- **Falls der Einsatz eines Elektrowerkzeugs in einer feuchten Umgebung nicht zu vermeiden ist, benutzen Sie eine Stromversorgung mit FI-Schutzschalter (RCD).** Die Verwendung einer Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (RCD) verringert das Risiko eines elektrischen Schlags.

### Persönliche Sicherheit

- **Bleiben Sie aufmerksam, achten Sie auf das, was Sie tun, und setzen Sie**

**gesunden Menschenverstand ein, wenn Sie mit Elektrowerkzeugen arbeiten. Benutzen Sie keine Elektrowerkzeuge, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.** Bei der Arbeit mit Elektrowerkzeugen können bereits kurze Phasen der Unaufmerksamkeit zu schweren Verletzungen führen.

- **Benutzen Sie eine persönliche Schutzausrüstung. Tragen Sie stets einen Augenschutz.** Schutzausrüstung wie Atemschutzmaske, rutschsichere Sicherheitsschuhe, Schutzhelm und Gehörschutz senkt bei angemessenem Einsatz das Verletzungsrisiko.
- **Vermeiden Sie ein versehentliches Starten. Achten Sie darauf, dass sich der Schalter in der Aus-Stellung befindet, bevor Sie das Elektrowerkzeug an die Stromversorgung und/oder den Akku anschließen oder es hochheben oder herumtragen.** Durch Herumtragen von Elektrowerkzeugen mit dem Finger am Schalter und das Einstecken des Steckers bei betätigtem Schalter steigt das Unfallrisiko stark an.
- **Entfernen Sie sämtliche Einstellschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten.** Ein an einem beweglichen Teil des Elektrowerkzeugs angebrachter Schlüssel kann zu Verletzungen führen.
- **Sorgen Sie für einen festen Stand. Achten Sie jederzeit darauf, sicher zu stehen und das Gleichgewicht zu bewahren.** Dadurch haben Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser im Griff.
- **Kleiden Sie sich richtig. Tragen Sie niemals lose sitzende Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haar und Kleidung von beweglichen Teilen fern.** Lose Kleidung, Schmuck oder langes Haar kann von beweglichen Teilen erfasst werden.
- **Wenn Anschlüsse für Staubabsaug- und Staubsammelvorrichtungen vorhanden sind, sorgen Sie dafür, dass diese richtig angeschlossen und eingesetzt werden.** Die Verwendung von Staubsammelvorrichtungen vermindert durch Staub verursachte Gefahren.
- **Lassen Sie nicht zu, dass Sie wegen Vertrautheit durch häufige Verwendung der Werkzeuge selbstgefällig werden und die Sicherheitsgrundsätze der Werkzeuge ignorieren.** Eine achtlose Handlung kann im Bruchteil einer Sekunde zu schweren Verletzungen führen.
- Die Vibrationsemissionen während der tatsächlichen Verwendung des Elektrowerkzeugs können abhängig von der Verwendungsart des Werkzeugs vom angegebenen Gesamtwert abweichen. Bediener sollten Sicherheitsmaßnahmen für den eigenen Schutz ergreifen, die auf einer Beurteilung der Exposition unter tatsächlichen Nutzungsbedingungen beruht. Dabei sind alle Teile des Betriebszyklus zu berücksichtigen, z. B. abgesehen vom Gashebelbetrieb, die Zeiten, wenn

das Werkzeug ausgeschaltet ist und wenn es im Leerlauf betrieben wird.

## Verwendung und Pflege von Elektrowerkzeugen

- **Überbeanspruchen Sie Elektrowerkzeuge nicht. Benutzen Sie das richtige Elektrowerkzeug für Ihren Einsatzzweck.** Das richtige Elektrowerkzeug erledigt seine Arbeit bei bestimmungsgemäßem Einsatz besser und sicherer.
- **Benutzen Sie das Elektrowerkzeug nicht, wenn es sich nicht am Schalter ein- und ausschalten lässt.** Jedes Elektrowerkzeug, das nicht mit dem Schalter betätigt werden kann, stellt eine Gefahr dar und muss repariert werden.
- **Trennen Sie das Elektrowerkzeug von der Stromversorgung, bzw. entfernen Sie den Akku, bevor Sie Einstellungen vornehmen, Zubehörteile austauschen oder das Elektrowerkzeug verstauen.** Solche präventiven Sicherheitsmaßnahmen verhindern den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeugs.
- **Lagern Sie nicht benutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern, und lassen Sie nicht zu, dass Personen das Elektrowerkzeug bedienen, die nicht mit dem Werkzeug selbst und/oder diesen Anweisungen vertraut sind.** Elektrowerkzeuge stellen in ungeschulten Händen eine Gefahr dar.
- **Warten Sie Elektrowerkzeuge und Zubehör. Prüfen Sie auf Fehlansrichtungen, sicheren Halt und Leichtgängigkeit beweglicher Teile, Beschädigungen von Teilen sowie auf jegliche andere Zustände, die sich auf den Betrieb des Elektrowerkzeugs auswirken können. Bei Beschädigungen lassen Sie das Elektrowerkzeug reparieren, bevor Sie es benutzen.** Viele Unfälle mit Elektrowerkzeugen sind auf schlechte Wartung zurückzuführen.
- **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Ordnungsgemäß gewartete Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten bleiben seltener hängen und sind einfacher zu bedienen.
- **Benutzen Sie Elektrowerkzeuge, Zubehör, Werkzeugeinsätze und Ähnliches in Übereinstimmung mit diesen Anweisungen und auf die für das jeweilige Elektrowerkzeug bestimmungsgemäße Weise, und beachten Sie dabei die jeweiligen Arbeitsbedingungen und die Art der auszuführenden Arbeiten.** Der Einsatz eines Elektrowerkzeugs für Zwecke, die von den hier angegebenen abweichen, kann zu Gefahrensituationen führen.
- **Halten Sie die Handgriffe und Griffflächen trocken, sauber und frei von Öl und Fett.** Wenn Handgriffe und Griffflächen rutschig sind, kann das Werkzeug in unerwarteten Situationen nicht sicher bedient und kontrolliert werden.

## Verwendung und Pflege von akkubetriebenen Werkzeugen

- **Eine Aufladung darf nur mit dem vom Hersteller vorgeschriebenen Ladegerät durchgeführt werden.** Durch ein für einen bestimmten Akkutyp geeignetes Ladegerät kann Brandgefahr entstehen, wenn es für einen anderen Akku verwendet wird.
- **Verwenden Sie Geräte nur mit speziell für sie ausgezeichneten Akkus.** Die Verwendung anderer Akkus kann zu Verletzungs- und Brandgefahr führen.
- **Wird der Akku nicht verwendet, halten Sie ihn von Metallgegenständen wie Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben oder anderen kleineren Metallobjekten fern, da es zu einer Überbrückung der Kontakte kommen könnte.** Durch Kurzschluss der Akkuklemmen kann es zu Verbrennungen oder Bränden kommen.
- **Unter missbräuchlichen Bedingungen kann Flüssigkeit aus dem Akku austreten; vermeiden Sie Kontakt damit. Bei versehentlichem Hautkontakt sofort mit Wasser abspülen. Sollten Ihre Augen damit in Berührung gekommen sein, suchen Sie sofort ärztliche Hilfe auf.** Durch austretende Flüssigkeit aus dem Akku kann es zu Reizungen oder Verbrennungen kommen.
- **Verwenden Sie keinen Akku und kein Werkzeug, der bzw. das defekt ist oder modifiziert wurde.** Beschädigte oder modifizierte Akkus können ein unvorhersehbares Verhalten aufweisen, welches zu Feuer, Explosionen oder Verletzungsgefahren führen kann.
- **Setzen Sie Akku oder Werkzeug niemals Feuer oder sehr hohen Temperatur aus.** Feuer oder Temperaturen über 130 °C/265 F können zu einer Explosion führen.
- **Befolgen Sie die Ladeanweisungen und laden Sie den Akku oder das Werkzeug niemals bei Temperaturen außerhalb den in der Anleitung angegebenen Temperaturbereichen auf.** Unsachgemäßes Aufladen oder Aufladen bei Temperaturen außerhalb des angegebenen Bereichs kann den Akku beschädigen und die Brandgefahr erhöhen.

## Service

- **Lassen Sie das Elektrowerkzeug von einem qualifizierten Fachmann reparieren, und bestehen Sie darauf, dass nur Originalersatzteile verwendet werden.** Auf diese Weise wird dafür gesorgt, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeugs nicht beeinträchtigt wird.
- **Warten Sie niemals beschädigte Akkus.** Akkus dürfen nur vom Hersteller oder von autorisierten Serviceanbietern gewartet werden.

## Arbeiten Sie stets mit gesundem Menschenverstand!

Es ist unmöglich, hier alle denkbaren Situationen zu beschreiben. Stets vorsichtig vorgehen und mit gesundem Menschenverstand arbeiten. Vermeiden Sie Situationen, denen Sie sich nicht gewachsen fühlen. Wenn Sie sich nach dem Lesen dieser Anweisungen immer noch unsicher fühlen, wie Sie vorgehen sollen, bitten Sie einen Fachmann um Rat, bevor Sie fortfahren.



**WARNUNG:** Erlauben Sie niemals Kindern, das Gerät zu benutzen oder sich in seiner Nähe aufzuhalten. Da das Gerät leicht zu starten ist, könnten auch Kinder bei unzureichender Aufsicht in der Lage sein, das Gerät zu starten. Dies kann zu schweren Verletzungen führen. Daher stets den Akku entfernen, wenn das Gerät unbeaufsichtigt ist.

## Allgemeine Sicherheitshinweise



**WARNUNG:** Lesen Sie die folgenden Warnhinweise, bevor Sie das Gerät benutzen.

- Entnehmen Sie den Akku, um den versehentlichen Start des Geräts zu verhindern.
- Dieses Gerät ist ein sehr gefährliches Werkzeug, wenn Sie nicht aufpassen oder das Gerät unsachgemäß verwenden. Dieses Gerät kann schwere Verletzungen des Bedieners oder anderer Personen verursachen.
- Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn es nicht mehr der ursprünglichen Spezifikation entspricht. Ändern Sie kein Teil des Geräts ohne Genehmigung des Herstellers. Verwenden Sie nur Teile, die vom Hersteller genehmigt wurden. Eine falsche Wartung kann zu schweren bis tödlichen Verletzungen führen.
- Überprüfen Sie das Gerät vor dem Gebrauch. Siehe *Kontrolle vor dem Start auf Seite 73* und *Bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen auf Seite 81*. Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn es defekt ist. Führen Sie die in dieser Bedienungsanleitung beschriebenen Kontroll-, Wartungs- und Serviceanweisungen durch.
- Lassen Sie keine Kinder mit dem Gerät spielen. Das Gerät ist kein Spielzeug! Kinder oder nicht im Gebrauch des Geräts und/oder des Akkus geschulte Personen dürfen das Gerät bzw. den Akku weder bedienen noch warten. Unter Umständen gelten gesetzlich vorgeschriebene Altersbeschränkungen.
- Bewahren Sie das Gerät in einem verschlossenen Bereich auf, um einen unerlaubten Zugriff durch Kinder oder andere Personen zu verhindern.
- Das Gerät für Kinder unzugänglich aufbewahren.
- Unter keinen Umständen darf die ursprüngliche Konstruktion des Gerätes ohne Genehmigung des

Herstellers geändert werden. Verwenden Sie stets Originalzubehör. Unzulässige Änderungen und/oder unzulässiges Zubehör können zu schweren oder sogar tödlichen Verletzungen des Bedieners und anderer Personen führen.

---

**Hinweis:** Nationale oder regionale Gesetze regeln ggf. die Verwendung. Halten Sie die festgelegten Bestimmungen ein.

---

## Sicherheitshinweise für den Betrieb

---



**WARNUNG:** Lesen Sie die folgenden Warnhinweise, bevor Sie das Gerät benutzen.

---

- **Verwenden Sie das Gerät nicht bei schlechten Wetterverhältnissen, insbesondere dann, wenn das Risiko eines Blitzeinschlags besteht.** Dadurch wird die Gefahr eines Blitzeinschlags reduziert.
- **Untersuchen Sie den Bereich, in dem das Gerät eingesetzt werden soll, sorgfältig auf Tiere.** Tiere können während des Betriebs durch das Gerät verletzt werden.
- **Inspizieren Sie sorgfältig das Gelände, in dem das Gerät eingesetzt werden soll, und entfernen Sie alle losen Gegenstände wie Steine, Stöcke, Kabel, Knochen und sonstige Fremdoobjekte.** Weggeschleuderte Gegenstände können schwere Verletzungen verursachen.
- **Unterziehen Sie das Gerät vor dem Einsatz stets einer Sichtprüfung, um sicherzustellen, dass Schneidwerk und Schneidwerk-Baugruppe nicht beschädigt sind.** Beschädigte Teile erhöhen das Verletzungsrisiko.
- **Nehmen Sie keine Veränderungen an den Schutzvorrichtungen vor. Die Schutzvorrichtungen müssen funktionstüchtig und ordnungsgemäß angebracht sein.** Eine lose, beschädigte oder nicht ordnungsgemäß funktionierende Schutzvorrichtung kann zu Verletzungen führen.
- **Halten Sie alle Kühlluftöffnungen frei von Verunreinigungen.** Verstopfte Luftöffnungen und Verunreinigungen können zu Überhitzung oder Brandgefahr führen.
- **Tragen Sie einen Augen- und einen Gehörschutz.** Eine angemessene Schutzausrüstung reduziert Verletzungen.
- **Tragen Sie beim Betrieb des Geräts stets rutschfeste Sicherheitsschuhe. Bedienen Sie das Gerät nicht barfuß oder mit Sandalen.** Dadurch wird die Gefahr von Verletzungen an den Füßen durch Kontakt mit dem beweglichen Schneidwerk verringert.
- **Tragen Sie beim Betrieb des Geräts stets Hosen, die die Beine bedecken.** Der Kontakt mit dem rotierenden Schneidwerk oder Faden kann zu Verletzungen führen.

- **Achten Sie beim Betrieb des Geräts darauf, dass sich keine umstehenden Personen in Ihrer Nähe befinden.** Weggeschleuderte Pflanzenteile können schwere Verletzungen verursachen.
- **Betreiben Sie das Gerät nicht über Hüfthöhe.** Auf diese Weise vermeiden Sie unbeabsichtigten Kontakt mit dem Schneidwerk und können das Gerät in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.
- **Bei Einsatz des Geräts auf nassem Gras ist besondere Vorsicht geboten. Gehen Sie, auf keinen Fall dürfen Sie laufen.** So wird die Gefahr des Wegrutschens oder Stürzens verringert, wodurch Verletzungen entstehen können.
- **Betreiben Sie das Gerät nicht an übermäßig steilen Hängen.** Dadurch wird die Gefahr des Kontrollverlusts, Wegrutschens oder Stürzens, wodurch Verletzungen entstehen können, verringert.
- **Achten Sie bei Arbeiten an Hängen immer auf festen Stand, arbeiten Sie immer quer zum Hang, niemals auf und ab, und gehen Sie beim Richtungswechsel mit äußerster Vorsicht vor.** So wird die Gefahr des Kontrollverlusts, des Wegrutschens oder Stürzens, wodurch Verletzungen entstehen können, verringert.
- **Halten Sie stromführende Kabel vom Schneidbereich fern.** In Hecken oder Büschen können stromführende Kabel verlaufen, die versehentlich mit Faden oder Schneidwerk in Berührung kommen und so durchgeschnitten oder beschädigt werden können.
- **Halten Sie alle Körperteile vom rotierenden Trimmer-Schneidwerk oder Faden fern. Entfernen Sie kein Material vom Gerät, solange es noch mit dem Stromnetz verbunden ist.** Das rotierende Trimmer-Schneidwerk bzw. der rotierende Faden kann zu schweren Verletzungen führen.
- **Tragen Sie das Gerät nur in ausgeschaltetem Zustand und weg vom Körper.** Durch den ordnungsgemäßen Umgang mit dem Gerät wird die Wahrscheinlichkeit eines versehentlichen Kontakts mit einem rotierenden Trimmer-Schneidwerk bzw. rotierenden Faden verringert.
- **Verwenden Sie ausschließlich vom Hersteller angegebene Ersatz-Schneidköpfe, -Trimmer-Schneidwerke oder -Fäden. Ersetzen Sie die Trimmer-Schneidwerke oder -Fäden nicht durch Metalldrähte oder -klingen.** Nicht ordnungsgemäße Ersatzteile können zu Kontrollverlust, Brüchen und Verletzungen führen.

## Persönliche Schutzausrüstung

---



**WARNUNG:** Lesen Sie die folgenden Warnhinweise, bevor Sie das Gerät benutzen.

---

- Verwenden Sie stets die vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung bei der Benutzung des Geräts. Die persönliche Schutzausrüstung kann Verletzungen nicht vollständig vermeiden, vermindert aber den Umfang der Verletzungen und

Schäden bei einem Unfall. Lassen Sie sich bei der Auswahl der richtigen Ausrüstung von Ihrem Händler beraten.

- Tragen Sie einen zugelassenen Gehörschutz.

(Abb. 21)

- Tragen Sie einen zugelassenen Augenschutz. Bei der Benutzung eines Visiers ist außerdem eine zugelassene Schutzbrille zu tragen. Zugelassene Schutzbrillen müssen die Normen ANSI Z87.1 für die USA bzw. EN 166 für EU-Länder erfüllen.

(Abb. 22)

- Tragen Sie bei Bedarf Schutzhandschuhe, beispielsweise bei der Montage, der Untersuchung oder der Reinigung der Schneidausrüstung.

(Abb. 23)

- Tragen Sie Schutzstiefel mit Stahlkappen und rutschfesten Sohlen.

(Abb. 24)

- Tragen Sie Kleidung aus reißfestem Material. Tragen Sie stets lange Hosen aus schwerem Stoff und lange Ärmel. Tragen Sie keine weite Kleidung, die sich leicht an Ästen und Zweigen verfangen könnte. Tragen Sie keinen Schmuck, kurze Hosen oder Sandalen. Gehen Sie nicht barfuß. Binden Sie Ihre Haare sicherheitshalber zusammen, so dass sie nicht über Ihre Schultern fallen.
- Eine Erste-Hilfe-Ausrüstung sollte stets griffbereit sein.

(Abb. 25)

### Sicherheitsvorrichtungen am Gerät



**WARNUNG:** Lesen Sie die folgenden Warnhinweise, bevor Sie das Gerät benutzen.

In diesem Abschnitt werden einzelnen Teile der Sicherheitsausrüstung des Gerätes beschrieben, welche Funktion sie haben und wie ihre Kontrolle und Wartung ausgeführt werden sollen, um sicherzustellen, dass sie funktionsfähig sind. Die Einbaulage dieser Komponenten ist unter der Überschrift *Einleitung auf Seite 71* gelistet.

Die Lebensdauer der Maschine kann verkürzt werden und die Unfallgefahr kann steigen, wenn die Wartung des Geräts nicht ordnungsgemäß und Service und/oder Reparaturen nicht fachmännisch ausgeführt werden. Wenden Sie sich für weitere Informationen an Ihre Vertragswerkstatt.



**WARNUNG:** Benutzen Sie kein Gerät mit defekten Sicherheitsvorrichtungen. Die Sicherheitsausrüstung des Gerätes muss so kontrolliert und gewartet werden, wie dies in diesem Abschnitt beschrieben wird. Wenn Ihr Gerät diesen Anforderungen

nicht entspricht, muss eine Servicewerkstatt aufgesucht werden.



**ACHTUNG:** Service und Reparatur des Gerätes erfordern eine Spezialausbildung. Dies gilt besonders für die Sicherheitsausrüstung des Geräts. Wenn Ihr Gerät den unten aufgeführten Kontrollanforderungen nicht entspricht, müssen Sie Ihre Servicewerkstatt aufsuchen. Beim Kauf eines unserer Produkte wird gewährleistet, dass Reparatur- oder Servicearbeiten fachmännisch ausgeführt werden. Sollte der Verkäufer Ihres Gerätes nicht an unser Fachhändler-Service-Netz angeschlossen sein, fragen Sie nach unserer nächstgelegenen Servicewerkstatt.

### So prüfen Sie die Benutzeroberfläche

Die grünen LEDs (A) zeigen den Akkuzustand an, wenn das Gerät eingeschaltet, aber nicht in Betrieb ist.

1. Halten Sie die On/Off-Taste (B) gedrückt. (Abb. 26)
  - a) Das Gerät ist eingeschaltet, wenn die grünen LEDs (A) leuchten.
  - b) Das Gerät ist ausgeschaltet, wenn die grünen LEDs (A) nicht leuchten.
2. Siehe *Fehlerbehebung auf Seite 84* wenn die Warnanzeige (C) aufleuchtet oder blinkt.

### So prüfen Sie die Gashebelsperre

Die Gashebelsperre verhindert versehentliches Starten. Wenn Sie die Gashebelsperre (A) drücken, wird der Gashebel (B) freigegeben. Wenn Sie den Handgriff loslassen, kehren Gashebel und Gashebelsperre wieder in ihre Ausgangsstellung zurück. (Abb. 27)

1. Stellen Sie sicher, dass der Gashebel gesperrt ist, wenn sich die Gashebelsperre in der Ausgangsstellung befindet.

(Abb. 28)

2. Drücken Sie den Gashebel und kontrollieren Sie, ob er beim Loslassen in die Ausgangsstellung zurückkehrt.

(Abb. 29)

3. Stellen Sie sicher, dass sich der Gashebel und die Gashebelsperre frei bewegen können und dass die Rückstellfeder richtig funktioniert.

(Abb. 30)

4. Starten Sie das Gerät. Siehe *So starten Sie das Gerät auf Seite 82*.
5. Lassen Sie den Gashebel los, und stellen Sie sicher, dass die Schneidausrüstung vollständig stoppt.

### So prüfen Sie die Schutzvorrichtung der Schneidausrüstung



**WARNUNG:** Verwenden Sie keine Schneidausrüstung ohne eine zugelassene und ordnungsgemäß befestigte Schutzvorrichtung. Verwenden Sie stets die empfohlene Schutzvorrichtung für die Schneidausrüstung, die Sie benutzen, siehe *Technische Angaben auf Seite 86*. Wenn eine falsche oder defekte Schutzvorrichtung montiert wird, können dadurch schwere Verletzungen verursacht werden.

Der Schutz für die Schneidausrüstung stoppt Objekte, die in die Richtung des Bedieners geschleudert werden. Der Schutz für die Schneidausrüstung verhindert außerdem Verletzungen durch Berühren der Schneidausrüstung.

1. Halten Sie den Motor an.
2. Führen Sie eine Sichtkontrolle auf Beschädigungen (z. B. Risse) durch.
3. Tauschen Sie den Schutz für die Schneidausrüstung aus, wenn er beschädigt ist.

### Schneidausrüstung

Wählen Sie die richtige Schneidausrüstung und warten sie diese, um:

- Maximale Schnittleistung zu erreichen,
- Die Lebensdauer der Schneidausrüstung zu erhöhen.



**WARNUNG:** Die Schneidausrüstung immer nur mit dem von uns empfohlenen Schutz verwenden! Siehe *Technische Angaben auf Seite 86*. Informationen zum korrekten Einlegen des Trimmerfadens und zur Wahl des richtigen Fadendurchmessers finden Sie in den Anweisungen für die Schneidausrüstung.



**WARNUNG:** Eine falsche Schneidausrüstung kann die Unfallgefahr erhöhen.

### Trimmerkopf



**WARNUNG:** Achten Sie stets darauf, dass der Trimmerfaden fest und gleichmäßig auf die Rolle gewickelt wird,

um gesundheitsschädliche Vibrationen zu vermeiden.

(Abb. 31)

- Verwenden Sie nur empfohlene Trimmerköpfe und -fäden.
- Benutzen Sie nur empfohlene Schneidausrüstung.
- Ein kleineres Gerät erfordert kleine Trimmerköpfe und umgekehrt.
- Die Länge des Trimmerfadens ist wichtig. Bei gleichem Fadendurchmesser erfordert ein längerer Trimmerfaden eine größere Motorleistung als ein kurzer.
- Achten Sie darauf, dass das Messer am Trimmerschutz intakt ist. Dieses schneidet den Trimmerfaden auf die richtige Länge.
- Weichen Sie den Trimmerfaden vor der Verwendung für einige Tage in Wasser ein, um die Lebensdauer zu erhöhen.

### Sicherer Umgang mit Akkus



**WARNUNG:** Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und allgemeinen Anweisungen. Wenn Sie die Sicherheitshinweise und allgemeinen Anweisungen nicht beachten, kann dies zu Stromschlägen, Brand und/oder schweren Verletzungen führen. **Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und allgemeinen Anweisungen zur späteren Verwendung auf.**

- **Diese Sicherheitshinweise gelten nur für 18-V-Lithium-Ionen-Akkus für das POWER FOR ALL-System.**
- **Verwenden Sie den Akku nur in Produkten von POWER FOR ALL Systempartnern.** Mit POWER FOR ALL gekennzeichnete 18-V-Akkus sind mit folgenden Geräten vollständig kompatibel:
  - Alle Geräte des 18-V-POWER FOR ALL-Akkusystems.
  - Alle 18-V-Geräte von POWER FOR ALL-Systempartnern.
- **Beachten Sie die Akkuempfehlungen in der Betriebsanleitung Ihres Geräts.** Nur so können Akku und Gerät gefahrlos betrieben und die Akkus vor gefährlicher Überlastung geschützt werden.
- **Laden Sie die Akkus nur mit vom Hersteller oder von POWER FOR ALL-Systempartnern empfohlenen Ladegeräten auf.** Ein Ladegerät, das für einen bestimmten Akkutyp geeignet ist, kann bei Verwendung mit einem anderen Akku ein Brandrisiko darstellen.
- **Der Akku wird teilweise aufgeladen ausgeliefert.** Laden Sie den Akku im Ladegerät für volle Akkukapazität vollständig auf, bevor Sie das Elektrowerkzeug zum ersten Mal benutzen.

- **Bewahren Sie die Akkus für Kinder unzugänglich auf.**
- **Öffnen Sie den Akku nicht.** Es besteht Kurzschlussgefahr.
- **Bei Beschädigung und unsachgemäßer Verwendung des Akkus können Dämpfe freigesetzt werden. Der Akku kann sich entzünden oder explodieren.** Stellen Sie sicher, dass der Bereich gut belüftet ist, und suchen Sie einen Arzt auf, falls Sie negative Auswirkungen bemerken. Die Dämpfe können die Atemwege reizen.
- **Bei unsachgemäßer Verwendung oder bei Beschädigung kann brennbare Flüssigkeit aus dem Akku entweichen. Hautkontakt mit dieser Flüssigkeit ist zu vermeiden. Bei versehentlichem Hautkontakt, spülen Sie die Stelle sofort mit Wasser ab. Bei versehentlichem Kontakt mit den Augen, suchen Sie zusätzlich einen Arzt auf.** Austretende Akkuflüssigkeit kann Reizungen oder Verätzungen verursachen.
- **Wenn der Akku beschädigt wird, kann Flüssigkeit austreten und sich auf Oberflächen in der Nähe verteilen. Überprüfen Sie die betroffenen Teile.** Reinigen Sie diese Teile, oder ersetzen Sie sie bei Bedarf.
- **Den Akku nicht kurzschließen.** Wird der Akku nicht verwendet, halten Sie ihn von Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben oder anderen kleineren Metallgegenständen fern, da es zu einer Überbrückung der Kontakte kommen könnte. Durch Kurzschluss der Akkuklemmen kann es zu Verbrennungen oder Bränden kommen.
- **Der Akku kann durch spitze Gegenstände wie Nägel oder Schraubendreher oder durch Krafteinwirkung von außen beschädigt werden.** Es kann ein interner Kurzschluss auftreten, der zu Verbrennung, Rauchentwicklung, Explosion oder Überhitzung des Akkus führen kann.
- **Warten Sie niemals beschädigte Akkus.** Akkus dürfen nur vom Hersteller oder von autorisierten Serviceanbietern gewartet werden.
- **Schützen Sie den Akku vor Hitze, z. B. vor dauerhafter Sonneneinwirkung, Feuer, Schmutz, Wasser und Feuchtigkeit.** Es besteht Explosions- und Kurzschlussgefahr.
- **Der Akku darf nur im Gerät verwendet werden, wenn die Umgebungstemperatur zwischen -20°C — 50°C liegt.**
- **Lagern Sie den Akku nur bei einer Umgebungstemperatur zwischen 0°C — 35°C.** Lassen Sie den Akku beispielsweise im Sommer nicht im Auto. Bei Temperaturen unter 0 °C kann es bei einigen Geräten zu einem Leistungsverlust kommen.
- **Laden Sie den Akku nur bei einer Umgebungstemperatur von 0 °C bis 35 °C auf.**
- **Laden Sie den Akku nur bei einer Umgebungstemperatur von 10 °C bis 35 °C mit einem USB-Kabel auf.** Das Laden außerhalb dieses Temperaturbereichs kann die Gefahr einer

Beschädigung des Akkus erhöhen und eine Brandgefahr darstellen.

## Sicherer Umgang mit dem Ladegerät



**WARNUNG:** Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und allgemeinen Anweisungen. Wenn Sie die Sicherheitshinweise und allgemeinen Anweisungen nicht beachten, kann dies zu Stromschlägen, Brand und/oder schweren Verletzungen führen. **Bewahren Sie diese Anleitung an einem sicheren Ort auf.** Verwenden Sie das Ladegerät nur, wenn Sie alle Funktionen vollständig beurteilen und ohne Einschränkungen nutzen können oder wenn Sie entsprechende Anweisungen erhalten haben.

- **Beaufsichtigen Sie Kinder während der Verwendung, Reinigung und Wartung.** Dadurch wird verhindert, dass Kinder mit dem Ladegerät spielen.
- **Laden Sie nur Lithium-Ionen-Akkus des POWER FOR ALL 18-V-Systems mit einer Kapazität von 1,5 Ah oder mehr (mindestens 5 Batteriezellen). Die Akkuspannung muss mit der Ladespannung des Ladegeräts übereinstimmen. Laden Sie keine nicht wiederaufladbaren Batterien auf.** Andernfalls besteht Brand- und Explosionsgefahr.
- **Setzen Sie das Ladegerät weder Regen noch Feuchtigkeit aus.** Wenn Wasser in ein Elektrowerkzeug eindringt, erhöht sich das Stromschlagrisiko.
- **Halten Sie das Ladegerät sauber.** Durch Schmutz besteht Stromschlaggefahr.
- **Überprüfen Sie vor Gebrauch das Ladegerät, das Kabel und den Stecker. Verwenden Sie das Ladegerät nicht mehr, wenn Sie Beschädigungen feststellen. Öffnen Sie das Ladegerät nicht selbst, und lassen Sie es nur von einer Fachkraft unter Verwendung von Original-Ersatzteilen reparieren.** Beschädigte Ladegeräte, Kabel und Stecker erhöhen die Stromschlaggefahr.
- **Verwenden Sie das Ladegerät nicht auf leicht entzündlichen Oberflächen (z. B. Papier, Textilien usw.) oder in einer entzündlichen Umgebung.** Durch das Aufheizen des Ladegeräts während des Betriebs besteht Brandgefahr.
- **Eine Aufladung darf nur mit dem vom Hersteller vorgeschriebenen Ladegerät durchgeführt werden.** Durch ein für einen bestimmten Akkutyp geeignetes Ladegerät kann Brandgefahr entstehen, wenn es für einen anderen Akku verwendet wird.
- **Bei Beschädigung und unsachgemäßer Verwendung des Akkus können ebenfalls Dämpfe freigesetzt werden.** Stellen Sie sicher, dass der Bereich gut belüftet ist, und suchen Sie einen Arzt auf, falls Sie negative Auswirkungen bemerken. Die Dämpfe können die Atemwege reizen.

- **Bei falschem Gebrauch kann Flüssigkeit aus dem Akku austreten. Hautkontakt mit dieser Flüssigkeit ist zu vermeiden. Bei versehentlichem Hautkontakt, spülen Sie die Stelle sofort mit Wasser ab. Bei versehentlichem Kontakt mit den Augen, suchen Sie zusätzlich einen Arzt auf.** Austretende Akkuflüssigkeit kann Reizungen oder Verätzungen verursachen.
- **Bedecken Sie die Lüftungsschlitze des Ladegeräts nicht.** Andernfalls kann sich das Ladegerät überhitzen und funktioniert nicht mehr ordnungsgemäß.
- **Um Sicherheitsrisiken zu vermeiden, muss der Austausch des Netzkabels von Husqvarna oder einem Kundendienstzentrum durchgeführt werden, das zur Reparatur von Husqvarna Elektrowerkzeugen autorisiert ist.**
- **Nur in GB verkaufte Geräte:** Das Gerät ist mit einem nach BS 1363/A zugelassenen elektrischen Stecker mit interner Sicherung ausgestattet (ASTA-Zulassung gemäß BS 1362). Wenn der Stecker nicht für Ihre Steckdosen geeignet ist, sollte er von einem autorisierten Kundendienstmitarbeiter abgeschnitten und durch einen geeigneten Stecker ersetzt werden. Der Ersatzstecker sollte die gleiche Sicherungsleistung wie der Originalstecker haben. Der abgetrennte Stecker muss entsorgt werden, um das Risiko eines Stromschlags zu vermeiden, und darf niemals in eine andere Steckdose gesteckt werden.



**WARNUNG: Herzstillstand!** Dieses Gerät erzeugt beim Betrieb ein elektromagnetisches Feld. Dieses Feld kann sich unter bestimmten Bedingungen auf die Funktionsweise aktiver oder passiver medizinischer Implantate auswirken. Um die Gefahr von Situationen, die zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen können, auszuschließen, sollten Personen mit einem medizinischen Implantat vor dem Gebrauch

dieses Geräts ihren Arzt und den Hersteller des Implantats konsultieren.



**WARNUNG: Erstickungsgefahr!** Kleinere Teile können leicht verschluckt werden. Bei der Vielzwecktasche besteht Erstickungsgefahr für Kleinkinder. Halten Sie Kleinkinder während der Installation fern.

## Sicherheitshinweise für die Wartung



**WARNUNG:** Lesen Sie die folgenden Warnhinweise, bevor Sie das Gerät warten.

- Entfernen Sie vor Wartungs-, Kontroll- oder Montagearbeiten den Akku.
- Der Bediener darf nur die Wartungs- und Servicearbeiten ausführen, die in dieser Bedienungsanleitung beschrieben sind. Für darüber hinausgehende Wartungs- und Servicearbeiten wenden Sie sich bitte an Ihren Servicehändler.
- Reinigen Sie weder den Akku noch das Ladegerät mit Wasser. Starke Reiniger können den Kunststoff beschädigen.
- Wenn Wartungsarbeiten nicht durchgeführt werden, verringert sich die Lebensdauer des Geräts und die Unfallgefahr steigt.
- Für alle Service- und Reparaturarbeiten, insbesondere an den Sicherheitsvorrichtungen des Geräts, ist eine spezielle Schulung erforderlich. Wenn nach Durchführung der Wartungsarbeiten nicht alle in dieser Bedienungsanleitung beschriebenen Prüfungen mit positivem Ergebnis ausfallen, wenden Sie sich an Ihren Servicehändler. Wir garantieren Ihnen, dass für Ihr Gerät professionelle Service- und Reparaturdienste verfügbar sind.
- Nur Original-Ersatzteile verwenden.

## Montage

### Einleitung



**WARNUNG:** Lesen Sie vor der Montage des Geräts das Kapitel über Sicherheit, und machen Sie sich damit vertraut.

### So bringen Sie den Trimmerschutz an

1. Setzen Sie den Trimmerschutz auf das Motorgehäuse. (Abb. 32)
2. Installieren Sie die zwei Schrauben durch das Motorgehäuse und den Trimmerschutz. (Abb. 33)
3. Ziehen Sie die Schrauben fest.

### So montieren Sie den Trimmerkopf

1. Drehen Sie die Abtriebswelle, bis sich das Loch des Mitnehmerrads mit dem entsprechenden Loch im Getriebegehäuse deckt.
2. Stecken Sie den Kombischlüssel in das Loch, um die Welle zu fixieren.
3. Drehen Sie den Trimmerkopf im Uhrzeigersinn. (Abb. 34)

### So installieren Sie den Pflanzenschutz

1. Installieren Sie den Pflanzenschutz in den Löchern am Motorgehäuse. (Abb. 35)
2. Stellen Sie sicher, dass sich der Pflanzenschutz frei nach vorn und hinten bewegen kann. (Abb. 36)

## So befestigen Sie den Haken an einer Wand

- Montieren Sie den Haken im Innenbereich.
- Schützen Sie den Haken vor Sonnenlicht und setzen Sie ihn nur Umgebungstemperaturen von -10 °C bis 70 °C aus.
- Montieren Sie den Haken an einer Trockenbau-, Holz- oder Betonwand.



**ACHTUNG:** Stellen Sie sicher, dass die Wand Lasten von mindestens 30 kg aufnehmen kann.

- Befestigen Sie den Haken mit den drei Schrauben (A) an der Wand. Verwenden Sie bei Bedarf Dübel (B). (Abb. 37)



**ACHTUNG:** Stellen Sie sicher, dass die Schrauben für Ihren Wandtyp geeignet sind.

- Kontaktieren Sie Ihren Husqvarna Servicemitarbeiter, um Informationen über das verfügbare Aufbewahrungszubehör für Ihr Gerät zu erhalten.

## Betrieb

### Einleitung



**WARNUNG:** Lesen Sie vor Gebrauch des Geräts das Kapitel über Sicherheit, und machen Sie sich damit vertraut.

Bedienungsanleitung für den Akku und das Ladegerät lesen und verstehen.

Sorgen Sie für die richtigen Umgebungstemperaturen von Akku und Ladegerät.

### Bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen

- Untersuchen Sie den Arbeitsbereich, um sicherzustellen, dass Sie sich mit der Beschaffenheit des Geländes auskennen. Überprüfen Sie das Bodengefälle, und achten Sie auf Hindernisse wie Steine, Äste und Löcher.
- Unterziehen Sie das Gerät einer allgemeinen Inspektion.
- Führen Sie Sicherheitskontrollen, Wartungen und Servicemaßnahmen durch, die in dieser Betriebsanleitung beschrieben sind.
- Prüfen Sie den Motor auf Verschmutzung und Risse. Verwenden Sie eine Bürste, um den Motor von Gras und Laub zu reinigen. Verwenden Sie Handschuhen, falls notwendig.
- Überprüfen Sie den Trimmerkopf und die Schutzvorrichtung für die Schneidausrüstung auf Beschädigungen oder Risse. Ersetzen Sie den Trimmerkopf und die Schutzvorrichtung für die Schneidausrüstung bei Beschädigungen oder Rissen.
- Stellen Sie sicher, dass alle Muttern und Schrauben fest angezogen sind.
- Stellen Sie sicher, dass alle Abdeckungen, Schutzvorrichtungen, Griffe und das Schneidwerk richtig montiert und nicht beschädigt sind, bevor Sie das Gerät starten.

	Umgebungstemperatur
Betrieb des Akkus im Gerät	-20°C — 50°C
Laden des Akkus	0°C — 35°C

### So laden Sie den Akku

Laden Sie den Akku vor dem ersten Gebrauch.

**Hinweis:** Der Akku wird nicht aufgeladen, wenn die Akkutemperatur mehr als 35 °C beträgt.

1. Schließen Sie das Netzkabel für das Ladegerät an eine geerdete Netzsteckdose an.



**ACHTUNG:** Stellen Sie sicher, dass die Netzspannung und -frequenz korrekt sind.

2. Legen Sie den Akku in das Ladegerät. Wenn die grüne LED blinkt, ist der Akku mit dem Ladegerät verbunden. (Abb. 38)
3. Der Akku ist vollständig aufgeladen, wenn die grüne LED am Ladegerät leuchtet. Laden Sie den Akku für maximal 24 Stunden.
4. Trennen Sie das Ladegerät von der Netzsteckdose.



**ACHTUNG:** Ziehen Sie nicht am Netzkabel.

5. Nehmen Sie den Akku aus dem Ladegerät.

### Akku



**WARNUNG:** Vor dem Betrieb des Akkus müssen Sie die Sicherheitsinformationen lesen und verstehen. Sie müssen außerdem

## LED für den Akkuzustand am Ladegerät

Die rote LED (A) und die grüne LED (B) am Ladegerät zeigen den Akkuzustand an. Siehe *LED für den Akkuzustand am Gerät auf Seite 82*.

(Abb. 39)

LED-Anzeige	Akkuladezustand
LED blinkt schnell grün.	Der Akku lädt.
LED blinkt langsam grün.	Der Akku ist zu 80 % geladen.
LED leuchtet grün.	Der Akku ist vollständig geladen.
LED leuchtet rot.	Siehe <i>LED für den Akkuzustand am Gerät auf Seite 82</i> .
LED blinkt schnell rot.	Siehe <i>LED für den Akkuzustand am Gerät auf Seite 82</i> .

## LED für den Akkuzustand am Gerät

Wenn der Akku im Gerät eingesetzt ist, zeigen die LEDs am Gerät den Akkustatus an.

(Abb. 40)

LED-Anzeige	Akkuladezustand
LED 1, 2 und 3 leuchten.	Vollständig geladen.
LED 1 und 2 leuchten.	Ausreichend geladen
LED 1 leuchtet.	Die Akkuladung ist niedrig.
LED 1 blinkt.	Der Akku ist leer. Die Akkuzustandsanzeige blinkt. Laden Sie den Akku auf. Siehe <i>So laden Sie den Akku auf Seite 81</i> .

## So schließen Sie den Akku an das Gerät an



**WARNUNG:** Verwenden Sie den Akku nur in Geräten mit dem POWER FOR ALL 18-V-System.

1. Stellen Sie sicher, dass der Akku vollständig geladen ist.

2. Schieben Sie den Akku in das Akkufach des Geräts. Der Akku muss leicht in das Akkufach gleiten, anderenfalls ist er nicht korrekt eingesetzt.

(Abb. 41)

3. Der Akku rastet einem hörbaren Klickgeräusch in der richtigen Position ein.

## So starten Sie das Gerät

1. Halten Sie die On/Off-Taste gedrückt, bis die grüne LED aufleuchtet. (Abb. 42)
2. Drücken Sie die Gashebelsperre und den Gashebel. Die Schneidusrüstung beginnt sich zu drehen.

## So stellen Sie den Loophandgriff und den Teleskopschaft ein

1. Drücken Sie die Einstelltaste für den Loophandgriff.

(Abb. 43)

2. Stellen Sie den Loophandgriff auf den richtigen Winkel ein.
3. Lassen Sie die Einstelltaste für den Loophandgriff los.
4. Lösen Sie den Hebel am Schaft. (Abb. 44)
5. Stellen Sie die richtige Länge am Schaft ein.
6. Schließen Sie den Hebel und ziehen Sie die Schraube an.

---

**Hinweis:** Die beiden Positionen des Loophandgriffs in der folgenden Abbildung dienen nur zum Transport und/oder zur Lagerung.

---

(Abb. 45)

## Automatische Abschaltfunktion

Das Gerät verfügt über eine automatische Abschaltfunktion, die das Gerät anhält, wenn es nicht verwendet wird. Das Gerät schaltet sich nach 3 minutes ab.

## Inbetriebnahme des Geräts

### So trimmen Sie Gras

1. Halten Sie den Trimmerkopf nah über dem Boden und neigen Sie ihn dabei etwas. Drücken Sie den Trimmerfaden nicht in das Gras. (Abb. 46)
2. Verringern Sie die Länge des Trimmerfadens um 8-10 cm/3,15-4 Zoll.

### So schneiden Sie Gras

1. Halten Sie den Trimmerkopf über dem Boden.
2. Neigen Sie den Trimmerkopf.

- Schneiden Sie mit dem Ende des Trimmerfadens um Objekte im Arbeitsbereich.



**ACHTUNG:** Schneiden Sie Gras. Andere Objekte, die von der Trimmerlinie getroffen werden, erhöhen den Verschleiß der Trimmerlinie.

### So schneiden Sie das Gras

- Stellen Sie sicher, dass der Trimmerfaden beim Rasenmähen parallel zum Boden läuft. (Abb. 47)
- Drücken Sie den Trimmerkopf nicht auf den Boden. Dadurch kann das Gerät beschädigt werden.
- Schwenken Sie das Gerät von Seite zu Seite, während Sie das Gras schneiden. (Abb. 48)

### So blasen Sie Gras fort

Der Luftstrom aus dem rotierenden Trimmerfaden kann verwendet werden, um Gras zu entfernen.

- Halten Sie den Trimmerkopf und den Trimmerfaden parallel zum Boden und über dem Boden.
- Bewegen Sie den Trimmerkopf von einer Seite zur anderen, und blasen Sie das Gras fort.



**WARNUNG:** Reinigen Sie die Trimmerkopfabdeckung jedes Mal, wenn Sie einen neuen Trimmerfaden zusammenbauen, um Unwucht und Vibrationen in den Griffen zu vermeiden. Sie sollten auch die anderen Teile des Trimmerkopfs überprüfen und bei Bedarf reinigen.

### So stoppen Sie das Gerät

- Lassen Sie den Gashebel und die Gashebelsperre los.
- Drücken Sie die On/Off-Taste, bis die grüne LED erlischt.
- Drücken Sie die Entriegelungstaste am Akku, und entfernen Sie den Akku aus dem Gerät. (Abb. 49)

### So ersetzen Sie den Trimmerfaden

Diese Information finden Sie auf der letzten Seite dieser Bedienungsanleitung.

## Wartung

### Einleitung



**WARNUNG:** Lesen Sie vor dem Warten des Geräts das Kapitel über Sicherheit, und machen Sie sich damit vertraut.

### Wartungsplan



**WARNUNG:** Entfernen Sie den Akku, bevor Sie Wartungsarbeiten durchführen.

Nachstehend sind die am Gerät vorzunehmenden Wartungsmaßnahmen aufgelistet. Siehe *Wartung auf Seite 83* für weitere Informationen.

Wartung	Täglich	Wöchentlich	Monatlich
Reinigen Sie die äußeren Teile des Geräts mit einem sauberen und trockenen Tuch. Verwenden Sie kein Wasser.	X		
Stellen Sie sicher, dass die Start-/Stopptaste funktionstüchtig und unbeschädigt ist.	X		
Stellen Sie sicher, dass der Gashebel und die Gashebelsperre sicherheitstechnisch ordnungsgemäß funktionieren.	X		
Vergewissern Sie sich, dass alle Bedienelemente funktionieren und unbeschädigt sind.	X		
Halten Sie die Griffe trocken, sauber und frei von Öl und Fett.	X		
Stellen Sie sicher, dass die Schneidausrüstung unbeschädigt ist. Tauschen Sie die Schneidausrüstung aus, wenn sie beschädigt ist.	X		
Kontrollieren Sie den Schutz für die Schneidausrüstung auf Schäden. Tauschen Sie den Schutz für die Schneidausrüstung aus, wenn er beschädigt ist.	X		

Wartung	Täglich	Wöchent- lich	Monatlich
Vergewissern Sie sich, dass alle Schrauben und Muttern fest angezogen sind.	X		
Stellen Sie sicher, dass die Entriegelungstasten am Akku funktionieren und der Akku in das Gerät einrastet.	X		
Prüfen Sie, ob das Akkuladegerät nicht beschädigt ist und ordnungsgemäß funktioniert.	X		
Vergewissern Sie sich, dass der Akku nicht beschädigt ist.	X		
Stellen Sie sicher, dass der Akku vollständig geladen ist.	X		
Vergewissern Sie sich, dass das Akkuladegerät nicht beschädigt ist.	X		
Kontrollieren Sie alle Kabel, Kupplungen und Anschlüsse. Stellen Sie sicher, dass sie nicht beschädigt und frei von Schmutz sind.		X	
Überprüfen Sie die Verbindungen zwischen dem Akku und dem Gerät durch. Überprüfen Sie die Verbindung zwischen dem Akku und dem Ladegerät.			X

### So prüfen Sie den Akku und das Ladegerät

1. Untersuchen Sie den Akku auf Schäden, z. B. Risse.
2. Untersuchen Sie das Akkuladegerät auf Schäden, z. B. Risse.
3. Stellen Sie sicher, dass das Verbindungskabel des Akkuladegeräts nicht beschädigt ist und dass keine Risse vorhanden sind.

### So reinigen Sie das Gerät, den Akku und das Ladegerät

1. Reinigen Sie das Gerät nach jedem Gebrauch mit einem trockenen Tuch.
2. Reinigen Sie Akku und Ladegerät mit einem trockenen Tuch. Die Akkuführungsschienen sauber halten.
3. Stellen Sie sicher, dass die Klemmen an Akku und Ladegerät sauber sind, bevor der Akku in das Ladegerät oder das Gerät gesteckt wird.

### So überprüfen und ersetzen Sie den Trimmerkopf

1. Kontrollieren Sie den Trimmerkopf auf Beschädigungen und Risse.
2. Drehen Sie die Abtriebswelle, bis sich das Loch des Mitnehmerrads mit dem entsprechenden Loch im Getriebegehäuse deckt.
3. Stecken Sie den Kombischlüssel in das Loch, um die Welle zu fixieren.
4. Drehen Sie den Trimmerkopf gegen den Uhrzeigersinn.

(Abb. 50)

5. Tauschen Sie den Trimmerkopf aus.
6. Bringen Sie den Trimmerkopf an. Siehe *So montieren Sie den Trimmerkopf auf Seite 80.*

---

## Fehlerbehebung

---

### Benutzeroberfläche

Problem	Mögliche Fehler	Mögliche Abhilfe
Grüne Start-LED blinkt.	Zu geringe Akkuspannung.	Laden Sie den Akku auf.

Problem	Mögliche Fehler	Mögliche Abhilfe
Rote Fehler-LED blinkt.	Überlastung.	Die Schneidausrüstung ist nicht frei beweglich. Nehmen Sie die Schneidausrüstung ab.
	Temperaturabweichung.	Lassen Sie das Gerät abkühlen.
	Der Gashebel und die Starttaste werden gleichzeitig gedrückt.	Lassen Sie den Gashebel los und drücken Sie die Start-Taste.
Die grüne LED und die rote LED blinken abwechselnd.	Akku ist leer.	Laden Sie den Akku auf.
	Akku ist beschädigt.	Wenden Sie sich an Ihren Servicehändler.

## Akkuladegerät

Die LED am Akkuladegerät	Ursache	Lösung
Die grüne LED leuchtet und die rote LED blinkt.	Der Akku wurde nicht korrekt in das Ladegerät eingesetzt.	Nehmen Sie den Akku aus dem Ladegerät und setzen Sie den Akku wieder in das Ladegerät ein.
	Die Akkusteckverbinder sind verschmutzt.	Reinigen Sie die Akkusteckverbinder.
	Die Umgebungstemperatur ist zu hoch oder zu niedrig.	Das Ladegerät darf nur bei Temperaturen zwischen 0 und 35 °C verwendet werden.
	Der Akku ist defekt.	Den Akku ersetzen.
Die grüne und die rote LED leuchten nicht.	Das Ladegerät ist nicht richtig an die Netzsteckdose angeschlossen.	Schließen Sie das Ladegerät an eine Steckdose an.
	Defekte Netzsteckdose.	Schließen Sie das Akkuladegerät an eine Quelle mit der auf dem Typenschild angegebenen Spannung und Frequenz an.
	Das Kabel des Ladegeräts ist defekt.	Bitte eine autorisierte Servicewerkstatt kontaktieren.
	Das Ladegerät ist defekt.	
Andere Fehler.	Wenn andere Fehler auftreten, schalten Sie das Gerät aus, entfernen den Akku und wenden sich an eine zugelassene Servicewerkstatt.	

---

## Transport, Lagerung und Entsorgung

---

### Transport und Lagerung

- Die mitgelieferten Lithium-Ionen-Akkus entsprechen den Anforderungen des Gefahrgutrechts.
- Beachten Sie für den gewerblichen Transport, auch durch Dritte oder Speditionen, die gesonderten Anforderungen auf Verpackung und Etiketten.
- Sprechen Sie sich vor dem Versand des Geräts mit einer Person ab, die speziell im Gefahrgutversand geschult ist. Beachten Sie sämtliche geltenden nationalen Vorschriften.
- Bedecken Sie offene Kontakte mit Klebeband, wenn Sie den Akku in eine Verpackung legen. Stellen Sie sicher, dass der Akku in der Verpackung nicht verrutschen kann.
- Entnehmen Sie den Akku für die Lagerung oder den Transport.

- Bringen Sie den Akku und das Ladegerät an einem Ort unter, der trocken und frei von Feuchtigkeit und Frost ist.
- Lagern Sie den Akku nicht an einem Ort, an dem es zu elektrostatischen Entladungen kommen kann. Bewahren Sie den Akku nicht in einem Metallkasten auf.
- Stellen Sie bei der Lagerung des Akkus sicher, dass die Temperatur zwischen 5 °C/41 °F und 25 °C/77 °F liegt und der Akku keinem direkten Sonnenlicht ausgesetzt ist.
- Stellen Sie bei der Lagerung des Akkuladegeräts sicher, dass die Temperatur zwischen 5 °C/41 °F und 45 °C/113 °F liegt und das Ladegerät keinem direkten Sonnenlicht ausgesetzt ist.
- Das Ladegerät darf nur verwendet werden, wenn die Umgebungstemperatur zwischen 5 °C/41 °F und 40 °C/104 °F liegt.
- Laden Sie den Akku auf 30 bis 50 %, bevor Sie ihn über längere Zeit einlagern.
- Lagern Sie das Akkuladegerät in einem geschlossenen und trockenen Raum.
- Achten Sie bei der Lagerung darauf, dass sich der Akku nicht in unmittelbarer Nähe zum Ladegerät befindet. Kinder und andere nicht befugte Personen dürfen die Ausstattung nicht berühren. Verwahren Sie die Ausstattung in einem abschließbaren Raum.
- Reinigen Sie das Gerät und führen Sie umfassende Servicearbeiten durch, bevor Sie es längere Zeit einlagern.

- Verwenden Sie für das Gerät einen Transportschutz, um Verletzungen oder Schäden am Gerät bei Transport und Lagerung zu vermeiden.
- Befestigen Sie das Gerät während des Transports sicher.
- Bewahren Sie das Gerät in waagerechter Position auf oder hängen Sie es an den mitgelieferten Haken. Siehe *So befestigen Sie den Haken an einer Wand auf Seite 81*.

(Abb. 51)

## Entsorgung von Akku, Ladegerät und Gerät

Das Symbol unten bedeutet, dass das Gerät nicht über den Hausmüll entsorgt werden darf. Recyceln Sie es an einer Recyclingstation für elektrische und elektronische Geräte. So werden Umwelt- und Personenschäden vermieden.

Weitere Informationen erhalten Sie bei örtlichen Behörden, dem Abfallentsorgungsunternehmen oder Ihrem Händler.

(Abb. 18)

**Hinweis:** Das Symbol ist auf dem Gerät oder der Verpackung des Geräts zu finden.

## Technische Angaben

### Technical data

	Aspire T28-P4A
<b>Motor</b>	
Motortyp	PMDC
Drehzahl der Abtriebswelle, U/min	6800
Schnittbreite, mm	280
<b>Gewicht</b>	
Gewicht ohne Akku, kg	2,6
Gewicht mit Akku (P4A 18-B45/P4A 18-B70), kg	3,0/3,3
<b>Geräuschemissionen</b> <sup>10</sup>	
Schalleistungspegel, gemessen dB (A)	85
Schalleistungspegel, garantiert L <sub>WA</sub> dB (A)	88

<sup>10</sup> Umweltbelastende Geräuschemissionen, gemessen als Schalleistung (L<sub>WA</sub>) gemäß EG-Richtlinie 2000/14/EG. Die Differenz zwischen garantiertem und gemessenem Schalleistungspegel besteht darin, dass beim garantierten Schalleistungspegel auch eine Streuung im Messergebnis und Variationen zwischen verschiedenen Geräten desselben Modells gemäß der Richtlinie 2000/14/EG berücksichtigt werden.

	<b>Aspire T28-P4A</b>
<b>Geräuschpegel</b> <sup>11</sup>	
Äquivalenter Schalldruckpegel am Ohr des Bedieners, gemessen nach EN ISO 50636-2-91, dB (A)	73
<b>Vibrationspegel</b> <sup>12</sup>	
Vibrationspegel an den Griffen, gemessen nach EN50636-2-91, m/s <sup>2</sup>	2,26/1,61
Ausgestattet mit Trimmerkopf (Original), vorne/hinten.	

<b>Akku</b>	<b>P4A 18-B45</b>	<b>P4A 18-B72</b>
Typ	Lithium-Ionen	Lithium-Ionen
Akkukapazität, Ah	Siehe Aufkleber zur Akkukapazität	Siehe Aufkleber zur Akkukapazität
Nennspannung, V	18	18
Gewicht, lb/kg	0,4	0,7

<b>Akkuladegerät</b>	<b>P4A 18-C70</b>
Netzspannung, V	220-240
Frequenz, Hz	50-60
Leistung, W	70
Ausgangsspannung, V DC/ Ampere, A	14,4–18/3

---

## Zubehör

---

### Zugelassenes Zubehör

<b>Zugelassenes Zubehör</b>	<b>Typ</b>	<b>Schutz für die Schneidausrüstung, Teile-Nr.</b>
Trimmerkopf	A15B M5 (Faden-Ø 1,6 mm)	536 47 32-01

<sup>11</sup> Berichten zufolge liegt der Schalldruckpegel für dieses Gerät normalerweise bei einer Ausbreitungsklasse (Standardabweichung) von 3 dB (A).

<sup>12</sup> Berichten zufolge liegt der Vibrationspegel normalerweise bei einer Ausbreitungsklasse (Standardabweichung) von 1,5 m/s<sup>2</sup>.

---

## Konformitätserklärung

---

### EU-Konformitätserklärung

Die **Husqvarna AB**, SE-561 82 Huskvarna, Schweden,  
Tel.: +46-36-146500, erklärt in alleiniger Verantwortung,  
dass das Gerät:

<b>Beschreibung</b>	Akku-Grastrimmer
<b>Marke</b>	Husqvarna
<b>Typ/Modell</b>	Aspire T28-P4A
<b>Identifizierung</b>	Seriennummern ab 2022

die folgenden EU-Richtlinien und -Verordnungen erfüllt:

<b>Richtlinie/Verordnung</b>	<b>Beschreibung</b>
2006/42/EG	„Maschinenrichtlinie“
2014/30/EG	„über elektromagnetische Verträglichkeit“
2000/14/EG	„über umweltbelastende Geräuschemissionen von zur Verwendung im Freien vorgesehenen Geräten und Maschinen“
2011/65/EG	„zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten“

und dass die folgenden Normen und/oder technischen  
Daten angewendet werden: EN  
60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A14:2019+A1:2019  
+A2:2019 A15: 2021, EN 50636-2-91:2014, EN IEC  
63000:2018, EN 55014-1:2017+A11; EN 55014-2:2015.

Benannte Stelle: 0158 DEKRA Testing and Certification  
GmbH, Handwerkstraße 15, 70565 Stuttgart, Germany  
bestätigte die Konformität mit der Richtlinie 2000/14/EG,  
Konformitätsbewertungsverfahren nach: Anhang VI.

Informationen zu Geräuschemission finden Sie unter  
*Technische Angaben auf Seite 86.*

Huskvarna, 2022-06-22



Claes Losdal, R&D Manager, Husqvarna AB  
Verantwortlich für die technische Dokumentation



---

# Lizenzen

---

## Copyright © 2012–2020 STMicroelectronics

Die Garantie deckt keine Schäden, die sich aus normalem Verschleiß, Fahrlässigkeit, unzulässigem Einsatz, unbefugten Reparaturen oder Anschluss der Ansaugvorrichtung an eine falsche Spannung ergeben.

Alle Rechte vorbehalten.

Verbreitung und Verwendung in Quell- und Binärform, mit oder ohne Änderungen, sind zulässig, sofern folgende Bedingungen erfüllt sind:

- Bei der Verbreitung von Quellcode müssen der obige Copyright-Hinweis, diese Liste der Bedingungen und folgender Haftungsausschluss enthalten sein.
- Bei der Verbreitung in Binärform müssen der obige Copyright-Hinweis, diese Liste der Bedingungen und folgender Haftungsausschluss in den Unterlagen und/oder anderen Materialien, die bei der Verbreitung bereitgestellt werden, enthalten sein.
- Weder der Name von STMicroelectronics noch die Namen seiner Mitwirkenden dürfen ohne vorherige schriftliche Genehmigung zur Bewerbung von Produkten verwendet werden, die auf Grundlage dieser Software erstellt wurden.

DIESE SOFTWARE WIRD VON DEN URHEBERRECHTSINHABERN UND DAZU BEITRAGENDEN IN DER VORLIEGENDEN FORM ZUR VERFÜGUNG GESTELLT, UND ALLE AUSDRÜCKLICHEN ODER STILLSCHWEIGENDEN GARANTIEEN, EINSCHLIEßLICH, ABER NICHT BESCHRÄNKT AUF DIE STILLSCHWEIGENDEN GARANTIEEN DER MARKTGÄNGIGKEIT UND EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK, WERDEN AUSGESCHLOSSEN. IN KEINEM FALL HAFTET DER URHEBERRECHTSINHABER ODER DAZU BEITRAGENDE FÜR UNMITTELBARE, MITTELBARE, BEILÄUFIG ENTSTANDENE, KONKRETE ODER FOLGESCHÄDEN MIT STRAFZWECK ODER OHNE (EINSCHLIEßLICH, ABER NICHT BESCHRÄNKT AUF BESCHAFFUNG VON ERSATZGÜTERN ODER -DIENSTLEISTUNGEN, VERLUST VON NUTZUNG, DATEN ODER GEWINNEN ODER BETRIEBSUNTERBRECHUNGEN), DIE AUF BELIEBIGE WEISE VERURSACHT WURDEN UND FÜR DIE EINE THEORETISCHE HAFTBARKEIT BESTEHT, SEI ES DURCH EINEN VERTRAG, ERFOLGSHAFTUNG ODER SCHADENERSATZRECHT (EINSCHLIEßLICH FAHRLÄSSIGKEIT ODER ANDEREM), DIE IN IRGEND EINER WEISE AUS DER NUTZUNG DIESER SOFTWARE ENTSTEHEN, SELBST WENN AUF DIE MÖGLICHKEIT EINES SOLCHEN SCHADENS HINGEWIESEN WURDE.

## Apache 2.0 Lizenz

Copyright © 2009–2019 Arm Limited. Alle Rechte vorbehalten.

Version 2.0, Januar 2004 <http://www.apache.org/licenses/>

## GESCHÄFTSBEDINGUNGEN FÜR DIE NUTZUNG, VERVIELFÄLTIGUNG UND VERBREITUNG

### 1. Definitionen.

„**Lizenz**“ bezeichnet die in den Abschnitten 1 bis 9 dieses Dokuments definierten Bedingungen für die Nutzung, Vervielfältigung und Verbreitung. „**Lizenzgeber**“ bezeichnet den Urheberrechtsinhaber oder die durch den Urheberrechtsinhaber bevollmächtigte juristische Person, die die Lizenz vergibt. „**Juristische Person**“ bezeichnet die Gesamtheit der handelnden juristischen Person und aller anderen juristischen Personen, die diese juristische Person kontrollieren, von ihr kontrolliert werden oder mit ihr unter gemeinsamer Kontrolle stehen. Im Sinne dieser Definition bedeutet „**Kontrolle**“ (i) die direkte oder indirekte Befugnis, die Leitung oder Verwaltung dieser juristischen Person durch Vertrag oder anderweitig zu veranlassen, oder (ii) Besitz eines Anteils von mindestens fünfzig Prozent (50 %) der in Umlauf befindlichen Aktien oder (iii) nutznießender Besitz dieser juristischen Person. „**Sie**“ (oder „**Ihr, Ihre, Ihrer, Ihren, Ihres, Ihnen**“) bezeichnet eine natürliche oder juristische Person, die die durch diese Lizenz gewährten Berechtigungen ausübt. „**Quell**“-Form bezeichnet die bevorzugte Form für Änderungen, einschließlich, aber nicht beschränkt auf Software-Quellcode, Dokumentationsquelle und Konfigurationsdateien. „**Maschinen**“-Form bezeichnet jede Form, die sich aus der maschinellen Umwandlung oder Übersetzung einer Quellform ergibt, einschließlich, aber nicht beschränkt auf kompilierten Maschinencode, generierte Dokumentation und Umwandlungen in andere Medientypen. „**Werk**“ bezeichnet das urheberrechtlich geschützte Werk in Quell- oder Maschinenform, das im Rahmen der Lizenz zur Verfügung gestellt wird, wie durch einen Urheberrechtsvermerk angegeben, der in dem Werk enthalten oder diesem beigelegt ist (ein Beispiel ist im Anhang unten angegeben). „**Abgeleitete Werke**“ sind alle Werke, ob in Quell- oder Maschinenform, denen das Werk zugrunde liegt (oder von diesem abgeleitet wurden) und für die die redaktionellen Überarbeitungen, Anmerkungen, Ausarbeitungen oder sonstigen Änderungen insgesamt ein urheberrechtliches Originalwerk darstellen. Für die Zwecke dieser Lizenz schließen abgeleitete Werke keine Werke ein, die von den Schnittstellen des Werks und der davon abgeleiteten Werke getrennt bleiben oder lediglich mit diesen verknüpft werden können (oder namentlich gebunden sind). „**Beitrag**“ bezeichnet alle urheberrechtlich geschützten Werke, einschließlich der Originalversion des Werks und aller Änderungen oder Ergänzungen dieses Werks oder davon abgeleiteter Werke, die vom Urheberrechtsinhaber oder von

einer natürlichen oder juristischen Person, die zur Einreichung im Namen des Urheberrechtshabers berechtigt ist, absichtlich bei dem Lizenzgeber zur Aufnahme in das Werk eingereicht wird. Im Sinne dieser Definition bezeichnet **„eingereicht“** jede Form von elektronischer, mündlicher oder schriftlicher Kommunikation, die an den Lizenzgeber oder seine Vertreter gesendet wird, einschließlich, aber nicht beschränkt auf Kommunikation auf elektronischen Verteilerlisten, Quellcode-Kontrollsystemen und Problemverfolgungssystemen, die vom Lizenzgeber oder in dessen Namen verwaltet werden, um das Werk zu besprechen und zu verbessern, jedoch ohne Kommunikation, die vom Urheberrechtshaber mit **„Kein Beitrag“** oder anderweitig schriftlich gekennzeichnet sind. **„Beitragender“** bezeichnet den Lizenzgeber und jede natürliche oder juristische Person, für die ein Beitrag vom Lizenzgeber eingegangen und anschließend in das Werk integriert wurde.

## 2. Erteilung einer Urheberrechtslizenz.

Vorbehaltlich der Bedingungen dieser Lizenz gewährt Ihnen jeder Beitragende hiermit eine unbefristete, weltweite, nicht exklusive, kostenlose, gebührenfreie, unwiderrufliche Urheberrechtslizenz zur Vervielfältigung, Vorbereitung abgeleiteter Werke, öffentlichen Ausstellung, öffentlichen Ausführung, Unterlizenzierung und Verbreitung des Werks und solcher abgeleiteter Werke in Quell- oder maschineller Form.

## 3. Erteilung einer Patentlizenz.

Vorbehaltlich der Bedingungen dieser Lizenz gewährt Ihnen jeder Beitragende hiermit eine unbefristete, weltweite, nicht exklusive, kostenlose, unwiderrufliche (außer wie in diesem Abschnitt angegeben) Patentlizenz zur Herstellung, zur Herstellung durch Dritte, zum Verkauf, zur Nutzung, zur Einfuhr und anderweitigen Übertragung des Werks, wobei diese Lizenz nur für Patentansprüche gilt, die von dem Beitragenden lizenziert werden können und die notwendigerweise allein oder durch eine Kombination seiner Beiträge am Werk, an das diese Beiträge übermittelt wurden, verletzt werden. Wenn Sie Patentstreitigkeiten gegen eine juristische Person (einschließlich Widerklage oder Gegenklage in einem Rechtsstreit) anstellen, aufgrund der Annahme, dass das Werk oder ein im Werk enthaltener Beitrag eine unmittelbare oder mittelbare Patentverletzung darstellt, dann enden alle Ihnen im Rahmen dieser Lizenz für dieses Werk gewährten Patentlizenzen mit dem Datum, an dem ein solches Verfahren eingereicht wird.

## 4. Verbreitung.

Sie dürfen Kopien des Werks oder davon abgeleiteter Werke in jedem Medium, mit oder ohne Änderungen sowohl in Quell- oder Maschinenform vervielfältigen und verbreiten, sofern Sie folgende Bedingungen erfüllen:

- Sie müssen allen anderen Empfängern des Werks oder abgeleiteter Werke eine Kopie dieser Lizenz überlassen und
- Sie müssen dafür sorgen, dass alle geänderten Dateien mit gut sichtbaren Hinweisen versehen werden, die darauf hinweisen, dass Sie die Dateien geändert haben. Weiterhin müssen Sie in der Quellform aller abgeleiteten Werke, die Sie verbreiten, alle Urheber-, Patent-, Marken- und Zuschreibungshinweise aus der Quellform des Werks bewahren, mit Ausnahme der Hinweise, die sich nicht auf einen Teil der abgeleiteten Werke beziehen und
- Wenn das Werk im Rahmen seiner Verbreitung eine Textdatei mit dem Namen **„NOTICE“** enthält, müssen alle abgeleiteten Werke, die Sie verbreiten, eine lesbare Kopie der in dieser NOTICE-Datei enthaltenen Zuschreibungshinweise enthalten, mit Ausnahme derjenigen Hinweise, die sich nicht auf irgendeinen Teil der abgeleiteten Werke beziehen, und zwar an mindestens einer der folgenden Stellen: innerhalb einer NOTICE-Textdatei, die als Teil der abgeleiteten Werke verbreitet wird, innerhalb des Quellformulars oder der Dokumentation, wenn diese zusammen mit den abgeleiteten Werken bereitgestellt werden, oder innerhalb einer von den abgeleiteten Werken generierten Anzeige, falls und wo auch immer solche Hinweise Dritter normalerweise erscheinen. Der Inhalt der NOTICE-Datei dient nur zu Informationszwecken und ändert die Lizenz nicht. Sie können Ihre eigenen Zuschreibungshinweise in von Ihnen verbreiten abgeleiteten Werken neben oder als Ergänzung zum NOTICE-Text des Werks hinzufügen, vorausgesetzt, dass solche zusätzlichen Zuschreibungshinweise nicht als Änderung der Lizenz ausgelegt werden können. Sie können Ihre eigene Urheberrechtserklärung zu Ihren Änderungen hinzufügen und zusätzliche oder andere Lizenzbedingungen für die Verwendung, Reproduktion oder Verbreitung Ihrer Änderungen oder für alle abgeleiteten Werke als Ganzes bereitstellen, vorausgesetzt, Sie verwenden, reproduzieren und vertreiben das Werk ansonsten in Übereinstimmung mit den in dieser Lizenz genannten Bedingungen.

## 5. Einreichung von Beiträgen.

Sofern Sie nicht ausdrücklich etwas anderes angeben, unterliegt jeder Beitrag, den Sie absichtlich zur Aufnahme in das Werk beim Lizenzgeber eingereicht haben, ohne zusätzliche Bedingungen den Bedingungen dieser Lizenz. Ungeachtet der vorstehenden Bestimmungen darf keine der hier aufgeführten Bestimmungen die Bedingungen einer separaten Lizenzvereinbarung, die Sie möglicherweise mit dem Lizenzgeber in Bezug auf solche Beiträge geschlossen haben, ersetzen oder ändern.

## 6. Warenzeichen.

Diese Lizenz erteilt keine Erlaubnis zur Verwendung von Markennamen, Marken, Dienstleistungsmarken oder Produktbezeichnungen des Lizenzgebers, außer wenn dies für eine angemessene und übliche Verwendung zur Beschreibung der Herkunft des Werkes und zur Reproduktion des Inhalts der NOTICE-Datei erforderlich ist.

oder zusätzliche Haftung akzeptieren. ENDE DER GESCHÄFTSBEDINGUNGEN

#### **7. Gewährleistungsausschluss.**

Sofern nicht durch geltendes Recht vorgeschrieben oder schriftlich vereinbart, stellt der Lizenzgeber das Werk (und jeder Beitragende seine Beiträge) IN DER VORLIEGENDEN FORM zur Verfügung, OHNE GARANTIE ODER BEDINGUNGEN JEDLICHER ART, sei es ausdrücklich oder stillschweigend, einschließlich, aber nicht beschränkt auf Garantien oder Bedingungen des EIGENTUMSRECHTS, DER NICHTVERLETZUNG von RECHTEN, der MARKTGÄNGIGKEIT, oder EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK. Sie sind allein dafür verantwortlich, die Angemessenheit der Nutzung oder Weiterverbreitung des Werkes zu bestimmen und alle Risiken zu übernehmen, die mit der Ausübung von Berechtigungen im Rahmen dieser Lizenz verbunden sind. 8. Haftungsbeschränkung. Unter keinen Umständen und unter keinem rechtlichen Gesichtspunkt, ob unerlaubte Handlung (einschließlich Fahrlässigkeit), Vertrag oder anderem, es sei denn, dies ist nach geltendem Recht erforderlich (z. B. vorsätzliche und grob fahrlässige Handlungen) oder dies wurde schriftlich vereinbart, haftet irgendein Beitragender Ihnen gegenüber für Schäden, einschließlich unmittelbarer, mittelbarer, konkrete, beiläufig entstandene oder Folgeschäden jeglicher Art, die sich aus dieser Lizenz oder aus der Nutzung oder der Unmöglichkeit der Nutzung des Werkes ergeben (einschließlich, aber nicht beschränkt auf Schäden aufgrund von Verlust des Geschäftswert, Arbeitsunterbrechung, Computerausfall oder -fehlfunktion oder alle anderen kommerziellen Schäden oder Verluste), selbst wenn der Beitragende von der Möglichkeit solcher Schäden in Kenntnis gesetzt wurde.

#### **9. Annahme von Gewährleistung oder zusätzlicher Haftung.**

Bei der Weiterverbreitung des Werks oder der davon abgeleiteten Werke können Sie entscheiden, die Annahme von Unterstützung, Gewährleistung, Schadloshaltung oder andere Haftungsverpflichtungen und/oder -rechte, die mit dieser Lizenz übereinstimmen, anzubieten und eine Gebühr dafür zu erheben. Bei der Annahme dieser Verpflichtungen dürfen Sie jedoch nur in Ihrem eigenen Namen und in Ihrer alleinigen Verantwortung handeln, nicht im Namen eines anderen Beitragenden, und nur dann, wenn Sie zustimmen, jeden Beitragenden von jeglicher Haftung oder Ansprüchen auszuschließen, ihn dagegen zu verteidigen und davon schadlos zu halten, die durch oder gegen diesen Beitragenden geltend gemacht werden, weil Sie eine solche Gewährleistung