Bedienungsanleitung

M·A·S·C.®
macht Marktneuheiten
Werkzeug & Bauartikel

HiKOKI
HIGH PERFORMANCE POWER TOOLS

Rinnenträgereinlaßfräse
und Zubehör/Ersatzteile

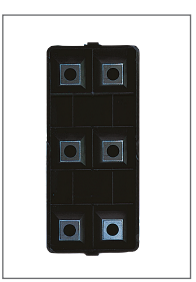
Art. Nr. **RTEFH**

Art. Nr. **BSL36A18**

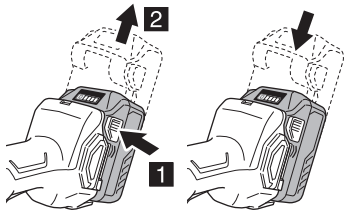
Art. Nr. **UC18YSL3**

Art. Nr. **HSC IV**

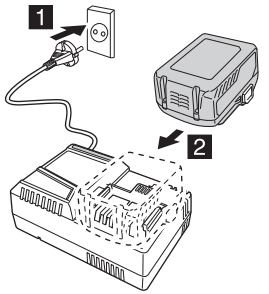
Art. Nr. **EMH**



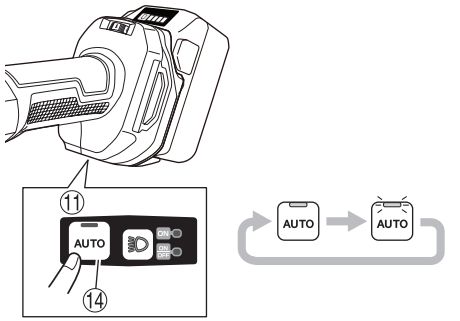
1



2

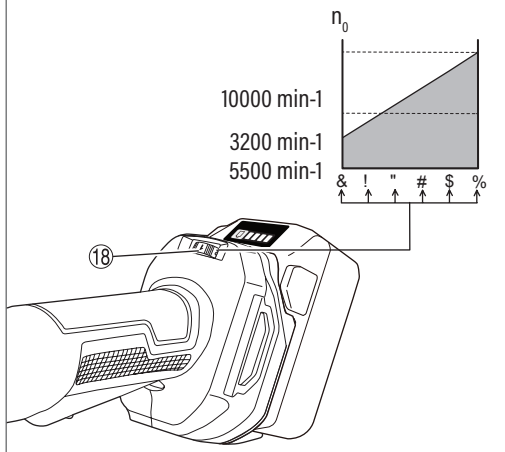


11

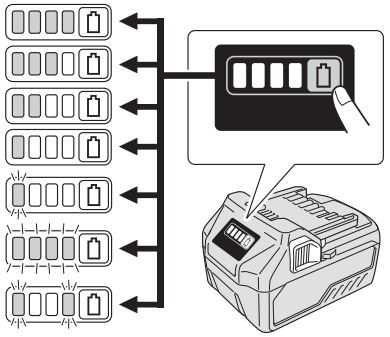


12

[G3612DVE / G3613DVE / G3613DVF / G3615DVE / G3615DVF]

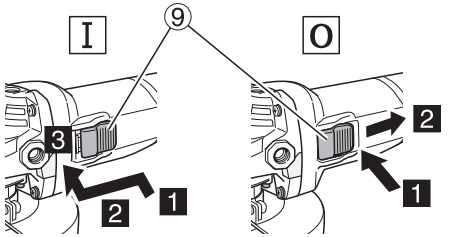


3

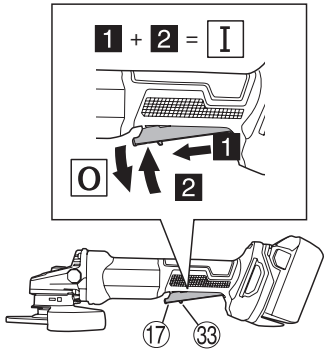


10

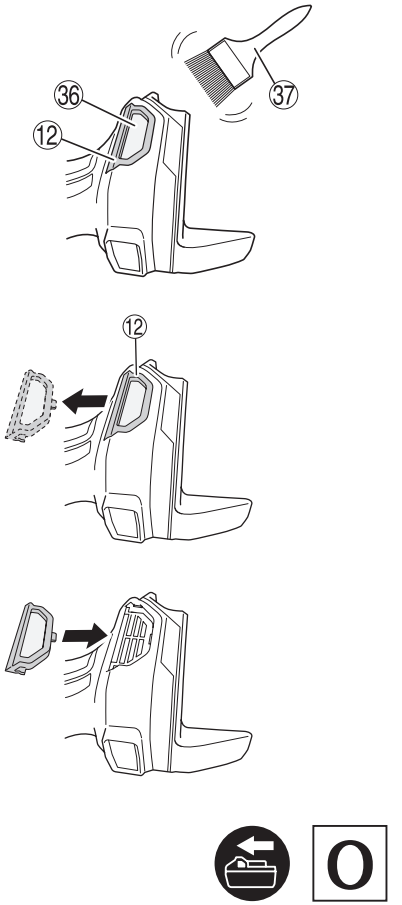
[G3612DVE / G3613DE / G3613DVE / G3615DVE]



[G3613DF / G3613DVF / G3615DVF]



17



BEZEICHNUNG DER TEILE (Abb. 1-Abb. 20)

1. Motor
2. Typenschild
3. Drucktaste
4. Handgriff
5. Getriebeabdeckung
6. Gekröpfte Schleifscheibe (separat erhältlich)
7. Werkzeugloser Scheibenschutz
8. LED-Leuchte
9. Schalter
10. Gehäuse
11. Schaltfeld
12. Filter
13. Akku
14. Automatikmodusschalter
15. Leuchtmodusschalter
16. Leuchtmodus Anzeigelampe
17. Schalthebel
18. Regler

BEDIENUNGSANLEITUNG DER RTEFH

a) **Der Paddleschalter der Maschine ist ein Sicherheitsschalter.** Um die Maschine zu starten, muss als erstes der kleine Hebel im Paddleschalter entriegelt werden **(Bild 10)**, danach lässt sich der gesamte Paddleschalter durchdrücken, die Maschine läuft an.

b) **Die Drehzahl kann mit einem Drehregler im unteren Griffbereich, von langsam Stufe 1 – schnell Stufe 6, sowie im Automatikmodus Stufe „A" eingestellt werden.** Genaue Beschreibung, siehe Anleitung „Modus-Änderungsfunktion" **(Bild 11 und 12)**

c) **Durch den mittig montierten Haltegriff (Gewinde M 10) am Getriebeoberteil, kann die Maschine gleichermassen von Links- bzw. Rechtshänder (ohne Umbau) bedient werden.** Der Haltegriff ist mit einem Schwingungsdämpfer ausgestattet.

c1) ACHTUNG: Vor dem Messerwechsel, dem Austauschen von einzelnen Messer, oder bei Reparaturen, bitte unbedingt den Akku aus dem Gerät entfernen.

d) **In der Messerwelle sind 6 Stück Messer verbaut, welche mit original MASC-Schrauben (Ersatzteil-Nr.: ETRTEFBS) befestigt sind.** Zum Nachrüsten/Austauschen der Messer, ist es vorgeschrieben, nur „original MASC-Wendemesser für handgeführte Maschinen, (Ersatzteil-Nr.: EMH) zu verwenden.

e) **Die Fräsbreite bei einem Schnitt beträgt 34 mm, die Frästiefe kann in 3-Stufen, 6-8-10 mm eingestellt werden.** Sollten die Rinnenträger breiterals 34 mm sein, so ist ein zweites Mal dementsprechend versetzt zum vorigen Schnitt zu fräsen.

Die Frästiefe wird eingestellt, durch Öffnen der rot markierten Innensechskantschraube, welche unten links am Messerwellengehäuse ist.

Ist die Fräsauflage bis zum Anschlag eingefahren, beträgt die Frästiefe 10 mm. Wird die Fräsauflage nach dem Lösen der roten Schraube nach unten geöffnet, kann an der Gehäuserückseite an einer Skala, 6 oder 8 mm Frästiefe eingestellt und mit der roten Schraube fest gezogen werden.

e1) Im Gehäuseoberteil kann mittels Rändelklemmschraube der Schacht für den Spanauswurf ausgewählt werden.

Es sind 3 verschiedene Spanauswurfstellungen möglich.

H Spanauswurf hinten am Gehäuse

VH Spanauswurf vorne und hinten am Gehäuse.

V Spanauswurf vorne am Gehäuse.

f) **Sollte die Messerwelle einmal verstopft sein, kann durch das Entfernen der roten Schraube am Messerwellengehäuse, der Tiefenanschlag komplett nach unten abgeklappt werden und die Messerwelle und die Spanauswurfschächte frei gemacht und gereinigt werden.** Nach dem Entfernen der Verstopfung, muss die rote Schraube wieder eingesetzt werden und in der gewünschten Frästiefe fest angezogen werden.

g) **Die Lüftungsgitter (2 Stück) beim Akku-Schacht (Bild 17), können ausgefahren und somit leicht gereinigt werden (mit Druckluft).** Danach ist es wichtig, diese Lüftungsgitter wieder dort einzusetzen.

h) **ACHTUNG:** Beim Abfräsen von Nägeln und vor allem von gehärteten Schrauben, können bei hoher Drehzahl, heiße Stahlspäne entstehen (Brandgefahr).

i) **ACHTUNG:** Bei Arbeiten in geschlossenen Räumen, muss eine externe Staubabsaugung verwendet werden.

j) **Stumpfe Messer oder zu schneller Handvorschub, kann zur Überhitzung und Abschaltung der Maschine führen.** Abhilfe siehe Technische-Daten ⟶ Elektronische Steuerung Seite 9 oder Symptom Seite 16, Spalte 2.

k) **Sollte die Fräse einmal wegen Überlastung ausgehen und stehen bleiben, ist der Akku aus dem Gerät zu entnehmen und nach kurzer Zeit (ca. 10 Sekunden) wieder in das Gerät einzusetzen.** Damit wurde das Gerät „zurückgesetzt" und kann nun wieder betrieben werden.

ERSATZTEILE FÜR RTEFH

Ersatzakku	Art. Nr.:	**BSL36A18**
Schnell-Ladegerät	Art. Nr.:	**UC18YSL3**
Transportkoffer	Art. Nr.:	**HSC IV**
Erstatzwendemesser	Art. Nr.:	**EMH**
Ersatz-Messerschrauben	Art. Nr.:	**ETRTEFBS**

ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE FÜR ELEKTROGERÄTE

⚠ WARNUNG

Lesen Sie sämtliche Sicherheitshinweise und Anweisungen durch. Wenn die Warnungen und Anweisungen nicht befolgt werden, kann es zu Stromschlag, Brand und/oder ernsthaften Verletzungen kommen.

Bitte bewahren Sie alle Warnhinweise und Anweisungen zum späteren Nachschlagen auf.

Der Begriff „Elektrowerkzeug" bezieht sich in den Warnhinweisen auf Elektrowerkzeuge mit Netz-(schnurgebunden) oder Akkubetrieb (schnurlos).

1) **Sicherheit im Arbeitsbereich**

a) **Sorgen Sie für einen sauberen und gut ausgeleuchteten Arbeitsbereich.** Zugestellte oder dunkle Bereiche ziehen Unfälle förmlich an.

b) **Verwenden Sie Elektrowerkzeuge niemals an Orten, an denen Explosionsgefahr besteht, wie zum Beispiel in der Nähe von leicht entflammbaren Flüssigkeiten, Gasen oder Stäuben.** Bei der Arbeit mit Elektrowerkzeugen kann es zu Funkenbildung kommen, wodurch sich Stäube oder Dämpfe entzünden können.

c) **Sorgen Sie bei der Arbeit mit Elektrowerkzeugen dafür, dass sich keine Zuschauer (insbesondere Kinder) in der Nähe befinden.** Wenn Sie abgelenkt werden, können Sie die Kontrolle über das Werkzeug verlieren.

2) **Elektrische Sicherheit**

a) **Elektrowerkzeuge müssen mit passender Stromversorgung betrieben werden. Nehmen Sie niemals irgendwelche Änderungen am Anschlussstecker vor.**

Verwenden Sie bei Elektrowerkzeugen mit Schutzkontakt (geerdet) niemals Adapterstecker. Stecker im Originalzustand und passende Steckdosen reduzieren das Stromschlagrisiko.

b) **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Gegenständen wie Rohrleitungen, Heizungen, Herden oder Kühlschränken.** Bei Körperkontakt mit geerdeten Gegenständen besteht ein erhöhtes Stromschlagrisiko.

c) **Setzen Sie Elektrowerkzeuge niemals Regen oder sonstiger Feuchtigkeit aus.** Wenn Flüssigkeiten in ein Elektrowerkzeug eindringen, erhöht sich das Stromschlagrisiko.

d) **Verwenden Sie das Anschlusskabel nicht missbräuchlich. Tragen Sie das Elektrowerkzeug niemals am Stromkabel, ziehen Sie es nicht damit heran und ziehen Sie den Stecker nicht an der Anschlussschnur aus der Steckdose. Halten Sie die Anschlussschnur von Hitzequellen, Öl, scharfen Kanten und beweglichen Teilen fern.** Beschädigte oder verdrehte Anschlussschnüre erhöhen das Stromschlagrisiko.

e) **Verwenden Sie, wenn Sie ein Elektrowerkzeug im Freien benutzen, ein für den Außeneinsatz geeignetes Verlängerungskabel.** Ein für den Außeneinsatz geeignetes Kabel vermindert das Stromschlagrisiko.

f) **Falls sich der Betrieb des Elektrowerkzeugs in feuchter Umgebung nicht vermeiden lässt, verwenden Sie eine Stromversorgung mit Fehlerstromschutzeinrichtung (Residual Current Device, RCD).** Durch den Einsatz einer Fehlerstromschutzeinrichtung wird das Risiko eines elektrischen Schlages reduziert.

3) **Persönliche Sicherheit**

a) **Bleiben Sie wachsam, achten Sie auf das was Sie tun und setzen Sie Ihren Verstand ein, wenn Sie mit Elektrowerkzeugen arbeiten. Benutzen Sie keine Elektrowerkzeuge, wenn Sie müde sind oder unter Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.** Bei der Arbeit mit Elektrowerzeugen können bereits kurze Phasen der Unaufmerksamkeit zu schweren Verletzungen führen.

b) **Benutzen Sie eine persönliche Schutzausrüstung. Tragen Sie immer einen Augenschutz.** Schutzausrüstung wie Staubmaske, rutschsichere Sicherheitsschuhe, Schutzhelm und Gehörschutz senken das Verletzungsrisiko bei angemessenem Einsatz.

c) **Vermeiden Sie unbeabsichtigtes Einschalten. Achten Sie darauf, dass sich der Schalter in der Aus- (Off-) Position befindet, ehe Sie das Gerät mit der Stromversorgung und/oder Akkustromversorgung verbinden, es aufheben oder herumtragen.** Das Herumtragen von Elektrowerkzeugen mit dem Finger am Schalter oder das Herstellen der Stromversorgung bei betätigtem Schalter zieht Unfälle regelrecht an.

d) **Entfernen Sie sämtliche Einstellwerkzeuge (Einstellschlüssel), ehe Sie das Elektrowerkzeug einschalten.** Ein an einem beweglichen Teil des Elektrowerkzeugs angebrachter Schlüssel kann zu Verletzungen führen.

e) **Überstrecken Sie sich nicht. Achten Sie jederzeit darauf, sicher zu stehen und das Gleichgewicht zu bewahren.** Dadurch haben Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser im Griff.

f) **Tragen Sie entsprechende Kleidung. Tragen Sie keine lose Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haar, Kleidung und Handschuhe von beweglichen**

Teilen fern. Lose Kleidung, Schmuck oder langes Haar kann von beweglichen Teilen erfasst werden.

g) **Wenn Anschlüsse für Staubabsaug-/Sammelvorrichtungen vorhanden sind, sorgen Sie dafür, dass diese richtig angeschlossen und eingesetzt werden.** Durch Entfernen des Staubes können staubbezogene Gefahren vermindert werden.

4) **Einsatz und Pflege von Elektrowerkzeugen**

a) **Überanspruchen Sie Elektrowerkzeuge nicht. Benutzen Sie das richtige Elektrowerkzeug für Ihren Einsatzzweck.** Das richtige Elektrowerkzeug erledigt seine Arbeit bei bestimmungsgemäßem Einsatz besser und sicherer.

b) **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.

c) **Stecken Sie den Stecker der Stromversorgung oder Akkustromversorgung vom Gerät ab, ehe Sie Einstellarbeiten vornehmen, Zubehörteile tauschen oder das Elektrowerkzeug verstauen.** Solche präventiven Sicherheitsmaßnahmen verhindern den unbeabsichtigten Anlauf des Elektrowerkzeugs und die damit verbundenen Gefahren.

d) **Lagern Sie nicht benutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern, lassen Sie nicht zu, dass Personen das Elektrowerkzeug bedienen, die nicht mit dem Werkzeug selbst und/oder diesen Anweisungen vertraut sind.** Elektrowerkzeuge in ungeschulten Händen sind gefährlich.

e) **Halten Sie Elektrowerkzeuge instand. Prüfen Sie sie auf Fehlausrichtungen, Leichtgängigkeit beweglicher Teile, Beschädigungen von Teilen und auf jegliche andere Zustände, die sich auf den Betrieb des Elektrowerkzeugs auswirken können.**

Lassen Sie das Elektrowerkzeug bei Beschädigungen reparieren, ehe Sie es benutzen. Viele Unfälle mit Elektrowerkzeugen sind auf schlechte Wartung zurückzuführen.

f) **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Richtig gewartete Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneiden bleiben weniger häufig hängen und sind einfacher zu beherrschen.

g) **Benutzen Sie Elektrowerkzeuge, Zubehör, Werkzeugspitzen und Ähnliches in Übereinstimmung mit diesen Anweisungen, beachten Sie dabei die jeweiligen Arbeitsbedingungen und die Art der auszuführenden Arbeiten.** Der Gebrauch des Elektrowerkzeugs für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.

5) **Verwendung und Pflege des Akkus**

a) **Laden Sie das Gerät nur mit dem vom Hersteller empfohlenen Ladegerät auf.** Ein Ladegerät für einen speziellen Akkutyp kann bei Verwendung mit anderen Akkus zu Brandgefahr führen.

b) **Verwenden Sie nur die für das Elektrowerkzeug speziell empfohlenen Akkus.** Eine Verwendung von anderen Akkus kann zu Verletzungen und Bränden führen.

c) **Ist der Akku nicht in Gebrauch, achten Sie darauf, dass er nicht mit Metallgegenständen, beispielsweise Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben oder anderen kleinen Metallgegenständen in Kontakt kommt, da diese Gegenstände einen Kurzschluss an den Anschlüsse verursachen können.** Ein Kurzschluss der Akkuanschlüsse kann zu Verbrennungen oder Bränden führen.

d) **Im Falle von missbräuchlichen Bedienungen kann Flüssigkeit aus dem Akku austreten. Vermeiden Sie in diesem Fall jeglichen Kontakt. Sollten Sie dennoch mit der Batterieflüssigkeit in Berührung kommen, waschen Sie die betroffene Stelle gründlich mit Wasser ab. Ist die Flüssigkeit ins Auge geraten, suchen Sie einen Arzt auf.** Ausgetretene Batterieflüssigkeiten können zu Reizungen oder Verbrennungen führen.

6) **Service**

a) **Lassen Sie Elektrowerkzeuge durch qualifizierte Fachkräfte und nur unter Einsatz passender Originalersatzteile warten.** Dies sorgt dafür, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeugs nicht beeinträchtigt wird.

VORSICHT

Von Kindern und gebrechlichen Personen fernhalten. Werkzeuge sollten bei Nichtgebrauch außerhalb der Reichweite von Kindern und gebrechlichen Personen aufbewahrt werden.

GELTENDE SICHERHEITSHINWEISE

a) **Tragen Sie eine Schutzausrüstung. Benutzen Sie je nach Anwendung Gesichtsschutz oder Schutzbrille. Soweit angemessen, tragen Sie eine Staubmaske, einen Gehörschutz, Handschuhe sowie eine Arbeitsschürze, die geeignet sind, Sie vor Messerwelle- und Werkstückteilen zu schützen.** Die Schutzbrille muss sich eignen, die bei unterschiedlichen Arbeiten weggeschleuderten Partikel abzuwehren. Die Staub- oder die Atemschutzmaske muss in der Lage sein, die bei der Arbeit entstehenden Partikel zu filtern. Eine dauerhaft hohe Lärmbelastung kann zu Gehörverlust führen.

b) **Halten Sie umstehende Personen von Ihrem Arbeitsbereich fern. Jeder, der den Arbeitsbereich betritt, muss eine Schutzausrüstung tragen.** Werkstückteile oder Stücke geborstener Messer/Nägel/Schrauben können weggeschleudert werden und auch außerhalb des unmittelbaren Arbeitsbereiches Verletzungen verursachen.

c) **Halten Sie das Elektrowerkzeug bei Arbeiten, bei denen das Schneidwerkzeug verborgene Stromleitungen berühren könnte, nur an den isolierten Griffflächen.** Der Kontakt mit stromführenden Leitungen setzt auch freiliegende Metallteile des Elektrowerkzeugs unter Strom und könnte für den Bediener zu einem Stromschlag führen.

d) **Halten Sie die Anschlussleitung des Elektrowerkzeugs stets von der drehenden Messerwelle fern.** Falls Sie die Kontrolle über das Elektrowerkzeug verlieren, kann die Anschlussleitung durchtrennt oder erfasst werden, und Ihre Hand oder Ihr Arm in das sich drehende Einsatzwerkzeug geraten.

e) **Legen Sie das Elektrowerkzeug niemals ab, bevor die Messerwelle vollständig zum Stillstand gekommen ist.** Die sich drehende Messerwelle kann in Berührung mit der Ablagefläche geraten, wodurch Sie die Kontrolle über das Elektrowerkzeug verlieren können.

f) **Lassen Sie das Elektrowerkzeug nicht laufen, während Sie es tragen.** Die sich drehende Messerwelle kann bei versehentlicher Berührung Ihre Kleidung erfassen und in Ihren Körper gezogen werden.

g) **Reinigen Sie regelmäßig die Lüftungsöffnungen des Elektrowerkzeugs.** Übermäßige Ansammlungen von Metallstaub könnten zu elektrischen Gefährdungen führen.

h) **Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nicht in der Nähe entflammbarer Materialien.** Funken könnten diese Materialien entzünden.

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

RÜCKSCHLAG UND DAZU GEHÖRIGE SICHERHEITSHINWEISE

Rückschlag ist die plötzliche Reaktion infolge eines Verklemmens oder Verhakens der drehenden Messerwelle. Dieses Verklemmen oder Verhaken führt zu einem plötzlichen Stopp der rotierenden Messerwelle, wodurch ein unkontrolliertes Elektrowerkzeug an der Blockierstelle ruckartig gegen die Drehrichtung der Messerwelle bewegt wird.

Wenn beispielsweise die Messerwelle im Werkstück verklemmt oder verhakt, kann sich die Kante des in die Blockierstelle eindringenden Messers in die Oberfläche des Werkstücks graben, wodurch die Messerwelle ausbrechen oder einen Rückschlag verursachen kann. Je nach Drehrichtung der Welle an der Blockierstelle, kann sich die Messerwelle dabei auf die Bedienperson zu oder von ihr weg bewegen.

Zum Rückschlag kommt es in Folge einer falschen und/oder nicht ordnungsgemäßen Verwendung des Elektrowerkzeugs. Dies kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen vermieden werden, die im Folgenden beschrieben werden.

a) **Halten Sie das Elektrowerkzeug stets gut fest und bringen Sie Ihren Körper und Ihren Arm in eine Position, in der Sie mögliche Rückschlagkräfte abfangen können. Verwenden Sie immer den Zusatzgriff, falls vorhanden, um beim Hochlauf die größtmögliche Kontrolle über Rückschlagkräfte oder Reaktionsmomente zu haben.** Der Bediener kann Rückschlagkräfte oder Reaktionsmomente durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen beherrschen.

b) **Bringen Sie Ihre Hand nie in die Nähe rotierender Einsatzwerkzeuge.** Das Einsatzwerkzeug könnte sich beim Rückschlag über Ihre Hand bewegen.

c) **Meiden Sie den Bereich, in dem sich das Elektrowerkzeug bei einem Rückschlag bewegen würde.** Durch den Rückschlag wird das Elektrowerkzeug ruckartig entgegen der Drehrichtung der Messerwelle an der Blockierstelle bewegt.

d) **Arbeiten Sie besonders vorsichtig im Bereich von Ecken und scharfen Kanten etc.. Verhindern Sie, dass Einsatzwerkzeuge vom Werkstück zurückprallen und verklemmen.** An Ecken und scharfen Kanten oder beim Abprallen neigen rotierende Einsatzwerkzeuge dazu, sich zu verklemmen, was in weiterer Folge zum Verlust der Kontrolle des Werkzeugs oder zum Rückschlag führt.

WEITERE SICHERHEITSHINWEISE ZU HOLZFRÄSARBEITEN

a) **Vermeiden Sie ein Blockieren der Messerwelle oder das Ausüben übertriebenen Drucks auf die Messerwelle. Versuchen Sie nicht, übermäßig tiefe Schnitte auszuführen.** Durch das Überlasten der Messerwelle erhöht sich deren Beanspruhung und die Anfälligkeit zum Verkanten oder Blockieren und damit die Möglickeit eines Rückschlags oder Zerbrechens der Messerwelle.

b) **Meiden Sie den Bereich vor und hinter der rotierenden Messerwelle.** Bewegt sich die Messerwelle im Werkstück von Ihnen weg, so kann im Falle eines Rückschlags das Elektrowerkzeug mit der sich drehenden Messerwelle direkt auf Sie zugeschleudert werden.

c) **Falls die Messerwelle verklemmt oder Sie die Arbeit aus irgendeinem Grund unterbrechen müssen, schalten Sie das Elektrowerkzeug aus und halten Sie es an derselben Stelle, bis die Messerwelle völlig zum Stillstand gekommen ist. Versuchen Sie niemals, eine noch laufende Messerwelle aus dem Schnitt zu ziehen, sonst kann dies zu einem Rückschlag führen.** Ermitteln und beheben Sie die Ursache für das Verklemmen der Messerwelle.

d) **Schalten Sie das Elektrowerkzeug nicht wieder ein, solange es sich noch im Werkstück befindet. Warten Sie nach dem Einschalten bis die Messerwelle ihre volle Geschwindigkeit erreicht hat, bevor Sie das Werkzeug vorsichtig wieder in den Schnitt einsetzen.** Ansonsten kann die Messerwelle blockieren, aus dem Werkstück springen oder einen Rückschlag verursachen.

e) **Stützen Sie Platten oder übergroße Werkstücke ab, um das Risiko eines Verklemmens oder Rückschlags der Messerwelle zu minimieren.** Große Werkstücke tendieren dazu, unter ihrem Eigengewicht durchzusacken. Die Stützen müssen unter dem Werkstück in der Nähe der Schnittlinie und nahe der Kante des Werkstücks zu beiden Seiten der Messerwelle angebracht werden.

ZUSÄTZLICHE SICHERHEITSWARNUNGEN

1. Überprüfen Sie, ob der Druckknopf freigegeben ist, indem Sie zwei- oder dreimal vor Einschalten des Gerätes auf den Druckknopf drücken.
2. Zur Verlängerung der Lebensdauer der Maschine und für erstklassige Arbeit ist es wichtig, dass die Maschine nicht durch zu starken Druck überbelastet wird. Bei den meisten Anwendungen reicht das Gewicht der Maschine für effektives Fräsen aus. Zu starker Druck führt zu verminderter Drehzahl, unbefriedigendem Oberflächenaussehen und einer Überbelastung, die die Lebensdauer der Maschine vermindern könnte.
3. Die Messerwelle dreht sich auch nach dem Ausschalten des Werkzeugs noch weiter. Nach dem Ausschalten darf die Maschine erst abgelegt werden, wenn die Messerwelle völlig zum Stillstand gekommen ist. Abgesehen vom Vermeiden ernsthafter Unfälle wird durch diese Vorsichtsmaßnahme vermieden, dass Staub und Späne in die Maschine gesaugt werden.
4. Wenn die Maschine nicht benutzt wird, sollte der Akku aus der Maschine entfernt werden.
5. Achten Sie vor dem Anbringen oder Abnehmen der Messer darauf, den Betriebsschalter immer auf „OFF“ zu stellen, um Unfälle zu vermeiden.
6. Achten Sie auf den Rückstoß der Bremse. Die Akku-Fräse verfügt über eine elektrische Bremse, die betätigt wird, wenn der Schalter losgelassen wird. Halten Sie das Hauptgerät sicher fest, da es bei dieser Bremsenfunktion zu einem gewissen Rücktoß kommt.
7. Verwenden Sie das Produkt nicht, wenn das Werkzeug oder die Akkuanschlüsse (Akkuhalterung) verformt sind. Wenn der Akku eingesetzt wird, kann es zu einem Kurzschluss kommen, der zu Rauchentwicklung oder Entzündung führen kann.
8. Halten Sie die Anschlüsse am Werkzeug (Akkuhalterung) frei von Spänen und Staub.
   - Stellen Sie vor der Verwendung sicher, dass sich keine Späne und kein Staub im Bereich der Anschlüsse angesammelt haben.
   - Versuchen Sie während des Einsatzes zu vermeiden, dass Späne oder Staub vom Werkzeug auf den Akku fallen.
   - Lassen Sie das Werkzeug in einer Arbeitspause oder nach dem Einsatz nicht in einem Bereich liegen, in dem es herabfallenden Spänen oder Staub ausgesetzt sein kann.

     Das könnte einen Kurzschluss verursachen, der zu Rauchentwicklung oder Entzündung führen kann.

VORSICHTSMASSNAHMEN FÜR AKKU UND LADEGERÄT

1. Den Akku immer bei einer Temperatur von -10 bis 40° C laden, Temperaturen von unter -10 °C haben eine gefährliche Überladung zur Folge. Der Akkudarf nicht bei Temperaturen von über 40 °C geladen werden. Die ideale Ladetemperatur beträgt 20 bis 25 °C.
2. Das Ladegerät ist nicht für Dauerbetrieb konzipiert. Nach Beendigung eines Ladevorgangs das Ladegerät ca. 15 Minuten ruhen lassen, bevor mit dem nächsten Ladevorgang begonnen wird.
3. Darauf achten, dass keine Fremdkörper durch das Anschlussloch des Akkus eindringen.
4. Niemals den Akku oder das Ladegerät zerlegen.
5. Niemals den Akku kurzschließen. Ein Kurzschließen des Akkus verursacht hohe Stromstärken und Überhitzung. Das kann zu Verbrennungen und zu Schäden am Akku führen.
6. Den Akku nicht ins Feuer werfen. Er könnte dabei explodieren.
7. Das Benutzen eines erschöpften Akkus beschädigt das Ladegerät.
8. Bringen Sie den Akku zu dem Geschäft, in dem Sie ihn erworben haben, sobald seine Lebensdauer zur Neige geht. Erschöpfte Akkus nicht wegwerfen.
9. Schieben Sie keine Gegenstände durch die Belüftungsschlitze des Ladegeräts. Wenn Metallobjekte oder entzündliche Gegenstände durch die Belüftungsschlitze des Ladegeräts eindringen, kann dies zu elektrischen Schlägen führen oder das Ladegerät beschädigen.

WARNUNG ZUM LITHIUM-IONEN-AKKU

Um die Lebensdauer des Lithium-Ionen-Akkus zu verlängern, ist dieser mit einer Schutzfunktion zum Stoppen der Leistungsabgabe ausgestattet. In den unten beschriebenen Fällen 1 bis 3 kann bei der Benutzung dieses Produkts der Motor abschalten, selbst wenn Sie den Schalter drücken. Dies ist kein Defekt sondern das Resultat der Schutzfunktion.

1. Wenn die verbleibende Akkuleistung nicht mehr ausreicht, schaltet der Motor ab. Laden Sie in einem solchen Fall den Akku umgehend auf.
2. Wenn das Werkzeug überlastet ist, kann es zum Abschalten des Motors kommen. Lassen Sie in diesem Fall den Schalter des Werkzeugs los und beseitigen Sie die Ursache der Überlastung. Danach können Sie das Werkzeug wieder verwenden.
3. Kommt es durch Arbeitsüberlastung zu einer Überhitzung des Akkus, wird die Stromzufuhr vom Akku unter Umständen unterbrochen. Unterbrechen Sie in diesem Fall Ihre Arbeit und lassen Sie den Akku abkühlen. Danach können Sie das Werkzeug wieder verwenden.

   Bitte beachten Sie die folgenden Warnhinweise.

⚠ WARNUNG

Um im Voraus das Auslaufen des Akkus, Erwärmung, Rauchentwicklung, Explosion und Entzündung zu vermeiden, beachten Sie bitte stets die folgenden Vorsichtsmaßnahmen.

1. Stellen Sie sicher, dass sich keine Späne und Staub auf dem Akku ansammeln.
   - Stellen Sie während der Arbeit sicher, dass keine Späne und Staub auf den Akku fallen.
   - Stellen Sie sicher, dass sich Staub und Späne, die während der Bearbeitung auf das Elektrowerkzeug fallen, nicht auf dem Akku ansammeln.
   - Lagern Sie ungebrauchte Akkus nicht an Plätzen, an denen Staub oder Späne anfallen.
   - Vor dem Einlagern eines Akkus sind Staub und Späne gründlich zu entfernen. Weiterhin ist zu berücksichtigen, dass der Akku nicht zusammen mit Metallteilen (Schrauben, Nägel, usw.) gelagert werden darf.
2. Achten Sie darauf, dass der Akku nicht durch einen spitzen Gegenstand, beispielsweise einen Nagel, beschädigt wird. Vermeiden Sie Schläge mit dem Hammer. Treten Sie nicht gegen den Akku, werfen Sie diesen nicht und vermeiden Sie schwere Stöße.
3. Beschädigte oder verformte Akkus dürfen nicht weiterverwendet werden.
4. Achten Sie auf den richtigen Anschluss der Pole.
5. Schließen Sie den Akku nicht direkt an Stromsteckdosen oder Zigarettenanzündern im Auto an.
6. Verwenden Sie den Akku nur für den angegebenen Zweck.
7. Falls der Akku nach dem Ablauf der angegebenen Ladezeit nicht vollständig aufgeladen ist, brechen Sie den weiteren Ladevorgang unverzüglich ab.
8. Vermeiden Sie hohe Temperaturen und hohen Druck, wie er beispielsweise in der Mikrowelle, einem Trockner, oder einem Hochdruckbehälter auftritt.
9. Halten Sie den Akku sofort von offenen Flammen fern, wenn Sie ein Leck oder üblen Geruch feststellen.

10. Vermeiden Sie eine Verwendung an Orten, an denen starke statische Elektrizität erzeugt wird.
11. Werden ein Leck, übler Geruch, Erwärmung, Verfärbungen, Verformungen oder sonstige ungewöhnliche Eigenschaften während der Verwendung, des Aufladens oder der Lagerung festgestellt, entfernen Sie den Akku unverzüglich vom Werkzeug oder vom Ladegerät und beenden Sie die Verwendung.
12. Tauchen Sie den Akku nicht ins Wasser und lassen Sie keine Flüssigkeiten ins Innere gelangen. Leitfähige Flüssigkeiten, wie z. B. Wasser, können Schäden verursachen, die zu einem Brand oder einer Explosion führen. Lagern Sie Ihren Akku an einem kühlen, trockenen Ort, fern von brennbaren und entzündlichen Gegenständen. Korrosive Gase in der Atmosphäre müssen gemieden werden.

VORSICHT

1. Tritt die auslaufende Flüssigkeit in Kontakt mit Ihren Augen, reiben Sie diese nicht, sondern waschen Sie sie mit sauberem Leitungswasser gut aus und suchen Sie unverzüglich einen Arzt auf. Ohne sachgemäße Behandlung kann die Flüssigkeit Augenverletzungen verursachen.
2. Wenn die ausgelaufene Flüssigkeit auf Haut oder Kleidung trifft, waschen Sie diese unverzüglich mit sauberem Wasser ab. Es besteht die Gefahr von Hautreizungen.
3. Beim Auftreten von Rost, üblem Geruch, Überhitzung, Verfärbungen, Verformungen und/oder sonstigen Abweichungen während der ersten Verwendung des Akkus ist dieser nicht weiterzuverwenden. Bringen Sie den Akku zum Händler oder Verkäufer zurück.

⚠ WARNUNG

Wenn ein leitfähiger Fremdkörper in das Gehäuse eines Lithium-Ionen-Akkus eindringt, kann er kurzgeschlossen und ein Brand verursacht werden. Befolgen Sie beim Lagern eines Lithium-Ionen-Akkus unbedingt folgende Regeln:

- Legen Sie in das Aufbewahrungsetui keine leitfähigen Trümmer, Nägel und Drähte wie etwa Eisen- und Kupferdrähte.
- Lassen Sie, damit kein Kurzschluss auftreten kann, den Akku im Werkzeug oder schieben Sie die Akku-Abdeckung bis zum Anschlag über die Akku-Kontakte und den Ventilator, damit dieser nicht sichtbar ist.

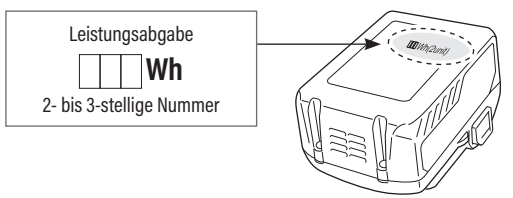
BEZÜGLICH DES TRANSPORTS VON LITHIUM-IONEN-AKKUS

Beim Transport von Lithium-Ionen-Akkus beachten Sie bitte die folgenden Vorsichtsmaßnahmen.

⚠ WARNUNG

Weisen Sie die Transportfirma darauf hin, dass ein Paket einen Lithium-Ionen-Akku enthält, informieren Sie das Unternehmen über ihre Leistungsabgabe und befolgen Sie die Anweisungen der Transportfirma, wenn Sie den Transport in die Wege leiten.

- Lithium-Ionen-Akkus, die eine Leistungsabgabe von 100 Wh überschreiten, werden in der Einstufung des Frachtguts als Gefahrgüter angesehen und erfordern spezielle Anwendungs-verfahren.
- Für den Transport über Straßen müssen die internationalen Gesetze und die Regeln und Vorschriften des Bestimmungslands eingehalten werden.



USB GERÄT VERBINDUNGSVORKEHRUNGEN (UC18YSL3)

Wenn ein unvorhergesehenes Problem auftritt, kann es passieren, dass die Daten auf dem USB Gerät unlesbar oder zerstört werden. Stellen Sie immer sicher, dass Sie ein Backup aller Daten auf dem USB Gerät erstellt haben, bevor Sie es benutzen.

Bitte beachten Sie, dass unsere Firma keinerlei Haftung übernimmt, wenn gespeicherte Daten auf einem USB Gerät zerstört werden oder verloren gehen, ebenso wenig wie für Schäden, die an einem verbundenen Gerät entstehen.

⚠ WARNUNG

- Überprüfen Sie vor Gebrauch das angeschlossene USB-Kabel auf Fehler oder Beschädigungen. Die Verwendung eines defekten oder beschädigten USB-Kabels kann eine Rauchentwicklung oder Entzündung verursachen.
- Wenn das Produkt nicht verwendet wird, decken Sie den USB-Anschluss mit der Gummiabdeckung ab. Staubansammlung usw. im USB-Anschluss kann eine Rauchentwicklung oder Entzündung verursachen.

HINWEIS

- Der USB-Ladevorgang kann möglicherweise gelegentlich angehalten werden.
- Wenn Sie kein USB-Gerät aufladen, trennen Sie das USB-Gerät vom Ladegerät. Andernfalls wird die Akkulebensdauer des USB-Gerätes nicht nur möglicherweise verkürzt, das kann aber auch zu unerwarteten Störungen führen.
- In Abhängigkeit vom Gerätetyp können einige USB-Geräte möglicherweise nicht geladen werden.

SYMBOLE

⚠ WARNUNG

Die folgenden Symbole werden für diese Maschine verwendet. Achten Sie darauf, diese vor der Verwendung zu verstehen.

	Tragen Sie immer Handschuhe
	G3612DVE / G3613DE / G3613DF / G3613DVE / G3613DVF / G3615DVE / G3615DVF: Akku-Winkelschleifer
	Der Anwender muss die Bedienungsanleitung lesen, um das Risiko einer Verletzung zuverringern.
	Tragen Sie immer einen Augenschutz.
	Handhaben Sie das Elektrowerkzeug immer mit zwei Händen
	Nicht für Trennschleifarbeiten Bringen Sie bei Verwendung von Trennscheiben stets den Scheibenschutz des Typs A an. Bei der Verwendung eines Scheibenschutzes des Typs B für Trennarbeiten mit verbundenen Trennscheiben besteht ein erhöhtes Risiko der Exposition gegenüber Funken und Partikeln sowie der Exposition gegenüber Scheibensplittern im Falle eines Scheibenbruchs.
	Nur für EU-Länder Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll! Gemäß der Europäischen Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.
V	Nennspannung
n	Nenndrehzahl
n_0	Drehzahl ohne Last
min-1	Umdrehungen bzw. Zyklen pro Minute
A	Automatikmodus
D	Außendurchmesser der Schleifscheibe
d	Lochdurchmesser der Schleifscheibe
t	Stärke der Schleifscheibe
	Umlaufgeschwindigkeit
	Gewicht* (Gemäß EPTA-Verfahren 01/2014)
I	Einschalten ON
O	Ausschalten OFF
	Trennen Sie die Batterie ab
	Verriegeln
	Entriegeln
AUTO	Automatikmodusschalter
	Leuchtmodusschalter
	Immer-AN (schaltet nach 60 Minuten aus)
	Leuchte nur SW-AN
	Immer-AUS
	Warnung

* In Abhängigkeit von der angeschlossenen Batterie. Das höchste Gewicht wird mit dem BSL36B18X (separat erhältlich) gemessen. Das Gewicht umfasst den Scheibenschutz, den seitlichen Griff, die Radscheibe und die Radmutter.

AKKU

Leuchtet;
Es verbleiben noch mehr als 75 % der Akkuladung.

Leuchtet;
Es verbleiben noch 50 % - 75 % der Akkuladung.

Leuchtet;
Es verbleiben noch 25 % - 50 % der Akkuladung.

Leuchtet;
Es verbleiben noch weniger als 25 % der Akkuladung.

Blinkt;
Der Akku ist fast leer. Laden Sie den Akku so schnell wie möglich wieder auf.

Blinkt;
Die Ausgabe wurde wegen hoher Temperatur unterbrochen. Entfernen Sie den Akku aus dem Werkzeug und lassen Sie ihn vollständig abkühlen.

Blinkt;
Die Ausgabe wurde wegen einer Störung oder Fehlfunktion unterbrochen. Das Problem kann durch den Akku verursacht worden sein, bitte wenden Sie sich an Ihren Händler.

STANDARDZUBEHÖR

Zusätzlich zum Hauptgerät (1 Gerät) enthält die Packung die folgenden Zubehörteile:

Torxschlüssel, Sechskant-Steckschlüssel, Durchschläger

Das Standardzubehör kann ohne vorherige Bekanntmachung jederzeit geändert werden.

ANWENDUNGSGEBIETE

Holz- und Holzwerkstoffe

TECHNISCHE DATEN

1. ELEKTROWERKZEUG

Modell	G3613DA	G3613DB
Spannung	36 V	
Nenndrehzahl	Getriebemodus: 3000 – 9500 min^{-1} Auto-Modus: 5500 min^{-1}	
Für dieses Werkzeug verfügbarer Akku*	BSL36A18	
Gewicht ohne Akku**	**ca. 3,8 kg**	

* Vorhandene Akkus (BSL3660/3620/3626, BSL18xx-Serie o. Ä.) können nicht mit diesem Werkzeug verwendet werden.

** Gewicht: Gemäß EPTA-Verfahren 01/2003
Gewicht mit Akku: ca. 4,5 kg

HINWEIS

Aufgrund des ständigen Forschungs- und Entwicklungsprogramms von HiKOKI sind Änderungen der hier gemachten technischen Angaben vorbehalten.

Elektronische Steuerung

Weicher Anlauf

Verringert den Rückschlag auf den Bediener, indem die Umdrehungszahl während des Anlaufs gesteuert wird.

Überlastungsschutz

Diese Schutzfunktion unterbricht die Stromversorgung des Motors im Falle einer Überlastung des Motors oder einer auffälligen Verringerung der Drehgeschwindigkeit während des Betriebs. Wenn die Überlastungsschutzfunktion aktiviert ist, könnte der Motor anhalten. Lassen Sie in diesem Fall den Werkzeug-Schalter los und beseitigen Sie die Ursache der Überlastung. Anschließend können Sie ihn wieder verwenden.

Überhitzungsschutz

Diese Schutzfunktion unterbricht die Stromversorgung des Motors und hält das Elektrowerkzeug im Falle einer Überhitzung des Motors während des Betriebs an. Wenn die Überhitzungsschutzfunktion aktiviert ist, könnte der Motor anhalten. Lassen Sie in diesem Fall den Schalter des Werkzeugs los und lassen Sie ihn einige Minuten abkühlen. Anschließend können Sie ihn wieder verwenden.

Neustartsperrfunktion

Wenn das Gerät noch eingeschaltet ist, läuft das Gerät nicht wieder an, wenn ein Akku eingesetzt wird.

Diese Funktion kann abgeschaltet werden, indem das Werkzeug einmal ausgeschaltet wird.

2. AKKU

Modell	BSL36A18
Spannung	36 V / 18 V (Automatische Umschaltung*)
Akkuladestand	2,5 Ah/5,0 Ah (Automatische Umschaltung*)
Verfügbare schnurlose Geräte**	Multi Volt-Serie, 18-V-Gerät
Verfügbare Ladegeräte	Schiebe-Ladegerät für Lithium-Ionen-Akkus

* Das Werkzeug selbst schaltet automatisch um.

** Einzelheiten finden Sie in unserem allgemeinen Katalog.

3. LADEGERÄT

Modell	UC18YSL3
Ladespannung	14,4 V – 18 V
Gewicht	0,6 kg

LADEN

Vor Gebrauch des Elektrowerkzeugs den Akku wie folgt laden.

1. **Den Netzstecker des Ladegeräts in eine Steckdose einstecken.**

   Wenn der Stecker des Ladegeräts in eine Steckdose eingesteckt ist, blinkt die Ladeanzeigelampe rot (in 1-Sekunden-Intervallen).

2. **Den Akku in das Ladegerät einlegen.**

   Schieben Sie den Akku wie in **Bild 1** gezeigt fest in das Ladegerät ein.

3. **Laden –** Beim Einlegen eines Akkus in das Ladegerät beginnt die Ladeanzeigelampe blau zu blinken.

   Wenn der Akku voll aufgeladen ist, leuchtet die Ladeanzeigelampe grün. (Siehe **Tabelle 1**)

(1) Anzeige der Ladeanzeigelampe

Die Anzeigen der Ladeanzeigelampe entsprechend dem Zustand des Ladegerätes oder Akkus sind in der **Tabelle 1** angegeben.

(2) Bezüglich der Temperaturen und der Ladezeit des wieder aufladbaren Akkus. Die Temperaturen und die Ladezeit sind in **Tabelle 2** angegeben.

HINWEIS

Die Aufladezeit kann je nach Umgebungstemperatur und Spannung der Stromquelle unterschiedlich sein.

4. **Den Netzstecker des Ladegeräts aus der Steckdose ziehen.**
5. **Das Ladegerät festhalten und den Akku herausziehen.**

Tabelle 1

Anzeigen der Ladeanzeigelampe				
Ladeanzeigelampe (ROT/BLAU/ GRÜN/LILA)	Vor dem Laden	Blinkt (ROT)	Leuchtet 0,5 Sekunden lang. Leuchtet 0,5 Sekunden lang nicht. (Aus für 0,5 Sekunden)	An die Stromquelle angeschlossen
	Während des Ladens	Blinkt (BLAU)	Leuchtet 0,5 Sekunden lang. Leuchtet Leuchtet 1 Sekunde lang nicht. (Aus für 1 Sekunde)	Akkukapazität bei weniger als 50 %
		Blinkt (BLAU)	Leuchtet 1 Sekunde lang. Leuchtet 0,5 Sekunden lang nicht. (Aus für 0,5 Sekunden)	Akkukapazität bei weniger als 80 %
		Leuchtet (BLAU)	Leuchtet beständig	Akkukapazität bei mehr als 80 %
	Laden abgeschlossen	Leuchtet (GRÜN)	Leuchtet beständig (Kontinuierlicher Summerton: ca. 6 Sekunden)	
	Wegen Überhitzung angehalten	Blinkt (ROT)	Leuchtet 0,3 Sekunden lang.Leuchtet 0,3 Sekunden lang nicht. (Aus für 0,3 Sekunden)	Akku überhitzt. Laden nicht möglich (Ladevorgang wird nach dem Abkühlen des Akkus gestartet).
	Laden nicht möglich	Flackert (LILA)	Leuchtet 0,1 Sekunden lang. Erlischt 0,1 Sekunden lang. (Aus für 0,1 Sekunden) (Intermittierender Summerton: ca. 2 Sekunden)	Betriebsstörung im Akku oder im Ladegerät

Tabelle 2

Ladegerät			UC18YSL3				
Akku	Akkutyp		Li-ion				
	Temperaturen, bei denen der Akku geladen werden kann		0°C – 50°C				
	Ladespannung	V	14,4		18		
	Ladezeit, ungefähr (bei 20°C)		BSL14xx-Serie		BSL18xx-Serie		Mehrspannungs-Serie
			(4 Zellen)	(8 Zellen)	(5 Zellen)	(10 Zellen)	(10 Zellen)
		min.	BSL1415S : 15 BSL1415 : 15 BSL1415X : 15 BSL1420 : 20 BSL1425 : 25 BSL1430C : 30	BSL1430 : 20 BSL1440 : 26 BSL1450 : 32 BSL1460 : 38	BSL1815S : 15 BSL1815 : 15 BSL1815X : 15 BSL1820 : 20 BSL1825 : 25 BSL1830C : 30	BSL1830 : 20 BSL1840 : 26 BSL1850 : 32 BSL1860 : 38	BSL36A18 : 32 BSL36B18 : 52
USB	Ladespannung	V	5				
	Ladestrom	A	2				

HINWEIS

Den Akku nach Benutzung des Ladegeräts unbedingt aus diesem entfernen und aufbewahren.

Zum elektrischen Entladen im Falle von neuen Akkus, usw.

Da die internen chemischen Substanzen von neuen und länger nicht verwendeten Akkus nicht aktiviert sind, ist die elektrische Entladezeit möglicherweise bei der ersten und zweiten Verwendung kurz. Dies ist eine vorübergehende Erscheinung und die normale Entladezeit wird wiederhergestellt, wenn der Akku 2-3 Mal aufgeladen wurde.

Verlängerung der Lebensdauer der Akkus

(1) Laden Sie die Akkus auf, bevor sie komplett entladen sind. Wenn Sie merken, dass die Leistung des Werkzeugs schwächer wird, stoppen Sie die Verwendung des Werkzeugs und laden Sie den Akku auf. Wenn Sie das Werkzeug weiter verwenden und die elektrische Spannung erschöpfen, kann der Akku beschädigt werden und seine Lebensspanne wird kürzer.

(2) Vermeiden Sie das Aufladen bei hohen Temperaturen. Ein wiederaufladbarer Akku ist unmittelbar nach Gebrauch heiß. Wird eine solcher Akku unmittelbar nach dem Gebrauch aufgeladen, zersetzen sich die internen chemischen Substanzen und die Lebensspanne des Akkus verkürzt sich. Lassen Sie den Akku liegen und laden Sie ihn erst auf, nachdem er eine Weile abgekühlt ist.

VORSICHT

- Wenn der Akku geladen wird, während er heiß ist, weil er längere Zeit direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt gewesen ist, oder der Akku eben erst in Gebrauch gewesen ist, leuchtet die Ladeanzeigelampe des Ladegeräts 0,3 Sekunden lang auf, erlischt für 0,3 Sekunden (aus für 0,3 Sekunden). In einem solchen Fall den Akku zuerst abkühlen lassen und erst dannmit dem Ladevorgang beginnen.
- Wenn die Ladeanzeigelampe rot flackert (in 0,2-Sekunden-Intervallen), kontrollieren Sie den Akkuanschluss des Ladegerätes auf Fremdkörper und entfernen Sie diese gegebenenfalls. Wenn keine Fremdkörper vorhanden sind, liegt wahrscheinlich eine Fehlfunktion des Akkus oder des Ladegeräts vor. Die Teile von einem autorisierten Kundendienst prüfen lassen.
- Da der eingebaute Mikrocomputer etwa 3 Sekunden benötigt, um zu bestätigen, dass der Akku, der mit dem UC18YSL3 geladen wurde, herausgenommen wurde, mindestens 3 Sekunden warten, bevor Sie ihn wieder einlegen, um den Ladevorgang fortzusetzen. Wird der Akku innerhalb von 3 Sekunden wieder eingelegt, kann es sein, dass er nicht ordnungsgemäß aufgeladen wird.

⚠ WARNUNG

Achten Sie darauf, vor der Verwendung die Messer mit dem beigefügten Schlüssel festzuziehen.

Benutzen Sie nur original MASC-Messer!
Ersatzteil-Nr.: EMH

Über die Modus-Änderungsfunktion

Das Gerät verfügt über den „Übertragungsmodus“ und den „Auto-Modus“.

- Im Getriebemodus kann die Umdrehungszahl der Rinnenfräse auf eine von fünf Stufen eingestellt werden. Beim Betrieb im Getriebemodus wird die eingestellte Umdrehungszahl unabhängig von Laständerungen aufrechterhalten.
- Mit dem Auto-Modus können Sie das Geräusch und die Vibration verringern, indem die maximale Drehzahl während des Leerlaufs verringert wird.

  Die Drehzahl wird während des Auto-Modus mit der Erhöhung der Last im Betrieb steigen. Andererseits wird die Drehzahl verringert, wenn die Last während des Betriebs sinkt. **(Tabelle 3)**
- Stellen Sie den Modus und die Skala entsprechend dem bearbeiteten Werkstück ein. **(Bild 12)**

Tabelle 3

Status	Umdrehungszahl (min-1)		Verwendung
	G3612DVE G3613DVE G3613DVF	G3615DVE G3615DVF	
1	3200	3200	Schleifen von Edelstahl Rost oder Farbe entfernen
2	3900	3600	
3	5300	4600	Schleifen, Endbearbeitung
4	7400	5600	Grobschleifen, schneiden
5	8600	7200	
6	10000	8000	
Auto-L	5500	5500	Leichte Tätigkeiten, Standby-Modus
Auto-H	10000	8000	Schleifen, schneiden

WARNSIGNALE DES LED-LICHTS

Dieses Produkt verfügt über Funktionen, die das Werkzeug selbst als auch den Akku schützen sollen. Wenn der Schalter gedrückt ist und irgendeine der Sicherungsfunktionen während des Betriebs ausgelöst wird, blinkt das LED-Licht, wie in der Tabelle 4 beschrieben ist. Wenn irgendeine der Sicherungsfunktionen ausgelöst wird, lassen Sie sofort den Schalter los und befolgen Sie die Anweisungen, die unter-Korrekturmaßnahme beschrieben sind.

Tabelle 4

Sicherungsfunktion	Anzeige des LED-Lichts	Korrekturmaßnahme
Überlastungsschutz	Ein für 0,1 Sekunden/ Aus für 0,1 Sekunden	Beseitigen Sie den Grund für die Überlastung.
Rückschlagschutz		
Temperaturschutz	Ein für 0,5 Sekunden/ Aus für 0,5 Sekunden	Lassen Sie das Werkzeug und den Akku gründlich abkühlen.

WARTUNG UND INSPEKTION

1. **Inspektion der Befestigungsschrauben**

   Inspizieren Sie regelmäßig alle Befestigungsschrauben und stellen Sie sicher, dass sie richtig festgezogen sind. Sollte eine der Schrauben locker werden, ziehen Sie sie sofort wieder fest an. Falls dies nicht getan wird, könnte das zu ernsthaften Gefahren führen.

2. **Wartung des Motors**

   Die Wicklung des Motors ist das „Herzstück" des Elektrowerkzeugs. Wenden Sie die gebotene Sorgfalt auf, um sicherzustellen, dass die Wicklung nicht beschädigt und/oder mit Öl oder Wasser benetzt wird.

3. **Prüfen der Anschlüsse (Werkzeug und Akku)**

   Überprüfen Sie die Anschlüsse, um sicherzustellen, dass sich keine Späne und kein Staub angesammelt haben. Prüfen Sie das bei Gelegenheit, vor, während und nach dem Betrieb.

VORSICHT

Entfernen Sie die Späne und den Staub, die sich an den Anschlüssen angesammelt haben. Andernfalls können Funktionsstörungen auftreten.

4. **Außenreinigung**

   Ist die Akku-Rinnenfräse verschmutzt, reiben Sie diese mit einem weichen, trockenen Tuch ab, das mit etwas Seifenwasser befeuchtet ist. Verwenden Sie kein Chlorlösungsmittel, Benzin oder Farbenverdünner, da diese die Kunststoffe aufweichen.

5. **Reinigung des Filters**

   Nach dem Gebrauch entkoppeln Sie den Filter und entfernen Sie Schmutz und Staub vom Filtergitter mithilfe einer Druckluftpistole. **(Bild 17)**

HINWEIS

Um den Schmutz und den Staub vom Gerät zu entfernen, lassen Sie den Motor periodisch im Leerlauf laufen und blasen Sie trockene Luft in das Ventilationsloch mit herausgenommenem Filter. Verunreinigung des Motors mit Schmutz oder Staub kann zu einer Beschädigung führen.

Vergewissern Sie sich nach dem Reinigen, dass der Filter sicher befestigt ist.

6. **Lagerung**

   Lagern Sie die Akku-Rinnenfräse an einem Ort, dessen Temperatur unterhalb 40 °C und der außerhalb der Reichweite von Kindern liegt.

HINWEIS

Aufbewahren von Lithium-Ionen-Akkus

Vergewissern Sie sich, dass der Lithium-Ionen-Akku voll aufgeladen ist, bevor Sie ihn lagern.

Das Lagern der Akkus über längere Zeit (3 Monate oder mehr) mit einem niedrigen Ladestand kann zu einer Leistungsminderung führen, welche die Nutzungszeit der Akkus deutlich verkürzt oder mit sich bringt, dass die Akkus keine Ladung mehr halten können.

Eine deutliche Verkürzung der Nutzungszeit kann jedoch durch wiederholtes Aufladen und zwei- bis fünfmaliges Benutzen der Akkus wieder behoben werden.

Sollte die Nutzungszeit trotz wiederholtem Aufladen und Benutzung extrem kurz sein, betrachten Sie die Akkus als tot und kaufen Sie neue Akkus.

VORSICHT

Bei Betrieb und Wartung von Elektrowerkzeugen müssen die Sicherheitsvorschriften und Normen beachtet werden.

Wichtiger Hinweis
zu den Akkus für Akku-Geräte von HiKOKI

Verwenden Sie immer unsere angegebenen Original-Akkus. Wir können die Sicherheit und die Leistung unseres Akku-Gerätes nicht gewährleisten, wenn andere als die von uns angegebenen Akkus verwendet werden oder wenn der Akku zerlegt und verändert wird (etwa durch Zerlegen und Ersetzen von Zellen oder anderen innen gelegenen Teilen).

GARANTIE

Auf HiKOKI-Elektrowerkzeuge gewähren wir eine Garantie unter Zugrundelegung der jeweils geltenden gesetzlichen und landesspezifischen Bedingungen. Diese Garantie erstreckt sich nicht auf Schäden, die auf Missbrauch, bestimmungswidrigen Einsatz oder normalen Verschleiß zurückzuführen sind. Im Schadensfall senden Sie das nicht zerlegte Elektrowerkzeug an ein von HiKOKI autorisiertes Servicezentrum.

Information über Betriebslärm und Vibration

Die gemessenen Werte wurden entsprechend EN60745 bestimmt und in Übereinstimmung mit ISO 4871 ausgewiesen.

Gemessener A-gewichteter Schallpegel: 96 dB (A).
Gemessener A-gewichteter Schalldruck: 85 dB (A).
Messunsicherheit K: 3 dB (A).

Gehörschutz tragen.

Gesamtvibrationswerte (3-Achsen-Vektorsumme), bestimmt gemäß EN60745.

Oberflächenschleifen:
Vibrationsemissionswert ah, AG = 5,9 m/s2
Messunsicherheit K = 1,5 m/s2

Der angegebene Vibrationsgesamtwert wurde nach einer Standardtestmethode gemessen und kann zum Vergleich zwischen verschiedenen Werkzeugen dienen. Er kann auch für eine Vorbeurteilung der Aussetzung verwendet werden.

WARNUNG

- Der Vibrationsemissionswert während der tatsächlichen Benutzung des Elektrowerkzeugs kann von dem deklarierten Gesamtwert abweichen, abhängig davon, wie das Werkzeug verwendet wird.
- Legen Sie Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners fest, die auf einer Expositionseinschätzung unter den tatsächlichen Benutzungsbedingungen beruhen (unter Berücksichtigung aller Bereiche des Betriebszyklus, darunter neben der Triggerzeit auch die Zeiten, in denen das Werkzeug ausgeschaltet ist oder im Leerlaufbetrieb läuft).

HINWEIS

Aufgrund des ständigen Forschungs- und Entwicklungsprogramms von HiKOKI sind Änderungen der hier gemachten technischen Angaben vorbehalten.

FEHLERSUCHE UND -BESEITIGUNG

Führen Sie die in der folgenden Tabelle aufgeführten Inspektionen durch, wenn das Gerät nicht ordnungsgemäß funktioniert. Kann das Problem dadurch nicht behoben werden, wenden Sie sich an Ihren Händler oder ein autorisiertes HiKOKI-Kundendienstzentrum.

Symptom	Mögliche Ursache	Abhilfe
Das Werkzeug läuft nicht	Keine verbleibende Akkuleistung	Laden Sie den Akku auf.
	Der Akku ist nicht ganz eingesetzt.	Schieben Sie den Akku hinein, bis Sie ein Klicken hören.
	Fremdkörper halten den Sperrstift nach unten gedrückt.	Entfernen Sie den Fremdkörper vom Sperrstift.
	Der Akku wurde in der Schalterstellung EIN eingesetzt.	Schalten Sie den Schalter auf AUS und anschließend wieder auf EIN.
Das Werkzeug hat plötzlich angehalten	Das Werkzeug war überlastet	Beseitigen Sie das Problem, das die Überlastung verursacht.
	Überlastschutz ist in Betrieb.	
	Der Akku ist überhitzt.	Lassen Sie den Akku abkühlen.
Die Bremse funktioniert nicht richtig.	Das Hauptgerät könnte defekt sein.	Beenden Sie sofort den Einsatz und wenden Sie sich wegen der Reparatur an Ihren Händler.
Der Akku kann nicht eingesetzt werden	Versuch, einen anderen Akku als den für das Werkzeug vorgeschriebenen einzusetzen.	Setzen Sie einen Mehrspannungs-Akku ein
Fräse verstopft	Messer sind stumpf oder ausgebrochen	Erneuern Sie die Messer. Es ist vorgeschrieben, nur original MASC-Messer einzubauen, Ersatzteil-Nr. EMH
	Drehzahl ist zu hoch	Reduzieren Sie die Drehzahl am Drehregler **(Bild 12)**
	Der Verschub ist zu groß	Verringern Sie Vorschubgeschwindigkeit
	Holz ist sehr nass, Holzspäne verklumpen	Vorschubgeschwindigkeit und Drehzahl reduzieren. Der Spanauswurf mit nur einem Spanauswurfschacht ist zu wenig. Stellen Sie den Schieber für den Spanauswurf deshalb auf Stellung VH (vorne + hinten)

Symptom	Mögliche Ursache	Abhilfe
Fräse hat Unwucht und starke Schwingungen	Es sind nicht alle Messer eingebaut	Messersatz (6 Stück) komplettieren.
	Messer unterschiedlicher Hersteller sind verbaut	Nur original MASC-Messer verwenden, Ersatzteil-Nr. EMH
	Antriebswelle defekt	Zur Werkreparatur einsenden
Klackergeräusche und Spiel an der Messerwelle im Stillstand, beim Drehen mit der Hand (Akku vorher ausbauen)	Bürstenloser-Brushless-Motor, bei dem die Magnete im Stillstand nicht eng anliegen.	Das ist kein Mangel, konstruktionsbedingt unbedenklich, da Brushless-Motor

2. LADEGERÄT

Symptom	Mögliche Ursache	Abhilfe
Die Ladeanzeigelampe flackert schnell lila und der Ladevorgang beginnt nicht.	Der Akku wurde nicht vollständig eingelegt.	Setzen Sie den Akku fest ein.
	Es befinden sich Fremdkörper an den Akkupolen oder dort, wo der Akku eingesetzt wurde.	Entfernen Sie die Fremdkörper.
Die Ladeanzeigelampe blinkt rot und der Ladevorgang beginnt nicht.	Der Akku wurde nicht vollständig eingelegt.	Setzen Sie den Akku fest ein.
	Der Akku ist überhitzt.	Wenn Sie nicht eingreifen, beginnt der Akku automatisch mit dem Ladevorgang, sobald ihre Temperatur sinkt. Dies kann jedoch die Lebensdauer des Akkus verkürzen. Es wird empfohlen, den Akku in einem gut belüfteten Raum ohne direkte Sonneneinstrahlung abzukühlen, bevor er geladen wird.
Die Nutzungszeit des Akkus ist kurz, obwohl der Akku vollständig aufgeladen ist.	Die Lebensdauer des Akkus ist erschöpft.	Ersetzen Sie den Akku durch einen neuen.
Es dauert lange, den Akku zu laden.	Die Temperatur des Akkus, des Ladegeräts oder der Umgebung ist extrem niedrig.	Laden Sie den Akku in Innenräumen oder in einer anderen wärmeren Umgebung.

Symptom	Mögliche Ursache	Abhilfe
Es dauert lange, den Akku zu laden.	Die Lüftungsöffnungen des Akkus sind blockiert, wodurch interne Komponenten überhitzen.	Vermeiden Sie ein Blockieren der Lüftungsöffnungen.
	Das Kühlgebläse läuft nicht.	Wenden Sie sich an ein HiKOKI Kundendienstzentrum zwecks Reparatur.
Die USB Stromanzeigelampe ist ausgeschaltet und das USB-Gerät lädt nicht mehr.	Der Akkuladestand ist gesunken.	Ersetzen Sie den Akku durch einen mit verbleibender Kapazität.
		Stecken Sie den Netzstecker des Ladegeräts in eine Steckdose.
Die USB Stromanzeigelampe schaltet sich nicht aus, auch wenn das USB-Gerät vollständig aufgeladen ist.	Die USB-Stromanzeigelampe leuchtet grün, um anzuzeigen, dass der USB Ladevorgang möglich ist.	Dies ist keine Fehlfunktion.
Es ist unklar, welchen Ladestatus ein USB-Gerät hat oder ob der Ladevorgang abgeschlossen ist.	Die USB-Stromanzeigelampe schaltet sich auch dann nicht aus, wenn der Ladevorgang beendet ist.	Untersuchen Sie das USB-Gerät, das geladen wird, um seinen Ladestatus zu bestätigen.
Das Aufladen eines USB Geräts wird unterbrochen.	Das Ladegerät wurde in eine Steckdose eingesteckt, während das USB-Gerät mit dem Akku als Stromquelle geladen wurde.	Dies ist keine Fehlfunktion. Das Ladegerät hält den USB-Ladevorgang ca. 5 Sekunden lang an, wenn es zwischen den Stromquellen unterscheidet.
	Ein Akku wurde in das Ladegerät eingelegt, während das USB-Gerät mit einer Steckdose als Stromquelle geladen wurde.	
Das Aufladen des USB-Geräts wird unterbrochen, wenn der Akku und das USB-Gerät gleichzeitig geladen werden.	Der Akku ist vollständig aufgeladen.	Dies ist keine Fehlfunktion. Das Ladegerät hält den USB-Ladevorgang ca. 5 Sekunden lang an, während es überprüft, ob der Akku-Ladevorgang erfolgreich abgeschlossen wurde.
Das Aufladen des USB-Geräts beginnt nicht, wenn der Akku und das USB-Gerät gleichzeitig geladen werden.	Die verbleibende Akkukapazität ist extrem niedrig.	Dies ist keine Fehlfunktion. Wenn die Akkukapazität eine bestimmte Stufe erreicht, beginnt der USB Ladevorgang automatisch.

Platz für Notizen

Platz für Notizen

EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass die durch den Typ und den spezifischen Identifizierungscode *1) identifizierte Akku-Rinnenträgerfräse, allen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinien *2) und Normen *3) entspricht. Technische Unterlagen unter *4) – Siehe unten.

Die Leitung der repräsentativen Behörde für europäische Normen und Richtlinien ist berechtigt, die technischen Unterlagen zusammenzustellen. Die Erklärung gilt für die an dem Produkt angebrachte CE-Kennzeichnung

*1)

G3612DVE	C362952S
G3613VE	C362977S
G3613VF	C362955S
G3613DVE	C362960S
G3613DVF	C362964S
G3615DVE	C362967S
G3615DVF	C362969S

*2) 2006/42/EC, 2014/30/EU, 2014/35/EU, 2011/65/EU

*3) EN62841-1:2015+A11:2022
EN62841-2-3_2021+A11_2021
EN60335-1:2012+A11:2014
EN60335-2-29:2004+A2:2010
EN55014-1:2006+A1:2009+A2:2011
EN55014-2:1997+A1:2001+A2:2008

*4) Representative office in Europe
Hikoki Power Tools Deutschland GmbH
Siemensring 34, 47877 Willich, Germany

Head office in Japan
Koki Holdings Co., Ltd.
Shinagawa Intercity Tower A, 15-1, Konan 2-chome,
Minato-ku, Tokyo, Japan

29. 2. 2024
Akihisa Yahagi
European Standard Manager

CE

29. 2. 2024

K. Yokoyama
General Manager of
Quality Assurance Division

HiKOKI
HIGH PERFORMANCE POWER TOOLS

M·A·S·C.®
macht Marktneuheiten
Werkzeug & Bauartikel

„Auf dem Dach sind wir per Du!"

shop | **www.masc-gmbh.de**
insta | **masc_werkzeug_bauartikel**
telefon | 07306 300 820-0
mail | info@masc-gmbh.de
An der Alten Ziegelei 12
89269 **VÖHRINGEN**