

HAZET-WERK

HÖCHSTE TECHNOLOGIE IN DER WERKZEUGFERTIGUNG SEIT 1868
HIGHEST TECHNOLOGY IN TOOL MANUFACTURE SINCE 1868



9233-7



Betriebsanleitung **Akku-Winkelschleifer**

Operating Instructions **Cordless right-angle grinder**





Inhaltsverzeichnis

1 Zu Ihrer Information	3
2 Zu Ihrer Sicherheit	4
3 Aufbau und Funktion.....	9
4 Wartung und Pflege	21

Table of contents

1 For your information	23
2 For your safety	24
3 Design and Function	29
4 Maintenance and care	41

Ursprungssprache deutsch – original language: German – Langue d'origine allemand

HAZET-WERK Hermann Zerver GmbH & Co. KG

✉ 10 04 61 · 42804 REMSCHEID · GERMANY · ☎ +49 (0) 21 91 / 7 92-0

FAX +49 (0) 21 91 / 7 92-375 (National) · FAX +49 (0) 21 91 / 7 92-400 (International)

www.hazet.de · e-mail info@hazet.de



1. Allgemeine Informationen

- Bitte stellen Sie sicher, dass der Benutzer dieses Werkzeugs die vorliegende Betriebsanleitung vor der ersten Inbetriebnahme gründlich durchgelesen und verstanden hat.
- Diese Betriebsanleitung enthält wichtige Hinweise, die zum sicheren und störungsfreien Betrieb Ihres HAZET Werkzeuges erforderlich sind.
- Zum bestimmungsgemäßen Gebrauch des Werkzeuges gehört die vollständige Beachtung aller Sicherheitshinweise und Informationen in dieser Betriebsanleitung.
- Bewahren Sie deshalb diese Betriebsanleitung immer bei Ihrem HAZET Werkzeug auf.
- Dieses Werkzeug wurde für bestimmte Anwendungen entwickelt. HAZET weist ausdrücklich darauf hin, dass dieses Werkzeug nicht verändert und/oder in einer Weise eingesetzt werden darf, die nicht seinem vorgesehenen Verwendungszweck entspricht.
- Für Verletzungen und Schäden, die aus unsachgemäßer, zweckentfremdeter und nicht bestimmungsgemäßer Anwendung bzw. Zuwiderhandlung gegen die Sicherheitsvorschriften resultieren, übernimmt HAZET keine Haftung oder Gewährleistung.
- Darüber hinaus sind die für den Einsatzbereich des Werkzeugs geltenden Unfallverhütungsvorschriften und allgemeinen Sicherheitsbestimmungen einzuhalten.

2. Symbolerklärung

ACHTUNG: Schenken Sie diesen Symbolen höchste Aufmerksamkeit!



Betriebsanleitung lesen!

Der Betreiber ist verpflichtet die Betriebsanleitung zu beachten und alle Anwender des Werkzeugs gemäß der Betriebsanleitung zu unterweisen.



HINWEIS!

Dieses Symbol kennzeichnet Hinweise, die Ihnen die Handhabung erleichtern.



WARNUNG!

Dieses Symbol kennzeichnet wichtige Beschreibungen, gefährliche Bedingungen, Sicherheitsgefahren bzw. Sicherheitshinweise.



ACHTUNG!

Dieses Symbol kennzeichnet Hinweise, deren Nichtbeachtung Beschädigungen, Fehlfunktionen und/oder den Ausfall des Gerätes zur Folge haben.



FACHLEUTE!

Werkzeug nur für die Verwendung durch Fachleute geeignet, Handhabung durch Laien kann zu Verletzungen oder Zerstörung des Werkzeugs oder des Werkstücks führen.



Elektrische Energien können schwere Verletzungen verursachen!

Immer persönliche Schutzausrüstung tragen!



1. Verantwortung des Betreibers

- Das Gerät ist zum Zeitpunkt seiner Entwicklung und Fertigung nach geltenden, anerkannten Regeln der Technik gebaut und gilt als betriebssicher. Es können vom Gerät jedoch Gefahren ausgehen, wenn es von nicht fachgerecht ausgebildetem Personal, unsachgemäß oder nicht bestimmungsgemäß, verwendet wird. Jede Person, die mit Arbeiten am oder mit dem Gerät beauftragt ist, muss daher die Betriebsanleitung vor Beginn der Arbeiten gelesen und verstanden haben.
- Veränderungen jeglicher Art sowie An- oder Umbauten am Gerät sind untersagt.
- Alle Sicherheits-, Warn- und Bedienungshinweise am Gerät sind stets in gut lesbarem Zustand zu halten. Beschädigte Schilder oder Aufkleber müssen sofort erneuert werden.
- Angegebene Einstellwerte oder -bereiche sind unbedingt einzuhalten.
- Betriebsanleitung stets in unmittelbarer Nähe des Geräts aufbewahren.
- Gerät nur in technisch einwandfreiem und betriebssicherem Zustand betreiben.
- Sicherheitseinrichtungen immer frei erreichbar vorhalten und regelmäßig prüfen.



2. Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Betriebssicherheit ist nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung entsprechend der Angaben in der Betriebsanleitung gewährleistet. Neben den Arbeitssicherheits-Hinweisen in dieser Betriebsanleitung sind die für den Einsatzbereich des Gerätes allgemein gültigen Sicherheits-, Unfallverhütungs- und Umweltschutz-Vorschriften zu beachten und einzuhalten.

Die Benutzung und Wartung muss immer entsprechend den lokalen staatlichen Landes- oder Bundesbestimmungen erfolgen.

- Der HAZET Akku-Winkelschleifer ist zum Schleifen/Trennen von harten Werkstücken, z.B. Schweißnähten, Stahlnieten, Blechen o.a.
- Gerät nur in technisch einwandfreien und betriebssicheren Zustand betreiben.
- Sicherheitseinrichtungen immer frei erreichbar vorhalten und regelmäßig prüfen.
- Der unsachgemäße Gebrauch des Akku-Winkelschleifers oder der Gebrauch nicht entsprechend der Sicherheitshinweise kann zu schweren Verletzungen oder zum Tode führen.
- Jede über die bestimmungsgemäße Verwendung hinausgehende und/oder andersartige Verwendung des Gerätes ist untersagt und gilt als nicht bestimmungsgemäß.
- Ansprüche jeglicher Art gegen den Hersteller und / oder seine Bevollmächtigten wegen Schäden aus nicht bestimmungsgemäßer Verwendung des Gerätes sind ausgeschlossen.
- Für alle Schäden bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung haftet allein der Betreiber.



Elektrische Energien können schwere Verletzungen verursachen!
Immer persönliche Schutzausrüstung tragen!



3. Gefahren die vom Gerät ausgehen

Vor jeder Benutzung ist der HAZET Akku-Winkelschleifer auf seine volle Funktionsfähigkeit zu prüfen. Ist die Funktionsfähigkeit nach dem Ergebnis dieser Prüfung nicht gewährleistet oder werden Schäden festgestellt, darf der Winkelschleifer nicht verwendet werden. Ist die volle Funktionsfähigkeit nicht gegeben und der Winkelschleifer wird dennoch verwendet, besteht die Gefahr von erheblichen Körper-, Gesundheits- und Sachschäden.

Elektrische Energien können schwere Verletzungen verursachen. Zum Schutz gegen elektrischen Schlag, Verletzungs- und Brandgefahr sind folgende grundsätzliche Sicherheitsmaßnahmen zu beachten:

- Anschlusskabel und Gehäuse dürfen nicht beschädigt sein. Werkzeuge/Ladegeräte, die fallen gelassen wurden oder beschädigt sind, müssen vor Wiedereinbetriebnahme von Fachpersonal geprüft werden.
- Keine Werkzeuge verwenden, bei denen der Ein-/Aus-Schalter defekt ist. Werkzeuge, die nicht mehr mit dem Ein-/Aus-Schalter ein- bzw. ausgeschaltet werden können, sind gefährlich und müssen repariert werden.
- Verlegte Kabel dürfen keine heißen oder scharfen Teile berühren oder in einer anderen Weise beschädigt werden. Kabel sind so zu verlegen, dass sie für Personen keine Stolpergefahr darstellen.
- Ladegerät und Winkelschleifer nicht Wasser oder anderen Flüssigkeiten aussetzen. Dabei können gefährliche Spannungsentladungen entstehen.
- Nicht in Gebrauch befindlichen Akku von metallenen Gegenständen wie Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben usw. fern halten. Diese Gegenstände können eine Verbindung zwischen den Polen herstellen und so einen Kurzschluss verursachen, der zu Funkenschlag, Feuer oder Bränden führen kann.
- Ladegerät und/oder den Winkelschleifer nicht selbst zerlegen/öffnen. Unsachgemäßer

Zusammenbau kann zur Beeinträchtigung der Funktionstüchtigkeit, zu Feuer, zu einem elektrischen Schlag und/oder zu Verletzungen führen.

- Alle Service- oder Reparaturarbeiten immer durch Fachpersonal ausführen lassen. Um die Betriebssicherheit auf Dauer zu gewährleisten, dürfen nur Originalersatzteile verwendet werden.
- Schutzvorrichtungen und/oder Gehäuseteile dürfen nicht entfernt werden.
- Betätigen Sie das Werkzeug nie, wenn eine Schutzabdeckung fehlt oder wenn nicht alle Sicherheitseinrichtungen vorhanden und in einwandfreiem Zustand sind.
- Verlängerungskabel müssen für das Ladegerät ausreichend dimensioniert sein. Kabel, die nicht für die benötigte Stromstärke ausgelegt sind, können überhitzen.
- Der Akku darf nur mit dem ausdrücklich dafür vorgesehenen Ladegerät aufgeladen werden. Ein Ladegerät, das für einen anderen Akku-Typ vorgesehen ist, kann bei diesem Akku-Typ Feuer auslösen.
- Das Werkzeug nur mit dem vorgesehenen Akku verwenden. Die Verwendung eines anderen Akkus kann Feuer verursachen.
- Der Akku und das Ladegerät erwärmen sich während des Ladevorganges leicht. Dies stellt keine Beeinträchtigung der Funktion dar. Bei der Handhabung ist entsprechende Vorsicht geboten.
- Die Akku-Winkelschleifer nur an Orten verwenden, die durch geltende Verordnungen für Arbeitsbereiche und elektrische Anlagen bestimmt und vorgeschrieben werden.
- Aus Sicherheitsgründen sind Veränderungen an der HAZET Akku-Winkelschleifer untersagt. Die Vornahme von Veränderungen am Gerät führt zum sofortigen Haftungsausschluss.



Elektrische Energien können schwere Verletzungen verursachen!

Immer persönliche Schutzausrüstung tragen!



• **Arbeitshandschuhe und Schutzbrille tragen.** Werkzeuge mit elektrischem Antrieb können Späne, Staub und anderen Abrieb mit hoher Geschwindigkeit aufwirbeln, was zu schweren Augenverletzungen führen kann.



• **Gehörschutz tragen.** Lange Belastung, durch die Arbeitsgeräusche eines Winkelschleifers, kann zu dauerhaftem Hörverlust führen.



• **Gesichtsmaske oder Atemschutz tragen.** Materialabtragende Werkzeuge erzeugen Staub und anderen Abrieb, der zu Schädigungen der Lunge und Atemwege führen kann. Einige Materialien, wie Klebstoffe und Teer enthalten Chemikalien, deren Dämpfe, über einen längeren Zeitraum eingeatmet, schwere Schädigungen verursachen können.



• **Enganliegende Arbeitsschutzkleidung tragen.** Werkzeuge mit drehbaren Teilen oder Werkzeuge, die andere Werkzeuge antreiben, wie z.B. Trennscheiben

etc., können sich in den Haaren, der Kleidung, Schmuck oder anderen losen Gegenständen verfangen, was zu schweren Verletzungen führen kann. Tragen Sie niemals weite und/oder mit Bändern oder Schlaufen etc. versehene Kleidung, die sich in den drehenden Werkzeugteilen verfangen kann. Legen Sie bei der Arbeit sämtlichen Schmuck, Uhren, Identifikationsmarken, Armbänder, Halsketten etc. ab, die sich am Werkzeug verfangen könnten. Fassen Sie niemals Werkzeugteile an, die in Bewegung sind. Lange Haare zusammenbinden oder bedecken.

- **Elektrowerkzeuge gehören nicht in Kinderhände.** Unbeaufsichtigte Werkzeuge können von nicht autorisierten Personen benutzt werden und zu deren oder zur Verletzung dritter Personen führen.
- **Nur einwandfreie Trennscheiben und Schrappscheiben verwenden. Minderwertige, unpassende oder beschädigte Werkzeuge wie Trennscheiben, etc. können sich lockern oder abbrechen und weggeschleudert werden und den Bediener oder dritte Personen treffen, die sich im Arbeitsbereich aufhalten.**
- Auf Reaktionsmoment achten. Auf die Bildung von Reaktionsmomenten und den möglichen Bruch des zu betätigenden Werkzeuges achten. An engen Stellen können Reaktionsmomente zu Verletzungen führen. Gegen unerwartete Reaktionsmomente müssen Gegenmaßnahmen getroffen werden.
- **Gerät nicht in explosionsgefährdeten Räumen verwenden.** Elektrowerkzeuge wie der Winkelschleifer können Funkenschlag verursachen oder zur Entzündung brennbarer Materialien führen. Werkzeuge nie in der Nähe von brennbaren Substanzen wie Benzin, Naphtha oder Reinigungsmitteln etc. betätigen. Nur in sauberen, gut gelüfteten Bereichen arbeiten, in denen sich keine brennbaren Materialien befinden.
- **Gerät nicht auf andere Personen richten.** Bei Betrieb des Werkzeuges Kinder und andere Personen aus dem Arbeitsbereich fernhalten.
- **Gerät mit Trenn- oder Schrappscheiben nicht im Leerlauf drehen lassen. Die Trenn- oder Schrappscheiben können sich lockern**
- **Die Verwendung jedes Werkzeuges sofort abbrechen, wenn man sich unwohl oder kribbelig fühlt oder wenn Schmerzen auftreten.**
- **Vibration, sich wiederholende Bewegungen oder unbequeme Stellung können schädlich für Hände und Arme sein.**
- **Elektrisch betriebene Werkzeuge können bei der Verwendung vibrieren.**



Elektrische Energien können schwere Verletzungen verursachen!

Immer persönliche Schutzausrüstung tragen!

- **Vor dem Wechsel von Zubehör, dem Einstellen und der Einlagerung Akku vom Werkzeug abnehmen oder den Schalter auf AUS bzw. in gesicherte Position stellen. Mit solchen präventiven Sicherheitsmaßnahmen kann die unbeabsichtigte Betätigung vermieden werden.**
- **Verwenden Sie nur vom Hersteller empfohlene Teile, Befestigungen und Zubehör.**
- **Das Werkzeug niemals mit dem Finger am Auslöseknopf tragen.**
- **Unbeabsichtigte Betätigung vermeiden.**
- **Den Griff trocken, sauber, öl- und fettfrei halten.**
- **Achten Sie auf einen sauberen, gut gelüfteten und stets gut beleuchteten Arbeitsbereich.**
- **Das Werkzeug niemals unter Alkoholeinfluss benutzen.**
- **Reparaturen nur von autorisiertem Fachpersonal durchführen lassen.**
- Kunststoffeile nicht mit Lösungsmitteln reinigen.
- Lösungsmittel wie Benzin, Waschbenzin, Kohlenstofftetrachlorid und Alkohol können Kunststoffeile verformen oder reißen lassen. Nicht mit den o.g. Lösungsmitteln in Berührung bringen.

- Bei Arbeiten an erhöhten Stellen immer darauf achten, dass sich niemand unter dem Arbeitsfeld befindet, bevor Sie mit der Arbeit beginnen.



Wichtige Sicherheitshinweise für das Schnellladegerät:

Dieser Abschnitt enthält wichtige Sicherheits- und Betriebshinweise für das Schnellladegerät.

Vor der Inbetriebnahme des Ladegerätes lesen Sie alle Anweisungen und Markierungen auf:

1. dem Ladegerät
2. dem Akku,

• Arbeitstemperatur für Li-Ion Batterien:

10 bis +40° C für Entladung 0 bis +40° C für Ladung

• Arbeitstemperatur für Ladegerät:

0 bis +40° C

- Zur Vermeidung von elektrischem Schlag, Ladegerät von der Steckdose trennen, bevor Wartungs- oder Reinigungsarbeiten begonnen werden. Das Entfernen des Akkus reduziert die Gefahr nicht.
- Der nicht vorschriftsmäßige Gebrauch des Ladegerätes kann zu schweren Verletzungen führen.



Elektrische Energien können schwere Verletzungen verursachen!

Immer persönliche Schutzausrüstung tragen!

Zur Vermeidung dieser Gefahren:

- Akku niemals auseinanderbauen.
- Akku nie ins Feuer werfen, selbst wenn er beschädigt oder vollständig abgenutzt ist. Explosionsgefahr!
- Akku niemals kurzschließen.
- Niemals Gegenstände in die Belüftungslöcher des Ladegerätes stecken, da sonst die Gefahr eines Stromschlages oder der Beschädigung des Ladegerätes besteht.
- Akku niemals im Freien aufladen.
- Akku niemals direkter Sonneneinstrahlung aussetzen.
- Aufladen nur in gut belüfteten Räumen mit geringer Feuchtigkeit.
- Akku niemals aufladen, wenn die Temperatur unter 0°C (32°F) oder über 40°C (104°F) liegt.
- Niemals zwei Ladegeräte zusammenschließen.
- Niemals Gegenstände in die Akkuaufnahme stecken.
- Niemals einen Verstärker-Transformator beim Aufladen benutzen.
- Niemals einen Motorgenerator oder Gleichstrom zum Aufladen verwenden.
- Akku und Ladegerät niemals an Orten lagern, an denen die Temperatur 40°C (104°F) erreichen kann.
- Ladegerät immer bei 230 V Standard-Elektroanschlüssen benutzen. Die Benutzung des Ladegerätes bei höheren Spannungen kann zur Überhitzung und Beschädigung des Ladegerätes führen.
- Zwischen mehreren Ladevorgängen immer mindestens 15 Minuten Wartezeit einhalten, um eine Überhitzung des Ladegerätes zu vermeiden.
- Ladegerät immer von der Stromquelle trennen, wenn es nicht in Gebrauch ist.

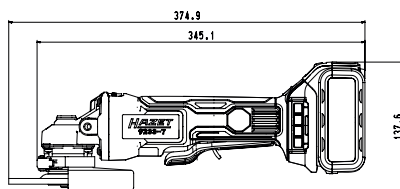
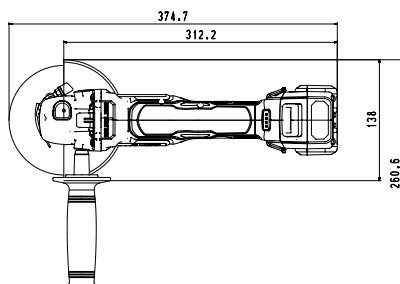


Elektrische Energien können schwere Verletzungen verursachen!

Immer persönliche Schutzausrüstung tragen!

1. Technische Daten / Geräteelemente: Akku-Winkelschleifer HAZET 9233-7

Spindelgewinde	M14
Akku Leistung	18V - 5Ah
Leerlauf	8.000 U/min
Gewicht ohne Akku /	1,53kg
Schalldruckpegel LpA /	89 dB(A)
Schall-Leistungspegel LpW /	100 dB(A)
Vibrationsbeschleunigung	7,9 m/s ²
Trennscheibe	125 mm x 1,0
Schruppscheibe	125 mm x 6,0

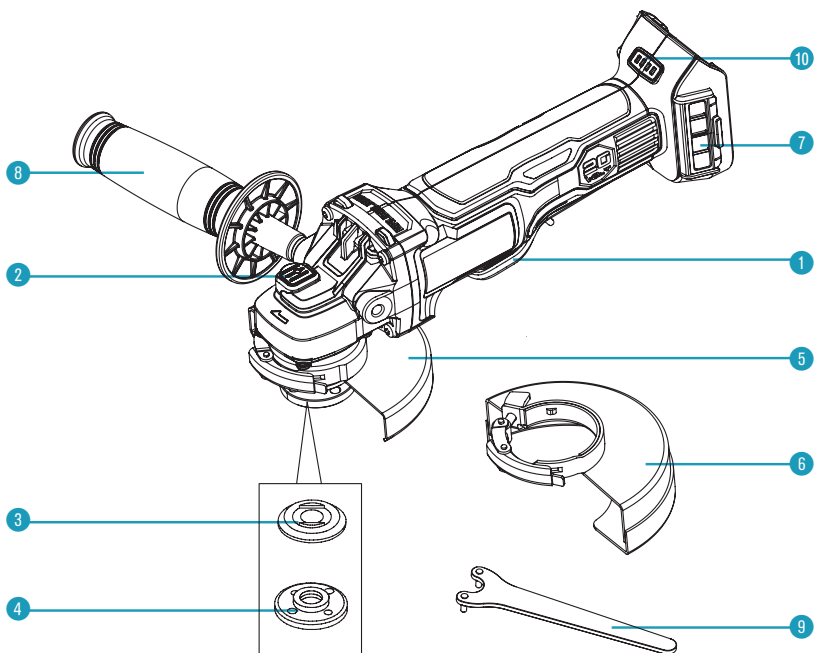


Ladegerät	HAZET 9212-03
Eingangsspannung	100 - 240 V~ 50/60 Hz 110 W
Ausgangsspannung	12 - 18 V - 4,0 A
Sicherheitszulassung	CB, ETL, GS, ICES, PSE
Akku-Typ	Li-Ion
Ladezeit	80 min

Zubehör optional		Lieferumfang
HAZET Nr.	Bezeichnung	Der HAZET Akku-Winkelschleifer wird in einem Kunststoffkoffer ausgeliefert
9212-02	Ersatz-Akku 2Ah	Zum Lieferumfang gehören:
9212-05	Ersatz-Akku 5Ah	HAZET 9233-7
		HAZET 9212-02 18V / 5.0 Ah Li-Ion Akku
		HAZET 9212-03 Schnellladegerät



Elektrische Energien können schwere Verletzungen verursachen!
Immer persönliche Schutzausrüstung tragen!



Pos.	Bezeichnung	Pos.	Bezeichnung
1	Schalterwippe	6	Funkenschutz (Trennscheiben)
2	Spindelaretierung	7	Abnehmbare Maschenfilterabdeckung
3	Hinterlegeflansch	8	Stützhandgriff
4	Spannmutter	9	Schlüssel
5	Funkenschutz (Schleifscheiben)	10	Ladestandanzeige



Elektrische Energien können schwere Verletzungen verursachen!
Immer persönliche Schutzausrüstung tragen!

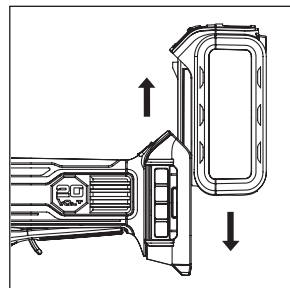
Befestigung des Akkus:

- Akku einschieben bis er mit einem Klick einrastet.
- Nicht eingerastet kann der Akku vom Werkzeug abfallen, zerstört werden und/oder Sie oder umstehende Personen verletzen.
- Der Akku verfügt über eine Ladestandanzeige. Die (grünen) 4-Stufen-LEDs zeigen die Restkapazität an.
- Wird der Betätigungsknopf gedrückt, erscheint für 5 Sek. der Akku-Ladezustand.
- Der Akku verfügt über einen Überhitzungsschutz und schützt die HAZET Akku-Winkelschleifer und den Akku vor Überhitzung. Wird die max. Temperatur von 70°C erreicht, schaltet der Akku automatisch ab, und die HAZET Akku-Winkelschleifer kann nicht weiter betrieben werden.

Anzeige der Ladekapazität			Status
1	LED 1		0 - 25 %
2	LED 1, 2		26 - 50 %
3	LED 1, 2, 3		51 - 75 %
4	LED 1, 2, 3, 4		76 - 100 %

Lösen des Akkus:

- Sicherheitsverschluss gedrückt halten und Akku vom Werkzeuggriff abziehen.



Vor Inbetriebnahme:

- Arbeitsbereich aufräumen.
- Unbefugte Personen vom Arbeitsbereich fernhalten.
- Für ausreichende Beleuchtung und Belüftung am Arbeitsplatz sorgen.
- Sicherstellen, dass der Akku richtig eingesetzt und eingerastet ist.

Einstellen der Drehrichtung:

- Die Drehrichtung wird durch den Umschaltknopf eingestellt.
- Vorlauf und Rücklauf sind durch Pfeile dargestellt, die am Gehäuse eingegräst sind.
- Mit Vorlauf dreht das Werkzeug im Uhrzeigersinn.
- Mit Rücklauf wird die Drehrichtung gegen den Uhrzeigersinn eingestellt.



Elektrische Energien können schwere Verletzungen verursachen!

Immer persönliche Schutzausrüstung tragen!

Überlastschutz

Dieser Winkelschleifer ist mit einem Überlastschutz ausgestattet. Bei übermäßiger Belastung des Winkelschleifers oder wenn die Arbeit mit dem Werkzeug nicht ausgeführt werden kann, wird das Werkzeug automatisch in den Überlastmodus geschaltet, das heißt, das Werkzeug hält automatisch und unvermittelt an. Um den Überlastmodus zu beenden, einfach die Schalterwippe loslassen. Wird die Schalterwippe anschließend erneut gedrückt, startet das Werkzeug wieder.

Sicherheitstemperaturbegrenzer

Solange der Winkelschleifer bestimmungsgemäß betrieben wird, kommt es zu keiner Überlast. Wird er dagegen über längere Zeit bei Volllast betrieben, überhitzt der Akku. Bei einer Überschreitung des zulässigen Akku-Temperaturbereichs schaltet sich der Akku automatisch aus. Das Werkzeug kann dann erst wieder in Betrieb genommen werden, wenn eine sichere Betriebstemperatur erreicht ist.

Niederspannungsbegrenzer

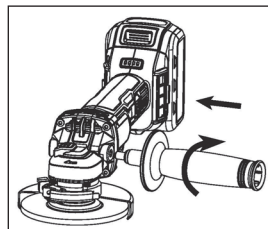
Der mit diesem Werkzeug betriebene Akku verfügt über einen elektronischen Niederspannungsbegrenzer. Der Niederspannungsbegrenzer wird aktiviert, wenn die Spannung unter den eingestellten Wert fällt. Diese Funktion schaltet das Werkzeug automatisch aus. In einem solchen Fall müssen Sie entweder einen anderen Akku einsetzen oder den vorhandenen Akku aufladen.

Blockiersicherung

Während des Betriebs kann das Werkzeug unter Umständen plötzlich blockieren. Würde der Motor dann nicht sofort anhalten, könnte die Blockierung schwere Verletzungen zur Folge haben. Aber das Werkzeug erkennt die Blockierung sofort und schaltet sich automatisch aus.

Anbringen des Stützhandgriffs

- Vor dem Anbringen oder Abnehmen des Stützhandgriffs den Akku abziehen.
- Den Stützhandgriff in das Getriebegehäuse einschrauben.
- Den Stützhandgriff festziehen.



Elektrische Energien können schwere Verletzungen verursachen!

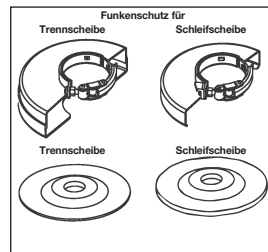
Immer persönliche Schutzausrüstung tragen!

Anbringen des Funkenschutzes

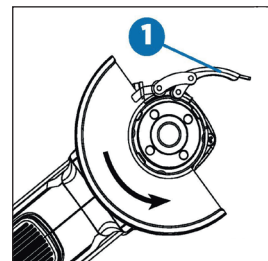
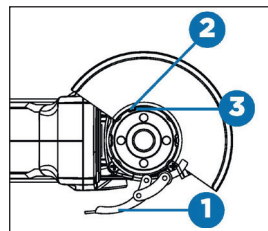
Es muss unbedingt darauf geachtet werden, dass für das Trenn- und Schleifzubehör stets der jeweils richtige Funkenschutz verwendet wird. Siehe Abb. E für Informationen zur Auswahl des richtigen Zubehörs.

Die Funkenschutze für Schleif- und Trennscheiben werden beide mithilfe der folgenden Schritte angebracht und abgenommen:

- Die Funkenschutzverriegelung (1) öffnen und die Laschen (2) des Funkenschutzes an den Schlitzen (3) der Getriebegehäuseabdeckung ausrichten.
- Den Funkenschutz nach unten drücken, bis die Laschen des Funkenschutzes einrasten und sich frei in der Nut der Getriebegehäusenabe drehen.
- Den Funkenschutz bei geöffneter Verriegelung in die gewünschte Arbeitsposition drehen. Für den besten Schutz des Bedieners sollte der Funkenschutz zwischen der Spindel und dem Bediener positioniert werden.
- Die Funkenschutzverriegelung (1) schließen, um den Funkenschutz am Getriebegehäuse zu befestigen. Der Funkenschutz darf sich nicht von Hand drehen lassen, solange die Verriegelung geschlossen ist. Der Winkelschleifer darf nicht betrieben werden, wenn der Funkenschutz locker oder die Verriegelung offen ist.
- Um den Funkenschutz abzunehmen, die Verriegelung öffnen, den Funkenschutz so drehen, dass die Laschen und Schlitze ausgerichtet sind und den Funkenschutz dann nach oben abziehen.



(Abb. E)



Vorsicht!

Der Stützhandgriff kann nach den Wünschen des Bedieners entweder links oder rechts am Schleifwerkzeug angebracht werden. Der Stützhandgriff muss aber in jedem Fall angebracht werden, um Kontrollverlust über das Werkzeug und mögliche schwere Verletzungen zu vermeiden.

Vor dem Betrieb darauf achten, dass der Stützhandgriff ordnungsgemäß festgezogen ist. Auf den Stützhandgriff wirkt während des Betriebs unter Umständen eine große Kraft ein. Das Lösen des Stützhandgriffs hat möglicherweise schwere Verletzungen zur Folge.

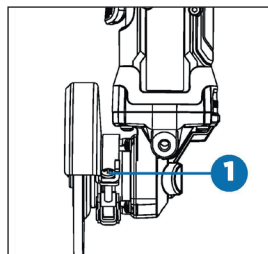


Elektrische Energien können schwere Verletzungen verursachen!

Immer persönliche Schutzausrüstung tragen!

Einstellen des Funkenschutzes

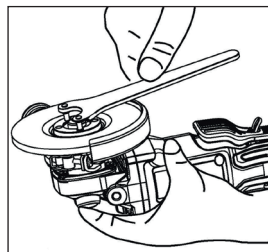
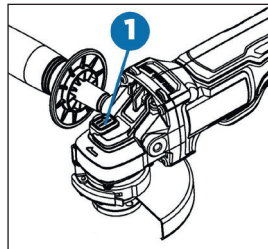
Der Funkenschutz ist werkseitig auf den Durchmesser der Getriebegehäusenabe eingestellt. Falls sich der Funkenschutz nach einiger Zeit löst, muss die Einstellschraube (1) bei geschlossener Verriegelung und angebrachtem Funkenschutz festgezogen werden.



Spindelarretierung

Mit der Spindelarretierungstaste (1) soll verhindert werden, dass sich die Spindel dreht, wenn Trenn- oder Schleifscheiben eingesetzt oder entfernt werden. Die Spindelarretierung darf nur dann betätigt werden, wenn das Werkzeug ausgeschaltet ist und die Scheibe völlig zum Stillstand gekommen ist.

Um die Spindel zu arretieren, die Spindelarretierungstaste (1) drücken und die Spindel drehen, bis sie nicht weiter gedreht werden kann.



Vorsicht!

Bei der Verwendung von Trenn- oder Schleifscheiben muss immer mit Funkenschutz gearbeitet werden. Die Schleifmaschine ist mit je einem Funkenschutz für Trenn- und Schleifscheiben ausgestattet. Es muss stets der richtige Funkenschutz verwendet werden. Es ist darauf zu achten, dass der Funkenschutz im richtigen Winkel ordnungsgemäß verriegelt ist. Andernfalls kann eine gebrochene Scheibe unter Umständen schwere Verletzungen verursachen.

Zur Vermeidung des versehentlichen Betriebs muss vor der Durchführung der folgenden Schritte das Werkzeug ausgeschaltet und der Akku abgezogen werden. Andernfalls kann es unter Umständen zu schweren Verletzungen kommen.

Falls sich der Funkenschutz nicht mithilfe der Verriegelung befestigen lässt, darf das Werkzeug nicht verwendet werden. Werkzeug und Funkenschutz müssen dann zur Reparatur oder zum Austausch des Funkenschutzes zu einem Service Center gebracht werden.



Elektrische Energien können schwere Verletzungen verursachen!

Immer persönliche Schutzausrüstung tragen!

Einsetzen und Entfernen von Trenn- oder Schleifscheiben

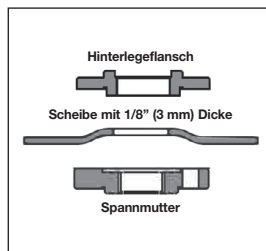
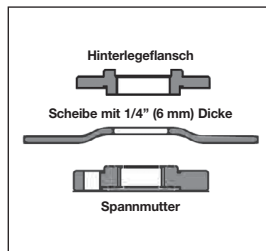
Gekröpfte Trenn- oder Schleifscheiben müssen mit den beigelegten Flanschen verwendet werden.

- Das Werkzeug ausschalten und den Akku abziehen.
- Den gewindelosen Hinterlegeflansch auf die Spindel aufsetzen. Der erhöhte Teil (die Führung) zeigt dabei zur Scheibe.
- Die Scheibe gegen den Hinterlegeflansch setzen und auf dem erhöhten Teil (der Führung) des Hinterlegeflanschs zentrieren.
- Die Spindelarretiertaste drücken und die Spannmutter auf die Spindel schrauben.

Wenn die einzusetzende Scheibe über 1/8" (3 mm) dick ist, wird die Spannmutter so auf die Spindel gesetzt, dass der erhöhte Teil (die Führung) in die Mitte der Scheibe passt.

Bei Scheiben mit einer Dicke von bis zu 1/8" (3 mm) wird die Spannmutter so auf die Spindel gesetzt, dass der erhöhte Teil (die Führung) nicht an der Scheibe anliegt.

- Die Spindelarretiertaste drücken und die Spannmutter mit dem beigelegten Schlüssel festziehen.
- Um die Scheibe zu entfernen, die Spindelarretiertaste drücken und die Spannmutter mit dem beigelegten Schlüssel lösen.



Hinweis:

Falls sich die Scheibe nach dem Festziehen der Spannmutter dreht, muss die Ausrichtung der Spannmutter geprüft werden. Wurde die Spannmutter bei einer dünnen Scheibe mit gegen die Scheibe zeigender Führung aufgeschraubt, dann lässt sich die Scheibe drehen, da die Höhe der Führung verhindert, dass die Spannmutter die Scheibe festhält.



Vorsicht!

Die Einstellschraube darf nicht bei offener Funkenschutverriegelung festgezogen werden. Am Funkenschutz oder der Nabe können nicht erkennbare Schäden auftreten.



Warnung!

Die Spindelarretierung nicht aktivieren, solange das Werkzeug in Betrieb ist. Dies würde zu Schäden am Werkzeug führen, und das eingesetzte Zubehör könnte sich lösen und Verletzungen verursachen.



Warnung!

Vor dem Wechsel des Zubehörs stets den Akku vom Werkzeug abziehen. Andernfalls kann es unter Umständen zu schweren Verletzungen kommen.

Nur solches Zubehör verwenden, dessen sichere Betriebsdrehzahl höher ist als die Nenndrehzahl des Werkzeugs.

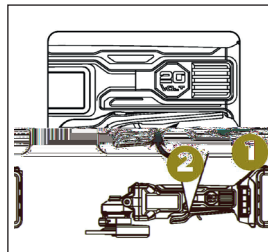


Elektrische Energien können schwere Verletzungen verursachen!

Immer persönliche Schutzausrüstung tragen!

Schalterwippe

Das Werkzeuggehäuse und den Stützhandgriff fest ergreifen. Zum Starten des Werkzeugs den Sicherungshebel (1) nach vorne drücken und die Schalterwippe (2) betätigen. Zum Anhalten des Werkzeuges die Schalterwippe loslassen.



Sanfter Anlauf

Bei dieser Funktion läuft das Werkzeug allmählich an, was zu einem erhöhten Arbeitskomfort führt.

Elektrische Bremse

Die elektrische Bremse wird betätigt, sobald die Schalterwippe losgelassen wird. Dadurch hält die Trenn- oder Schleifscheibe an. Im Allgemeinen dauert dies zwei Sekunden. Es kann allerdings nach dem Loslassen der Schalterwippe zu einer Verzögerung der Aktivierung der Bremse kommen. Gelegentlich kann es auch vorkommen, dass die Bremse gar nicht aktiviert wird. Wenn dies häufiger passiert, muss die Schleifmaschine in einer autorisierten Servicestelle gewartet werden.

Hinweis:

Dieses Werkzeug verfügt über keine Vorrichtung, um die Schalterwippe in eingeschalteter Position zu halten. Das Werkzeug sollte niemals mithilfe irgendeiner Vorrichtung in eingeschalteter Position gehalten werden.

Hinweis:

Dieses Werkzeug ist mit einer elektrischen Bremse ausgestattet. Wenn diese Bremse ordnungsgemäß funktioniert, sind durch die Lüftungsschlitze des Gehäuses unter Umständen Funken sichtbar. Dies ist normal und auf die Funktion der Bremse zurückzuführen.



Vorsicht!

Wenn die Schalterwippe losgelassen wird, läuft die Trenn- oder Schleifscheibe 3 Sekunden lang nach. Es ist darauf zu achten, dass das Werkzeug nur bei völlig stillstehender Scheibe abgelegt wird.

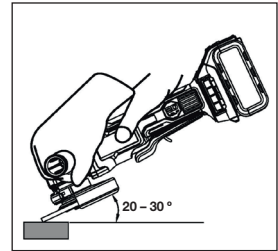


Elektrische Energien können schwere Verletzungen verursachen!

Immer persönliche Schutzausrüstung tragen!

Schleifen mit Schleifscheiben

Es sollten stets nur solche Schleifscheiben ausgewählt und verwendet werden, die für das zu schleifende Material empfohlen werden. Es ist darauf zu achten, dass die Betriebsdrehzahl jeder gewählten Zubehörscheibe bei einer Nenndrehzahl von mindestens 7.500 1/min liegt. Außerdem muss auf die Maße der Schleifwerkzeuge geachtet werden. Der Innenlochdurchmesser muss ohne Spiel auf den Montageflansch passen. Reduzierungen oder Adapter dürfen nicht verwendet werden.



- Alle Werkstücke in einen Schraubstock einspannen oder an einer Werkbank festklemmen.
- Die Schleifmaschine mit beiden Händen vor den Körper und vom Körper weg halten. Die Schleifscheibe darf das Werkstück nicht berühren.
- Die Schleifmaschine einschalten und warten, bis der Motor und die Schleifscheibe die volle Drehzahl erreicht haben.
- Die Schleifmaschine allmählich auf das Werkstück absenken, bis die Schleifscheibe Kontakt mit dem Werkstück hat.
- Die Schleifscheibe stets in einem Winkel von 20 – 30 ° zur Oberfläche des Werkstücks halten.
- Die Schleifmaschine stetig mit gleichbleibender angemessener Geschwindigkeit über das Werkstück bewegen.
- Gerade soviel Druck aufbringen, dass die Schleifmaschine nicht flattert oder springt.
- Die Schleifmaschine vor dem Ausschalten vom Werkstück weg bewegen.

Hinweis:

Wenn die Schleifmaschine zu lange an einem Punkt gehalten wird, ergeben sich Rillen und Kerben im Werkstück. Ist der Winkel zwischen Werkstückoberfläche und Schleifscheibe zu spitz, kommt es ebenfalls zu Kerben, da der Druck dabei auf eine kleine Stelle konzentriert wird.

Hoher Druck verringert die Drehzahl der Schleifmaschine und belastet den Motor. Normalerweise ist allein das Gewicht der Schleifmaschine für die meisten Schleifarbeiten ausreichend. Beim Schleifen von rauen Kanten oder losen Schrauben muss mit geringen Druck gearbeitet werden, sofern die Gefahr besteht, dass die Schleifmaschine Unebenheiten in die Metallkante schleift.



Gefahr!

Die Schleifmaschine darf niemals ohne den Funkenschutz bzw. mit einem nicht ordnungsgemäß befestigten Funkenschutz betrieben werden. Sie wurde so konstruiert, dass sie nur mit montiertem Funkenschutz verwendet werden darf. Bei dem Versuch die Schleifmaschine ohne Funkenschutz zu betreiben, werden lose Metallstücke gegen den Bediener geschleudert, was zu schweren Verletzungen führt.

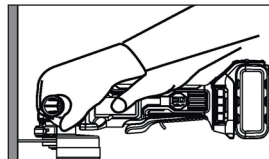


Elektrische Energien können schwere Verletzungen verursachen!

Immer persönliche Schutzausrüstung tragen!

Schneiden mit Trennscheiben

Es sollten stets nur solche Trennscheiben ausgewählt und verwendet werden, die für das zu schleifende Material empfohlen werden. Es ist darauf zu achten, dass die Betriebsdrehzahl jeder gewählten Zubehörscheibe bei einer Nenndrehzahl von mindestens 7.500 1/min liegt. Außerdem muss auf die Maße der Schleifwerkzeuge geachtet werden. Der Innenlochdurchmesser muss ohne Spiel auf den Montageflansch passen. Reduzierungen oder Adapter dürfen nicht verwendet werden.



- Alle Werkstücke in einen Schraubstock einspannen oder an einer Werkbank festklemmen.
- Die Schleifmaschine mit beiden Händen vor den Körper und vom Körper weg halten. Die Trennscheibe darf das Werkstück nicht berühren.
- Die Schleifmaschine einschalten und warten, bis der Motor und die Trennscheibe die volle Drehzahl erreicht haben.
- Vor dem Absenken des Werkzeugs auf die Oberfläche des Werkstücks warten, bis das Werkzeug die volle Drehzahl erreicht hat.
- Nur geringen Druck auf die Oberfläche des Werkstücks ausüben, damit die Maschine mit hoher Drehzahl laufen kann. Die Schneidleistung ist am höchsten, wenn das Werkzeug mit hoher Drehzahl betrieben wird.
- Wenn der Schnitt begonnen wurde und sich eine Kerbe im Werkstück gebildet hat, darf der Winkel des Schnitts nicht mehr verändert werden. Eine Änderung des Schnittwinkels führt dazu, dass sich die Trennscheibe verbiegt, was möglicherweise zu einem Bruch der Trennscheibe führt.
- Die Schleifmaschine vor dem Ausschalten vom Werkstück weg bewegen und darauf achten, dass sie nur bei völlig stillstehender Scheibe abgelegt wird.



Warnung!

Um Kontrollverlust über das Werkzeug und mögliche schwere Verletzungen zu vermeiden, muss das Werkzeug stets mit beiden Händen bedient werden. Dabei bleibt eine Hand immer am Stückhandgriff.

Das Werkzeug darf nicht auf dem Werkstück liegend gestartet werden. Um ordnungsgemäß arbeiten zu können, muss das Werkzeug zunächst die volle Drehzahl erreichen. Wird es auf dem Werkstück liegend gestartet, kann es zum Rückschlag kommen und Verletzungen verursachen.

Es ist darauf zu achten, dass das Werkzeug nur bei völlig stillstehender Scheibe abgelegt wird. Ansonsten kann es zu schweren Verletzungen kommen.

Auf die Trennscheibe darf kein übermäßiger Druck ausgeübt werden, da zuviel Druck die Möglichkeit erhöht, dass die Trennscheibe bricht bzw. der Motor überhitzt.



Warnung!

Bei der Verwendung von Trennscheiben muss der Funkschutz für Trennscheiben montiert werden.

Während der Arbeit darf der Winkel des Schnitts niemals geändert werden. Durch eine Korrektur des Winkels könnte die Trennscheibe brechen oder reißen.

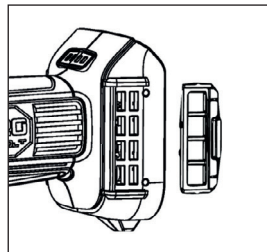


Elektrische Energien können schwere Verletzungen verursachen!

Immer persönliche Schutzausrüstung tragen!

Abnehmbare Maschenfilterabdeckung

Durch die abnehmbare Maschenfilterabdeckung soll verhindert werden, dass das Innere der Maschine im Lauf der Zeit verschmutzt. Um die Maschine vom Staub zu reinigen, wird die Maschenfilterabdeckung herausgenommen.



Anmerkung:

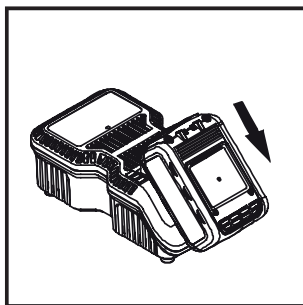
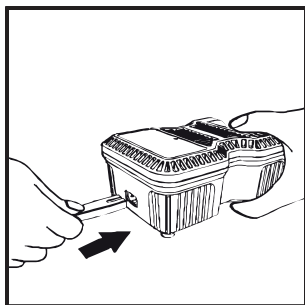
Lautes Betriebsgeräusch! Unbedingt Gehörschutz tragen!

Vor Beginn des Ladevorganges:

- Die Spannung der Stromquelle mit der zugelassenen Spannung auf der Bezeichnungsplakette des Ladegerätes vergleichen.
- Beim Laden mit höherer als der zugelassenen Spannungen besteht Brandgefahr für das Ladegerät.
- Kabel auf Beschädigungen prüfen. Beschädigte Kabel müssen vor der Anwendung erneuert werden.
- Ladegerät mit der Stromquelle verbinden. Alle 3 Lade-LED's leuchten für 1 - 2 Sekunden auf.
- Akku kopfüber mit der Anschluss-Seite in das Ladegerät einschieben. Darauf achten, dass der Akku an der Bahn des Ladegerätes anliegt und die Kontakte einrasten.
- Erkennt das Ladegerät eine Überhitzung des Akkus, blinken alle 3 Lade-LED's zur selben Zeit. Entfernen Sie den Akku und lassen Sie das Ladegerät für ca. 80 Minuten abkühlen, bevor Sie den Ladevorgang fortsetzen.



Elektrische Energien können schwere Verletzungen verursachen!
Immer persönliche Schutzausrüstung tragen!



Wird der Akku falsch in das Ladegerät eingesetzt, können die Anschlüsse des Ladegerätes verbiegen oder zerstört werden.

- Während des Ladevorganges wird der Ladezustand angezeigt:
 - Weniger als 30% geladen: Alle 3 Lade-LED's blinken.
 - Weniger als 60% geladen: Eine Lade-LED leuchtet, die anderen beiden blinken.
 - Über 60% geladen: 2 LED's leuchten und eine blinkt.
 - 100% geladen: Alle 3 Lade-LED's leuchten.
- Der Ladevorgang kann ungefähr 65 Minuten dauern. Wenn alle 3 Lade-LED's leuchten, ist der Ladevorgang abgeschlossen.



Nach Bei Funktionsstörungen Ladegerät sofort von der Stromquelle trennen! Akku ggf. neu einsetzen.

Fehlerbeseitigung / Vermeidung:

- Stecker niemals am Kabel aus der Steckdose ziehen.
- Immer am Stecker heraus ziehen, um Beschädigungen des Kabels zu vermeiden
- Ladegerät mit der Hand festhalten und Akku aus dem Ladegerät entnehmen.
- Der Akku und das Ladegerät erwärmen sich während des Ladevorganges leicht. Dies stellt keine Beeinträchtigung der Funktion dar. Bei der Handhabung ist entsprechende Vorsicht geboten.
- Nach Beendigung eines Ladevorganges bis zum Start eines neuen Ladevorganges 15 Minuten Wartezeit einhalten.
- Erkennt das Ladegerät eine Überhitzung des Akkus, blinken alle 3 Lade-LED's zur selben Zeit. Entfernen Sie den Akku und lassen Sie das Ladegerät für ca. 15 - 30 Minuten abkühlen, bevor Sie den Ladevorgang fortsetzen.
- Wird vom Ladegerät eine Störung des Akkus festgestellt, blinken 2 Lade-LED'S zur selben Zeit. Bitte entfernen Sie den Akku und lassen ihn für 15 – 30 Minuten abkühlen. Sollten beide Lade-LED's danach weiter blinken, könnte ein Defekt am Akku vorliegen. Bitte senden Sie den Akku umgehend zur Analyse ein.



Elektrische Energien können schwere Verletzungen verursachen!

Immer persönliche Schutzausrüstung tragen!

- Wenn das Ladegerät ein Defekt hat, blinken alle 3 Lade-LED's zur selben Zeit. Bitte entfernen Sie den Akku und nehmen Sie das Ladegerät vom Stromnetz. Nach 2 Minuten stecken Sie den Stecker wieder in die Steckdose und legen den Akku ein. Sollten immer noch alle 3 Lade-LED's blinken, senden Sie das Ladegerät umgehend zur Analyse ein..
- Wartung und Pflege:**

4 Wartung und Pflege

- Vor jeder Wartungs- oder Reparaturarbeit den Akku vom Werkzeug trennen.
- Steckschlüssel-Einsätze regelmäßig kontrollieren. Abgenutzte oder beschädigte Steckschlüssel-Einsätze können vom Werkzeug abrutschen oder die Effizienz herabsetzen und so den Motor schädigen.

Wartung des Motors:

- Die Motoreinheit-Wicklung / Wicklung / Spule ist der wichtigste Teil des Elektro-Werkzeugs. Werkzeug pfleglich behandeln, um sicher zu stellen, dass die Wicklung / Spule nicht beschädigt oder durch Wasser oder Öl nass wird.

Pflege:

- Der HAZET Akku-Schlagschrauber sollte in regelmäßigen Abständen mit einem handelsüblichen lösemittelfreien Reiniger ohne Schleifzusätze behandelt werden.

Auf Staub kontrollieren:

- Staub kann mit einem weichen Tuch oder mit einem mit Seifenwasser befeuchteten Tuch entfernt werden.
- Keine Bleiche, chlorhaltige Reinigungsmittel, Benzin oder Verdünnung verwenden, da diese den Kunststoff beschädigen können.
- Kunststoffteile mit einem weichen, in Seifenwasser angefeuchteten Lappen reinigen und abtrocknen.

Ersatzteile:

- Nur Original-Ersatzteile des Herstellers verwenden.
- Falsche oder fehlerhafte Ersatzteile können zu Beschädigungen, Fehlfunktionen oder Totalausfall des Gerätes führen.
- Bei Verwendung nicht freigegebener Ersatzteile verfallen sämtliche Garantie-, Service-, Schadenersatz und Haftpflichtansprüche gegen den Hersteller oder seine Beauftragten, Händler und Vertreter.



Elektrische Energien können schwere Verletzungen verursachen!

Immer persönliche Schutzausrüstung tragen!

Aufbewahrung und Lagerung:



Das Gerät ist unter folgenden Bedingungen zu lagern und aufzubewahren:

- Gerät trocken und staubfrei lagern.
- Gerät keinen Flüssigkeiten und / oder aggressiven Substanzen aussetzen
- Gerät nicht im Freien aufbewahren.
- Gerät für Kinder unzugänglich aufbewahren.
- Lagertemperatur -10°C bis +40°C.
- Relative Luftfeuchtigkeit max. 60%.

Entsorgung:



- Alt-Akkus (Li Ion) und elektrische Geräte gehören nicht in den Hausmüll und sind über geeignete Sammelstellen zu entsorgen.
- Elektroschrott, Elektronikkomponenten, Schmier- und andere Hilfsstoffe unterliegen der Sondermüllbehandlung und dürfen nur von zugelassenen Fachbetrieben entsorgt werden!
- Die Verringerung von Umweltbelastungen und die Bewahrung der Umwelt stehen im Mittelpunkt unserer Aktivitäten!



Elektrische Energien können schwere Verletzungen verursachen!

Immer persönliche Schutzausrüstung tragen!



1. General information

- Please make sure that the user of this tool carefully reads these operating instructions and fully understands all information given before it is used.
- These operating instructions contain important advice that is necessary for the safe and trouble-free operation of your HAZET tool.
- For intended use of the tool, it is essential that all safety precautions and other information in these operating instructions are adhered to.
- For this reason, always keep these operating instructions together with your HAZET tool.
- This tool has been designed exclusively for specific applications. HAZET emphasises that any modification to the tool and/or use in a way that does not correspond to its intended application is strictly forbidden.
- HAZET will not be liable for any injuries to persons or damage to property originating from improper or inappropriate application, misuse of the tool or a disregard of the safety instructions.
- Furthermore, the general safety regulations and regulations for the prevention of accidents in the application range of this tool must be observed and respected.

2. Explanation of symbols

ATTENTION: Pay strict attention to these symbols!



Read the operating instructions!

The owner is obliged to observe the operating instructions and instruct all users of this tool according to the operating instructions.



NOTE!

This symbol indicates advice that is helpful when using the tool.



WARNING!

This symbol indicates important specifications, dangerous conditions, safety risks and safety advice.



CAUTION!

This symbol marks advice which if disregarded results in damage, malfunction and/or functional failure of the tool.



QUALIFIED PERSONNEL!

The tool may be used by qualified personnel only. Handling by non-qualified people may lead to injuries to persons or damage to the tool or the workpiece.



**Electrical energy may cause serious injuries!
Always wear personal protective equipment!**



1. Owner's liability

- The tool was developed and manufactured according to the technical norms and standards valid and recognised at the time and is considered to be operationally reliable. Nevertheless, the tool may present a danger when it is not used as intended or in an inappropriate way by non-qualified personnel. Please make sure that any person using this tool or carrying out maintenance work carefully reads and fully understands these operating instructions before using the tool.
- Any modification of the tool is strictly forbidden.
- All safety, warning and operating instructions on the tool must be kept legible at all times. All damaged labels or stickers must be replaced immediately.
- All specified set values or ranges must be observed.
- Always keep the operating instructions close to the tool.
- The tool must only be used if it is in good working condition.
- All safety equipment must always be within easy reach and should be checked regularly.



2. Intended use

Operational reliability is only guaranteed if the tool is used as intended in accordance with the information in the operating instructions. In addition to the safety advice in these operating instructions, the general safety regulations, regulations for the prevention of accidents and regulations for environmental protection valid for this tool's application range must be observed and respected.

Use and maintenance of the tool must always comply with relevant local and national regulations.

- The HAZET cordless right-angle grinder is for grinding/separating hard workpieces, e.g. welded joints, steel rivets, plates or similar.
- The device must only be used if it is in good working condition.
- All safety equipment must always be within reach and should be checked regularly.
- Any incorrect use of the cordless right-angle grinder or use that fails to comply with the safety precautions can result in serious injury or even death.
- Any other kind of use and/or use that goes beyond the intended use of the tool is prohibited and is deemed to be improper.
- Any claims against the manufacturer and/or its authorised agents because of damage caused by improper use of the tool are void.
- Any personal injury or material losses caused by improper use of the tool are the sole responsibility of the operator.



**Electrical energy may cause serious injuries!
Always wear personal protective equipment!**



3. Dangers that may arise from using the tool

Before each use, check the HAZET cordless right-angle grinder for full functionality. Do not use the right-angle grinder if its functionality cannot be ensured or if damage is detected. If the right-angle grinder is used without its full functionality being guaranteed, there is a risk of serious injury, health problems and material damage.

Electric energy may cause serious injuries to persons. The following safety instructions must be observed and adhered to in order to avoid electric shock, injuries or fire:

- Ensure cable and housing are not damaged. Tools/chargers that have been dropped or damaged must be checked by qualified personnel before restarting operation.
- Do not use tools with a defective On/Off switch. Any tools that cannot be switched on or off with the On/Off switch are dangerous and must be repaired immediately.
- When laying the power supply lead, ensure it does not come into contact with hot or sharp parts and that it cannot be damaged in another way. The lead is to be laid in such a way that it does not constitute a trip hazard.
- The charger and right-angle grinder must not be exposed to water or other liquids. Dangerous voltage discharge may occur.
- Keep unused rechargeable batteries away from metallic objects such as paper clips, coins, keys, nails, screws, etc. These objects can establish a connection between the poles and cause a short-circuit, which can cause sparks, flames or fires.
- The charger and/or the right-angle grinder must not be disassembled. Inappropriate assembly can lead to a reduction of the functionality, to fire, to electric shocks and/or to injury.
- All service or repair work must be carried out by qualified personnel only. Only use original spare parts so as to guarantee its long-term operational safety.
- Do not remove safety devices and/or housing parts.
- Never operate the tool when a protective cover is missing or when not all of the safety devices are fitted and in perfect condition.
- If an extension cord is necessary, it must be sufficiently dimensioned for the charger. Cables which are not appropriate for the necessary amperage may overheat.
- The battery may only be recharged with the explicitly intended charger. A charger that is designed for a different type of rechargeable battery can cause a fire in this type of rechargeable battery.
- Only use the tool with the specified battery. Use of any other battery may cause a fire.
- The rechargeable battery and the charger heat up slightly during charging. This does not reduce their functionality. Appropriate caution is required for operation.
- Only use the cordless right-angle grinder at places that are governed and regulated by applicable provisions for work areas and electrical systems.
- For safety reasons, any modification to HAZET cordless right-angle grinders is strictly forbidden. Any modification of the tool will result in immediate exclusion from warranty and liability.



**Electrical energy may cause serious injuries!
Always wear personal protective equipment!**



• **Wear working gloves and safety glasses.** Electric tools can raise chips, dust and other abraded particles at high speed, which may result in severe eye injuries.



• **Wear hearing protection.** Long exposure to the working noise of a right-angle grinder may result in permanent hearing loss.



• **Wear a face mask or breathing protection.** Material abrasive tools generate dust and other debris that can cause damage to your lungs and airways. Breathing in the vapours of some materials like adhesives and tar that contain dangerous chemicals can, over a longer period of time, cause serious harm to the lungs and respiratory tracts.



• **Wear tight-fitting protective clothing.** Tools with rotating parts or tools that drive other tools, such as discs, etc., can get caught in your hair, clothes, jewellery, or

other loose objects, which can lead to serious injury. Never wear loose clothing and/or clothing with bands or loops, etc. which may get caught in the moving parts of the tool. During the work, take off jewellery, watches, identification tags, bracelets, necklaces, etc. that could get caught in the tool. Never touch the moving parts of a tool. Tie or cover long hair.

- **Keep electric tools out of the hands of children.** Unattended tools could be used by unauthorised persons and could cause injury to them or to other persons.
- **Only use cut-off wheels and grinding wheels in good working condition.** Substandard, inappropriate or damaged tools, such as cut-off wheels, etc., may come loose, break off and be hurled around and may cause severe injury to the user or to third persons in the work area.

- Please observe the reaction torque. Pay attention to the reaction moment and to a possible breakage of the tool to be actuated. In confined spaces, reaction torques may lead to severe injuries. Countermeasures must be taken against unexpected reaction torques.
- **Do not use the tool in rooms with an explosive atmosphere.** Power tools such as the right-angle grinder can cause sparks or ignite combustible materials. Never operate tools in proximity to combustible substances like petrol, naphtha, detergents, etc. Work in well-cleaned and well-ventilated areas only. Keep combustible materials out of the work area.
- **Do not point the tool at another person.** Keep children and other persons out of the work area when operating the tool.
- **Do not let the tool with cut-off wheels or grinding wheels idle. The cut-off wheels or grinding wheels may come loose**
- **Stop using any tool immediately if you feel unwell or jittery or if you start feeling pain.**
- **Vibrations, repetitive movements or uncomfortable posture may be harmful to the hands and arms.**
- **Electric tools may vibrate when in use.**
- **Before changing the accessories, adjusting and storage, remove the rechargeable battery from the tool or set the switch to OFF or in the locked position. These kinds of preventive safety measures may prevent accidental actuation.**
- **Only use parts, attachments and accessories recommended by the manufacturer.**
- **Never carry the tool with your finger on the quick-release press-button.**
- **Avoid unintentional activation.**
- **Keep the grip dry, clean and free of oil and grease.**
- **Ensure that the working area is clean, well ventilated and always well lit.**



**Electrical energy may cause serious injuries!
Always wear personal protective equipment!**

- **Never use the tool whilst under the influence of alcohol or drugs.**
- **Repairs may be performed by authorised personnel only.**
- Do not clean plastic parts with solvents.
- Solvents such as petrol, benzene, carbon tetrachloride and alcohol can deform or crack the plastic parts. Do not come in contact with the above-mentioned solvents.
- When working on elevated places always make sure that no one is located below the work area before you commence work.



Important safety precautions for the quick charger:

This section contains important safety and operating instructions for the quick charger: Before commissioning the charger, please read all instructions and markings on the:

1. charger
2. battery,

- **Operating temperature for Li-Ion batteries:**
10 to +40 °C for discharging,
0 to +40 °C for charging
- **Operating temperature for charger:**
0 to +40 °C
- To avoid electric shock, disconnect the charger from the socket before cleaning or beginning maintenance work. Removing the battery does not reduce the hazard.
- Any non-approved use of the charger may result in serious injury.



**Electrical energy may cause serious injuries!
Always wear personal protective equipment!**

To avoid these hazards:

- Never disassemble the battery.
- Never throw the battery into a fire even if it is damaged or completely depleted. Explosion hazard!
- Never short-circuit the battery.
- Never push objects into the ventilation holes of the charger, otherwise you risk electric shock or damage to the charger.
- Never recharge the battery outdoors.
- Never expose the battery to direct sunlight.
- Recharge only in well-ventilated areas with low humidity.
- Never recharge the battery when the temperature is below 0 °C (32 °F) or above 40 °C (104 °F).
- Never combine two chargers.
- Never plug objects into the battery holder.
- Never use an amplifier transformer when charging.
- Never use a motor generator or DC power to recharge.
- Never store the battery and charger where the temperature can reach 40 °C (104 °F).
- Always use the charger with 230 V standard electrical connections. Using the charger at higher voltages can overheat and damage the charger.
- Always take at least 15 minutes of wait time between multiple recharges to avoid overheating the charger.
- Always disconnect the charger from the power source when not in use.

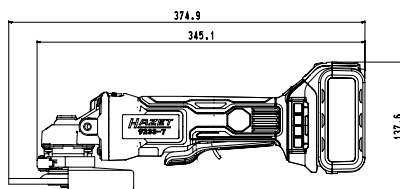
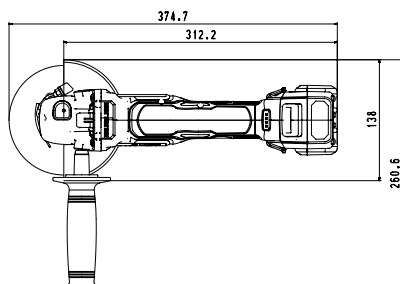


**Electrical energy may cause serious injuries!
Always wear personal protective equipment!**

1. Technical data / tool components:

Cordless right-angle grinder HAZET 9233-7

Spindle thread	M14
Battery power	18V - 5Ah
Idle speed	8,000 rpm
Weight without battery pack /	1.53 kg
Sound pressure level LpA /	89 dB(A)
Sound power level LpW /	100 dB(A)
Vibration acceleration	7.9 m/s ²
Cut-off wheel	125 mm x 1.0
Grinding wheel	125 mm x 6.0

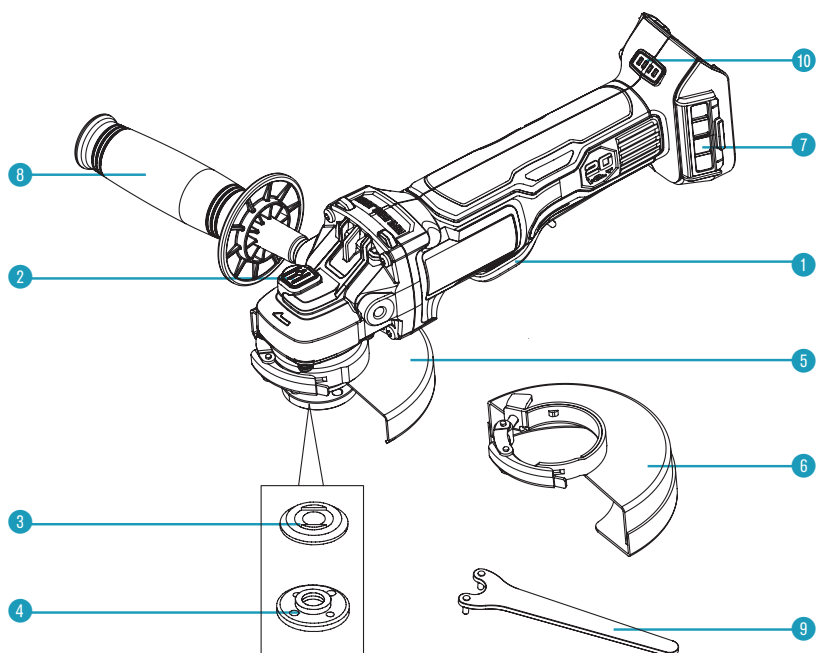


Battery charger	HAZET 9212-03
Input voltage	100 - 240 V~ 50/60 Hz 110 W
Output voltage	12 - 18 V - 4.0 A
Safety approval	CB, ETL, GS, ICES, PSE
Battery type	Li-Ion
Charging time	80 min

Accessories (optional)		Included in delivery
HAZET No.	Designation	The HAZET cordless right-angle grinder is delivered in a plastic case
9212-02	Replacement battery 2 Ah	The package includes:
9212-05	Replacement battery 5 Ah	
		HAZET 9212-02 18V / 5.0 Ah Li-Ion battery
		HAZET 9212-03 quick charger



Electrical energy may cause serious injuries!
Always wear personal protective equipment!



Pos.	Bezeichnung	Pos.	Bezeichnung
1	Paddle switch	6	Cutting wheel guard
2	Spindle lock	7	Removable mesh filter cover
3	Backing flange	8	Auxiliary handle
4	Threaded clamp nut	9	Wrench
5	Grinding wheel guard	10	Charge level indicator



**Electrical energy may cause serious injuries!
Always wear personal protective equipment!**

Attaching the rechargeable battery:

- Insert the battery until it locks with a click.
- If it is not engaged, the battery can fall off the tool, become destroyed and/or cause injury to you or bystanders.
- The rechargeable battery is equipped with a charge indicator. The 4-stage LEDs (green) display the remaining capacity.
- Pressing the control button displays the battery's state of charge for 5 seconds.
- The battery has built-in overheating protection and protects the HAZET cordless right-angle grinder and the battery from overheating. When the max. temperature of 70 °C is reached, the battery automatically shuts down and the HAZET cordless right-angle grinder can no longer be operated.

Charge capacity indicator			Status
1	LED 1		0 - 25 %
2	LED 1, 2		26 - 50 %
3	LED 1, 2, 3		51 - 75 %
4	LED 1, 2, 3, 4		76 - 100 %

Disconnecting the battery:

- Press the safety lock and pull the battery from the tool handle.

Before starting operation:

- Clean up the work area.
- Keep unauthorised persons out of the work area.
- Ensure adequate lighting and ventilation in the workplace.
- Make sure that the battery is properly installed and locked into place.

Adjusting the direction of rotation:

- The direction of rotation is set by the reversing switch.
- Forward and reverse are indicated by arrows, which are milled on to the body.
- In forward, the tools rotates clockwise.
- In reverse, the direction of rotation is set to counterclockwise.



Electrical energy may cause serious injuries!
Always wear personal protective equipment!

Overload protection

This angle grinder is fitted with overload protection. If the grinder is excessively forced, or the task being performed is too great, it will automatically go into overload mode. When it goes into overload mode, the tool will automatically and suddenly stop. To reset the overload, simply release the switch. When the paddle switch is pressed again, the tool will restart.

Temperature cut-out

When used as intended, the angle grinder cannot be subjected to overload. But running continuously at full load for a long time will cause the battery pack to overheat. If the allowable battery temperature range is exceeded, the battery pack will automatically stop operating and will not restart until it has cooled to a safe level.

Low-voltage cut-out

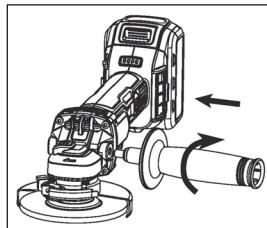
The battery pack used on this tool is fitted with a low voltage cut-out feature within the circuitry. The low-voltage cut-out feature operates when the voltage drops below a pre-set value. This feature automatically stops the tool from operating. When this condition occurs, you will need to either insert another battery pack into the tool or recharge the existing battery pack.

Stuck protection

During operation, the tool may suddenly become stuck. If the motor does not stop on time, this would result in stuck and could cause serious injury. This tool detects the change instantly and automatically shuts off the tool safely.

Installing the auxiliary handle

- Remove the battery pack before installing or removing the auxiliary handle.
- Screw the auxiliary handle into the gear housing.
- Tighten the auxiliary handle securely.



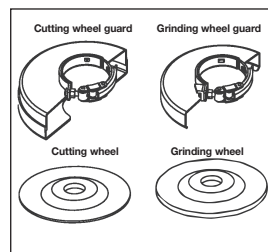
**Electrical energy may cause serious injuries!
Always wear personal protective equipment!**

Mounting the wheel guard

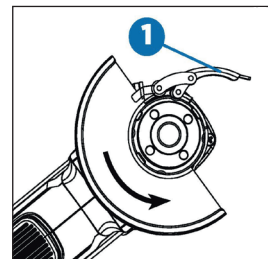
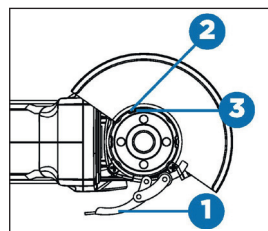
It is important to choose the correct guards to use with grinder accessories. See Fig. E for information on choosing the correct accessories.

The grinding wheel guard and the cutting wheel guard are both attached and removed using the same steps:

- Open the guard latch (1), and align the lugs (2) on the guard with the slots (3) on the gear case cover.
- Push the guard down until the guard lugs engage and rotate freely in the groove on the gear case hub.
- With the guard latch open, rotate the guard into the desired working position. The guard body should be positioned between the spindle and the operator to provide maximum operator protection.
- Close the guard latch (1) to secure the guard on the gear case. You should not be able to rotate the guard by hand when the latch is closed. Don't operate the grinder with a loose guard or with the guard latch in an open position.
- To remove the guard, open the guard latch, rotate the guard so that the lugs and slots are aligned, and pull up on the guard.



(Fig. E)



Caution!

You can install the auxiliary handle on the left or right side of the grinder, depending on operator preference. It must always be used to prevent loss of control and possible serious injury.

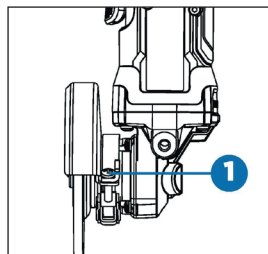
Make sure the handle is tightened before operation. There could be large pressure applied to the handle during operation. Loosening the handle might result in serious injury.



Electrical energy may cause serious injuries!
Always wear personal protective equipment!

Adjusting the wheel guard

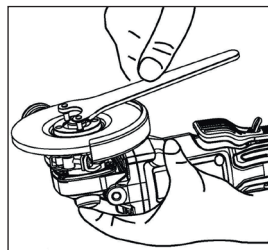
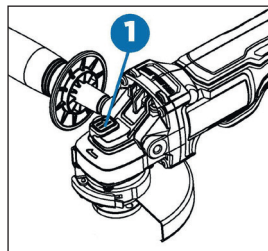
The guard is pre-adjusted to the diameter of the gear case hub at the factory. If, after a period of time, the guard becomes loose, tighten the adjusting screw (1) with the latch in the closed position and the guard installed on the tool.



Spindle lock

The spindle lock button (1) is provided to prevent the spindle from rotating when installing or removing wheels. Operate the spindle lock only when the tool is turned off and the wheel has come to a complete stop.

To engage the lock, press the spindle lock button (1) and rotate the spindle until you are unable to rotate the spindle further.



Caution!

Guards must be used with grinding wheels and cut-off wheels. The grinder is provided with a grinding guard intended for use with grinding wheels and a cutting guard intended for use with cutting wheels.

Make sure the wheel guard is locked properly and in protection angle position, otherwise a broken blade might cause serious injury.

To prevent accidental operation, turn off the tool and remove the battery pack before performing the following operations. Failure to do this could result in serious personal injury.

If the guard cannot be tightened by the guard latch, do not use the tool and take the tool and guard to a service centre to repair or replace the guard.



Electrical energy may cause serious injuries!
Always wear personal protective equipment!

Installing and removing the wheel

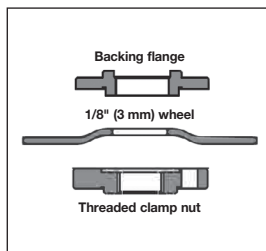
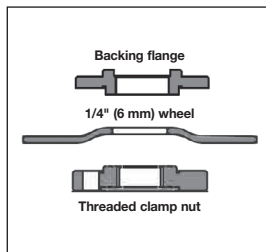
Depressed centre wheel must be used with the included flanges.

- Turn off the tool and remove the battery pack.
- Install the unthreaded backing flange on the spindle with the raised section (pilot) against the wheel.
- Place the wheel against the backing flange, centring the wheel on the raised section (pilot) of the backing flange.
- While pressing the spindle lock button, thread the threaded clamp nut on the spindle.

If the wheel you are installing is more than 1/8" (3 mm) thick, place the threaded clamp nut on the spindle so that the raised section (pilot) fits into the centre of the wheel.

If the wheel you are installing is 1/8" (3 mm) thick or less, place the threaded clamp nut on the spindle so that the raised section (pilot) is not against the wheel.

- While pressing the spindle lock button, tighten the threaded clamp nut with the included wrench.
- To remove the wheel, press the spindle lock button and loosen the threaded clamp nut with the included wrench.



Note:

If the wheel spins after the threaded clamp nut is tightened, check the orientation of the threaded clamp nut. If a thin wheel is installed with the pilot on the clamp nut against the wheel, it will spin because the height of the pilot prevents the clamp nut from holding the wheel.



Caution!

Do not tighten the adjusting screw with the latch in the open position. Undetectable damage to the guard or the mounting hub may result.



Warning!

Do not engage the spindle lock while the tool is operating. Damage to the tool will result and the attached accessory may spin off, possibly resulting in injury.



Warning!

Always take off and remove the battery before changing the accessories. Failure to do this could result in serious personal injury.

Only use accessories with a safe operating speed higher than rated speed of the tool.

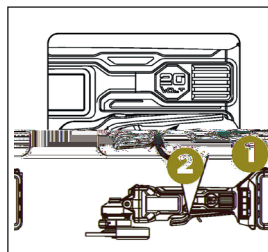


Electrical energy may cause serious injuries!
Always wear personal protective equipment!

Paddle switch

Grasp the tool body and the auxiliary handle firmly. Push the lock-up button forward (1) and press the paddle (2) to start the tool.

To stop it, release the paddle.



Soft start

With this feature, the tool starts gradually and increases the comfort level.

Electric brake

The electric brake engages when the switch is released, causing the wheel to stop. Generally, the wheel stops within two seconds. However, there may be a delay between the time you release the switch and when the brake engages. Occasionally the brake may miss completely. If the brake misses frequently, the grinder needs servicing by an authorized service facility.

Note:

This tool has no provision to lock the switch in the ON position. The tool should never be locked ON by any means.

Note:

This tool is equipped with an electric brake. When the brake is functioning properly, sparks may be visible through the vent slots in the housing. This is normal and is the action of the brake.



Caution!

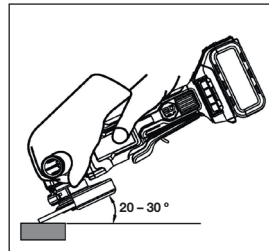
After the paddle is released, the wheel will still rotate for 3 seconds. Make sure the wheel stops before laying down the tool.



**Electrical energy may cause serious injuries!
Always wear personal protective equipment!**

Grinding with grinding wheels

Always carefully select and use grinding wheels that are recommended for the material to be ground. Make sure that the operating speed of any accessory wheel selected is rated at 7500 RPM or more. Pay attention to the dimensions of the grinding tools. The mounting hole diameter must fit the mounting flange without play. Do not use reducers or adaptors.



- Secure all work in a vise or clamp to a workbench.
- Hold the grinder in front and away from you with both hands, keeping the grinding wheel clear of the workpiece.
- Turn on the grinder and let the motor and grinding wheel build up to full speed.
- Lower the grinder gradually until the grinding wheel contacts the workpiece.
- Maintain a 20 to 30° angle between the tool and the work surface.
- Move the grinder continuously at a steady, consistent pace.
- Use just enough pressure to keep the grinder from chattering or bouncing.
- Lift the grinder away from the workpiece before turning off the grinder.

Note:

If the grinder is held in one spot too long, it will gouge and cut grooves in the workpiece. If the grinder is held at too sharp an angle, it will also gouge the workpiece because of concentration of pressure on a small area.

Heavy pressure will decrease the grinder's speed and put strain on the motor. Normally the weight of the tool alone is adequate for most grinding jobs. Use light pressure when grinding jagged edges or loose bolts where there is the potential for the grinder to snag on the metal edge.



Danger!

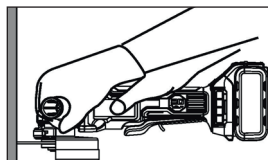
Never use the grinder with the wheel guard removed and always be sure the wheel guard is locked into place. It has been designed for use only with the wheel guard installed. Attempting to use the grinder with the wheel guard removed will result in loose particles being thrown against the operator resulting in serious personal injury.



Electrical energy may cause serious injuries!
Always wear personal protective equipment!

Cutting with cutting wheels

Always carefully select and use cutting wheels that are recommended for the material to be ground. Make sure that the operating speed of any accessory wheel selected is rated at 7500 RPM or more. Pay attention to the dimensions of the grinding tools. The mounting hole diameter must fit the mounting flange without play. Do not use reducers or adaptors.



- Secure all work in a vise or clamp to a workbench.
- Hold the grinder in front and away from you with both hands, keeping the cutting wheel clear of the workpiece.
- Turn on the grinder and let the motor and cutting wheel build up to full speed.
- Allow the tool to reach full speed before touching the tool to the work surface.
- Apply minimum pressure to the work surface, allowing the tool to operate at high speed. The cutting rate is greatest when the tool operates at high speed.
- Once a cut is begun and a notch is established in the workpiece, do not change the angle of the cut. Changing the angle will cause the wheel to bend and may cause wheel breakage.
- Remove the tool from the work surface before turning the tool off. Allow the tool to stop rotating before setting it down.



Warning!

To prevent loss of control and possible serious personal injury, always operate the tool with both hands, keeping one hand on the auxiliary handle.

Do not start the tool on the work piece. Let the wheel reach full speed to work. If started on the work piece, the wheel could kick back and might result in injury.

Make sure the tool stops rotating before laying it down. Otherwise it might cause serious injury.

Avoid placing excessive pressure on the tool. Heavy pressure increases the possibility of the wheel breaking and the motor overheating.



Warning!

The cutting wheel guard must be used while using cutting wheels.

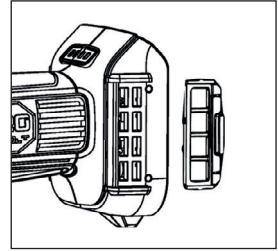
Never change the cutting angle during operation. The change might result in a break or crack in the cut-off wheel.



Electrical energy may cause serious injuries!
Always wear personal protective equipment!

Removable mesh filter cover

The removable mesh filter cover is designed to prevent debris contamination overtime. Take the mesh filter cover out to clean the dust.



Note:

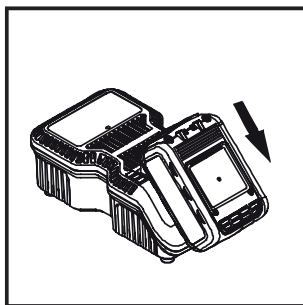
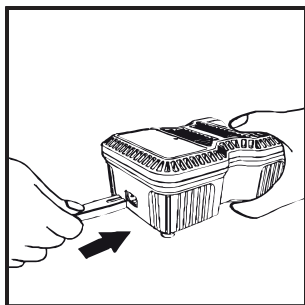
High operating noise level! Always wear hearing protection!

Before charging:

- Check the power source voltage against the permissible voltage on the charger's name badge.
- Loading voltages higher than allowed represents a fire hazard to the charger.
- Check the cables for damage. Replace any damaged cables prior to use.
- Connect the charger to the power source. All 3 charging LEDs light up for 1 - 2 seconds.
- Slide the battery headfirst with the terminal side into the charger. Make sure that the battery fits in the charger slide and that the contacts snap into position.
- If the charger detects an overheated battery, all 3 charging LEDs flash at the same time. Remove the battery and let the charger cool for about 80 minutes before you continue charging.



**Electrical energy may cause serious injuries!
Always wear personal protective equipment!**



If the rechargeable battery is improperly inserted into the charger, then the terminals of the charger can become bent or damaged.

- The state of charge is displayed while charging:
 - Less than 30 % charged: all 3 charging LEDs are flashing.
 - Less than 60 % charged: one charging LED lights up, the other two are flashing.
 - Over 60 % charged: 2 LEDs light up and one is flashing.
 - 100 % charged: all 3 charging LEDs light up.
- Charging may take about 65 minutes. Charging is completed when all 3 charging LEDs light up.



Always disconnect the charger from the power source in the event of malfunctions! Reinsert the battery if necessary.

Troubleshooting / Avoidance:

- Never pull the plug from the socket using the cable.
- Always pull the plug to avoid damaging the cable.
- Firmly hold the charger with your hand and remove the battery from the charger.
- The rechargeable battery and the charger heat up slightly during charging. This does not impair its functionality. Appropriate caution is required for operation.
- After charging, take the required 15 minutes of wait time before charging again.
- If the charger detects an overheated battery, all 3 charging LEDs flash at the same time. Remove the battery and let the charger cool for about 15 - 30 minutes before you continue charging.
- If the charger detects a malfunctioning battery, 2 charging LEDs flash at the same time. Please remove the battery and allow it cool for about 15 - 30 minutes. Should both charging LEDs continue to flash afterwards, the battery may be defective. Please send us the battery immediately for analysis.



**Electrical energy may cause serious injuries!
Always wear personal protective equipment!**

- If the charger has a defect, all 3 charging LEDs flash at the same time. Please remove the battery and disconnect the charger from the mains. After 2 minutes, insert the plug into the socket outlet again and insert the battery. Should all 3 charging LEDs still be flashing, send the charger immediately to us for analysis.

④ Maintenance and Care

Maintenance and care:

- Disconnect the battery from the tool before any maintenance or repair work.
- Check sockets regularly. Worn or damaged sockets can slip off the tool or reduce its performance and thus damage the motor.

Motor maintenance:

- The motor unit winding/coil is the most important part of the electric tool. Handle the tool with care to ensure that the winding/coil is not damaged or gets wet with water or oil.

Care:

- The HAZET cordless impact wrench should be regularly treated with a commercial solvent-free cleaning agent without grinding additives.

Checking for dust:

- Dust can be removed with a soft cloth or a cloth moistened with soapy water.
- Do not use bleach, chlorine-based cleaning agents, benzene or thinner since these can damage the plastic.
- Wash and dry plastic parts with a soft cloth dampened with soapy water.

Spare parts:

- Only use the manufacturer's original spare parts.
- Unsuitable or defective spare parts may cause damage, malfunction or total failure of the device.
- The use of non-approved spare parts will void all warranty, service and liability claims as well as all claims for compensation against the manufacturer or its agents, distributors and sales representatives.



**Electrical energy may cause serious injuries!
Always wear personal protective equipment!**

Storage:



The device must be stored under the following conditions:

- Keep the device in a dry and dust-free place.
- Do not expose the device to liquids and/or aggressive substances.
- Do not store the device outdoors.
- Keep the device out of reach of children.
- Storage temperature: -10 °C to +40 °C.
- Relative air humidity: max. 60 %.

Disposal:



- Worn-out rechargeable batteries (Li-Ion) and electric devices must not be disposed of in domestic waste, but at suitable collecting points.
- Electronic waste, electronic components, lubricants and other auxiliary materials must be treated as hazardous waste and may only be disposed of by authorised specialists!
- Reducing environmental pollution and preserving the environment are at the heart of our activities!



**Electrical energy may cause serious injuries!
Always wear personal protective equipment!**



Elektrische Energien können schwere Verletzungen verursachen!
Immer persönliche Schutzausrüstung tragen!



Das Werkzeug



HAZET-WERK Hermann Zerver GmbH & Co. KG • Güldenwerther Bahnhofstrasse 25-29
42857 REMSCHEID • 10 04 61 • 42804 REMSCHEID • GERMANY • +49 (0) 21 91 / 7 92-0
 +49 (0) 21 91 / 7 92-375 (Deutschland) -400 (International) • www.hazet.de • info@hazet.de