

BETRIEBSANLEITUNG

AKKU-MAGNET-BOHRMASCHINE

AMB 27/20-MV



HOLGER CLASEN GmbH & Co. KG
Alsterdorfer Straße 234
DE-22297 Hamburg

Kunden-Service-Center
Tel. +49 (0)40 – 511 28-0
Fax +49 (0)40 – 511 28-111

TSC Technik-Service-Center
Tel. +49 (0)40 – 511 28-0
Fax +49 (0)40 – 511 28-315

Info@Holger-Clasen.de
www.Holger-Clasen.de



Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeine Hinweise	3
2	Sicherheitshinweise	4
3	Betrieb	14
4	Inbetriebnahme	19
5	Betrieb	25
6	Fehlerbeseitigung.....	30
7	Wartung und Service.....	31
8	Entsorgung	35
9	Technische Daten	35
10	Konformitätserklärung	36

1 Allgemeine Hinweise

Hiermit wird bestätigt, dass das Werkzeug in Zusammenhang mit dieser Betriebsanleitung die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Niederspannungs-Richtlinie 2006/95/EG und EMV-Richtlinie 2014/30/EG erfüllt.

Die Betriebsanleitung soll an einem für alle Benutzer des Werkzeugs bekannten und leicht zugänglichen Ort sorgfältig aufbewahrt werden. Lesen Sie die Anleitung aufmerksam durch, bevor das Werkzeug eingesetzt, instand gehalten, repariert oder verschrottet wird.

Stellen Sie sicher, dass die Anweisungen der Betriebsanleitung und die darin enthaltenen Symbole, ggf. auch auf Werkzeugen angebrachten Symbole, einwandfrei verstanden werden.

Unfälle lassen sich vermeiden, wenn nachfolgende grundlegenden Sicherheitshinweise der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG sowie die Vorschriften für handgehaltene Werkzeuge eingehalten werden. In jedem Fall sind die im eigenen Land geltenden Unfallverhütungsvorschriften in Erfahrung zu bringen und genau einzuhalten.

Vorhandene Aufschriften und Aufkleber am Werkzeug dürfen nicht entfernt werden; dies gilt insbesondere für gesetzlich vorgeschriebene Hinweise.

Stellen Sie bei Erhalt sicher, dass die Verpackung unbeschädigt ist und das Werkzeug keine Transportschäden aufweist. Im Schadensfall ist der HOLGER CLASEN-Kundendienst, Tel. +49 (0) 40 511 28-0, zu verständigen. Die Verpackung ist aufzubewahren.

Die Gewährleistung beträgt bei sachgemäßer Bedienung und unter Einhaltung der vorgeschriebenen Serviceintervalle 12 Monate ab Lieferdatum, sofern keine gesetzlichen Bestimmungen davon abweichende Gewährleistungen fordern.

Verwendete Symbole:



WARNUNG!



ACHTUNG: Elektrische Spannung



Warnung vor Handverletzungen



Akku nicht kurzschließen



Tragen Sie eine Schutzbrille



Tragen Sie Sicherheitsschuhe



Tragen Sie Arbeitskleidung



WICHTIGE INFORMATION!



Nicht im Hausmüll entsorgen

Übersetzung der Original Betriebsanleitung

Erfüllte Normen und Richtlinien:

DIN EN 60745-1:2009+A1:2010;
DIN EN 60745-2-1:2010
DIN EN 60335-1:2002 + A1:2004 + A2:2006;
DIN EN 60335-2-29:2004 + A1:2004+A2:2010;
DIN EN 62233:2008
DIN EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011
DIN EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008
DIN EN 50581:2012

2006/42/EG - Maschinenrichtlinie
2006/95/EG – Niederspannungsrichtlinie
2014/30/EG – EMV Richtlinie
2011/65/EU – RoHS Richtlinie

Kennzeichnung:

Serien-Nummer eingestanz

Typenschild: Hersteller, CE-Kennzeichnung,
Baujahr, Typen-Bezeichnung, max.
Schneidbereich, LED Selbsttest

Warnhinweise

2 Sicherheitshinweise

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Diese Akku-Magnet-Bohrmaschine mit Magnetfixierung ist bestimmungsgemäß zum Bohren mit Bohrkronen gemäß der Technischen Daten geeignet. Das Werkzeug ist für den Anschluss an einen Akku, 18-V-Technologie, konzipiert.

Das Werkzeug ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können bei seiner Verwendung Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Schäden am Werkzeug und anderen Sachwerten entstehen.



Alle darüber hinausgehenden oder anderen Anwendungen gelten als nicht bestimmungsgemäßer Gebrauch. Für Schäden aus einem nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch haftet HOLGER CLASEN nicht. Das Risiko trägt allein der Betreiber.

2.2 Qualifikation

Das Werkzeug darf nur von qualifiziertem Fachpersonal benutzt werden. Es muss sich mit den vorgegebenen Sicherheitshinweisen und der Betriebsanleitung vertraut gemacht haben.

2.3 Allgemeine Sicherheitshinweise

FÜR ANWENDER

Tragen Sie Arbeitskleidung

- Gefahr durch Einziehen von Kleidung und Haaren. Achten Sie auf richtige Arbeitskleidung - keine lose oder weite Kleidung.
- Tragen Sie langes Haar nicht offen oder nur gut verdeckt.
- Gefahr durch Ausrutschen / Quetschgefahr der Füße / Gefährdung durch Schneiden. Tragen Sie Sicherheitsschuhe. Achten Sie auf ausreichende Standsicherheit.
- Tragen Sie keinen Schmuck, Ringe o.ä.

Tragen Sie eine Schutzbrille.

- Immer auf den Schutz der Augen achten. Eine normale Alltagsbrille ist kein Schutz vor Augenverletzungen. Spezielle Schutzbrillen schützen die Augen nachhaltig vor Verletzungen. Bei spanenden und stauberzeugenden Arbeiten bitte auf den korrekten Gesichts- und Atemschutz achten.

Tragen Sie einen Gehörschutz

- Gefährdung durch Lärm. Lärm kann zu dauerhaften Gehörschäden führen. Tragen Sie einen Gehörschutz. Ist ein Worker einer täglichen Lärmbelastung von mehr als 85 dB(A) ausgesetzt, sind geeignete, der nationalen Gesetzgebung und der EG-Richtlinien entsprechende Maßnahmen zum Schutz des Bedienpersonals durchzuführen. Auch für darunter liegende Werte wird er generell empfohlen.

Tragen Sie einen geeigneten Atemschutz (PPE).

- Gesundheitsschädlich beim Einatmen. Sensibilisierung durch Einatmen möglich. Tragen Sie ggf. einen Atemschutz.

Achten Sie auf eine ermüdungsfreie Arbeitsposition.

- Gefahr durch Ausrutschen. Tragen Sie Sicherheitsschuhe. Achten Sie auf ausreichende Standsicherheit. Benutzen Sie die Bohrmaschine nicht wenn Sie müde sind. Arbeiten bei Müdigkeit oder fehlender Standsicherheit kann zu Unfällen und Verletzungen führen. Beenden Sie die Arbeiten, wenn Sie ermüdet sind.

Berühren Sie nicht die Schneidkanten der Bohrkronen

- Berühren Sie nicht die drehende Bohrkronen oder die scharfkanten Schneidkanten. Dies kann zu Schnittverletzungen und Schäden führen.

ARBEITSUMGEBUNG

Halten Sie Ihren Arbeitsplatz sauber

- Unaufgeräumte Arbeitsbereiche und Werkbänke laden zu Unfällen und Verletzungen ein.
- Vorsicht vor Elektroschocks. Setzen Sie das Werkzeug keinem Regen aus. Benutzen Sie das Werkzeug nicht in nasser oder feuchter Umgebung. Benutzen Sie das Werkzeug nur in trockener Umgebung.
- Achten Sie auf eine ausreichende Beleuchtung am Arbeitsplatz. Benutzen Sie das Werkzeug nicht ohne ausreichende Beleuchtung.
- Lagern Sie kein brennbares Material im Arbeitsbereich. Durch Funkenflug kann es zu Verletzungen und Schäden im Arbeitsumfeld kommen. Arbeiten Sie niemals in der Nähe entflammbarer Flüssigkeiten oder in explosionsgefährdeten Bereichen.
- Halten Sie Kinder und unbefugte Personen von Ihrem Arbeitsumfeld fern. Stellen Sie vor Einschalten des Werkzeugs sicher, dass niemand durch das anlaufende Werkzeug gefährdet werden kann.

Verwenden Sie Anbau- und Zubehörteile nur für die dafür vorgesehenen Arbeiten.

Nehmen Sie keinerlei Änderungen am Werkzeug vor.

Verwenden Sie ausschließlich Zubehör, das für die angegebene Anwendung ausgelegt ist.

Benutzen Sie das Werkzeug seinem Verwendungszweck entsprechend.

Halten Sie unbefugte Personen aus dem Arbeitsumfeld fern.

Lassen Sie das Werkzeug nicht unbeaufsichtigt.

VOR DER ANWENDUNG

Stellen Sie den einwandfreien Zustand des Werkzeugs und aller Zubehörteile sicher.

- Stellen Sie den einwandfreien Zustand des Werkzeugs sicher. Stellen Sie Mängel fest, benutzen Sie das Werkzeug nicht mehr. Schicken Sie es zur Überprüfung an den Service von HOLGER CLASEN.
- Versuchen Sie nicht selber, das Werkzeug, den Akku oder das Ladegerät zu reparieren. Alle Reparaturarbeiten müssen von Fachpersonal oder dem Technisch-Service-Center von HOLGER CLASEN ausgeführt werden.

Arbeitsplatz sichern

- Spannen Sie das zu bearbeitende Werkstück fest ein. Fehlende Sicherung des Werkstücks kann zum Lösen des Werkstücks und zu Schäden oder Verletzungen führen.
- Benutzen Sie zum Spannen eine entsprechende Halterung. Sichern Sie das Werkstück nicht mit der Hand, dies kann zu schweren Verletzungen führen.

- Sichern Sie die Bohrmaschine. Eine unzureichend gesicherte Bohrmaschine kann zu Verletzungen führen.

Vermeiden Sie Unordnung

- Achten Sie auf ein geeignetes, geordnetes Arbeitsumfeld.. Unordnung kann zu Unfällen führen.
- Entfernen Sie nach der Montage und dem Justieren von Zubehör jegliches Montagewerkzeug von der Bohrmaschine.

Verwenden Sie Bohrkronen passend zur Anwendung.

- Verwenden Sie Anbau- und Zubehörteile nur für die dafür vorgesehenen Arbeiten. Benutzen Sie das Werkzeug seinem Verwendungszweck entsprechend. Vermeiden Sie übermäßige Kraftanwendung. Eine Überlastung des Werkzeugs und Zubehörs kann Unfälle und Sachschäden verursachen.

SICHERE BEDIENUNG

- Lassen Sie das Werkzeug nicht unbeaufsichtigt. Trennen Sie das Werkzeug ggf. von der Stromversorgung. Verlassen Sie den Arbeitsplatz erst, wenn die Bohrmaschinen zum Stillstand gekommen ist. Ein Einsatz der Bohrmaschine ohne Beaufsichtigung kann zu Unfällen oder Sachschäden führen.
- Lagerung des Werkzeugs und des Akkus: Halten Sie das Werkzeug von unbefugten Personen fern. Lassen Sie das Werkzeug nicht unbeaufsichtigt. Das Werkzeug soll bei einem Transport keinen Schaden nehmen. Verpacken Sie das Werkzeug entsprechend. Achten Sie auf eine trockene Lagerung. Den Akku vor einer Einlagerung aus dem Werkzeug entnehmen, da es sonst zu einer Entladung des Akkus kommen kann. Den Akku nicht an Orten lagern, wo die Lufttemperatur über längere Zeit mehr als 50° C beträgt.
- Achtung beim Tragen der Maschine. Vermeiden Sie unbeabsichtigtes Starten durch Drücken des Startknopfes. Tragen Sie die Maschinen nur am dafür vorgesehenen Griff.

WARTUNG

Nehmen Sie keinerlei Änderungen am Werkzeug vor.

- Die Demontage oder Modifikation durch nicht qualifiziertes Personal kann Unfälle verursachen. Wartungsarbeiten sind nur durch Fachpersonal oder durch das HOLGER CLASEN Technik-Service-Center (TSC) durchzuführen. Verwenden Sie Originalersatzteile von HOLGER CLASEN.

Überprüfung aller Teile auf Schäden.

- Überprüfen Sie das Werkzeug vor jeder Anwendung auf erkennbare Schäden und Mängel.
- Verwenden Sie keine defektes Zubehör. Bei einem Bruch können Stücke mit hoher Geschwindigkeit weggeschleudert werden.
- Bei Veränderungen im Betriebsverhalten ist das Werkzeug sofort stillzulegen. Wartungsarbeiten sind nur durch Fachpersonal oder durch das HOLGER CLASEN Technik-Service-Center (TSC) durchzuführen. Verwenden Sie Originalersatzteile von HOLGER CLASEN.
- Vorhandene Aufschriften und Aufkleber am Werkzeug dürfen nicht entfernt werden; dies gilt insbesondere für gesetzlich vorgeschriebene Hinweise.



ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE FÜR ALLE ELEKTROWERKZEUGE WARNUNG

- Eine unsachgemäße Benutzung des Werkzeuges kann zu schweren Verletzungen führen. Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung vor Inbetriebnahme aufmerksam durch.
- Vorhandene Aufschriften und Aufkleber am Werkzeug dürfen nicht entfernt werden; dies gilt insbesondere für gesetzlich vorgeschriebene Hinweise.

Sicherheit am Arbeitsplatz

- Halten Sie Ihren Arbeitsplatz sauber. Unaufgeräumte Arbeitsbereiche und Werkbänke laden zu Unfällen und Verletzungen ein.
- Nicht in der Nähe von entzündlichen Stoffen oder in explosionsgefährdeter Atmosphäre betreiben.
- Halten Sie Kinder fern von Elektrowerkzeugen. Ebenso sollten sich Besucher nicht im Arbeitsbereich aufhalten. Keinesfalls sollten Besucher das Werkzeug in Betrieb berühren.

Vorsicht vor Elektroschocks

- Bei der Benutzung von Elektrowerkzeugen bitte keine Teile berühren, die nicht geerdet sind (z.B. Kühlschränke, Mikrowellenöfen etc.).
- Setzen Sie Werkzeuge keinem Regen aus. Benutzen Sie keine Werkzeuge in nasser oder feuchter Umgebung.

Personenschutz

- Seien Sie wachsam, beobachten aufmerksam Ihren Arbeitsablauf. Benutzen Sie das Werkzeug nicht, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Medikamenten, Alkohol oder Drogen stehen.
- Benutzen Sie persönliche Schutzausrüstung. Tragen Sie eine Schutzbrille.
- Vermeiden Sie ein ungewolltes Starten. Lassen Sie Ihre Finger nicht auf dem Einschalter, wenn das Werkzeug mit dem Akku bestücken. Vergewissern Sie sich, dass das Werkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie dieses mit der Stromversorgung verbinden oder tragen.
- Entfernen Sie Schraubenschlüssel oder Befestigungshilfsmittel vor dem Starten.
- Auf den sicheren Stand achten. Achten Sie auf einen festen und ebenen Untergrund.
- Das Tragen korrekter Kleidung ist wichtig. Um zu vermeiden, dass Kleidungsstücke oder Gegenstände in rotierende Teile des Werkzeuges geraten, ist es wichtig, dass Kleidung und Gegenstände (z.B. Schmuck) eng am Körper getragen werden.
- Bei längeren Haaren bitte einen Haarschutz tragen. Gummihandschuhe und geeignete Arbeitsschuhe sind grundsätzlich zu empfehlen.

Einsatz und Pflege des Elektrowerkzeugs

- Benutzen Sie das Werkzeug nicht mit übermäßiger Gewalt. Bei sachgemäßer Handhabung werden bessere Ergebnisse erzielt und die Lebensdauer verlängert.

- Benutzen Sie das richtige Werkzeug. Benutzen Sie kein zu kleines Werkzeug für übergeordnete Aufgabenstellungen. Jedes Werkzeug hat seinen definierten Einsatzbereich.
- Entfernen Sie den Akku aus dem Werkzeug vor einer Einlagerung oder dem Tausch von Werkzeugteilen.
- Bewahren Sie nichtbenutzte Werkzeuge sicher auf. Bei Nichtbenutzung das Werkzeug bitte an einem trockenen und gesicherten Platz aufbewahren. Lagern Sie das Werkzeug nicht in der Reichweite von Kindern.
- Überprüfen Sie das Werkzeug auf Beschädigungen.
- Sollten Sie eine Beschädigung am Werkzeug oder einem Zubehörteil entdeckt haben, überprüfen Sie genau ob die Beschädigung den ungehinderten und gefahrlosen Einsatz nicht gefährdet.
- Überprüfen Sie den korrekten Sitz von Antriebsteilen auf Rissbildungen, auf zu großes Spiel und weitere mögliche Gefahrenquellen.
- Benutzen Sie keine Elektrowerkzeuge ohne Ein- Ausschalter.
- Jedes Teil welches beschädigt oder außer Funktion ist sollte sorgfältig instandgesetzt oder getauscht werden.
- In diesen Fällen sollten Sie den Händler, der Ihnen die Maschine verkauft hat kontaktieren oder den nächsten autorisierten Fachhändler zur Instandsetzung aufsuchen.
- Achten Sie auf scharfe und saubere Bohrkronen.
- Benutzen Sie das Elektrowerkzeug, die Zubehörteile und Kernbohrer (Bohrkronen) nach ihrer Bestimmungsgemäßen Verwendung. Beachten Sie dabei auch die Arbeitsbedingungen und den Anwendungsfall.

Benutzung und Pflege eines Akkuwerkzeugs

- Laden Sie den Akku nur mit dem vom Hersteller empfohlenen Ladegerät. Die Verwendung eines nicht passenden Ladegeräts kann zur Entzündung führen.
- Verwenden Sie das Akkuwerkzeug nur mit dem empfohlenen Akku. Die Verwendung eines nicht passenden Akkus kann zu Verletzung und Entzündung führen.
- Schließen Sie die Kontakte des Akkus nicht kurz. Die Kontakte dürfen nicht mit leitfähigem Material berührt werden. Lagern Sie den Akku nicht in einem Behälter zusammen mit anderen Metallgegenständen, wie z.B. Nägeln, Schrauben, Münzen usw.
- Ein Kurzschluss zwischen Akkus kann zu hohem Kriechstrom, Überhitzung, der Zerstörung des Gerätes, zu Verbrennungen führen und Feuer zur Folge haben. Der Akkublock darf nicht angezündet werden, er kann in den Flammen explodieren.
- Bei falscher Anwendung kann eine ätzende Flüssigkeit (30%ige Kalilauge) aus dem Akku austreten! Falls Akkuflüssigkeit austritt und mit der Haut in Berührung kommt, sofort mit reichlich Wasser abspülen. Falls Akkuflüssigkeit in Ihre Augen gelangt, waschen Sie sie mit sauberem Wasser aus und begeben Sie sich unverzüglich in ärztliche Behandlung!

Service

- Reparaturen durch autorisiertes Fachpersonal, Bitte modifizieren Sie dieses Werkzeug nicht, da dieses die Sicherheitsvorkehrungen beeinträchtigen kann. Reparaturen jeglicher Art oder der Tausch von Teilen

sollte durch den Händler durchgeführt werden, von welchem Sie die Maschine bezogen haben, oder durch autorisierte Fachhändler.

Beschädigungen durch nicht-autorisierte Fachhändler oder durch die Verwendung von Nicht-Originalteilen erhöhen die Gefahr von Verletzungen beträchtlich und führen zum Verlust der Garantieleistung.

- Das Werkzeug ist nicht gegen einen versehentlichen Kontakt mit Strom isoliert. Schneiden Sie keine Teile, die unter Strom stehen. Das Schneiden von stromführenden Teilen kann zu einem Elektroschock führen.

Sicherheitshinweise für das Bohren

- Gefährdung durch Lärm. Lärm kann zu dauerhaften Gehörschäden führen. Tragen Sie einen Gehörschutz.

- Verwenden Sie, wenn mitgeliefert, Zubehör zum Sichern des Werkstücks. Spannen Sie das zu bearbeitende Werkstück fest ein. Ein ungesichertes Werkstück / Werkzeug kann zu Verletzungen führen.



ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE FÜR AKKU-BETRIEBENE WERKZEUGE WARNUNG

- Laden Sie den Akku nur mit dem von HOLGER CLASEN empfohlenem Ladegerät. Die Verwendung eines nicht passenden Ladegeräts kann zur Entzündung führen.

- Verwenden Sie das Akkuvwerkzeug nur mit von HOLGER CLASEN empfohlenen Akku. Die Verwendung eines nicht passenden Akkus kann zu Verletzung und Entzündung führen.

- Schließen Sie die Kontakte des Akkus nicht kurz. Die Kontakte dürfen nicht mit leitfähigem Material berührt werden. Lagern Sie den Akku nicht in einem Behälter zusammen mit anderen Metallgegenständen, wie z.B. Nägeln, Schrauben, Münzen usw.

- Ein Kurzschluss zwischen Akkus kann zu hohem Kriechstrom, Überhitzung, der Zerstörung des Gerätes, zu Verbrennungen führen und Feuer zur Folge haben. Der Akkublock darf nicht angezündet werden, er kann in den Flammen explodieren.

- Bei falscher Anwendung kann eine ätzende Flüssigkeit (30%ige Kalilauge) aus dem Akku austreten! Falls Akkuflüssigkeit austritt und mit der Haut in Berührung kommt, sofort mit reichlich Wasser abspülen. Falls Akkuflüssigkeit in Ihre Augen gelangt, waschen Sie sie mit sauberem Wasser aus und begeben Sie sich unverzüglich in ärztliche Behandlung!

- Stecken Sie den Netzstecker des Ladegeräts in eine Steckdose mit 230 V/50 Hz. Verwenden Sie keine abweichende Stromversorgung, dies kann zu Schäden und Entzündung führen.

- Laden Sie den Akku nicht bei Temperaturen unter 0° C oder über 40° C. Bevor Akkus geladen werden, sollten sie abkühlen. Zwischen zwei Ladezyklen muss ein Zeitabstand von ca. 15 Minuten eingehalten werden. Der optimale Temperaturbereich für den Ladevorgang der Akkus liegt bei +10° C bis + 40° C.

- Achten Sie auf ausreichende Belüftung.

- Decken Sie das Ladegerät und den Akku nicht mit Kleidung o.ä. ab. Dies kann zu Überhitzung, Rauchentwicklung, Feuer oder Explosion führen.

- Trennen Sie das Ladegerät nach dem Ladevorgang von der Stromversorgung. Ein dauerhafter Anschluss an der Stromversorgung kann zu Rauchentwicklung, Feuer oder Explosion führen.
 - Setzen Sie das Werkzeug und Ladegerät nicht in Umgebungen ein, in denen Brand- oder Explosionsgefahr besteht. Setzen Sie das Werkzeug/Ladegerät keinem Niederschlag aus. Es darf nicht in einer nassen oder durchnässten Umgebung eingesetzt werden.
 - Schließen Sie die Kontakte des Akkus nicht kurz. Die Kontakte dürfen nicht mit leitfähigem Material berührt werden. Lagern Sie den Akku nicht in einem Behälter zusammen mit anderen Metallgegenständen, wie z.B. Nägeln, Schrauben, Münzen usw.

 - Sichern Sie sich vor Elektroschocks. Berühren Sie das Netz-Ladekabel, Kontakte des Akkus nicht mit nassen Händen Dies kann zu Elektroschocks führen.
 - Schalten Sie den Schalter der Bohrmaschine auf OFF und entfernen Sie den Akku in folgenden Fällen:
 - Bei Nichtbenutzung oder Reparatur
 - Beim Austausch von Zubehör, z.B. Bohrkronen
 - Nach der Arbeit und bei Lagerung des Werkzeugs
 - In Gefährdungssituationen.
 - Vermeiden Sie abruptes Starten Achten Sie darauf, dass der Schalter in OFF-Position ist, bevor Sie den Akku einführen.
 - Verwenden das empfohlene Zubehör.
 - Der Akkublock darf nicht angezündet werden, er kann in den Flammen explodieren.
- Bei falscher Anwendung kann eine ätzende Flüssigkeit (30%ige Kalilauge) aus dem Akku austreten! Falls Akkuflüssigkeit austritt und mit der Haut in Berührung kommt, sofort mit reichlich Wasser abspülen. Falls Akkuflüssigkeit in Ihre Augen gelangt, waschen Sie sie mit sauberem Wasser aus und begeben Sie sich unverzüglich in ärztliche Behandlung!
- Achten Sie auf saubere Kontakte des Akkus. Vermeiden Sie, dass beim Bohren Späne auf die Kontaktflächen gelangen. Lagern Sie den Akku nicht in einer staubigen oder mit Späne verschmutzten Umgebung. Reinigen Sie den Akku vor einer Lagerung. Schließen Sie die Kontakte des Akkus nicht kurz. Die Kontakte dürfen nicht mit leitfähigem Material berührt werden. Lagern Sie den Akku nicht in einem Behälter zusammen mit anderen Metallgegenständen, wie z.B. Nägeln, Schrauben, Münzen usw.
 - Setzen Sie den Akku keiner Hitze oder Druck aus (z.B. Mikrowelle).
 - Entfernen Sie den Akku sofort bei Feuerentwicklung bei eine Undichtigkeit oder ätzendem Geruch.
 - Entfernen Sie den Akku nach der angegebenen Ladezeit aus dem Ladegerät.
 - Benutzen Sie keinen defekten oder verformten Akku.
 - Verwenden Sie den Akku nicht in Arbeitsumgebungen mit elektrostatischer Aufladung.



SICHERHEITSHINWEISE FÜR AKKU-MAGNET-BOHRMASCHINE WARNUNG

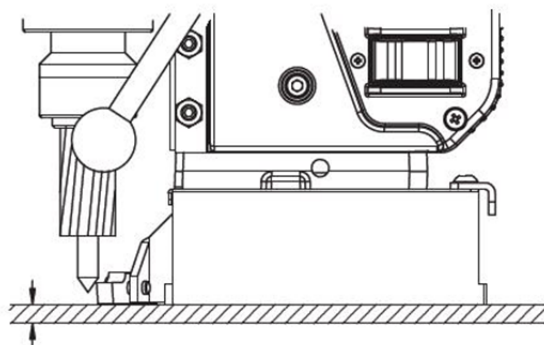
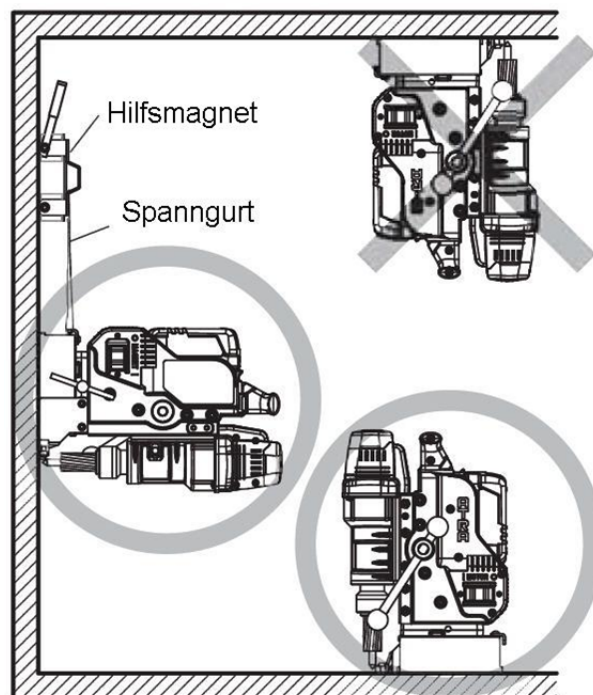
- Stellen Sie sicher, dass die Stromversorgung mit dem auf dem Werkzeug angegebenen Wert übereinstimmt.

- Führen Sie keine Arbeiten über Kopf aus.

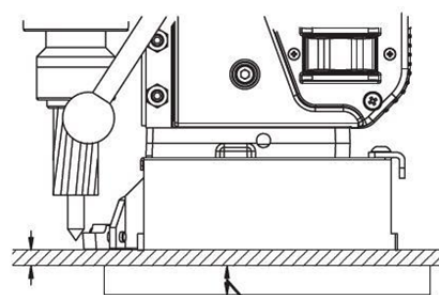
Die Maschine ist nur für den horizontalen Einsatz (am Boden) oder an der Wand (vertikale Position) konzipiert. Führen Sie damit keine Arbeiten über Kopf (herunterhängende Position) aus.

- Minimale Auflagedicke 6 mm.

Bei einer unzureichenden Auflagedicke wird die Magnethaltekraft geschwächt. Dadurch kann sich die Maschine auf der Auflagefläche verschieben oder angehoben werden. Bei Arbeiten auf einer zu dünnen Auflagefläche wird die Anbringung eines zusätzlichen Metallstückes (mind. 7 mm stark) unterhalb der Auflagefläche empfohlen. Das Metallstück sollte etwas größer als der Magnet sein. Je dicker die Auflagefläche, umso besser die Magnethaltekraft.



mind. 6 mm



weniger als
6 mm

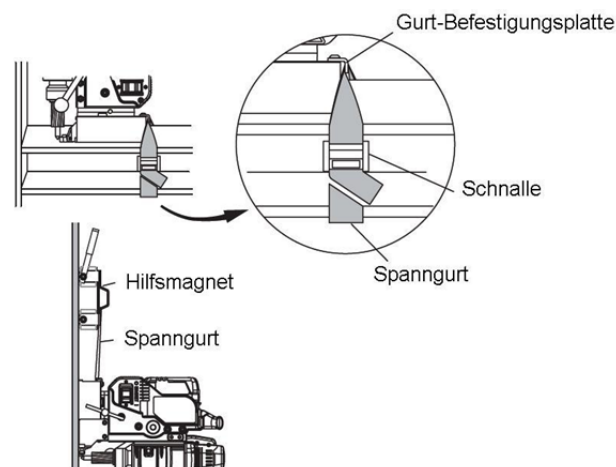
mind. 7 mm starke
Eisenplatte

- Reinigen Sie die Magnetfläche und die Auflagefläche vor Inbetriebnahme. Eine schlüssige Verbindung zwischen Magnet und Auflagefläche ohne Zwischenräume erhöht die Magnethaltekraft und verhindert unerwünschte Schwingbewegungen der Maschine.

Daher sollten die Oberflächen frei von Metallspänen, Rost oder anderen Partikeln sein. Vermeiden Sie, den Magneten über Löchern anzubringen, um die Haltekraft nicht herabzusetzen.

- Verwenden Sie den Spanngurt, um ein Herunterfallen der Maschine zu vermeiden.

Wenn die Gefahr besteht, dass die Maschine von einer hohen Position herunterfallen kann (z.B. wenn plötzlich die Stromzufuhr unterbrochen wird und damit die Magnethaltekraft nicht mehr vorhanden ist, oder aus anderen Gründen) verwenden Sie bitte den mitgelieferten Spanngurt. In Fällen, bei denen der Spanngurt aufgrund der Umgebungsbeschaffenheit nicht befestigt werden kann, verwenden Sie bitte die Hilfsmagneteinheit (optional) zur Sicherung der Maschine.



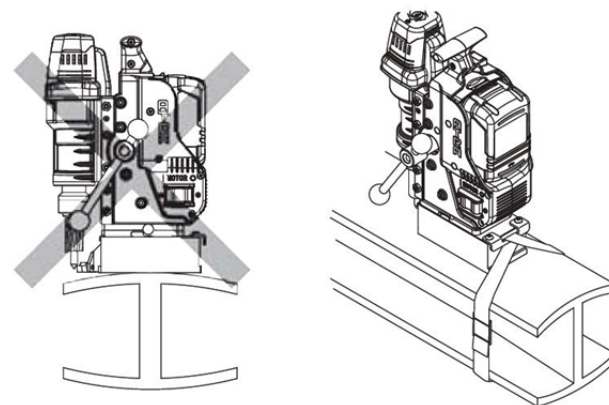
- Richten Sie den Magneten parallel zur Länge des Werkstückes aus. Die Oberfläche eines H-förmigen Werkstückes ist normalerweise gekrümmt. Der Magnet sollte daher parallel zur Länge des H-förmigen Werkstückes ausgerichtet werden, um eine bestmögliche Haltekraft zu erzielen und ein sicheres Bearbeiten zu gewährleisten.

Vermeiden Sie, dass unzureichende Magnethaltekraft die Ursache von Schäden an der Bohrmaschine oder von Unfällen ist.

Die maximale Einschaltdauer des Magneten sollte 5 Stunden nicht überschreiten.

Die Einschaltdauer des Bohrmotors beträgt 30 Minuten.

Wenn nicht in Betrieb, schalten Sie den Magneten aus. Achten Sie auf eine horizontale und saubere Oberfläche, auf dem Sie den Magneten platzieren.



- Greifen Sie niemals in die rotierenden Bohrer oder in die Bohrspäne, vermeiden Sie jegliche Berührung mit dem Körper, Haaren, Händen und Handschuhen.

- Schützen Sie sich vor dem herausfallenden Bohrkern nach Fertigstellen des Loches.

Tragen Sie Schutzkleidung, welche Sie vor Verletzungen durch herausfallende Bohrkern oder vor Bohrspänen schützt. Lassen Sie keine ungeschützten Personen den Arbeitsbereich betreten.

Stellen Sie sicher, dass sich keine Personen unterhalb der Kernbohrmaschine befinden (z.B. beim Hausbau in mehreren Stockwerken), um Verletzungen durch herunterfallende Bohrkern auszuschließen. Vorsicht: Bohrkern sind heiß, bitte nicht mit bloßen Händen berühren.

- Beim Entfernen von Bohrspänen muss der Magnet ausgeschaltet werden.

Berühren Sie die Bohrspäne nicht mit bloßen Händen, verwenden Sie einen Schraubendreher oder ein anderes Hilfsmittel zur Entfernung.

- **Beim Tausch von Bohrern bitte die Schneidkanten nicht mit bloßen Händen anfassen.**
- **Verwenden Sie einen Pilotstift, der zur Größe des Kernbohrers passt.**

Verschiedene Pilotstifte sind je nach Art des Kernbohrers, des Durchmessers und der Bohrtiefe einzusetzen. Unfälle können passieren, wenn Pilotstift und Kernbohrer nicht zusammenpassen. Kapitel 10 beschreibt die Kombinationsmöglichkeiten von unseren Kernbohrern mit unseren Pilotstiften.

Verwenden Sie das Schneidöl nicht für andere Anwendungen. Punkt 4.6 beschreibt die Verwendung unseres Schneidöls.

- **Entfernen Sie keine Aufschriften oder keine Typenschilder von der Kernbohrmaschine.**

Kontaktieren Sie Ihren Händler, der Ihnen die Maschine verkauft hat, oder einen autorisierten Fachhändler, wenn Aufschriften oder Typenschilder auf der Maschine beschädigt sind oder fehlen.

Wenn Sie die Maschine in den Transportkoffer zurücklegen, stellen Sie sicher, dass das Schneidöl aus dem Tank herausgelassen wurde, und dass der Seitengriff aus dem Motor herausgeschraubt wurde.



VORSICHT

Nichtmagnetische Auflageflächen (z.B. Aluminium, Edelstahl, Kupfer-Legierungen) können nicht verwendet werden, da der Magnet keine Haltekraft entwickeln kann.

- Vermeiden Sie übermäßige Druckkräfte bei manuellem Bohrvorschub.

Hi-Broach- und Jetbroach-Bohrer besitzen feine Schneidekanten mit einem geringeren Schneidwiderstand als Spiralbohrer. Daher sollten beim manuellen Bohrvorschub keine übermäßigen Kräfte auf die Vorschubbewegung ausgeübt werden, um die Bohrer nicht zu beschädigen, und um die Lebensdauer der Bohrer nicht signifikant herabzusetzen.

- Berühren Sie den Bohrer nicht nach Einführen des Akkus.
- Stellen Sie sicher, dass sich bei Arbeiten in großer Höhe niemand unterhalb der Arbeitsumgebung befindet.
- Kontrollieren Sie, ob der Akku fest im Akkuschaft sitzt.
- Entsorgen Sie den Akku nicht im Hausmüll. Verbrennen Sie den Akku nicht.
- Benutzen Sie den Akku nach der bestimmungsgemäßen Verwendung.



WARNUNG

Dieses Werkzeug ist nicht wasserdicht. Verwenden Sie das Werkzeug folgendermaßen:

- Trocknen Sie das Werkzeug und den Bohrer nach der Benutzung von Schneidöl und wenn sie nass werden.
- Benutzen Sie das Werkzeug nicht mit nassen Händen.
- Benutzen Sie das Werkzeug nicht im Regen.



ACHTUNG

Vermeiden Sie übermäßige Druckkräfte bei manuellem Bohrvorschub-

Hi-Broach- und Jetbroach-Bohrer besitzen feine Schneidekanten mit einem geringeren Schneidwiderstand als Spiralbohrer. Daher sollten beim manuellen Bohrvorschub keine übermäßigen Kräfte auf die Vorschubbewegung ausgeübt werden, um die Bohrer nicht zu beschädigen, und um die Lebensdauer der Bohrer nicht signifikant herabzusetzen.

- Die Farbe der LED wechselt abhängig vom Zustand der Akku-Magnetbohrmaschine. Verwenden Sie die Bohrmaschine bei grüner oder gelber LED. Wechselt die LED zu blinkender oder leuchtender roter LED ist die Bohrmaschine überlastet. Verringern Sie den Vorschub und Druck auf die Bohrkronen, bis die LED wieder gelb oder grün anzeigt.
- Bei übermäßiger Kraftaufbringung auf den Bohrer blinkt die LED schnell rot. Wird der Druck nicht verringert, stoppt die Bohrmaschine automatisch und die LED blinkt weiß.
- Wird die Kraft weiterhin übermäßig auf den Bohrer ausgeübt schaltet das Werkzeug zum Schutz des Akkus und der Bohrkronen ab.
- Zum Starten muss das Werkzeug mit dem OFF-Schalter aus- und wieder angeschaltet werden.
- Lagern Sie das Werkzeug nicht hoch in einem Regal. Bei einem Sturz kann dies zu Verletzungen und Schäden führen. Wählen Sie einen niedrigen Lagerort.
- Der Magnet gibt nach Aktivierung einen niedrigen, summenden Ton von sich.

3 Betrieb

3.1 Überprüfung des Lieferumfangs

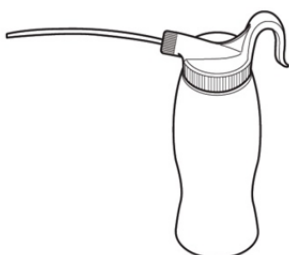
Überprüfen Sie den Lieferumfang und stellen Sie sicher, dass keine Transportschäden vorliegen. Im Falle einer Beschädigung oder fehlender Teile kontaktieren Sie HOLGER CLASEN.

Der Inhalt setzt sich folgendermaßen zusammen:

Inhalt	Stück	Check
AMB27/20-MV	1 set	
Innensechskantschlüssel 3	1	
Innensechskantschlüssel 4	1	
Schraubenschlüssel 8x10	1	
Ladegerät	1 set	
Akku	2 set	
Schlauch 4x7	1	

Inhalt	Stück	Check
Schneidöl 0,5 l Flasche	1	
Seitengriff	1	
Spanngurt	1	
Öl-Dosierflasche (Nr.3013)	1	
Betriebsanleitung	1	
Bohrerschutz	1	
Schraube 8x28		
Schraube 5x12	1	
Abstreifer	1	

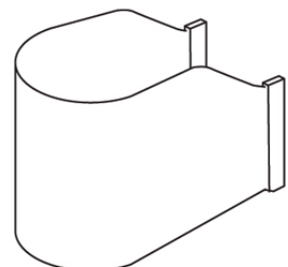
Schneidöl/Dosierflasche



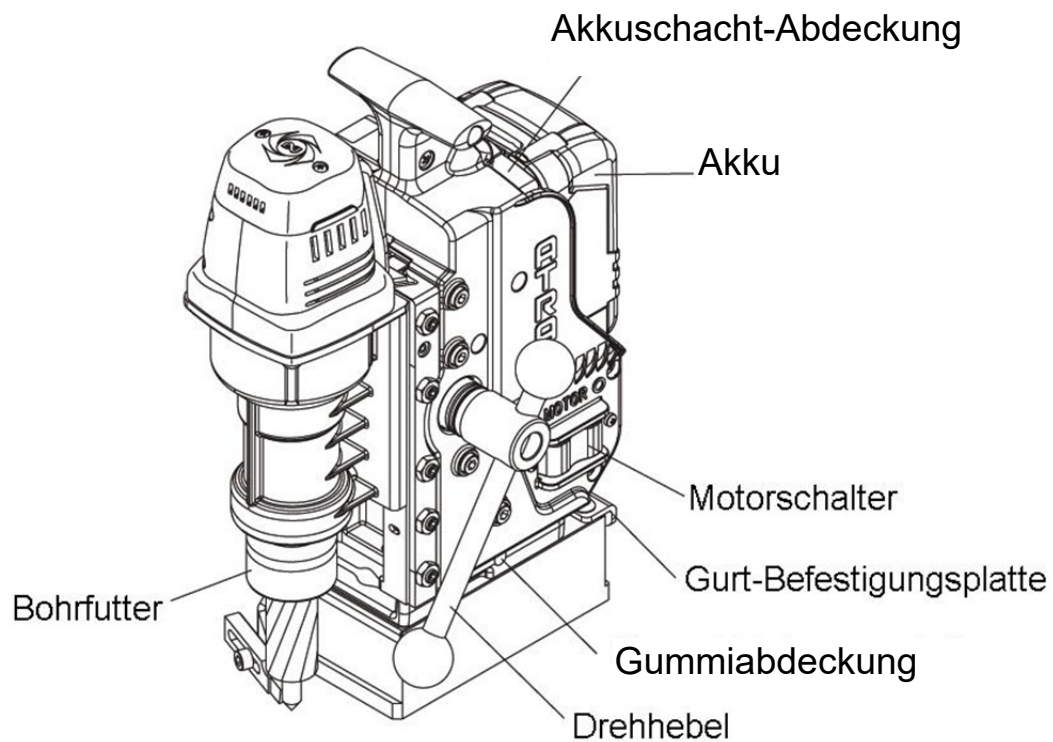
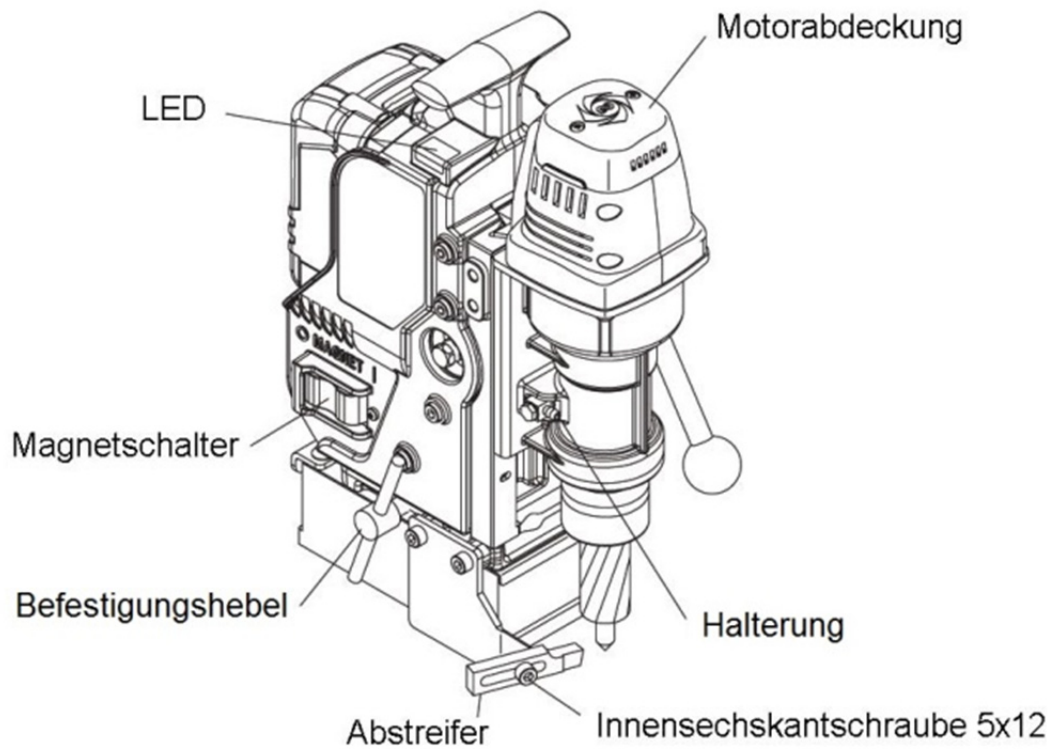
Spanngurt

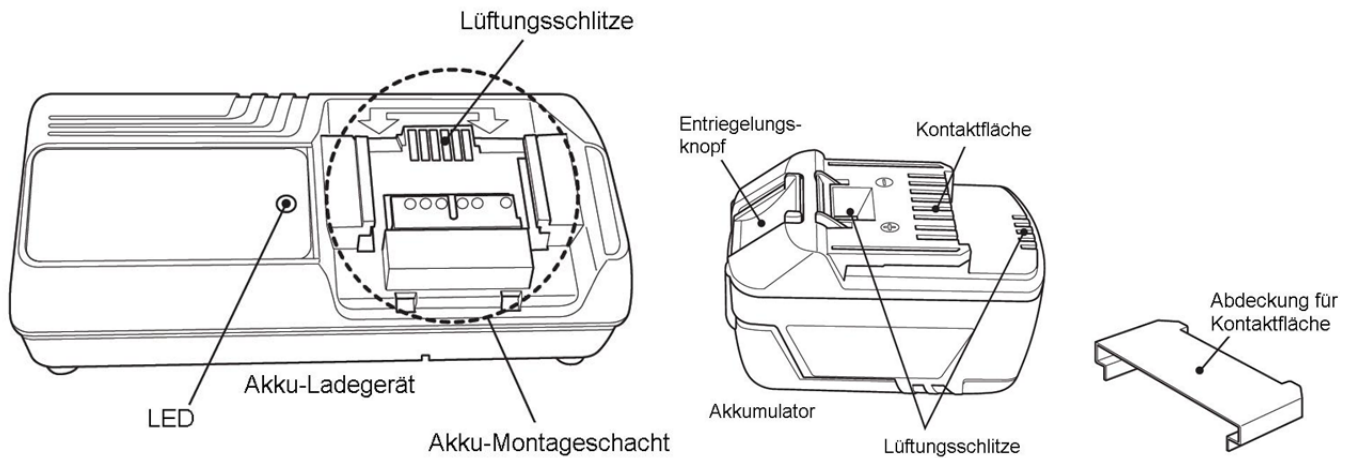


Bohrerschutz



3.2 Teilebezeichnungen





3.3 Elektronische Kontrollfunktionen

(1) Überlastdetektor

Folgende Funktionen schalten sich automatisch bei einer Überlastung während des Bohrvorganges ein. Die Anzeige erfolgt über eine leuchtende oder blinkende LED an der Bohrmaschine.

LED	Lastanzeige
Grün ●	Normal
Gelb ●	Normal
Rot ●	Überlastung
Rot ●	Überlastung
Rot ● (schnell)	Während der Überlastung - Schaltet auf Normal, wenn Last reduziert wird.
Weiß ●	Automatisches Stoppen nach Überlastung - Fortsetzen des Betriebs nach Betätigung des Startschalters auf OFF und wieder auf ON.

● leuchtend
● blinkend

(2) Akku Ladezustandsanzeige

Die LED blinkt dreimal nach Einführen des Akkus in die Bohrmaschine zur Anzeige des Ladezustandes.

LED	Akku-Ladezustandsanzeige
Grün ●	Aufgeladen
Gelb ●	Leistung lässt langsam nach
Rot ●	Leistung ist deutlich zurückgegangen.
	Ersetzen Sie den leeren Akku durch einen geladenen Akku.

(3) Magnet-Haltekraft Kontrolleinheit

Die Magnet-Haltekraft wird auch erhalten, wenn kein Bohrvorgang aktiviert ist. Vermeiden Sie unnötigen Stromverbrauch, um die Magnethaltekraft zu erhalten.



ACHTUNG

Die Magnet-Haltekraft fällt komplett ab, wenn die Leistungskapazität des Akkus deutlich zurückgegangen ist. Dies kann zu einem Herunterfallen der Bohrmaschine führen. Schalten Sie den Magneten nach dem Arbeitsprozess auf OFF, um Akku-Kapazitäten zu schonen.

(4) Verschiedene Sicherheitsfunktionen und Fehleranzeigen

Folgende Sicherheitsfunktionen und Fehleranzeigen werden über die LED angezeigt:

Funktion LED	Beschreibung und Gegenmaßnahme
Wiederanlaufsperr Grün ●	Die Magnethaltekraft ist auch erhalten, wenn der Magnetschalter aktiviert ist, die Bohrmaschine in ON Position steht und der Akku eingefügt ist. Sollte die Bohrmaschine sich aus Sicherheitsgründen abgeschaltet haben, die LED aber grün scheinen: Schalten Sie die Bohrmaschine/den Motor einmal auf OFF und wieder auf ON, um mit dem Bohrvorgang fortzufahren.
Warnfunktion Rot ● (schnell)	Die Warnfunktion schaltet sich bei folgenden Vorgängen ein: - Der Magnetschalter steht auf ON, der Akku ist eingeführt ist und die Akku-Abdeckung steht offen: Stellen Sie sicher, dass die Akku-Abdeckung vor dem Bohrvorgang komplett geschlossen ist. - Stellen Sie sicher, dass die Akku-Abdeckung komplett geschlossen wurde, bevor der Magnetschalter auf OFF gestellt wird. - Nehmen Sie den Akku aus dem Werkzeug, nachdem der Magnetschalter auf OFF gestellt wurde.
Magnet-Fehlfunktions- Anzeige Gelb ●	Bei einem Schaden am Magneten arbeitet die Bohrmaschine nicht und die LED blinkt gelb. Schicken Sie das Werkzeug mit Akku zur Reparatur an HOLGER CLASEN.
Bewegungsdetektor- Funktion Blau ●	Wenn sich der Magnet während des Bohrvorganges auf der Auflagefläche seitlich verschiebt, erkennt ein Detektor diese Bewegung und stoppt den Bohrmotor und den Bohrvorschub, die LED blinkt blau. Schalten Sie den Magnetschalter auf OFF und wieder auf ON um mit dem Bohrvorgang fortzufahren. Sichern Sie die Bohrmaschine gegebenenfalls. Schaltet sich die Bohrmaschine nicht wieder an, ist der Bewegungsdetektor defekt. Schicken Sie das Werkzeug zur Reparatur an HOLGER CLASEN.
Überlastfunktionsanzeige Weiß ●	Die Bohrmaschine stoppt und die LED blinkt weiß bei einer Überlastung während des Bohrvorgangs. Schalten Sie die Bohrmaschine auf OFF und wieder auf ON, um mit dem Bohren fortzufahren.
Akku-Überwachung zur Gewährleistung der Magnethaltekraft Rot ●	Die LED blinkt rot, wenn die Akkuleistung während des Bohrgangs deutlich nachlässt. Schalten Sie den Magnetschalter auf OFF und laden Sie den Akku.
Maschinenschaden- Anzeige Rot ↔ Grün ● ●	Die LED blinkt abwechselnd rot und grün bei einem Schaden an der Bohrmaschine. Schicken Sie das Werkzeug zur Reparatur an HOLGER CLASEN
Energiesparmodus Grün ● (schnell)	Wenn nach längerer Zeit kein Bohrvorgang aktiviert wurde nachdem der Magnet angeschaltet wurde, wird dies als Verschwendung von Akku-Kapazität bewertet und die LED blinkt schnell grün, um auf ein Ausschalten des Magneten aufmerksam zu machen. Die Anzeige schaltet sich nach Starten der Bohrmaschine oder Vorschub aus.

- leuchtend
- blinkend

3.4 Ladevorgang



WARNUNG

- Laden Sie den Akku nicht bei Temperaturen unter 0° C oder über + 40° C
- Stecken Sie den Netzstecker des Ladegeräts in eine Steckdose mit 230 V/50 Hz. Verwenden Sie keine abweichende Stromversorgung, dies kann zu Schäden und Entzündung führen.
- Laden Sie den Akku nur mit dem von HOLGER CLASEN empfohlenen Ladegerät.
- Achten Sie auf saubere Kontakte des Akkus. Vermeiden Sie, dass beim Bohren Späne auf die Kontaktflächen gelangen. Das Ladegerät und der Akku dürfen nicht nass sein.

(1) Schließen Sie das Ladegerät an die Stromversorgung an.
Die Ladezustandsanzeige wechselt von grün → rot → gelb.

(2) Führen Sie den Akku in das Ladegerät ein.
Die LED zeigt den Ladezustand wie folgt an:

Ladezustand LED	Ladezustand Akku
Grün ●	Wartet auf Laden
Rot ●	Laden aktiv
Grün ● + Summen	Ladevorgang abgeschlossen, Anzeige LED durch kurzes Summen
Rot ●	Standby für Laden aufgrund Überhitzung der Batterie. Laden startet automatisch nach Abkühlen des Akkus (über internen Ventilator).
Orange ●	Laden kann nicht gestartet werden, Akku defekt, neuen Akku einführen

● leuchtend

● blinkend

(3) Entfernen Sie den Akku nach dem Ladeprozess aus dem Ladegerät und ziehen Sie den Netzstecker.

4 Inbetriebnahme



WARNUNG

Stellen Sie den Magnetschalter auf OFF und entfernen Sie den Akku vor dem Anbau von Zubehörteilen.

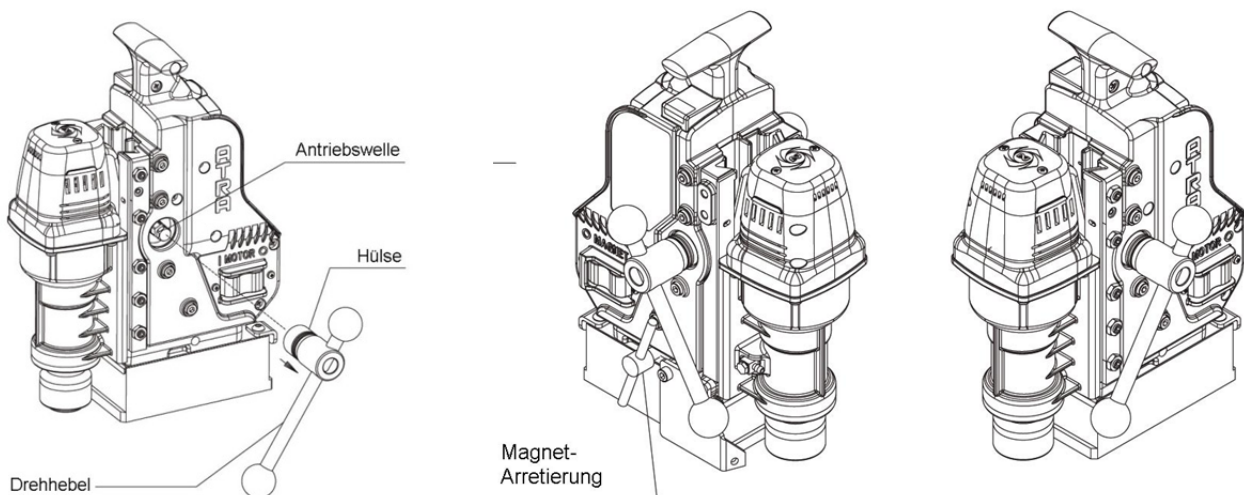
4.1 Montage/Demontage des Drehhebels

(1) Montage

- Ziehen Sie die Hülse in Richtung Drehhebel und stecken die Drehhebel-Einheit auf die Antriebswelle. Lassen Sie die Hülse wieder los.
- Überprüfen Sie die korrekte Montage, der Drehhebel darf sich nicht selbständig lösen.
 - * Der Drehhebel kann auf beiden Seiten der Bohrmaschine montiert werden.
 - * Die Magnet-Arretierung muss auf der gegenüberliegenden Seite zum Drehhebel montiert werden, da sich die Hebel behindern würden. Achten Sie auf die gestanzte Markierung.

(2) Demontage

- Ziehen Sie die Hülse zur Demontage in Richtung Drehhebel, der Hebel kann dann von der Antriebswelle gezogen werden.



4.2 Benutzung Abstreifer



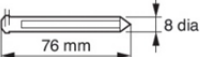
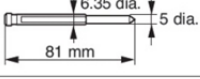
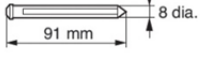
ACHTUNG

Verwenden Sie nur den im Lieferumfang enthaltenen Abstreifer. Verwenden Sie keine verschlissenen oder defekten Abstreifer, tauschen Sie diese gegebenenfalls aus.

4.3 Kombination Bohrkrone (Cutter) und Zentrierstift (Pilot Pin)


WARNUNG

Es muss ein Pilotstift verwendet werden, der zum jeweiligen Kernbohrer passt.

Pilot Pin	HI-BROACH Cutters
06025 PN : TK01167 	HBO 12 to 17mm dia. Tiefe 25 mm 
08025 PN : TJ12696 	HBO 17.5 to 27mm dia. Tiefe 25 mm 
Pilot Pin	JETBROACH Cutters
06025 PN : TK01167 	JBO 12 to 17mm dia. Tiefe 25 mm 
08035 PN : TJ15859 	JBO 17.5 to 27mm dia. Tiefe 25 mm 

Es gibt zu jedem Kernbohrer in Bezug auf den Bohrdurchmesser und die Bohrtiefe einen eigenen Pilotstift. Wenn ein falscher Pilotstift zu einem Kernbohrer verwendet wird besteht die Gefahr eines Unfalles. Verwenden Sie einen korrekten Pilotstift zu jedem Kernbohrer.

Sollte die Kombination aus Pilotstift und Kernbohrer falsch sein, kann der Kernbohrer durch fehlerhaftes Auswerfen des Bohrkerns beschädigt werden oder durch mangelhafte Ölzufuhr.

Unsachgemäße Verwendung reduziert nicht nur die Lebensdauer des Kernbohrers erheblich, sondern führt auch zu Beschädigungen und kann Unfälle verursachen

4.4 Montage und Demontage der Bohrkronen

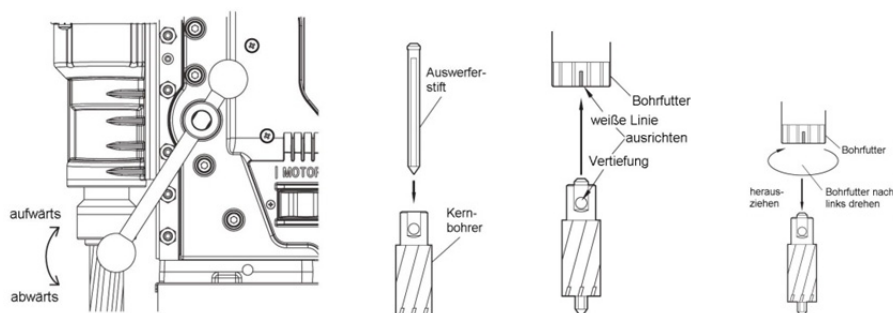

WARNUNG

Berühren Sie die Schneidkanten des Kernbohrers nicht mit bloßen Händen. Tragen Sie stets Handschuhe beim Wechsel des Kernbohrers.


ACHTUNG

Achten Sie auf eine saubere Arbeitsumgebung. Späne muss von der Bohrmaschine beseitigt werden bevor Zubehör montiert wird.

- Bewegen Sie den Bohrmotor durch Drehen am Drehhebel im Uhrzeigersinn in die obere Ausgangsposition.
- Führen Sie den korrekten Pilotstift in den Kernbohrer ein.
- Setzen Sie den Kernbohrer in die Kernbohrer-Aufnahme ein; die Aussparung am Bohrer muss dabei entlang der weißen Linie in der Aufnahme eingeführt werden.
- Ist der Kernbohrer korrekt in die Aufnahme eingeführt worden, bitte die Aufnahme nach rechts drehen, bis ein Klick zu hören ist. Der Bohrer ist dann korrekt in der Aufnahme zentriert. Wiederholen Sie diesen Vorgang, wenn der Bohrer nicht in der Aufnahme zentriert ist, indem Sie die Aufnahme zunächst nach links drehen und dann den Bohrer erneut korrekt einsetzen.
- Um den Kernbohrer wieder zu entfernen, drehen Sie die Aufnahme nach links, und ziehen Sie den Bohrer heraus.



4.5 Installation des Abstreifers



WARNUNG

Achten Sie bei der Installation des Abstreifers darauf, dass die Schneidkanten nicht mit dem Kernbohrer in Berührung kommen können.

Achten Sie darauf, dass durch den Einsatz des Abstreifers keine Lücke zwischen Magnetfläche und Werkstück entsteht. Dies führt zu einem starken Abfall der Magnethaltekraft.



ACHTUNG

Der falsche Einsatz des Abstreifers kann zu einem starken Abfallen der Schneidleistung führen, die Bohrkronen beschädigen und zu einem erhöhten Verschleiß der Bohrmaschine führen.

Abstreifer/Spänebrecher werden verwendet, um die entstehenden Bohrspäne während des Bohrvorganges zu zerkleinern, so dass nachfolgende Späne aus der Bohrfläche herausgeleitet werden.

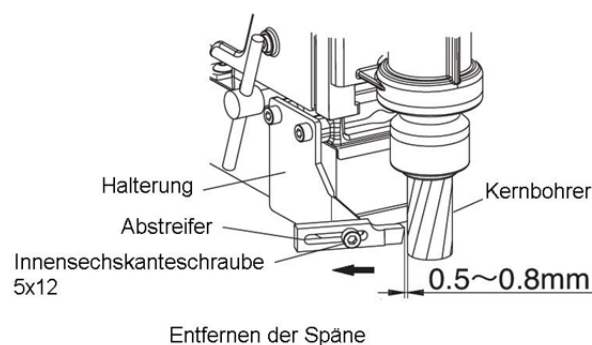
Montage des Abstreifers

(1) Bohrkronen montieren

Öffnen Sie die Sechskantschraube (5x12) und führen Sie den Abstreifer in Pfeilrichtung bis zum Ende der Vorrichtung ein und befestigen Sie diesen.

(2) Ausrichten des Abstreifers

Justieren Sie den Abstreifer zwischen Schneidkante und Kernbohrer in einem Abstand von 0,5 bis 0,8 mm, ziehen Sie den Abstreifer wieder durch die Sechskantschraube fest und stellen Sie sicher, dass der Abstreifer sich nicht aus der Vorrichtung lösen kann.



4.6 Verwendung des Schneidöls



WARNUNG

Bitte beachten Sie die Sicherheitsvorkehrungen zur Verwendung des Schneidöls.

(1) Verwendungszweck

Bitte nur als Schneidöl verwenden; nicht zur Verwendung im Haushalt geeignet.

(2) Sicherheitshinweise zur Verwendung des Schneidöls

- Schneidöl beinhaltet Amine. Bitte niemals mit Rostschutzmitteln mixen, die Nitrate enthalten.
- Es kann zu Reizungen und Entzündungen kommen, wenn Schneidöl in die Augen gerät. Das Tragen einer geeigneten Schutzbrille schützt die Augen vor der möglichen Berührung mit Schneidöl.
- Es kann zu Reizungen und Entzündungen kommen, wenn Schneidöl auf die Haut gerät. Das Tragen von Schutzhandschuhen und Schutzbekleidung verhindert den direkten Kontakt von Schneidöl mit der Haut.
- Das Einatmen von Schneidölgasen kann zu Unwohlsein führen. Sorgen Sie daher für das Tragen eines geeigneten Atemschutzes.
- Verdünner bitte nur gemäß der Bedienungsanleitung anwenden.
- Bitte das Schneidöl aus der Reichweite von Kindern halten.
- Bitte niemals trinken.

(3) Notfallversorgung

- Wenn Schneidöl in die Augen geraten ist, bitte die Augenlider soweit wie möglich öffnen und mit klarem Wasser mindestens 15 Minuten ausspülen. Wenn es zu Entzündungen kommt, bitten wir Sie einen Arzt aufzusuchen.
- Wenn Schneidöl auf die Haut geraten ist, bitte sofort die entsprechenden Hautpartien mit Seife und Wasser reinigen. Durch Schneidöl verschmutzte Kleidung sollte gründlich gereinigt werden. Bei Hautreizungen bitte bei Bedarf einen Arzt aufsuchen.
- Falls Schneidöl versehentlich verschluckt wurde, sofort reichlich Wasser und ein Brechmittel verabreichen. Bitte bei Bedarf einen Arzt aufsuchen. Sollte der Patient bewusstlos sein, bitte nicht gewaltsam Wasser oder ein Brechmittel verabreichen.
- Werden Schneidöldämpfe versehentlich eingeatmet bringen Sie den Patienten sofort an die frische Luft und bedecken Sie ihn mit einer Decke und halten Sie ihn warm und ruhig. Benachrichtigen Sie einen Arzt und folgen dessen Anweisungen.

(4) Im Falle eines Feuers

Sollte ein Feuer in der Umgebung des Schneidöls ausgebrochen sein, tragen Sie bitte geeignete Schutzkleidung und versuchen Sie die Flammen aus Windrichtung mit Schaum, Pulver oder mit CO₂-Feuerlöschern zu löschen.

(5) Aufbewahrung

- Schließen Sie den Schneidölbehälter, um das Eindringen von Staub oder Feuchtigkeit zu verhindern.
- Bitte an einem dunklen und trockenen Platz aufbewahren, bitte nicht Sonnenlicht oder Regen aussetzen.

(6) Entsorgung

Unverdünntes und verdünntes Schneidöl ist Sondermüll und muss einem Fachbetrieb zur Entsorgung übergeben werden.

Wasser, das zur Reinigung von Schneidölbehältern verwendet wurde, sollte einer professionellen Wasseraufbereitung übergeben werden, welche das Waschwasser entsorgt.

Leere Schneidölbehälter können Rückstände enthalten; dieses bitte beachten.

(7) Weiteres

- Bei der Aufbewahrung mit weiteren Schmiermitteln und Chemikalien bitte auf die korrekte und jederzeit sichtbare Bezeichnung aller Behälter achten, sowie die Bedienungsanleitungen jederzeit griffbereit aufbewahren. Sicherheitsdatenblätter zu jedem gelagerten Schmiermittel oder jeder Chemikalie sollten auf Verlangen des Nutzers vom Hersteller jederzeit erhältlich sein.

- Bei Änderungen in der Zusammensetzung des Schneidöls werden die Sicherheitsdatenblätter dazu entsprechend angepasst.
- Die Bedienungshinweise beziehen sich auf bestimmungsgemäße Handhabung des Schneidöls.
- Bei Sonderanwendungen bitte entsprechend des jeweiligen Einsatzzwecks die Sicherheitsvorkehrungen genau beachten.
- Diese Informationen dienen als Anwendungshilfe und leiten keinerlei rechtliche Ansprüche ab

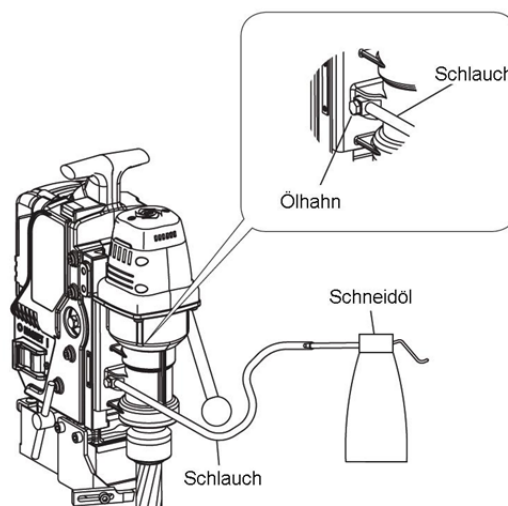


ACHTUNG

Verwenden Sie ausschließlich blaues Original Öl. Bei der Verwendung anderer Öle kann die Leistung und Lebensdauer beeinträchtigt werden.

Verdünnen Sie das Schneidöl im Verhältnis 8:10 mit Leitungswasser. Verwenden Sie kein Brunnenwasser.

An der Halterung befindet sich der Anschluss für den Schneidöl-Schlauch. Verbinden Sie die Schneidöl-Dosierflasche mit Schlauch (Lieferumfang, 4 x 7 x 1000).



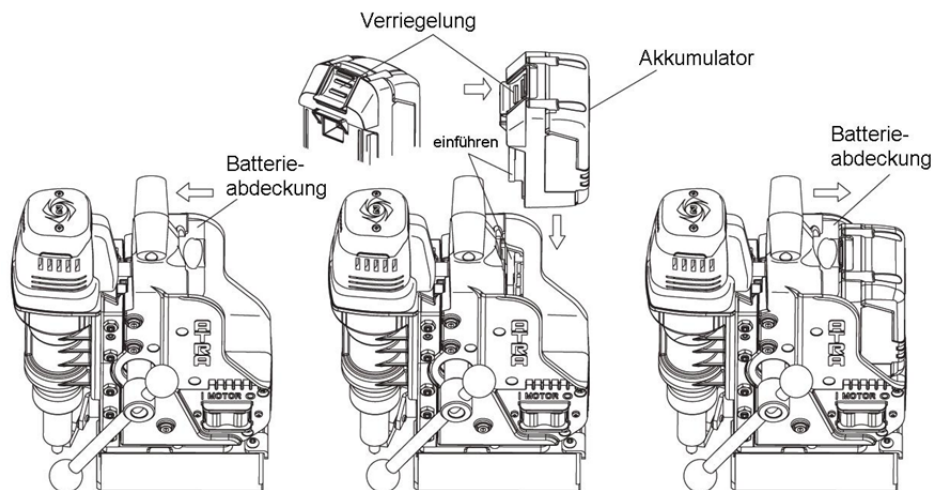
4.7 Akku montieren



WARNING

Entfernen Sie Späne und Wasser von Akku und Werkzeug vor der Montage des Akkus. Kontrollen Sie, ob der Akku fest im Akkuschaft sitzt.

- (1) Stellen Sie den Magnetschalter und die Bohrmaschine auf OFF.
- (2) Öffnen Sie die Akkuschaft-Abdeckung.
- (3) Führen Sie den Akku entlang der Führung in den Akkuschaft ein. Drücken Sie dabei den Entriegelungsknopf am Akku. Lassen Sie den Akku einrasten. Kontrollieren Sie, ob der Akku fest im Akku-Schaft sitzt.
- (4) Schließen Sie den Akkuschaft mit der Akkuschaft-Abdeckung vollständig.

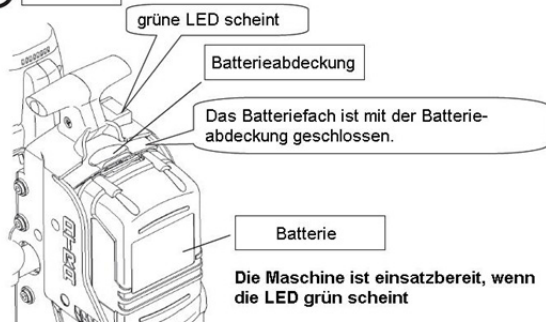




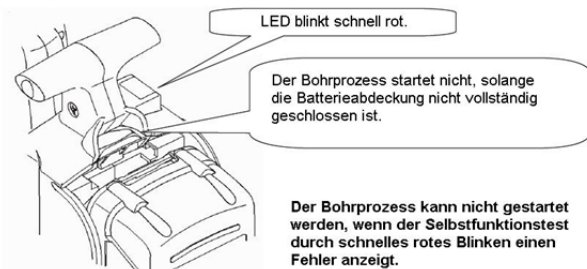
ACHTUNG

Kontrollieren Sie, ob der Akku fest im Akku-Schacht sitzt und die Abdeckung komplett geschlossen ist. Die Bohrmaschine arbeitet nicht bei fehlerhaftem Schließen/Montage (Selbsttestfunktion).

○ Normal

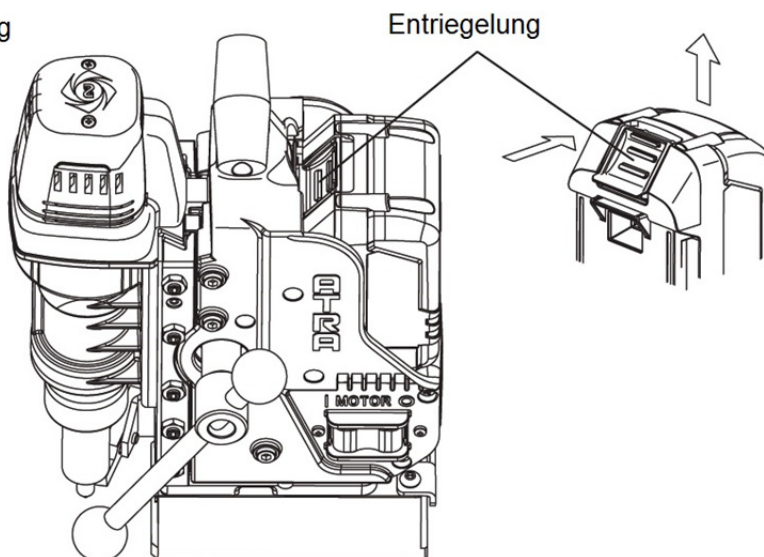
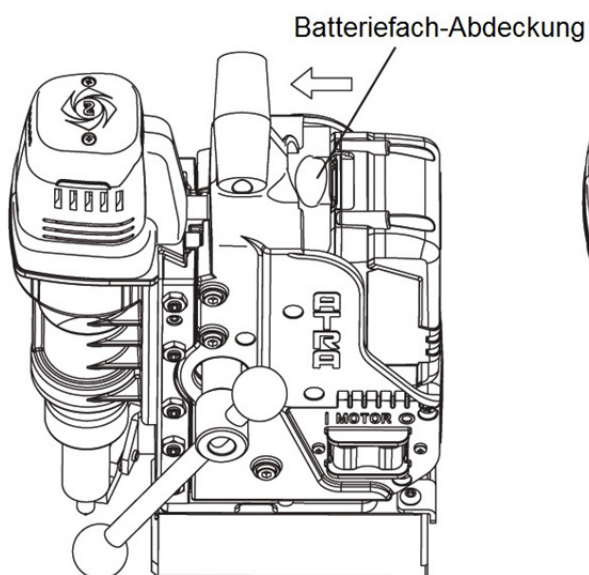


✗ Bohren nicht möglich.



4.8 Demontage Akku

- (1) Stellen Sie den Magnetschalter und die Bohrmaschine auf OFF.
- (2) Öffnen Sie die Akkuschacht-Abdeckung.
- (3) Drücken Sie den Entriegelungsknopf am Akku und ziehen ihn dann aus der Bohrmaschine.



5 Betrieb



WARNUNG

Tragen Sie eine geeignete Schutzbrille und Gehörschutz.
Bei starkem Staubanfall bitte eine Atemschutzmaske tragen

Tragen Sie während des Bohrvorgangs keine Schutzhandschuhe. Schutzhandschuhe können sich während des Bohrens in der Bohrkronen verfangen und zu Verletzung an der Hand führen.

Während des Schneidvorgangs können durch die Hitzeentwicklung Öldämpfe entstehen.
Tragen Sie eine Schutzmaske.

Verwenden Sie keine harten Objekte wie Schraubenzieher, um den Motor zu starten.
Dies kann zu Schäden am Schalter führen.

Verwenden Sie den Spanngurt, um ein Herunterfallen der Maschine zu vermeiden, wenn die Gefahr besteht, dass die Maschine von einer hohen Position herunterfallen kann

5.1 Starten und Stoppen



ACHTUNG

Die Bohrmaschine arbeitet nicht, wenn die Batterieabdeckung nicht vollständig geschlossen ist.

Die Bohrmaschine arbeitet erst, wenn der Magnet aktiviert ist.

(1) Starten

Magnetschalter auf ON

Um den Magneten zu aktivieren stellen Sie den Magnet- schalter auf Stellung ON, der Magnat baut Haltekraft auf, die LED scheint kurz weiß und blinkt anschließend dreimal zur Anzeige der Akku-Kapazität.

Akku-Kapazität-Anzeigefunktion

LED	Akku-Kapazität
Grün	Voll aufgeladen
Gelb	Akku-Kapazität sinkt langsam
Rot	Akku-Kapazität zu niedrig
	Ersetzen Sie den Akku durch einen aufgeladenen Akku.

Motorschalter auf ON

Wenn der Motorschalter auf ON gestellt wird, startet die Bohrmaschine.

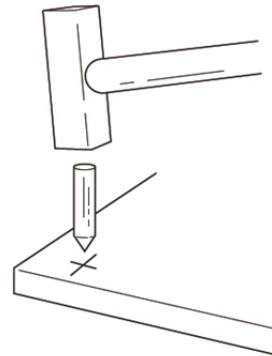
(2) Stoppen

Wenn der Motorschalter auf OFFgestellt wird, stoppt die Bohrmaschine. Wenn der Magnet-Schalter auf OFF gestellt wird, lässt die Haltekraft des Akkus nach.

5.2 Bohrvorgang

(1) Körnen

Die Stanzmarkierung sollte vertikal ausgeführt werden und gut sichtbar sein. Die Stanzmarkierung dient als Grundlage zur präzisen Bohrpositionierung und ist sorgfältig auszuführen.



(2) Stellen Sie sicher, dass die Magnetauflagefläche und das Werkstück sauber und frei von Rückständen sind.



ACHTUNG

Falls sich unter dem Magnet Rückstände befinden, besteht die Gefahr, dass die Maschine abrutscht.

Eine schlüssige Verbindung zwischen Magnet und Auflagefläche ohne Zwischenräume erhöht die Magnethaltekraft und verhindert unerwünschte Schwingbewegungen der Maschine.

Daher sollte die Oberflächen frei von Unebenheiten, Metallspänen, Rost oder anderen Partikeln sein.

(3) Ausrichten an der Stanzmarkierung



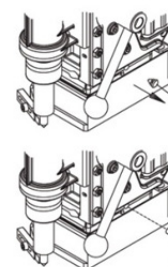
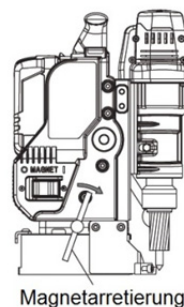
WARNUNG

Stellen Sie sicher, dass die Magnetarretierung fest angezogen ist, bevor Sie mit dem Bohrvorgang starten.

Lösen Sie die Magnetarretierung an der Seite der Bohrmaschine, um die Bohrmaschine und den Zentrierstift exakt an der Stanzmarkierung auszurichten.

Ziehen Sie die Magnetarretierung wieder fest an. Verwenden Sie nur den Drehhebel zum Anziehen der Arretierung.

Die Magnetarretierung kann beidseitig benutzt werden.



Gummiabdeckung

Magnetarretierung

Magnetarretierung

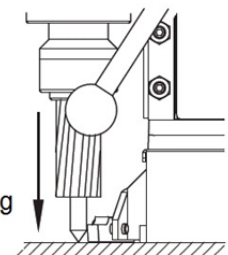


ACHTUNG

Entfernen Sie die Gummiabdeckung zur Montage der Magnetarretierung. Decken Sie mit der Gummiabdeckung den gegenüberliegenden Anschluss ab.

Drehen Sie den Drehhebel zum manuellen Vorschub langsam, um den Zentrierstift auf der Stanzmarkierung zu platzieren.

Zentrierstift auf der Vorbohrung platzieren.



(4) Magnetschalter auf ON

ACHTUNG

Stellen Sie sicher, dass der Magnet sicher auf der Auflagefläche sitzt.

Wenn der Magnetschalter angeschaltet wird, ertönt ein leichter Summton oder eine leichte Vibration.

Um den Magneten zu aktivieren, stellen Sie den Magnetschalter auf Stellung ON. Der Magnet baut die Haltekraft auf und die LED leuchtet kurz weiß auf. Anschließend überprüft das Werkzeug die Akku-Kapazität (LED blinkt dreimal).

Akku-Kapazität-Anzeigefunktion

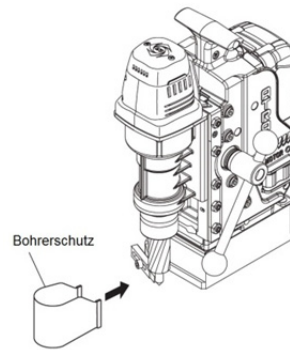
LED	Akku-Kapazität
Grün	Voll aufgeladen
Gelb	Akku-Kapazität sinkt langsam
Rot	Akku-Kapazität zu niedrig Ersetzen Sie den Akku durch einen aufgeladenen Akku.

(5) Montage des Bohrschutzes

Montieren Sie den Bohrschutz wie in der Grafik gezeigt:

(6) Schneidöl

Wir empfehlen die Verwendung von Schneidöl zur Kühlung/Schmierung. Während des Bohrvorgangs kommt es zu einer erhöhten Hitzentwicklung, die zum Entzünden der Bohrspäne führen kann.



(7) Motorschalter auf ON



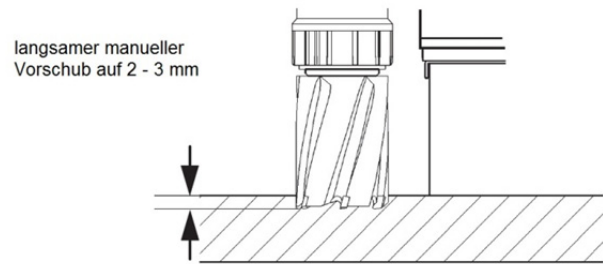
WARNUNG

Berühren Sie keine drehenden Teile.

Schalten Sie den Motorschalter auf ON. Die Bohrmaschine startet. Drehen Sie den Drehhebel im manuellen Vorschub langsam zum Starten des Bohrvorgangs.

(8) Bohren

Drehen Sie den Drehhebel im manuellen Vorschub langsam zum Bohren der erste 2 – 3 mm.



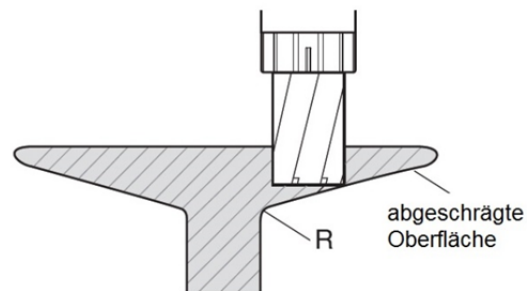
Bohrung fertigstellen



ACHTUNG

Beim Bohren in ein abgewinkeltes oder H-förmiges Werkstück oder in eine Öffnung im Werkstück kann der Kernbohrer beschädigt werden, wenn dieser auf die gerundete Seite des Werkstückes trifft.

Den Bohrer dann wieder langsam in die Ausgangsstellung zurückbringen.



(9) Fertigstellen des Bohrloches



WARNUNG

Schützen Sie sich vor Berührung des Bohrkerns nach Beendigung des Bohrvorganges. Niemals den Bohrkern mit bloßen Händen berühren, da dieser heiß und scharfkantig ist

Stellen Sie sicher, dass sich keine Personen unterhalb der Kernbohrmaschine befinden (z.B. beim Hausbau in mehreren Stockwerken), um Verletzungen durch herunterfallende Bohrkern auszuscheiden. Vorsicht: Bohrkern sind heiß, bitte nicht mit bloßen Händen berühren.

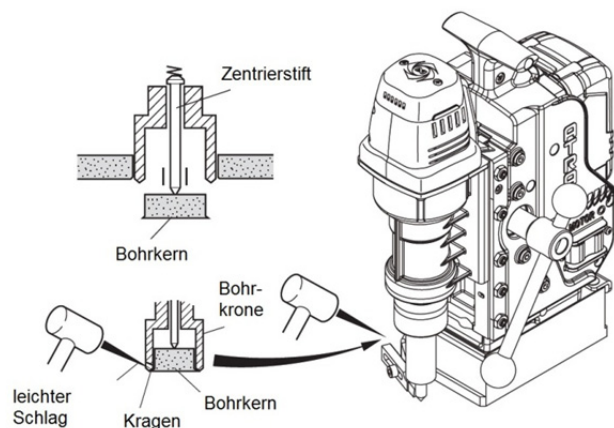
Schalten Sie den Magnetschalter nach dem Bohrvorgang auf OFF. Die Magnet-Haltekraft wird auch erhalten, wenn kein Bohrvorgang aktiviert ist. Vermeiden unnötigen Stromverbrauch um die Magnethaltekraft und die Leistungskapazität des Akkus zu erhalten.

(10) Bohrkern entfernen

Starten Sie keinen weiteren Bohrvorgang, ohne vorher den Bohrkern zu entfernen.

Nach einem abgeschlossenen Bohrvorgang befördert eine Feder an Zentrierstift den Bohrkern automatisch aus der Bohrkronen.

Sollte der Bohrkern nicht automatisch ausgeworfen werden, geben Sie der Bohrkronen mit einem Gummihammer einen leichten Impuls. Ist der Bohrkern nicht entfernt, kann kein weiterer Bohrvorgang gestartet werden.



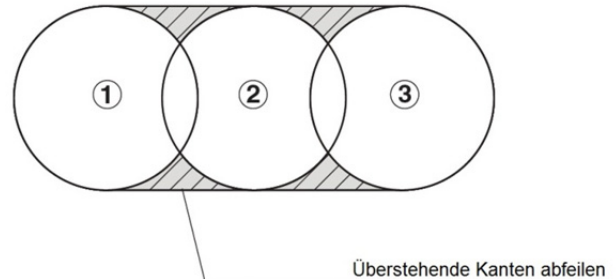
5.3 Bohren nebeneinander liegender Löcher



ACHTUNG
Auf langsamen Bohrvorschub
achten.

Nebeneinander liegende Bohrlöcher sollten in der Reihenfolge 1-2-3 gebohrt werden. Die beiden Löcher 2 und 3 müssen manuell gebohrt werden, ohne eine übermäßige Kraft auf den Drehhebel auszuüben. Feilen Sie überstehende Teile ab.

Bevor Sie das nächste Loch bohren stellen Sie sicher, dass der Pilotstift sich korrekt auf dem Werkstück befindet.

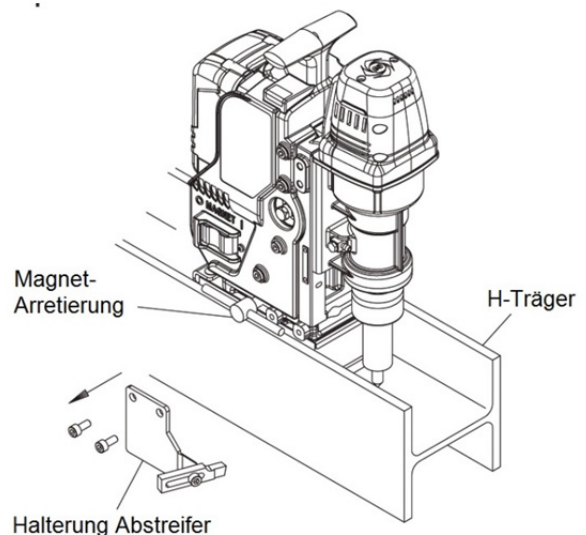


5.4 Bohren von H-Trägern usw.

Entfernen sie den Abstreifer beim Bohren von H-Trägern.

Der Magnet-Arretierhebel kann störend sein. Entfernen Sie ihn in diesem Falle und nutzen den mitgelieferten Sechskantschlüssel 8 x 28 um die Maschine zu fixieren.

Montieren Sie den Abstreifer und Arretierhebel nach dem Abschluss der Arbeiten am H-Träger wieder an der Bohrmaschine.



6 Fehlerbeseitigung



WARNUNG

Versuchen Sie niemals, die Maschine selbständig zu reparieren.
Dieses kann das Werkzeug nachhaltig beschädigen und Sie selbst in Gefahr bringen.

Falls eines der folgenden oder andere Symptome auftreten die Sie nicht zuordnen können,
kontaktieren Sie bitte den Händler, bei dem Sie diese Maschine gekauft haben, oder einen
suchen Sie einen autorisierten Fachhändler in Ihrer Nähe auf.

Viele Fehler werden über die LED-Anzeige der Maschine angezeigt (siehe Kapitel 3.3.4).

7 Wartung und Service

Die Demontage oder Modifikation durch nicht qualifiziertes Personal kann Unfälle verursachen. Wartungsarbeiten sind nur durch Fachpersonal oder durch das HOLGER CLASEN Technik-Service-Center (TSC) durchzuführen. Verwenden Sie Originalersatzteile von HOLGER CLASEN.

Serviceadresse:

Das TSC übernimmt für Sie alle anfallenden Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten.



TSC Technik-Service-Center
Alsterdorfer Straße 234
DE-22297 Hamburg
Tel. +49 (0)40 – 511 28-0
Fax +49 (0)40 – 511 28-315
Service@Holger-Clasen.de
www.@Holger-Clasen.de

Während der Wartungs- und Servicearbeiten bitte den Magnetschalter auf OFF stellen und den Akku aus dem Werkzeug entfernen.

Das Ladegerät muss im Servicefall von der Stromversorgung getrennt werden.

Überprüfen Sie regelmäßig alle Schrauben. Ziehen Sie sie wieder fest an, wenn sie sich gelöst haben.

Lagern Sie das Werkzeug an einem trockenen Ort bei Temperaturen unter 50° C. Lagern Sie das Werkzeug außerhalb der Reichweite von Kindern. Lagern Sie Werkzeug nicht explosionsgefährdeten Umgebungen. Lagern Sie den Akku nicht in einem Behälter zusammen mit anderen Metallgegenständen, wie z.B. Nägeln, Schrauben, Münzen usw. Schließen Sie die Akkuschacht-Abdeckung vor der Lagerung.

7.1 Schmierung der beweglichen Teile

Von Zeit zu Zeit müssen die beweglichen Teile der Bohrmaschine geschmiert werden.

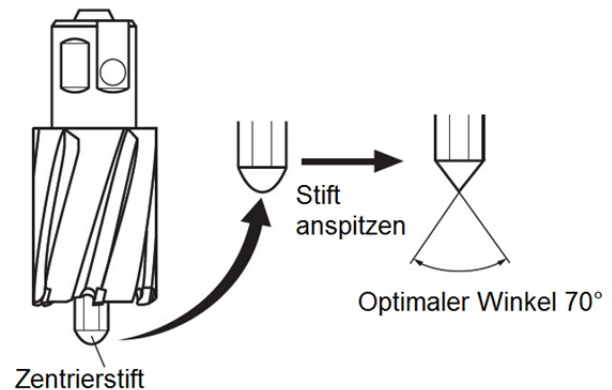
7.2 Überprüfung der Bohrer-Halterung

Überprüfen Sie die korrekte Position der Bohrer-Halterung.

Ein Spalt zwischen Maschine und Bohrer kann zu fehlerhaften Bohrungen und höherem Verschleiß führen. Justieren Sie alle Bauteile und ziehen Sie alle Schrauben fest an.

7.3 Zentrierstift schleifen

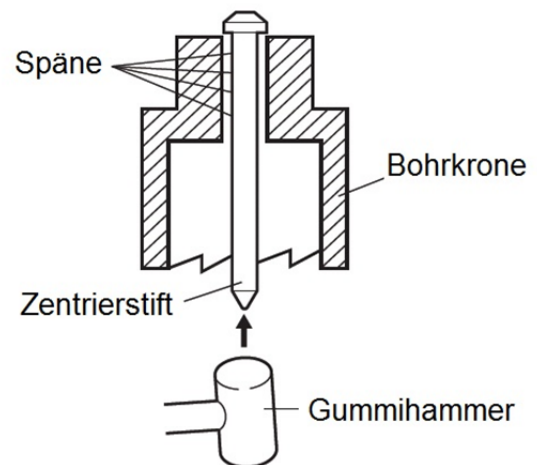
Sollte die Spitze des Zentrierstiftes stumpf geworden sein, kann diese nicht mehr an die Stanzmarkierung ausgerichtet werden, das kann zu einem schlechten Bohrerergebnis führen. Daher muss der Zustand des Zentrierstiftes regelmäßig untersucht, und bei einer stumpfen Spitze diese geschliffen werden oder es wird ein neuer Zentrierstift eingesetzt. Üben Sie große Vorsicht beim Schleifen der Spitze aus, da bei einem zu groben Schleifen die Spitze durch Ausglühen geschwächt wird. Diese kann dann unbrauchbar sein.



7.4 Lösen des Zentrierstiftes aus der Bohrkronen

Wenn der Kernbohrer ersetzt wird muss zuerst der Zentrierstift aus dem Bohrer herausgenommen werden.

Wenn sich zwischen Bohrer und Stift jedoch Bohrspäne angesammelt haben ist es nicht immer möglich den Zentrierstift aus dem Bohrer herauszuziehen. In diesem Fall einen Gummihammer oder ein Holzstück zu Hilfe nehmen, um den Stift durch vorsichtiges Klopfen auf das Stiftende herauszudrücken.

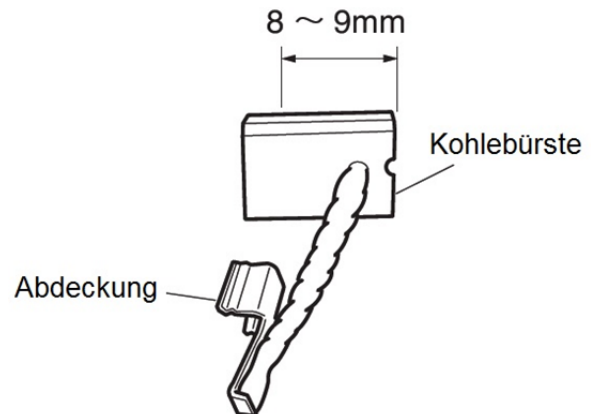


7.5 Schleifen der Bohrkronen

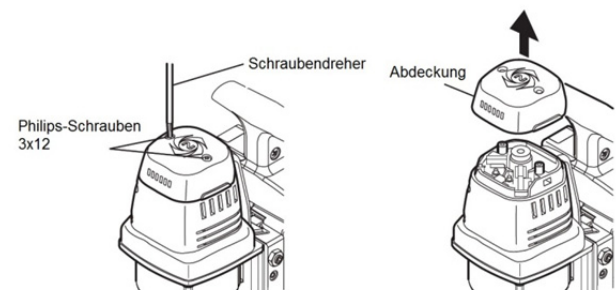
Falls die Bohrkronen geschliffen werden sollte kontaktieren Sie bitte den Händler, bei dem Sie das Werkzeug gekauft haben, oder einen autorisierten Fachhändler. Bitte schleifen Sie nicht selbstständig den Kernbohrer nach.

7.6 Inspektion und Ersetzen der Kohlebürsten

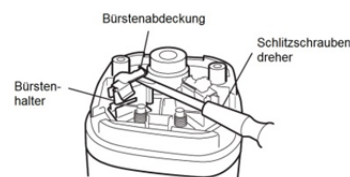
Der Abnutzungszustand der Kohlebürsten muss regelmäßig untersucht werden. Wenn die verbleibende Länge der Kohlebürsten 8 – 9 mm und geringer ist lässt die Kommutierung nach, und es kann zum Ausfall der Maschine kommen. Die Kohlebürsten sollten dann wie folgt ersetzt werden:



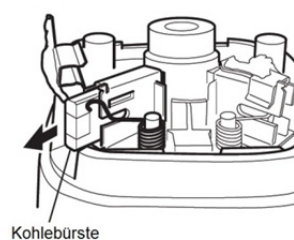
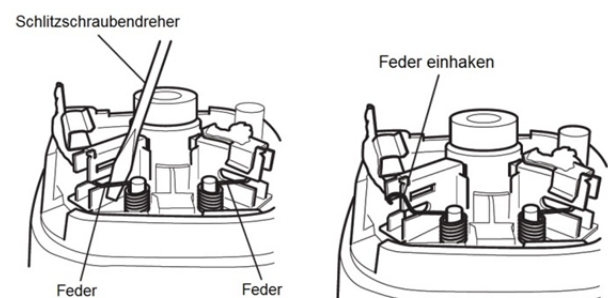
1) Entfernen Sie die Philips-Schrauben 3x12 mit einem passenden Schraubendreher und entfernen Sie die Abdeckung vom Motorblock.



(2) Entfernen Sie die Bürstenabdeckung mit einem schmalen Schlitzschrauben um die Bürstenhalter frei zu legen.

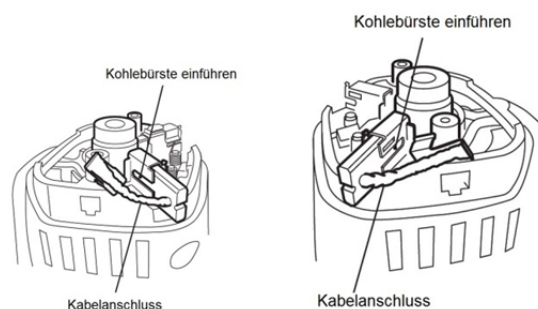


(3) Lösen Sie die Federn mit dem Schlitzschraubendreher von den Kohlebürsten. Entnehmen Sie die verbrauchten Kohlebürsten.



(4) Ersetzen Sie sie durch neue Kohlebürsten.

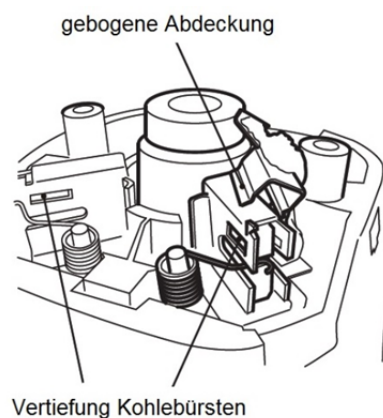
Die Richtung beim Einführen der Kohlebürste ist durch die Kabelanschlüsse vorgegeben (s. Grafik). Die Kabelanschlüsse müssen in der Vertiefung des Halters liegen.



(5) Sichern Sie die Kohlebürsten mit den Federn.



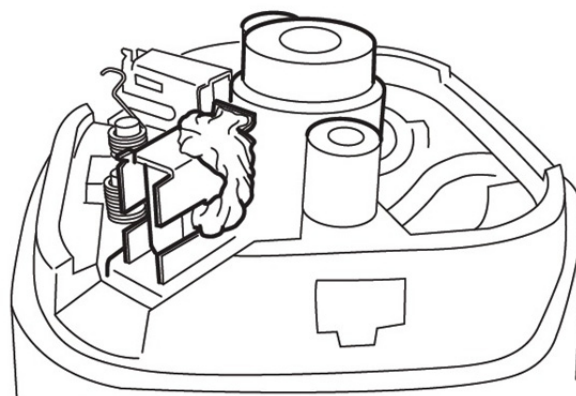
(6) Richten Sie die Kohlebürstenabdeckung mit der Krümmung wie in der Grafik gezeigt aus.



ACHTUNG
Vermeiden Sie die Beschädigung
des Kabelanschlusses bei der
Montage.

(7) Montieren Sie die Motor-Abdeckung und sichern Sie sie mit den Philips-Schrauben 3 × 12.

- Anziehmoment: 1,2 Nm



8 Entsorgung



ACHTUNG

Das Werkzeug darf nicht als Einheit im Restmüll entsorgt werden.

Komponenten des Werkzeugs können Umweltschäden verursachen!

Unsachgemäße Entsorgung steht nach dem Umwelthaftungsgesetz unter Strafe!

Es muss eine getrennte Entsorgung des Akkus, der Platinen und der anderen Bauteile nach den jeweils gültigen Umweltstandards der Europäischen Gemeinschaft oder Ihres Landes erfolgen. Senden Sie das Werkzeug zur Entsorgung an die HOLGER CLASEN Service-Adresse.

9 Technische Daten

Artikel	AMB 27/20-MV
Leerlauf-Drehzahl	430 min ⁻¹
Magnet-Haltekraft	5.500 N
Min. Materialstärke	6 mm
Bohr-Ø JET-BROACH, TCT	Ø 12 – 17 mm (Stärke: max. 12 mm) Ø 17,5 – 28 mm (Stärke: max. 20 mm)
Bohr-Ø HI-BROACH, HSS	Ø 12 – 15 mm (Stärke: max. 12 mm) Ø 16 – 28 mm (Stärke: max. 20 mm)
Akku-Spannung	18 V, 4 Ah (Akku: NBL18006)
Abmessungen Magnet	126 x 65 x 46 mm
Gewicht	7,0 kg
Artikel-Nr. Set	42505000

Technische Änderungen vorbehalten.

Lieferumfang: Werkzeug mit 2 Lithium-Ionen-Akkus, 1 Ladegerät, Montagewerkzeug, Bohröl, Spanngurt, Schutzhaube, Abstreifer, Transportbox

EG – KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Im Sinne der EG-Richtlinien

2006/42/EG - Maschinenrichtlinie
2006/95/EG – Niederspannungsrichtlinie
2014/30/EG - Elektromagnetische Verträglichkeit EMV
2011/65/EU – RoHS Richtlinie

Hiermit erklären wir,

Hersteller: **HOLGER CLASEN GmbH & Co. KG**
Alsterdorfer Straße 234
D-22297 Hamburg,

dass das nachstehend bezeichnete Produkt aufgrund seiner Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der genannten EG-Richtlinien entspricht. Bei einer mit uns nicht abgestimmten Änderung des Produkts verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Produkt: **Akku-Magnet-Bohrmaschine**

Typ: **AMB 27/20-MV**

Seriennummer: **X(X) (Endziffer Baujahr) XXXXX (00001 – 99999 fortlaufend)**

Folgende Normen und Spezifikationen wurden angewendet:

DIN EN 60745-1:2009+A1:2010; DIN EN 60745-2-1:2010

DIN EN 60335-1:2002 + A1:2004 + A2:2006;

DIN EN 60335-2-29:2004 + A1:2004+A2:2010; DIN EN 62233:2008

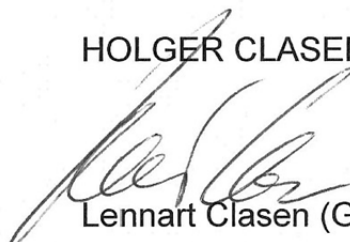
DIN EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011

DIN EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008

DIN EN 50581:2012

Hamburg, 05.01.2015

HOLGER CLASEN GmbH & Co. KG



Lennart Clasen (Geschäftsführer)