

BAIER
BDB 822AP, BDB 823A



Original-Bedienungsanleitung
Diamant-Trockenbohrmaschine
Translation of the Original Instruction Manual
Dry Diamond Drill
Traduzione del manuale di istruzioni per l'uso originale
Carotatrice diamantata a secco

DE

EN

IT

Maschinenfabrik
OTTO BAIER GmbH

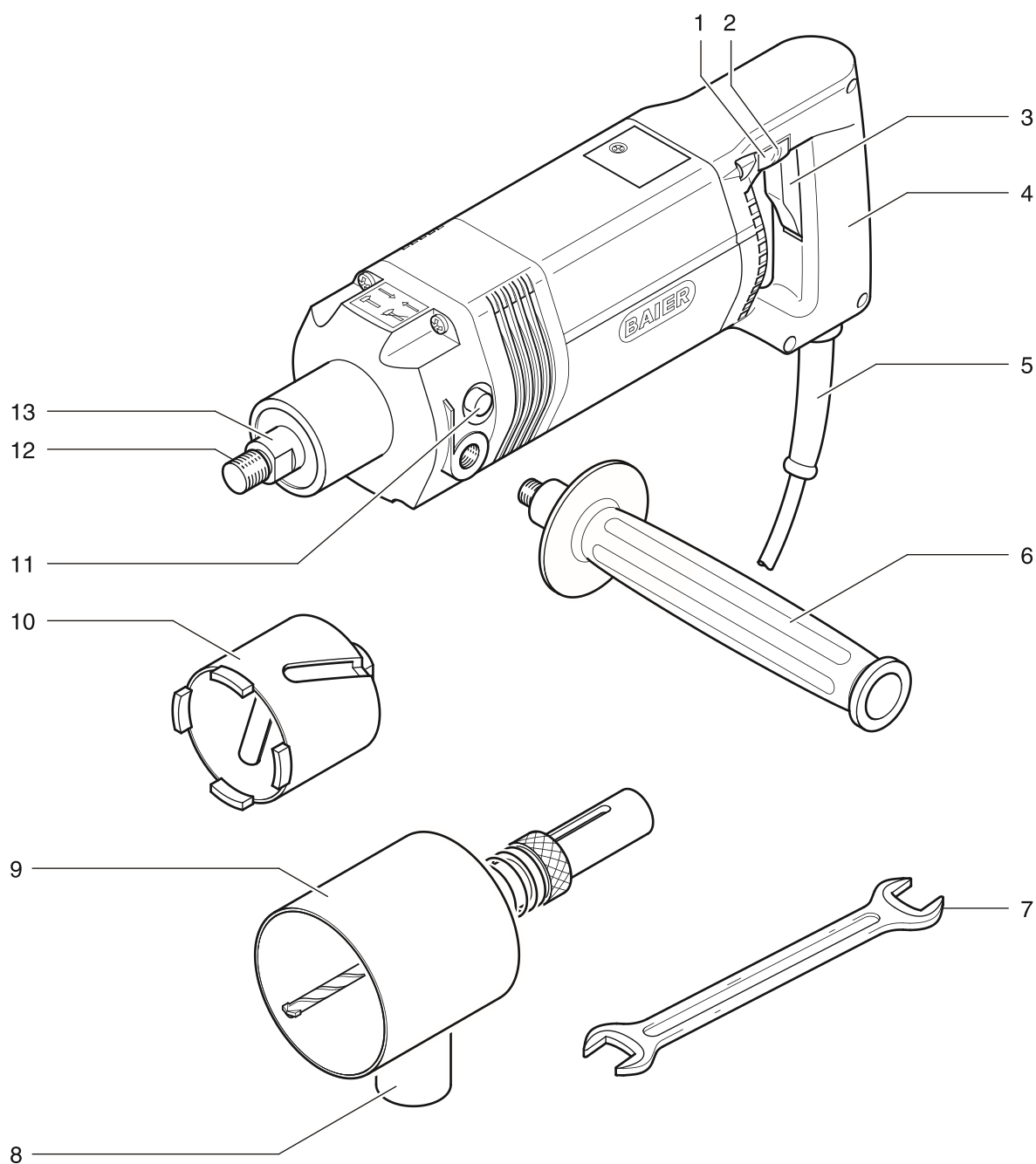
Heckenwiesen 26
D-71679 Asperg

Tel. +49 (0) 7141 30 32-0
Fax +49 (0) 7141 30 32-43

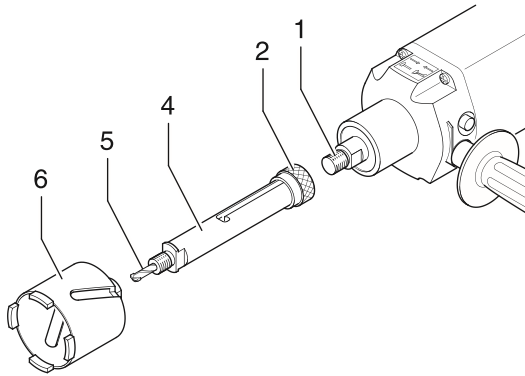
info@baier-tools.com
www.baier-tools.com

DE	Original-Bedienungsanleitung – Diamant-Trockenbohrmaschine	7 – 22
EN	Translation of the Original Instruction Manual – Dry Diamond Drill	23 – 38
IT	Traduzione del manuale di istruzioni per l'uso originale – Carotatrice diamantata a secco	39 – 54

1

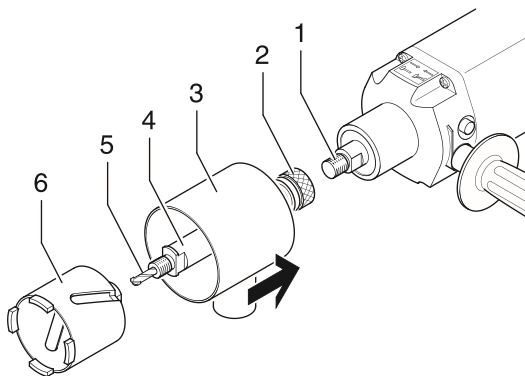


2



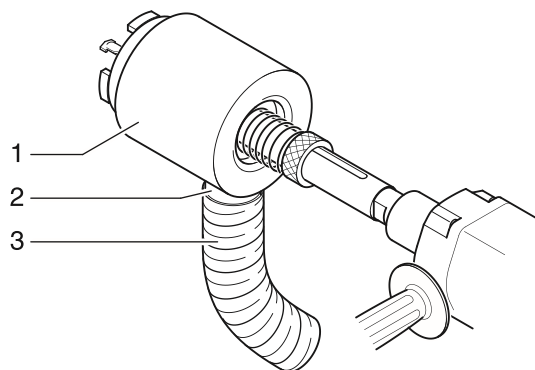
DE Bohrkronenschaft **ohne** Absaugglocke
 EN Core drill bit shank **without** extraction dome
 IT Fusto del tubo carotiere **senza** campana di aspirazione

3

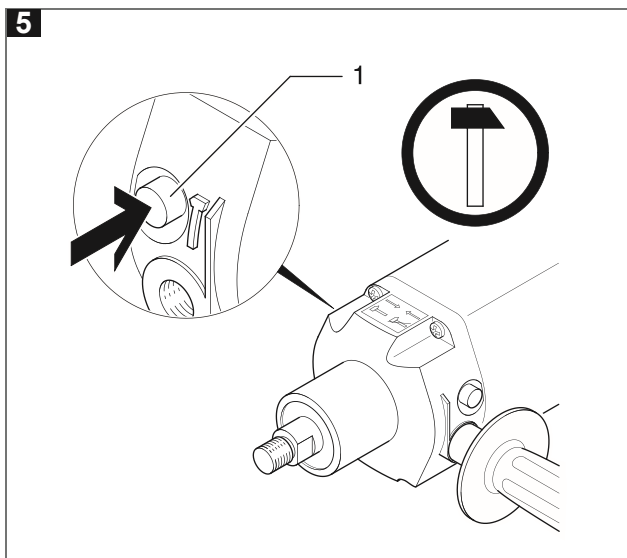


DE Bohrkronenschaft **mit** Absaugglocke
 EN Core drill bit shank **with** extraction dome
 IT Fusto del tubo carotiere **con** campana di aspirazione

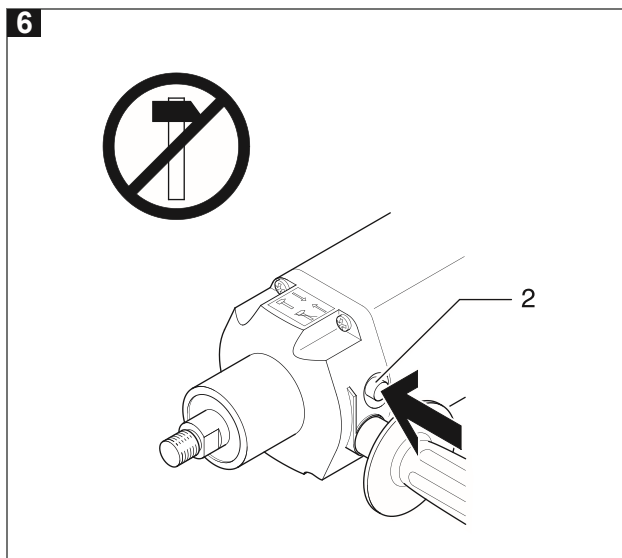
4



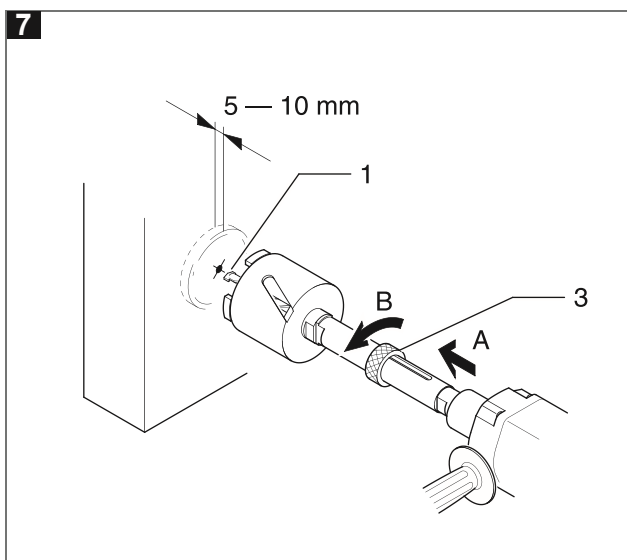
5



6

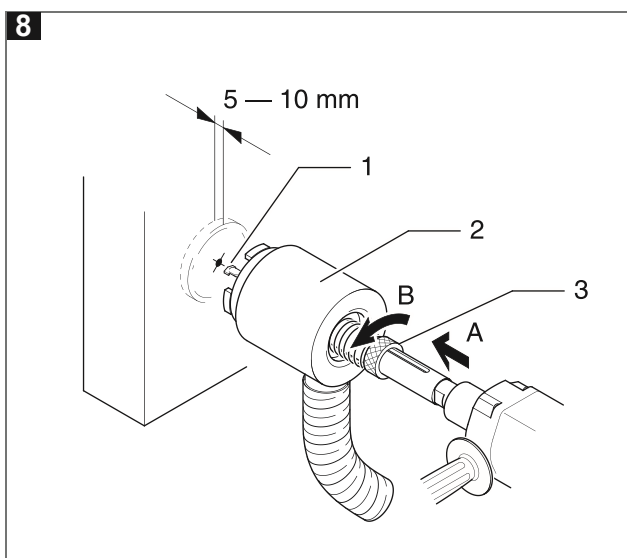


7



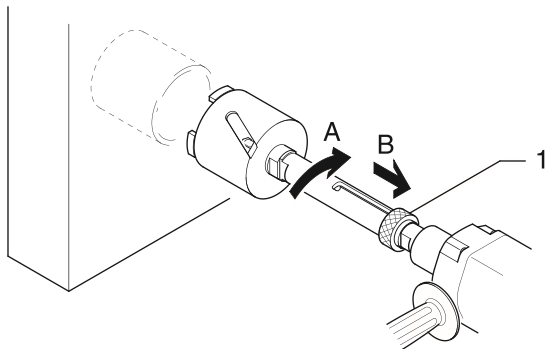
DE Bohrkronenschaft **ohne** Absaugglocke
EN Core drill bit shank **without** extraction dome
IT Fusto del tubo carotiere **senza** campana di aspirazione

8



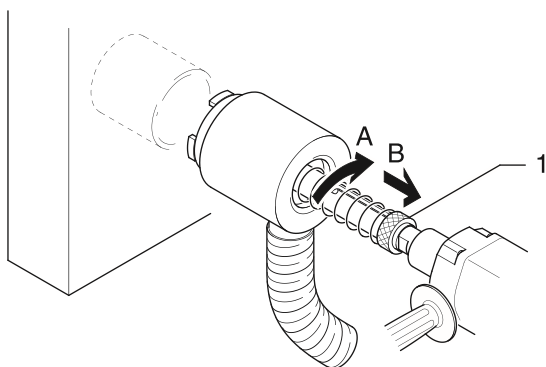
DE Bohrkronenschaft **mit** Absaugglocke
EN Core drill bit shank **with** extraction dome
IT Fusto del tubo carotiere **con** campana di aspirazione

9



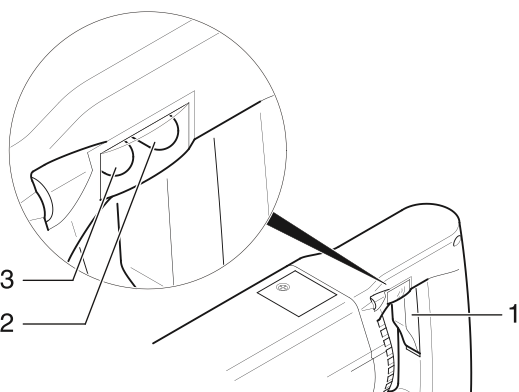
DE Bohrkronenschaft **ohne** Absaugglocke
 EN Core drill bit shank **without** extraction dome
 IT Fusto del tubo carotiere **senza** campana di aspirazione

10

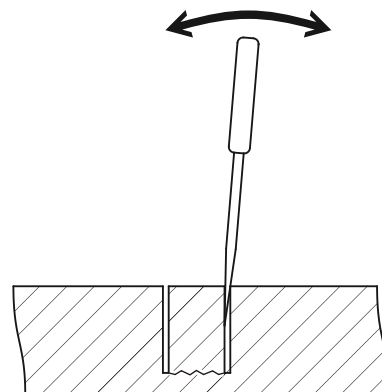


DE Bohrkronenschaft **mit** Absaugglocke
 EN Core drill bit shank **with** extraction dome
 IT Fusto del tubo carotiere **con** campana di aspirazione

11



12



Impressum

Version: V01/2015-07
Copyright:

Maschinenfabrik
OTTO BAIER GmbH
Heckenwiesen 26
D-71679 Asperg

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte sind für den Fall der Patent-, Gebrauchsmuster- oder Geschmacksmustereintragung vorbehalten.

Diese Bedienungsanleitung wurde mit Sorgfalt erstellt. Die **OTTO BAIER GmbH** übernimmt jedoch für eventuelle Irrtümer in dieser Bedienungsanleitung und deren Folgen keine Haftung. Ebenso wird keine Haftung für direkte Schäden oder Folgeschäden übernommen, die sich aus einem unsachgemäßen Gebrauch des Geräts ergeben.

Bei der Anwendung des Geräts sind die landesspezifischen Sicherheitsvorschriften und Arbeitsschutzbestimmungen sowie die Vorgaben dieser Bedienungsanleitung zu beachten.

Alle verwendeten Produktbezeichnungen und Markennamen sind Eigentum der Inhaber und nicht explizit als solche gekennzeichnet.

Inhaltliche Änderungen vorbehalten.

Inhalt

1	Über diese Bedienungsanleitung	8
1.1	Wichtige Informationen	8
1.2	In der Bedienungsanleitung verwendete Symbole	8
2	Sicherheitshinweise	8
2.1	Arbeitsplatzsicherheit	8
2.2	Elektrische Sicherheit	9
2.3	Sicherheit von Personen	9
2.4	Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeugs	10
2.5	Service	10
2.6	Maschinenspezifische Sicherheitshinweise	10
2.6.1	Anforderungen an das Bedienpersonal	10
2.6.2	Arbeitsplatzsicherheit	10
2.6.3	Elektrische Sicherheit	11
2.6.4	Sicherheit von Personen	11
2.6.5	Gefahren bei Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeugs	12
2.6.6	Service/Wartung/Reparatur	13
2.6.7	Erklärung der Piktogramme auf der Maschine	13
3	Technische Merkmale	14
3.1	Technische Daten	14
3.2	EG-Konformitätserklärung	15
3.3	Maschinenmerkmale	15
3.4	Maschinen- und Bedienteile	15
3.5	Bestimmungsgemäßer Gebrauch	15
4	Vor Beginn der Arbeit	16
5	Betrieb und Bedienung	16
5.1	Werkzeugmontage	16
5.1.1	Bohrkronenschaft montieren	16
5.1.2	Diamant-Trockenbohrkrone auf Bohrkronenschaft montieren	17
5.1.3	Zentrierbohrerwechsel	17
5.2	Staubabsaugung anschließen	17
5.3	Diamant-Trockenbohrmaschine einschalten und bohren	17
5.3.1	Zentrierloch bohren	18
5.3.2	Dosenloch bohren	18
5.4	Bohrvorgang beenden	18
6	Reinigung	19
7	Wartung	19
8	Einsatzempfehlungen für die BAIER Diamant-Trockenbohrkronen	19
9	Umgang mit Diamant-Trockenbohrkronen	19
10	Werkzeuge und Zubehör	20
11	Entsorgung	20
12	Garantie	21

1 Über diese Bedienungsanleitung

Diese Bedienungsanleitung enthält alle wichtigen Informationen für einen sicheren Umgang mit den Diamant-Trockenbohrmaschinen.

Die Diamant-Trockenbohrmaschine wird in dieser Bedienungsanleitung auch als „Gerät“ oder „Maschine“ bezeichnet.

Abbildungsverweise

Verweise auf Abbildungen, die sich am Anfang der Bedienungsanleitung befinden werden im Text mit diesem Symbol  dargestellt (hier wird beispielsweise auf die Abbildung Nummer 1 verwiesen).

1.1 Wichtige Informationen



Bedienungsanleitung lesen

Vor Beginn aller Arbeiten mit und am Gerät sind diese Bedienungsanleitung sowie die Sicherheits- und Gefahrenhinweise sorgfältig durchzulesen und zu beachten.

Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung immer bei dem Gerät auf.



Es muss eine zugelassene Mund-Nase-Filtermaske getragen werden!

1.2 In der Bedienungsanleitung verwendete Symbole



GEFAHR

„**GEFAHR**“ weist auf eine drohende Gefährdung hin, die den unmittelbaren Tod oder eine schwere Körperverletzung zur Folge haben wird.

➔ Dieser Pfeil zeigt die entsprechenden Maßnahmen auf, um die drohende Gefahr abzuwenden.



WARNUNG

„**WARNUNG**“ weist auf eine drohende Gefährdung hin, die möglicherweise den Tod oder eine schwere Körperverletzung zur Folge haben kann.

➔ Dieser Pfeil zeigt die entsprechenden Maßnahmen auf, um die drohende Gefährdung abzuwenden.



VORSICHT

„**VORSICHT**“ weist auf eine drohende Gefährdung hin, die leichte oder mittlere Körperverletzungen zur Folge haben kann.

➔ Dieser Pfeil zeigt die entsprechenden Maßnahmen auf, um die drohende Gefährdung abzuwenden.



HINWEIS

„**HINWEIS**“ weist auf mögliche Sachschäden hin, gibt Anwendungsempfehlungen und hilfreiche Tipps.

2 Sicherheitshinweise



WARNUNG

Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen.

Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können schwere Verletzungen verursachen.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

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

2.1 Arbeitsplatzsicherheit

- a) **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.**

Unordnung oder unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.

- b) **Arbeiten Sie mit dem Elektrowerkzeug nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden.**
Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.
- c) **Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern.**
Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren.

2.2 Elektrische Sicherheit

- a) **Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeugs muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit schutzgeerdeten Elektrowerkzeugen.**
Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlags.
- b) **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken.**
Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.
- c) **Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern.**
Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlags.
- d) **Zweckentfremden Sie das Kabel nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Geräteteilen.**
Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlags.
- e) **Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Außenbereich geeignet sind.**
Die Anwendung eines für den Außenbereich geeigneten Verlängerungskabels verringert das Risiko eines elektrischen Schlags.
- f) **Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeugs in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter.**
Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters (FI-Schalter mit maximal 10 mA Auslösestrom) vermindert das Risiko eines elektrischen Schlags.

2.3 Sicherheit von Personen

- a) **Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.**
Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Elektrowerkzeugs kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
- b) **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille.**
Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeugs, verringert das Risiko von Verletzungen.
- c) **Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromversorgung und/oder den Akku anschließen, es aufnehmen oder tragen.**
Wenn Sie beim Tragen des Elektrowerkzeugs den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.
- d) **Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten.**
Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Geräteteil befindet, kann zu Verletzungen führen.
- e) **Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.**
Dadurch können Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.
- f) **Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe fern von sich bewegenden Teilen.**
Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.
- g) **Wenn Staubabsaug- und -auffangeinrichtungen montiert werden können, vergewissern Sie sich, dass diese angeschlossen sind und richtig verwendet werden.**
Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.

2.4 Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeugs

- a) **Überlasten Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug.**
Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
- b) **Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.**
Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.
- c) **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie den Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Gerät weglegen.**
Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeugs.
- d) **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Personen das Gerät nicht benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben.**
Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn Sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.
- e) **Pflegen Sie Elektrowerkzeuge mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeugs beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Geräts reparieren.**
Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.
- f) **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.**
Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.
- g) **Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit.**
Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.

2.5 Service

- a) **Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren.**
Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeugs erhalten bleibt.

2.6 Maschinenspezifische Sicherheitshinweise

2.6.1 Anforderungen an das Bedienpersonal

- **Personen unter 16 Jahre dürfen die Maschine nicht benutzen.**
- **Das Bedienpersonal muss mit dem Inhalt dieser Bedienungsanleitung vertraut sein.**

2.6.2 Arbeitsplatzsicherheit

- **Sichern Sie den Arbeitsbereich auch hinter Durchbrüchen.**
Ungesicherte Arbeitsbereiche können Sie und andere Personen gefährden.
- **Achten Sie auf offene und verdeckte Strom-, Wasser- und Gasleitungen. Verwenden Sie geeignete Suchgeräte, um verborgene Versorgungsleitungen aufzuspüren, oder ziehen Sie die örtliche Versorgungsgesellschaft hinzu.**
Kontakt mit Elektroleitungen kann zu Feuer und elektrischem Schlag führen. Beschädigung einer Gasleitung kann zur Explosion führen. Eindringen in eine Wasserleitung verursacht Sachbeschädigung oder kann einen elektrischen Schlag verursachen.
- **Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nicht in der Nähe brennbarer Materialien.**
Funken können diese Materialien entzünden.
- **Vermeiden Sie Stolperfallen durch Kabel für andere Personen.**
Stürze über Kabel können zu schweren Verletzungen führen.
- **Sichern Sie das Werkstück.**
Ein mit Spannvorrichtungen oder Schraubstock festgehaltenes Werkstück ist sicherer gehalten als mit Ihrer Hand.
- **Vermeiden Sie Staubansammlungen am Arbeitsplatz.**
Stäube können sich leicht entzünden.
- **Sorgen Sie in geschlossenen Räumen für ausreichende Be- und Entlüftung.**
Gefährdung durch Staubentwicklung und Sichtbeeinträchtigung.

- **Stäube von Materialien wie bleihaltigem Anstrich, einigen Holzarten, Mineralien und Metallen können gesundheitsschädlich sein und zu allergischen Reaktionen, Atemwegserkrankungen und/oder Krebs führen.**
Asbesthaltiges Material darf nur von Fachleuten bearbeitet werden.
 - ▶ Benutzen Sie möglichst eine für das Material geeignete Staubabsaugung (z. B. ein Spezial-Entstauber von BAIER).
 - ▶ Sorgen Sie für gute Belüftung des Arbeitsplatzes.
 - ▶ Es wird empfohlen, eine Atemschutzmaske mit Filterklasse P2 bzw. P3 (nach DIN EN 149:2001) zu tragen.
- Beachten Sie die in Ihrem Land gültigen Vorschriften für die zu bearbeitenden Materialien.*

2.6.3 Elektrische Sicherheit

- **Kontrollieren Sie vor jedem Gebrauch Elektrowerkzeug, Anschlussleitung und Stecker auf Beschädigungen.**
Ein beschädigtes Gerät ist gefährlich und nicht mehr betriebssicher.
- **Beachten Sie die Netzspannung! Die Spannung der Stromquelle muss mit den Angaben auf dem Typenschild des Elektrowerkzeugs übereinstimmen.**
- **Beim Betrieb des Elektrowerkzeugs an mobilen Stromerzeugern (Generatoren), kann es zu Leistungseinbußen oder untypischem Verhalten beim Einschalten kommen.**
- **Benutzen Sie das Elektrowerkzeug nicht mit beschädigtem Kabel. Berühren Sie das beschädigte Kabel nicht und ziehen Sie den Netzstecker, wenn das Kabel während des Arbeitens beschädigt wird.**
Beschädigte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlags.
- **Verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die für die Leistungsaufnahme der Maschine geeignet sind und eine Mindestaderstärke von 1,5 mm² haben. Falls Sie eine Kabeltrommel verwenden, rollen Sie das Kabel immer vollständig ab.**
Das aufgerollte Kabel kann sich stark erhitzen und beginnen zu brennen.
- **Reinigen Sie regelmäßig die Lüftungsschlitze Ihres Elektrowerkzeugs trocken durch Ausblasen. Keinesfalls Schraubendreher oder sonstige Gegenstände in die Lüftungsschlitze stecken. Decken Sie die Lüftungsschlitze nicht ab.**
Das Motorgebläse zieht Staub in das Gehäuse, und eine starke Ansammlung von Metallstaub kann elektrische Gefahren verursachen.

- **Infolge von äußeren elektromagnetischen Störungen (z. B. Netzspannungsschwankungen, elektrostatische Entladungen) kann das Elektrowerkzeug automatisch abschalten.**
Schalten Sie das Elektrowerkzeug in diesem Fall aus und wieder ein.
- **Verwenden Sie keine Einsatzwerkzeuge, die flüssige Kühlmittel erfordern.**
Die Verwendung von Wasser oder anderen flüssigen Kühlmitteln kann zu einem elektrischen Schlag führen.

2.6.4 Sicherheit von Personen

- **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und verwenden Sie je nach Arbeitssituation:**



Vollgesichtsschutz, Augenschutz oder Schutzbrille, Schutzhelm und Spezialschürze

Schützen Sie sich gegen umherfliegende Teile durch Schutzhelm, Schutzbrille oder Gesichtsschutz und wenn notwendig durch eine Schürze.



Gehörschutz

Der typische A-bewertete Schalldruckpegel dieses Elektrowerkzeugs liegt beim Arbeiten über 85 dB (A). Wenn Sie lange lautem Lärm ausgesetzt sind besteht das Risiko einen Hörschäden bzw. einen Hörverlust zu erleiden.



Antivibrations-Schutzhandschuhe

Bei einem Auslösewert A (8) für Arm-Hand-Vibrationen von über 2,5 m/s² wird das Tragen von Antivibrations-Schutzhandschuhen empfohlen.



Rutschfeste Sicherheitsschuhe



Staubmaske, Mund-Nase-Filtermaske oder Atemschutzmaske

Durch das Einatmen feinsten mineralischer Stäube können Gesundheitsgefährdungen entstehen. Es wird empfohlen, eine Atemschutzmaske mit Filterklasse P2 bzw. P3 (nach DIN EN 149:2001) zu tragen. Das Arbeiten mit Diamant-Trockenbohrkronen ist ein Schleifvorgang, bei dem feinste Stäube entstehen. Beim Bohren von quarzhaltigen Materialien ist die Gefahr der Silikose sehr groß, in diesem Fall darf die Maschine grundsätzlich nur zusammen mit einer geeigneten Staubabsaugung (z. B. ein Spezial-Entstauber von BAIER) betrieben werden.

- **Achten Sie bei anderen Personen auf sicheren Abstand zu Ihrem Arbeitsbereich.** Jeder, der den Arbeitsbereich betritt, muss persönliche Schutzausrüstung tragen.

Bruchstücke des Werkstücks oder gebrochener Einsatzwerkzeuge können wegfiegen und Verletzungen auch außerhalb des direkten Arbeitsbereichs verursachen.

- **Halten Sie das Gerät nur an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug verborgene Stromleitungen oder das eigene Netzkabel treffen kann.**

Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.

- **Halten Sie das Netzkabel von sich drehenden Einsatzwerkzeugen fern.**

Wenn Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren, kann das Netzkabel durchtrennt oder erfasst werden und Ihre Hand oder Ihr Arm in das sich drehende Einsatzwerkzeug geraten.

- **Legen Sie das Elektrowerkzeug niemals ab, bevor das Einsatzwerkzeug völlig zum Stillstand gekommen ist.**

Das sich drehende Einsatzwerkzeug kann in Kontakt mit der Ablagefläche geraten, wodurch Sie die Kontrolle über das Elektrowerkzeug verlieren können.

- **Lassen Sie das Elektrowerkzeug nicht laufen, während Sie es tragen.**

Ihre Kleidung kann durch zufälligen Kontakt mit dem sich drehenden Einsatzwerkzeug erfasst werden, und das Einsatzwerkzeug sich in Ihren Körper bohren.

- **Einsatzwerkzeuge bei eingeschalteter Maschine nicht auf eigene oder fremde Körperteile richten, weder berühren noch anfassen.**

- **Tragen Sie beim Schlagbohren immer einen Gehörschutz.**

Die Einwirkung von Lärm kann den Hörverlust bewirken.

- **Benutzen Sie immer den mit dem Gerät mitgelieferten Zusatzhandgriff.**

Der Verlust der Kontrolle über die Maschine kann zu Verletzungen führen.

2.6.5 Gefahren bei Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeugs

- **Wird die Maschine zum Freihandbohren eingesetzt, muss beim Einschalten und während der Arbeit die Maschine immer an den beiden Handgriffen festgehalten werden.** (Der Zusatzhandgriff muss fest an der Maschine angeschraubt sein!). Rechnen Sie beim Einschalten und während der Arbeit mit Reaktionsmomenten der Maschine (z. B. durch schlagartiges Verklemmen oder Bruch des Einsatzwerkzeuges).

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

- **Die zulässige Drehzahl des Einsatzwerkzeugs muss mindestens so hoch sein wie die auf dem Elektrowerkzeug angegebene Höchstdrehzahl.**

Zubehör, das sich schneller als zulässig dreht, kann zerbrechen und umherfliegen.

- **Einsatzwerkzeugwechsel sorgfältig und nur mit dafür vorgesehenem, einwandfreiem Montagewerkzeug durchführen.** Vor Beginn des Einsatzwerkzeugwechsels Netzstecker ziehen.

Durch das vorgesehene Montagewerkzeug vermeiden Sie Beschädigungen am Elektro- und Einsatzwerkzeug.

- **Verwenden Sie keine beschädigten Einsatzwerkzeuge.** Kontrollieren Sie vor jeder Verwendung Einsatzwerkzeuge auf Absplitterungen und Risse. Wenn das Elektrowerkzeug oder das Einsatzwerkzeug herunterfällt, überprüfen Sie, ob es beschädigt ist, oder verwenden Sie ein unbeschädigtes Einsatzwerkzeug. Wenn Sie das Einsatzwerkzeug kontrolliert und eingesetzt haben, halten Sie und in der Nähe befindliche Personen sich außerhalb der Ebene des rotierenden Einsatzwerkzeugs auf und lassen Sie das Elektrowerkzeug eine Minute lang mit Höchstdrehzahl laufen.

Beschädigte Einsatzwerkzeuge brechen meist in dieser Testzeit.

- **Elektrowerkzeuge nicht extremer Wärme und Kälte aussetzen.**

Bei extremer Wärme und/oder Kälte können mechanische und elektrische Schäden auftreten.

- **Lassen Sie die Einsatzwerkzeuge, Werkzeugaufnahmen und andere Teile in unmittelbarer Nähe des Arbeitsbereichs nach Gebrauch abkühlen.**

Die Geräte können nach Gebrauch sehr heiß sein, die Teile weder berühren noch anfassen, es droht Verletzungsgefahr.

- **Zusätzliche Schilder oder sonstige, nicht BAIER-spezifische Teile dürfen nicht am Motor-, Griff-, Getriebe- und Schutzgehäuse angeschraubt oder angenietet werden.**
Das Elektrowerkzeug kann dadurch beschädigt werden und Funktionsstörungen können auftreten.
- **Vermeiden Sie unnötige Lärmentwicklung.**
- **Beachten Sie die Sicherheits- und Arbeitshinweise für das verwendete Zubehör.**

2.6.6 Service/Wartung/Reparatur

- **Nach Sturz oder Nässeinwirkung das Elektrowerkzeug überprüfen lassen.**
Ein eventuell beschädigtes Elektrowerkzeug ist gefährlich und nicht mehr betriebssicher. Vor weiterem Gebrauch das Elektrowerkzeug von unserer Kundendienststelle oder einer autorisierten Fachwerkstatt der Maschinenfabrik OTTO BAIER GmbH überprüft werden.
- **Reparatur- und Wartungsarbeiten dürfen nur von einer autorisierten Fachwerkstatt der Maschinenfabrik OTTO BAIER GmbH ausgeführt werden.**
Ansonsten erlischt jeglicher Haftungs- und Garantieanspruch seitens der Maschinenfabrik OTTO BAIER GmbH.
- **Es ist sicherzustellen, dass bei Bedarf nur Original-BAIER-Ersatzteile und Original-BAIER-Zubehör verwendet werden.**
Originalteile sind beim autorisierten Fachhändler erhältlich. Beim Einsatz von Nicht-Originalteilen sind Maschinenschäden und eine erhöhte Unfallgefahr nicht auszuschließen.
- **Eine regelmäßige Wartung durch die Maschinenfabrik OTTO BAIER GmbH oder einem von uns autorisierten Wartungs- und Reparaturbetrieb ist vorgeschrieben.**
Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.

2.6.7 Erklärung der Piktogramme auf der Maschine



Die CE-Kennzeichnung an einem Produkt bedeutet, dass das Produkt allen geltenden europäischen Vorschriften entspricht und es den vorgeschriebenen Konformitätsbewertungsverfahren unterzogen wurde.



Gerät der Schutzklasse II

Die Maschine hat durch entsprechende Isolationen keine berührbaren Metallteile, die im Fehlerfall Spannung führen können. Ein Schutzleiter ist nicht vorhanden.



Altgeräte umweltgerecht entsorgen

Altgeräte enthalten wertvolle recyclingfähige Materialien, die einer Verwertung zugeführt werden sollten. Batterien, Schmierstoffe und ähnliche Stoffe dürfen nicht in die Umwelt gelangen. Bitte entsorgen Sie Altgeräte deshalb über geeignete Sammelsysteme.



Gehörschutz tragen!

Der typische A-bewertete Schalldruckpegel dieses Elektrowerkzeugs liegt beim Arbeiten über 85 dB (A) – Gehörschutz tragen!



Bedienungsanleitung lesen!

Vor Beginn aller Arbeiten mit und an der Maschine sind diese Bedienungsanleitung sowie die Sicherheits- und Gefahrenhinweise sorgfältig durchzulesen und zu beachten.

3 Technische Merkmale

3.1 Technische Daten

Diamant-Trockenbohrmaschinentyp	BDB 822AP	BDB 823A
Hersteller	Maschinenfabrik OTTO BAIER GmbH	
Betriebsspannung (V/Hz)	~230 / 50/60	
Leistungsaufnahme (Watt)	1650	1800
Schutzklasse	□/II	□/II
Drehzahl (min ⁻¹)	1800	1650
Bohrkronendurchmesser, handgeführt (mm)	40 – 90	100 – 150
Schlagfrequenz (Spm)	35000	33000
Werkzeugaufnahme	M18	M18
Gewicht (kg) ¹⁾	5,0	5,2
Drehzahlelektronik	ja	ja
Schallmessung ²⁾ K = 3 dB		
L _{PA} (Schalldruck) dB (A)	91	92
L _{WA} (Schallleistung) dB (A)	99	99
Vibrationsmessung: ³⁾ K = 1,5 m/s ²		
Handgriff vorn (11) 1 m/s ²		
Handgriff hinten (2) 1 m/s ²	4,9	5,5

¹⁾ Gewicht nach EPTA-Prozedur 01/2003.

²⁾ Messwerte für Geräusch ermittelt entsprechend EN 60745. **Gehörschutz tragen!**

³⁾ Schwingungsgesamtwerte (Vektorsumme dreier Richtungen) ermittelt entsprechend EN 60745

Die in dieser Bedienungsanleitung angegebenen Schwingungsemissionswerte sind entsprechend einem in EN 60745 genormten Messverfahren gemessen worden und können für den Vergleich von Elektrowerkzeugen miteinander verwendet werden. Sie eignen sich auch für eine vorläufige Einschätzung der Schwingungsbelastung.

Die angegebenen Schwingungsemissionswerte repräsentieren die hauptsächlichen Anwendungen des Elektrowerkzeugs. Wird das Elektrowerkzeug für andere Anwendungen, mit abweichenden Einsatzwerkzeugen oder ungenügend gewartet eingesetzt, kann dies die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich erhöhen. Für eine genaue Abschätzung der Schwingungsemissionswerte sollten auch die Zeiten berücksichtigt werden, in denen das Gerät abgeschaltet ist oder zwar läuft, aber nicht tatsächlich im Einsatz ist. Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich reduzieren.



WARNUNG

Gesundheitsgefährdung durch Vibrationen.

➔ Zum Schutz des Bedieners sollten zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen getroffen werden, z. B. das Tragen von Antivibrations-Schutzhandschuhen, die korrekte Wartung von Elektrowerkzeug und Einsatzwerkzeugen, das Warmhalten der Hände und eine gute Organisation der Arbeitsabläufe.

3.2 EG-Konformitätserklärung



Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass diese Produkte mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmen:

EN 60745

gemäß den Bestimmungen der Richtlinien

2006/42/EG; 2014/30/EU; 2011/65/EU

Der Entwicklungsleiter ist zum Verfassen der technischen Unterlagen befugt.

Diese sind erhältlich bei:

Maschinenfabrik OTTO BAIER GmbH,
Heckenwiesen 26,
D-71679 Asperg

Thomas Schwab
Geschäftsführer

Armin Stiegele
Entwicklungsleiter

Asperg, 01.09.2014

3.3 Maschinenmerkmale

Die Maschinen verfügen über eine speziell entwickelte Elektronik mit Sanftanlauf. Sie überwacht die Drehzahl und hilft über die Anzeigeleuchten grün/rot (Position 1 und 2, siehe Abbildung 1) den günstigsten Arbeitsfortschritt und damit werkzeugschonende Arbeitsbedingungen zu erreichen.

Optische Anzeige

grün: Drehzahl für optimale Bohrleistung

grün/rot: Drehzahl im Grenzbereich

rot: Drehzahl zu gering – Abschaltung

Wird dieses Warnsignal nicht beachtet, d. h. der Vorschub wird nicht verringert, schaltet die Elektronik bei Überlast ab. Nach dem Stillstand die Diamant-Trockenbohrkrone aus dem Bohrloch herausnehmen. Die Maschine kann sofort wieder gestartet werden.

Zudem ist die Maschine mit einem zuschaltbaren Softschlagwerk ausgestattet. Es schont die Diamantsegmente der Bohrkronen, erlaubt schnelleres Arbeiten und fördert das Bohrmehl von den Diamantsegmenten weg, wodurch eine längere Standzeit der Diamant-Trockenbohrkronen erzielt wird.

3.4 Maschinen- und Bedienteile

(Siehe Abbildung 1)

- 1 Grüne LED
- 2 Rote LED
- 3 Schalter EIN/AUS
- 4 Handgriff
- 5 Anschlussleitung
- 6 Zusatzhandgriff (für Links- und Rechtshänder montierbar)
- 7 Maulschlüssel SW22 / SW24
- 8 Stutzen für Entstauberschlauchanschluss
- 9 Absaugglocke mit Bohrkronenschaft und rückstellbarem Zentrierbohrer
- 10 BAIER Diamant-Trockenbohrkrone Ø 82 mm
- 11 Umschalter Softschlag EIN/AUS
- 12 Außengewinde (M18) der Abtriebswelle
- 13 Abtriebswelle

3.5 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die in dieser Bedienungsanleitung aufgeführten Diamant-Trockenbohrmaschinen BDB 822AP und BDB 823A sind nur zugelassen zum trockenen Bohren in Mauerwerk (Ziegel, Kalksandstein, Bruchstein) und Beton.

Die Diamant-Trockenbohrmaschinen BDB 822AP und BDB 823A dürfen **nicht** zum Nassbohren eingesetzt werden.

Folgende Materialien dürfen **nicht** gebohrt werden: Holz, Metall und Glas usw.

Beachten Sie die in Ihrem Land gültigen Vorschriften für die zu bearbeitenden Materialien und Absaugung.

4 Vor Beginn der Arbeit

Um ein sicheres Arbeiten mit der Diamant-Trockenbohrmaschine zu gewährleisten, sind vor jedem Einsatz folgende Punkte unbedingt zu beachten:

- Alle Sicherheits- und Gefahrenhinweise in dieser Bedienungsanleitung durchlesen.
- Schutzkleidung tragen wie Schutzhelm, Gesichtsschutz oder Schutzbrille, Schutzhandschuhe und wenn notwendig eine Schürze.
- Die auf dem Typenschild aufgeführte Spannung muss mit der Netzspannung identisch sein.
- Vor jedem Gebrauch Maschine, Anschlussleitung und Stecker den festen Sitz des Bohrkronenschafts (mit oder ohne Absaugglocke) und der Diamant-Trockenbohrkrone kontrollieren.
- Der Zusatzhandgriff muss fest an der Maschine angeschraubt sein.
- Nur von der Maschinenfabrik OTTO BAIER GmbH für das jeweilige Einsatzgebiet empfohlene Diamant-Trockenbohrkronen einsetzen (siehe Auswahltablette mit den Einsatzempfehlungen auf Seite 19).



HINWEIS

Die Diamant-Trockenbohrkrone kann durch Überhitzung oder Verklemmen im Kernbohrloch zerstört werden.

Entstehen bei der Arbeit gesundheitsschädliche Stäube, muss ein geeigneter Entstauber an der Diamant-Trockenbohrmaschine angeschlossen werden (z. B. BAIER-Spezial-Entstauber).

5 Betrieb und Bedienung

5.1 Werkzeugmontage

5.1.1 Bohrkronenschaft montieren

Vor der Montage der Diamant-Trockenbohrkronen, muss entweder

- **2** ein Bohrkronenschaft mit rückstellbarem Zentrierbohrer oder
- **3** ein Bohrkronenschaft mit Absaugglocke und rückstellbarem Zentrierbohrer an die Diamant-Trockenbohrmaschine angeschraubt werden.



GEFAHR

Verletzungsgefahr durch einen elektrischen Schlag.

- ➔ Vor allen Arbeiten an der Diamant-Trockenbohrmaschine Netzstecker ziehen.



VORSICHT

Verletzungsgefahr durch heiße Werkzeuge.

- ➔ Die montierten Werkzeuge können bei längerem Betrieb heiß werden. Beim Wechseln der Werkzeuge Schutzhandschuhe tragen oder die Werkzeuge abkühlen lassen.

Bohrkronenschaft ohne Absaugglocke montieren

2 Bohrkronenschaft (4) mit rückstellbarem Zentrierbohrer (5) auf die Abtriebswelle (1) aufschrauben. Abtriebswelle (1) mit einem Maulschlüssel SW22 fixieren und den Bohrkronenschaft (4) mit einem zweiten Maulschlüssel SW24 im Uhrzeigersinn festziehen.

Bohrkronenschaft mit Absaugglocke montieren

3 Wird der Bohrkronenschaft (4) mit Absaugglocke (3) und mit rückstellbarem Zentrierbohrer (5) montiert, muss zusätzlich die Absaugglocke (3) zur Maschine hin verschoben werden, damit der zweite Maulschlüssel SW24 den Bohrkronenschaft (4) fassen kann, im Uhrzeigersinn festziehen.

5.1.2 Diamant-Trockenbohrkrone auf Bohrkronenschaft montieren

Diamant-Trockenbohrkrone entsprechend dem gewünschten Bohrlochdurchmesser und dem zu bohrenden Material auswählen.

Diamant-Trockenbohrkrone auf Bohrkronenschaft ohne Absaugglocke montieren

2 Diamant-Trockenbohrkrone (6) auf den Bohrkronenschaft (4) aufschrauben. Abtriebswelle (1) mit einem Maulschlüssel SW22 fixieren und Diamant-Trockenbohrkrone (6) mit einem zweiten Maulschlüssel SW24 im Uhrzeigersinn festziehen.

Diamant-Trockenbohrkrone auf Bohrkronenschaft mit Absaugglocke montieren

3 Wird die Diamant-Trockenbohrkrone (6) auf den Bohrkronenschaft (4) mit Absaugglocke (3) montiert, muss zusätzlich die Absaugglocke (3) zur Maschine hin verschoben werden, damit der zweite Maulschlüssel SW24 die Diamant-Trockenbohrkrone (6) fassen kann, im Uhrzeigersinn festziehen.



HINWEIS

Den Sitz und den Zustand der Diamant-Trockenbohrkrone prüfen. Eine beschädigte Diamant-Trockenbohrkrone darf nicht verwendet werden und muss sofort ersetzt werden.

5.1.3 Zentrierbohrerwechsel

Ein stumpfer oder abgebrochener Zentrierbohrer muss ausgetauscht werden.

2/3 Zentrierbohrer (5) mit der Rändelhülse (2) nach vorne schieben und durch Drehung der Rändelhülse (2) verriegeln. Die Abtriebswelle (1) mit einem Maulschlüssel (SW22) festhalten, den Zentrierbohrer (5) mit einer Zange gegen den Uhrzeigersinn herausdrehen und durch einen neuen Zentrierbohrer ersetzen.

5.2 Staubabsaugung anschließen

Staubabsaugung am Bohrkronenschaft mit Absaugglocke anschließen

- Das einwandfreie Funktionieren des Entstaubers prüfen.
- **4** Den Entstauberschlauch (3) fest auf den Stutzen (2) der Absaugglocke (1) aufstecken.



HINWEIS

Der Stutzen (2) ist passend für den Absaugschlauch (3) eines BAIER Spezial-Entstaubers ausgelegt.

4 Der Absaugschlauch (3) lässt sich im kalten Zustand nur mit großem Kraftaufwand auf den Stutzen (2) der Absaugglocke (1) aufstecken.

Staubabsaugung bei Diamant-Trockenbohrkronen mit einem 1 1/4"-Anschluss

Kommen Diamant-Trockenbohrkronen mit einem 1 1/4"-Anschluss zum Einsatz, erfolgt die Entstaubung mit dem BAIER Saugrotor (als Zubehör erhältlich, siehe BAIER-Katalog Id.-Nr. 68379) in Kombination mit einem BAIER Spezial-Entstauber.

5.3 Diamant-Trockenbohrmaschine einschalten und bohren



HINWEIS

Die Diamant-Trockenbohrkrone kann durch Überhitzung oder Verklemmen im Kernbohrloch zerstört werden.

Entstehen bei der Arbeit gesundheitsschädliche Stäube, muss ein geeigneter Entstauber an der Diamant-Trockenbohrmaschine angeschlossen werden (z. B. BAIER-Spezial-Entstauber).

Je nach zu bohrendem Material den Softschlag der Maschine ein- bzw. ausschalten:

- Das Bohren **mit Softschlag** wird empfohlen für Bohrungen in Beton und anderen harte Materialien.
- Das Bohren **ohne Softschlag** wird empfohlen für Bohrungen in abrasive Materialien und Materialien geringerer Härte.

Softschlag ein-/ausschalten

- **5 Softschlag einschalten:**
Die **grün** markierte Seite des Umschalters Softschlag (1) drücken.
- **6 Softschlag ausschalten:**
Die **schwarz** markierte Seite des Umschalters Softschlag (2) drücken.

5.3.1 Zentrierloch bohren

- **7/8** Den Zentrierbohrer (1) mit der Rändelhülse (3) nach vorne schieben (A) und durch eine Drehung gegen den Uhrzeigersinn (B) verriegeln.
- Den an der Absaugglocke (2) angeschlossenen Entstauber einschalten (siehe „Kap. 5.2 Staubabsaugung anschließen“).
- Die Diamant-Trockenbohrmaschine immer mit zwei Händen an beiden Griffen festhalten.
- **7/8** Den Zentrierbohrer (1) an der Wand in die gewünschte Position bringen.
- **11** Die Diamant-Trockenbohrmaschine einschalten, dazu den EIN/AUS-Schalter (1) drücken.
- **7/8** Bohren bis die Diamant-Trockenbohrkrone ca. 5 – 10 mm tief in der Wand zentriert ist.
- **9/10** Maschine ausschalten und nach dem Stillstand der Diamant-Trockenbohrkrone Rändelhülse (1) durch Drehung im Uhrzeigersinn entriegeln (A) und zurückschnappen lassen (B).

5.3.2 Dosenloch bohren

- Den an der Absaugglocke angeschlossenen Entstauber eingeschaltet lassen.



HINWEIS

Die Diamant-Trockenbohrkrone kann durch Überhitzung oder Verklemmen im Kernbohrloch zerstört werden.

Der Vorschub darf nur so groß sein, wie die Diamant-Trockenbohrkrone das Material abschleifen kann. Deshalb keinen zu starken Druck auf die Diamant-Trockenbohrkrone ausüben und ein Verkannten vermeiden.

- Die Diamant-Trockenbohrkrone in die vorzentrierte Bohrung einführen.
- Die Diamant-Trockenbohrmaschine einschalten.
- Mit einem gleichmäßigen leichten Nachführdruck bis zur gewünschten Tiefe weiterbohren.
- Diamant-Trockenbohrkrone zwischendurch immer wieder etwas zurückziehen, um das Bohrmehl zu entfernen.
- **11** Ist der Vorschub zu schnell, leuchtet die rote LED (2) auf. Dann sofort den Vorschub verringern bis die grüne LED (3) wieder aufleuchtet.

Wird dieses Warnsignal nicht beachtet, d. h. der Vorschub wird nicht verringert, schaltet die Elektronik bei Überlast die Diamant-Trockenbohrmaschine ab.

Der Bohrvorgang kann dann, wie oben beschrieben, neu begonnen und fortgesetzt werden.



HINWEIS

Stumpfe Diamant-Trockenbohrkronen können bei Bedarf mit BAIER Schärffplatten oder mit anderem geeigneten Material nachgeschärft werden.

Hinweise zum Umgang mit Diamant-Trockenbohrkronen beachten (siehe Seite 19).

5.4 Bohrvorgang beenden



HINWEIS

Die Diamant-Trockenbohrmaschine erst ausschalten, nachdem die rotierende Diamant-Trockenbohrkrone vollständig aus dem Mauerwerk gezogen wurde, um Beschädigung der Diamantsegmente zu vermeiden.

- **11** Die Diamant-Trockenbohrmaschine schaltet sich ab, sobald der EIN/AUS-Schalter (1) losgelassen wird.

Bohrkern ausbrechen



HINWEIS

Die Diamant-Trockenbohrkrone kann durch Verklemmen im Kernbohrloch zerstört werden.

Niemals mit der Diamant-Trockenbohrkrone den Bohrkern ausbrechen!

- **12** Den Bohrkern in der Wand mit einem geeigneten Werkzeug (z. B. Meißel, BAIER Meißelhammer BMH 622) herausbrechen.

6 Reinigung



GEFAHR

Verletzungsgefahr durch einen elektrischen Schlag.

- ➔ Vor allen Arbeiten an der Diamant-Trockenbohrmaschine Netzstecker ziehen.

Nach jeder Bohrarbeit muss die Maschine gereinigt werden.

- Die Maschine sorgfältig reinigen und mit Druckluft ausblasen.
- Auf trockene und fettfreie Griffe achten.

7 Wartung



GEFAHR

Verletzungsgefahr durch einen elektrischen Schlag.

- ➔ Vor allen Arbeiten an der Diamant-Trockenbohrmaschine Netzstecker ziehen.

Die Wartung der Diamant-Trockenbohrmaschine ist mindestens einmal jährlich vorgeschrieben. Ferner ist jeweils nach dem Verschleiß der Kohlebürsten eine Wartung nötig. Nur durch die Maschinenfabrik OTTO BAIER GmbH autorisierte Wartungs- und Reparaturbetriebe dürfen für die Instandhaltung der Maschine beauftragt werden. Dabei ist sicherzustellen, dass nur Original-BAIER-Ersatzteile und Original-BAIER-Zubehör verwendet werden.

8 Einsatzempfehlungen für die BAIER Diamant-Trockenbohrkronen

Einsatzbereiche	Kennfarbe der Diamant-Trockenbohrkronen			
	silber, Titanium	blau	orange	gelb
Beton	xxx	xxx		
Beton, armiert	xxx	x		
Betonstein				
Klinker		xx	xx	xxx
Kalksandstein			xx	xxx
Kalksandstein, hochverdichtet	xxx			
Ziegel			xxx	
Poroton			xxx	xx
Gasbeton			xxx	xxx
Verputz			xx	xxx

xxx optimal geeignet
 xx gut geeignet
 x geeignet

9 Umgang mit Diamant-Trockenbohrkronen

- Diamant-Trockenbohrkronen stets gemäß den Angaben des Herstellers verwenden und aufbewahren.
- Zu weiche Diamantsegmente:
 - Diamant-Trockenbohrkronen verschleissen zu schnell bei sehr hoher Abtragsleistung.
Abhilfe: Das zu bearbeitende Material erfordert Diamant-Trockenbohrkronen mit einer härteren Bindung.
- Zu harte Diamantsegmente:
 - Die Diamantkörner werden stumpf und brechen nicht aus der Bindung aus. Die Diamant-Trockenbohrkronen bringen keine Schnittleistung mehr.
Abhilfe: Das zu bearbeitende Material erfordert Diamant-Trockenbohrkronen mit einer weicheren Bindung.
- Wird bei der Bearbeitung auf eine Absaugung verzichtet, reibt die Diamant-Trockenbohrkrone zunehmend auf „weichem“ Bohrmehl. Dadurch erhitzen sich die Bohrkronen-Segmente, werden weich und die Diamantsplitter versinken im Trägermaterial. Die Diamant-Trockenbohrkrone verliert an Schärfe. Die Schnittleistung lässt nach und der Anwender verstärkt den Druck auf die Diamant-Trockenbohrkrone, was den Effekt ver-

stärkt. Nach wenigen Bohrungen sind die Bohrkronen-Segmente „verglast“ oder sie reißen schon bei geringstem Widerstand im Stein ab und die Diamant-Trockenbohrkrone muss ausgetauscht werden.

- Durch Zwischenschärfen der Diamant-Trockenbohrkrone in der BAIER Profi-Schärfplatte (Id.-Nr. 15453) oder einem weichen Stein können versunkene Diamanten wieder freigearbeitet werden und die Diamant-Trockenbohrkrone ist wieder scharf.
- Um die Lebensdauer der Diamant-Trockenbohrkrone zu verlängern und die Schnittgeschwindigkeit hoch zu halten, ist eine Kühlung der Bohrkronen-Segmente durch Absaugung notwendig.
- Übermäßiger Bohrdruck kann zu einer Materialermüdung des Trägermetalls und somit zur Rissbildung führen. Stellen Sie vor Gebrauch sicher, dass keine Risse in der Diamant-Trockenbohrkrone sind.
- **11** Die Diamant-Trockenbohrkrone soll erst nach Erreichen der Arbeitsdrehzahl – grüne LED (3) leuchtet auf – in die Wand eintauchen.
- Nach ca. 2 Minuten Schnittzeit sollte die Maschine 10 Sekunden im Leerlauf weiterbetrieben werden, damit die Diamant-Trockenbohrkrone abkühlen kann.

10 Werkzeuge und Zubehör

- BAIER Diamant-Trockenbohrkronen zum Dossensenken für die unterschiedlichsten Einsatzgebiete (siehe „Kap. 8 Einsatzempfehlungen für die BAIER Diamant-Trockenbohrkronen“).
 - ▶ in hartem Stein (Kennfarbe blau)
 - Ø 68 mm (Id.-Nr. 2394)
 - Ø 82 mm (Id.-Nr. 2402)
 - ▶ in weichem Stein (Kennfarbe orange)
 - Ø 68 mm (Id.-Nr. 48330)
 - Ø 82 mm (Id.-Nr. 48322)
 - ▶ in Kalksandstein (Kennfarbe gelb)
 - Ø 68 mm (Id.-Nr. 65680)
 - Ø 82 mm (Id.-Nr. 65268)
 - ▶ in armierten Beton (Kennfarbe silber, Titanium)
 - Ø 68 mm (Id.-Nr. 6374)
 - Ø 82 mm (Id.-Nr. 6263)
- BAIER Bohrkronenschaft mit rückstellbarem Zentrierbohrer (Id.-Nr. 53199)
- BAIER Absaugglocke mit Bohrkronenschaft und rückstellbarem Zentrierbohrer, Aufnahme M18/16 (Id.-Nr. 53207)
- BAIER Ersatz-Zentrierbohrer (Id.-Nr. 34587)
- BAIER Saugrotor M18 auf 1¼" (Id.-Nr. 68379)
- BAIER Adapter für Saugrotor M18 auf M16 (Id.-Nr. 67595)
- BAIER Adapter für Saugrotor M18 auf 1¼" (Id.-Nr. 67678)
- BAIER Meißelhammer BMH 622 (Id.-Nr. 13680)
- BAIER Spezial-Entstauber
- Profi-Schärfplatte (Id.-Nr. 15453)
- BAIER Metall-Transportkoffer (Id.-Nr. 13771)
- BAIER Kunststoff-Transportkoffer (Id.-Nr. 8495)

11 Entsorgung



Führen Sie das Gerät und seine Verpackung gemäß den in Ihrem Land geltenden Bestimmungen der umweltgerechten Wiederverwertung zu.

12 Garantie

Bei den von der Maschinenfabrik OTTO BAIER GmbH in Verkehr gebrachten Elektrowerkzeugen sind die Vorschriften des zum Schutz gegen Gefahren für Leben und Gesundheit dienenden Gesetzes über technische Arbeitsmittel berücksichtigt. Wir garantieren eine einwandfreie Qualität unserer Produkte und übernehmen die Kosten einer Nachbesserung durch Auswechseln der schadhaften Teile oder Austausch durch ein Neugerät im Falle von Konstruktions-, Material- und/oder Herstellungsfehlern innerhalb der Garantiezeit. Sie beträgt bei gewerblicher Nutzung 12 Monate.

Voraussetzung für einen Garantieanspruch aufgrund Konstruktions-, Material- und/oder Herstellungsfehlern ist:

1. Kaufnachweis und Beachtung der Bedienungsanleitung

Zur Geltendmachung eines Garantieanspruchs ist immer ein maschinell erstellter Originalkaufbeleg vorzulegen. Er muss die komplette Adresse, Kaufdatum und Typenbezeichnung des Produkts enthalten.

Die Bedienungsanleitung für die jeweilige Maschine sowie die Sicherheitshinweise müssen beachtet worden sein.

Schäden aufgrund von Bedienungsfehlern können nicht als Garantieanspruch anerkannt werden.

2. Richtiger Einsatz der Maschine

Die Produkte der Maschinenfabrik OTTO BAIER GmbH werden für bestimmte Einsatzzwecke entwickelt und gefertigt.

Bei Nichtbeachtung des bestimmungsgemäßen Gebrauchs gemäß der Bedienungsanleitung, zweckentfremdetem Einsatz oder bei Benutzung von ungeeignetem Zubehör kann ein Garantieanspruch nicht anerkannt werden. Die Garantie ist beim Einsatz der Maschinen im Dauer- und Akkordbetrieb sowie bei Vermietung und Verleih ausgeschlossen.

3. Einhaltung von Wartungsintervallen

Eine regelmäßige Wartung durch uns oder einem von uns autorisierten Wartungs- und Reparaturbetrieb ist Voraussetzung für Garantieansprüche. Die Wartung ist jeweils nach Verbrauch der Kohlebürsten, jedoch mindestens einmal jährlich vorgeschrieben.

Die Reinigung der Maschinen ist gemäß den Bestimmungen der Bedienungsanleitung durchzuführen. Bei Eingriff durch Dritte (Öffnen der Maschine) erlischt jeder Garantieanspruch.

Wartungs- und Reinigungsarbeiten sind generell nicht Anspruch der Garantie.

4. Verwendung von Original-BAIER-Ersatzteilen

Es ist sicherzustellen, dass nur Original-BAIER-Ersatzteile und -BAIER-Zubehör verwendet werden. Sie sind beim autorisierten Fachhändler erhältlich. Fettart und -menge sind gemäß gültiger Fettliste zu verwenden. Beim Einsatz von Nicht-Originalteilen sind Folgeschäden und erhöhte Unfallgefahr nicht auszuschließen. Demontierte, teilweise demontierte und mit Fremdteilen reparierte Maschinen sind von der Garantieleistung ausgeschlossen.

5. Verschleißteile

Bestimmte Bauteile unterliegen einem gebrauchsbedingten Verschleiß bzw. einer normalen Abnutzung durch den Einsatz des jeweiligen Elektrowerkzeugs. Zu diesen Bauteilen zählen u. a. Kohlebürsten, Kugellager, Schalter, Netzanschlusskabel, Dichtungen, Wellendichtringe. Verschleißteile sind nicht Bestandteil der Garantie.

Imprint

Version: V01/2015-07
Copyright:

Maschinenfabrik
OTTO BAIER GmbH
Heckenwiesen 26
D-71679 Asperg

It is prohibited to forward or reproduce this document or to exploit and disclose its contents, unless expressly permitted. Any infringements will result in liability to pay compensation for damages. All rights reserved in case of patent, utility model or design registration.

This instruction manual has been prepared with the greatest possible care. Nonetheless, **OTTO BAIER GmbH** does not accept any liability whatsoever for possible errors in this instruction manual and their consequences. Equally, no liability whatsoever is accepted for direct or consequential damage or losses resulting from improper use of the machine.

The national health and safety regulations and the requirements of this instruction manual are to be observed when using the machine.

All product names and brand names used are the property of the holder and are not explicitly marked as such.

Subject to change without notice.

Contents

1	About this instruction manual	24
1.1	Important information	24
1.2	Symbols used in the instruction manual	24
2	Safety Instructions	24
2.1	Workplace safety	24
2.2	Electrical safety	25
2.3	Personal safety	25
2.4	Power tool use and care	25
2.5	Service	26
2.6	Safety Warnings for Drills	26
2.7	Additional safety warnings	26
2.7.1	Operating personnel requirements	26
2.7.2	Workplace safety	26
2.7.3	Electrical safety	27
2.7.4	Safety of people	27
2.7.5	Hazards when using and handling the power tool	28
2.7.6	Service / Maintenance / Repair	28
2.7.7	Explanation of the pictograms on the machine	29
3	Technical Characteristics	30
3.1	Technical specifications	30
3.2	EC Declaration of Conformity	31
3.3	Machine characteristics	31
3.4	Machine parts and controls	31
3.5	Intended use	31
4	Before Starting Work	32
5	Operation and Control	32
5.1	Tool Bit Assembly	32
5.1.1	Inserting a core drill bit shank	32
5.1.2	Inserting the dry diamond core drill bit on the core drill bit shank	33
5.1.3	Changing the centring drill bit	33
5.2	Connecting the dust extractor	33
5.3	Switching on the dry diamond drill and drilling	33
5.3.1	Drill centring hole	34
5.3.2	Drilling a box hole	34
5.4	Ending the drilling process	34
6	Cleaning	35
7	Maintenance	35
8	Recommended uses for BAIER dry diamond core drill bits	35
9	Handling dry diamond core drill bits	36
10	Tools and Accessories	36
11	Disposal	36
12	Warranty	37

1 About this instruction manual

This instruction manual contains all important information necessary for safe handling of the dry diamond drill.
The dry diamond drill is also referred to as the “tool” or “machine” in this instruction manual.

Figure references

References to figures, which are located at the beginning of the instruction manual are displayed in the text with this symbol **1** (here, for example, the reference is to Figure number 1).

1.1 Important information



Read the instruction manual

Before starting any work with or on the tool, this instruction manual, the safety instructions and the warnings must be read through carefully and observed.

Always keep this instruction manual together with the equipment.



An approved half-mask with filter must be worn!

1.2 Symbols used in the instruction manual



DANGER

“**DANGER**” indicates an imminent hazard, which will result in immediate death or severe physical injuries.

➔ This arrow indicates appropriate measures to avert the pending hazard.



WARNING

“**WARNING**” indicates an imminent hazard, which could result in death or severe physical injuries.

➔ This arrow indicates appropriate measures to avert the pending hazard.



CAUTION

“**CAUTION**” indicates an imminent hazard, which can result in minor or moderate physical injuries.

➔ This arrow indicates appropriate measures to avert the pending hazard.



NOTE

“**NOTE**” indicates possible property damage, gives use recommendations and helpful tips.

2 Safety Instructions

General Power Tool Safety Warnings



WARNING

Read all safety warnings and all instructions.
Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

The term “power tool” in the warnings refers to your mainsoperated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

2.1 Workplace safety

- a) **Keep work area clean and well lit.**
Cluttered or dark areas invite accidents.
- b) **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.**
Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- c) **Keep children and bystanders away while operating a power tool.**
Distractions can cause you to lose control.

2.2 Electrical safety

- a) **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.**
Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- b) **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.**
There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- c) **Do not expose power tools to rain or wet conditions.**
Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- d) **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges and moving parts.**
Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- e) **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.**
Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- f) **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.**
Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

2.3 Personal safety

- a) **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.**
A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- b) **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.**
Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- c) **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.**
Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
- d) **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.**
A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- e) **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.**
This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- f) **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.**
Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- g) **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.**
Use of dust collection can reduce dust-related hazards.

2.4 Power tool use and care

- a) **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.**
The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- b) **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.**
Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- c) **Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.**
Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- d) **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.**
Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- e) **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.**
Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- f) **Keep cutting tools sharp and clean.**
Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.

- g) Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.

Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

2.5 Service

- a) Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.

This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

2.6 Safety Warnings for Drills

- **Wear ear protectors when impact drilling.**
Exposure to noise can cause hearing loss.
- **Use auxiliary handle(s), if supplied with the tool.**
Loss of control can cause personal injury.
- **Hold power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or its own cord.**
Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.

2.7 Additional safety warnings

2.7.1 Operating personnel requirements

- **People below the age of 16 may not use the machine.**
- **The operating personnel must be familiar with the content of this instruction manual.**

2.7.2 Workplace safety

- **Secure the work area also behind openings and cutouts.**
Unsecured work areas can endanger you and other people.
 - **Watch out for open and concealed electricity cables, and water and gas pipes. Use suitable detectors to find concealed utility pipes and cables, or contact the local utility company for advice.**
Contact with electricity cables can cause fires and an electric shock. Damage to a gas pipe can cause an explosion. Penetrating a water pipe causes damage to property or could cause an electric shock.
 - **Do not use the power tool near flammable materials.**
Sparks could ignite these materials.
 - **Avoid causing situations where other people can stumble or trip.**
Tripping over cables can cause serious injuries.
 - **Secure the workpiece.**
A workpiece securely held in clamping devices or a vice is more safely held than in the hand.
 - **Avoid dust accumulation in the workplace.**
Dusts can easily ignite.
 - **Ensure adequate ventilation in closed rooms.**
Risk due to dust and impaired vision.
 - **Dust from materials such as coatings containing lead, several types of wood, minerals and metals can be harmful to health and cause allergic reactions, respiratory diseases and/or cancer.**
Asbestos-containing material may only be machined by specialists.
 - ▶ *Wherever possible, use a dust extractor suitable for the material you are working on (e.g. a special BAIER dust extractor).*
 - ▶ *Ensure the workplace is properly ventilated.*
 - ▶ *We recommend wearing a face mask respirator with filter class P2 or P3 (to EN 149:2001).*
- Observe the relevant regulations in your country for the materials to be machined.*

2.7.3 Electrical safety

- **Before each use, check the power tool, connection cable and plug for damage.**
Damaged equipment is dangerous, and no longer safe to use.
- **Note the mains voltage! The power source voltage must match the details given on the rating plate of the power tool.**
- **If using the power tool with mobile generators, loss of power or atypical behaviour on switching on is possible.**
- **Do not use the power tool if the cable is damaged. Do not touch the damaged cable and disconnect the mains plug if the cable is damaged while you are working.**
Damaged cables increase the risk of an electric shock.
- **Only use extension cables suitable for the machine's power consumption and which have a minimum core cross-section of 1.5 mm². If you use a cable drum, always completely unwind the cable.**
The rolled up cable can heat up and start to burn.
- **Regularly clean the ventilation slots of your power tool by blowing it out. Never use liquids. Never insert screwdrivers or any other objects into the ventilation slits. Do not cover the ventilation slits.**
The motor fan draws dust into the housing and a large accumulation of metal dust can cause electrical hazards.
- **External electromagnetic interference (e.g. mains voltage fluctuations, electrostatic discharges) can cause the power tool to switch off automatically.**
In this case, switch off the power tool and then switch it back on again.
- **Do not use any insert tools which require liquid coolant.**
The use of water or other liquid coolants could result in an electric shock.

2.7.4 Safety of people

- **Wear personal protective equipment and, depending on the work situation, use:**



Full-face protection, eye protection or safety glasses/goggles, hard hat and special apron

Protect yourself against debris thrown up by wearing a hard hat, safety goggles or face protection and wear an apron, if necessary.



Hearing protection

The typical A-weighted sound pressure level of this power tool is over 85 dB (A) while working with the tool. If you are exposed to loud noise for lengthy periods, there is a risk of hearing damage or even hearing loss.



Anti-vibration safety glove

At a release value A (8) for arm-hand vibrations of over 2.5 m/s², the wearing of anti-vibration safety gloves is recommended.



Non-slip safety footwear



Dust mask, half-face filter mask or face mask respirator

Inhaling fine mineral dust can cause health damage. We recommend wearing a face mask respirator with filter class P2 or P3 (to EN 149:2001). Working with dry diamond core drill bits is a grinding process in which extremely fine dust is produced. When cutting materials containing quartz there is a very high risk of silicosis; in this case the machine should only be used in conjunction with a suitable dust extractor (e.g. a special BAIER dust extractor).

- **Ensure other people keep a safe distance from your work area. Any person entering the work area must be wearing personal protective equipment.**
Broken pieces of the workpiece or broken insert tools can fly off and cause injuries, even outside the immediate work area.
- **Keep the mains power lead away from rotating insert tools.**
If you lose control of the tool, the mains power lead can be cut or caught and your hand or arm can be pulled into the rotating insert tool.
- **Never put down the power tool until the insert tool has come to a complete standstill.**
The rotating insert tool can come into contact with the surface on which the power tool is placed, which could cause you to lose control of the power tool.
- **Do not leave the power tool running while you are carrying it.**
Your clothing can get caught by inadvertent contact with the rotating insert tool and the insert tool can drill into your body.
- **If the machine is switched on, do not direct insert tools towards your own or other people's bodies. Do not touch or take hold of the tools.**

2.7.5 Hazards when using and handling the power tool

- If the machine is used for hand-held drilling, always hold both handles firmly when switching on and while working with the machine. (The additional handle must be tightly screwed onto the drill!). When switching on and while working with the machine, expect reaction torques (e.g. due to sudden jamming or breakage of the insert tool).
- Do not use any accessories, which have not been especially provided and recommended for this power tool by the manufacturer.
Just because you can attach the accessories to your power tool is not a guarantee of safe use.
- The approved speed of the insert tool must be at least as high as the maximum speed given on the power tool.
Accessories which rotate faster than approved can break and fly off the tool.
- Change insert tools carefully and only use the mounting tools provided, if they are in perfect condition. Disconnect the mains plug before changing the insert tool.
Use of the mounting tool provided prevents damage to the power tool and insert tool.
- Never use damaged insert tools. Before each use, check insert tools for splinters and cracks. If the power tool or insert tool is dropped or falls, check whether it is damaged, or use an undamaged insert tool. If you have checked and inserted the insert tool, keep yourself and other people nearby outside the plane of the rotating insert tool and let the power tool run at maximum speed for one minute.
Most damaged insert tools break during this test period.
- Do not expose power tools to extreme heat or cold.
Mechanical and electrical damage can occur during extreme heat and/or cold.
- Allow the insert tools, tool holders and other parts cool in the immediate vicinity of the work area after use.
The equipment can be very hot after use. Do not touch or grip the parts. Risk of injury.

- Additional signs or other, non BAIER-specific parts may not be screwed or riveted onto the motor, handle, gearbox or protective housing.
This could damage the power tool and cause malfunctions to occur.
- Avoid unnecessary noise emissions.
- Note and follow the safety and work instructions for the accessories used.

2.7.6 Service / Maintenance / Repair

- If the power tool is dropped or becomes wet, have it checked.
A possibly damaged power tool is dangerous and no longer safe to operate. Before using the power tool again, have it checked by our customer service or an authorised service centre of Maschinenfabrik OTTO BAIER GmbH.
- Repair and maintenance work may only be carried out by an authorised workshop of Maschinenfabrik OTTO BAIER GmbH.
Otherwise, all liability and warranty claims against Maschinenfabrik OTTO BAIER GmbH expire.
- Ensure that original BAIER spare parts and original BAIER accessories only are used when needed.
Original parts are available from authorised dealers. Use of non original parts can cause damage to the machine and an increased risk of accidents.
- Regular servicing by Maschinenfabrik OTTO BAIER GmbH or a servicing and repair company authorised by us is specified.
Many accidents are caused by poorly serviced and maintained power tools.

2.7.7 Explanation of the pictograms on the machine



The CE mark on a product means that the product conforms with all the applicable European regulations and has been subjected to the prescribed conformity assessment procedures.



Protection class II equipment

The machine is insulated in such a way that it has no exposed metal parts that could be live in the event of a fault. It does not have a protective earth conductor.



Environmentally friendly disposal of waste equipment

Waste equipment contains valuable recyclable materials which should be reused or recycled. Batteries, lubricants and similar materials must not be allowed to get into the environment.

Therefore, please dispose of waste equipment through suitable collection systems.



Wear hearing protection!

The typical A-weighted sound pressure level of this power tool is over 85 dB (A) – wear ear protectors when working with the tool!



Read the instruction manual!

Before starting any work with or on the machine, this instruction manual, the safety instructions and the warnings must be read through carefully and observed.

3 Technical Characteristics

3.1 Technical specifications

Dry diamond drill type	BDB 822AP	BDB 823A
Manufacturer	Maschinenfabrik OTTO BAIER GmbH	
Operating voltage (V/Hz)	~230 / 50/60	
Power consumption (watt)	1650	1800
Protection class	□/II	□/II
Speed (min ⁻¹)	1800	1650
Core drill bit diameter, hand-guided (mm)	40 – 90	100 – 150
Impact frequency (imp)	35000	33000
Bit holder	M18	M18
Weight (kg) ¹⁾	5.0	5.2
Speed electronics	Yes	Yes
Sound measurement ²⁾ K = 3 dB		
L _{PA} (sound pressure) dB (A)	91	92
L _{WA} (sound power) dB (A)	99	99
Vibration measurement: ³⁾ K = 1.5 m/s ²		
Front handle (11) 1 m/s ²		
Rear handle (2) 1 m/s ²	4.9	5.5

¹⁾ Weight according to EPTA procedure 01/2003.

²⁾ Measured values for noise determined according to EN 60745. **Wear hearing protection!**

³⁾ Total vibration values (vector sum in three directions) determined according to EN 60745

The vibration emission values given in this instruction manual have been measured according to a method of measurement standardised in EN 60745 and can be used for comparison between power tools. They are also suitable for a preliminary estimate of the vibratory stresses.

The vibration emission values given represent the main applications of the power tool. If the power tool is used for other applications, with different insert tools or are insufficiently serviced, this can significantly increase the vibratory stresses over the whole work period. For a precise estimate of the vibration emission values, the times during which the tool is switched off or is running but not actually in use should also be taken into account. This can reduce the vibration stresses over the whole work period significantly.



WARNING

Health risk due to vibrations.

➔ Additional safety measures should be taken to protect the user, e.g. wearing anti-vibration protective gloves, correct maintenance of power tools and insert tools, keeping hands warm and good organisation of work sequences.

3.2 EC Declaration of Conformity



We herewith declare, with sole responsibility, that this product conforms to the following standards or normative documents:

EN 60745

in accordance with the provisions of the Directives
2006/42/EC; 2014/30/EU; 2011/65/EU

The head of development is authorised to write the technical documents.

These are available from:

Maschinenfabrik OTTO BAIER GmbH,
Heckenwiesen 26,
D-71679 Asperg

Thomas Schwab
Managing Director

Armin Stiegele
Head of Development

Asperg, 01.09.2014

3.3 Machine characteristics

The machines are equipped with specially developed electronics with soft start. It monitors the speed and the green / red indicator lights (items 1 and 2, see Figure **1**) help to achieve the most favourable work progress and therefore tool-protecting working conditions.

Visual display

Green: Speed for optimum drilling
performance

Green / red: Speed within the limit range

Red: Speed too low – stopping

If this warning signal is ignored, i.e. the feed is not reduced, the electronics switch off on overload. After the dry diamond core drill bit has stopped, remove it from the drill hole. The machine can be restarted immediately.

The machine is also equipped with a selectable soft impact mechanism. It protects the diamond segments of the core drill bits, allows faster working and carries the drill dust away from the diamond segments, which in turn enables a longer tool life for the diamond core bits.

3.4 Machine parts and controls

(See Figure **1**)

- 1 Green LED
- 2 Red LED
- 3 ON / OFF switch
- 4 Handle
- 5 Connection cable
- 6 Additional handle (can be mounted for left and right-handed persons)
- 7 Open-ended spanner size SW22 / SW24
- 8 Nozzle for dust extractor hose connection
- 9 Extraction dome with core drill bit shank and resettable centring drill bit
- 10 BAIER dry diamond core drill bit Ø 82 mm
- 11 Soft impact feature ON / OFF switch
- 12 Outside thread (M18) of the output shaft
- 13 Output shaft

3.5 Intended use

The BDB 822AP and BDB 823A dry diamond drills listed in this instruction manual are approved only for dry drilling in masonry (clay bricks, lime-sand blocks, undressed stone) and concrete.

The BDB 822AP and BDB 823A dry diamond drills may **not** be used for wet drilling.

The following materials may **not** be drilled: wood, metal and glass, etc.

Observe the relevant regulations in your country for the materials to be machined and extraction.

4 Before Starting Work

To ensure safe working with the dry diamond drill, the following points must be observed before each use:

- Read through all safety instructions and warnings in this instruction manual.
- Wear protective clothing such as hard hat, face protection or safety goggles, safety gloves and if necessary an apron.
- The voltage on the rating plate must be identical with the mains voltage.
- Before each use, check the machine, connection cable and plug, tight fit of the core drill bit shank (with or without extraction dome) and the dry diamond core drill bit.
- The additional handle must be tightly screwed onto the machine.
- Only use the dry diamond core drill bits recommended by Maschinenfabrik OTTO BAIER GmbH for the respective use (see selection table with recommended uses on page 35).



NOTE

The dry diamond core drill bit can be damaged irreparably by overheating or jamming in the core drill hole.

If harmful dust is produced during the work, a suitable dust extractor must be connected to the dry diamond drill (e.g. BAIER special dust extractor).

5 Operation and Control

5.1 Tool Bit Assembly

5.1.1 Inserting a core drill bit shank

Before inserting the dry diamond core drill bits, either

- **2** a core drill bit shank with resettable centring drill bit or
- **3** a core drill bit shank with extraction dome and resettable centring drill bit must be screwed onto the dry diamond drill.



DANGER

Risk of injury due to electric shock.

- ➔ Disconnect the mains plug before carrying out any work on the dry diamond drill.



CAUTION

Risk of injury due to hot drill bits.

- ➔ The drill bits fitted can get hot if used for a lengthy time. Wear safety gloves when changing the drill bits or allow the drill bits to cool first.

Inserting a core drill bit shank without extraction dome

2 Screw the core drill bit shank (4) with resettable centring drill bit (5) on the output shaft (1). Hold the output shaft (1) in position with an open-ended spanner size SW22 and tighten the core drill bit shank (4) by turning it clockwise with a second open-ended spanner, size SW24.

Inserting a core drill bit shank with extraction dome

3 If the core drill bit shank (4) with extraction dome (3) and with resettable centring drill bit (5) is used, the extraction dome (3) must also be pushed towards the machine, so that the second open-ended spanner size SW24 can grip the core drill bit shank (4); tighten by turning clockwise.

5.1.2 Inserting the dry diamond core drill bit on the core drill bit shank

Select the dry diamond core drill bit according to the required drillhole diameter and the material to be drilled.

Inserting a dry diamond core drill bit on the core drill bit shank without extraction dome

2 Screw a dry diamond core drill bit (6) onto the core drill bit shaft (4). Hold the output shaft (1) in position with an open-ended spanner size SW22 and tighten the dry diamond core drill bit (6) by turning it clockwise with a second open-ended spanner, size SW24.

Inserting a dry diamond core drill bit on the core drill bit shank with extraction dome

3 If the dry diamond core drill bit (6) is used on the core drill bit shank (4) with extraction dome (3), the extraction dome (3) must also be pushed towards the machine, so that the second open-ended spanner size SW24 can grip the dry diamond core drill bit (6); tighten by turning clockwise.



NOTE

Check the fit and condition of the dry diamond core drill bit. A damaged dry diamond core drill bit may not be used and must be replaced immediately.

5.1.3 Changing the centring drill bit

A blunt or broken off centring drill bit must be replaced.

2/3 Push the centring drill bit (5) with the knurled sleeve (2) towards the front and lock by turning the knurled sleeve (2). Hold onto the output shaft (1) with an open-ended spanner (size SW22), use pliers to unscrew and remove the centring drill bit (5) anti-clockwise and replace with a new centring drill bit.

5.2 Connecting the dust extractor

Connecting the dust extractor to the core drill bit shank with extraction dome

- Check the dust extractor to ensure that it is working properly.
- **4** Push the dust extractor hose (3) firmly onto the nozzle (2) of the extraction dome (1).



NOTE

The nozzle (2) is designed to fit the suction hose (3) of a BAIER special dust extractor.

4 When the suction hose (3) is cold, a good deal of effort is required to push it onto the nozzle (2) of the extraction dome (1).

Dust extraction for dry diamond core drill bits with 1 1/4" connection

If dry diamond core drill bits with 1 1/4" connection are used, the dust is extracted using the BAIER suction rotor (available as accessory, see BAIER catalogue Id. No. 68379) in combination with a BAIER special dust extractor.

5.3 Switching on the dry diamond drill and drilling



NOTE

The dry diamond core drill bit can be damaged irreparably by overheating or jamming in the core drill hole.

If harmful dust is produced during the work, a suitable dust extractor must be connected to the dry diamond drill (e.g. BAIER special dust extractor).

Switch the drill's soft impact feature on or off, depending on the material to be drilled:

- Drilling **with soft impact** feature is recommended for drilling in concrete and other hard materials.
- Drilling **without soft impact** feature is recommended for drilling in abrasive materials and materials with a lower hardness.

Switching on / off the soft impact feature

- **5** **Switch on soft impact feature:**
Press the side of the soft impact switch marked **green** (1).
- **6** **Switch off soft impact feature:**
Press the side of the soft impact switch marked **black** (2).

5.3.1 Drill centring hole

- **7/8** Push the centring drill bit (1) with the knurled sleeve (3) towards the front (A) and lock by turning anti-clockwise (B).
- Switch on the dust extractor connected to the extraction dome (2) (see “Chap. 5.2 Connecting the dust extractor”).
- Always hold on tight to both handles of the dry diamond drill with both hands.
- **7/8** Move the centring drill bit (1) into the required position on the wall.
- **11** Press the ON / OFF switch (1) to switch on the dry diamond drill.
- **7/8** Drill until the diamond dry core drill bit is centred approx. 5 – 10 mm deep in the wall.
- **9/10** Switch off the machine and after it has stopped unlock the dry diamond core drill bit knurled sleeve (1) by turning it clockwise (A) and allow it to snap back (B).

5.3.2 Drilling a box hole

- Leave the dust extractor connected to the extraction dome switched on.



NOTE

The dry diamond core drill bit can be damaged irreparably by overheating or jamming in the core drill hole.

The feed can only be as high as the diamond dry core drill bit can wear away the material. Therefore, do not exert too large a force on the dry diamond core drill bit and avoid canting.

- Feed the dry diamond core drill bit into the pre-centred hole.
- Switch on the dry diamond drill.
- Apply a light, uniform feed pressure and continue drilling to the required depth.
- Pull back the dry diamond core drill bit a little now and again to remove the drill dust.
- **11** If the feed is too fast, the red LED (2) lights up. Then, reduce the feed immediately until the green LED (3) lights up again. If this warning signal is ignored, i.e. the feed is not reduced, the electronics switch off the dry diamond drill on overload. The drilling process can then be restarted and continued as described above.



NOTE

Blunt dry diamond core drill bits can be resharpened if necessary using BAIER whetstones or other suitable materials.

Note and follow the information and instructions on handling dry diamond core drill bits (see page 36).

5.4 Ending the drilling process



NOTE

To avoid damage to the diamond segments, do not switch off the dry diamond drill until the rotating dry diamond core drill bit has been completely removed from the masonry.

- **11** The dry diamond drill switches off as soon as the ON / OFF switch (1) is released.

Breaking out the drill core



NOTE

The dry diamond core drill bit can be damaged irreparably if it is jammed in the core drill hole. Never use the dry diamond core drill bit to break out the drill core!

- **12** Use a suitable tool (e.g. chisel, BAIER BMH 622 chipping hammer) to break out the drill core in the wall.

6 Cleaning



DANGER

Risk of injury due to electric shock.

- Disconnect the mains plug before carrying out any work on the dry diamond drill.

The machine must be cleaned after each drilling work session.

- Carefully clean the machine and blow out with compressed air.
- Ensure handles are dry and free from grease.

7 Maintenance



DANGER

Risk of injury due to electric shock.

- Disconnect the mains plug before carrying out any work on the dry diamond drill.

The dry diamond drill must be serviced at least once a year. Further, servicing will be necessary depending on the wear of the carbon brushes. Only servicing and repair firms authorised by Maschinenfabrik OTTO BAIER GmbH may carry out maintenance of the machine. Also ensure that original BAIER spare parts and original BAIER accessories only are used.

8 Recommended uses for BAIER dry diamond core drill bits

Uses	Identification colour of the dry diamond core drill bits			
	silver, titanium	blue	orange	yellow
Concrete	xxx	xxx		
Concrete, reinforced	xxx	x		
Precast concrete blocks				
Clinker		xx	xx	xxx
Sand-lime blocks			xx	xxx
Lime-sand block, high-density	xxx			
Bricks			xxx	
Poroton			xxx	xx
Cellular concrete			xxx	xxx
Plaster			xx	xxx

xxx optimally suitable
xx well-suited
x suitable

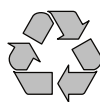
9 Handling dry diamond core drill bits

- Always use and store dry diamond core drill bits in accordance with the manufacturer's instructions.
- Too soft diamond segments:
 - ▶ Dry diamond core drill bits wear too quickly at very high removal rate.
Remedy: The material to be machined requires dry diamond core drill bits with a harder bond.
- Too hard diamond segments:
 - ▶ The diamond grains become blunt and do not break out of the bond. The dry diamond core drill bits no longer have any cutting power.
Remedy: The material to be machined requires dry diamond core drill bits with a softer bond.
- If extraction is not used during machining, the dry diamond core drill bit rubs increasingly against "soft" drill dust. The core bit segments heat as a result, they become soft and the diamond splinters sink into the substrate. The dry diamond core drill bit becomes less sharp. The cutting performance reduces and the user increases the pressure on the dry diamond core drill bit, which in turn increases the effect. After drilling a few holes, the core bit segments are "glazed" or they tear off at the least resistance in the stone and the dry diamond core drill bit must be replaced.
- Sharpening the dry diamond core drill bit on the BAIER professional whetstone (Id. No. 15453) or on a soft stone between drilling enables sunken in diamonds to be re-released and the dry diamond core drill bit is sharp again.
- It is necessary to cool the drill bit segments through extraction to extend the life of the dry diamond core drill bit and to keep the cutting speed high.
- Excessive drilling pressure can cause material fatigue in the base metal and therefore the formation of cracks. Before use, ensure that there are no cracks in the dry diamond core drill bit.
- **11** The dry diamond core drill bit should plunge into the wall only after the working speed has been reached – green LED (3) lights up.
- After approx. 2 minutes of cutting time the machine should be run with no load for 10 seconds, so that the dry diamond core drill bit can cool.

10 Tools and Accessories

- BAIER dry diamond core drill bits for cutting boxes for all kinds of different areas of use (see "Chap. 8 Recommended uses for BAIER dry diamond core drill bits").
 - ▶ in hard stone (colour code blue)
Ø 68 mm (Id. No. 2394)
Ø 82 mm (Id. No. 2402)
 - ▶ in soft stone (colour code orange)
Ø 68 mm (Id. No. 48330)
Ø 82 mm (Id. No. 48322)
 - ▶ in sand-lime blocks (colour code yellow)
Ø 68 mm (Id. No. 65680)
Ø 82 mm (Id. No. 65268)
 - ▶ in reinforced concrete (colour code silver, titanium)
Ø 68 mm (Id. No. 6374)
Ø 82 mm (Id. No. 6263)
- BAIER core drill bit shank with resettable centring drill bit (Id. No. 53199)
- BAIER extraction dome with core drill bit shank and resettable centring drill bit, holder M18/M16 (Id. No. 53207)
- BAIER replacement centring drill bit (Id. No. 34587)
- BAIER suction rotor M18 to 1¼" (Id. No. 68379)
- BAIER adapter for suction rotor M18 to M16 (Id. No. 67595)
- BAIER adapter for suction rotor M18 to 1¼" (Id. No. 67678)
- BAIER BMH 622 chisel hammer (Id. No. 13680)
- BAIER special dust extractor
- Professional whetstone (Id. No. 15453)
- BAIER metal transport case (Id. No. 13771)
- BAIER plastic transport case (Id. No. 8495)

11 Disposal



Recycle the machine and its packaging in an environmentally friendly way in accordance with the provisions applicable in your country.

12 Warranty

The power tools placed on the market and distributed by Maschinenfabrik OTTO BAIER GmbH take into account the regulations of the laws concerning engineering tools and equipment to protect against risks to health and safety. We guarantee the perfect quality of our products and accept the costs of subsequent repairs by replacing the damaged parts or replacement with a new tool in case of design, material and/or manufacturing errors within the warranty period. The warranty period for commercial use is 12 months.

The following are prerequisite for a warranty claim due to design, material and/or manufacturing errors:

1. Proof of purchase and compliance with the instruction manual

A mechanically produced original copy of a purchase voucher must always be submitted in order to make a warranty claim. It must contain the complete address, date of purchase and type designation of the product.

The instruction manual for the respective machine and the safety instructions must have been complied with.

Damage due to faulty operation cannot be recognised as a warranty claim.

2. Correct deployment of the machine

Maschinenfabrik OTTO BAIER GmbH's products are developed and produced for specific purposes.

A warranty claim cannot be acknowledged in the event of failure to comply with the intended use in accordance with the instruction manual, misuse or use for another purpose or use of unsuitable accessories. The warranty does not apply if the machine is deployed in continuous and piece-work operation or for rental and hire purposes.

3. Compliance with servicing intervals

Regular servicing by us or a servicing and repair firm authorised by us is prerequisite for warranty claims. Servicing is specified for when the carbon brushes are worn, however at least once a year.

The machine must be cleaned in accordance with the provisions of the instruction manual. All warranty entitlements expire in case of intervention/tampering with the machine by third parties (opening the machine).

Servicing and cleaning work are not generally covered by the warranty.

4. Use of original BAIER spare parts

Ensure that original BAIER spare parts and BAIER accessories only are used. They are available from authorised dealers. The type and quantity of grease are to be used according to the valid grease list. Use of non-original parts can cause consequential damage to the machine and an increased risk of accidents. Dismantled, partly dismantled machines and machines repaired with third party spare parts are excluded from the warranty.

5. Wearing parts

Certain components are subject to use-induced wear or normal wear and tear caused by use of the respective power tool. These components include, among other things, carbon brushes, ball bearings, switches, power cords, seals, shaft sealing rings. Wearing parts are not covered by the warranty.

Informazioni editoriali

Versione: V01/2015-07

Copyright:

Maschinenfabrik
OTTO BAIER GmbH
Heckenwiesen 26
D-71679 Asperg

L'inoltro o la riproduzione del presente documento, l'analisi e la comunicazione dei suoi contenuti sono vietati, salvo espressamente concesso. I trasgressori sono tenuti a versare un indennizzo. Rimangono riservati tutti i diritti per la registrazione brevettuale, del modello di utilità o del modello ornamentale.

Il presente manuale di istruzioni per l'uso è stato redatto con grande cura. Ciononostante la ditta **OTTO BAIER Italiana S.r.l.** non si assume alcuna responsabilità per eventuali errori presenti in questo manuale di istruzioni per l'uso e ne declina la responsabilità per le relative conseguenze. Non ci si assume esplicitamente nessuna responsabilità per danni diretti o indiretti che derivano da un utilizzo non conforme alle disposizioni del dispositivo stesso.

L'applicazione del dispositivo è soggetta al rispetto delle relative normative di sicurezza e alla normativa antinfortunistica, nonché a tutte le disposizioni presenti nel manuale di istruzioni.

Tutti i nomi di prodotti e di marchi utilizzati appartengono ai relativi proprietari e non vengono denominati esplicitamente come tali.

Ci si riserva il diritto di modifiche.

Indice

1	Informazioni su questo manuale	40
1.1	Informazioni importanti	40
1.2	Simboli utilizzati nel manuale di istruzioni per l'uso	40
2	Indicazioni di sicurezza	40
2.1	Sicurezza sul posto di lavoro	40
2.2	Sicurezza elettrica	41
2.3	Sicurezza delle persone	41
2.4	Utilizzo e trattamento dell'utensile elettrico	42
2.5	Servizio	42
2.6	Avvertenze di sicurezza specifiche per la macchina	42
2.6.1	Requisiti del personale di servizio	42
2.6.2	Sicurezza sul posto di lavoro	42
2.6.3	Sicurezza elettrica	43
2.6.4	Sicurezza delle persone	43
2.6.5	Pericoli correlati all'utilizzo e impiego dell'utensile elettrico	45
2.6.6	Servizio assistenza / Manutenzione / Riparazioni	46
2.6.7	Spiegazione dei pittogrammi apposti sulla macchina	46
3	Caratteristiche tecniche	47
3.1	Dati tecnici	47
3.2	Dichiarazione di conformità CE	48
3.3	Caratteristiche della macchina	48
3.4	Componenti della macchina ed elementi di comando	48
3.5	Uso conforme alle disposizioni	48
4	Prima di iniziare i lavori	49
5	Funzionamento e comandi	49
5.1	Montaggio dell'utensile	49
5.1.1	Montare il fusto del tubo carotiere	49
5.1.2	Montare il tubo carotiere diamantato a secco sul fusto del tubo carotiere	50
5.1.3	Cambio foro di centratura	50
5.2	Allacciamento dell'aspirazione della polvere	50
5.3	Avviamento della carotatrice diamantata a secco e perforazione	50
5.3.1	Perforazione del foro di centratura	51
5.3.2	Perforare con frese a tazza	51
5.4	Conclusione del processo di perforazione	51
6	Pulitura	52
7	Manutenzione	52
8	Raccomandazioni di utilizzo per i tubi carotieri diamantati a secco BAIER	52
9	Approccio operativo con i tubi carotieri diamantati a secco	52
10	Utensili e accessori	53
11	Smaltimento	53
12	Garanzia	54

1 Informazioni su questo manuale

Il presente manuale di istruzioni per l'uso contiene le informazioni importanti per un utilizzo sicuro delle carotatrici diamantate a secco.

La carotatrice diamantata a secco a secco viene denominata "dispositivo" o "macchina" nel presente manuale di istruzioni per l'uso.

Rimandi ad immagini

I rimandi ad immagini che si trovano all'inizio del manuale di istruzioni per l'uso vengono rappresentati nel testo con questo simbolo **1** (qui ad esempio si richiama l'attenzione sull'immagine numero 1).

1.1 Informazioni importanti



Leggere il manuale di istruzioni

Prima di iniziare qualsiasi tipo di lavoro col dispositivo, e nelle vicinanze dello stesso, si deve leggere accuratamente e rispettare tutto il contenuto del presente manuale di istruzioni e le relative avvertenze di sicurezza e di pericolo.

Il presente manuale di istruzioni deve essere sempre conservato vicino al dispositivo.



Bisogna indossare una mascherina filtrante autorizzata per la bocca e il naso!

1.2 Simboli utilizzati nel manuale di istruzioni per l'uso



PERICOLO

"**PERICOLO**" richiama l'attenzione su un pericolo imminente che può causare la morte o gravi lesioni fisiche.

→ Questa freccia mostra i relativi provvedimenti per evitare tale pericolo imminente.



AVVERTENZA

"**AVVERTENZA**" richiama l'attenzione su un pericolo imminente che potrebbe causare la morte o gravi lesioni fisiche.

→ Questa freccia mostra i relativi provvedimenti per evitare tale minaccia imminente.



PRUDENZA

"**PRUDENZA**" richiama l'attenzione su un pericolo imminente che potrebbe causare lesioni di entità media o leggera.

→ Questa freccia mostra i relativi provvedimenti per evitare tale minaccia imminente.



AVVERTENZA

"**AVVERTENZA**" indica possibili danni materiali, fornisce raccomandazioni di applicazione e utili consigli.

2 Indicazioni di sicurezza



AVVERTENZA

Tutte le avvertenze di sicurezza e le istruzioni devono essere lette.

Eventuali omissioni per quanto riguarda il rispetto delle avvertenze di sicurezza e delle istruzioni possono provocare gravi lesioni.

Tutte le avvertenze di sicurezza e le istruzioni devono essere conservate per il futuro.

Il termine usato nelle avvertenze di sicurezza "Utensile elettrico" si riferisce a utensili elettrici funzionanti con allacciamento di rete (con cavo di alimentazione della corrente) e a utensili elettrici funzionanti con accumulatori (senza cavo di alimentazione della corrente).

2.1 Sicurezza sul posto di lavoro

- L'ambiente di lavoro deve essere mantenuto pulito e ben illuminato.**
Il disordine e gli spazi di lavoro non illuminati possono comportare infortuni.
- Con l'utensile elettrico si deve lavorare in un ambiente dove non sussiste pericolo di esplosioni, e dove non si trovano sostanze infiammabili liquide, gassose o in polvere.**
Gli utensili elettrici provocano scintille che potrebbero infiammare la polvere o i vapori.
- Durante l'utilizzo dell'utensile elettrico è necessario mantenere a distanza i bambini e le altre persone.**
Distraendosi è possibile perdere il controllo dell'apparecchiatura.

2.2 Sicurezza elettrica

- a) **La spina di collegamento dell'utensile elettrico deve poter entrare nella presa di corrente. Non devono essere in nessun caso apportate modifiche alla spina. Non si deve usare nessun adattatore insieme a utensili elettrici con collegamento a terra di protezione.**
Spine non modificate e prese di corrente idonee riducono il rischio di una scossa elettrica.
- b) **Si deve evitare che il proprio corpo entri in contatto con superfici collegate a terra, come tubazioni, riscaldamenti, stufe e frigoriferi.**
Sussiste rischio elevato di scarica elettrica, se il corpo dell'operatore addetto ai lavori è collegato a terra.
- c) **Gli utensili elettrici devono essere tenuti lontano dalla pioggia e dall'umidità.**
La penetrazione di acqua in un utensile elettrico aumenta il rischio di una scossa elettrica.
- d) **Il cavo non deve essere usato per scopi estranei alla sua funzione, come per esempio per trascinare l'utensile elettrico, per appenderlo oppure per tirarlo al fine di estrarre la spina dalla presa. Il cavo deve essere tenuto lontano da fonti di calore, da oli, da spigoli vivi oppure da parti mobili dell'apparecchiatura.**
I cavi danneggiati o attorcigliati aumentano il rischio di scosse elettriche.
- e) **Se si sta lavorando con un utensile elettrico all'aria aperta, è necessario usare solo cavi di prolunga che siano idonei anche per un loro uso all'aria aperta.**
L'impiego di un cavo di prolunga idoneo per un uso all'aria aperta riduce il rischio di una scossa elettrica.
- f) **Se è inevitabile l'impiego dell'utensile elettrico in un ambiente umido, allora è necessario usare un interruttore automatico di sicurezza per correnti di guasto.**
L'impiego di un interruttore automatico di sicurezza per correnti di guasto (interruttore salvavita FI con corrente massima di apertura 10 mA) riduce il rischio di scosse elettriche.
- oppure quando si è sotto l'effetto di droghe, alcool o medicinali.
Un momento di disattenzione durante l'uso dell'utensile elettrico può avere conseguenze molto serie.
- b) **Devono essere sempre indossati l'equipaggiamento per la protezione personale e gli occhiali di protezione.**
Il rischio di lesioni si riduce indossando dispositivi di protezione, come la maschera antipolvere, le scarpe di sicurezza antidrucciolo, l'elmetto di protezione e la protezione auricolare, a seconda del tipo di utensile elettrico e del suo impiego.
- c) **Si deve evitare una messa in funzione involontaria. È necessario accertarsi che l'utensile elettrico sia disinserito, prima di collegarlo all'alimentazione di corrente e/o prima di collegare l'accumulatore, e anche prima di prelevare o trasportarlo.**
Se durante il trasporto dell'utensile elettrico si ha il dito sull'interruttore, oppure se l'apparecchiatura è già inserita quando viene collegata all'alimentazione di rete, ciò può avere come conseguenza il verificarsi di infortuni.
- d) **Gli utensili di regolazione o la chiave per dadi devono essere allontanati prima di accendere l'utensile elettrico.**
Un utensile oppure una chiave che si trova in un componente rotante dell'apparecchiatura possono provocare lesioni.
- e) **Si deve evitare di tenere una posizione innaturale del corpo. Si deve lavorare sempre in una posizione sicura, mantenendo sempre una posizione di equilibrio.**
In questo modo è possibile controllare meglio l'utensile elettrico nelle situazioni impreviste.
- f) **È necessario indossare abbigliamento idoneo. Non devono essere indossati abiti larghi o monili. I capelli, i vestiti e i guanti devono essere tenuti a distanza dalle parti in movimento.**
Gli abiti larghi, i monili o i capelli lunghi possono rimanere impigliati nelle parti in movimento.
- g) **Se possono essere montati dispositivi di aspirazione della polvere e di raccolta della polvere, allora è necessario accertarsi che essi siano collegati e che vengano usati correttamente.**
L'impiego di un sistema di aspirazione della polvere può ridurre i pericoli causati dalla polvere.

2.3 Sicurezza delle persone

- a) **Si raccomanda di essere cauti e di prestare la massima attenzione a quello che si sta facendo, e si raccomanda di procedere con raziocinio quando si sta lavorando con un utensile elettrico. Non si deve usare nessun utensile elettrico quando ci si sente stanchi,**

2.4 Utilizzo e trattamento dell'utensile elettrico

- a) **La macchina non deve essere sovraccaricata. Per svolgere i lavori devono essere usati utensili elettrici appositamente adatti a tale scopo.**
Usando gli utensili elettrici adatti è possibile lavorare meglio e in modo più sicuro nel corrispondente spazio operativo.
- b) **Non deve essere usato nessun utensile elettrico, se il suo interruttore è guasto.**
Un utensile elettrico che non può più essere inserito o disinserto è pericoloso, e deve essere riparato.
- c) **La spina deve essere estratta dalla presa e/o si deve togliere l'accumulatore prima di procedere a regolazioni dell'apparecchiatura, prima di sostituire componenti accessori, oppure prima di mettere via il dispositivo.**
Questa misura precauzionale impedisce un avvio involontario dell'utensile elettrico.
- d) **Quando non vengono utilizzati, gli utensili elettrici devono essere conservati in un luogo non accessibile ai bambini. Questa apparecchiatura non deve essere usata da persone che non hanno familiarità con il suo funzionamento, oppure che non hanno letto le presenti istruzioni.**
Le apparecchiature elettriche sono pericolose, se vengono usate da persone inesperte.
- e) **La manutenzione e la cura dell'utensile elettrico devono essere eseguite scrupolosamente. È necessario controllare che le parti mobili funzionino in modo impeccabile e non si inceppino. Si deve anche verificare l'eventuale presenza di pezzi rotti o danneggiati che potrebbero pregiudicare il corretto funzionamento dell'utensile elettrico. Le parti danneggiate devono essere riparate prima dell'impiego del dispositivo.**
La causa di molti incidenti dipende dalla cattiva manutenzione degli utensili a funzionamento elettrico.
- f) **Gli utensili da taglio devono essere mantenuti affilati e puliti.**
Se gli utensili da taglio con bordi affilati vengono sottoposti a una scrupolosa cura e manutenzione, allora si bloccano più raramente e sono più facilmente manovrabili.

- g) **L'utensile elettrico, gli accessori, gli utensili ad inserto impiegati ecc. devono essere utilizzati conformemente alle presenti istruzioni. È necessario a tale riguardo tenere in considerazione le condizioni di lavoro e l'attività che deve essere svolta.**
L'utilizzo di utensili elettrici per applicazioni diverse da quelle previste può provocare situazioni di pericolo.

2.5 Servizio

- a) **L'utensile elettrico deve essere riparato solo da personale qualificato, e solo con pezzi originali di ricambio.**
In questo modo si assicura il mantenimento della sicurezza dell'utensile elettrico.

2.6 Avvertenze di sicurezza specifiche per la macchina

2.6.1 Requisiti del personale di servizio

- Le persone di età inferiore ai 16 anni non possono usare questa macchina.
- Il personale addetto alla macchina deve sempre conoscere il contenuto del presente manuale di istruzioni per l'uso.

2.6.2 Sicurezza sul posto di lavoro

- **Lo spazio di lavoro deve essere protetto, anche dietro le pareti perforate.**
Gli spazi di lavoro non protetti possono comportare dei pericoli per l'operatore e per altre persone.
- **È necessario prestare attenzione alle condutture scoperte e a quelle nascoste della corrente elettrica, dell'acqua e del gas. È necessario utilizzare attrezzature di ricerca adatte alla localizzazione di linee di alimentazione nascoste, oppure ci si deve rivolgere alla corrispondente società locale di erogazione.**
Il contatto con cavi elettrici può provocare incendi e scosse elettriche. Il danneggiamento di una conduttura del gas può provocare un'esplosione. La perforazione di una conduttura dell'acqua provoca danni materiali, oppure può provocare scosse elettriche.
- **Gli utensili elettrici non devono essere utilizzati nelle vicinanze di materiali combustibili.**
Eventuali scintille potrebbero infiammare questi materiali.

- **Si deve evitare la presenza di punti dove le persone potrebbero inciampare in cavi.**
Le cadute causate dalla presenza di cavi possono provocare lesioni gravi.
- **Il pezzo da lavorare deve essere protetto.**
È meglio che il pezzo da lavorare venga bloccato con dispositivi di fissaggio, oppure con una morsa a vite, piuttosto che con la propria mano.
- **Si deve evitare la formazione di polvere sul posto di lavoro.**
Le polveri sono facilmente infiammabili.
- **Negli ambienti chiusi è necessario garantire un'aerazione e ventilazione sufficienti.**
Pericolo derivante dalla formazione di polvere e dalla riduzione della visibilità.
- **Le polveri di determinati materiali come ad esempio le vernici contenenti piombo, alcuni tipi di legno, minerali e metalli possono essere dannose per la salute e possono provocare reazioni allergiche, malattie alle vie respiratorie e/o cancro.**
I materiali contenenti amianto devono essere lavorati esclusivamente da personale qualificato.
 - ▶ *È necessario fare il possibile per usare un depolverizzatore adatto per il materiale in questione (per es. il depolverizzatore speciale della BAIER).*
 - ▶ *Si deve assicurare una buona ventilazione del posto di lavoro.*
 - ▶ *Si raccomanda di indossare una maschera per la protezione delle vie respiratorie con classe di filtro P2 e/o P3 (conformemente alla Norma DIN EN 149:2001).**Devono essere rispettate le norme vigenti nel proprio Paese con riferimento ai materiali che devono essere lavorati.*
- **L'utensile elettrico non deve essere utilizzato se il cavo è danneggiato. Non si deve toccare il cavo danneggiato e se il cavo viene danneggiato durante lo svolgimento dei lavori, allora si deve estrarre la spina della corrente elettrica.**
I cavi danneggiati aumentano il rischio di scosse elettriche.
- **Bisogna usare solo cavi di prolungamento idonei per la potenza della macchina, e con una sezione trasversale minima dei fili conduttori di 1,5 mm². Nel caso in cui venga utilizzato un tamburo per cavi, il cavo deve essere sempre srotolato completamente.**
Il cavo arrotolato può surriscaldarsi molto e iniziare a bruciare.
- **La fessura dell'aria di ventilazione deve essere mantenuta periodicamente pulita mediante soffiatura, quando l'utensile elettrico è asciutto. Non devono essere in alcun caso inseriti cacciaviti o altri oggetti nella fessura dell'aria di ventilazione. La fessura dell'aria di ventilazione non deve essere coperta.**
Il ventilatore azionato dal motore aspira polvere nell'alloggiamento, e un accentuato accumulo di polvere metallica può provocare pericoli elettrici.
- **L'utensile elettrico può disinserirsi automaticamente in caso di disfunzioni esterne elettromagnetiche (per esempio oscillazioni della tensione di rete, scariche elettromagnetiche).**
In questo caso l'utensile elettrico deve essere spento e riacceso.
- **Non devono essere impiegati utensili ad inserto che richiedono l'utilizzo di sostanze liquide di raffreddamento.**
L'utilizzo di acqua o di altri refrigeranti liquidi può avere come conseguenza scariche elettriche.

2.6.3 Sicurezza elettrica

- **Prima di usare la macchina è necessario ogni volta controllare l'eventuale presenza di danni all'utensile elettrico, alla linea di collegamento e alla spina.**
Se un'apparecchiatura è danneggiata, allora è pericolosa e non è più sicura per il funzionamento.
- **Deve essere rispettata la tensione di rete! La tensione di rete della fonte di corrente deve concordare con le indicazioni riportate sulla targhetta del modello dell'utensile elettrico.**
- **Se l'utensile elettrico viene messo in funzione con generatori mobili di corrente (generatori), allora è possibile che si verifichino perdite di potenza oppure comportamenti insoliti al momento dell'accensione.**

2.6.4 Sicurezza delle persone

- **Devono essere sempre indossati l'equipaggiamento per la protezione personale, e, a seconda della situazione, si deve utilizzare quanto segue:**



Maschera per la protezione completa del volto, protezione degli occhi o occhiali di protezione, elmetto di protezione e speciale grembiule di protezione

È necessario proteggersi da eventuali oggetti volanti indossando un elmetto di protezione, occhiali di protezione oppure mascherina di protezione, e se necessario indossando anche un grembiule.



Protezione dell'udito

Durante lo svolgimento dei lavori, il tipico livello di pressione acustica catalogato nella classe A di questa apparecchiatura elettrica è superiore a 85 dB (A).

Quando si è esposti a rumori ad alto volume, c'è il rischio di subire danni all'udito e/o perdita di udito.



Guanti protettivi antivibrazioni

Con un valore di reazione A (8) per vibrazioni braccio-mano superiori a 2,5 m/s² si consiglia di indossare guanti di protezione antivibrazioni.



Scarpe di sicurezza antisdrucchiolo



Maschera antipolvere, maschera con filtro per bocca e naso oppure maschera per la protezione delle vie respiratorie

L'inspirazione di sottilissime polveri minerali può comportare pericoli per la salute. Si raccomanda di indossare una maschera per la protezione delle vie respiratorie con classe di filtro P2 e/o P3 (conformemente alla Norma DIN EN 149:2001).

Il lavoro con il tubo carotiere diamantato a secco è un procedimento di molatura durante il quale vengono generate polveri finissime. Perforando materiali a base di quarzo è molto elevato il pericolo di silicosi, e quindi la macchina può essere usata in linea di principio solo unitamente ad un dispositivo idoneo di aspirazione della polvere (ad es. un depolverizzatore speciale della BAIER).

- **Nel caso di presenza di altre persone è necessario fare attenzione che stiano a distanza di sicurezza dall'area nella quale l'operatore sta svolgendo i lavori. Chiunque entri nell'area di lavoro deve indossare il proprio dispositivo di protezione individuale.**

Frammenti del pezzo o utensili ad inserto rotti possono volare via e provocare lesioni anche al di fuori dell'area di lavoro.

- **L'apparecchiatura deve essere tenuta in mano solo attraverso le superfici isolate dell'impugnatura, se vengono eseguiti lavori nel corso dei quali gli utensili ad inserto utilizzati potrebbero entrare in contatto con cavi di corrente elettrica nascosti oppure con il proprio cavo di alimentazione della corrente.**

Il contatto con una linea sotto tensione può mettere sotto tensione anche componenti metallici dell'apparecchiatura e può provocare una scarica elettrica.

- **Il cavo di alimentazione della corrente deve essere tenuto distante dagli utensili ad inserto impiegati che sono in funzione.**
La perdita di controllo dell'apparecchiatura può comportare uno strappo di rottura del cavo di alimentazione della corrente, oppure il cavo potrebbe rimanere impigliato, con la conseguenza che la mano o il braccio dell'operatore entrano in contatto con l'utensile ad inserto utilizzato che sta ruotando.
- **L'utensile elettrico non deve essere mai appoggiato prima che l'utensile ad inserto impiegato si sia fermato completamente.**
L'utensile ad inserto impiegato che sta ruotando potrebbe entrare in contatto con la superficie di appoggio, con la conseguente perdita di controllo sull'apparecchiatura elettrica.
- **L'utensile elettrico non deve essere fatto funzionare intanto che viene trasportato.**
Gli abiti dell'operatore possono rimanere impigliati nell'utensile ad inserto impiegato che sta ruotando, a causa di un contatto casuale, causando una perforazione del corpo dell'operatore.
- **Gli utensili ad inserto che vengono impiegati con la macchina in funzione non devono essere mai rivolti verso parti del proprio corpo oppure verso parti del corpo di qualcun altro, e non devono essere neanche sfiorati o toccati.**
- **Durante la perforazione a percussione bisogna indossare sempre delle protezioni auricolari.**
L'effetto del rumore può causare perdita di udito.
- **Utilizzare sempre l'impugnatura in dotazione col dispositivo.**
La perdita del controllo della macchina può causare lesioni.

2.6.5 Pericoli correlati all'utilizzo e impiego dell'utensile elettrico

- Se la macchina viene impiegata per trapanare a mano libera, allora durante l'accensione e durante lo svolgimento dei lavori la macchina deve essere tenuta sempre ferma con entrambe le impugnature. (L'impugnatura supplementare deve essere avvitata saldamente alla macchina!) Durante l'accensione e durante lo svolgimento dei lavori devono essere tenuti in considerazione momenti di reazione della macchina (per es. in seguito a bloccaggio improvviso o rottura dell'utensile ad inserto).
- Non deve essere usato alcun accessorio che il costruttore non abbia prescritto e consigliato esplicitamente per questo utensile elettrico.
Il semplice fatto che l'accessorio possa essere fissato al proprio utensile elettrico non costituisce in alcun modo una garanzia di un possibile impiego sicuro.
- Il numero di giri consentito per l'utensile ad inserto impiegato deve essere almeno tanto elevato quanto il numero massimo di giri indicato sull'utensile elettrico.
Gli accessori che girano più rapidamente del consentito possono frantumarsi e volare via.
- La sostituzione dell'utensile ad inserto impiegato deve essere eseguita con il massimo scrupolo, e può essere eseguita solo con utensili di montaggio idonei e privi di difetti. Prima di iniziare la sostituzione dell'utensile ad inserto che viene impiegato è necessario estrarre la spina della corrente elettrica.
Utilizzando gli utensili di montaggio appositamente previsti è possibile evitare danneggiamenti all'utensile elettrico e all'utensile ad inserto che viene impiegato.
- Non deve essere utilizzato alcun utensile ad inserto danneggiato. Prima di ogni utilizzo, è necessario controllare l'eventuale presenza di scheggiature e incrinature sugli utensili ad inserto che vengono impiegati. Se l'utensile elettrico o l'utensile ad inserto impiegato cade, allora è necessario verificare se ha subito danni, oppure si deve usare un altro utensile ad inserto non danneggiato. Dopo avere controllato e inserito l'utensile ad inserto impiegato, l'operatore e le eventuali persone che si trovano nelle vicinanze devono mantenersi fuori dal campo di funzionamento dell'utensile ad inserto rotante, e l'utensile elettrico deve essere fatto funzionare per circa un minuto al numero massimo di giri.
Gli utensili ad inserto danneggiati si rompono nella maggior parte dei casi durante questa fase di prova.
- Gli utensili elettrici non devono essere esposti a temperature eccessivamente elevate o eccessivamente basse.
Nel caso di temperature eccessivamente elevate oppure eccessivamente basse potrebbero verificarsi danni meccanici ed elettrici.
- Dopo il loro impiego, gli utensili ad inserto, i portautensili e gli altri componenti devono essere lasciati raffreddare nelle immediate vicinanze dell'area di lavoro.
Dopo il loro impiego, le apparecchiature possono essere roventi e i componenti non devono essere né sfiorati né toccati: sussiste il pericolo di lesioni.
- Ulteriori targhe o pezzi specifici non originali BAIER non devono essere avvitati o inchiodati all'alloggiamento del motore, dell'impugnatura, degli ingranaggi e neanche all'alloggiamento di protezione.
Ciò può avere come conseguenza un danneggiamento dell'utensile elettrico, e possono verificarsi disfunzioni.
- Si deve evitare di provocare rumore superfluo.
- È necessario prestare attenzione alle avvertenze di sicurezza e alle istruzioni di lavoro degli accessori che vengono utilizzati.

2.6.6 Servizio assistenza / Manutenzione / Riparazioni

- **È necessario fare ispezionare l'utensile elettrico dopo un'eventuale caduta, oppure nel caso di presenza di umidità.**
Un utensile elettrico eventualmente danneggiato è pericoloso e non è più sicuro per il funzionamento. Prima di continuare il suo impiego, l'utensile elettrico deve essere ispezionato dal nostro servizio assistenza clienti oppure da un'officina qualificata e autorizzata dalla OTTO BAIER Italiana S.r.l.
- **I lavori di riparazione e quelli di manutenzione devono essere eseguiti solo da un'officina qualificata e autorizzata dalla OTTO BAIER Italiana S.r.l.**
In caso contrario vengono a cadere tutti i diritti di responsabilità e di garanzia nei confronti dell'azienda OTTO BAIER Italiana S.r.l.
- **In caso di necessità è importante accertarsi che vengano usati esclusivamente pezzi di ricambio originali BAIER e accessori originali BAIER.**
I pezzi originali possono essere acquistati da rivenditori qualificati e autorizzati. In caso d'impiego di pezzi non originali, non possono essere esclusi eventuali danni alla macchina e un elevato rischio di incidenti.
- **È obbligatorio far sottoporre la macchina a periodici lavori di manutenzione da parte dell'azienda OTTO BAIER Italiana S.r.l., oppure da parte di un'azienda che è stata da noi autorizzata ad eseguire tali lavori di manutenzione e riparazione.**
La causa di molti incidenti dipende dalla cattiva manutenzione degli utensili a funzionamento elettrico.

2.6.7 Spiegazione dei pittogrammi apposti sulla macchina



Il simbolo CE applicato a un prodotto significa che tale prodotto è conforme a tutte le norme europee vigenti, e che è stato sottoposto ai processi prescritti per la valutazione della conformità.



Apparecchiatura della Classe di Sicurezza II

Grazie ad adeguati isolamenti, la macchina non ha parti metalliche da toccare, che in caso di avaria potrebbero essere conduttrici di tensione. Non è presente alcun conduttore di protezione.



Le apparecchiature vecchie devono essere smaltite in modo ecologicamente corretto

Le apparecchiature vecchie contengono materiali di valore, che possono essere sottoposti a un processo di riciclaggio. Batterie, lubrificanti e sostanze simili non devono inquinare l'ambiente. Si raccomanda pertanto di smaltire le apparecchiature vecchie facendo uso di idonei sistemi di raccolta.



Indossare la protezione per l'udito!

Durante lo svolgimento dei lavori, il tipico livello di pressione acustica catalogato nella classe A di questa apparecchiatura elettrica è superiore a 85 dB (A) - è necessario indossare la protezione per l'udito!



Leggere il manuale di istruzioni per l'uso!

Prima di iniziare qualsiasi tipo di lavoro con la macchina, e nelle vicinanze della macchina, si deve leggere accuratamente e rispettare tutto il contenuto del presente manuale d'istruzioni e le relative avvertenze di sicurezza e di pericolo.

3 Caratteristiche tecniche

3.1 Dati tecnici

Tipo di carotatrice diamantata a secco	BDB 822AP	BDB 823A
Produttore	OTTO BAIER Italiana S.r.l.	
Tensione di esercizio (V / Hz)	~230 / 50/60	
Potenza assorbita (Watt)	1650	1800
Classe di sicurezza	□/II	□/II
Numero di giri (min ⁻¹)	1800	1650
Diametro del tubo carotiere, con funzionamento manuale (mm)	40 – 90	100 – 150
Colpi al minuto (Spm)	35000	33000
Portautensile	M18	M18
Peso (kg) ¹⁾	5,0	5,2
Sistema elettronico per il numero di giri	Sì	Sì
Misurazione delle emissioni acustiche ²⁾ K = 3 dB		
L _{PA} (pressione acustica) dB (A)	91	92
L _{WA} (potenza acustica) dB (A)	99	99
Misurazione delle vibrazioni: ³⁾ K = 1,5 m/s ²		
Impugnatura anteriore (1) 1 m/s ²		
Impugnatura posteriore (2) 1 m/s ²	4,9	5,5

¹⁾ Peso conformemente a procedura EPTA 01/2003.

²⁾ Valore di misurazione per il rumore rilevati ai sensi di EN 60745. **indossare una protezione auricolare!**

³⁾ Valore complessivo delle oscillazioni (somma vettoriale di tre direzioni) rilevata ai sensi di EN 60745
I valori delle emissioni di oscillazione indicati nel presente manuale di istruzioni per l'uso sono conformi ad un procedimento di misurazione raccomandato dalla normativa EN 60745 e possono essere utilizzati per effettuare un confronto fra i vari utensili elettrici. Questi dati sono utili anche per una valutazione temporanea dell'impatto relativo alle oscillazioni.

I valori indicati relativi alle emissioni di oscillazione rappresentano le applicazioni principali dell'utensile elettrico. Se l'utensile elettrico viene utilizzato per altre applicazioni, oppure con utensili ad inserto diversi da quelli previsti o se è soggetto ad una manutenzione insufficiente, si può verificare un notevole aumento dell'impatto delle oscillazioni in tutta l'area da lavoro. Per una valutazione corretta dei valori di emissione relative alle oscillazioni bisogna considerare anche i periodi di fermo del dispositivo oppure anche quei periodi nei quali esso è acceso ma effettivamente non lavora. Ciò può ridurre notevolmente un impatto relativo alle oscillazioni in tutta l'area da lavoro.



AVVERTENZA

Danni alla salute a causa delle vibrazioni.

→ Per proteggere l'operatore bisogna intraprendere ulteriori provvedimenti di sicurezza come ad esempio l'utilizzo di guanti antivibrazioni, la corretta manutenzione dell'utensile elettrico e degli utensili ad inserto, mantenere le mani calde e una buona organizzazione dei processi di lavoro.

3.2 Dichiarazione di conformità CE



Sotto la nostra responsabilità dichiariamo che i presenti prodotti sono conformi alle seguenti norme o documentazioni normative:

EN 60745

conformemente alle disposizioni delle Direttive 2006/42/CE; 2014/30/UE; 2011/65/UE

Il direttore del reparto sviluppo è responsabile della redazione della documentazione tecnica.

Essa è disponibile presso:

Maschinenfabrik OTTO BAIER GmbH
Heckenwiesen 26
D-71679 Asperg

Thomas Schwab
Amministratore

Armin Stiegele
Direttore del reparto
sviluppo

Asperg, 01.09.2014

3.3 Caratteristiche della macchina

Le macchine sono dotate di un sistema elettronico appositamente progettato con avviamento progressivo. Esso si occupa del monitoraggio del numero di giri, e grazie alle spie luminose verde / rossa (posizione 1 e 2, vedere Illustrazione **1**) è di aiuto per ottenere il progresso più favorevole dei lavori, con conseguenti condizioni di lavoro che contribuiscono a ridurre l'usura degli utensili.

Visualizzazione ottica

Verde: numero di giri ottimale per la prestazione di perforazione

Verde / rosso: numero di giri nel margine di tolleranza

Rosso: numero di giri troppo basso - disinserimento

Se non si rispetta questo segnale di allarme, ossia se non si riduce l'avanzamento, allora il sistema elettronico fa scattare il disinserimento per sovraccarico. Dopo l'arresto è possibile estrarre il tubo carotiere diamantato a secco dal foro trapanato. La macchina può essere riavviata subito.

Inoltre questa macchina è dotata di un dispositivo di percussione soft che può essere attivato. Esso permette di ridurre l'usura dei segmenti del tubo carotiere, consente all'operatore di lavorare più rapidamente e trasporta via dai segmenti del tubo carotiere la polvere di trapanatura, per cui viene ottenuto un tempo più lungo di utilizzo dei tubi carotieri diamantati a secco.

3.4 Componenti della macchina ed elementi di comando

(vedere immagine **1**)

- 1 Indicatore LED verde
- 2 Indicatore LED rosso
- 3 Interruttore ON / OFF
- 4 Impugnatura
- 5 Linea di collegamento
- 6 Impugnatura supplementare (montabile per chi è mancino e per chi adopera la mano destra)
- 7 Chiave fissa SW22 / SW24
- 8 Raccordo per l'allacciamento del tubo flessibile di depolverizzazione
- 9 Campana di aspirazione con fusto del tubo carotiere ed elemento riattivabile di perforazione del foro di centratura
- 10 BAIER Tubo carotiere diamantato a secco Ø 82 mm
- 11 Commutatore per la percussione soft ON / OFF
- 12 Filettatura esterna (M18) dell'albero motore
- 13 Albero secondario

3.5 Uso conforme alle disposizioni

Le carotatrici diamantate a secco citate in questo manuale di istruzioni per l'uso BDB 822AP e BDB 823A sono solo omologate per perforare a secco le opere in muratura (tegole, arenaria, pietra cava) e calcestruzzo.

Le carotatrici diamantate a secco BDB 822AP e BDB 823A **non** possono essere usate per una perforazione a umido.

I seguenti materiali **non** devono essere trapanati: legno, metallo, vetro, ecc.

Devono essere rispettate le norme vigenti nel proprio paese con riferimento ai materiali che devono essere lavorati e all'aspirazione.

4 Prima di iniziare i lavori

Al fine di garantire un lavoro sicuro con le carotatrici diamantate a secco, prima di ogni impiego si raccomanda di prestare attenzione ai seguenti punti:

- Tutte le avvertenze di sicurezza e di pericolo riportate nel presente manuale d'istruzioni devono essere lette attentamente.
- È necessario indossare abbigliamento di protezione, come l'elmetto di protezione, la protezione del volto o gli occhiali di protezione, i guanti di protezione e se necessario un grembiule.
- La tensione indicata sulla targhetta di identificazione deve essere identica alla tensione di rete.
- Prima di ogni utilizzo controllare il cavo di collegamento e la spina, se la sede del fusto del tubo carotiere (con o senza campana di aspirazione) è ben saldo nella sua sede e il tubo carotiere diamantato a secco.
- L'impugnatura supplementare deve essere avvitata saldamente alla macchina.
- Usare solo tubi carotieri diamantati a secco raccomandati da OTTO BAIER Italiana S.r.l. per il relativo ambito di utilizzo (vedere tabella di selezione con le raccomandazioni di utilizzo a pagina 52).



AVVERTENZA

Il tubo carotiere diamantato a secco può andare distrutto come conseguenza del surriscaldamento, oppure se si blocca nel foro della carota. Se durante il lavoro si vengono a creare delle polveri dannose bisogna collegare un apposito depolverizzatore alla carotatrice diamantata a secco (ad es depolverizzatore speciale BAIER).

5 Funzionamento e comandi

5.1 Montaggio dell'utensile

5.1.1 Montare il fusto del tubo carotiere

Prima del montaggio del tubo carotiere diamantato a secco bisogna

- **2** un fusto del tubo carotiere con punta di centratura riattivabile o
- **3** un fusto del tubo carotiere con campana di aspirazione e punta di centratura riattivabile avvitata sulla carotatrice diamantata a secco.



PERICOLO

Pericolo di lesioni causate da scarica elettrica.

- Prima di eseguire qualsiasi lavoro alla carotatrice diamantata è necessario estrarre la spina della corrente elettrica.



PRUDENZA

Pericolo di lesioni causate dai tubi utensili caldi.

- Gli utensili montati possono diventare caldi quando vengono fatti funzionare per un tempo prolungato. Durante il cambio degli utensili è necessario indossare guanti di protezione, oppure bisogna farli raffreddare.

Montare il fusto del tubo carotiere senza campana di aspirazione

2 Avvitare il fusto del tubo carotiere (4) con elemento riattivabile di perforazione del foro di centratura (5) sull'albero secondario (1). Fissare l'albero secondario (1) con una chiave fissa da 22 e serrare il fusto del tubo carotiere (4) con una seconda chiave fissa da 24 in senso orario.

Montare il fusto del tubo carotiere con la campana di aspirazione

3 Se il fusto del tubo carotiere (4) viene montato con la campana di aspirazione (3) e con l'elemento riattivabile di perforazione del foro di centratura (5), bisogna spostare ulteriormente la campana di aspirazione (3) verso la macchina affinché la seconda chiave fissa da 24 possa toccare il fusto del tubo carotiere (4) e serrarlo in senso orario.

5.1.2 Montare il tubo carotiere diamantato a secco sul fusto del tubo carotiere

Selezionare il tubo carotiere diamantato a secco in base al diametro del foro desiderato e al materiale da perforare.

Montare il tubo carotiere diamantato a secco sul fusto del tubo carotiere senza campana di aspirazione

2 Avvitare il tubo carotiere diamantato a secco (6) sul fusto del tubo carotiere (4). Fissare l'albero secondario (1) con una chiave fissa da 22 e serrare il tubo carotiere diamantato a secco (6) con una seconda chiave fissa da 24 in senso orario.

Montare il tubo carotiere diamantato a secco sul fusto del tubo carotiere con campana di aspirazione

3 Se il tubo carotiere diamantato a secco (6) deve essere montato sul fusto del tubo carotiere (4) con la campana di aspirazione (3), bisogna inoltre spostare la campana di aspirazione (3) verso la macchina affinché la seconda chiave fissa da 24 possa toccare il fusto del tubo carotiere (4) e serrarlo in senso orario.



AVVERTENZA

È necessario accertarsi che il tubo carotiere diamantato a secco sia correttamente in sede e sia in buone condizioni. Se è danneggiato, il tubo carotiere diamantato a secco non può essere usato e deve essere immediatamente sostituito.

5.1.3 Cambio foro di centratura

Una punta di centratura smussata o rotta deve essere sostituita.

2/3 Spostare il foro di centratura (5) con una bussola zigrinata (2) e bloccarlo ruotando la bussola (2). Tenere l'albero secondario (1) con una chiave fissa (da 22), la punta di centratura (5) con una pinza e ruotarlo in senso antiorario e sostituirlo con un nuova punta di centratura.

5.2 Allacciamento dell'aspirazione della polvere

Collegare l'aspirazione della polvere sul fusto del tubo carotiere con la campana di aspirazione

- Controllare il perfetto funzionamento del depolverizzatore.

- 4** Inserire il flessibile del depolverizzatore (3) saldamente sul bocchettone di ingresso (2) della campana di aspirazione.



AVVERTENZA

Il bocchettone (2) è adeguato al flessibile di aspirazione (3) di un depolverizzatore speciale della ditta BAIER.

4 Il flessibile di aspirazione (3) si può inserire in condizione fredda solo con grande fatica sul bocchettone (2) della campana di aspirazione (1).

Aspirazione della polvere con i tubi carotieri diamantati a secco con un collegamento da 1 1/4"

Se vengono usati tubi carotieri diamantati a secco con un collegamento da 1 1/4", avviene la depolverazione col rotore di aspirazione BAIER (disponibile come accessorio, vedi catalogo BAIER Id.-Nr. 68379) in combinazione con un depolverizzatore speciale BAIER.

5.3 Avviamento della carotatrice diamantata a secco e perforazione



AVVERTENZA

Il tubo carotiere diamantato a secco può andare distrutto come conseguenza del surriscaldamento, oppure se si blocca nel foro della carota. Se durante il lavoro si vengono a creare delle polveri dannose bisogna collegare un apposito depolverizzatore alla carotatrice diamantata a secco (ad es depolverizzatore speciale BAIER).

In base al materiale da forare bisogna attivare o disattivare la percussione soft della macchina:

- La perforazione **con percussione soft** viene raccomandata per perforazioni in calcestruzzo e altri materiali duri.
- La perforazione **senza percussione soft** viene raccomandata in materiali abrasivi e materiali con inferiore durezza.

Inserimento e disinserimento del dispositivo per la percussione soft

- 5** **Inserimento dispositivo per la percussione soft:**
Premere il lato evidenziato in colore **verde** del commutatore per la percussione soft (1).

- **6** Disattivare dispositivo per la percussione soft:
Premere il lato evidenziato in colore **verde** del commutatore per la percussione soft (2).

5.3.1 Perforazione del foro di centratura

- **7/8** Spostare il foro di centratura (1) con una bussola zigrinata (3) in avanti (A) e bloccarlo ruotando la bussola in senso antiorario (B).
- Attivare il depolverizzatore collegato alla campana di aspirazione (2) (vedere "Cap. 5.2 Allacciamento dell'aspirazione della polvere").
- La carotatrice diamantata a secco deve essere tenuta sempre ferma con le due mani su entrambe le impugnature.
- **7/8** Mettere la punta di centratura (1) sulla parete in posizione desiderata.
- **11** Attivare la carotatrice diamantata a secco premendo l'interruttore ON / OFF (1).
- **7/8** Perforare fino a quando il tubo carotiere diamantato a secco centrato ha una profondità di circa 5 – 10 mm nella parete.
- **9/10** Disinserire la macchina, e dopo che il tubo carotiere diamantato si è fermato, sbloccare la bussola zigrinata (1) ruotandola in senso orario (A) e prelevarla tirandola all'indietro (B).

5.3.2 Perforare con frese a tazza

- Attivare il depolverizzatore collegato alla campana di aspirazione.



AVVERTENZA

Il tubo carotiere diamantato a secco può andare distrutto come conseguenza del surriscaldamento, oppure se si blocca nel foro della carota. L'avanzamento può essere tanto elevato quanto la capacità di molatura del materiale da parte del tubo carotiere diamantato a secco. Di conseguenza non si deve esercitare pressione eccessiva sul tubo carotiere a secco e si devono evitare angolazioni.

- Introdurre il tubo carotiere diamantato a secco nel foro precentrato.
- Attivare la carotatrice diamantata a secco.
- Con una leggera e uniforme pressione successiva continuare a perforare alla profondità desiderata.

- Il tubo carotiere diamantato a secco deve essere tirato leggermente indietro, in modo tale che possa essere aspirata la polvere di trapanatura.
- **11** Se l'avanzamento è troppo rapido, allora si illumina la spia LED rossa (2). In questo caso è necessario ridurre immediatamente l'avanzamento, fino a quando si è riaccesa la spia LED verde (3).
Se non si rispetta questo segnale di allarme, ossia se non si riduce l'avanzamento, il sistema elettronico fa scattare il disinserimento per sovraccarico della carotatrice diamantata a secco.
Il processo di perforazione può essere poi ripreso e può proseguire come descritto sopra.



AVVERTENZA

I tubi carotieri diamantati a secco non affilati possono essere affilati in caso di necessità con piastre di affilatura BAIER o con altri appositi materiali.
Prestare attenzione alle indicazioni per la manipolazione dei tubi carotieri diamantati a secco (vedere pagina 52).

5.4 Conclusione del processo di perforazione



AVVERTENZA

Disattivare la carotatrice diamantata a secco dopo aver tirato completamente il tubo carotiere diamantato a secco dall'opera in muratura per evitare danni ai segmenti diamantati.

- **11** La carotatrice diamantata a secco si disinserisce subito dopo avere lasciato andare l'interruttore ON / OFF (1).

Rottura della carota



AVVERTENZA

Il tubo carotiere diamantato a secco può andare distrutto se si blocca nel foro della carota. Non spaccare mai la carota con il carotiere diamantato a secco!

- **12** La carota nella parete deve essere rotta e tirata fuori con un utensile idoneo (per es. scalpello, martello scalpellatore BAIER BMH 622).

6 Pulitura



PERICOLO

Pericolo di lesioni causate da scarica elettrica.

- ➔ Prima di eseguire qualsiasi lavoro alla carotatrice diamantata è necessario estrarre la spina della corrente elettrica.

Dopo avere eseguito ogni lavoro di perforazione la macchina deve essere pulita.

- La macchina deve essere pulita accuratamente, e deve essere soffiata con aria compressa.
- Si deve fare attenzione che le impugnature siano asciutte e sgrassate.

7 Manutenzione



PERICOLO

Pericolo di lesioni causate da scarica elettrica.

- ➔ Prima di eseguire qualsiasi lavoro alla carotatrice diamantata è necessario estrarre la spina della corrente elettrica.

La manutenzione della carotatrice diamantata a secco deve essere eseguita almeno una volta all'anno. Inoltre è di volta in volta necessaria una manutenzione in base all'usura delle spazzole di carbone.

Per i lavori di riparazione e assistenza possono essere incaricate esclusivamente aziende specializzate in riparazioni e manutenzione e autorizzate dall'azienda OTTO BAIER Italiana S.r.l. A tale riguardo è necessario essere sicuri che vengano usati esclusivamente pezzi di ricambio originali BAIER e accessori originali BAIER.

8 Raccomandazioni di utilizzo per i tubi carotieri diamantati a secco BAIER

Settori di utilizzo	Codificazione colorata dei tubi carotieri diamantati a secco			
	Argento, Titanio	Blu	Arancione	Giallo
Calcestruzzo	xxx	xxx		
Calcestruzzo, armato	xxx	x		
Blocco di calcestruzzo				
Clinker		xx	xx	xxx
Pietra calcarea			xx	xxx
Arenaria compatta	xxx			
Tegole			xxx	
Poroton			xxx	xx
Calcestruzzo soffiato			xxx	xxx
Intonaco			xx	xxx

xxx adatto in maniera ottimale
 xx molto adatto
 x adatto

9 Approccio operativo con i tubi carotieri diamantati a secco

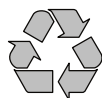
- I tubi carotieri diamantati a secco devono essere utilizzati e conservati in base alle indicazioni del produttore.
- Segmenti diamantati troppo morbidi:
 - ▶ I tubi carotieri diamantati a secco si usurano troppo rapidamente con una potenza di asportazione eccessiva.
Rimedio: Il materiale da lavorare richiede dei tubi carotieri diamantati a secco con un agglomerato più duro.
- Segmenti diamantati troppo duri:
 - ▶ I granuli diamantati perdono il loro potere tagliente e non si disgregano. I tubi carotieri diamantati a secco non tagliano più.
Rimedio: Il materiale da lavorare richiede dei tubi carotieri diamantati a secco con un agglomerato più tenero.

- Se durante la lavorazione si rinuncia all'aspirazione, allora il tubo carotiere diamantato a secco sfrega sempre di più polvere "morbida" di trapanatura. Di conseguenza i segmenti del tubo carotiere si arroventano, diventano morbidi e i frammenti di diamante affondano nel substrato. Il tubo carotiere diamantato a secco perde quindi la sua affilatura. La potenza di taglio diminuisce e l'operatore deve accentuare la pressione sul tubo carotiere diamantato a secco, con la conseguenza di aggravare la situazione. Dopo aver eseguito pochi fori, i segmenti del tubo carotiere sono "vetrati", oppure si strappano già con una resistenza minima nella pietra, e il tubo carotiere diamantato a secco deve essere sostituito.
- Attraverso i tagli intermedi del tubo carotiere diamantato a secco in una piastra affilata del profilo BAIER (Id.-Nr. 15453) o in una pietra morbida è possibile liberare di nuovo i diamanti sprofondati, e il tubo carotiere diamantato è di nuovo affilato.
- Per allungare la durata di vita del tubo carotiere diamantato a secco e per continuare a mantenere elevata la velocità di taglio è necessario un raffreddamento dei segmenti del tubo carotiere mediante aspirazione e raffreddamento dell'acqua.
- Un'eccessiva pressione di carotaggio può causare un cedimento del materiale di supporto, creando la formazione di fenditure. Prima dell'uso, assicurarsi che non si siano fenditure sui dischi diamantati per il taglio a secco.
- **11** Il tubo carotiere diamantato a secco deve penetrare nella parete solo al raggiungimento del numero di giri di lavoro - il LED verde (3) si illumina.
- Dopo ca. 2 minuti di taglio bisogna azionare la macchina a vuoto per 10 secondi affinché il tubo carotiere diamantato a secco possa raffreddarsi.

10 Utensili e accessori

- BAIER Tubi carotieri diamantati a secco per eseguire perforazioni e svasamenti circolari in svariati settori di utilizzo (vedere "Cap. 8 Raccomandazioni di utilizzo per i tubi carotieri diamantati a secco BAIER").
 - in pietra dura (colore di riconoscimento: blu)
Ø 68 mm (Id.-Nr. 2394)
Ø 82 mm (Id.-Nr. 2402)
 - in pietra "morbida" (colore di riconoscimento: arancione)
Ø 68 mm (Id.-Nr. 48330)
Ø 82 mm (Id.-Nr. 48322)
 - in arenaria (codificazione colorata gialla)
Ø 68 mm (Id.-Nr. 65680)
Ø 82 mm (Id.-Nr. 65268)
 - nel calcestruzzo armato (codificazione colorata, argento, titanio)
Ø 68 mm (Id.-Nr. 6374)
Ø 82 mm (Id.-Nr. 6263)
- BAIER fusto del tubo carotiere con punta di centratura riattivabile (Id.-Nr. 53199)
- BAIER campana di aspirazione con fusto del tubo carotiere e punta di centratura riattivabile, attacco M18/16 (Id.-Nr. 53207)
- BAIER punta di centratura di ricambio (Id.-Nr. 34587)
- BAIER Rotore di aspirazione M18 su 1¼" (Id.-Nr. 68379)
- BAIER Adattatore per rotore di aspirazione da M18 a M16 (Id.-Nr. 67595)
- BAIER Adattatore per rotore di aspirazione da M18 a 1¼" (Id.-Nr. 67678)
- BAIER martello scalpellatore BMH 622 (Id.-Nr. 13680)
- BAIER depolverizzatore speciale
- piastra affilatrice professionale (Id.-Nr. 15453)
- BAIER valigia di trasporto metallica (Id.-Nr. 13771)
- BAIER valigia di trasporto in plastica (Id.-Nr. 8495)

11 Smaltimento



Portare dispositivo unitamente al proprio imballaggio presso un centro di riciclaggio autorizzato ai sensi della normativa vigente nel paese di utilizzo.

12 Garanzia

Le apparecchiature elettriche messe in commercio dall'azienda OTTO BAIER Italiana S.r.l. sono state progettate e costruite tenendo in considerazione le norme di legge sugli strumenti tecnici di lavoro riguardanti la protezione da pericoli di morte e pericoli per la salute.

Noi garantiamo una qualità impeccabile dei nostri prodotti, e ci assumiamo i costi di eliminazione degli eventuali difetti mediante sostituzione dei componenti guasti, oppure mediante sostituzione con una nuova apparecchiatura nel caso di difetti di progettazione, di materiale e/o di costruzione, entro i termini previsti dalla garanzia. La garanzia per uso commerciale è di 12 mesi.

Per fare valere i diritti di garanzia in base a difetti di progettazione, di materiale e/o di costruzione sono necessari i seguenti presupposti:

1. Ricevuta d'acquisto e rispetto delle istruzioni contenute nel manuale

Per fare valere un diritto di garanzia si deve esibire sempre una ricevuta originale d'acquisto rilasciata in forma stampata. La ricevuta deve contenere l'indirizzo completo, la data di acquisto e la denominazione del modello di prodotto.

Devono essere state rispettate tutte le istruzioni contenute nel manuale corrispondente alla macchina e tutte le avvertenze di sicurezza.

I danni causati da errori di comando non possono essere riconosciuti come diritti di garanzia.

2. Impiego corretto della macchina

I prodotti dell'azienda OTTO BAIER Italiana S.r.l. vengono progettati e costruiti per ben precise finalità d'impiego.

Non può essere riconosciuto il diritto di garanzia in caso di non osservanza dell'utilizzo conforme alle disposizioni sulla base del contenuto del manuale d'istruzioni, in caso d'impiego estraneo allo scopo, oppure in caso di uso di accessori non idonei. La garanzia viene esclusa in caso di uso dei macchinari con funzionamento permanente e funzionamento a cottimo, e anche in caso di affitto o noleggio della macchina.

3. Rispetto degli intervalli di manutenzione

Presupposto per fare valere i diritti di garanzia è quello di una manutenzione periodica eseguita da parte nostra o da parte di un'azienda specializzata in lavori di manutenzione e riparazione e autorizzata da noi. La manutenzione deve essere di volta in volta eseguita in base al consumo delle spazzole di carbone, e deve essere comunque svolta almeno una volta all'anno.

La pulitura delle macchine deve essere eseguita conformemente alle disposizioni del presente manuale d'istruzioni. In caso d'intervento da parte di terzi (apertura della macchina) viene a cadere ogni diritto di garanzia.

I lavori di manutenzione e di riparazione non costituiscono in linea generale un diritto di garanzia.

4. Uso di pezzi originali di ricambio BAIER.

È importante accertarsi che vengano usati esclusivamente pezzi di ricambio originali BAIER e accessori BAIER. Essi possono essere acquistati da rivenditori qualificati e autorizzati. Il tipo e la quantità di grasso devono essere decisi conformemente alla lista dei grassi validi. In caso d'impiego di pezzi non originali, non possono essere escluse eventuali conseguenze con danni alla macchina e un più elevato rischio di incidenti. Le macchine smontate, oppure smontate parzialmente e riparate con pezzi non originali perdono ogni diritto di garanzia.

5. Pezzi soggetti a usura

Determinati componenti sono soggetti a usura in base all'uso della macchina e/o da un normale processo di logoramento dovuto all'impiego del relativo utensile elettrico. Fanno fra l'altro parte di questi componenti le spazzole di carbone, i cuscinetti a sfere, gli interruttori, i cavi di allacciamento alla corrente elettrica, le guarnizioni di tenuta, le guarnizioni ad anello per alberi. I pezzi soggetti a usura non fanno parte dei diritti di garanzia.



Maschinenfabrik OTTO BAIER GmbH
Heckenwiesen 26, D-71679 Asperg

Tel. +49 (0) 7141 30 32-0
info@baier-tools.com

Fax +49 (0) 7141 30 32-43
www.baier-tools.com

BAIER S.A.R.L.
48, rue du Docteur Basset
F-93403 Saint-Ouen Cedex

Tél. +33 (1) 40 12 82 97
Fax +33 (1) 40 11 45 39

info@baier.fr
www.baier.fr

OTTO BAIER Italiana S.r.l.
Via della Liberazione 21
I-20098 San Giuliano Milanese (MI)

Tel. 02 – 98 28 09 53
Fax 02 – 98 28 10 37

otto@ottobaier.it
www.ottobaier.it

BAIER Scandinavia Aps
Hammerbakken 12 – 14
DK-3460 Birkerød

Tlf. 45 94 22 00
Fax 45 94 22 02

baier@baier.dk
www.baier.dk