



ECO.36+

Magnetbohrmaschine
mit niedrigem Profil
und 2-Wege-Elektromagnet



Herzlichen Glückwunsch zum Kauf dieser Premium-Magnetbohrmaschine. Bei EUROBOOR sind wir bestrebt, die Erwartungen unserer Kunden zu übertreffen, indem wir hochwertige und innovative tragbare Bohr- und Schneidlösungen entwickeln und anbieten. Wir sind der Meinung, dass sich ein Profi wie Sie auf einen professionellen Lieferanten verlassen können muss. Das hat uns zu einem wichtigen Akteur in der industriellen Welt gemacht, mit einer eigenen Fabrik und mehreren Niederlassungen weltweit. Und das alles, weil wir immer auf unsere Kunden und die Anforderungen des Marktes gehört haben.

Unsere Vision ist es, innovative tragbare Werkzeuge zu entwickeln, die einen Mehrwert für unsere Kunden schaffen und sie bei ihrer täglichen Arbeit erleichtern. Dabei verlieren wir Nachhaltigkeit, Zeitersparnis und Kosteneinsparung nie aus den Augen.

Viel Spaß mit Ihrer neuen Maschine!

Bevor Sie Ihre neue Magnetbohrmaschine in Betrieb nehmen, lesen Sie bitte zunächst alle Anweisungen. Die Anweisungen finden Sie in diesem Handbuch und auf dem Warnschild an Ihrer Maschine. Bei sachgemäßer Nutzung, Pflege und Wartung wird Ihnen Ihre Maschine jahrelang erstklassige Bohrleistung bieten.

**UM DAS VERLETZUNGSRIKIO ZU VERRINGERN, MUSS DER BENUTZER ALLE ANWEISUNGEN LESEN
UND VERSTEHEN**

Um alle unsere Büros und ihre Kontaktinformationen einzusehen, besuchen Sie bitte:

www.euroboor.com

Das Originalhandbuch wurde in englischer Sprache erstellt. Sollten bei Übersetzungen Unstimmigkeiten auftreten, so ist zur Klarstellung auf die Originalfassung zu verweisen.

Inhaltsverzeichnis

ECO.36+	1
Inhaltsverzeichnis	3
1. Sicherheit	4
1.1 Allgemeine Sicherheitshinweise.....	4
1.2 Spezifische Sicherheitsinformationen	6
2. Beschreibung	8
2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung	8
2.2 Beschreibung und Funktionen.....	8
2.3 Inhalt des Falles	9
2.4 Seriennummer	9
2.5 Technische Daten	10
2.6 Symbole	11
2.7 Umwelt	12
3. Vorbereitung & Einstellung	13
3.1 Montage	13
3.2 Vor der Verwendung	18
4. Verwenden der Maschine	20
4.1 Tragegriff	20
4.2 Bedienfeld	21
4.3 2-Wege-Elektromagnet	21
4.4 Motor ein- und ausschalten	22
4.5 GYRO-TEC Sicherheit	23
4.6 Schutz der Stromversorgung	23
4.7 Kohlebürsten	24
4.8 Schmierung des Werkzeugs	25
5. Arbeiten mit Bohrzubehör	26
5.1 Kernbohrer	26
5.2 Spiralbohrer	28
5.3 Senkungen	28
6. Wartung	30
7. Fehlerbehebung	33
8. Explosionszeichnungen & Ersatzteilliste	35
8.1 Explosionszeichnungen	35
8.2 Ersatzteilliste	37
8.3 Schaltplan	38
8.4 Gewährleistung und Service.....	39
8.5 Konformitätserklärung	40

1. Sicherheit

1.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

Verwenden Sie diese Magnetbohrmaschine nicht, bevor Sie dieses Handbuch gründlich gelesen und vollständig verstanden haben, insbesondere die "Allgemeinen Sicherheitshinweise" und "Spezifische Sicherheitsinformationen", einschließlich der Abbildungen, Spezifikationen, Sicherheitsvorschriften und der Schilder mit der Aufschrift GEFAHR, WARNUNG und VORSICHT.



WARNUNG: Bei der Verwendung von Elektrowerkzeugen sollten immer grundlegende Sicherheitsvorkehrungen getroffen werden, um das Risiko von Bränden, Stromschlägen und Verletzungen zu verringern.

Bitte beachten Sie auch die einschlägigen nationalen Arbeitsschutzvorschriften. Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann zu Stromschlägen, Verbrennungen und/oder schweren Verletzungen führen.

Diese Anleitung sollte für den späteren Gebrauch aufbewahrt und der Magnetbohrmaschine beigelegt werden, sollte sie weitergegeben oder verkauft werden.

Arbeitsbereich

1. Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet. Unübersichtliche und dunkle Arbeitsbereiche erhöhen die Zahl der Unfälle;
2. Betreiben Sie eine Magnetbohrmaschine nicht in explosionsgefährdeten Bereichen, z. B. in der Nähe von brennbaren Flüssigkeiten, Gasen oder Staub. Eine magnetische Bohrmaschine kann Funken erzeugen, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.
3. Halten Sie Umstehende, Kinder und Besucher fern, während Sie eine Magnetbohrmaschine bedienen. Ablenkungen können dazu führen, dass Sie die Kontrolle verlieren.

Elektrische Sicherheit

1. Ein magnetischer Stecker der Bohrmaschine muss zur Steckdose passen. Modifizieren Sie den Stecker niemals in irgendeiner Weise. Verwenden Sie keine Adapterstecker;
2. Vermeiden Sie den Kontakt des Körpers mit geerdeten Oberflächen wie Rohren, Heizkörpern, Herden und Kühlschränken. Es besteht ein erhöhtes Risiko eines Stromschlags, wenn Ihr Körper geerdet ist.
3. Setzen Sie die Magnetbohrmaschine weder Regen noch Nässe aus. Das Eindringen von Wasser in eine Maschine erhöht das Risiko eines Stromschlags.
4. Missbrauchen Sie das Netzkabel nicht. Verwenden Sie niemals das Kabel, um die Magnetbohrmaschine zu tragen, oder ziehen Sie den Stecker aus einer Steckdose. Halten Sie das Kabel von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder beweglichen Teilen fern. Beschädigte Kabel sofort austauschen. Beschädigte Kabel erhöhen das Risiko eines Stromschlags;
5. Verwenden Sie beim Betrieb einer Magnetbohrmaschine ein für den Außenbereich geeignetes Verlängerungskabel, dies verringert das Risiko eines Stromschlags.
6. Wenn der Betrieb einer Magnetbohrmaschine an einem feuchten Ort unumgänglich ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter (RCD), dies verringert die Gefahr eines elektrischen Schlags.

Persönliche Sicherheit

1. Bleiben Sie wachsam, beobachten Sie, was Sie tun, und verwenden Sie Ihren gesunden Menschenverstand, wenn Sie eine Magnetbohrmaschine verwenden. Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen. Ein Moment der Unachtsamkeit beim Bedienen einer Magnetbohrmaschine kann zu schweren Verletzungen führen.
2. Kleiden Sie sich richtig. Tragen Sie keine lose Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Ihre Haare, Kleidung und Handschuhe von beweglichen Teilen fern. Lose Kleidung, Schmuck oder lange Haare können sich in beweglichen Teilen verfangen;
3. Vermeiden Sie versehentliches Starten. Vergewissern Sie sich, dass der Schalter ausgeschaltet ist, bevor Sie das Gerät anschließen. Das Tragen einer magnetischen Bohrmaschine mit dem Finger am Schalter oder das Anschließen einer magnetischen Bohrmaschine mit eingeschaltetem Schalter erhöht die Anzahl der Unfälle.
4. Platzieren Sie niemals Hände, Finger, Handschuhe oder Kleidung in der Nähe von Bohrbereichen oder rotierenden Maschinenteilen.
5. Entfernen Sie die Einstellschlüssel oder -schalter, bevor Sie das Gerät einschalten. Ein Schraubenschlüssel oder ein Schlüssel, der an einem rotierenden Teil der Maschine befestigt bleibt, kann zu Verletzungen führen.
6. Übertreiben Sie es nicht. Behalten Sie jederzeit den richtigen Stand und das Gleichgewicht. Der richtige Stand und die richtige Balance ermöglichen eine bessere Kontrolle der Magnetbohrmaschine in unerwarteten Situationen;
7. Verwenden Sie Sicherheitsausrüstung. Tragen Sie immer einen Augenschutz. Für optimale Sicherheit müssen eine Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, ein Schutzhelm und ein Gehörschutz verwendet werden.
8. Verwenden Sie immer das mitgelieferte Sicherheitsband, wenn Sie an nicht horizontalen Flächen arbeiten. Die magnetische Bohrmaschine kann sich von der Oberfläche lösen.



WARNUNG: Tragen Sie bei der Verwendung dieses Geräts einen Gehör- und Augenschutz.

Einsatz und Pflege der Maschine

1. Wenn Sie die Maschine auf nicht horizontalen Flächen verwenden, müssen Sie Schneidpaste verwenden. Verwenden Sie kein Öl, da das Öl in die Motoreinheit tropfen kann.
2. Während des Betriebs der Maschine muss der Kernbohrer gekühlt und mit hochwertigen Schneidschmierstoffen geschmiert werden.
3. Entfernen Sie immer nach jedem Loch den Butzen vom Kernbohrer.



ACHTUNG: Die Metallkugel kann scharf und sehr heiß sein!

4. Verwenden Sie Klemmen oder andere praktische Lösungen, um das Werkstück auf einer stabilen Plattform zu sichern und abzustützen. Das Halten des Werkstücks mit der Hand oder gegen den Körper ist instabil und kann zum Verlust der Kontrolle führen.
5. Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn der Schalter es nicht ein- oder ausschaltet. Jede Maschine, die nicht mit dem Schalter gesteuert werden kann, ist gefährlich und muss repariert werden.
6. Ziehen Sie den Netzstecker aus der Stromquelle, bevor Sie Einstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Werkzeug aufbewahren. Solche vorbeugenden Sicherheitsmaßnahmen verringern das Risiko, dass das Werkzeug versehentlich gestartet wird.

7. Bewahren Sie Ihre Magnetbohrmaschine außerhalb der Reichweite von Kindern und anderen ungeübten Personen auf. Werkzeuge sind in den Händen ungeschulter Benutzer gefährlich;
8. Pflegen Sie Ihre Maschine mit Sorgfalt. Halten Sie die Schneidwerkzeuge scharf und sauber. Ordnungsgemäß gewartete Werkzeuge mit scharfen Schneidkanten sind weniger anfällig für Brüche und leichter zu kontrollieren.
9. Überprüfen Sie auf Fehlausrichtung beweglicher Teile, Bruch von Teilen und andere Bedingungen, die den Betrieb der Maschine beeinträchtigen können. Wenn Sie Schäden feststellen, lassen Sie die Maschine vor dem Gebrauch warten. Viele Unfälle werden durch schlecht gewartete Werkzeuge verursacht;
10. Verwenden Sie nur Zubehör, das von EUROBOOR für Ihr Maschinenmodell empfohlen wird. Zubehör, das für eine Maschine geeignet ist, kann gefährlich werden, wenn es an einer anderen Maschine verwendet wird.

Dienst

1. Der Werkzeugservice darf nur von qualifiziertem Reparaturpersonal durchgeführt werden. Wartung oder Reparatur, die von unqualifiziertem Personal durchgeführt wird, kann zu Verletzungsgefahr führen.
2. Verwenden Sie bei der Wartung eines Werkzeugs nur identische Ersatzteile. Befolgen Sie die Anweisungen im Wartungsabschnitt dieses Handbuchs. Die Verwendung von nicht autorisierten Teilen oder die Nichtbeachtung der Wartungsanweisungen kann zu Stromschlag- oder Verletzungsgefahr führen.
3. EUROBOOR bietet Anker-Kits mit offiziellen EUROBOOR-Ersatzteilen an, die für Ihre Magnetbohrmaschine geeignet sind.

1.2 Spezifische Sicherheitsinformationen

- Halten Sie Ihre Finger vom Bohrbereich fern.
- Vermeiden Sie es, den Butzen zu berühren, der nach Beendigung des Arbeitsvorgangs automatisch vom Pilotstift ausgeworfen wird. Der Kontakt mit der Schnecke, wenn sie heiß ist oder wenn sie herunterfällt, kann zu Verletzungen führen.
- Verwenden Sie immer den Schutzbügel. Vergewissern Sie sich vor dem Einschalten der Maschine, dass die Schutzvorrichtung fest geschlossen ist.
- Verwenden Sie immer den Sicherheitsgurt;
- Die Magnetbohrmaschine ist für den Einsatz auf Stahl mit einer Dicke ab 6 mm geeignet, mit keinem Luftspalt zwischen der Oberfläche des Magnetkerns und der Montagefläche. Krümmungen, Farbschichten und Oberflächenunebenheiten erzeugen einen Luftspalt. Den Luftspalt auf ein Minimum beschränken;
- Stellen Sie die Maschine immer auf eine ebene Fläche;
- Klemmen Sie die Magnetbohrmaschine nicht an kleinen oder unregelmäßig geformten Gegenständen.
- Stellen Sie die Maschine immer auf eine Oberfläche, die frei von Spänen, Spänen, Spänen und Oberflächenschmutz ist.
- Halten Sie den Magneten sauber und frei von Schmutz und Spänen.
- Schalten Sie die Maschine nicht ein, bevor Sie überprüft haben, ob der Magnetständer fest mit der Montagefläche verbunden ist.
- Stellen Sie die Maschine so ein, dass der Fräser vor dem Bohren nicht in das Werkstück hineinragt. Führen Sie keine Konstruktions-, Montage- oder Konstruktionsarbeiten am Werkstück durch, während die Maschine eingeschaltet ist.
- Vergewissern Sie sich vor dem Einschalten der Maschine, dass alle Zubehörteile korrekt montiert sind.

- Schalten Sie die Maschine erst ein, wenn sie gemäß allen oben genannten Anweisungen montiert und installiert wurde.
- Verwenden Sie immer die empfohlene Geschwindigkeit für das Zubehör und das Material, mit dem Sie arbeiten.
- Verwenden Sie die Maschine nicht an demselben Werkstück, an dem Elektroschweißer arbeiten.
- Verwenden Sie nur ein geeignetes Schneidschmiermittel. EUROBOOR bietet eine breite Palette an durchdachten Kühl- und Schmierprodukten, die Ihren Anforderungen entsprechen.
- Verwenden Sie keine flüssigen Kühlschmierstoffe, während Sie vertikal oder über Kopf bohren. Tauchen Sie den Cutter in Schneidpaste oder tragen Sie für diese Anwendungen ein geeignetes Spray auf;
- Gießen Sie keine Schneidflüssigkeit in den Behälter, während er in der Halterung montiert ist. Lassen Sie nicht zu, dass Schneidflüssigkeit in den Bohrmotor gelangt.
- Stellen Sie vor dem Gebrauch sicher, dass die bewegliche Schutzhaube ordnungsgemäß funktioniert.
- Schalten Sie im Falle eines klemmenden Fräsers die Maschine aus, trennen Sie die Maschine von der Stromversorgung und beseitigen Sie dann die Ursache für den Stau, bevor Sie die Maschine wieder einschalten.

Restrisiko

Trotz der Befolgung der einschlägigen Sicherheitsvorschriften und deren Umsetzung lassen sich gewisse Restrisiken nicht vermeiden. Diese sind:

- Beeinträchtigung des Gehörs;
- Verletzungsgefahr durch umherfliegende Partikel;
- Verbrennungsgefahr durch heißes Zubehör während des Betriebs;
- Verletzungsgefahr durch längeren Gebrauch.

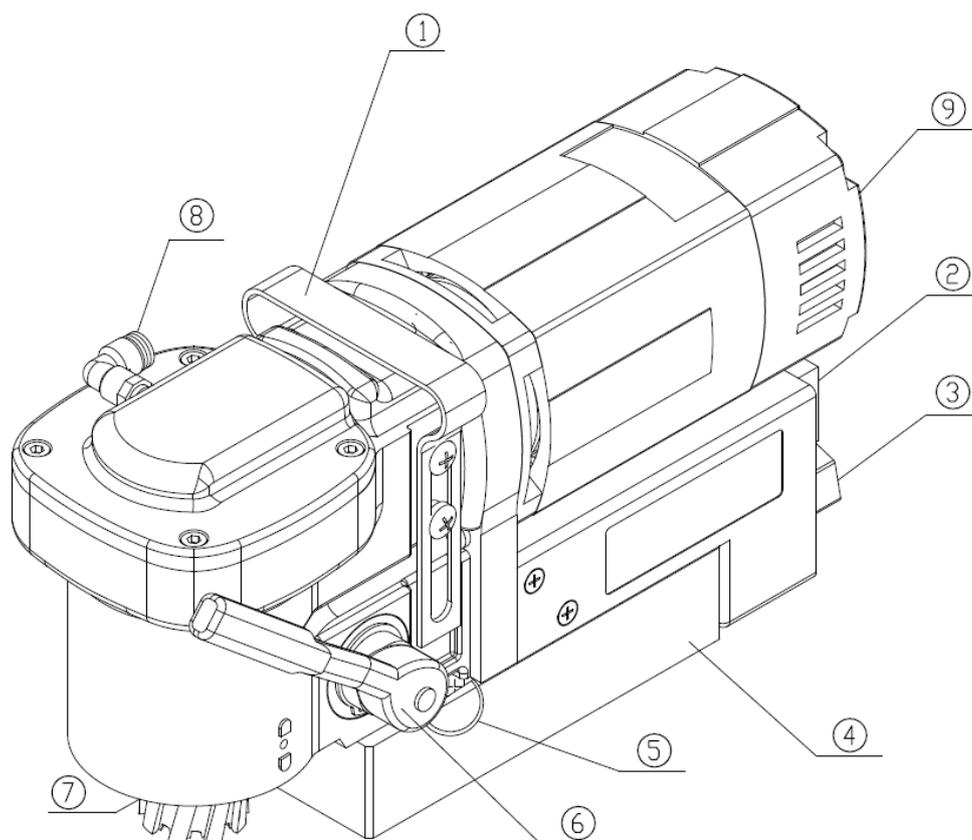
Versuchen Sie immer, diese Risiken so weit wie möglich zu reduzieren.

2. Beschreibung

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Diese Magnetbohrmaschine ist für den gewerblichen Einsatz als Bohrmaschine zum Bohren von Materialien mit magnetisierbarer Oberfläche mit Kernbohrern und Spiralbohrern sowie zum Senken in witterungsgeschützter Umgebung mit den von EUROBOOR empfohlenen Anwendungswerkzeugen und Zubehörteilen bestimmt. Die Magnetbohrmaschine kann horizontal, vertikal oder über Kopf eingesetzt werden.

2.2 Beschreibung und Funktionen



[Bild 2-1]

- 1 Tragegriff
- 2 Motorschalter
- 3 Magnet-Schalter
- 4 Elektromagnet
- 5 Ring für Sicherheitsgurt
- 6 Vorschubgriff mit Ratsche
- 7 Abtriebswelle
- 8 Schmieranschluss für Fräser
- 9 Kohlebürsten-LED-Anzeige

2.3 Inhalt des Falles

1 x ECO.36+ Magnetbohrmaschine

Lieferumfang: 1 x Schutzgitter

1 x Ratschen-Vorschubgriff

1 x Inbusschlüssel 3 mm

1 x Schmiersystem

Lieferumfang: 1 x Sicherheitsgurt

1 x Bedienungsanleitung

Lieferumfang: 1 x Gehörschutz

Lieferumfang: 1 x Schutzbrille

1 x Schutzhandschuhe

2.4 Seriennummer

Die Seriennummer wird dreimal auf der Maschine erwähnt: eingraviert auf dem Rahmen, eingraviert auf dem Magneten und auf der Seriennummer. Aufkleber auf dem Motorgehäuse. Zusätzliche Seriennummer Aufkleber werden mit dem Gerät für Ihre Verwaltung bereitgestellt.

Die Seriennummer hilft Ihnen, Ihrem Händler und EUROBOOR bei der Validierung und Identifizierung der Maschine.

Zum Beispiel:

0361910001

gliedert sich auf:

036 19 10 001

Maschinen-Baureihen

Baujahr

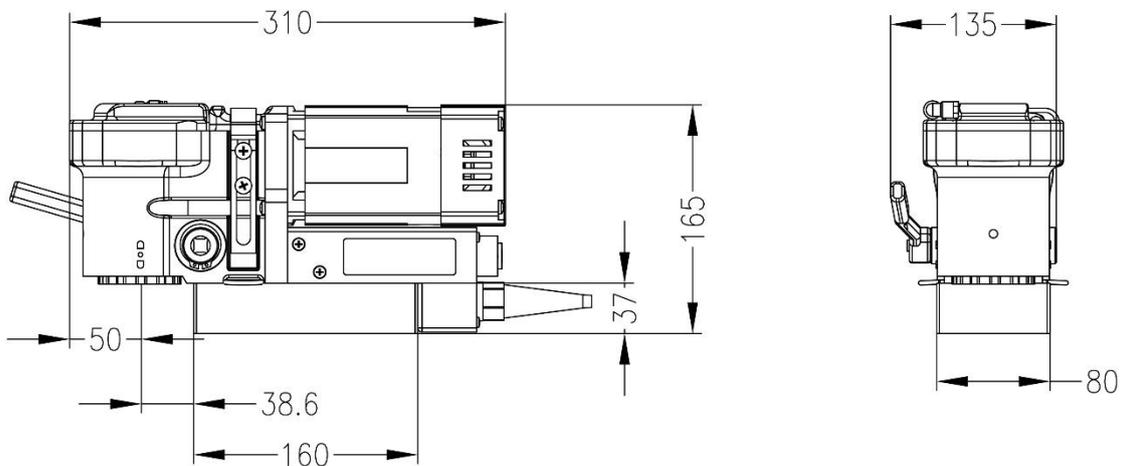
Monat der Herstellung

Identifikationsnummer

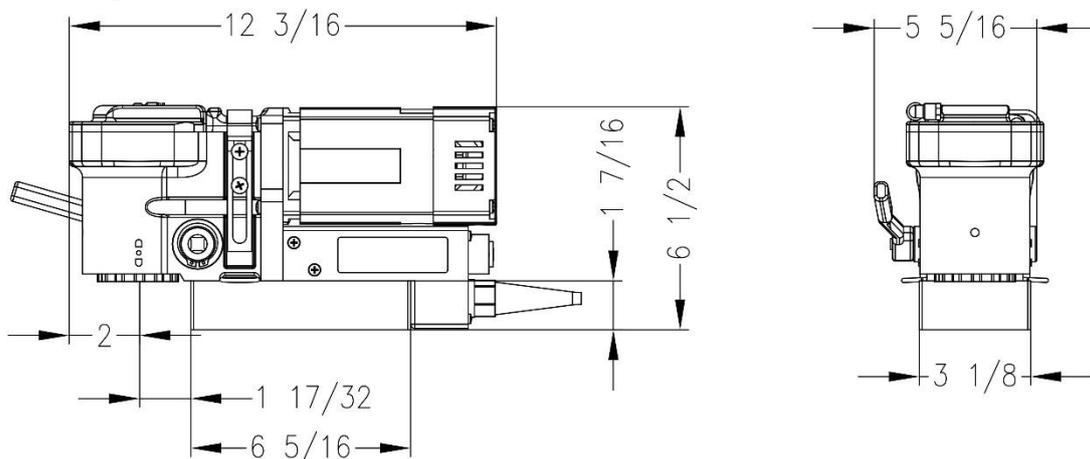
2.5 Technische Daten

	Metrik	Kaiserlich
Kernbohren	Ø 12 - 36 mm	Ø 7/16" - 1 7/16"
Spiralbohren	Ø 1 - 14 mm	Ø 1/16" - 9/16"
Klopfend	-	-
Kegelsenker	Ø 10 - 40 mm	Ø 3/8" - 1 9/16"
Bohren in Ecken (Mitte bis Rand)	0° = 50 mm	0° = 1 31/32"
	45° = 60 mm	45° = 2 23/64"
	90° = 53 mm	90° = 2 3/32"
Länge	310 mm	12 3/16"
Breite	ca. 135 mm	5 5/16"
Höhe	ca. 165 mm	6 1/2"
Takt	ca. 40 mm	1 9/16"
Gewicht	10,3 kg	22,7 Pfund
Magnet (L x B x H)	160 x 80 x 37 mm	6 5/16" x 3 1/8" x 1 7/16"
Magnetische Kraft	ca. 1.200 kg	2.650 Pfund
Motorleistung	1.050 W	9,5 A
Gesamtleistung	1.100 W	10 A
Geschwindigkeit (ohne Last)	700 U/min	
Drehzahl (Last 1.050 W / 9,5A)	400 U/min	
Spindel (Weldon)	19,05 mm	3/4"
Spannung	220 - 240 V / 50 - 60 Hz	110 - 120 V / 60 Hz

Abmessungen (mm)



Abmessungen (Zoll)



2.6 Symbole

Symbol	Begriff, Bedeutung	Erklärung
	Dokumentation lesen	Lesen Sie unbedingt die Dokumentation in diesem Benutzerhandbuch und insbesondere die "Allgemeinen Sicherheitshinweise" und "Spezifische Sicherheitsinformationen".
	Tragen Sie einen Gehörschutz	Verwenden Sie während des Betriebs einen Gehörschutz
	Tragen Sie einen Augenschutz	Verwenden Sie während des Betriebs einen Augenschutz
	Gefahr/Warnung/Vorsicht	Lesen und wenden Sie die Informationen im nebenstehenden Text an!
	Europäisches Konformitätssymbol	Bestätigt die Konformität der Magnetbohrmaschine mit den Richtlinien der Europäischen Gemeinschaft
	Schutzklasse I	Produkt mit Grundisolierung und freiliegenden (berührbaren) leitfähigen Teilen, die zusätzlich mit dem Schutzleiter verbunden sind
	Elektromagnetische Verträglichkeit	Kann in seiner elektromagnetischen Umgebung akzeptabel funktionieren
	Internationale Elektrotechnische Kommission	Konformität mit internationalen elektrotechnischen Sicherheitsnormen
	ISO9001	Zertifiziert nach dem Qualitätsmanagementsystem ISO9001:2015
	UL	Zertifiziert von Underwriters Laboratories (UL), einem anerkannten Labor für Sicherheitstests, das von der US-Bundesbehörde OSHA zugelassen ist
Mm	Millimeter	Maßeinheit für die Dimensionen
"	Zoll	Maßeinheit für die Dimensionen
Kg	Kilogramm	Maßeinheit für die Masse
Lbs	Pfund	Maßeinheit für die Masse
V	Volt	Maßeinheit für die elektrische Spannung
Ein	Ampere	Maßeinheit für die elektrische Stromstärke
W	Watt	Mengeneinheit für den Ausgang
Rpm	Umdrehungen pro Minute	Maßeinheit für die Umdrehungen

2.7 Umwelt



Getrennte Sammlung. Dieses Produkt darf nicht mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden.



Durch die getrennte Sammlung von gebrauchten Produkten und Verpackungen können Materialien recycelt und wiederverwendet werden. Die Wiederverwendung von recycelten Materialien trägt dazu bei, Umweltverschmutzung zu vermeiden und den Bedarf an Rohstoffen zu reduzieren.

Örtliche Vorschriften können vorsehen, dass Elektrogeräte beim Kauf eines neuen Produkts getrennt aus dem Haushalt, auf Siedlungsabfalldponien oder beim Händler gesammelt werden müssen.

3. Vorbereitung & Einstellung

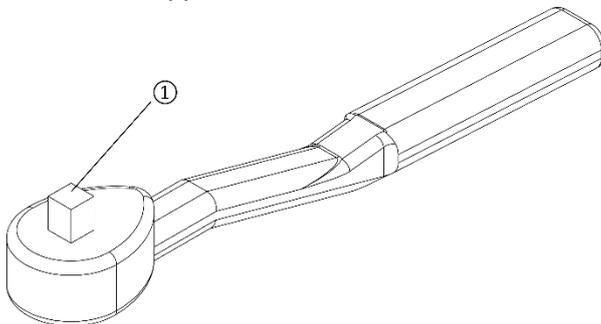
3.1 Montage



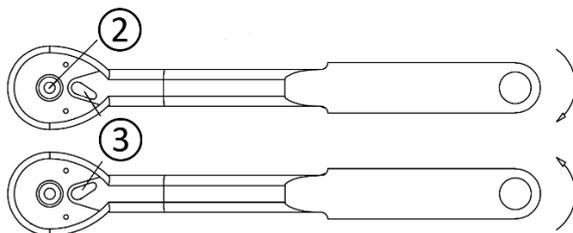
WARNUNG: Um das Verletzungsrisiko zu verringern, schalten Sie das Gerät aus und trennen Sie es von der Stromquelle, bevor Sie Zubehör ein- und ausbauen, bevor Sie die Einstellungen anpassen oder ändern oder wenn Sie Reparaturen durchführen. Vergewissern Sie sich, dass sich alle Schalter in der Position OFF befinden. Ein versehentliches Starten kann zu Verletzungen führen.

Anbringen des Vorschubgriffs

1. Nehmen Sie den Ratschenvorschubgriff und richten Sie das Quadrat mit der quadratischen Öffnung in der Vorschubachse der Maschine aus (Bild 3-1);
2. Schieben Sie den Ratschenvorschubgriff in die Vorschubachse der Maschine, während Sie den Entriegelungsknopf am Ratschenvorschubgriff drücken (Bild 3-3). Sie können den Vorschubgriff in einer Position platzieren, die am besten zu Ihrer Bohrkonfiguration passt.
3. Um die Drehrichtung des Ratschenvorschubgriffs zu ändern, können Sie die kleine Lippe am Ratschenvorschubgriff umschalten (Bild 3-2):
 - a. Um den Ratschenvorschubgriff im Uhrzeigersinn zu bewegen, schalten Sie die Lippe nach links.
 - b. Um den Ratschenvorschubgriff gegen den Uhrzeigersinn zu bewegen, schalten Sie die Lippe nach rechts;

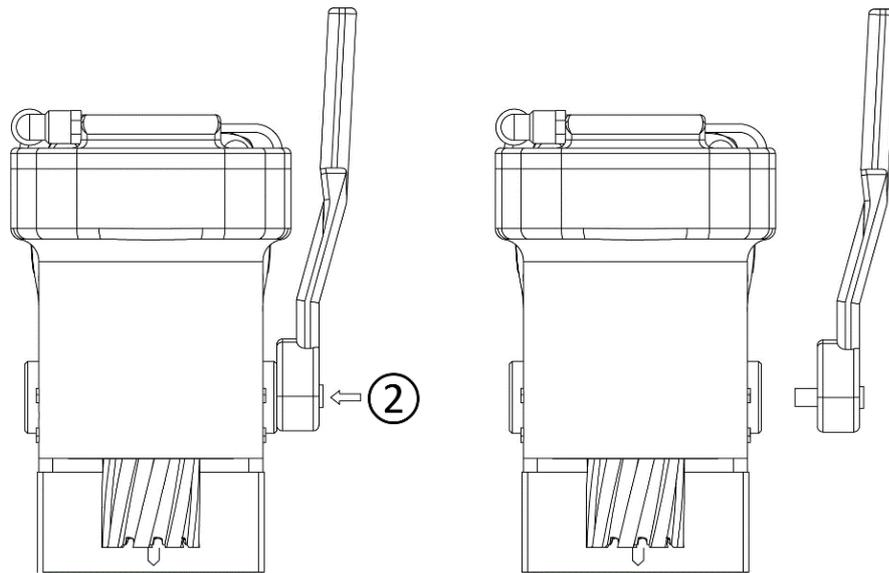


[Bild 3-1]



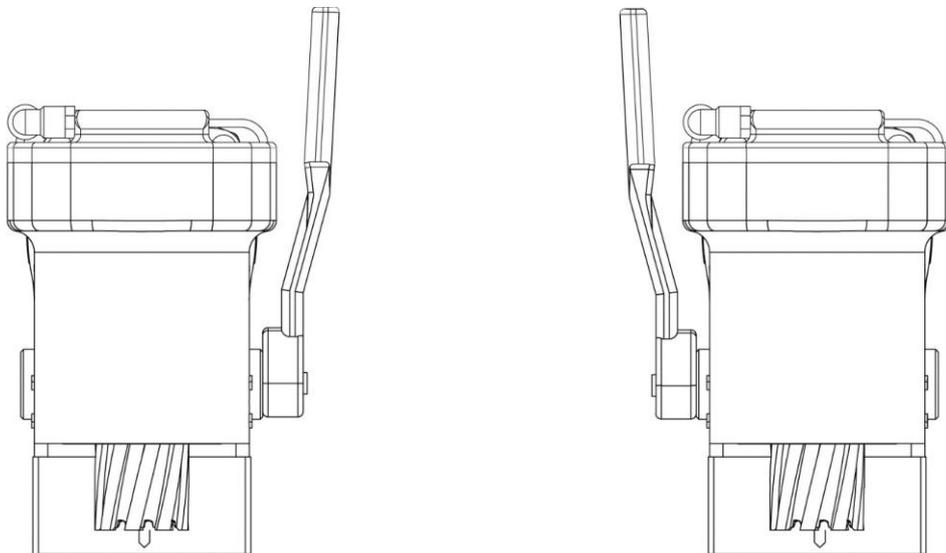
[Bild 3-2]

- Um den Ratschenvorschubgriff von der Maschine zu lösen, drücken Sie den Entriegelungsknopf am Ratschenvorschubgriff und ziehen Sie ihn von der Maschine weg.



[Bild 3-3]

- Es ist möglich, den Ratschenvorschubgriff auf beiden Seiten der Maschine zu positionieren. Die Art des An- und LöSENS (Schritte 1. bis 4.) ist immer die gleiche.

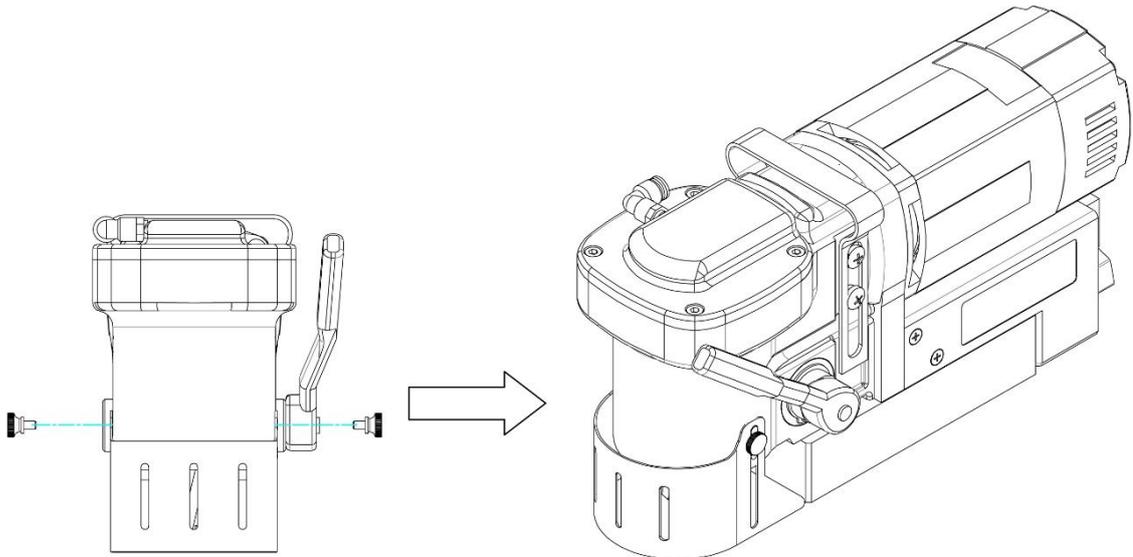


[Bild 3-4]

Anbringen der Schutzeinrichtung

Die Schutzhaube schützt vor Absplatterungen und versehentlichem Berühren und muss vor dem Betrieb immer montiert werden.

1. Platzieren Sie den Bohrschutz vor der Maschine. Achten Sie darauf, dass die langen Schlitz an der Seite über die kleinen Höcker ragen, die aus dem Getriebegehäuse herausragen.
2. Setzen Sie die beiden Rändelschrauben in die dafür vorgesehenen Löcher ein und ziehen Sie sie von Hand fest.
Vergewissern Sie sich, dass der Bohrschutz fest sitzt, aber ziehen Sie die Schrauben nicht zu fest an.



[Bild 3-5]

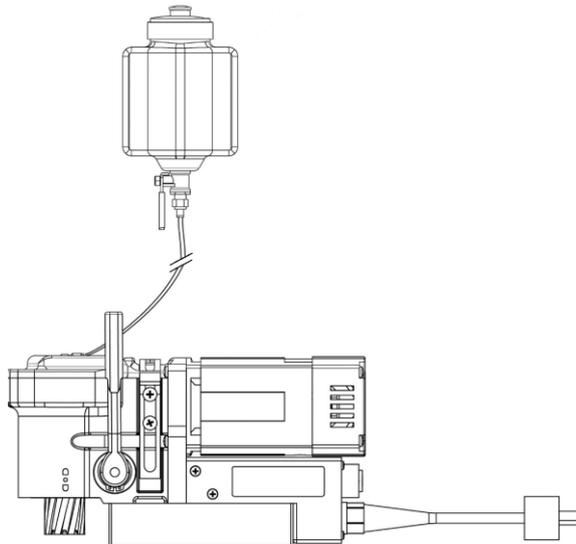


ACHTUNG: Verwenden Sie immer den Schutzbügel.

Montage des Schmiersystems

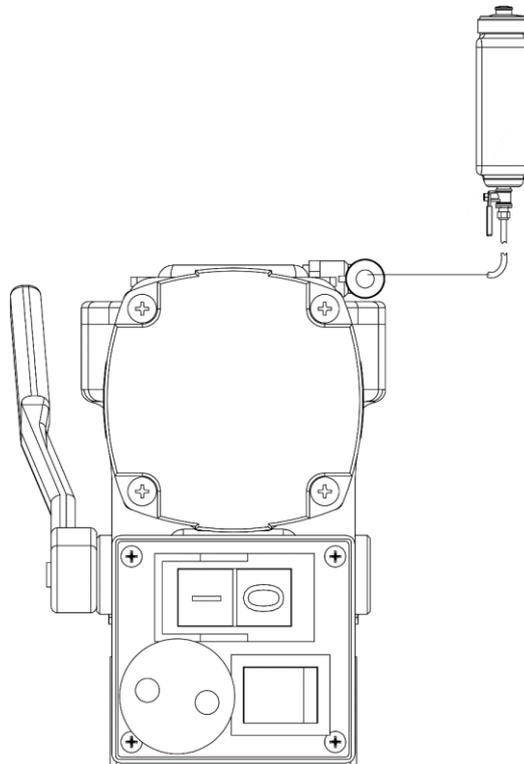
Das Schmiersystem kann nur für horizontales Bohren verwendet werden (der Bohrer wird vertikal verwendet).

1. Der Schmiertank ist mit einem extra langen Schlauch ausgestattet. Dieser Schlauch kann auf die gewünschte Länge zugeschnitten werden;
2. Der Tank ist mit einem Magneten an der Rückseite ausgestattet. Dies ermöglicht es, den Tank gegen jedes Ferroprodukt zu platzieren;



[Bild 3-6]

3. Schließen Sie den Schlauch an die Magnetbohrmaschine an, indem Sie ihn fest in den Anschluss an der Maschine schieben.



[Bild 3-7]

4. Um den Schlauch zu trennen, drücken Sie auf den blauen Ring am Anschluss und ziehen Sie den Schlauch vorsichtig heraus.

Um das Schmiersystem verwenden zu können, muss es mit einer ausreichenden Menge Schneidflüssigkeit gefüllt werden.

1. Stellen Sie sicher, dass der Durchflussregler geschlossen ist.
2. Schrauben Sie die Kappe ab;
3. Füllen Sie den Behälter mit Schneidflüssigkeit;
4. Schrauben Sie die Kappe wieder auf.



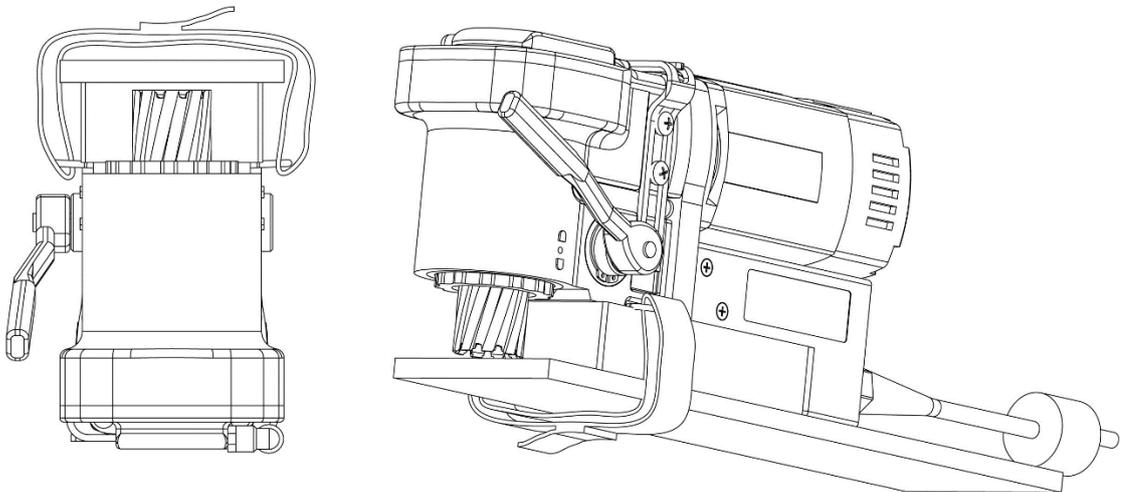
WARNUNG: Verwenden Sie das Schmiersystem nicht bei vertikalen oder Überkopfbohrungen. Verwenden Sie stattdessen EUROBOOR Schneidpaste.

Anbringen des Sicherheitsgurts

Der Sicherheitsgurt sollte während des Betriebs immer verwendet werden. Die Verwendung des Sicherheitsgurt begrenzt das Risiko von Verletzungen, wenn sich der Magnet aus irgendeinem Grund vom Werkstück löst (z. B. Ausfall der Stromversorgung). Die Verwendung des Sicherheitsgurt entbindet den Bediener in keiner Weise davon, andere Sicherheits- und Bedienungsanleitungen zu befolgen.

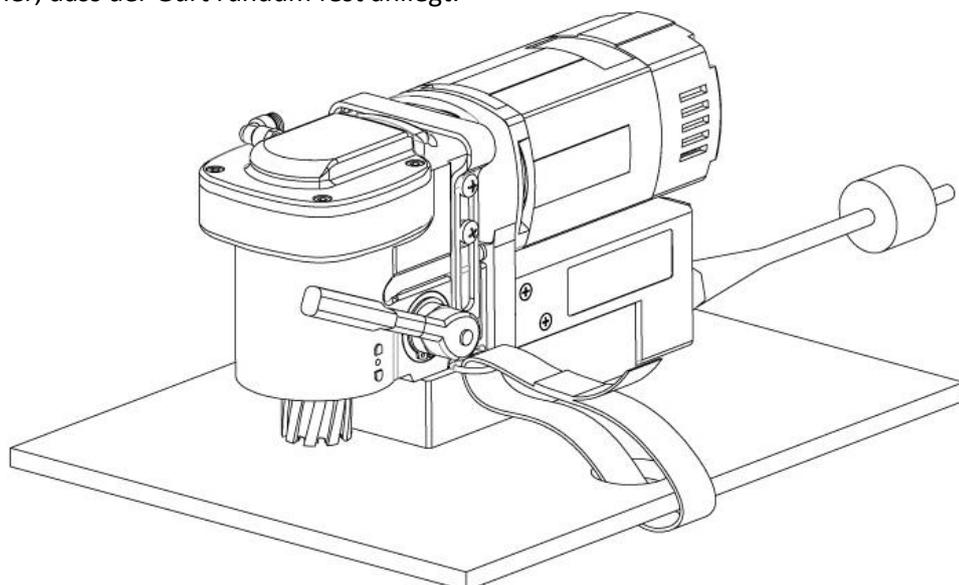
Der Sicherheitsgurt kann auf zwei verschiedene Arten verwendet werden:

1. Bei einem schmalen Werkstück können Sie das Band durch die beiden D-Ringe und unter das Werkstück schlingen. Ziehen Sie den Riemen durch die Schnalle und stellen Sie sicher, dass der Riemen rundum fest ist.



[Bild 3-8]

2. Bei einem größeren Werkstück können Sie das Band durch einen D-Ring und eine freie Öffnung im Werkstück selbst schlingen. Ziehen Sie den Gurt durch die Schnalle und stellen Sie sicher, dass der Gurt rundum fest anliegt.



[Bild 3-9]



ACHTUNG: Verwenden Sie den Sicherheitsgurt immer, wenn Sie senkrecht und/oder kopfüber bohren. Der Sicherungsgurt ersetzt nicht die Magnetkraft der Magnetbohrmaschine: Er dient lediglich zur Absicherung gegen Herunterfallen im Falle einer Magnetfehlfunktion.

3.2 Vor der Verwendung

Bitte achten Sie darauf, dass die Kontaktfläche für den Magneten eben, sauber und rostfrei ist. Entfernen Sie jeglichen Lack oder Grundierung. Bei Arbeiten an Materialien, die nicht magnetisierbar sind, müssen geeignete Fixiervorrichtungen verwendet werden, die als Zubehör von EUROBOOR erhältlich sind, z. B. Saugplatte, Vakuumpalte oder Rohrbohrmaschine.

Bei der Bearbeitung von Stahlwerkstoffen mit einer Materialstärke von weniger als 6 mm muss das Werkstück

mit einer zusätzlichen Stahlplatte verstärkt werden, um die magnetische Haftkraft zu gewährleisten.

Überprüfen Sie die Maschine auf mögliche Beschädigungen. Bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen, müssen Sie die Schutzkomponenten oder leicht beschädigten Komponenten sorgfältig überprüfen, um sicherzustellen, dass sie einwandfrei und bestimmungsgemäß funktionieren.

Prüfen Sie, ob bewegliche Teile in einwandfreiem Zustand sind, klemmen Sie nicht und prüfen Sie, ob die Teile beschädigt sind. Alle Teile müssen korrekt eingebaut sein und alle Bedingungen erfüllen, die für einen einwandfreien Betrieb der Maschine erforderlich sind.

Beschädigte Schutzkomponenten müssen gemäß den Spezifikationen von EUROBOOR oder einem autorisierten EUROBOOR-Händler repariert oder ausgetauscht werden.

NICHT unter nassen Bedingungen oder in Gegenwart von brennbaren Flüssigkeiten oder Gasen verwenden.

Lassen Sie Kinder **NICHT** mit der Maschine in Berührung kommen. Bei der Verwendung dieser Maschine durch unerfahrene Bediener ist eine Aufsicht erforderlich.

Elektrische Sicherheit

Der Elektromotor ist für nur eine Spannung ausgelegt. Überprüfen Sie immer, ob die Stromversorgung entspricht der Spannung auf dem Typenschild.

Ihre EUROBOOR Magnetbohrmaschine ist in der Klasse I (geerdet) nach EN 61029-1 ausgeführt. Erdungskabel ist erforderlich.

Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss es durch ein speziell vorbereitetes Kabel ersetzt werden, das bei EUROBOOR oder Ihrem EUROBOOR-Händler erhältlich ist.

Verlängerungskabel

Wenn ein Verlängerungskabel erforderlich ist, verwenden Sie ein zugelassenes 3-adriges Kabel, das für die Stromversorgung dieser Maschine geeignet ist (siehe technische Daten). Die Mindestleitergröße beträgt 1,5 mm² (für 220 V) bzw. 14 AWG (Stromstärke für 110 V), die maximale Länge 30 m (± 100 ft).



ACHTUNG: Wenn Sie eine Trommel verwenden, wickeln Sie das Kabel immer vollständig ab!

Nützliche Ratschläge

- Probieren Sie ein paar einfache Projekte mit Schrott aus, bis Sie ein "Gefühl" für die Magnetbohrmaschine entwickeln;
- Lassen Sie die Maschine acht bis zehn Stunden einlaufen, bevor Sie mit großen Arbeiten beginnen. Belasten Sie die Maschine während dieser Einlaufphase nicht zu stark.
- Verwenden Sie das Gerät niemals mit starker Überlastung.
- Halten Sie die Maschine jederzeit frei von Feuchtigkeit, um die Maschine, sich selbst und andere zu schützen.

4. Verwenden der Maschine



ACHTUNG: Beachten Sie immer die Sicherheitshinweise und geltenden Vorschriften.



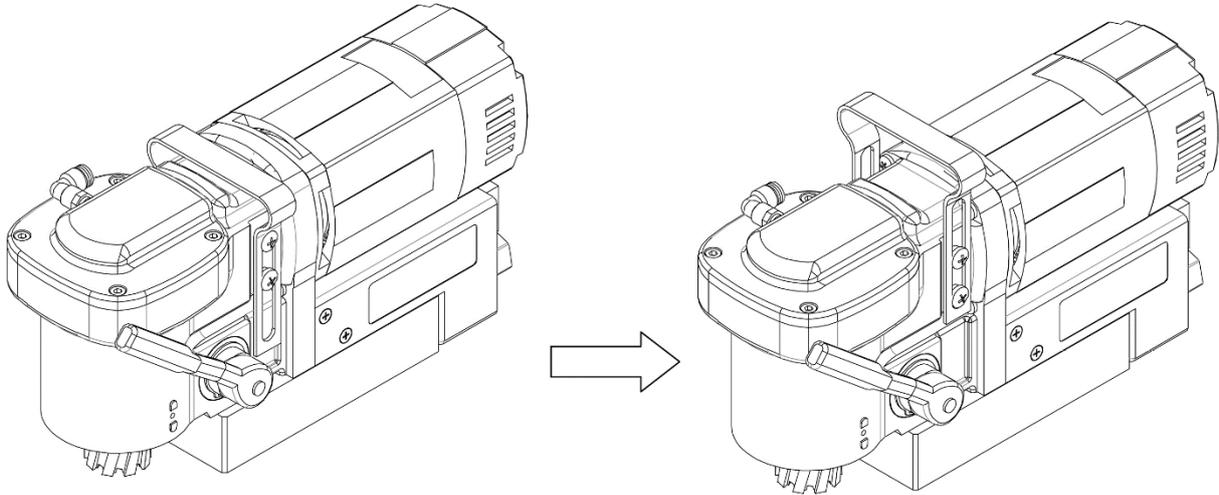
WARNUNG: Um das Risiko schwerer Verletzungen zu verringern, schalten Sie das Gerät aus und trennen Sie es von der Stromquelle, bevor Sie Einstellungen vornehmen oder Anbauteile oder Zubehör entfernen/installieren.

4.1 Tragegriff

Diese Maschine ist so konzipiert, dass sie nur mit der Hand getragen werden kann, mit Hilfe des integrierten einziehbaren Tragegriffs. Prüfen Sie vor dem Tragen der Maschine immer, ob die 4 Schrauben, mit denen der Tragegriff befestigt ist, noch fest angezogen sind.

- 1) Um den Tragegriff herauszuziehen, ziehen Sie ihn an beiden Enden gleichzeitig vorsichtig nach oben (Bild 4-1);
- 2) Die Maschine sollte nur mit einer Hand und mit 4 Fingern (alle außer dem Daumen) getragen werden.
- 3) Um den Tragegriff einzufahren, drücken Sie ihn vorsichtig nach unten. Achte darauf, dass keine Körperteile stecken bleiben.

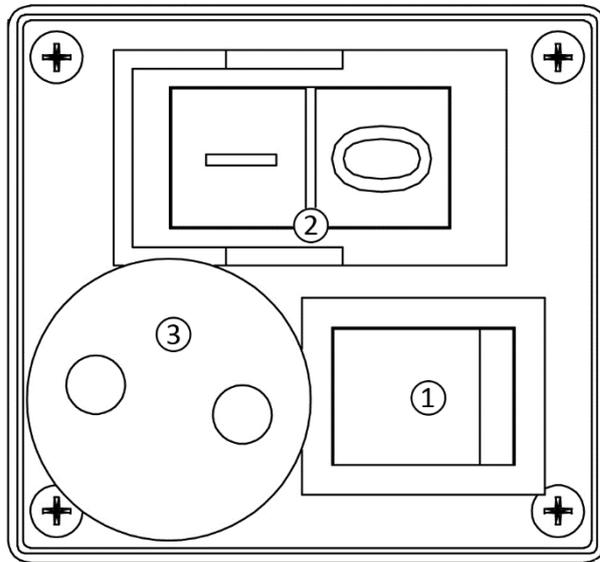
Es wird empfohlen, den Tragegriff während des Betriebs eingefahren, da er den Freiraum um die Maschine herum erhöht.



[Bild 4-1]

4.2 Bedienfeld

Das Bedienfeld Ihrer Magnetbohrmaschine ist auf maximale Benutzerfreundlichkeit und Sicherheit ausgelegt.

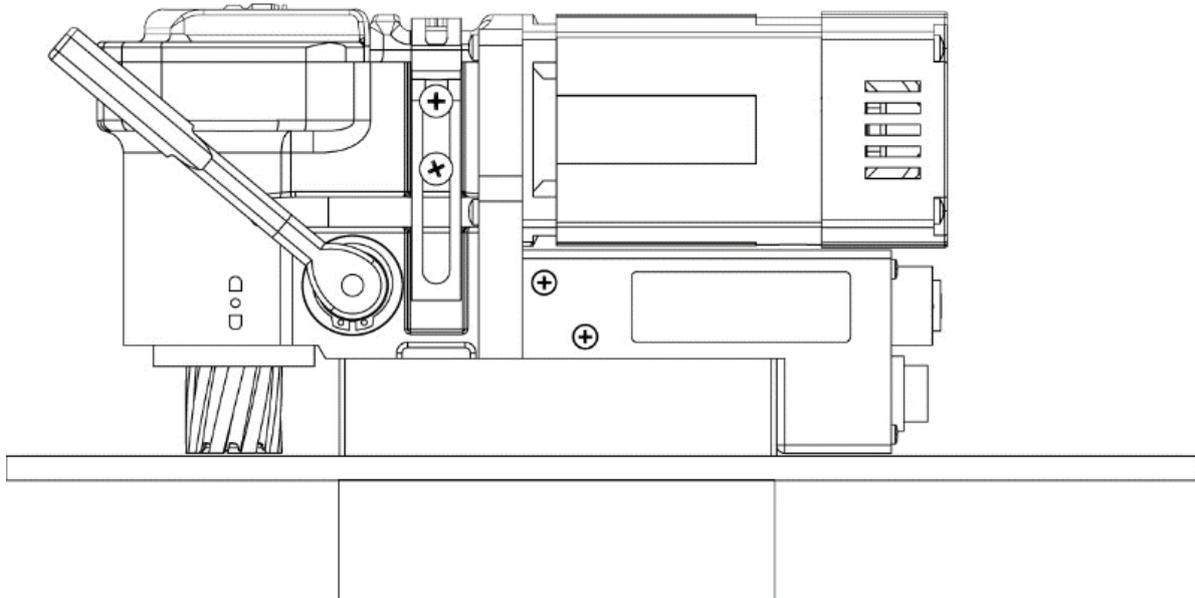


1. Magnet-Schalter
2. Motorschalter
3. Stromkabel

4.3 2-Wege-Elektromagnet

Stellen Sie sicher, dass die Magnetbohrmaschine auf einer glatten, sauberen, ebenen und festen Oberfläche ohne Gegenstände oder Ablagerungen steht, um eine maximale Haftung zu gewährleisten.

Das Werkstück muss mindestens 6 mm (1/4") dick sein, damit der Magnet haftet und sicher bohrt. Falls das Werkstück zwischen 3 mm (1/8") und 6 mm (1/4") liegt, stellen Sie sicher, dass Sie eine geeignete Basis haben, um ein gutes Magnetfeld zu erzeugen, wie unten gezeigt.



[Bild 4-3]

Der Elektromagnet funktioniert am besten auf Oberflächen mit einer Dicke von mindestens 10 mm (3/8").

Wenn der Elektromagnet nicht in der Lage ist, ein ausreichend gutes Magnetfeld zu erzeugen, kann dies folgende Ursachen haben:

- Oberfläche ist nicht flach;
- Werkstück ist nicht magnetisierbar (z.B. Aluminium);
- Werkstück wird beschichtet oder lackiert;
- Das Werkstück ist nicht dick genug.

In diesem Fall leuchtet die Magnetanzeige rot auf. Stellen Sie sicher, dass Sie alle diese Angelegenheiten lösen, bevor Sie in irgendeiner Weise fortfahren und unsichere Situationen schaffen.

2-Wege-Magnet

Diese Maschine ist mit einer 2-Wege-Magnetfunktion ausgestattet. Bei der Hälfte der Magnetkraft (600 kg \approx 1.325 lbs) haftet der Magnet ausreichend an der Oberfläche, um die Maschine in Position zu halten, wenn sie nicht verwendet wird. Noch wichtiger ist, dass es weniger Energie verbraucht, weniger Wärme erzeugt und somit länger hält. Nur mit voller Magnetkraft (1.200 kg \approx 2.650 lbs) kann die Maschine zum Bohren eingesetzt werden.

Verwendung des 2-Wege-Magneten:

1. Platzieren und positionieren Sie die Maschine auf dem Werkstück.
2. Um den Magneten mit der Hälfte der Magnetkraft zu aktivieren, drücken Sie den roten Magnetschalter. Der Magnetschalter leuchtet (rot);
3. Um die volle Magnetkraft zu erreichen, drücken Sie den grünen Motorschalter (siehe nächster Absatz);
4. Um den Magneten zu deaktivieren, drücken Sie zuerst den roten Motorschalter, um zur halben Magnetkraft zurückzukehren, und drücken Sie dann erneut den Magnetschalter.

Wir möchten darauf hinweisen, dass die oben genannten Vorsichtsmaßnahmen und Indikatoren nicht garantieren, dass sich der Magnet nicht aus dem Material löst. EUROBOOR übernimmt keine Haftung, wenn der Magnet nicht oder schlecht funktioniert.

Vergewissern Sie sich, dass der Magnet fest am Werkstück anliegt, bevor Sie die Motoreinheit der Magnetbohrmaschine einschalten. EUROBOOR-Magnete haben zwei Spulen; Stellen Sie sicher, dass beide Spulen in Kontakt mit dem Material sind. Schließen Sie keine andere Maschine an dieselbe Steckdose an, an die die Magnetbohrmaschine angeschlossen ist, da dies zu einem Verlust der Magnetkraft führen kann.

Verwenden Sie immer den mitgelieferten Sicherheitsgurt. Das Bohren über dem Kopf ist äußerst gefährlich und wird nicht empfohlen. Für den Einsatz von Magnetbohrmaschinen an Rohren, unebenen oder nichtmagnetischen Materialien verweisen wir auf unseren Katalog oder unsere Website www.euroboor.com wo mehrere Vakuumschraubsysteme, Rohrklemmsysteme und Rohrmaschinen zu finden sind.

4.4 Motor ein- und ausschalten

Die Motoreinheit kann nur eingeschaltet werden, wenn der Magnet aktiviert ist. Um den Motor einzuschalten, drücken Sie die grüne Taste mit der Markierung "I". Um den Motor auszuschalten, drücken Sie die rote Taste mit der Markierung "O".

4.5 GYRO-TEC Sicherheit

Diese EUROBOOR Magnetbohrmaschine ist mit der GYRO-TEC Sicherheitsfunktionalität ausgestattet. Es verfügt über einen gyroskopischen Sensor, der Beschleunigungen und Verschiebungen in jede Richtung erkennt. Immer wenn die Maschine eine plötzliche oder unerwünschte Bewegung erkennt, wird der Motor von der Elektronik der Maschine automatisch abgeschaltet. Diese Sicherheitsfunktionalität bietet dem Benutzer Schutz unter verschiedenen Umständen, wie z. B.:

- Plötzlicher Verlust der Magnetkraft während des Betriebs;
- Übermäßige Vibrationen, die durch falsches Bohren, abgenutzte Schneidwerkzeuge usw. verursacht werden;
- Plötzliche Verschiebung des Werkstücks, an dem die Magnetbohrmaschine befestigt ist.

Durch die automatische Abschaltung des Motors wird das Risiko einer Beschädigung oder Verletzung von Maschine, Werkzeugen, Werkstück und Bediener reduziert.

Jedes Mal, wenn der Motor gestartet wird, benötigt die Elektronik der Maschine einen Moment, um einen Systemcheck durchzuführen und das Sicherheitssystem zu aktivieren. Die GYRO-TEC Sicherheitsfunktion schaltet sich drei Sekunden nach dem Starten des Motors ein.

Es ist sehr wichtig zu beachten, dass diese Funktion das Sicherheitsniveau erhöht, aber den Bediener nicht daran hindert, die Maschine falsch zu bedienen. Der Bediener sollte immer die in diesem Handbuch beschriebenen Anweisungen befolgen und alle erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen treffen.

4.6 Schutz der Stromversorgung

Die Stromschutzfunktion ist zweifach: Sie besteht sowohl aus einem Schutz vor Stromschwankungen als auch aus einem Überspannungsschutz. Spezielle Sicherheitskomponenten, die in die Elektronik der Maschine eingebaut sind, machen sie zuverlässiger in Situationen, in denen die Stromversorgung aufgrund von Faktoren von unterschiedlicher Qualität sein kann:

- Rund um den Arbeitsplatz, z. B. durch das Einschalten von Hochleistungs- oder unzuverlässigen elektrischen Geräten, einen defekten Leistungsschalter oder eine fehlerhafte Verkabelung;
- Außerhalb des Arbeitsplatzes, zum Beispiel durch ein instabiles Stromnetz oder Blitzschlag.

Eine Maschine mit dieser Funktion ist in der Lage, Standard-Nennspannungs- und Frequenzschwankungen zu bewältigen, die von folgenden Bereichen reichen:

- 110 Volt bis 130 Volt und 45 Hz bis 65 Hz oder
- 220 Volt bis 240 Volt und 45 Hz bis 65 Hz

Reduzieren Sie die Wahrscheinlichkeit eines Ausfalls und minimieren Sie Ausfallzeiten und Reparaturkosten.

Schutz vor Stromschwankungen

Wenn die Frequenz zu hoch (über 65 Hz) oder zu niedrig (unter 45 Hz) ist, startet der Motor nicht. Wenn die Frequenz der Stromversorgung während Ihrer Bohrarbeiten außerhalb des Bereichs liegt,

schaltet sich der Motor automatisch ab. Das Gerät funktioniert wieder normal, wenn die normale Frequenz wiederhergestellt ist.*

Schutz vor Überspannungen

Über die Nennspannung hinaus ist eine Maschine mit dieser Funktion in der Lage, Spannungsspitzen von bis zu 4.000 Volt (1-2µs)* zu bewältigen. Abhängig von der Höhe des Dorns kann es notwendig sein, eingebaute Sicherungen, das Steuergerät oder den Netzschalter auszutauschen, aber andere wertvolle Teile wie Motor und Magnet werden geschützt.

***Haftungsausschluss: Euroboor haftet nicht für Schäden, die an der Maschine aufgrund von elektrischen Problemen am Arbeitsplatz verursacht werden. Der oben genannte Schutz ist nicht in allen Fällen von Spannungsspitzen und/oder Frequenzschwankungen gewährleistet. Euroboor übernimmt keine Haftung, wenn es darum geht, dass der Stromschutz nicht oder schlecht funktioniert.**

Für den Fall, dass der Motor zum Selbstschutz automatisch abgeschaltet wird, sollten Sie:

- Schalten Sie den Magneten aus.
- Trennen Sie das Gerät von der Stromquelle.
- Beheben Sie die Ursache des Problems auf eine der folgenden Weise:
 - Stellen Sie sicher, dass die Probleme mit der Stromquelle behoben sind;
 - Schließen Sie die Maschine an eine andere und zuverlässige Stromquelle an.
- Setzen Sie die Verwendung des Geräts wie in dieser Bedienungsanleitung beschrieben fort.

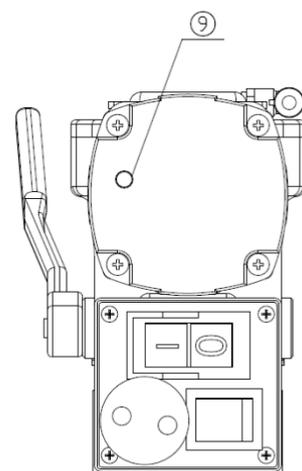
4.7 Kohlebürsten

Diese Maschine ist mit Kohlebürsten mit zwei Schutzfunktionen ausgestattet. Der Zweck beider Funktionen besteht darin, einen rechtzeitigen Service zu planen und zusätzliche Kosten durch unerwartete Ausfallzeiten oder unnötigen Austausch von Teilen zu vermeiden.

Verschleißanzeige der Kohlebürste

Am hinteren Ende der Motoreinheit befindet sich eine integrierte LED-Leuchte (9). Unter normalen Umständen ist dieses Licht aus. Das LED-Licht beginnt rot zu brennen, wenn die Kohlebürsten so stark abgenutzt sind, dass es ratsam ist, sie auszutauschen.

Die tatsächliche Restbetriebszeit hängt von der Nutzung der Maschine ab, kann aber mindestens zwölf Betriebsstunden betragen. Auf diese Weise ist es möglich, den Service der Maschine zu planen und unerwartete Ausfallzeiten zu vermeiden.



Automatische Abschaltung

[Bild 4-4]

Als zusätzlicher Schutz schaltet sich der Motor automatisch ab, wenn die Kohlebürsten tatsächlich so stark abgenutzt sind, dass ein Austausch erforderlich ist. Dadurch wird verhindert, dass der Anker beschädigt wird. Während der automatischen Abschaltung leuchtet die Verschleißanzeige der Kohlebürste nicht.

Es ist wichtig, beide Kohlebürsten in der Motoreinheit gleichzeitig auszutauschen. Andernfalls kann die LED-Warnfunktion beeinträchtigt werden und am Ende der Motor beschädigt werden. Zum Austausch von Kohlebürsten siehe Kapitel 6. Instandhaltung.

4.8 Schmierung des Werkzeugs

Horizontale Anwendungen

Um das Schmiersystem verwenden zu können, muss der Tank mit einem Schneidschmiermittel gefüllt werden:

1. Stellen Sie sicher, dass der Durchflussregler geschlossen ist.
 2. Schrauben Sie die Kappe ab;
 3. Füllen Sie den Behälter mit Schneidschmiermittel;
 4. Schrauben Sie die Kappe wieder auf.
- Passen Sie den Flüssigkeitsfluss mit dem Durchflussregler nach Bedarf an.
 - Fügen Sie mehr Schneidschmiermittel hinzu, wenn die Späne (Metallspäne) blau werden.

Vertikale und Überkopfanwendungen

Tauchen Sie den Cutter in Schneidpaste oder tragen Sie ein entsprechendes Spray auf.



WARNUNG: *Verwenden Sie das Schmiersystem nicht bei vertikalen oder Überkopfb Bohrungen. Verwenden Sie stattdessen EUROBOOR Schneidpaste.*

Achten Sie darauf, nur geeignete Schneidschmierstoffe zu verwenden. EUROBOOR bietet eine breite Palette an Schneidschmierstoffen für alle Werkzeug- und Materialkombinationen. Die richtige Kühlung hilft Ihnen, bessere und schnellere Ergebnisse zu erzielen und die Lebensdauer Ihrer Werkzeuge zu verlängern.

5. Arbeiten mit Bohrzubehör

5.1 Kernbohrer

Kernbohrer schneiden das Material nur am Rand des Lochs, anstatt das gesamte Loch in Späne umzuwandeln. Dadurch ist der Energieaufwand, um ein Loch zu bohren, geringer als bei einem Spiralbohrer.

Beim Bohren mit einem Kernbohrer ist es nicht notwendig, ein Pilotloch zu bohren.



WARNUNG: Berühren Sie den Cutter oder die Teile in der Nähe des Cutters nicht unmittelbar nach dem Betrieb, da diese extrem heiß sein und Verbrennungen auf der Haut verursachen können. Stellen Sie sicher, dass sich niemand in dem Arbeitsbereich befindet, in dem der Metallkern (Butzen) ausgeworfen wird.

Bedingungen für die Bohrung

Die Leichtigkeit, mit der Material gebohrt werden kann, hängt von mehreren Faktoren ab, darunter Zugfestigkeit und Abriebfestigkeit. Während Härte und/oder Festigkeit das übliche Kriterium sind, kann es bei Materialien mit ähnlichen physikalischen Eigenschaften große Unterschiede in der Bearbeitbarkeit geben.

Die Bohrbedingungen sind abhängig von den Anforderungen an die Standzeit und die Oberflächengüte. Diese Bedingungen werden zusätzlich durch die Steifigkeit des Werkzeugs und des Werkstücks, die Schmierung und die verfügbare Maschinenleistung eingeschränkt. Je härter das Material, desto geringer die Schnittgeschwindigkeit.

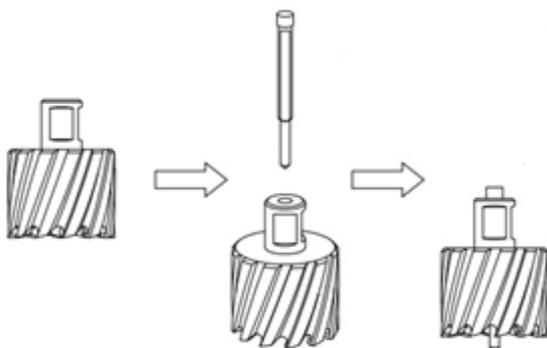
Einige Werkstoffe mit geringer Härte enthalten abrasive Substanzen, die zu einem schnellen Schneidkantenverschleiß führen.

hohe Geschwindigkeiten. Die Vorschübe werden durch die Steifigkeit der Einrichtung, das Volumen des zu entfernenden Materials und die Oberfläche bestimmt
Finish und verfügbare Maschinenleistung.

Bohren eines Lochs

Jetzt, da Sie die oben genannten Informationen und Sicherheitsempfehlungen gelesen haben, sind Sie bereit, tatsächlich mit dem Bohren zu beginnen. Befolgen Sie diese 13 Schritte für ein optimales Bohrerergebnis:

1. Den Kernbohrer einbauen:
 - Setzen Sie den Pilotstift in den Fräser ein.



[Bild 5-1]

- Stellen Sie sicher, dass die Abtriebswelle der Maschine ausreichend aus dem Getriebegehäuse herausragt, um den Sicherungsring leicht greifen zu können.
- Suchen Sie den weißen Punkt auf dem Sicherungsring auf der Abtriebswelle. Drehen Sie ggf. die Abtriebswelle von Hand im Uhrzeigersinn, bis der weiße Punkt sichtbar ist. Der weiße Punkt zeigt die Position der Fräserverriegelung an.

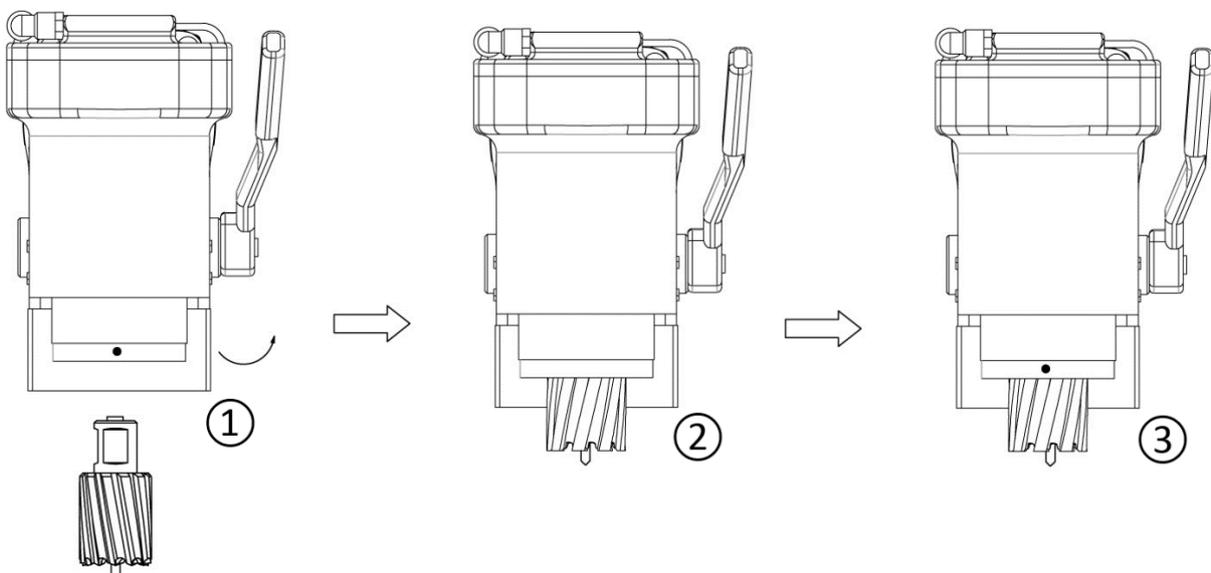


Achtung: Stellen Sie immer sicher, dass der Netzstecker gezogen ist

- Richten Sie eine der Abflächen auf dem Frässchaft mit dem weißen Punkt aus (Bild 5-2, (1));
- Drehen Sie den Sicherungsring gegen den Uhrzeigersinn, um den Werkzeughalter zu öffnen und den Sicherungsring festzuhalten. Der weiße Punkt auf dem Sicherungsring bewegt sich mit, aber die Fräserverriegelung bleibt an der gleichen Position (Bild 3-2, (1));
- Schieben Sie den Fräser vorsichtig bis zum Anschlag in die Abtriebswelle und lösen Sie den Sicherungsring (Bild 3-2, (2));
- Der Sicherungsring springt zurück und der Fräser wird in der Abtriebswelle der Maschine festgezogen (Bild 3-2, (3));
- Um sicherzustellen, dass der Fräser vollständig in der Abtriebswelle der Maschine verriegelt ist, versuchen Sie vorsichtig, den Fräser in der Abtriebswelle in beide Richtungen zu drehen, und prüfen Sie, ob der Sicherungsring weiter im Uhrzeigersinn gedreht werden kann.



Achtung: Schützen Sie Ihre Hände immer vor dem scharfen Cutter!



[Bild 5-2]

2. Markieren Sie genau die Mitte des Lochs;
3. Verwenden Sie den Pilotstift, um die Maschine in die richtige Position zu bringen, wobei die Spitze des Pilotstifts die markierte Mitte des Lochs trifft.
4. Schalten Sie den Magneten ein und vergewissern Sie sich, dass sich der Bohrer in der richtigen Position befindet und dass die Maschine fest gegen das Werkstück gedrückt wird.

5. Öffnen Sie das Ventil Ihres Schmiersystems, um das Öl abzulassen.
6. Schalten Sie den Motor ein und lassen Sie ihn mit der erforderlichen Drehzahl laufen.
7. Beginnen Sie, den Ratschenvorschubgriff in Richtung der Vorderseite der Maschine zu bewegen und drücken Sie die Abtriebswelle und den Kernschneider nach unten.
8. Üben Sie beim Bohren einen regelmäßigen Druck aus. Die Bohrleistung verbessert sich nicht, wenn mehr Druck auf die Maschine ausgeübt wird. Zu viel Druck führt zu einer Überlastung des Motors und Ihr Kernbohrer wird schneller abgenutzt.

Ein kontinuierlicher, nicht verfärbter Eisenspäne ist ein Zeichen für die richtige Bohrgeschwindigkeit und einen gut gekühlten, scharfen Fräser. Lassen Sie den Fräser die Arbeit erledigen und geben Sie ihm Zeit, das Metall zu schneiden!

9. Passen Sie die Ölzufuhr bei Bedarf an.
10. Üben Sie weniger Druck aus, wenn der Bohrer das Material durchtrennt. Der Butzen wird durch den Pilotbolzen aus dem Fräser gedrückt;
11. Schieben Sie den Ratschenvorschubgriff zurück, bis sich die Abtriebswelle in der höchsten Position befindet, und schalten Sie die Motoreinheit aus.
12. Entfernen Sie die Grate und Metallspäne und reinigen Sie den Fräser und die Oberfläche, ohne sich zu verletzen.
13. Um den Kernbohrer zu entfernen, halten Sie den Fräser fest, während Sie den Sicherungsring gegen den Uhrzeigersinn drehen, und ziehen Sie den Fräser nach unten. Nach dem Bohren kann der Fräser heiß sein, was zu einem festeren Sitz in der Abtriebswelle führt. Wenn sich der Cutter dadurch nur schwer entfernen lässt, warten Sie einige Minuten, bis der Cutter abgekühlt ist, und versuchen Sie es erneut.



ACHTUNG: Der Metallbutzen kann scharf und sehr heiß sein!

5.2 Spiralbohrer

1. Verwenden Sie EUROBOOR SSPI Spiralbohrer DoC 30 mm Ø 6 - 14 mm (oder DoC 1" Ø 1/4" - 9/16") mit 19,05 mm (3/4") Weldon-Schaft;
2. Montieren Sie den Weldon-Schaft-Spiralbohrer direkt an der Getriebeabtriebswelle.
3. Markieren Sie genau die Mitte des Lochs und verwenden Sie die Spitze des Spiralbohrers, um die Maschine in die richtige Position zu bringen, wobei die Spitze des Spiralbohrers die markierte Mitte des Lochs trifft.

Schritte 4-13: siehe Abschnitt 5.1 Kernbohrer.

5.3 Senkungen

Die Maschine kann auch zum Senken eingesetzt werden. Verwendung separat erhältlicher EUROBOOR Senker mit 19,05 mm (3/4") Weldon-Schaft:

- SCE.25 für \varnothing 10 - 25 mm (3/8" - 1")
- SCE.40 für \varnothing 10 - 40 mm (3/8" - 1 9/16")

Befolgen Sie für die Installation die in den vorherigen Absätzen genannten Schritte.

6. Wartung

Ihre EUROBOOR Magnetbohrmaschine ist für den Betrieb über einen langen Zeitraum ausgelegt. Ein dauerhaft zufriedenstellender Betrieb hängt von der richtigen Werkzeugpflege und regelmäßigen Reinigung ab.



ACHTUNG: Um das Verletzungsrisiko zu verringern, schalten Sie das Gerät aus und trennen Sie es von der Stromquelle, bevor Sie Zubehör ein- und ausbauen, bevor Sie die Einstellungen anpassen oder ändern oder wenn Sie Reparaturen durchführen. Vergewissern Sie sich, dass sich der Schalter in der Position OFF befindet. Ein versehentliches Starten kann zu Verletzungen führen.

Wie jede Magnetbohrmaschine mit beweglichen Teilen benötigt auch Ihre EUROBOOR Magnetbohrmaschine einen regelmäßigen Wartungsservice. Es folgen einige Empfehlungen:

Überprüfen Sie die Maschine visuell auf Beschädigungen

Die Maschine muss vor dem Betrieb auf Anzeichen von Beschädigungen überprüft werden, die den Betrieb der Maschine beeinträchtigen. Besonderes Augenmerk muss auf das Hauptkabel gelegt werden, wenn das Gerät beschädigt zu sein scheint, sollte es nicht verwendet werden. Andernfalls kann es zu Verletzungen oder zum Tod kommen.

Reinigung

- Reinigen Sie alle Verschmutzungen, Staub, Metallspäne und Grate Ihrer Magnetbohrmaschine;
- Blasen Sie Schmutz und Staub mit trockener Luft so oft aus dem Hauptgehäuse, wie sich Schmutz in und um die Lüftungsschlitze ansammelt. Tragen Sie einen zugelassenen Augenschutz und eine zugelassene Staubmaske.
- Verwenden Sie niemals Lösungsmittel oder andere aggressive Chemikalien zum Reinigen der nichtmetallischen Teile des Werkzeugs. Diese Chemikalien können die in diesen Teilen verwendeten Materialien schwächen. Verwenden Sie ein Tuch, das nur mit Wasser und milder Seife angefeuchtet ist. Lassen Sie niemals Flüssigkeit in das Werkzeug eindringen. Tauchen Sie niemals Teile des Werkzeugs in eine Flüssigkeit.

Bedienung der Maschine

Der Betrieb der Maschine muss überprüft werden, um sicherzustellen, dass alle Komponenten ordnungsgemäß funktionieren. Tauschen Sie defekte Teile sofort aus. Dadurch wird verhindert, dass ordnungsgemäß funktionierende Teile beschädigt werden.

Magnetfuß prüfen

Vor jeder Operation sollte der Magnetfuß überprüft werden, um sicherzustellen, dass der Boden flach ist und keine Beschädigungen vorhanden sind. Ein unebener Magnetfuß führt dazu, dass der Magnet nicht so effizient hält und der Bediener verletzt werden kann. Wenn die Maschine längere Zeit außer Betrieb genommen wird, tragen Sie zum Rostschutz eine kleine Menge Maschinenöl auf die Unterseite des Magnetfußes auf. Reinigen Sie den Magnetfuß bei der nächsten Anwendung erneut.

Getriebefett prüfen

Das Getriebefett sollte mindestens einmal im Jahr überprüft und ausgetauscht werden, um eine maximale Schmierung und Kühlung und damit die beste Leistung und Haltbarkeit der Maschine zu gewährleisten.

Austausch der Kohlebürste

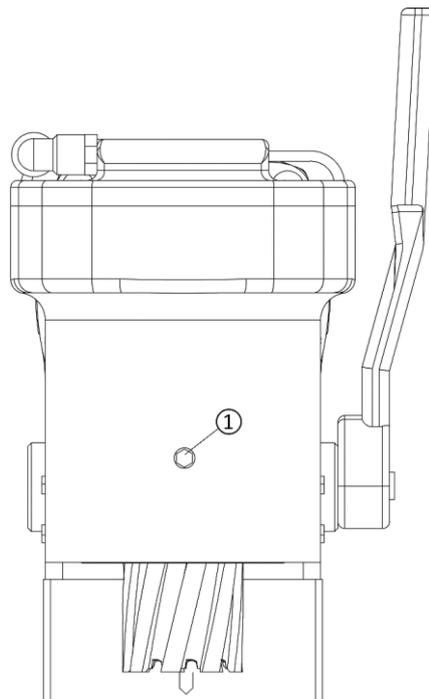
Planen Sie den Austausch der Kohlebürsten, wenn die LED-Anzeige der Kohlebürste aufleuchtet. Die verbleibende Betriebszeit hängt von der Nutzung der Maschine ab. Wenn die Kohlebürsten vollständig abgenutzt sind, schaltet sich die Maschine automatisch ab. Tauschen Sie beide Kohlebürsten gleichzeitig aus, damit es wieder funktioniert.

Anker prüfen

Dies sollte mindestens einmal im Monat überprüft werden, um zu überprüfen, ob sichtbare Anzeichen einer Schädigung des Körpers oder des Kommutators vorliegen. Einige Verschleißerscheinungen werden am Kommutator über einen bestimmten Zeitraum zu sehen sein, dies ist normal, da dies das Teil ist, das mit den Bürsten in Kontakt kommt, aber alle Anzeichen von abnormaler Beschädigung bedeuten, dass das Teil ausgetauscht werden sollte.

Einstellung der Abtriebswelle

Eine wesentliche Anforderung an die Maschine ist, dass sich die Abtriebswelle sanft und kontrolliert bewegen kann, frei von seitlichen Bewegungen und Vibrationen. Bei Neuauslieferung wurde die Abtriebswelle bereits für eine ideale Bewegung eingestellt. Nach einiger Zeit kann die Auf- und Abbewegung etwas locker werden und eine Anpassung erfordern. Dies kann durch Anziehen der Madenschraube M6 x 10 (EUROBOOR-Code 020.0058) an der Vorderseite der Maschine mit dem mitgelieferten Inbusschlüssel (Größe 3 mm) erreicht werden, wie auf dem Bild unten zu sehen.



[image 6-1]

Nach dem Einstellen sollte sich die Abtriebswelle leicht auf und ab bewegen lassen, aber auch in jeder Höhenposition bleiben. Ziehen Sie die Madenschraube nicht zu fest an!

Reparatur, Modifikation und Inspektion

Reparatur, Modifikation und Inspektion von EUROBOOR Magnetbohrmaschinen müssen von EUROBOOR oder einem EUROBOOR Vertragshändler durchgeführt werden. Die Ersatzteilliste ist hilfreich, wenn Sie die Maschine dem EUROBOOR-Händler zur Wartung vorlegen, wenn Sie eine Reparatur oder eine andere Wartung anfordern.

Die EUROBOOR-Maschinen werden ständig verbessert und modifiziert, um den neuesten technologischen Fortschritten gerecht zu werden. Dementsprechend können einige Teile (z. B.

Teilenummern und/oder Designs) ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Aufgrund des kontinuierlichen Forschungs- und Entwicklungsprogramms von EUROBOOR können die Spezifikationen der Maschinen ohne vorherige Ankündigung geändert werden.



WARNUNG: *Da andere als die von EUROBOOR angebotenen Zubehörteile nicht mit dieser Maschine getestet wurden, kann die Verwendung solcher Zubehörteile mit diesem Werkzeug gefährlich sein. Um das Verletzungsrisiko zu verringern, sollte nur das von EUROBOOR empfohlene Zubehör für diese Maschine verwendet werden.*

Wenden Sie sich an Ihren Händler, um weitere Informationen zum passenden Zubehör zu erhalten.

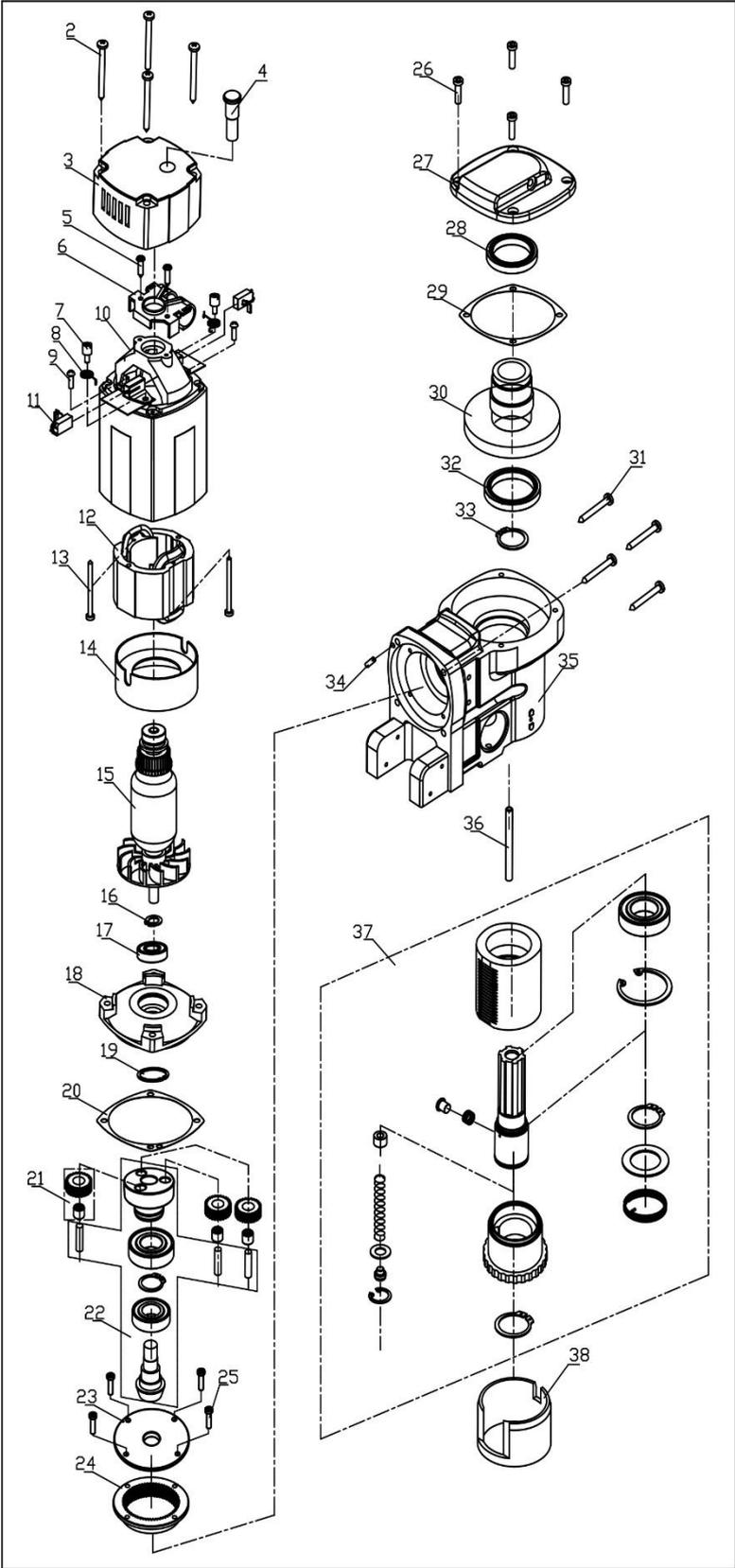
7. Fehlerbehebung

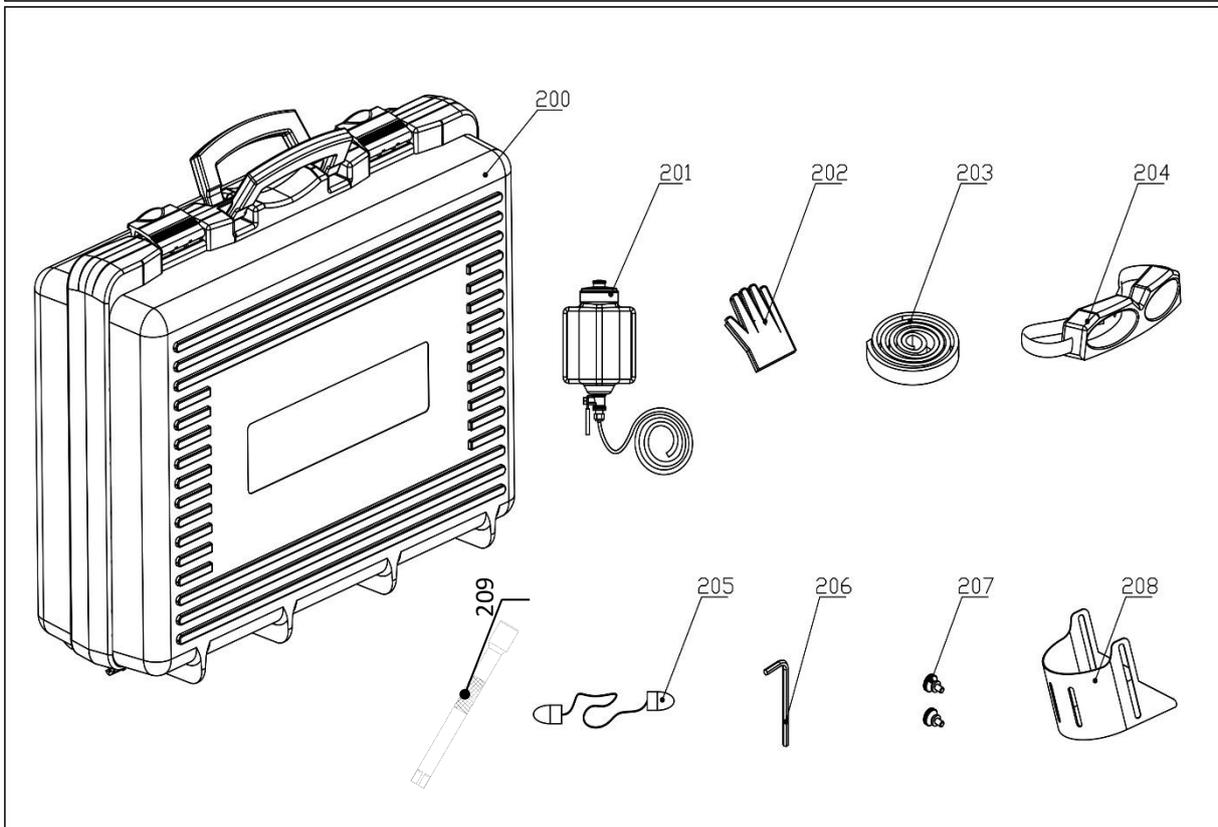
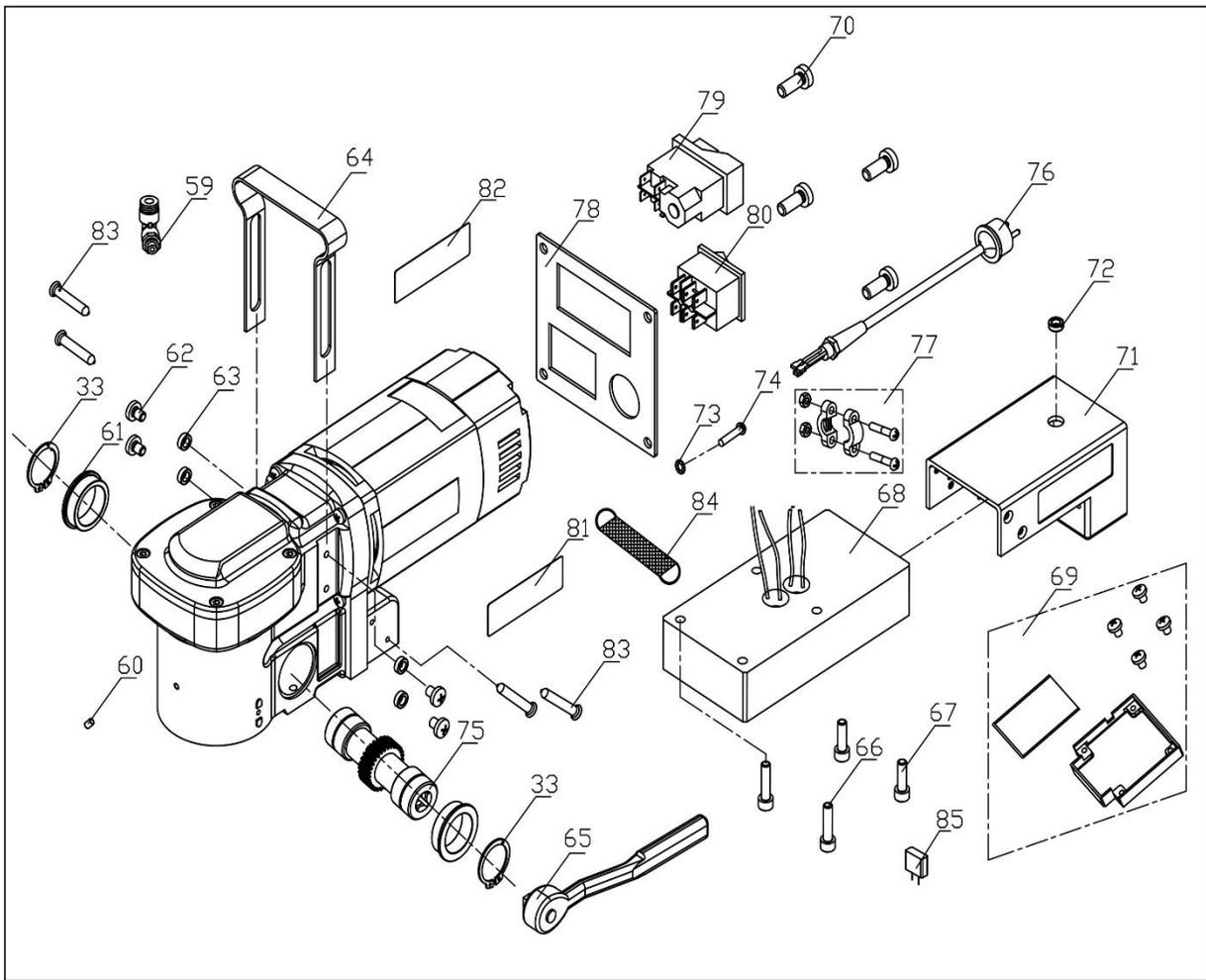
Magnet und Motor funktionieren nicht	<ul style="list-style-type: none"> - Der Magnetschalter ist nicht mit der Stromversorgung verbunden - Beschädigte oder defekte Verkabelung - Defekte Sicherung - Defekter Magnetschalter - Defektes Steuergerät - Defektes Netzteil
Der Magnet funktioniert, der Motor funktioniert nicht	<ul style="list-style-type: none"> - Beschädigte oder defekte Verkabelung - Kohlebürsten stecken fest oder sind verschlissen - Defekter Magnetschalter - Defekter Ein-/Ausschalter - Defektes Steuergerät - Defekter Anker und/oder defektes Feld
Der Magnet funktioniert nicht, der Motor jedoch	<ul style="list-style-type: none"> - Defekter Magnet - Defekte Verkabelung des Magneten - Defektes Steuergerät
Kernbohrer brechen schnell, die Löcher sind größer als der Kernbohrer	<ul style="list-style-type: none"> - Freigabe im Leitfaden - Gebogene Spindel - Die vom Motor ausgehende Welle wird gebogen - Verbogener Pilotbolzen
Motor läuft unruhig und/oder frisst sich	<ul style="list-style-type: none"> - Beschädigte Abtriebswelle - Verschlissenes Transfergetriebe - Schmutz in der Abtriebswelle
Der Motor läuft an, wenn der Magnetschalter eingeschaltet wird	<ul style="list-style-type: none"> - Beschädigung oder defektes Relais im Steuergerät
Motor macht ein rasselndes Geräusch	<ul style="list-style-type: none"> - Zahnkranz (Unterseite des Ankers) verschlissen - Getriebe(e) verschlissen - Kein Fett im Getriebe
Motor brummt, große Funken und Motor hat keine Kraft	<ul style="list-style-type: none"> - Anker beschädigt (verbrannt) - Feld verbrannt - Kohlebürsten verschlissen
Motor startet nicht oder fällt aus	<ul style="list-style-type: none"> - Beschädigte oder defekte Verkabelung - Schmutz im Sensorsteuergerät - Defekter oder loser Magnet auf der Oberseite des Ankers - Beschädigtes oder defektes (Sensor-)Steuergerät - Beschädigung des Ankers oder der Feldspule - Beschädigte oder defekte Kohlebürsten
Das Guiding ist mit viel Aufwand verbunden	<ul style="list-style-type: none"> - Madenschraube der Einstellschraube wurde zu fest angezogen - Schmutz zwischen Abtriebswelle und Getriebegehäuse - Schmutz in der Höhenverstellgetriebe-/Zahnstangenbaugruppe - Unzureichende Schmierung an der Außenseite der Abtriebswelle

Unzureichende Magnetkraft	<ul style="list-style-type: none"> - Beschädigte oder defekte Verkabelung - Unterseite des Magneten nicht sauber und trocken - Unterseite des Magneten nicht flach - Werkstück ist nicht blankes Metall - Werkstück ist nicht sauber oder flach - Werkstück ist kleiner als 6 mm (zu dünn) - Defektes Steuergerät - Defekter Magnet
Rahmen unter Spannung	<ul style="list-style-type: none"> - Beschädigte / defekte Verkabelung - Defekter Magnet - Motor stark verschmutzt
Sicherung brennt durch, wenn der Magnetschalter eingeschaltet wird	<ul style="list-style-type: none"> - Beschädigte oder defekte Verkabelung - Sicherung mit falschem Wert - Defekter Magnetschalter - Defektes Steuergerät - Defekter Magnet
Sicherung brennt durch, wenn der Motor gestartet wird	<ul style="list-style-type: none"> - Beschädigte oder defekte Verkabelung - Sicherung mit falschem Wert - Motor läuft unruhig - Defekter Anker und/oder Feld - Kohlebürsten verschlissen - Defektes Steuergerät
Rotationssystem freier Hub zu lang	<ul style="list-style-type: none"> - Lose oder defekte Zahnstange - Defektes Rotationssystem

8. Explosionszeichnungen & Ersatzteilliste

8.1 Explosionszeichnungen



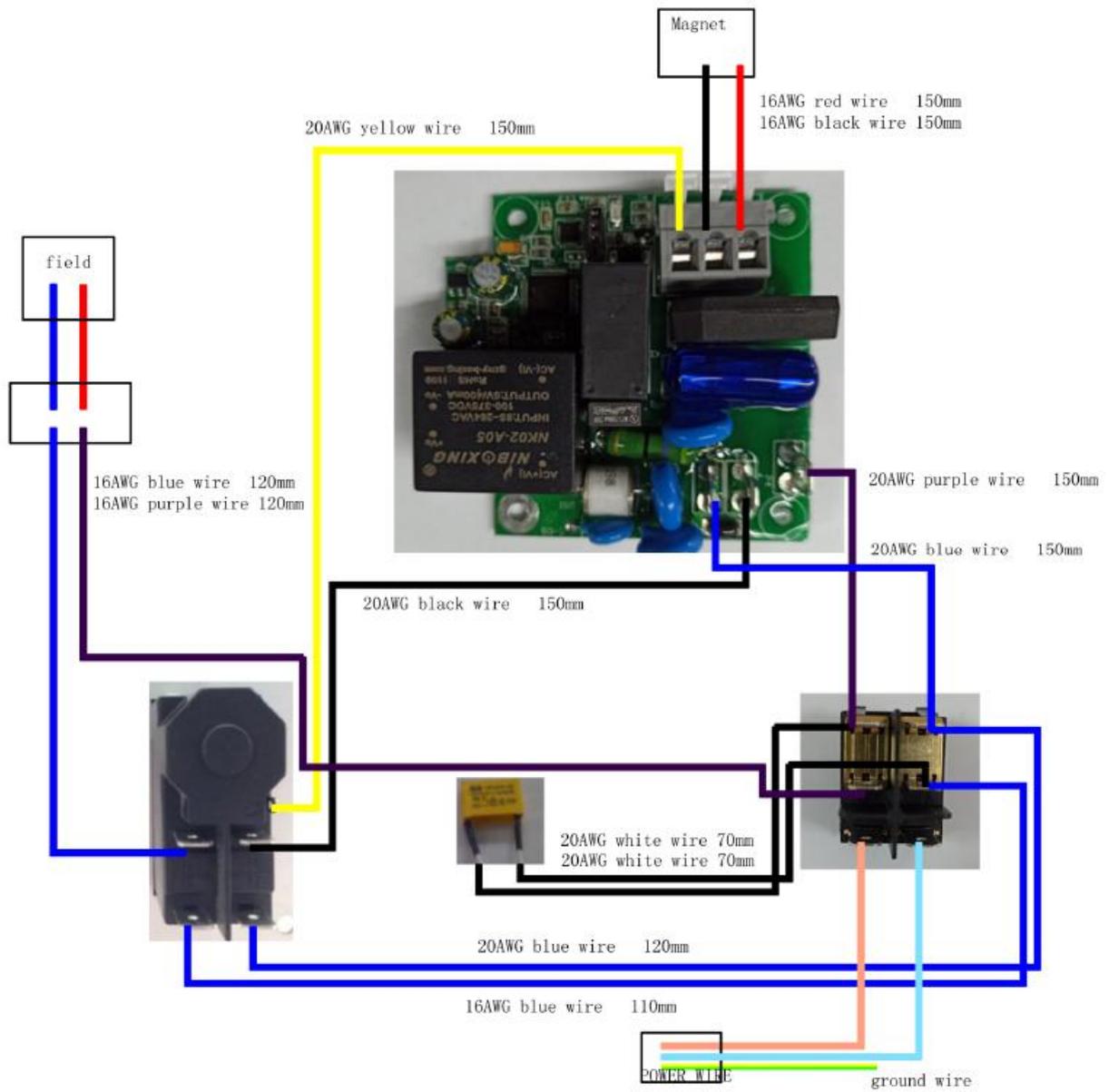


8.2 Ersatzteilliste

No.	Art. no.	Description	Qty
2	036.0043	Torx screw M4.8 x 55	4
3	036.0111Z	End cover 110 - 220 Volt	1
4	P020.0278	LED indicator 220V	1
	P020.0278A	LED indicator 110V	
5	032.0116	Screw M4 x 16	2
6	032.0131	Adapter ring cap	1
7	032.0136	Screw for spring	2
8	032.0141-1	Spring	2
9	020.0101	Panel screw BKVZ M4x8	2
10	036.1012	Housing	1
11	Carbon.30+	Carbon brush set 220V	1
	Carbon.30A+	Carbon brush set 110V	
12	036.0047	Field 220V	1
	036.0049	Field 110V	
13	032.0156	Screw BK 4 x 55	2
14	032.0161	Baffle	1
15	036.1017	Armature incl. bearing 220V	1
	036.1018	Armature incl. bearing 110V	
16	100.0571	Circlip 471 11 x 1	1
17	032.0171	Bearing 6001ZZ 12x28x8	1
18	036.0236	Inner gear plate	1
19	032.0166	Circlip 472/28/1.2	1
20	032.0125	Gasket	1
21	036.1024T	Gear set	2
22	036.1020T	C.Shaft integration	2
23	036.0024T	Rack ring	2
24	036.0035	Gear 0.8 X 62T	1
25	036.0007	Screw M4 x 8	4
26	036.0012	Screw M5 x 16	4
27	036.0002	Gear plate	1
28	036.0022	Bearing 61807 DDU	1
29	036.0138	Gasket	1
30	036.1021	Arc gear integration	1
31	036.0044	Torx screw M5 x 45	4
32	036.0023	Bearing 61808 DDU	1
33	036.0018	Circlip Ø25	3
34	050.0025	Pin 4 x 10	2
35	036.0001	Gear box	1
36	036.0017	Tube	1
37	036.2002	Spindle assembly complete	1
38	036.0011	Adapter ring	1
59	KSP.S	Connector	1
60	020.0058	Screw M6 x 10	1
61	036.0064	Adapter ring	2
62	036.0028	Screw M5 x 10	4

63	036.0029	Screw	4
No.	Art. no.	Description	Qty
64	036.0152	Handle	1
65	036.0026	Spanner	1
66	020.0156	Bolt M6 x 20	2
67	020.0146	Screw M6 x 25	2
68	036.1025	Magnet 220 Volt	1
	036.1025A	Magnet 110 Volt	
69	036.1008Z	Control unit	1
70	055.0022	Screw M4 x 12	4
71	036.0003	Cable cover	1
72	036.0052	Gasket	1
73	040.0286F	Washer M4	1
74	036.0007	Screw M4 x 8	1
76	030.B125	Main cable 220V EU	1
	020.0036/AU	Main cable Australia	
	020.0036/UK	Main cable UK 220v	
	020.0036/UK 110-16A	Main cable UK 110v 16A	
	030.B125A	Main cable 110V USA	
	020.0031	Coupling nut PG11	1
77	020.0037	Cable clamp complete	1
78	036.0006	Switch panel ECO.36	1
79	030E.0091/Y	Motor switch 220V (5-pin) YELLOW	1
	030E.0092/Y	Motor switch 110V (5-pin) YELLOW	
80	020.0011/1	Magnet switch	1
81	036+.0015	Front panel ECO.36+ 220V	1
	036+.0015A	Front panel ECO.36+ 110V	
82	036+.0016	Rear panel ECO.36+	1
83	036.0036	Screw M4 x 10	4
84	036.0040	D-belt	1
85	020.0257	Capacitance	1
200	036+.2010	Case ECO.36+ with sticker	1
201	036.2019	Coolant tank	1
202	PRM.61	EUROBOOR gloves M	1
	PRM.62	EUROBOOR gloves L	
	PRM.63	EUROBOOR gloves XL	
203	036.0033	Safety strap	1
204	SAF.100	Safety goggles	1
205	SAF.200	Ear plugs	1
206	IMB.US3	Allen key 3.0 mm	1
207	036.0027	Screw	2
208	036.0111	Safety guard	1
209	020.0148	3/8" extesion bar	1

8.3 Schaltplan



8.4 Gewährleistung und Service

Garantie

Euroboor B.V. garantiert, dass diese Magnetbohrmaschine bei normalem Gebrauch für einen Zeitraum von 12 Monaten nach dem Kaufdatum frei von Material- und Verarbeitungsfehlern ist.

Dieser Zeitraum von 12 Monaten kann auf insgesamt 24 Monate verlängert werden, indem das Produkt auf unserer Website [registriert wird: https://euroboor.com/support/register/](https://euroboor.com/support/register/).

Serial number:

Date of purchase:

Dienst

Um die Lebensdauer Ihrer EUROBOOR-Maschine zu maximieren, verwenden Sie immer Service und Ersatzteile von einem offiziellen EUROBOOR-Vertriebskanal. Wenn Sie dies benötigen, wenden Sie sich immer an die ursprüngliche Verkaufsstelle oder, falls es diese nicht mehr gibt, an den Händler von EUROBOOR-Produkten in Ihrem Land.

8.5 Konformitätserklärung

CE-KONFORMITÄTSERLÄRUNG

EUROBOOR GmbH
Kryptonstraat 110
2718 TD Zoetermeer
Niederlande



erklärt, dass das folgende Gerät den entsprechenden grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinien entspricht, die auf seiner Bauart und seinem Typ beruhen und von EUROBOOR BV in Verkehr gebracht wurden.

<i>Bezeichnung/Funktion</i>	Magnetische Bohrmaschine
<i>Marke</i>	EUROBOOR
<i>Arten</i>	ECO.36 ECO.36+
<i>Ratings und Kapital</i>	220 - 240 V, 50 - 60 Hz, Klasse I 110 - 120 V, 60 Hz, Klasse I
<i>Charaktereigenschaften</i>	Motorleistung 1.050 W (9,5 A) Drehzahl 700 U/min (ohne Last)
<i>Geltende Richtlinien</i>	Richtlinie 2006/42/EG über Maschinen 2014/30/EU zur elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV)
<i>Verwendete Standards</i>	EN 55014-1:2017 EN 61000-3-2:2019 EN 61000-3-3:2013+A1:2019 EN 62841-1:2015
<i>Prüflabor</i>	UL
<i>Nummer des Zertifikats</i>	4789275120

Zoetermeer, 19. August 2021

Albert Koster

A handwritten signature in blue ink, enclosed in a blue oval. The signature appears to be 'A. Koster' with some additional scribbles.

Geschäftsführer