KERNLOCHBOHRER®
PROFESSIONAL POWER TOOLS



Betriebsanleitung

Softschlag-Kernbohrgerät SID132/Xtrem

BA-01-000010-03-DE

Geltungsbereich

Diese Betriebsanleitung gilt nur für die Maschine, die auf dem Deckblatt bezeichnet ist.

Überprüfen Sie das Maschinenmodell anhand des Typenschilds der Maschine.

Originalanleitung / Übersetzung der Originalanleitung

Das deutsche Exemplar dieser Betriebsanleitung ist, gemäß der EU-Maschinenrichtlinie, die Originalanleitung.

Anderssprachige Exemplare sind Übersetzungen der Originalanleitung.

Kernlochbohrer GmbH

Geigersbühlweg 52

72663 Großbettlingen

Deutschland

Telefon: +49 (0)70 22 / 50 34 900

E-Mail: info@kernlochbohrer.com

Internet: http://www.kernlochbohrer.com

© Kernlochbohrer GmbH

Diese Dokumentation ist urheberrechtlich geschützt.

Alle Rechte an dieser Dokumentation, insbesondere das Recht der Vervielfältigung und Verbreitung sowie der Übersetzung liegen bei der Kernlochbohrer GmbH, auch für den Fall von Schutzrechtsanmeldungen. Ohne ausdrückliche schriftliche Erlaubnis der Kernlochbohrer GmbH darf kein Teil der Dokumentation in irgendeiner Form mit irgendwelchen Mitteln, elektronisch oder mechanisch reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Irrtum und technische Änderungen vorbehalten.

Kernlochbohrer GmbH haftet nicht für etwaige Fehler in dieser Dokumentation. Eine Haftung für mittelbare und unmittelbare Schäden, die im Zusammenhang mit der Lieferung oder dem Gebrauch dieser Dokumentation entstehen, ist ausgeschlossen, soweit dies gesetzlich zulässig ist. Ferner kann die Kernlochbohrer GmbH für Schäden, die aus der Verletzung von Patent- und anderen Rechten Dritter resultieren, nicht haftbar gemacht werden.

Die Funktion der Maschine begrenzt sich auf die in der zugehörigen technischen Dokumentation beschriebenen Funktionen.

Inhaltsverzeichnis

1 Information und Unterstützung 6
1.1 Dank an den Käufer 6
1.2 Anwendung der Betriebsanleitung 6
1.3 Änderungen 6
1.4 Symbolerklärung 7
1.5 Gewährleistung 7
1.6 Umweltschutz 8
1.6.1 Entsorgung des Produkts 8
1.6.2 Entsorgung der Verpackung 8
1.7 Service 9
2 Sicherheit 10
2.1 Allgemeines 10
2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung 11
2.3 Sicherheitsvorschriften für den Betreiber 12
2.3.1 Organisatorische Sicherheitsmaßnahmen 12
2.3.2 Veränderungen der Maschine 12
2.3.3 Ersatzteile 13
2.3.4 Personal 13
2.4 Sicherheitsvorschriften für das Personal 14
2.4.1 Sicherheitsgerechtes Verhalten 14
2.4.2 Sicherer Betrieb 14
2.4.3 Schutzausrüstung 16
2.5 Sicherheit bei der Instandhaltung 17
2.5.1 Allgemeines 17
2.5.2 Reinigung 17
3 Technische Daten 18
4 Maschinenbeschreibung 19
4.1 Maschinenkomponenten und Bedienelemente 19
4.2 Schutzeinrichtungen 22
4.2.1 Mechanischer Überlastschutz 22

4.2.2 Überspannungsschutz 22
4.2.3 Elektronischer Überlastschutz 23
4.2.4 Überhitzungsschutz 23
4.2.5 Rückschlagschutz (Kickback-Funktion) 24
4.3 Lieferumfang 25
5 Nutzung der Maschine 26
5.1 Spezifische Vorsichtsmaßnahmen 26
5.2 Transport der Maschine 27
5.3 Arbeiten mit der Maschine 27
5.3.1 Optische Inspektion der Maschine 27
5.3.2 Maschine vorbereiten 28
5.3.3 Staubabsaugung der Maschine herstellen 29
5.3.4 Bohrkrone an Maschine anbringen 30
5.3.5 Elektrischen Anschluss der Maschine herstellen 32
5.3.6 Maschine benutzen 33
5.3.7 Maschine ausschalten 36
5.3.8 Maschine aufbewahren 36
6 Instandhaltung 37
6.1 Hinweise zur sachgerechten Instandhaltung 37
6.2 Wartungs- und Prüfplan 37
6.3 Inspektion und Wartung 38
6.3.1 Maschine reinigen und prüfen 38
7 Störungsbeseitigung 40
8 Ersatzteile 42
9 EU-Konformitätserklärung 44

1 Information und Unterstützung

1.1 Dank an den Käufer

Vielen Dank für den Kauf einer Maschine der Kernlochbohrer GmbH.

Bitte lesen Sie die Betriebsanleitung genau und beachten Sie die Sicherheitshinweise. Durch die Beachtung der Betriebsanleitung werden Sie die herausragende Leistung unseres Produkts vollumfänglich nutzen können.

Wenn Sie Fragen zum Betrieb der Maschine haben, wenden Sie sich direkt an die Kernlochbohrer GmbH. Wir stehen Ihnen für Fragen jederzeit zur Verfügung.

1.2 Anwendung der Betriebsanleitung

Die Maschine ist für den professionellen Einsatz bestimmt und darf nur von unterwiesenen Personen bedient werden. Halten Sie sich strikt an die Anweisungen in der Betriebsanleitung.

Bei Nichtbeachten der Betriebsanleitung, was zu Verletzungen oder Maschinenschäden führen kann, lehnt unser Unternehmen jegliche Verantwortung ab.

Die Betriebsanleitung ist für die Nutzung der Maschine unentbehrlich. Die Betriebsanleitung muss deshalb stets in der Nähe der Maschine aufbewahrt werden und dem vorgesehenen Personal jederzeit zugänglich sein.

Ergänzend zur Betriebsanleitung sind die allgemeingültigen sowie die örtlichen Regelungen zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz bereitzustellen; ihre Einhaltung ist regelmäßig zu kontrollieren.

1.3 Änderungen

Kernlochbohrer GmbH behält sich das Recht vor, das Design und das Aussehen der Produkte und deren Betriebsanleitungen zu ändern. Zukünftige Änderungen der Betriebsanleitungen werden ohne vorherige Ankündigung vorgenommen.

1.4 Symbolerklärung



Das Symbol macht auf Gefahren aufmerksam, die Sie bei den folgenden Arbeiten beachten müssen, um Schäden für sich, andere Personen oder Sachwerte zu vermeiden.

📖 Querverweis auf eine andere Stelle in der Betriebsanleitung.

☑ Voraussetzung für eine Handlung.

☒ Durchzuführende Handlung.

↳ Verhalten der Maschine, das als Resultat der voranstehenden Handlung zu erwarten ist.

ⓘ Hintergrundinformation oder Hinweis auf Besonderheiten.

1.5 Gewährleistung

Entsprechend der allgemeinen Lieferbedingungen von Kernlochbohrer GmbH gilt im Geschäftsverkehr gegenüber Unternehmen eine Gewährleistungsfrist für Sachmängel von 12 Monaten (Nachweis durch Rechnung oder Lieferschein).

Schäden, die auf natürliche Abnutzung, Überlastung oder unsachgemäße Behandlung zurückzuführen sind, bleiben davon ausgeschlossen.

Schäden, die durch Material- oder Herstellerfehler entstanden sind, werden unentgeltlich durch Reparatur oder Ersatzlieferung beseitigt. Beanstandungen können nur anerkannt werden, wenn das Gerät unzerlegt an Kernlochbohrer GmbH gesandt wird.

Verschleißteile sind von der Gewährleistung ausgeschlossen.

1.6 Umweltschutz

1.6.1 Entsorgung des Produkts

Befolgen Sie nationale Vorschriften zu umweltgerechter Entsorgung und zum Recycling ausgedienter Maschinen und Zubehör.

Nur für EU-Länder:

Entsorgen Sie die Maschine nicht in den Hausmüll! Gemäß der Europäischer Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und der Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

1.6.2 Entsorgung der Verpackung

Die Verpackungen sind aus recyclebaren Materialien hergestellt. Sie müssen entsprechend Ihrer Kennzeichnung nach kommunalen Richtlinien entsorgt werden.

1.7 Service

Genaue Angaben und gezielte Fragen erlauben eine schnelle Störungsbeseitigung, erleichtern die Ersatzteilbestellung und verhindern Fehllieferungen.

Bevor Sie sich an den Service wenden, sammeln Sie bitte zunächst folgende Daten.

Bei allen Fragen und Bestellungen ist die Modell-Bezeichnung anzugeben. Diese Angabe finden Sie auf dem Typenschild der Maschine.

Bei Störungen sind weitere Angaben erforderlich: Art und Ausmaß der Störung, Begleitumstände, vermutete Ursache.

Bei Ersatzteilbestellungen ist erforderlich: Stückzahl und Positionsnummer in der Explosionszeichnung dieser Betriebsanleitung.

ⓘ Gerne können Sie uns bei Ersatzteilbestellungen Fotos oder bei Störungen Videos zusenden.

Kontaktdaten:

Kernlochbohrer GmbH
Geigersbühlweg 52
72663 Großbettlingen
Deutschland
Telefon: +49 (0)70 22 / 50 34 900
E-Mail: info@kernlochbohrer.com
Internet: http://www.kernlochbohrer.com

2 Sicherheit

2.1 Allgemeines

Die Maschine wurde nach dem Stand der Technik und unter Einhaltung der geltenden Gesetze, Normen und sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Bei Verwendung der Maschine können trotzdem Gefahren für den Benutzer oder Dritte sowie Beschädigungen der Maschine und anderer Sachwerte entstehen.

Eine Benutzung der Maschine darf nur in einwandfreiem Zustand sowie bestimmungsgemäß sowie sicherheits- und gefahrenbewusst erfolgen.

Bei Schäden oder Störungen an der Maschine die Maschine umgehend ausschalten, gegen Wiedereinschalten sichern und reparieren oder die Reparatur veranlassen.

2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Maschine ist ausschließlich für das Bohren von Beton, Stahlbeton, Stein, Mauerwerk und ähnlichen Materialien mit entsprechenden Bohrkronen bestimmt. Dabei wird die Maschine im Trockenbohrverfahren und im Handbetrieb eingesetzt.

Es ist darauf zu achten, dass immer eine zur Bohrtechnik und zum zu bohrenden Material passende Bohrkrone verwendet wird.

Für eine optimale Einsatzdauer der Bohrkrone sollte die Maschine an eine Staubabsaugung angeschlossen werden. Bei Einsatz der Maschine im Softschlag-Bohrmodus und mit einer Softschlag-Trockenbohrkrone muss die Maschine an eine Staubabsaugung angeschlossen werden.

Die Benutzung der Maschine darf ausschließlich innerhalb der Grenzen ihrer Technischen Daten erfolgen. Diese Angaben, zum Beispiel Leistungsangaben und Umgebungsbedingungen, finden Sie im Kapitel „Technische Daten“.

Jeder andere oder darüberhinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß – Unfallgefahr! Für hieraus resultierende Schäden haftet Kernlochbohrer GmbH nicht. Das Risiko trägt allein der Betreiber. Um im Schadensfall feststellen zu können, ob der Schaden durch bestimmungswidrigen Gebrauch verursacht worden ist, werden Überlastungszustände durch die Maschine dauerhaft aufgezeichnet.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch das Beachten der Betriebsanleitung sowie die Einhaltung der vorgeschriebenen Instandhaltungsintervalle.

2.3 Sicherheitsvorschriften für den Betreiber

2.3.1 Organisatorische Sicherheitsmaßnahmen

Die Betriebsanleitung muss für das Bedienungs- und Instandhaltungspersonal ständig verfügbar sein. Sie ist daher immer am Einsatzort der Maschine vorzuhalten.

Die am Einsatzort der Maschine geltenden Vorschriften zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz müssen ebenfalls verfügbar sein. Der Betreiber der Maschine muss ihre Einhaltung regelmäßig prüfen.

Die Nutzung schallemittierender Maschinen kann durch nationale oder lokale Vorschriften zeitlich begrenzt sein.

Die Maschine darf nicht in explosionsgefährdeten Bereichen oder in der Nähe von brennbaren Flüssigkeiten oder Gasen sowie brennbarem Staub betrieben werden.

Alle Sicherheits- und Gefahrenhinweise an der Maschine müssen lesbar sein und dürfen nicht entfernt werden.

Die für den Betrieb der Maschine erforderlichen Schutzausrüstungen müssen durch den Betreiber zu Verfügung gestellt werden. Der Betreiber muss sicherstellen, dass die Schutzausrüstungen durch das Personal sachgemäß benutzt werden.

Betriebs- und Hilfsstoffe, wie Schmier- oder Reinigungsmittel, sind so auszuwählen, dass die am Einsatzort geltenden Grenzwerte für gesundheitsgefährdende Inhaltsstoffe eingehalten werden. Die am Einsatzort geltenden Vorschriften für Umweltschutz und Entsorgung sind einzuhalten.

2.3.2 Veränderungen der Maschine

Der Betreiber darf an der Maschine ohne schriftliche Freigabe von Kernlochbohrer GmbH keine Veränderungen vornehmen. Führt der Betreiber Veränderungen ohne Genehmigung durch, erlischt die Gewährleistung. Kernlochbohrer GmbH haftet nicht für Schäden durch ungenehmigte Veränderungen.

2.3.3 Ersatzteile

Ersatzteile müssen den von Kernlochbohrer GmbH definierten Eigenschaften entsprechen. Dies ist bei von Kernlochbohrer GmbH gelieferten Ersatzteilen immer sichergestellt. Kernlochbohrer GmbH haftet nicht für Schäden, die durch Verwendung ungeeigneter Ersatzteile entstehen.

2.3.4 Personal

Alle Personen, die mit Inbetriebnahme, Bedienung und Instandhaltung der Maschine beauftragt werden, müssen zuvor die Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben.

Die Maschine darf nur von Personen bedient werden, die zuvor ausreichend eingewiesen wurden.

Die Instandhaltung der Maschine darf nur von Personen durchgeführt werden, die eine dieser Tätigkeit entsprechenden Fachausbildung absolviert haben.

Minderjährige dürfen nicht mit der Maschine arbeiten. Von dieser Regelung ausgenommen sind Jugendliche über 16 Jahren, die unter Aufsicht ausgebildet werden.

2.4 Sicherheitsvorschriften für das Personal

2.4.1 Sicherheitsgerechtes Verhalten

Alle Personen, die mit Inbetriebnahme, Bedienung und Instandhaltung der Maschine beauftragt sind, müssen zuvor die Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben.

Die Maschine darf nur von Personen bedient werden, die zuvor ausreichend eingewiesen wurden.

Die Instandhaltung der Maschine darf nur von Personen durchgeführt werden, die eine dieser Tätigkeit entsprechenden Fachausbildung absolviert haben.

Minderjährige dürfen nicht mit der Maschine arbeiten. Von dieser Regelung ausgenommen sind Jugendliche über 16 Jahren, die unter Aufsicht ausgebildet werden.

Jede Arbeitsweise an und mit der Maschine, die die Sicherheit beeinträchtigt, muss unterlassen werden.

Alle Sicherheits- und Gefahrenhinweise an der Maschine müssen lesbar sein und dürfen nicht entfernt werden.

2.4.2 Sicherer Betrieb

Die Bedienung der Maschine erfordert die volle Konzentration und Leistungsfähigkeit des Personals. Personen, die übermüdet, unkonzentriert oder unter dem Einfluss von Alkohol, Drogen oder Arzneimitteln stehen, dürfen an und mit der Maschine nicht tätig werden.

Personen, die nicht unmittelbar für den Betrieb der Maschine erforderlich sind, müssen zur Maschine einen ausreichenden Sicherheitsabstand einhalten.

Vor der Nutzung der Maschine deren einwandfreien Zustand prüfen. Bei Schäden an der Maschine darf diese nicht benutzt werden. Dann die Maschine gegen Benutzung sichern und reparieren oder die Reparatur veranlassen.

Um die Funktionsfähigkeit und die Sicherheit der Maschine nicht zu gefährden, dürfen Abdeckungen oder andere Komponenten der Maschine nicht entfernt werden.

Vor dem Starten beziehungsweise Ingangsetzen der Maschine ist sicherzustellen, dass Personen durch die anlaufende Maschine nicht gefährdet werden.

Bedienungselemente dürfen nicht gedankenlos oder mutwillig betätigt werden. Personen- oder Maschinenschäden könnten die Folge sein.

Bei der Nutzung der Maschine muss das Personal auf sicheren Stand und ergonomische Körperhaltung achten.

Beim Bohrvorgang muss die Maschine immer mit beiden Händen festgehalten werden.

Die Maschine darf während der Nutzung nicht unbeaufsichtigt sein.

Ein Stopp der Maschine aus dem laufenden Betrieb bei schwerer Last muss vermieden werden. Dies könnte zu Schäden aufgrund Überhitzung führen.

Lufteinlass- und Auslassöffnungen dürfen während der Nutzung nicht verdeckt werden.

Die Maschine darf nicht Regen oder Nässe gesetzt und niemals in Wasser getaucht werden. Durch das Eindringen von Wasser in die Maschine erhöht sich das Risiko eines Stromschlags.

Die Maschine muss regelmäßig gereinigt werden, damit sich Verschmutzungen nicht festsetzen. Alle Bedienelemente und Griffe müssen sauber, trocken und fettfrei gehalten werden.

Wird die Maschine nicht benutzt, ist sie so abzustellen, dass niemand gefährdet wird. Maschine vor unbefugter Nutzung sichern.

2.4.3 Schutzausrüstung

Personen, die die Maschine benutzen, sind zum Tragen folgender Schutzausrüstung verpflichtet:

- Schutzbrille nach Norm EN 166 oder Gesichtsschutz.
- Überschreiten die bei der Benutzung der Maschine entstehenden Lärmemissionen die für diesen Arbeitsplatz geltenden Grenzwerte, muss ein geeigneter Gehörschutz getragen werden.

ⓘ Für Deutschland gilt: Ab einem Tages-Lärmexpositionspegel von 85 dB(A) oder einem Spitzenschalldruckpegel von 137 dB(C) ist das Tragen von Gehörschutz verpflichtend.

Die Entstehung von gesundheitsschädlichem Bohrstaub sollte durch eine entsprechende Staubabsaugung ausgeschlossen werden. Ist dies nicht möglich, müssen das Bedienpersonal und umstehende Personen immer eine für das bearbeitete Material zugelassene Atemschutzmaske tragen.

Das Tragen weiterer Schutzausrüstung reduziert die Verletzungsgefahr:

- Sicherheitsschuhe mit rutschfester Sohle und Zehenschutzkappe.
- Schnittfeste und griffsichere Handschuhe.
- Schutzhelm

Weit geschnittene Kleidung, lange Haare oder Körperschmuck können an beweglichen Teilen der Maschine hängen bleiben!

Personen, die an der Maschine Instandhaltungstätigkeiten durchführen, sind zum Tragen geeigneter Schutzausrüstung verpflichtet, die für diese Tätigkeit erforderlich ist.

2.5 Sicherheit bei der Instandhaltung

2.5.1 Allgemeines

Die Instandhaltung der Maschine darf nur von Personen durchgeführt werden, die eine dieser Tätigkeit entsprechenden Fachausbildung absolviert haben.

Die in der Betriebsanleitung vorgeschriebenen Instandhaltungstätigkeiten und Intervalle sind einzuhalten.

Zur Durchführung von Instandhaltungstätigkeiten ist eine der Art der Tätigkeit entsprechende Werkstattausrüstung erforderlich.

Vor Beginn von Instandhaltungstätigkeiten sind folgende Sicherheitsvorkehrungen zu treffen:

- Maschine so positionieren, dass die Eingriffsstelle gut zugänglich ist.
- Maschine in den entsprechenden Betriebszustand bringen.

Nach Abschluss von Instandhaltungstätigkeiten:

- Maschine komplett zusammenbauen.
- Wurden Bedienelemente oder Sicherheitseinrichtungen abgebaut, so müssen diese wieder montiert und ihre Funktion überprüft werden.
- Gelöste Schraubenverbindungen wieder festziehen. Schraubensicherungen wieder anbringen.

Personen, die an der Maschine Instandhaltungstätigkeiten durchführen, sind zum Tragen geeigneter Schutzausrüstung verpflichtet, die für diese Tätigkeit erforderlich ist.

2.5.2 Reinigung

Zum Reinigen der Maschine dürfen keine ätzenden, gesundheitsgefährdenden oder umweltschädlichen Substanzen verwendet werden. Reinigungsmittel umweltgerecht entsorgen.

Auf keinen Fall dürfen für die Reinigung der Maschine Hochdruckreiniger, Wasserstrahl oder Druckluft verwendet werden.

3 Technische Daten

Artikel-Nummer	6193	
Leistungsaufnahme	1500 W	
Spannung	230 V ±5% / 50 Hz	
Stromaufnahme	10 A	
Spindelgewinde	M18 & zusätzlich Adapter M16 + SPS-Plus	
	Gang 1	Gang 2
Drehzahl	1500 1/min	3000 1/min
Schlagzahl ①	24000 1/min	48000 1/min
Max. Bohr-Ø	132 mm	72 mm
Gewicht	3,7 kg	
Zulässige Umgebungstemperatur	5°C bis 40°C	
Zulässige relative Luftfeuchte	30% bis 80%	
Schutzklasse	IP 20	
Anschlussstecker	Typ F (CEE 7/4)	
Netzkabel: Isolierung | Länge	TPU oder Gummi | 4 m	
Vibrationswert	2,5 m/s²	
Abmessungen	430 x 150 x 90 mm	
Abmessungen Aufbewahrungskoffer	530 x 370 x 150 mm	

① Im Softschlag-Bohrmodus

4 Maschinenbeschreibung

4.1 Maschinenkomponenten und Bedienelemente



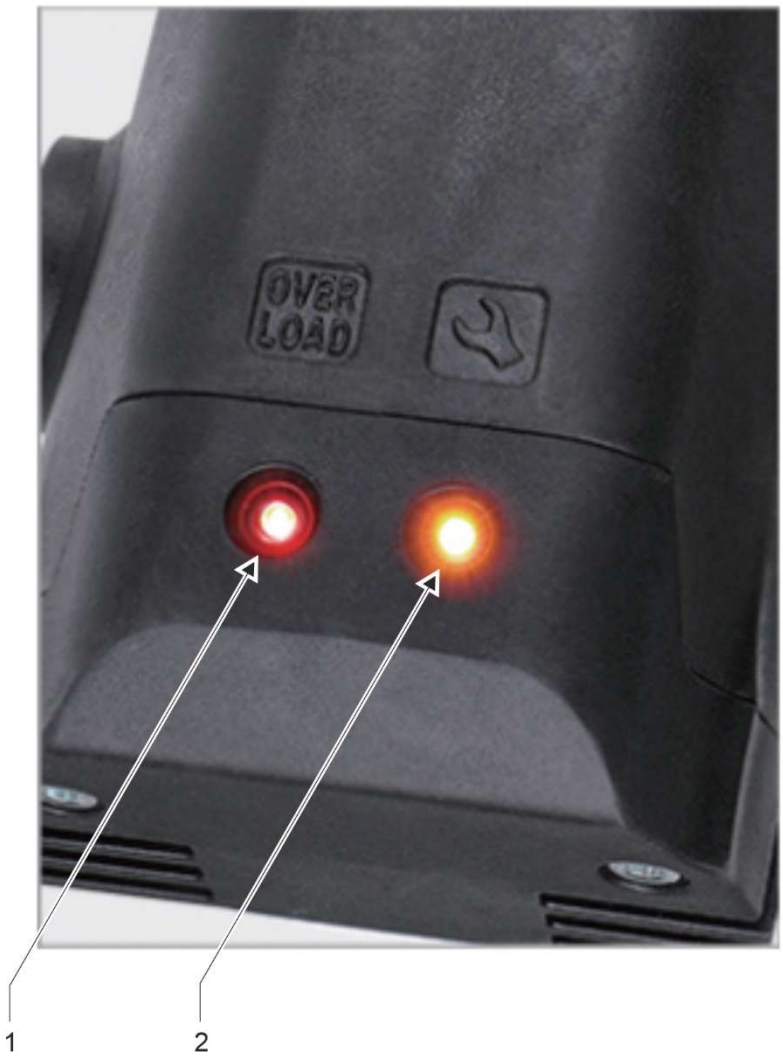
1 Adapter für Spindelgewinde auf M16
2 Bohrspindel
3 Getriebegehäuse
4 Schalter für Bohrmodus
5 Motorgehäuse
6 LED-Anzeigen
7 Spindelhalsgriff
8 Gangwahlschalter
9 Schalter
10 Schalter-Verriegelung
11 Hauptgriff
12 Netzkabel



Einstellung Bohrmodus
Normaler Bohrmodus



Softschlag-Bohrmodus



LED-Anzeigen an der Oberseite des Motorgehäuses

1 LED „Overload“

2 LED “🛠“ (Überhitzungsschutz)

4.2 Schutzeinrichtungen

4.2.1 Mechanischer Überlastschutz

Diese Maschine ist mit einer mechanischen Rutschkupplung ausgestattet, um den Bediener und die Maschine vor übermäßigen Drehmomentkräften zu schützen. Wenn der Bohrer plötzlich in der Bohrung blockiert, löst die Sicherheitskupplung aus und die Bohrspindel bleibt stehen

Die Rutschkupplung darf nicht länger als maximal 3 bis 4 Sekunden belastet werden. Wird die Rutschkupplung während dem Bohrvorgang wirksam, muss der Vorschubdruck sofort reduziert werden. Andernfalls kann durch den hohen Verschleiß die Sicherheitskupplung zerstört werden. Wenn die Bohrkrone wieder die normale Drehzahl erreicht hat, kann der Bohrvorgang fortgesetzt werden.



Verletzungsgefahr!

Eine verschlissene Rutschkupplung muss sofort in einer Fachwerkstatt ersetzt werden.

4.2.2 Überspannungsschutz

Die Maschine kann kurzfristige Spannungsspitzen von bis zu maximal 260 Volt aufnehmen. Höhere Spannungen können irreparable Schäden verursachen, daher schaltet die Maschine zum Eigenschutz ab.

Bitte beachten Sie, dass wenn die Maschine mit einem Generator betrieben wird, sie den maximal angegebenen Wert nicht überschreiten.

Sollte beim Betrieb der Maschine der Überspannungsschutz auslösen, muss die Stromversorgung überprüft und gegebenenfalls gewechselt werden.

4.2.3 Elektronischer Überlastschutz

An der Oberseite des Motorgehäuses befinden sich 2 LED-Anzeigen.

Sollte sich die Maschine im Überlastzustand befinden, leuchtet die rote LED mit Beschriftung “Overload“. Dadurch wird dem Bediener signalisiert, dass die maximale Stromzufuhr erreicht ist. Dann muss der Vorschubdruck sofort reduziert werden, bis die rote LED erlischt.

Sollte die Maschine längere Zeit im Überlastzustand betrieben werden, schaltet die Maschine zum Eigenschutz ab und die rote LED leuchtet dauerhaft. Diese Abschaltung der Maschine aufgrund Überlastung stellt einen bestimmungswidrigen Gebrauch dar, der zur Einschränkung der Gewährleistung für die Maschine führen kann.

Nach Abschaltung der Maschine aufgrund Überlast, die Maschine vom Netz trennen und folgende Überprüfungen durchführen:

- Bohrkrone nicht in der Bohrung verklemmt?
- Gangwahlschalter in der gewünschten Stellung eingerastet?
- Bohrkrone normal drehbar?

Anschließend kann die Maschine wieder gestartet werden.

4.2.4 Überhitzungsschutz

Wird die Temperatur des Motors der Maschine zu hoch, spricht der eingebaute Thermoschutzschalter an und die Maschine schaltet zum Eigenschutz ab. Gleichzeitig leuchtet die gelbe LED-Leuchte mit Beschriftung “🛠“.

Sollte beim Betrieb der Maschine der Überhitzungsschutz auslösen, darf die Maschine nicht sofort neu gestartet werden. Zuvor muss die Maschine für ungefähr 2 bis 3 Minuten abkühlen.

4.2.5 Rückschlagschutz (Kickback-Funktion)

Die Maschine ist mit einem Rückschlagschutz (Kickback-Funktion) ausgerüstet.

Wenn sich die Bohrkrone verklemmt und ein plötzliches Rückdrehmoment (Rückschlag) erzeugt oder der Bediener unerwartet den Halt verliert, erkennt das System den Kontrollverlust und schaltet die Stromversorgung sofort ab. Dies verringert erheblich das Risiko, dass die Maschine unkontrolliert ausschlägt und den Bediener oder Personen in der Nähe verletzt.



Diese Funktion dient der Sicherheit, ersetzt jedoch nicht die richtigen Bedientechniken oder persönliche Schutzausrüstung.

Lösen Sie diese Funktion nicht absichtlich aus und verlassen Sie sich nicht darauf, um gefährliche Aufgaben auszuführen.

4.3 Lieferumfang

Der Lieferumfang der Maschine umfasst folgende Komponenten:

- Softschlag-Kernbohrgerät SID132/Xtrem
- Spindelhalsgriff
- Adapter mit M16-Außengewinde und SDS-Plus-Aufnahme
- SDS-Plus-Zentrierbohrer Ø8 x 150 mm
- Bohrtiefenmessstab
- Gabelschlüssel SW 24/22
- Aufbewahrungskoffer
- Betriebsanleitung

Hinweise:

Das Softschlag-Kernbohrgerät SID132/Xtrem darf nur im Trockenbohrverfahren eingesetzt werden.

Bei der Auswahl der Bohrkrone ist darauf zu achten, dass diese für das Trockenbohrverfahren geeignet ist. Soll der Softschlag-Bohrmodus des Kernbohrgeräts verwendet werden, muss die Bohrkrone auch hierfür geeignet sein.

Der Anschluss des Kernbohrgeräts an einen Industriestaubsauger kann über optional erhältliche Staubabsaugungen erfolgen, zum Beispiel Staubabsaugung für M16-Dosensenker (Artikel-Nummer 6315) oder Staubabsaugung mit Adapter auf 1 1/4 UNC (Artikel-Nummer 6319).

ⓘ Kernlochbohrer GmbH bietet ein umfangreiches Werkzeug- und Zubehör-Sortiment für die Maschine an:

- Bohrkronen
- Adapter für Bohrkronen
- Schnellwechselsysteme für Bohrkronen
- Staubabsaugungen

Zur Information und Bestellung steht der Webshop http://www.kernlochbohrer.com zu Verfügung.

5 Nutzung der Maschine

5.1 Spezifische Vorsichtsmaßnahmen



Verletzungsgefahr!

Beim Betrieb der Maschine müssen Personen immer einen ausreichenden Abstand einhalten.

Rotierende Teile der Maschine sowie herunterfallende oder wegspritzende Partikel können Verletzungen verursachen.



Gefahr von elektrischem Schlag!

Die Maschine besitzt nicht die entsprechende Schutzart und darf daher nicht im Regen oder in Nassräumen (z.B. Badezimmer oder Waschküchen) betrieben werden.

Es dürfen nur Bohrkronen verwendet werden, deren Schneidsegmente scharf und unbeschädigt sind. Scharfe Bohrkronen verkanten beim Bohren nicht so schnell und sind leichter zu führen.

Vor dem Starten des Bohrvorgangs muss die vorgesehene Austrittsstelle der Bohrkrone inspiziert werden. Die Austrittstelle muss gesichert und abgesperrt werden. Es muss sichergestellt sein, dass durch die austretende Bohrkrone keine Personen- oder Sachschäden entstehen.

Sollte während des Betriebs der Maschine eine Störung auftreten (z.B. Brandgeruch), Maschine unverzüglich ausschalten und Netzkabel aus dem Anschlussstecker ziehen. Andernfalls könnte es zu einem Brand, elektrischem Schlag oder sonstigem Ereignis kommen. Die Maschine darf erst wieder eingeschaltet werden, wenn die Störung behoben und die Funktion der Maschine sichergestellt wurde.

5.2 Transport der Maschine

Vor dem Transport der Maschine:

- Maschine ausschalten.
- Netzkabel aus der Steckdose entfernen.
- Gegebenenfalls Staubabsaugung trennen.

5.3 Arbeiten mit der Maschine

5.3.1 Optische Inspektion der Maschine

Vor dem Arbeiten mit der Maschine ist an dieser eine optische Inspektion durchzuführen:

- Allgemeinzustand und Sauberkeit der Maschine prüfen.
- Vorhandensein aller Abdeckungen und Komponenten der Maschine prüfen.
- Festsitz aller Schrauben prüfen.
- Lufteinlass- und Auslassöffnungen dürfen nicht verschmutzt oder verdeckt sein.
- Netzkabel und Netzstecker dürfen nicht beschädigt sein.

5.3.2 Maschine vorbereiten

Die Maschine darf nur im Handbetrieb eingesetzt werden. Der Betrieb mit einem Kernbohrständer ist nicht gestattet.

Vor dem Betrieb der Maschine muss der Spindelhalsgriff an der Maschine angebracht werden.



Maschine nur mit montiertem Spindelhalsgriff verwenden!

Maschine beim Bohrvorgang stets mit beiden Händen festhalten!

Vorgehensweise:

☑ Maschine nicht an das Stromnetz angeschlossen.

☑ Optische Inspektion der Maschine durchgeführt.

🕮 Siehe Kapitel 5.3.1 „Optische Inspektion der Maschine“.

☒ Spindelhalsgriff an der Maschine anbringen und mit Klemmschraube fixieren.

5.3.3 Staubabsaugung der Maschine herstellen

ⓘ Die Maschine darf nur im Trockenbohrverfahren eingesetzt werden.

Für eine optimale Einsatzdauer der Bohrkrone sollte die Maschine an eine Staubabsaugung angeschlossen werden.

Bei Einsatz der Maschine im Softschlag-Bohrmodus und mit einer Softschlag-Trockenbohrkrone muss die Maschine an eine Staubabsaugung angeschlossen werden.

Hilfsmittel:

Staubabsaugung mit Adapter auf 1 1/4 UNC (Artikel-Nummer 6319) oder Staubabsaugung für M16-Dosensenker (Artikel-Nummer 6315)

Vorgehensweise:

☑ Maschine nicht an das Stromnetz angeschlossen.

☒ Staubabsaugung auf die Bohrspindel der Maschine aufschrauben.

☒ Industriestaubsauger an der Staubabsaugung anschließen.

5.3.4 Bohrkrone an Maschine anbringen

Eine Bohrkrone ist ein zylinderförmiges Werkzeug, das mit gelöteten oder lasergeschweißten Schneidsegmenten bestückt ist.

Die Maschine darf nur handgeführt und im Trockenbohrverfahren eingesetzt werden.

Bei der Auswahl der Bohrkrone ist darauf zu achten, dass diese für das Trockenbohrverfahren geeignet ist. Soll der Softschlag-Bohrmodus des Kernbohrgeräts verwendet werden, muss die Bohrkrone auch hierfür geeignet sein.

Zur Montage der Bohrkrone an der Maschine ist die Bohrspindel mit einem Außengewinde M18 ausgestattet

ⓘ Für Bohrkronen mit M16-Innengewinde kann der mitgelieferte Adapter (M16-Außengewinde und SDS-Plus-Aufnahme für Zentrierbohrer) an der Bohrspindel angebracht werden.

ⓘ Für Bohrkronen mit abweichenden Gewinden sind entsprechende Adapter verfügbar.

ⓘ Zur Vermeidung von Korrosion und zur leichteren Demontage der Bohrkrone kann vor der Montage ein wasserbeständiges Schmierfett auf beide Gewinde aufgetragen werden.

ⓘ Für den schnellen und einfachen Wechsel von Bohrkronen kann ein Schnellwechselsystem eingesetzt werden.

Für das leichte Lösen der Bohrkrone von der Bohrspindel ist alternativ der Einsatz eines Kupferrings möglich.



Verletzungsgefahr durch scharfkantige Schneidsegmente der Bohrkrone!

Schnittfeste Handschuhe tragen!

Hilfsmittel:

Wasserbeständiges Schmierfett

Gabelschlüssel mit Schlüsselweite SW 24 und SW 22

Vorgehensweise:

☑ Maschine nicht an das Stromnetz angeschlossen.

☑ Optische Inspektion der Maschine durchgeführt.

🕮 Siehe Kapitel 5.3.1 „Optische Inspektion der Maschine“.

☒ Bohrkrone auf die Bohrspindel der Maschine aufschrauben und handfest anziehen.

☒ Bohrkrone mit Gabelschlüssel SW 24 festziehen und dabei Bohrspindel der Maschine mit Gabelschlüssel SW 22 gegenhalten.

5.3.5 Elektrischen Anschluss der Maschine herstellen

Beachten Sie die nachstehenden Punkte:

- Elektrischen Anschlusswerte der Maschine einhalten.
  📖 Siehe Kapitel 3 „Technische Daten“.
- Vor dem Anschließen der Maschine an das Stromnetz sicherstellen, dass die Maschine ausgeschaltet ist.
- Netzkabel und Netzstecker dürfen nicht beschädigt sein.
- Beschädigten Netzstecker nur durch Kernlochbohrer GmbH oder eine dafür qualifizierte Elektrofachkraft auswechseln lassen.
- Die Maschine ist mit einem Netzstecker des Typs F (CEE 7/4) ausgerüstet. Die Maschine darf nur einer Schutzkontakt-Steckdose (CEE 7/3) betrieben werden, die entsprechend geerdet ist.
- Netzstecker niemals mit nassen Händen anfassen.
- Netzstecker und Steckdose müssen sauber und staubfrei sein.
- Die zugeführte elektrische Spannung darf maximal 5% vom Nennwert abweichen. Zu hohe Spannungen können zu irreparablen Schäden an der Maschine führen.
- Beim Betrieb der Kernbohrmaschine mit Stromerzeugern darf es nicht zu Spannungsspitzen kommen.
- Bei der Verwendung von Verlängerungskabeln muss der Kabelquerschnitt für die Leistungsaufnahme der Maschine geeignet sein.
- Bei Verwendung einer Kabelrolle muss das Kabel immer ganz abgerollt werden.
- Wird die Maschine im Freien mit einem Verlängerungskabel verwendet wird, muss das Verlängerungskabel für den Einsatz im Freien zugelassen sein.
- Zum Entfernen des Netzkabels aus der Steckdose den Netzstecker greifen. Nicht am Netzkabel ziehen.
- Das Netzkabel nicht zum Ziehen oder Transportieren der Maschine verwenden und von Hitze, Lösungsmitteln und Ölen, scharfen Kanten und beweglichen Teilen fernhalten.
- Wenn die Maschine längere Zeit nicht benutzt werden soll, Maschine ausschalten und Netzstecker aus der Steckdose entfernen.

5.3.6 Maschine benutzen



Vor dem Starten beziehungsweise Ingangsetzen der Maschine ist sicherzustellen, dass Werkzeuge, die zur Montage der Bohrkrone verwendet wurden, von der Bohrspindel entfernt wurden.



Maschine nur mit montiertem Spindelhalsgriff verwenden!

Maschine beim Bohrvorgang stets mit beiden Händen festhalten!

Hilfsmittel:

Gabelschlüssel mit Schlüsselweite SW 32

Vorgehensweise:

☑ Optische Inspektion der Maschine durchgeführt.

☑ Maschine vorbereitet.

🕮 Siehe Kapitel 5.3.2 „Maschine vorbereiten“.

☑ Staubabsaugung der Maschine hergestellt.

🕮 Siehe Kapitel 5.3.3 „Staubabsaugung der Maschine herstellen“.

☑ Bohrkrone an der Maschine montiert.

🕮 Siehe Kapitel 5.3.4 „Bohrkrone an Maschine anbringen“.

☑ Elektrischen Anschluss der Maschine hergestellt.

🕮 Siehe Kapitel 5.3.5 „Elektrischen Anschluss der Maschine herstellen“.

☒ Am Gangwahlschalter der Maschine die gewünschte Drehzahl entsprechend dem Bohrdurchmesser einstellen.

🕮 Siehe Kapitel 3 „Technische Daten“.

ⓘ Die angegebenen Bohrdurchmesser und Drehzahlen der Maschine basieren auf einer durchschnittlichen Betonhärte.

Für Stahlbeton ist ein niedrigerer Gang zu wählen, um die Drehzahl zu reduzieren.

ⓘ Der Gangwahlschalter darf nur bei ausgeschalteter Maschine betätigt werden.

Sollte der Gangwahlschalter schwergängig sein, die Bohrspindel mit einem Gabelschlüssel mit Schlüsselweite SW 22 leicht verdrehen, um die Gangwahl zu ermöglichen.

☒ Am Schalter für Bohrmodus den gewünschten Bohrmodus einstellen:

Normaler Bohrmodus oder Softschlag-Bohrmodus

☒ Maschine am Schalter einschalten und kurz laufen lassen: Dabei den Rundlauf der Bohrkrone prüfen.

☒ Maschine am Schalter ohne Last einschalten.

ⓘ Mit der Schalter-Verriegelung kann die Maschine betrieben werden, ohne den Schalter manuell betätigen zu müssen.

☒ Wenn die Maschine mit Staubabsaugung eingesetzt werden soll:

☒ Staubsauger einschalten.

☒ Wenn der Staubsauger den maximalen Unterdruck aufgebaut hat: Vorsichtig mit dem Bohren beginnen.

☒ Bohrvorgang mit einem Anschnitt beginnen, indem man nicht die volle Schnittfläche der Bohrkrone auf die Fläche aufsetzt: Maschine schräg ansetzen, so dass die Fläche mit einem V-Kerbschnitt angebohrt wird.

☒ Sobald ein V-Kerbschnitt an der Fläche vorhanden ist: Maschine und Bohrkrone senkrecht zur Fläche ausrichten und Vorschubdruck erhöhen.

☒ Wenn die Schnitttiefe 10 mm erreicht hat, kann der Vorschubdruck erhöht werden.

ⓘ Wenn beim Bohren mit zu hoher Drehzahl oder zu großem Vorschubdruck gearbeitet wird, kann dies zum Blockieren der Bohrkrone führen.

☒ Während des Bohrvorgangs laufend die Drehzahl der Maschine beobachten:

Wenn die Drehzahl abfällt, Vorschubdruck reduzieren.

☒ Während des Bohrvorgangs laufend die LED-Anzeigen an der Oberseite des Motorgehäuses beobachten:

Wenn die rote LED „Overload“ aufleuchtet: Vorschubdruck sofort reduzieren.

☒ Werden Holzbalken, dicker Asphalt oder Bitumen durchtrennt, erhöht sich die Stromzufuhr der Maschine. Dann Vorschubdruck reduzieren.

☒ Muss tiefer gebohrt werden, als die Nutzlänge der Bohrkrone es zulässt, kann eine optionale Bohrverlängerung eingesetzt werden.

☒ Während des Bohrvorgangs laufend die Maschine beobachten:

Wenn leichter Rauch entsteht oder der Geruch eines überlasteten Elektromotors festzustellen ist, Maschine entlasten und aus der Bohrung zurückziehen.

Anschließend das Bohren wieder langsam und vorsichtig fortsetzen.

☒ Wenn das Ende der Durchgangsbohrung fast erreicht ist:

Vorschubdruck reduzieren, bis die Bohrkrone an der gegenüberliegenden Seite austritt.

☒ Bohrkern-Auswurf auslösen, um festsitzenden Bohrkern zu lösen:

- ☒ Motor der Maschine am Schalter ausschalten.
- ☒ Staubsauger ausschalten.
- ☒ Maschine so halten, dass die Bohrkrone nach unten zeigt und der Bohrkern nach dem Auswurf keine Schäden verursacht.
- ☒ Schalter der Maschine dreimal schnell hintereinander betätigen:
  - ↳ Die Bohrspindel der Maschine führt eine kurze Links-Rechts-Bewegung aus, um den Bohrkern zu lösen.

    Die Funktion stoppt automatisch nach 8 Sekunden.

    Alternativ kann die Funktion auch durch erneutes Betätigen des Schalters beendet werden.



Bohrkern-Auswurf nicht öfter als dreimal hintereinander auslösen!

Übermäßiger Gebrauch kann zu einer Überhitzung des Motors führen, die Lebensdauer verkürzen oder in schweren Fällen den Motor dauerhaft beschädigen!

5.3.7 Maschine ausschalten

Vorgehensweise:

☒ Motor der Maschine am Schalter ausschalten.

☒ Staubsauger ausschalten und Staubabsaugung trennen

☒ Netzstecker aus Steckdose entfernen.

☒ Bohrkrone und gegebenenfalls Staubabsaugung von Maschine entfernen.

☒ Verschmutzung der Maschine prüfen.
Wenn erforderlich, Maschine reinigen.
🕮 Siehe Kapitel 6.3.1 „Maschine reinigen und prüfen“.

5.3.8 Maschine aufbewahren

Vorgehensweise:

☑ Maschine ausgeschaltet.
🕮 Siehe Kapitel 5.3.7 „Maschine ausschalten“.

☒ Maschine reinigen und vollständig trocknen lassen.
🕮 Siehe Kapitel 6.3.1 „Maschine reinigen und prüfen“.

☒ Maschine an einem trockenen, kühlen, vor Feuchtigkeit und direkter Sonneneinstrahlung geschützten Ort aufbewahren.

☒ Maschine vor unbefugter Nutzung sichern.

6 Instandhaltung

6.1 Hinweise zur sachgerechten Instandhaltung

Unzureichende oder unsachgemäße Instandhaltung kann Betriebsstörungen verursachen und die Betriebssicherheit und Lebensdauer der Maschine beeinträchtigen. Regelmäßige Inspektion und Wartung ist deshalb unerlässlich. Wir empfehlen, die Instandhaltungsarbeiten nur von geschultem Personal durchführen zu lassen.

Die vertraglich vereinbarte Gewährleistung entbindet den Betreiber der Maschine nicht von der Verpflichtung, die Maschine von der Inbetriebnahme an nach den Vorschriften des Herstellers instand zu halten. Kernlochbohrer GmbH haftet nicht für Schäden, die durch mangelnde Instandhaltung verursacht worden sind.

6.2 Wartungs- und Prüfplan

Die Intervall-Angaben beziehen sich auf normale Einsatzbedingungen. Bei erschwerten Bedingungen (starker Staubanfall etc.) und längeren täglichen Arbeitszeiten müssen die angegebenen Intervalle durch den Betreiber entsprechend verkürzt werden.

Benützen Sie den Wartungs- und Prüfplan nur als Leitfaden! Beachten Sie unbedingt die Querverweise auf die weiteren Kapitel! Dort ist ausführlich beschrieben, wie Sie die einzelnen Arbeiten korrekt und sicher durchführen.

Intervall	Kategorie	Bauteil	Tätigkeit	Kapitel
1 Tag	Echtzeit	Maschine	Reinigen und Prüfen	6.3.1

6.3 Inspektion und Wartung

6.3.1 Maschine reinigen und prüfen



Zum Reinigen der Maschine dürfen keine scharfen Schwämme oder metallischen Gegenstände verwendet werden. Diese könnten die Oberfläche der Maschine beschädigen.

Zum Reinigen der Maschine dürfen keine Hochdruckreiniger, Wasserstrahl oder Druckluft verwendet werden. Der scharfe Wasser- oder Luftstrahl könnte die Maschine beschädigen.

Zum Reinigen der Maschine dürfen keine ätzenden, gesundheitsgefährdenden oder umweltschädlichen Substanzen verwendet werden.

Intervall:

1 Tag Echtzeit

Hilfsmittel:

- Gefäß mit einem Gemisch aus Wasser und mildem Reinigungsmittel (zum Beispiel Spülmittel).
- Tuch und Pinsel
- Wasserbeständiges Schmierfett

Vorgehensweise:

☑ Maschine ausgeschaltet und Netzstecker aus Steckdose entfernt.

🕮 Siehe Kapitel 5.3.7 „Maschine ausschalten“.

☒ Maschine von Staub und Schmutz reinigen.

- Hierzu ein feuchtes Tuch verwenden, das in mit mildem Reinigungsmittel vermischtes Wasser getaucht wurde.
- Es darf kein Wasser über die Lufteinlass- und Auslassöffnungen ins Innere der Maschine gelangen.

☒ Lufteinlass- und Auslassöffnungen mit Pinsel und feuchtem Tuch reinigen.

☒ Maschine vollständig trocknen lassen.

- ☒ Festsitz aller Schrauben und Muttern an der Maschine prüfen. Falls erforderlich, Schrauben und Muttern festziehen.
- ☒ Getriebegehäuse auf Fettaustritt prüfen. Sollte Schmierfett aus dem Getriebe austreten, Kernlochbohrer GmbH kontaktieren.
- ☒ Netzstecker und Netzkabel auf Beschädigungen prüfen. Beschädigte Teile durch qualifizierte Elektrofachkraft ersetzen lassen.
- ☒ Außengewinde der Bohrspindel der Maschine dünn mit wasserbeständigem Schmierfett bestreichen.

7 Störungsbeseitigung

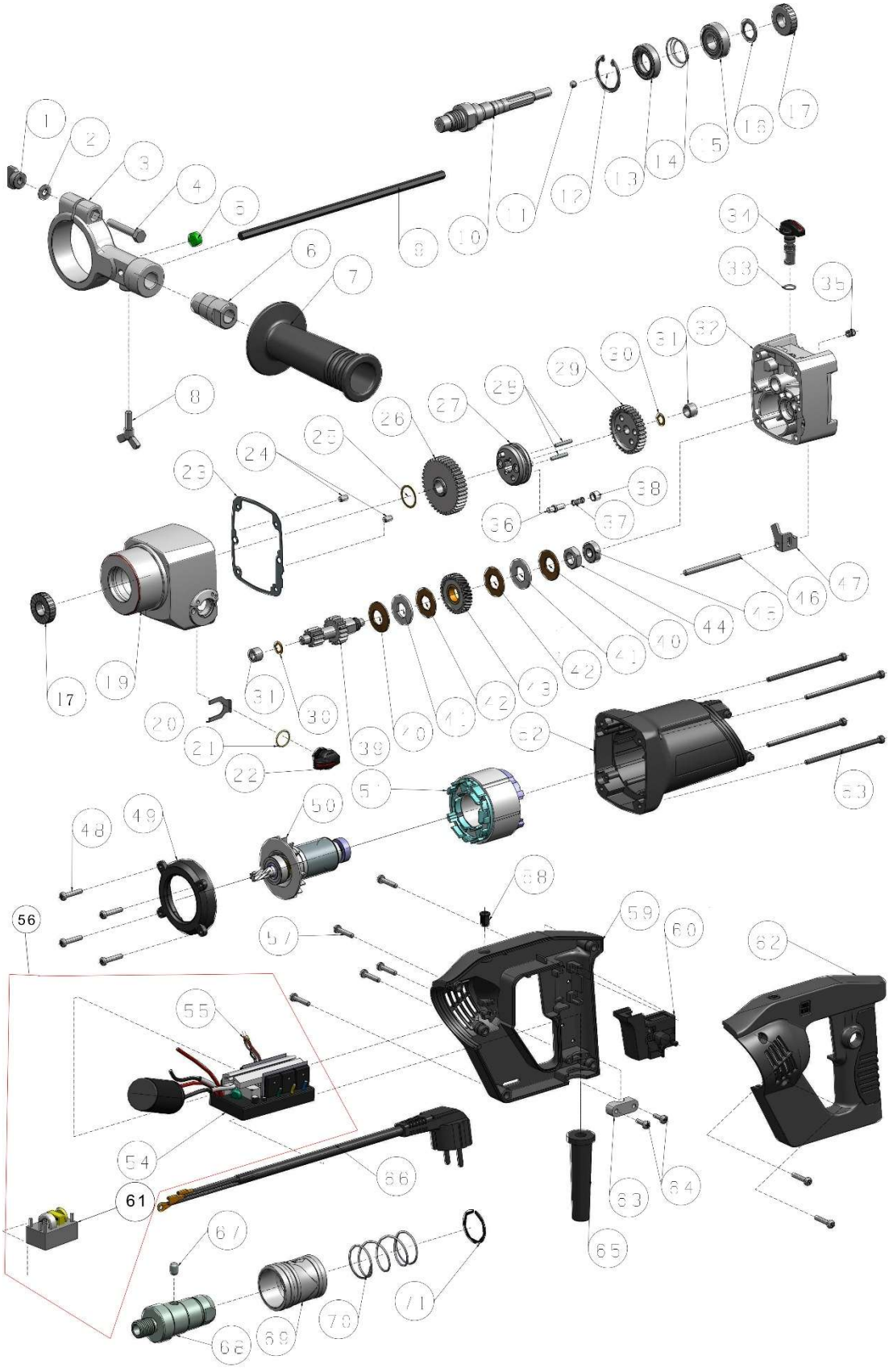
Sollte während des Betriebs der Maschine eine Störung auftreten, versuchen Sie bitte zunächst die Störung mit Hilfe der folgenden Informationen selbst zu beheben.

Können Sie die Störung nicht selbst beheben, wenden Sie sich bitte an Kernlochbohrer GmbH.

Störung	Mögliche Ursache	Störungsbehebung
Maschine startet nicht	Stromversorgung unterbrochen	Anderes Elektrogerät einstecken und Funktion der Stromversorgung prüfen
	Netzstecker nicht richtig eingesteckt.	Netzstecker richtig einstecken
	Netzkabel oder Schalter beschädigt	Netzkabel oder Schalter durch Elektrofachkraft auswechseln lassen
	Rotor oder Stator beschädigt	Durch Elektrofachkraft prüfen und eventuell auswechseln lassen
Bohrkrone steckt fest oder klemmt	Gang ist nicht richtig eingerastet	Gangwahlschalter auf gewünschten Gang drehen und einrasten lassen
	Rutschkupplung verschlissen	Rutschkupplung auswechseln lassen
	Hoher Stahlanteil im Beton oder sehr hartes Material	Nach dem Ausschalten der Maschine die Position der Bohrkrone mit einem Schraubenschlüssel etwas verstellen und mit einem hölzernen Hammerstiel vorsichtig und sanft auf das Rohr der Bohrkrone klopfen, bis sich der festsitzende Bohrkern löst. Die Bohrkrone langsam herausziehen und die Maschine neu starten

Störung	Mögliche Ursache	Störungsbehebung
	Getriebe beschädigt	Getriebe auswechseln lassen
Bohrgeschwindigkeit zu langsam	Ende der Lebensdauer der Bohrkrone erreicht oder Schneidsegmente ausgebrochen	Bohrkrone prüfen und eventuell auswechseln
	Bohrkrone stumpf	Schneidsegmente nachschärfen
	Hoher Stahlanteil im Beton oder sehr hartes Material	Vorschubdruck reduzieren, um Stahl oder hartes Material zu durchtrennen. Danach wieder erhöhen
	Bohrwinkel verstellt	Bohrwinkel neu ausrichten, so dass Bohrkrone senkrecht zur Schnittfläche steht
Bohrspindel wackelt	Bohrspindel verschlissen	Bohrspindel auswechseln lassen
Funkenflug am Kollektor	Kurzschluss oder Unterbrechung an der Rotorspule	Rotor auswechseln lassen
	Kommutator abgenutzt	Rotor auswechseln lassen

8 Ersatzteile



Nr.	Bezeichnung	Anz.
1	T-Nutmutter M6, Kunststoff	1
2	Unterlegscheibe 12x6,2x1,5	1
3	Halterung der vorderen Griffklemme	1
4	Sechskantkopfschraube M6x45	1
5	Wasserwaage Φ12	1
6	Verbindungsstange des vorderen Griffs	1
7	Vorderer Griff, Kunststoff	1
8	Flügelschraube M6x16	1
9	Tiefenmesser Messstab	1
10	Spindelwelle	1
11	Stahlkugel 15/64" (Φ5.9531)	1
12	Innensicherungsring Φ32	1
13	Radialwellendichtring TC 19x32x8	1
14	Mikro-Schlagfeder (Φ23-Φ28.3xΦ1.5x14)	1
15	Rillenkugellager 6002V	1
16	Ultradünne Unterlegscheibe M15x21x0,3 SUS304	1
17	Sperrklinkenrad Z16 DB-132	2
19	Gehäuse des Getriebes	1
20	Flachfeder des Getriebeschalters	1
21	O-Ring (Φ16xΦ1)	1
22	Getriebeschalthebel DB-132	1
23	Papierdichtung DB-132	1
24	Zylinderstift Φ5x8	2
25	Unterlegscheibe M18x25x0,3	1
26	Zahnrad M1,25-Z40	1
27	Mitnehmerscheibe	1
28	Zylinderstift Φ3x22	2
29	Zahnrad M1,25-Z33	1
30	Ultradünne Unterlegscheibe M8x12x0,3 SUS304	2
31	Nadelhülse HK0808	2
32	Getriebeabdeckplatte	1
33	O-Ring (Φ8xΦ1,2)	1
34	Funktionswahlschalter DB-132	1
35	Gewindestift mit Innensechskant M6x8	1
36	Stift der Mitnehmerplatte	4

Nr.	Bezeichnung	Anz.
37	Feder der Antriebsplatte (Φ5,8*Φ0,6*10)	4
38	Hülse für Antriebsplattenstift	4
39	Ritzelwelle M1.25/Z11-M1.25/Z18	1
40*	Tellerfeder	2
41*	Kupplungsscheibe	2
42*	Reibscheibe aus Kupfer	2
43*	Schrägverzahnung M1-Z32	1
44	Sechskantmutter M12xP1,25 T=6mm	1
45	Rillenkugellager 607Z	1
46	Spreizstift Φ5x60	1
47*	Schaltknüppel	1
48	Kreuzschlitzschraube mit rundem Kopf und selbstschneidendem Gewinde M4x20	4
49	Windabweiser	1
50*	Bürstenloser Motor Rotor kpl. W6330 (inkl. Lager)	1
51*	Bürstenloser Motor Stator kpl. W6330 (Φ63mm)	1
52	Motorgehäuse DB-132	1
53	Sechskantschraube M4x65	4
54*	Steuerplatine	1
55	LED-Kabel GELB/ROT	1
57	Kreuzschlitz-Blechschraube M4x16	7
58	LED-Fassung	2
59	D-förmiger Griff, rechte Abdeckung	1
60*	Auslöseschalter	1
61	EMV-Platine	1
62	D-förmiger Griff, linke Abdeckung	1
63	Kabelklemme	1
64	Selbstschneidende Kreuzschlitzschraube mit flachem Ansatz M3,5x12	2
65	Netzkabelverschraubung	1
66	Netzstecker	1
67	Kapselförmiger Stift	1
68	M18-M16 Adapter	1
69	Außengehäuse des Adapters	1
70	Feder des Adapters	1
71	Lageranschlagring M28	1

9 EU-Konformitätserklärung

Der Hersteller/Inverkehrbringer

Kernlochbohrer GmbH
Geigersbühlweg 52
72663 Großbettlingen
Deutschland

erklärt hiermit, dass folgendes Produkt

Produktbezeichnung:	**Softschlag-Kernbohrgerät**
Typ:	**SID132/Xtrem**

allen einschlägigen Bestimmungen der angewandten Rechtsvorschriften (nachfolgend) - einschließlich deren zum Zeitpunkt der Erklärung geltenden Änderungen - entspricht. Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller. Diese Erklärung bezieht sich nur auf die Maschine in dem Zustand, in dem sie in Verkehr gebracht wurde; vom Endnutzer nachträglich angebrachte Teile und/oder nachträglich vorgenommene Eingriffe bleiben unberücksichtigt.

Folgende Rechtsvorschriften wurden angewandt:

Maschinenrichtlinie 2006/42/EU (für Auslieferung bis 19.01.2027)

Maschinenverordnung (EU) 2023/1230 (für Auslieferung ab 20.01.2027)

Richtlinie Elektromagnetische Verträglichkeit 2014/30/EU

Folgende harmonisierte Normen wurden angewandt:

EN ISO 12100:2010

EN ISO 60745-1:2015

EN ISO 60745-2-1:2010

EN 55014-1:2006 + A2:2011

EN 55014-2:1997

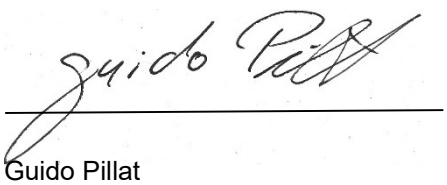
EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

Name und Anschrift der Person, die bevollmächtigt ist, die technischen Unterlagen zusammenzustellen:

Kernlochbohrer GmbH
Geigersbühlweg 52
72663 Großbettlingen
Deutschland

Großbettlingen 26.07.2026
Kernlochbohrer GmbH



Guido Pillat
Geschäftsführer / Chief Executive Officer