KERNLOCHBOHRER®
PROFESSIONAL POWER TOOLS



Gebruiksaanwijzing

Kernboorapparaat met zachte slag
SID132/Xtrem

BA-01-000010-03-NL

Toepassingsgebied

Deze Gebruiksaanwijzing geldt alleen voor de machine die op het voorblad is gelabeld.

Controleer het machinemodel aan de hand van het typeplaatje van de machine.

Originele instructies / vertaling van de originele instructies

In overeenstemming met de EU-machinerichtlijn is de Duitse versie van deze Gebruiksaanwijzing de oorspronkelijke gebruiksaanwijzing.

Kopieën in andere talen zijn vertalingen van de oorspronkelijke instructies.

Kernlochbohrer GmbH

Geigersbühlweg 52

72663 Großbettlingen

Duitsland

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

E-mail: info@kernlochbohrer.com

Internet: http://www.kernlochbohrer.com

© Kernlochbohrer GmbH

Deze documentatie is auteursrechtelijk beschermd.

Alle rechten op deze documentatie, in het bijzonder het recht op reproductie, verspreiding en vertaling, zijn voorbehouden door Kernlochbohrer GmbH, zelfs in het geval van aanvragen voor industriële eigendomsrechten. Geen enkel deel van deze documentatie mag worden gereproduceerd in welke vorm dan ook, elektronisch of mechanisch, of verwerkt, gedupliceerd of gedistribueerd met behulp van elektronische systemen zonder de uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van Kernlochbohrer GmbH.

Fouten en technische wijzigingen voorbehouden.

Kernlochbohrer GmbH is niet aansprakelijk voor fouten in deze documentatie. Aansprakelijkheid voor directe of indirecte schade in verband met de levering of het gebruik van deze documentatie is uitgesloten voor zover wettelijk toegestaan. Bovendien kan Kernlochbohrer GmbH niet aansprakelijk worden gesteld voor schade die voortvloeit uit de schending van octrooirechten en andere rechten van derden.

De werking van de machine is beperkt tot de functies die worden beschreven in de bijbehorende technische documentatie.

Inhoudsopgave

1 Informatie en ondersteuning 6
1.1 Met dank aan de koper 6
1.2 Gebruik van de Gebruiksaanwijzing 6
1.3 Veranderingen 6
1.4 Uitleg van symbolen 7
1.5 Garantie 7
1.6 Bescherming van het milieu 8
1.6.1 Verwijdering van het product 8
1.6.2 Verwijdering van de verpakking 8
1.7 Service 9
2 Beveiliging 10
2.1 Algemene informatie 10
2.2 Beoogd gebruik 11
2.3 Veiligheidsvoorschriften voor de operator 12
2.3.1 Organisatorische veiligheidsmaatregelen 12
2.3.2 Veranderingen aan de machine 12
2.3.3 Onderdelen 13
2.3.4 Personeel 13
2.4 Veiligheidsvoorschriften voor personeel 14
2.4.1 Veilig gedrag 14
2.4.2 Veilige werking 14
2.4.3 Beschermende uitrusting 16
2.5 Veiligheid tijdens onderhoud 17
2.5.1 Algemene informatie 17
2.5.2 Schoonmaken 17
3 Technische gegevens 18
4 Beschrijving van de machine 19
4.1 Machineonderdelen en bedieningselementen 19
4.2 Beschermende apparaten 22
4.2.1 Mechanische overbelastingsbeveiliging 22

4.2.2 Overspanningsbeveiliging 22
4.2.3 Elektronische overbelastingsbeveiliging 23
4.2.4 Bescherming tegen oververhitting 23
4.2.5 Terugslagbeveiliging (kickback-functie) 24
4.3 Omvang van de levering 25
5 Gebruik van de machine 26
5.1 Specifieke voorzorgsmaatregelen 26
5.2 Transport van de machine 27
5.3 Werken met de machine 27
5.3.1 Visuele inspectie van de machine 27
5.3.2 Machine voorbereiden 28
5.3.3 Zorg voor stofafzuiging van de machine 29
5.3.4 Bevestig de boor aan machine 30
5.3.5 Maak de elektrische verbinding van de machine 32
5.3.6 De machine gebruiken 33
5.3.7 Schakel de machine uit 36
5.3.8 De machine opslaan 36
6 Onderhoud 37
6.1 Opmerkingen over goed onderhoud 37
6.2 Onderhouds- en inspectieplan 37
6.3 Inspectie en onderhoud 38
6.3.1 Reinig de machine en controleer 38
7 Problemen oplossen 40
8 Onderdelen 42
9 EU-conformiteitsverklaring 44

1 Informatie en ondersteuning

1.1 Met dank aan de koper

Hartelijk dank voor uw aankoop van een machine van Kernlochbohrer GmbH.

Lees de Gebruiksaanwijzing zorgvuldig door en neem de veiligheidsinstructies in acht. Door de Gebruiksaanwijzing op te volgen, kunt u de uitstekende prestaties van ons product volledig benutten.

Als u vragen hebt over de werking van de machine, neem dan rechtstreeks contact op met Kernlochbohrer GmbH. Wij zijn te allen tijde beschikbaar om uw vragen te beantwoorden.

1.2 Gebruik van de Gebruiksaanwijzing

Het apparaat is bedoeld voor professioneel gebruik en mag alleen worden bediend door getraind personeel. Volg de instructies in de Gebruiksaanwijzing strikt op.

Als de Gebruiksaanwijzing niet wordt opgevolgd, wat kan leiden tot letsel of schade aan de machine, wijst ons bedrijf alle verantwoordelijkheid af.

De Gebruiksaanwijzing is essentieel voor het gebruik van de machine. De Gebruiksaanwijzing moet daarom altijd in de buurt van de machine bewaard worden en moet te allen tijde toegankelijk zijn voor het daarvoor bestemde personeel.

Naast de Gebruiksaanwijzing moeten de algemeen geldende en plaatselijke voorschriften ter voorkoming van ongevallen en ter bescherming van het milieu worden verstrekt; de naleving van deze voorschriften moet regelmatig worden gecontroleerd.

1.3 Veranderingen

Kernlochbohrer GmbH behoudt zich het recht voor om het ontwerp en uiterlijk van de producten en de Gebruiksaanwijzing te wijzigen. Toekomstige wijzigingen in de Gebruiksaanwijzing zullen zonder voorafgaande kennisgeving worden doorgevoerd.

1.4 Uitleg van symbolen



Het symbool maakt u attent op GEVAAR waar u op moet letten bij het uitvoeren van de volgende werkzaamheden om letsel aan uzelf, andere personen of schade aan eigendommen te voorkomen.

📖 Kruisverwijzing naar een andere sectie in de Gebruiksaanwijzing.

☑ Vereiste voor een actie.

☒ Actie die moet worden uitgevoerd.

↳ Gedrag van de machine dat te verwachten is als gevolg van de voorgaande actie.

ⓘ Achtergrondinformatie of verwijzing naar speciale kenmerken.

1.5 Garantie

In overeenstemming met de algemene leveringsvoorwaarden van Kernlochbohrer GmbH geldt bij zakelijke transacties met bedrijven een garantietermijn van 12 maanden voor materiële gebreken (bewijs door factuur of afleverbon).

Schade veroorzaakt door natuurlijke slijtage, overbelasting of onjuiste behandeling is uitgesloten.

Schade veroorzaakt door materiaal- of fabricagefouten wordt kosteloos verholpen door reparatie of vervanging. Klachten kunnen alleen worden erkend als het apparaat ongemonteerd naar Kernlochbohrer GmbH wordt gestuurd

Slijtageonderdelen zijn uitgesloten van de garantie.

1.6 Bescherming van het milieu

1.6.1 Verwijdering van het product

Volg de nationale voorschriften voor milieuvriendelijke afvoer en recycling van gebruikte machines en accessoires.

Alleen voor EU-landen:

Gooi het apparaat niet weg met het huishoudelijk afval! In overeenstemming met de Europese Richtlijn 2012/19/EU betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur en de omzetting daarvan in nationale wetgeving, moet gebruikt elektrisch gereedschap apart worden ingezameld en op milieuvriendelijke wijze worden gerecycled.

1.6.2 Verwijdering van de verpakking

De verpakking is gemaakt van recyclebare materialen. Ze moeten worden weggegooid volgens het etiket en de gemeentelijke richtlijnen.

1.7 Service

Dankzij nauwkeurige informatie en specifieke vragen kunnen storingen snel worden verholpen, kunnen reserveonderdelen gemakkelijker worden besteld en verkeerde leveringen worden voorkomen.

Voordat u contact opneemt met de service, moet u eerst de volgende gegevens verzamelen.

Bij alle aanvragen en bestellingen moet de modelaanduiding worden vermeld. Deze informatie is te vinden op het typeplaatje van de machine.

Bij storingen is meer informatie nodig: soort en omvang van de storing, begeleidende omstandigheden, vermoedelijke oorzaak.

Voor het bestellen van reserveonderdelen is het volgende vereist: Aantal en artikelnummer in de explosietekening in deze Gebruiksaanwijzing.

ⓘ Je mag ons foto's sturen als je reserveonderdelen of video's bestelt in geval van storingen.

Contactgegevens:

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

2 Beveiliging

2.1 Algemene informatie

De machine is gebouwd volgens de laatste stand van de techniek en in overeenstemming met de geldende wetten, normen en veiligheidsvoorschriften. Desondanks kan het gebruik van de machine leiden tot gevaren voor de gebruiker of derden en tot schade aan de machine en andere eigendommen.

De machine mag alleen worden gebruikt als deze in perfecte staat verkeert en in overeenstemming is met het beoogde gebruik en op een veilige en gevaarbewuste manier.

Als het apparaat beschadigd is of niet goed werkt, schakel het dan onmiddellijk uit, beveilig het tegen opnieuw inschakelen en repareer het of laat het repareren.

2.2 Beoogd gebruik

De machine is uitsluitend ontworpen voor het boren van beton, gewapend beton, steen, metselwerk en soortgelijke materialen met de juiste boorkronen. De machine wordt gebruikt voor droogboren en handmatige bediening.

Het is belangrijk om altijd een boor te gebruiken die geschikt is voor de boortechniek en het te boren materiaal.

Om de levensduur van de boorkern te optimaliseren, moet de machine worden aangesloten op een stofafzuigsysteem. Als de machine wordt gebruikt in de soft-impact boormodus en met een soft-impact droge boor, moet de machine worden aangesloten op een stofafzuigsysteem.

De machine mag alleen worden gebruikt binnen de grenzen van de technische gegevens. Deze informatie, bijvoorbeeld prestatiegegevens en omgevingsomstandigheden, vindt u in het hoofdstuk "Technische gegevens".

Elk ander of verdergaand gebruik geldt als oneigenlijk gebruik - kans op ongelukken! Kernlochbohrer GmbH is niet aansprakelijk voor schade die hieruit voortvloeit. Het risico wordt uitsluitend gedragen door de gebruiker. Om in geval van schade te kunnen vaststellen of de schade is veroorzaakt door oneigenlijk gebruik, worden overbelastingstoestanden permanent geregistreerd door de machine.

Tot het bedoelde gebruik behoort ook het in acht nemen van de Gebruiksaanwijzing en het naleven van de voorgeschreven onderhoudsintervallen.

2.3 Veiligheidsvoorschriften voor de operator

2.3.1 Organisatorische veiligheidsmaatregelen

De Gebruiksaanwijzing moet altijd beschikbaar zijn voor het bedienings- en onderhoudspersoneel. Daarom moet deze altijd op de plaats van gebruik van de machine worden bewaard.

De voorschriften voor ongevallenpreventie en milieubescherming die gelden op de plaats waar de machine wordt gebruikt, moeten ook beschikbaar zijn. De bediener van de machine moet regelmatig controleren of deze voorschriften worden nageleefd.

Het gebruik van geluidsemitterende machines kan in de tijd beperkt worden door nationale of lokale regelgeving.

De machine mag niet worden gebruikt in een explosiegevaarlijke omgeving of in de buurt van ontvlambare vloeistoffen, gassen of brandbaar stof.

Alle veiligheids- en gevaarsaanduidingen op de machine moeten leesbaar zijn en mogen niet verwijderd worden.

De beschermende uitrusting die nodig is om de machine te bedienen, moet door de bediener worden verstrekt. De bediener moet ervoor zorgen dat de beschermende uitrusting op de juiste manier door het personeel wordt gebruikt.

Bedrijfsstoffen en hulpstoffen, zoals smeermiddelen of reinigingsmiddelen, moeten zodanig worden gekozen dat wordt voldaan aan de grenswaarden voor gevaarlijke stoffen die gelden op de plaats van gebruik. De voorschriften voor milieubescherming en -verwijdering die gelden op de plaats van gebruik, moeten worden nageleefd.

2.3.2 Veranderingen aan de machine

De gebruiker mag geen wijzigingen aan de machine aanbrengen zonder schriftelijke toestemming van Kernlochbohrer GmbH. Als de gebruiker wijzigingen uitvoert zonder toestemming, vervalt de garantie. Kernlochbohrer GmbH is niet aansprakelijk voor schade veroorzaakt door ongeoorloofde wijzigingen.

2.3.3 Onderdelen

Reserveonderdelen moeten voldoen aan de door Kernlochbohrer GmbH gedefinieerde eigenschappen. Dit wordt altijd gegarandeerd voor reserveonderdelen geleverd door Kernlochbohrer GmbH. Kernlochbohrer GmbH is niet aansprakelijk voor schade veroorzaakt door het gebruik van ongeschikte reserveonderdelen.

2.3.4 Personeel

Alle personen die bevoegd zijn om de machine in bedrijf te stellen, te bedienen en te onderhouden, moeten de Gebruiksaanwijzing vooraf hebben gelezen en begrepen.

De machine mag alleen worden bediend door personen die vooraf voldoende zijn geïnstrueerd.

De machine mag alleen worden onderhouden door personen die hiervoor de juiste specialistische training hebben gevolgd.

Minderjarigen mogen niet met de machine werken. Jongeren ouder dan 16 jaar die onder toezicht worden opgeleid, zijn vrijgesteld van deze regel.

2.4 Veiligheidsvoorschriften voor personeel

2.4.1 Veilig gedrag

Alle personen die verantwoordelijk zijn voor de inbedrijfstelling, het gebruik en het onderhoud van de machine moeten de Gebruiksaanwijzing vooraf hebben gelezen en begrepen.

De machine mag alleen worden bediend door personen die vooraf voldoende zijn geïnstrueerd.

De machine mag alleen worden onderhouden door personen die hiervoor de juiste specialistische training hebben gevolgd.

Minderjarigen mogen niet met de machine werken. Jongeren ouder dan 16 jaar die onder toezicht worden opgeleid, zijn vrijgesteld van deze regelgeving.

Werkzaamheden aan en met de machine die de veiligheid in gevaar kunnen brengen, moeten worden vermeden.

Alle veiligheids- en gevaarsaanduidingen op de machine moeten leesbaar zijn en mogen niet worden verwijderd.

2.4.2 Veilige werking

Het bedienen van de machine vereist de volledige concentratie en bekwaamheid van het personeel. Personen die oververmoeid zijn, zich niet kunnen concentreren of onder invloed zijn van alcohol, drugs of medicijnen mogen niet aan of met de machine werken.

Personen die de machine niet rechtstreeks hoeven te bedienen, moeten voldoende veiligheidsafstand tot de machine bewaren.

Controleer voor gebruik of het apparaat in perfecte staat is. Als het apparaat beschadigd is, mag het niet gebruikt worden. Beveilig het apparaat dan tegen gebruik en repareer het of laat het repareren.

Om de werking en veiligheid van de machine niet in gevaar te brengen, mogen afdekkingen of andere onderdelen van de machine niet worden verwijderd.

Controleer voordat u de machine start of opstart of personen geen gevaar lopen door de startende machine.

Bedieningselementen mogen niet onnadenkend of opzettelijk worden bediend. Dit kan leiden tot persoonlijk letsel of schade aan de machine.

Bij het gebruik van de machine moet het personeel ervoor zorgen dat ze stevig staan en een ergonomische houding aannemen.

De machine moet tijdens het boren altijd met beide handen stevig worden vastgehouden.

Het apparaat mag tijdens het gebruik niet onbeheerd worden achtergelaten.

Het stoppen van de machine tijdens gebruik met een zware lading moet worden vermeden. Dit kan leiden tot schade door oververhitting.

De luchtinlaat- en luchtuitlaatopeningen mogen tijdens het gebruik niet worden afgedekt.

Het apparaat mag niet worden blootgesteld aan regen of vocht en mag nooit in water worden ondergedompeld. Als er water in het apparaat komt, neemt het risico op elektrische schokken toe.

De machine moet regelmatig worden gereinigd zodat er zich geen vuil ophoopt. Alle bedieningselementen en handgrepen moeten schoon, droog en vetvrij worden gehouden.

Als de machine niet wordt gebruikt, moet ze zo worden geparkeerd dat niemand in gevaar wordt gebracht. Beveilig de machine tegen onbevoegd gebruik.

2.4.3 Beschermende uitrusting

Personen die de machine gebruiken, zijn verplicht de volgende beschermingsmiddelen te dragen:

- Veiligheidsbril volgens de norm EN 166 of gezichtsbescherming.
- Als de geluidsemissies die worden gegenereerd tijdens het gebruik van de machine de limieten overschrijden die gelden voor deze werkplek, moet geschikte gehoorbescherming worden gedragen.

ⓘ In Duitsland geldt: het dragen van gehoorbescherming is verplicht vanaf een dagelijks blootstellingsniveau van 85 dB(A) of een piekgeluidsdrukniveau van 137 dB(C).

Het ontstaan van schadelijk boorstof moet worden voorkomen door een geschikte stofafzuiging. Als dit niet mogelijk is, moeten het bedienend personeel en omstanders altijd een ademhalingstoestel dragen dat is goedgekeurd voor het materiaal waaraan wordt gewerkt.

Het dragen van extra beschermingsmiddelen vermindert het risico op letsel:

- Veiligheidsschoenen met antislipzool en beschermende veiligheidsneus.
- Snijbestendige en slipvaste handschoenen.
- Veiligheidshelm

Loszittende kleding, lang haar of lichaamssieraden kunnen verstrikt raken in bewegende delen van de machine!

Personen die onderhoudswerkzaamheden aan de machine uitvoeren, zijn verplicht de juiste beschermingsmiddelen te dragen die voor deze werkzaamheden vereist zijn.

2.5 Veiligheid tijdens onderhoud

2.5.1 Algemene informatie

De machine mag alleen worden onderhouden door personen die hiervoor de juiste specialistische training hebben gevolgd.

De onderhoudswerkzaamheden en -intervallen in de Gebruiksaanwijzing moeten worden nageleefd.

Voor het uitvoeren van onderhoudswerkzaamheden is werkplaatsapparatuur nodig die geschikt is voor het soort werk.

De volgende veiligheidsmaatregelen moeten in acht worden genomen voordat met onderhoudswerkzaamheden wordt begonnen:

- Plaats het apparaat zo dat het toegangspunt gemakkelijk bereikbaar is.
- Stel de machine in op de juiste bedrijfsstatus.

Na voltooiing van onderhoudsactiviteiten:

- Zet de machine volledig in elkaar.
- Als bedieningselementen of veiligheidsinrichtingen zijn verwijderd, moeten ze worden teruggeplaatst en moet de werking ervan worden gecontroleerd.
- Draai schroefverbindingen die loszitten weer vast. Bevestig de schroefvergrendelingen opnieuw.

Personen die onderhoudswerkzaamheden aan de machine uitvoeren, zijn verplicht de juiste beschermingsmiddelen te dragen die voor deze werkzaamheden vereist zijn.

2.5.2 Schoonmaken

Gebruik geen bijtende, schadelijke of milieubelastende stoffen om het apparaat te reinigen. Voer reinigingsmiddelen op een milieuvriendelijke manier af.

Gebruik in geen geval hogedrukreinigers, waterstralen of perslucht om het apparaat schoon te maken.

3 Technische gegevens

Artikelnummer	6193	
Stroomverbruik	1500 W	
Spanning	230 V± 5% / 50 Hz	
Stroomverbruik	10 A	
Spindeldraad	M18 & extra adapter M16 + SPS-Plus	
	Gangpad 1	Gangpad 2
Snelheid	1500 1/min	3000 1/min
Aantal slagen ①	24000 1/min	48000 1/min
Max. Boor-Ø	132 mm	72 mm
Gewicht	3,7 kg	
Toegestane omgevingstemperatuur	5°C tot 40°C	
Toelaatbare relatieve vochtigheid	30% tot 80%	
Beschermingsklasse	IP 20	
Stekker	Type F (CEE 7/4)	
Netkabel: Isolatie | Lengte	TPU of rubber | 4 m	
Trillingswaarde	2,5 m/s²	
	430 x 150 x 90 mm	
Afmetingen opbergkoffer	530 x 370 x 150 mm	

① In de boormodus soft-impact

4 Beschrijving van de machine

4.1 Machineonderdelen en bedieningselementen



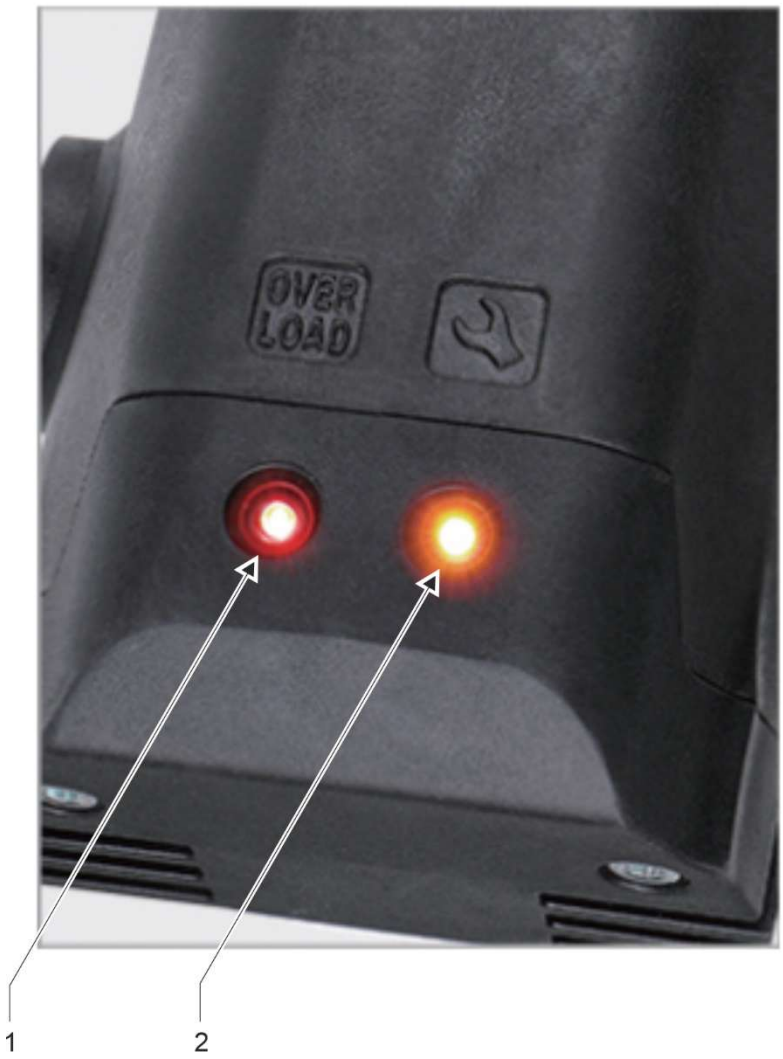
1 Adapter voor spindeldraad naar M16
2 Boorspindel
3 Versnellingsbakbehuizing
4 Schakelaar voor boormodus
5 Motorbehuizing
6 LED-schermen
7 Handgreep met spindelhals
8 Versnellingskeuzeschakelaar
9 Schakelaars
10 Schakelaarvergrendeling
11 Hoofdhandgreep
12 Netkabel



Boormodus instellen
Normale boormodus



Zachte slagboormodus



LED-indicatoren op de bovenkant van de motorbehuizing

1 LED "Overbelasting

2 LED "🛠 " (beveiliging tegen oververhitting)

4.2 Beschermende apparaten

4.2.1 Mechanische overbelastingsbeveiliging

Deze machine is uitgerust met een mechanische slipkoppeling om de operator en de machine te beschermen tegen overmatige draaimomentkrachten. Als de boor plotseling vastloopt in het gat, wordt de veiligheidskoppeling geactiveerd en stopt de booras.

De slipkoppeling mag niet langer dan 3 tot 4 seconden worden belast. Als de slipkoppeling wordt geactiveerd tijdens het boren, moet de voedingsdruk onmiddellijk worden verminderd. Anders kan de slipkoppeling kapot gaan door de hoge slijtage. Zodra de boor weer op normale snelheid is, kan het boorproces worden voortgezet.



Risico op letsel!

Een versleten slipkoppeling moet onmiddellijk worden vervangen in een gespecialiseerde werkplaats.

4.2.2 Overspanningsbeveiliging

De machine kan kortstondige spanningspieken tot maximaal 260 volt opvangen. Hogere spanningen kunnen onherstelbare schade veroorzaken, daarom schakelt de machine uit voor zijn eigen bescherming.

Houd er rekening mee dat als de machine met een generator wordt gebruikt, deze de maximaal opgegeven waarde niet mag overschrijden.

Als de overspanningsbeveiliging afgaat tijdens het gebruik van de machine, moet de voeding worden gecontroleerd en indien nodig worden vervangen.

4.2.3 Elektronische overbelastingsbeveiliging

Er zitten 2 LED-indicatoren op de bovenkant van de motorbehuizing.

Als de machine overbelast is, gaat de rode LED "Overload" branden. Dit geeft aan de operator aan dat de maximale stroomtoevoer bereikt is. De toevoerdruk moet dan onmiddellijk verlaagd worden tot de rode LED dooft.

Als de machine gedurende langere tijd in overbelaste toestand wordt gebruikt, schakelt de machine zichzelf uit en gaat de rode LED permanent branden. Deze uitschakeling van de machine door overbelasting is oneigenlijk gebruik, wat kan leiden tot een beperking van de garantie op de machine.

Nadat u de machine hebt uitgeschakeld wegens overbelasting, moet u de stekker van de machine uit het stopcontact halen en de volgende controles uitvoeren:

- Zit de boor niet vast in het gat?
- Staat de versnellingspook in de gewenste stand?
- Kan de boor normaal draaien?

De machine kan dan opnieuw worden opgestart.

4.2.4 Bescherming tegen oververhitting

Als de temperatuur van de motor van de machine te hoog wordt, treedt de ingebouwde thermische stroomonderbreker in werking en schakelt de machine uit om zichzelf te beschermen. Tegelijkertijd gaat het gele LED-lampje met de tekst "🛠 " branden.

Als de oververhittingsbeveiliging wordt geactiveerd tijdens het gebruik van de machine, mag de machine niet onmiddellijk opnieuw worden gestart. De machine moet eerst ongeveer 2 tot 3 minuten afkoelen.

4.2.5 Terugslagbeveiliging (kickback-functie)

De machine is uitgerust met een terugslagbeveiliging (kickback-functie).

Als de boorkroon vastloopt en er een plotseling terugdraaimoment (terugslag) ontstaat, of als de gebruiker onverwacht de grip verliest, detecteert het systeem het verlies van controle en schakelt het de stroomtoevoer onmiddellijk uit. Dit vermindert aanzienlijk het risico dat de machine ongecontroleerd terugslaat en de gebruiker of personen in de buurt verwondt.



Deze functie is bedoeld voor de veiligheid, maar vervangt niet de juiste bedieningstechnieken of persoonlijke beschermingsmiddelen.

Activeer deze functie niet opzettelijk en vertrouw er niet op voor het uitvoeren van gevaarlijke taken.

4.3 Omvang van de levering

De levering van de machine omvat de volgende onderdelen:

- Kernboorapparaat met zachte slag SID132/Xtrem
- Handgreep met spindelhals
- Adapter met M16 buitendraad en SDS-Plus bevestiging
- SDS-Plus centreerboor Ø8 x 150 mm
- Boordieptemeter
- Steeksleutel SW 24/22
- Opbergkoffer
- Gebruiksaanwijzing

Opmerkingen:

Het Kernboorapparaat met zachte slag SID132/Xtrem mag alleen worden gebruikt voor droogboren.

Let er bij de keuze van de kernboor op dat deze geschikt is voor de droogboormethode. Als de Kernboorapparaat met zachte slag wordt gebruikt, moet de boor ook hiervoor geschikt zijn.

Het Kernboorapparaat kan worden aangesloten op een industriële stofzuiger met behulp van optioneel verkrijgbare stofzuigers, bijvoorbeeld een stofzuiger voor M16 verzinkboren (artikelnummer 6315) of een stofzuiger met adapter voor 1 1/4 UNC (artikelnummer 6319).

ⓘ Kernlochbohrer GmbH biedt een uitgebreid assortiment gereedschappen en accessoires voor de machine:

- Kernbits
- Adapter voor kernbits
- Snelwisselsystemen voor kernbits
- Stofafzuigsystemen

De webshop http://www.kernlochbohrer.com is beschikbaar voor informatie en bestellingen.

5 Gebruik van de machine

5.1 Specifieke voorzorgsmaatregelen



Risico op letsel!

Bij het bedienen van de machine moeten personen altijd voldoende afstand houden.

Roterende onderdelen van de machine en vallende of opspattende deeltjes kunnen letsel veroorzaken.



Gevaar voor elektrische schokken!

Het apparaat heeft niet de juiste beschermingsgraad en mag daarom niet worden gebruikt in de regen of in vochtige ruimtes (bijv. badkamers of wasruimtes).

Gebruik alleen kernboren met scherpe en onbeschadigde boorsegmenten. Scherpe boren kantelen minder snel tijdens het boren en zijn gemakkelijker te geleiden.

Voordat met het boren wordt begonnen, moet het beoogde uittredepunt van de boor worden geïnspecteerd. Het uittredepunt moet beveiligd en afgesloten zijn. Er moet worden verzekerd dat er geen persoonlijk letsel of materiële schade wordt veroorzaakt door de uittredende boor.

Als er een storing optreedt tijdens het gebruik van het apparaat (bijv. brandlucht), moet u het apparaat onmiddellijk uitschakelen en de stekker uit het stopcontact trekken. Anders kan er brand, een elektrische schok of een ander incident ontstaan. Het apparaat mag pas weer worden ingeschakeld als de storing is verholpen en het apparaat weer correct functioneert.

5.2 Transport van de machine

Voordat u de machine vervoert:

- Schakel de machine uit.
- Haal het netsnoer uit het stopcontact.
- Koppel indien nodig het stofafzuigsysteem los.

5.3 Werken met de machine

5.3.1 Visuele inspectie van de machine

Voordat u met de machine werkt, moet deze visueel worden geïnspecteerd:

- Controleer de algemene staat en netheid van de machine.
- Controleer of alle afdekkingen en machineonderdelen aanwezig zijn.
- Controleer of alle schroeven vastzitten.
- Luchtinlaat- en luchtuitlaatopeningen mogen niet vuil zijn of afgedekt.
- Het netsnoer en de netstekker mogen niet beschadigd raken.

5.3.2 Machine voorbereiden

De machine mag alleen in handbediening worden gebruikt. Gebruik met een Kernboorinstallatie is niet toegestaan

Voordat de machine wordt gebruikt, moet de handgreep van de spindelhals aan de machine worden bevestigd.



Gebruik de machine alleen met de spindelhalsgreep gemonteerd!

Houd de machine tijdens het boren altijd stevig met beide handen vast!

Procedure:

☑ Machine niet aangesloten op de voeding.

☑ Visuele inspectie van de machine uitgevoerd.

🕮 Zie hoofdstuk 5.3.1 "Visuele inspectie van de machine".

☒ Bevestig de spindelhalsgreep aan de machine en zet hem vast met de klemschroef.

5.3.3 Zorg voor stofafzuiging van de machine

ⓘ De machine mag alleen worden gebruikt voor droog boren.

De machine moet worden aangesloten op een stofafzuigsysteem om de levensduur van de boor te optimaliseren.

Als de machine wordt gebruikt in de soft-impact boormodus en met een soft-impact droge boor, moet de machine worden aangesloten op een stofafzuigsysteem.

Hulpmiddelen:

Stofafzuiger met adapter naar 1 1/4 UNC (artikelnummer 6319) of stofafzuiger voor M16 kan verzinken (artikelnummer 6315)

Procedure:

☑ Machine niet aangesloten op de voeding.

☒ Schroef de stofafzuiging op de boorspindel van de machine.

☒ Sluit de industriële stofzuiger aan op het stofzuigsysteem.

5.3.4 Bevestig de boor aan machine

Een boor is een cilindrisch gereedschap dat is voorzien van gesoldeerde of lasergelaste snijsegmenten.

De machine mag alleen met de hand en in de droogboormodus worden gebruikt.

Let er bij de keuze van de kernboor op dat deze geschikt is voor de droogboormethode. Als de Kernboorapparaat met zachte slag wordt gebruikt, moet de boor ook hiervoor geschikt zijn.

De boorspindel is voorzien van M18 buitendraad voor montage van de boor op de machine.

ⓘ Voor boorkronen met M16 binnendraad kan de meegeleverde adapter (M16 buitendraad en SDS-Plus houder voor centreerboor) op de boorspindel worden bevestigd.

ⓘ Er zijn geschikte adapters verkrijgbaar voor boren met verschillende schroefdraden.

ⓘ Om corrosie te voorkomen en de demontage van de kernboor te vergemakkelijken, kan een waterbestendig vet worden aangebracht op beide schroefdraden voor de montage.

ⓘ Een snelwisselsysteem kan worden gebruikt om boren snel en gemakkelijk te verwisselen.

Als alternatief kan een koperen ring worden gebruikt om de boor gemakkelijk los te maken van de booras.



Verwondingsgevaar door scherpe snijkanten van de boor!

Draag snijbestendige handschoenen!

<u>Hulpmiddelen:</u>

Waterbestendig smeervet

Steeksleutel met breedte over vlak SW 24 en SW 22

Procedure:

☑ Machine niet aangesloten op de voeding.

☑ Visuele inspectie van de machine uitgevoerd.

🕮 Zie hoofdstuk 5.3.1 "Visuele inspectie van de machine".

☒ Schroef de boor op de booras van de machine en draai handvast aan.

☒ Draai de boor vast met steeksleutel SW 24 en houd de booras van de machine vast met steeksleutel SW 22.

5.3.5 Maak de elektrische verbinding van de machine

Houd rekening met de volgende punten:

- Neem de elektrische aansluitwaarden van de machine in acht.
  📖 Zie hoofdstuk 3 "Technische gegevens".
- Zorg ervoor dat het apparaat is uitgeschakeld voordat u het aansluit op de voeding.
- Het netsnoer en de netstekker mogen niet beschadigd raken.
- Beschadigde netstekkers mogen alleen worden vervangen door Kernlochbohrer GmbH of een gekwalificeerde elektricien.
- De machine is uitgerust met een type F netstekker (CEE 7/4). Het apparaat mag alleen worden gebruikt via een geaard stopcontact (CEE 7/3) dat op de juiste manier is geaard.
- Raak de stekker nooit aan met natte handen.
- De stekker en het stopcontact moeten schoon en stofvrij zijn.
- De geleverde elektrische spanning mag niet meer dan 5% afwijken van de nominale waarde. Te hoge spanningen kunnen leiden tot onherstelbare schade aan de machine.
- Er mogen geen spanningspieken optreden wanneer de Kernboormachine met Stroomgeneratoren wordt gebruikt
- Bij gebruik van verlengkabels moet de kabeldoorsnede geschikt zijn voor het stroomverbruik van de machine.
- Bij gebruik van een kabelhaspel moet de kabel altijd volledig worden afgerold.
- Als het apparaat buitenshuis wordt gebruikt met een verlengkabel, moet de verlengkabel goedgekeurd zijn voor gebruik buitenshuis.
- Pak de stekker vast om het netsnoer uit het stopcontact te halen. Trek niet aan het netsnoer.
- Gebruik het netsnoer niet om het apparaat te trekken of te vervoeren en houd het uit de buurt van hitte, oplosmiddelen en oliën, scherpe randen en bewegende onderdelen.
- Als het apparaat langere tijd niet wordt gebruikt, schakel het dan uit en trek de stekker uit het stopcontact.

5.3.6 De machine gebruiken



Voordat u de machine start of opstart, moet u ervoor zorgen dat het gereedschap waarmee de boor is gemonteerd, van de booras is verwijderd.



Gebruik de machine alleen met de spindelhalsgreep gemonteerd!

Houd de machine tijdens het boren altijd stevig met beide handen vast!

Hulpmiddelen:

Steeksleutel met breedte over vlak SW 32

Procedure:

☑ Visuele inspectie van de machine uitgevoerd.

☑ Machinaal voorbereid.
🕮 Zie hoofdstuk 5.3.2 "Machine voorbereiden".

☑ Stofafzuiging van de machine.
🕮 Zie hoofdstuk 5.3.3 "Zorg voor stofafzuiging van de machine".

☑ Boor gemonteerd op de machine.
🕮 Zie hoofdstuk 5.3.4 "Bevestig de boor aan machine".

☑ Elektrische aansluiting van de machine tot stand gebracht.
🕮 Zie hoofdstuk 5.3.5 "Maak de elektrische verbinding van de machine".

☒ Stel de gewenste snelheid in op de versnellingskeuzeschakelaar van de machine in overeenstemming met de boordiameter.
🕮 Zie hoofdstuk 3 "Technische gegevens".

ⓘ De opgegeven boordiameters en snelheden van de machine zijn gebaseerd op een gemiddelde betonhardheid.

Voor gewapend beton moet een lagere versnelling worden gekozen om de snelheid te verlagen.

ⓘ De versnellingskeuzeschakelaar mag alleen worden bediend als de machine uitgeschakeld is.

Als de versnellingskeuzeschakelaar stijf is, draai dan de booras een beetje met een steeksleutel van 22 mm om de versnellingskeuze mogelijk te maken.

☒ Stel de gewenste boormodus in op de boormodusschakelaar:

Normale boormodus of zachte slagboormodus

☒ Zet de machine aan met de schakelaar en laat hem kort draaien: Controleer de concentriciteit van de boor.

☒ Schakel de machine in met de schakelaar zonder belasting.

ⓘ Met de schakelaarvergrendeling kan de machine worden bediend zonder dat de schakelaar handmatig moet worden bediend.

☒ Als de machine wordt gebruikt met stofafzuiging:

☒ Zet de stofzuiger aan.

☒ Wanneer de stofzuiger de maximale onderdruk heeft opgebouwd: Begin voorzichtig met boren.

☒ Begin het boorproces met een eerste snede door niet het volledige snijvlak van de boor op het oppervlak te plaatsen: Plaats de machine onder een hoek zodat het oppervlak met een V-inkeping wordt doorboord.

☒ Zodra er een V-inkeping in het oppervlak zit: Lijn de machine en de boor loodrecht uit op het oppervlak en verhoog de voedingsdruk.

☒ Wanneer de zaagdiepte 10 mm heeft bereikt, kan de aanvoerdruk worden verhoogd.

ⓘ Als je boort met een te hoge snelheid of een te hoge voedingsdruk, kan de boor vastlopen.

☒ Controleer continu de snelheid van de machine tijdens het boren:

Als de snelheid afneemt, verlaag dan de voedingsdruk.

☒ Controleer tijdens het boren continu de LED-indicatoren op de bovenkant van de motorbehuizing:

Als de rode led "Overbelasting" gaat branden: Verminder de toevoerdruk onmiddellijk.

☒ Als houten balken, dik asfalt of bitumen worden doorgesneden, neemt de voeding van de machine toe. Verlaag dan de toevoerdruk.

☒ Als het nodig is om dieper te boren dan de bruikbare lengte van de boor toelaat, kan een optionele boorverlenging worden gebruikt.

☒ Bewaak de machine continu tijdens het boorproces:

Als er lichte rookontwikkeling of de geur van een overbelaste elektromotor waarneembaar is, ontlast u de machine en trekt u deze uit het gat.

Ga dan langzaam en voorzichtig verder met boren.

☒ Wanneer het einde van het doorvoergat bijna is bereikt:

Verminder de voedingsdruk tot de kernboor aan de andere kant tevoorschijn komt.

☒ Activeer de uitwerpfunctie voor de boorkern om een vastzittende boorkern los te maken:

- ☒ Schakel de motor van de machine uit met de schakelaar.
- ☒ De stofzuiger uitschakelen.
- ☒ Houd de machine zo vast dat de boorkroon naar beneden wijst en de boorkern na het uitwerpen geen schade veroorzaakt.
- ☒ Druk drie keer snel achter elkaar op de schakelaar van de machine:
  - ↳ De boorspindel van de machine maakt een korte beweging van links naar rechts om de boorkern los te maken.

    De functie stopt automatisch na 8 seconden.

    Als alternatief kan de functie ook worden beëindigd door de schakelaar opnieuw in te drukken.



De uitwerping van de boorkern niet vaker dan drie keer achter elkaar activeren!

Overmatig gebruik kan leiden tot oververhitting van de motor, de levensduur verkorten of, in ernstige gevallen, de motor blijvend beschadigen!

5.3.7 Schakel de machine uit

Procedure:

☒ Schakel de motor van de machine uit met de schakelaar.

☒ Schakel de stofzuiger uit en koppel het stofzuigsysteem los

☒ Haal de stekker uit het stopcontact.

☒ Verwijder de boor en, indien nodig, de stofafzuiger van de machine.

☒ Controleer de machine op vuil.
Reinig de machine indien nodig.
🕮 Zie hoofdstuk 6.3.1 "Reinig de machine en controleer".

5.3.8 De machine opslaan

Procedure:

☑ Machine uitgeschakeld.
🕮 Zie hoofdstuk 5.3.7 "Schakel de machine uit".

☒ Reinig de machine en laat volledig drogen.
🕮 Zie hoofdstuk 6.3.1 "Reinig de machine en controleer".

☒ Bewaar het apparaat op een droge, koele plaats, beschermd tegen vocht en direct zonlicht.

☒ Beveilig het apparaat tegen ongeoorloofd gebruik.

6 Onderhoud

6.1 Opmerkingen over goed onderhoud

Onvoldoende of onjuist onderhoud kan storingen veroorzaken en de bedrijfsveiligheid en levensduur van de machine nadelig beïnvloeden. Regelmatige inspectie en onderhoud is daarom essentieel. We raden aan dat onderhoudswerkzaamheden alleen worden uitgevoerd door getraind personeel.

De contractueel overeengekomen garantie ontslaat de gebruiker van de machine niet van de verplichting om de machine te onderhouden volgens de instructies van de fabrikant vanaf het moment van ingebruikname. Kernlochbohrer GmbH is niet aansprakelijk voor schade veroorzaakt door gebrek aan onderhoud.

6.2 Onderhouds- en inspectieplan

De intervalspecificaties hebben betrekking op normale bedrijfsomstandigheden. In moeilijkere omstandigheden (zware stofophoping, enz.) en langere dagelijkse werktijden moeten de opgegeven intervallen dienovereenkomstig worden ingekort door de operator.

Gebruik het onderhouds- en inspectieschema alleen als richtlijn! Let op de verwijzingen naar de andere hoofdstukken! Deze beschrijven in detail hoe de afzonderlijke taken correct en veilig moeten worden uitgevoerd.

Interval	Categorie	Component	Activiteit	Hoofdstuk
1 dag	Echte tijd	Machine	Reinigen en testen	6.3.1

6.3 Inspectie en onderhoud

6.3.1 Reinig de machine en controleer



Gebruik geen scherpe sponzen of metalen voorwerpen om het apparaat schoon te maken. Deze kunnen het oppervlak van het apparaat beschadigen.

Gebruik geen hogedrukreinigers, waterstralen of perslucht om het apparaat schoon te maken. De scherpe water- of luchtstraal kan het apparaat beschadigen.

Gebruik geen bijtende, schadelijke of milieubelastende stoffen om het apparaat te reinigen.

Interval:

1 dag echte tijd

Hulpmiddelen:

- Container met een mengsel van water en een mild afwasmiddel (bijv. afwasmiddel).
- Doek en borstel
- Waterbestendig smeervet

Procedure:

☑ Schakel het apparaat uit en haal de stekker uit het stopcontact.

🕮 Zie hoofdstuk 5.3.7 "Schakel de machine uit".

☒ Reinig het apparaat om stof en vuil te verwijderen.

- Gebruik een vochtige doek gedoopt in water vermengd met een mild schoonmaakmiddel.
- Er mag geen water in het inwendige van de machine komen via de luchtinlaat- en luchtuitlaatopeningen.

☒ Reinig de luchtinlaat- en luchtuitlaatopeningen met een borstel en een vochtige doek.

- ☒ Laat de machine volledig drogen.
- ☒ Controleer of alle bouten en moeren van de machine goed vastzitten. Draai indien nodig de bouten en moeren aan.
- ☒ Controleer de tandwielkast op vetlekkage. Als er vet uit de tandwielkast komt, neem dan contact op met Kernlochbohrer GmbH.
- ☒ Controleer de netstekker en het netsnoer op beschadigingen. Laat beschadigde onderdelen vervangen door een gekwalificeerde elektricien.
- ☒ Breng een dun laagje waterbestendig vet aan op de buitenschroefdraad van de boorspil van de machine.

7 Problemen oplossen

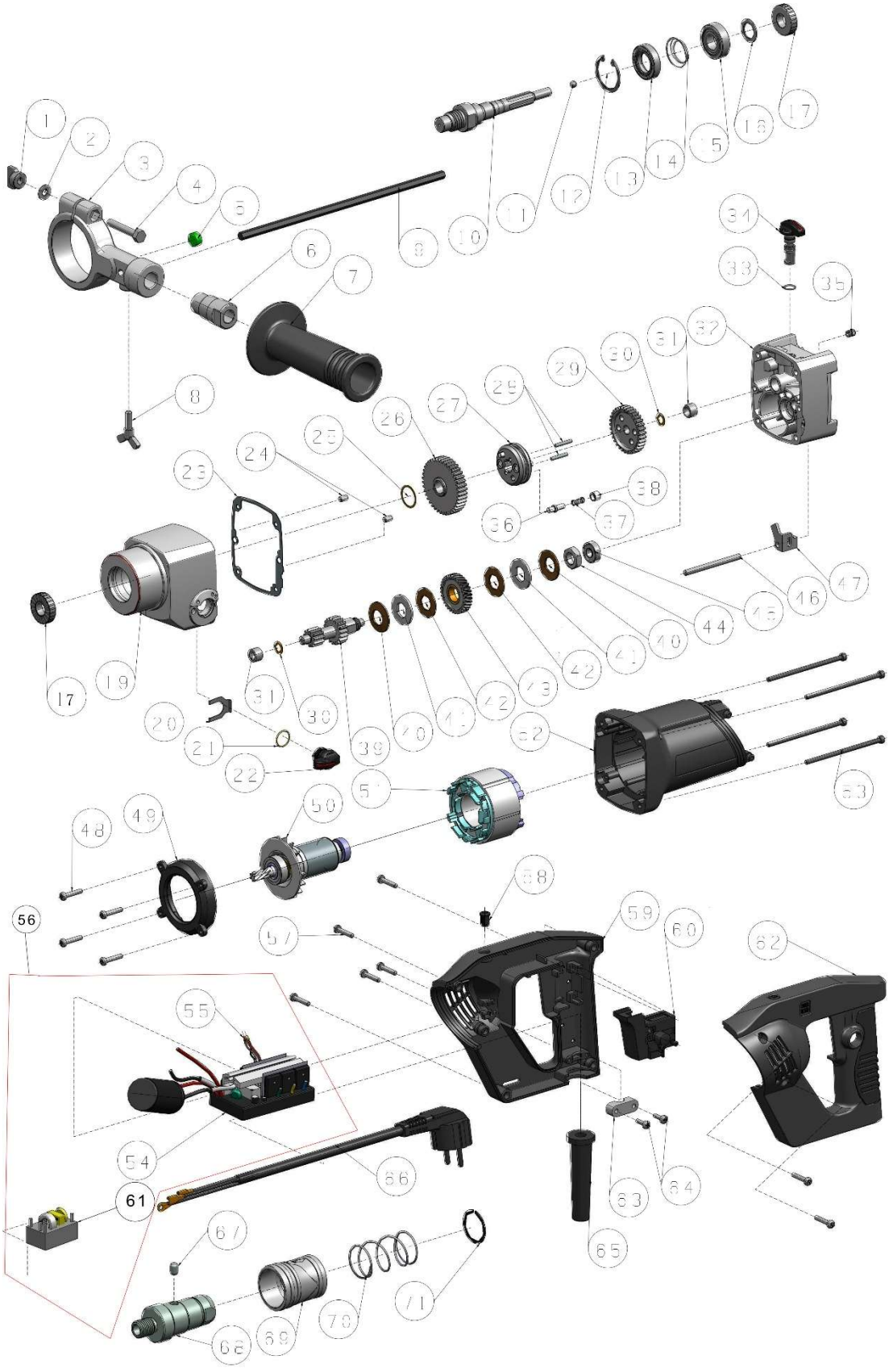
Als er een storing optreedt tijdens het gebruik van het apparaat, probeer de storing dan eerst zelf te verhelpen aan de hand van de volgende informatie.

Als u de storing niet zelf kunt verhelpen, neem dan contact op met Kernlochbohrer GmbH.

Storing	Mogelijke oorzaak	Problemen oplossen
Machine start niet	Stroomtoevoer onderbroken	Sluit een ander elektrisch apparaat aan en controleer de werking van de voeding
	De stekker zit niet goed in het stopcontact.	Steek de stekker correct in het stopcontact
	Voedingskabel of schakelaar beschadigd	Laat het netsnoer of de schakelaar vervangen door een gekwalificeerde elektricien
	Rotor of stator beschadigd	Laat het controleren door een gekwalificeerde elektricien en indien nodig vervangen
De boor zit vast of zit vast	Versnelling is niet goed ingeschakeld	Draai de versnellingspook naar de gewenste versnelling en laat hem vastklikken.
	Slippende koppeling versleten	Laat de slipkoppeling vervangen
	Hoog staalgehalte in beton of zeer hard materiaal	Stel na het uitschakelen van de machine de positie van de kernboor iets bij met een steeksleutel en tik voorzichtig en zachtjes met een houten hamersteel op de buis van de kernboor tot de vastzittende kernboor loskomt. Trek de boor langzaam uit en start de machine opnieuw.
	Versnellingsbak beschadigd	Laat de versnellingsbak vervangen

Storing	Mogelijke oorzaak	Problemen oplossen
Boorsnelheid te laag	Einde levensduur boor bereikt of snijsegmenten afgebroken	Boor controleren en indien nodig vervangen
	Stompe boor	Segmenten naslijpen
	Hoog staalgehalte in beton of zeer hard materiaal	Verlaag de voedingsdruk om door staal of hard materiaal te snijden. Verhoog dan weer
	Boorhoek aangepast	Lijn de boorhoek opnieuw uit zodat de boor loodrecht op het snijoppervlak staat.
De boorspindel wiebelt	Boorspindel versleten	Laat de boorspindel vervangen
Rondvliegende vonken bij de verzamelaar	Kortsluiting of onderbreking op de rotorspoel	Laat de rotor vervangen
	Commutator versleten	Laat de rotor vervangen

8 Onderdelen



Nee.	Aanwijzing	Nee.
1	T-moer M6, kunststof	1
2	Sluitring 12x6,2x1,5	1
3	De voorste handgreepklem monteren	1
4	Zeskantbout M6x45	1
5	Waterpas Φ12	1
6	Verbindingsstang van de voorste handgreep	1
7	Voorste handgreep, kunststof	1
8	Vleugelschroef M6x16	1
9	Dieptemeter meetstaaf	1
10	As	1
11	Stalen kogel 15/64" (Φ5.9531)	1
12	Binnenste borgring Φ32	1
13	Asafdichtring TC 19x32x8	1
14	Mikro-Schlagfeder (Φ23-Φ28.3xΦ1.5x14)	1
15	Diepgroefkogellager 6002V	1
16	Ultradunne sluitring M15x21x0,3 SUS304	1
17	Pallenwiel Z16 DB-132	2
19	Versnellingsbakbehuizing	1
20	Platte veer van de versnellingspook	1
21	O-ring (Φ16xΦ1)	1
22	Versnellingspook DB-132	1
23	Papieren pakking DB-132	1
24	Parallelle speld Φ5x8	2
25	Sluitring M18x25x0,3	1
26	Tandwiel M1.25-Z40	1
27	Schijf besturen	1
28	Parallelle speld Φ3x22	2
29	Tandwiel M1.25-Z33	1
30	Ultradunne sluitring M8x12x0,3 SUS304	2
31	Getrokken naaldbekerrol HK0808	2
32	Afdekplaat versnellingsbak	1
33	O-ring (Φ8xΦ1.2)	1
34	Functiekeuzeschakelaar DB-132	1
35	Stelschroef met binnenzeskant M6x8	1
36	Pen van aandrijfschijf	4

Nee.	Aanwijzing	Nee.
37	Veer van de aandrijfschijf (Φ5.8*Φ0.6*10)	4
38	Huls voor aandrijfschijfpen	4
39	Ritzelwelle M1.25/Z11-M1.25/Z18	1
40*	Schijfveer	2
41*	Koppelingsplaat	2
42*	Koperen frictieschijf	2
43*	Rechte vertanding M1-Z32	1
44	Zeskantmoer M12xP1.25 T=6mm	1
45	Diepgroefkogellager 607Z	1
46	Expanderende pin Φ5x60	1
47*	Versnellingspook	1
48	Kruiskopschroef met ronde kop en zelftappende draad M4x20	4
49	Winddeflector	1
50*	Rotor borstelloze motor cpl. W6330 (incl. lager)	1
51*	Borstelloze motorstator cpl. W6330 (Φ63mm)	1
52	Motorbehuizing DB-132	1
53	Zeskantbout M4x65	4
54*	Controleraad	1
55	LED-kabel GEEL/ROOD	1
57	Kruiskopschroef M4x16	7
58	LED-aansluiting	2
59	D-vormige handgreep, rechter afdekking	1
60*	Schakelaar loslaten	1
61	EMC-kaart	1
62	D-vormige handgreep, linkerdeksel	1
63	Kabelklem	1
64	Zelftappende kruiskopschroef met vlakke schouder M3.5x12	2
65	Wartel voor voedingskabel	1
66	Stekker	1
67	Capsulevormige pin	1
68	M18-M16 adapter	1
69	Buitenbehuizing van de adapter	1
70	Veer van de adapter	1
71	Lagerstopring M28	1

9 EU-conformiteitsverklaring

De fabrikant/distributeur

Kernlochbohrer GmbH
Geigersbühlweg 52
72663 Großbettlingen
Duitsland

verklaart hierbij dat het volgende product

Productbeschrijving:	**Kernboorapparaat met zachte slag**
Type:	**SID132/Xtrem**

voldoet aan alle relevante bepalingen van de toepasselijke wettelijke voorschriften (hierna) - met inbegrip van hun wijzigingen die geldig zijn op het moment van de verklaring. Deze conformiteitsverklaring wordt afgegeven onder volledige verantwoordelijkheid van de fabrikant. Deze verklaring heeft alleen betrekking op de machine in de staat waarin deze op de markt is gebracht; onderdelen en/of wijzigingen die later door de eindgebruiker zijn aangebracht, worden niet in aanmerking genomen.

De volgende wettelijke bepalingen werden toegepast:

Machinerichtlijn 2006/42/EU (voor leveringen tot 2027-01-19)

Machineverordening (EU) 2023/1230 (voor leveringen vanaf 2027-01-20)

Richtlijn elektromagnetische compatibiliteit 2014/30/EU

De volgende geharmoniseerde normen werden toegepast:

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

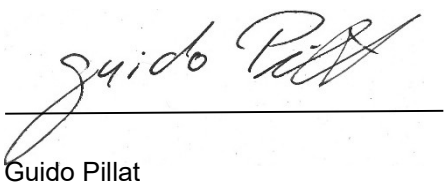
EN 61000-3-3:2013

Naam en adres van de persoon die gemachtigd is om de technische documentatie samen te stellen:

Kernlochbohrer GmbH
Geigersbühlweg 52
72663 Großbettlingen
Duitsland

Großbettlingen 2026-07-26

Kernlochbohrer GmbH



Guido Pillat

Algemeen directeur / Chief Executive Officer