KERNLOCHBOHRER®
PROFESSIONAL POWER TOOLS

Gebruiksaanwijzing

Kernboorapparaat met zachte slag

SID202/H-Xtrem SID202/P-Xtrem

BA-01-000017-01-NL

Toepassingsgebied

Deze gebruiksaanwijzing geldt uitsluitend voor de machine die op het voorblad is vermeld.

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

Originele handleiding / Vertaling van de originele handleiding

Het Duitse exemplaar van deze Gebruiksaanwijzing is, overeenkomstig de EU-machinerichtlijn, de originele Gebruiksaanwijzing.

Exemplaren in andere talen zijn vertalingen van de originele handleiding.

Kernlochbohrer GmbH

Geigersbühlweg 52

72663 Großbettlingen | Duitsland

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

E-mail: info@kernlochbohrer.com

Website: http://www.kernlochbohrer.com

© Kernlochbohrer GmbH

Deze documentatie is auteursrechtelijk beschermd.

Alle rechten op deze documentatie, in het bijzonder het recht op vermenigvuldiging, verspreiding en vertaling, berusten bij Kernlochbohrer GmbH, ook in het geval van aanvragen voor intellectuele-eigendomsrechten. Zonder uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van Kernlochbohrer GmbH mag geen enkel deel van de documentatie in welke vorm dan ook, met welke middelen dan ook, elektronisch of mechanisch worden gereproduceerd of met behulp van elektronische systemen worden verwerkt, vermenigvuldigd of verspreid.

Onder voorbehoud van fouten en technische wijzigingen.

Kernlochbohrer GmbH is niet aansprakelijk voor eventuele fouten in deze documentatie. Aansprakelijkheid voor directe en indirecte schade die voortvloeit uit de levering of het gebruik van deze documentatie is uitgesloten, voor zover dit wettelijk is toegestaan. Verder 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 beperkt zich tot de functies die in de bijbehorende technische documentatie worden beschreven.

Inhoudsopgave

1 Informatie en ondersteuning 6
1.1 Dank aan de koper 6
1.2 Toepassing van de gebruiksaanwijzing 6
1.3 Wijzigingen 6
1.4 Uitleg bij de symbolen 7
1.5 Garantie 7
1.6 Milieubescherming 7
1.6.1 Afvalverwerking van de verpakking 7
1.6.2 Afvalverwerking van het product 8
1.7 Service 8
2 Veiligheid 9
2.1 Algemeen 9
2.2 Gebruik volgens de bestemming 9
2.3 Veiligheidsvoorschriften voor de gebruiker 10
2.3.1 Organisatorische veiligheidsmaatregelen 10
2.3.2 Wijzigingen aan de machine 11
2.3.3 Reserveonderdelen 11
2.3.4 Personeel 11
2.4 Veiligheidsvoorschriften voor het personeel 12
2.4.1 Veilig gedrag 12
2.4.2 Veilig gebruik 12
2.4.3 Veiligheidsuitrusting 14
2.5 Veiligheid bij onderhoud 15
2.5.1 Algemeen 15
2.5.2 Reiniging 15
3 Technische gegevens 16
4 Machinebeschrijving 17
4.1 Machineonderdelen 17
4.2 Veiligheidsvoorzieningen 23
4.2.1 Terugslagbeveiliging (Kickback-functie) 23

4.2.2 Softstartfunctie ... 23
4.2.3 Mechanische overbelastingsbeveiliging ... 24
4.2.4 Elektronische overbelastingsbeveiliging ... 24
4.2.5 Overspanningsbeveiliging ... 25
4.2.6 Oververhittingsbeveiliging ... 25
4.2.7 Bewaking door de besturingseenheid ... 25
4.3 Leveringsomvang ... 26
5 Gebruik van de machine ... 27
5.1 Specifieke voorzorgsmaatregelen ... 27
5.2 Transport van de machine ... 28
5.3 Werken met de machine ... 28
5.3.1 Visuele inspectie van de machine ... 28
5.3.2 Gebruik van de machine in handbediening ... 29
5.3.3 Gebruik van de machine op een Kernboorinstallatie ... 30
5.3.4 De boorkroon aan de machine bevestigen ... 31
5.3.5 Zorg voor watertoevoer naar de machine ... 32
5.3.6 Zorg voor stofafzuiging van de machine ... 33
5.3.7 Maak de elektrische aansluiting v eer op de machine ... 33
5.3.8 De machine gebruiken ... 35
5.3.9 Schakel de machine uit ... 40
5.3.10 De machine opbergen ... 40
6 Onderhoud ... 41
6.1 Aanwijzingen voor correct onderhoud ... 41
6.2 Onderhouds- en inspectieplan ... 41
6.3 Inspectie en onderhoud ... 42
6.3.1 De machine reinigen en controleren ... 42
7 Problemen oplossen ... 44
8 Reserveonderdelen ... 46
8.1 SID202/H-Xtrem ... 46
8.2 SID202/P-Xtrem ... 49
9 EU-conformiteitsverklaring ... 52

1 Informatie en ondersteuning

1.1 Dank aan de koper

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

Lees de Gebruiksaanwijzing aandachtig door en neem de veiligheidsinstructies in acht. Door de Gebruiksaanwijzing op te volgen, kunt u optimaal profiteren van de uitstekende prestaties van ons product.

Als u vragen heeft over de bediening van de machine, neem dan rechtstreeks contact op met Kernlochbohrer GmbH. Wij staan te allen tijde tot uw beschikking voor vragen.

1.2 Toepassing van de gebruiksaanwijzing

De machine is bestemd voor professioneel gebruik en mag alleen worden bediend door personen die hiervoor zijn opgeleid. Houd u strikt aan de instructies in de Gebruiksaanwijzing.

Bij het niet naleven van de Gebruiksaanwijzing, wat kan leiden tot letsel of schade aan de machine, wijst ons bedrijf elke aansprakelijkheid af.

De gebruiksaanwijzing is onmisbaar voor het gebruik van de machine. De gebruiksaanwijzing moet daarom altijd in de buurt van de machine worden bewaard en te allen tijde toegankelijk zijn voor het bevoegde personeel.

Naast de Gebruiksaanwijzing moeten ook de algemeen geldende en lokale voorschriften inzake ongevallenpreventie en milieubescherming ter beschikking worden gesteld; de naleving hiervan moet regelmatig worden gecontroleerd.

1.3 Wijzigingen

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

1.4 Uitleg bij de symbolen

⚠ Dit symbool wijst op gevaren waarmee u bij de volgende werkzaamheden rekening moet houden om letsel bij uzelf, anderen of schade aan eigendommen te voorkomen.

📖 Verwijzing naar een andere plaats in de Gebruiksaanwijzing.

☑ Voorwaarde voor een handeling.

☒ Uit te voeren handeling.

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

ⓘ Achtergrondinformatie of verwijzing naar bijzonderheden.

1.5 Garantie

Overeenkomstig de algemene leveringsvoorwaarden van Kernlochbohrer GmbH geldt in het zakelijk verkeer met bedrijven een garantieperiode van 12 maanden voor materiële gebreken (aangetoond door middel van een factuur of leveringsbon).

Schade die te wijten is aan natuurlijke slijtage, overbelasting of onjuist gebruik, is hiervan uitgesloten.

Schade die is ontstaan door materiaal- of fabricagefouten wordt kosteloos verholpen door reparatie of vervangende levering. Klachten kunnen alleen worden erkend als het apparaat in ongedemonteerde staat naar Kernlochbohrer GmbH wordt verzonden.

Slijtageonderdelen zijn van de garantie uitgesloten.

1.6 Milieubescherming

1.6.1 Afvalverwerking van de verpakking

De verpakkingen zijn vervaardigd uit recyclebare materialen. Ze moeten overeenkomstig de markering volgens de gemeentelijke richtlijnen worden afgevoerd.

1.6.2 Afvalverwerking van het product

Volg de nationale voorschriften voor milieuvriendelijke afvalverwerking en recycling van afgedankte machines en accessoires.

Alleen voor EU-landen:

Gooi de machine niet bij het huisvuil! Overeenkomstig de Europese Richtlijn 2012/19/EU betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur en de omzetting daarvan in nationale wetgeving moeten afgedankte elektrische gereedschappen gescheiden worden ingezameld en op milieuvriendelijke wijze worden gerecycled.

1.7 Service

Nauwkeurige gegevens en gerichte vragen maken een snelle storingsverhelping mogelijk, vergemakkelijken het bestellen van reserveonderdelen en voorkomen verkeerde leveringen.

Voordat u contact opneemt met de serviceafdeling, verzoeken wij u eerst de volgende gegevens te verzamelen.

Bij alle vragen en bestellingen moet de modelnaam worden vermeld. Deze informatie vindt u op het typeplaatje van de machine.

Bij storingen zijn aanvullende gegevens nodig: aard en omvang van de storing, begeleidende omstandigheden, vermoedelijke oorzaak.

Bij het bestellen van reserveonderdelen is het volgende vereist: het aantal stuks en het onderdeelnummer in de exploded view van deze gebruiksaanwijzing.

ⓘ U kunt ons bij bestellingen van reserveonderdelen graag foto’s sturen en bij storingen video’s.

Contactgegevens:

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

2 Veiligheid

2.1 Algemeen

De machine is gebouwd volgens de laatste stand van de techniek en met inachtneming van de geldende wetten, normen en veiligheidsvoorschriften. Bij het gebruik van de machine kunnen er desondanks gevaren ontstaan voor de gebruiker of derden, evenals schade aan de machine en andere materiële goederen.

De machine mag alleen in perfecte staat, volgens de bestemming en met inachtneming van de veiligheids- en risico's worden gebruikt.

Bij schade of storingen aan de machine moet de machine onmiddellijk worden uitgeschakeld, beveiligd tegen opnieuw inschakelen en gerepareerd of de reparatie in gang worden gezet.

2.2 Gebruik volgens de bestemming

De machine is uitsluitend bestemd voor het boren in beton, gewapend beton, steen, metselwerk en soortgelijke materialen met geschikte boorkronen, zowel nat als droog.

De machine kan zowel handmatig als met een Kernboorinstallatie worden gebruikt. Bij gebruik met een Kernboorinstallatie is het gebruik van een klemhouder met een klemdiameter van 60 mm vereist.

Er moet op worden gelet dat er altijd een boorkroon wordt gebruikt die geschikt is voor de boortechniek en het te boren materiaal. Voor een optimale levensduur van de boorkroon moet de machine worden aangesloten op een stofafzuiging of een watertoevoer.

De machine mag uitsluitend binnen de grenzen van de technische specificaties worden gebruikt. Deze gegevens, zoals vermogensgegevens en omgevingsvoorwaarden, vindt u in het hoofdstuk „Technische gegevens“.

Elk ander of verdergaand gebruik wordt beschouwd als oneigenlijk gebruik – gevaar voor ongevallen! Kernlochbohrer GmbH is niet aansprakelijk voor hieruit voortvloeiende schade. Het risico ligt uitsluitend bij de gebruiker. Om in geval van schade te kunnen vaststellen of de schade is veroorzaakt door oneigenlijk gebruik, worden overbelastingssituaties door de machine continu geregistreerd.

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

2.3 Veiligheidsvoorschriften voor de gebruiker

2.3.1 Organisatorische veiligheidsmaatregelen

De gebruiksaanwijzing moet te allen tijde beschikbaar zijn voor het bedienings- en onderhoudspersoneel. Deze moet daarom altijd op de plaats waar de machine wordt gebruikt, aanwezig zijn.

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

Het gebruik van geluidsproducerende machines kan door nationale of lokale voorschriften in de tijd worden beperkt.

De machine mag niet worden gebruikt in explosiegevaarlijke omgevingen of in de buurt van brandbare vloeistoffen of gassen, noch in de buurt van brandbaar stof.

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

De voor het gebruik van de machine benodigde beschermingsmiddelen moeten door de exploitant ter beschikking worden gesteld. De exploitant moet ervoor zorgen dat de beschermingsmiddelen door het personeel op de juiste wijze worden gebruikt.

Bedrijfs- en hulpstoffen, zoals smeermiddelen of reinigingsmiddelen, moeten zodanig worden gekozen dat de op de gebruiksplaats geldende grenswaarden voor gezondheidsschadelijke bestanddelen worden nageleefd. De op de gebruiksplaats geldende voorschriften voor milieubescherming en afvalverwerking moeten worden nageleefd.

2.3.2 Wijzigingen aan de machine

De exploitant mag zonder schriftelijke toestemming van Kernlochbohrer GmbH geen wijzigingen aan de machine aanbrengen. Indien de exploitant zonder toestemming wijzigingen aanbrengt, vervalt de garantie. Kernlochbohrer GmbH is niet aansprakelijk voor schade als gevolg van ongeoorloofde wijzigingen.

2.3.3 Reserveonderdelen

Reserveonderdelen moeten voldoen aan de door Kernlochbohrer GmbH vastgestelde specificaties. Dit is altijd gewaarborgd bij reserveonderdelen die door Kernlochbohrer GmbH worden geleverd. Kernlochbohrer GmbH is niet aansprakelijk voor schade die ontstaat door het gebruik van ongeschikte reserveonderdelen.

2.3.4 Personeel

Alle personen die belast zijn met de inbedrijfstelling, bediening en het onderhoud van de machine, moeten vooraf de Gebruiksaanwijzing hebben gelezen en begrepen.

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

Het onderhoud van de machine mag alleen worden uitgevoerd door personen die een voor deze werkzaamheden geschikte vakopleiding hebben gevolgd.

Minderjarigen mogen niet met de machine werken. Van deze regel zijn jongeren ouder dan 16 jaar uitgezonderd die onder toezicht worden opgeleid.

2.4 Veiligheidsvoorschriften voor het personeel

2.4.1 Veilig gedrag

Alle personen die belast zijn met de inbedrijfstelling, bediening 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.

Het onderhoud van de machine mag alleen worden uitgevoerd door personen die een voor deze werkzaamheden geschikte vakopleiding hebben gevolgd.

Minderjarigen mogen niet met de machine werken. Van deze regel zijn jongeren ouder dan 16 jaar uitgezonderd die onder toezicht worden opgeleid.

Elke werkwijze aan en met de machine die de veiligheid in gevaar brengt, moet worden vermeden.

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

2.4.2 Veilig gebruik

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

Personen die niet direct nodig zijn voor de bediening van de machine, moeten voldoende veiligheidsafstand tot de machine bewaren.

Controleer vóór gebruik of de machine in goede staat verkeert. Bij schade aan de machine mag deze niet worden gebruikt. Zet de machine dan buiten gebruik en repareer deze of laat de reparatie uitvoeren.

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

Voordat de machine wordt gestart of in werking wordt gesteld, moet worden gecontroleerd of er geen personen gevaar lopen door de opstartende machine.

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

Tijdens het gebruik van de machine moet het personeel zorgen voor een stevige stand en een ergonomische lichaamshouding.

Als de machine in handbediening wordt gebruikt, moet deze altijd met beide handen worden vastgehouden.

De machine mag tijdens het gebruik niet onbeheerd worden achtergelaten.

Het stilzetten van de machine tijdens het gebruik bij zware belasting moet worden vermeden. Dit kan leiden tot schade door oververhitting.

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

De machine mag niet worden blootgesteld aan regen of vocht en mag nooit in water worden ondergedompeld. Door het binnendringen van water in de machine neemt het risico op een elektrische schok toe.

De machine moet regelmatig worden gereinigd om te voorkomen dat vuil zich vastzet. Alle bedieningselementen en handgrepen moeten schoon, droog en vetvrij worden gehouden.

Als de machine niet wordt gebruikt, moet deze zo worden neergezet dat niemand gevaar loopt. Beveilig de machine tegen onbevoegd gebruik.

2.4.3 Veiligheidsuitrusting

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

- Veiligheidsbril volgens norm EN 166 of gezichtsbescherming.
- Als de geluidsemissies die bij het gebruik van de machine ontstaan de voor deze werkplek geldende grenswaarden overschrijden, moet geschikte gehoorbescherming worden gedragen.

ⓘ Voor Duitsland geldt: vanaf een dagelijkse geluidsblootstellingswaarde van 85 dB(A) of een piekgeluidsdrukniveau van 137 dB(C) is het dragen van gehoorbescherming verplicht.

Het ontstaan van schadelijk boorstof moet door technische maatregelen (natboorproces of droogboorproces met stofafzuiging) worden voorkomen. Is dit niet mogelijk, dan moeten het bedienend personeel en omstanders altijd een voor het bewerkte materiaal goedgekeurd ademhalingsmasker dragen.

Het dragen van aanvullende beschermingsmiddelen vermindert het risico op letsel:

- veiligheidsschoenen met antislipzool en neuskap.
- Snijbestendige handschoenen die een goede grip bieden.
- Veiligheidshelm

Loszittende kleding, lang haar of lichaamsversieringen kunnen vast komen te zitten aan bewegende onderdelen van de machine!

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

2.5 Veiligheid bij onderhoud

2.5.1 Algemeen

Het onderhoud aan de machine mag alleen worden uitgevoerd door personen die een voor deze werkzaamheden geschikte vakopleiding hebben gevolgd.

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

Voor het uitvoeren van onderhoudswerkzaamheden is werkplaatsuitrusting nodig die geschikt is voor de aard van de werkzaamheden.

Voordat met onderhoudswerkzaamheden wordt begonnen, moeten de volgende veiligheidsmaatregelen worden genomen:

- Plaats de machine zo dat de te bewerken plek goed bereikbaar is.
- Zet de machine in de juiste bedrijfstoestand.

Na afloop van onderhoudswerkzaamheden:

- De machine volledig weer in elkaar zetten.
- Als bedieningselementen of veiligheidsvoorzieningen zijn gedemonteerd, moeten deze weer worden gemonteerd en op hun werking worden gecontroleerd.
- Losgeraakte schroefverbindingen moeten opnieuw worden vastgedraaid. Schroefborgingen moeten opnieuw worden aangebracht.

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

2.5.2 Reiniging

Voor het reinigen van de machine mogen geen bijtende, gezondheidsbedreigende of milieubelastende stoffen worden gebruikt. Reinigingsmiddelen op milieuvriendelijke wijze afvoeren.

Gebruik in geen geval hogedrukreinigers, waterstralen of perslucht voor het reinigen van de machine.

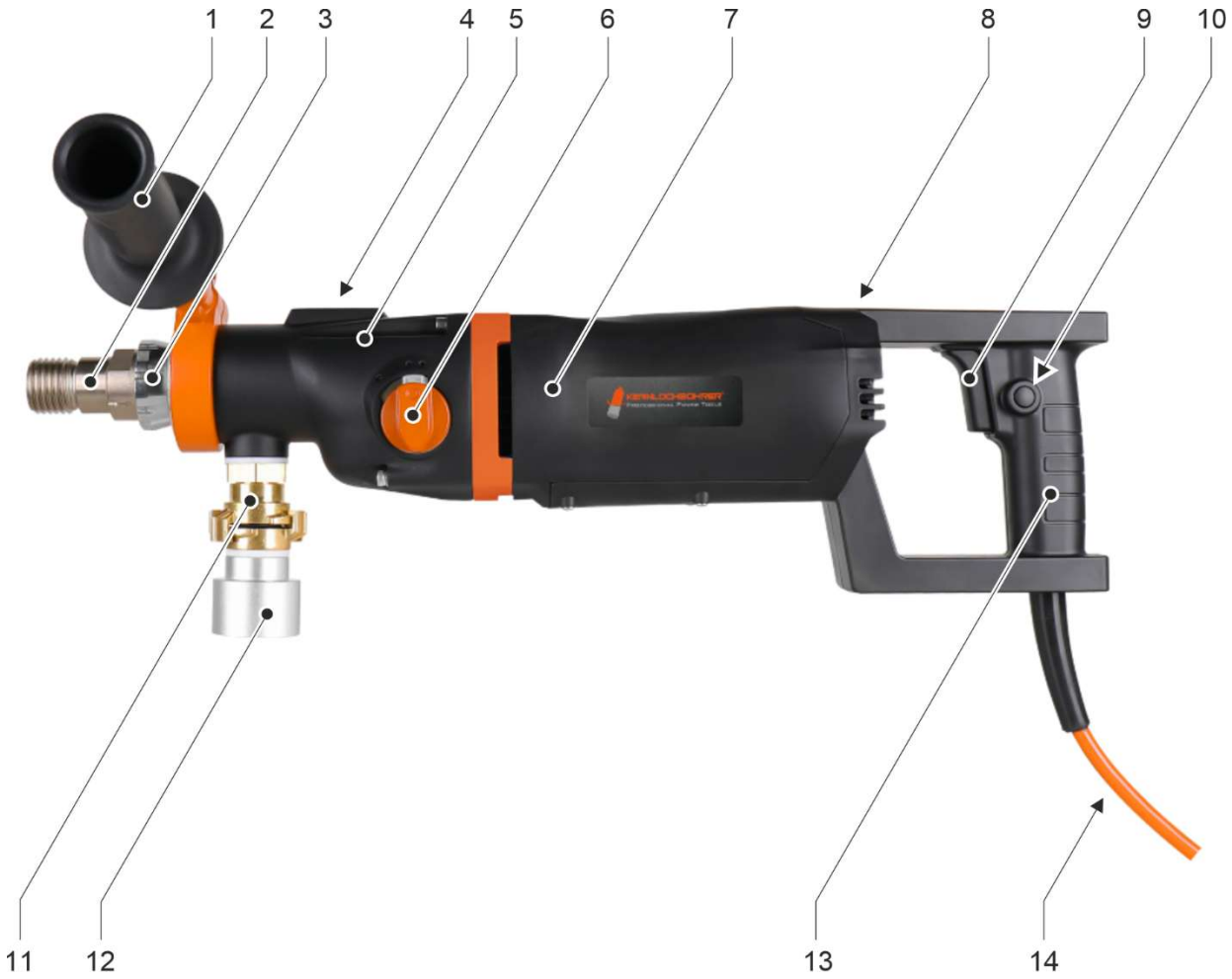
3 Technische gegevens

Type	SID202/H-Xtrem	SID202/P-Xtrem
Artikelnummer	6191	6192
Opgenomen vermogen	2600 W	
Spanning	230 V ±5% / 50 Hz	
Stroomverbruik	14 A	
Spindelschroefdraad	1 ¼“ UNC & G ½“	
Diameter klemring	60 mm	
	Gang 1	Versnelling 2
Toerental	700 1/min	1550 1/min
Slagfrequentie ①	18.200 1/min	40.300 1/min
Max. boordiameter met Kernboorinstallatie	202 mm	102 mm
Gewicht	6,05 kg	
Toegestane omgevingstemperatuur	5 °C tot 40 °C	
Toegestane relatieve luchtvochtigheid	30% tot 80%	
Beschermingsklasse	II	
Aansluitstekker	Type F (CEE 7/4)	
Netsnoer: type | lengte	G-HPMCE 3x 1,5 mm² | 3 m	
Trillingswaarde	6 m/s²	
Aansluiting water/stof	GEKA®-koppeling 3/4“	
Adapter watertoevoer	Gardena	
Adapter stofafzuiging	Voor slang Ø 35 mm	
Compatibele kernboorinstallatie	IDS252/V-PRO of TBS3000/PRO	
Afmetingen koffer	640 x 460 x 225 mm	

① In de soft-slagboormodus

4 Machinebeschrijving

4.1 Machineonderdelen



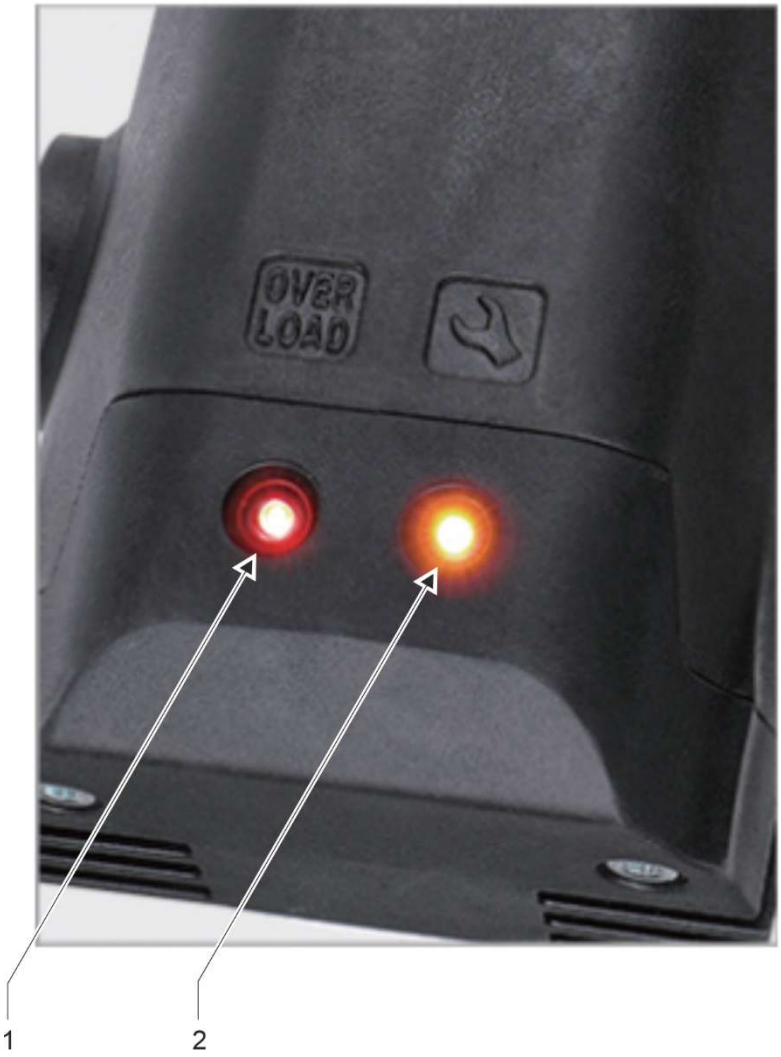
SID202/H-Xtrem: Machineonderdelen

1 Klemhandgreep
2 Boorspindel
3 Moduskeuzering
4 waterpas
5 Versnellingsbakbehuizing
6 Versnellingshendel
7 Motorbehuizing
8 LED-indicatoren
9 Schakelaars
10 Schakelaarvergrendeling
11 Aansluiting voor watertoevoer of stofafzuiging
12 Adapter voor stofafzuiging
13 Hoofdhandgreep
14 Netsnoer met aardlekschakelaar (PRCD)

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14

SID202/P-Xtrem: machineonderdelen

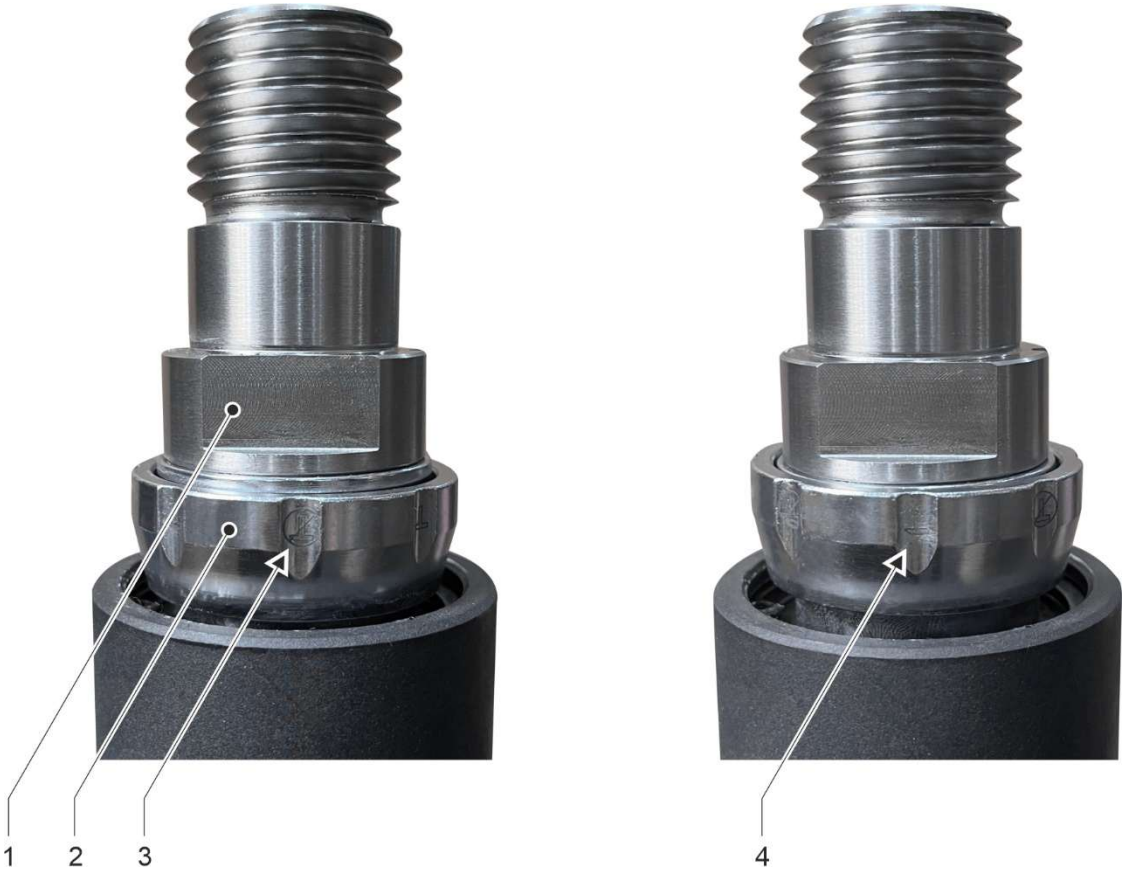
1 Klemhandgreep
2 Boorspindel
3 Moduskeuzering
4 waterpas
5 Versnellingsbakbehuizing
6 Versnellingshendel
7 Motorbehuizing
8 LED-indicatoren
9 Aansluiting voor watertoevoer of stofafzuiging
10 Adapter voor stofafzuiging
11 Schakelaar
12 Schakelaarvergrendeling
13 Hoofdhandgreep
14 Netsnoer met aardlekschakelaar (PRCD)



LED-indicatoren aan de bovenkant van de motorbehuizing

1 LED 'Overload'

2 LED '🛠 ' (oververhittingsbeveiliging)



Instelling boormodus

1 Boorspindel

2 Moduskeuzering

3 Normale boormodus (pictogram)

4 Boormodus met zachte slag (symbool)

Persoonsbeveiligingsschakelaar (PRCD)

4.2 Veiligheidsvoorzieningen

4.2.1 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.

De terugslagbeveiliging wordt onder de volgende omstandigheden geactiveerd:

- het toerental van de machine rond de lengteas overschrijdt 240°/s.
- Het toerental van de machine rond de lengteas ligt tussen 120°/s en 240°/s en de cumulatieve draaiing overschrijdt 60°.

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 bij het uitvoeren van gevaarlijke taken.

4.2.2 Softstartfunctie

De machine beschikt over een zachte startfunctie die, door het langzaam opvoeren van het toerental en het vermogen, de volgende voordelen biedt:

- Minder startbelasting voor de machine en de stroomvoorziening.
- Betere controle over de machine en een hogere precisie bij het starten van het boorproces.
- De koppelpiek wordt verminderd, wat veiliger en aangenamer is voor de gebruiker.
- Een soepele start vermindert het risico op scheuren en breuken in het materiaal.

4.2.3 Mechanische overbelastingsbeveiliging

Deze machine is uitgerust met een mechanische slipkoppeling om de gebruiker en de machine te beschermen tegen overmatige koppelkrachten. Als de boor plotseling vastloopt in het boorgat, treedt de veiligheidskoppeling in werking en stopt de boorspindel

De slipkoppeling mag niet langer dan maximaal 3 tot 4 seconden worden belast. Als de slipkoppeling tijdens het boren in werking treedt, moet de voedingsdruk onmiddellijk worden verminderd. Anders kan de veiligheidskoppeling door de hoge slijtage worden vernield. Zodra de boorkroon weer het normale toerental heeft bereikt, kan het boren worden voortgezet.

Gevaar voor letsel!
Een versleten slipkoppeling moet onmiddellijk in een gespecialiseerde werkplaats worden vervangen.

4.2.4 Elektronische overbelastingsbeveiliging

Aan de bovenkant van de motorbehuizing bevinden zich 2 LED-indicatoren.

Mocht de machine in een overbelastingssituatie verkeren, dan brandt de rode LED met het opschrift „Overload“. Hierdoor wordt aan de gebruiker gesignaleerd dat de maximale stroomtoevoer is bereikt. Vervolgens moet de voedingsdruk onmiddellijk worden verlaagd totdat de rode LED uitgaat.

Mocht de machine gedurende langere tijd in overbelastingsstatus worden gebruikt, schakelt de machine ter zelfbescherming uit en brandt de rode LED continu. Deze uitschakeling van de machine als gevolg van overbelasting vormt een oneigenlijk gebruik, wat kan leiden tot beperking van de garantie op de machine.

Nadat de machine is uitgeschakeld vanwege overbelasting, moet u de machine loskoppelen van het stroomnet en de volgende controles uitvoeren:

- Zit de boorkroon niet vast in het boorgat?
- Staat de versnellingsschakelaar in de gewenste stand?
- Draait de boorkroon normaal?

Vervolgens kan de machine weer worden gestart.

4.2.5 Overspanningsbeveiliging

De machine is bestand tegen kortstondige spanningspieken tot maximaal 260 volt. Hogere spanningen kunnen onherstelbare schade veroorzaken, waardoor de machine uit veiligheidsoverwegingen wordt uitgeschakeld.

Houd er rekening mee dat wanneer de machine op een generator wordt aangesloten, de maximaal aangegeven waarde niet mag worden overschreden.

Mocht de overspanningsbeveiliging tijdens het gebruik van de machine in werking treden, dan moet de stroomtoevoer worden gecontroleerd en indien nodig worden vervangen.

4.2.6 Oververhittingsbeveiliging

Als de temperatuur van de motor van de machine te hoog wordt, treedt de ingebouwde thermische beveiligingsschakelaar in werking en schakelt de machine uit ter bescherming. Tegelijkertijd gaat het gele LED-lampje met de tekst „🛠 “ branden.

Mocht de oververhittingsbeveiliging tijdens het gebruik van de machine in werking treden, dan mag de machine niet onmiddellijk opnieuw worden gestart. De machine moet eerst ongeveer 2 tot 3 minuten afkoelen.

4.2.7 Bewaking door de besturingseenheid

Als de besturingseenheid tijdens het gebruik van de machine problemen constateert, zoals overbelasting, fase-uitval, kortsluiting of zelfs een storing tussen rotor en stator, schakelt deze de stroomtoevoer uit.

4.3 Leveringsomvang

De leveringsomvang van de machine omvat de volgende onderdelen:

- Kernboorapparaat met zachte slag SID202/H-Xtrem of SID202/P-Xtrem
- Klemhandgreep (met klemdiameter Ø 60 mm)
- Adapter voor watertoevoer
- Adapter voor stofafzuiging
- Steeksleutels SW 32 en SW 41
- Opbergkoffer
- Gebruiksaanwijzing

ⓘ Kernlochbohrer GmbH biedt een uitgebreid assortiment gereedschap en toebehoren voor de machine:

- Kernboorinstallatie
- Boorkronen
- Adapters voor boorkronen
- Snelwisselsystemen voor boorkronen
- Wateropvangringen

Voor informatie en bestellingen kunt u terecht in de webshop http://www.kernlochbohrer.com.

5 Gebruik van de machine

5.1 Specifieke voorzorgsmaatregelen

Gevaar voor letsel!

Tijdens het gebruik van de machine moeten personen altijd voldoende afstand houden.

Draaiende onderdelen van de machine en vallende of wegspattende deeltjes kunnen letsel veroorzaken.

Gevaar voor elektrische schokken!

De machine beschikt niet over de juiste beschermingsklasse en mag daarom niet in de regen of in natte ruimtes (bijv. badkamers of wasruimtes) worden gebruikt.

Er mogen alleen boorkronen worden gebruikt waarvan de snijsegmenten scherp en onbeschadigd zijn. Scherpe boorkronen lopen tijdens het boren minder snel vast en zijn gemakkelijker te geleiden.

Bij gebruik van de machine voor verticaal naar boven gericht boren moet een goed functionerende wateropvangring worden gebruikt. Er mag geen water in de machine terechtkomen.

Voordat met het boren wordt begonnen, moet de beoogde uitgangsplek van de boorkroon worden geïnspecteerd. De uitgangsplek moet worden beveiligd en afgezet. Er moet voor worden gezorgd dat de uitkomende boorkroon geen letsel of materiële schade veroorzaakt.

Mocht er tijdens het gebruik van de machine een storing optreden (bijv. brandlucht), schakel de machine dan onmiddellijk uit en koppel de netsnoer los van de stroomvoorziening. Anders kan er brand, een elektrische schok of een ander incident ontstaan. De machine mag pas weer worden ingeschakeld als de storing is verholpen en de werking van de machine is gecontroleerd.

5.2 Transport van de machine

Vóór het transport van de machine:

- Schakel de machine uit.
- Haal de netsnoer uit het stopcontact.
- De watertoevoer of stofafzuiging afsluiten.

5.3 Werken met de machine

5.3.1 Visuele inspectie van de machine

Voordat u met de machine gaat werken, moet u deze visueel inspecteren:

- Controleer de algemene staat en netheid van de machine.
- Controleer of alle afdekkingen en onderdelen van de machine aanwezig zijn.
- Controleer of alle schroeven goed vastzitten.
- De luchtinlaat- en -uitlaatopeningen mogen niet vervuild of afgedekt zijn.
- De netsnoer en de stekker mogen niet beschadigd zijn.

5.3.2 Gebruik van de machine in handbediening

De machine kan in handbediening of op een Kernboorinstallatie worden gebruikt.

Als de machine in handbediening wordt gebruikt, moet de meegeleverde spanringhandgreep met een klemdiameter van Ø 60 mm op de spanring van de machine worden bevestigd.

Gebruik de machine in handbediening alleen met de gemonteerde klemhandgreep!

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

<u>Werkwijze:</u>

☑ De machine is niet aangesloten op het elektriciteitsnet.

☑ Voer een visuele inspectie van de machine uit.

🕮 Zie hoofdstuk 5.3.1 „Visuele inspectie van de machine”.

☒ Bevestig de spannekgreep aan de spannek van de machine.

5.3.3 Gebruik van de machine op een Kernboorinstallatie

De machine kan handmatig of op een Kernboorinstallatie worden gebruikt.

Als de machine op een Kernboorinstallatie wordt gebruikt, moet deze met een klemhouder met een diameter van Ø 60 mm aan de installatie worden bevestigd.

ⓘ De kernboorinstallatie moet eventueel apart worden aangeschaft. Kernlochbohrer GmbH biedt een uitgebreid assortiment gereedschap en toebehoren voor de machine aan. Voor informatie en bestellingen kunt u terecht in de webshop http://www.kernlochbohrer.com.

Voordat u met de machine aan de slag gaat, moet de kernboorinstallatie op de boorpositie worden bevestigd.

De machine mag daarbij niet aan de Kernboorinstallatie zijn bevestigd.

📖 Informatie over het bevestigen van de kernboorinstallatie vindt u in de Gebruiksaanwijzing ervan.

Werkwijze:

☑ De machine is niet aangesloten op het elektriciteitsnet.

☑ Voer een visuele inspectie van de machine uit.

📖 Zie hoofdstuk 5.3.1 „Visuele inspectie van de machine”.

☑ De kernboorinstallatie is op de boorpositie bevestigd en uitgelijnd.

☒ De machine op de Kernboorinstallatie bevestigen.

ⓘ De machine wordt met een klemhouder met een diameter van Ø 60 mm aan de Kernboorinstallatie bevestigd. Dit bevestigingsmateriaal is bij de Kernboorinstallatie inbegrepen.

📖 Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van de Kernboorinstallatie voor informatie over de montage van de machine op de Kernboorinstallatie.

5.3.4 De boorkroon aan de machine bevestigen

Een boorkroon is een cilindervormig gereedschap dat is voorzien van gesoldeerde of lasergelaste snijsegmenten.

Voor de montage van de boorkroon op de machine is de boorspindel voorzien van een buitenschroefdraad van 1 ¼“ UNC en een binnenschroefdraad van G ½“.

ⓘ Voor boorkronen met afwijkende schroefdraden zijn passende adapters verkrijgbaar.

ⓘ Om corrosie te voorkomen en de demontage van de boorkroon te vergemakkelijken, kan vóór de montage een waterbestendig smeervet op beide schroefdraden worden aangebracht.

ⓘ Voor het snel en eenvoudig verwisselen van boorkronen kan een snelwisselsysteem worden gebruikt.

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

⚠ Gevaar voor letsel door scherpe snijsegmenten van de boorkroon!

Draag snijbestendige handschoenen!

<u>Hulpmiddelen:</u>

Waterbestendig smeervet

Steeksleutel met sleutelwijdte SW 32 en SW 41

<u>Werkwijze:</u>

☑ De machine is niet aangesloten op het elektriciteitsnet.

☑ Voer een visuele inspectie van de machine uit.

🕮 Zie hoofdstuk 5.3.1 „Visuele inspectie van de machine”.

☑ Als de machine met een Kernboorinstallatie moet worden gebruikt:

Bevestig en richt de kernboorinstallatie op de boorpositie en bevestig de machine aan de kernboorinstallatie.

🕮 Zie hoofdstuk 5.3.3 „Gebruik van de machine op een Kernboorinstallatie“.

☒ Schroef de boorkroon op de boorspindel van de machine en draai deze handvast aan.

☒ Draai de boorkroon vast met een steeksleutel SW41 en houd daarbij de boorspindel van de machine vast met een steeksleutel SW32.

☒ Verwijder de steeksleutel van de boorkroon en de boorspindel.

5.3.5 Zorg voor watertoevoer naar de machine

ⓘ De machine kan zowel nat als droog worden gebruikt.

Bij nat boren dient het water voor de koeling van de boorkroon, zodat deze tijdens het boren niet overmatig opwarmt, wat tot verhoogde slijtage zou leiden.

ⓘ Er mag uitsluitend schoon water worden gebruikt.

Er mogen alleen schone en stofvrije slangen en koppelingen worden gebruikt.

De maximale waterdruk mag 3 bar niet overschrijden.

ⓘ Voor het gebruik van de machine bij nat boren raden wij het gebruik van een extra wateropvangring aan ter bescherming van de machine en de werkomgeving.

Kernlochbohrer GmbH biedt een uitgebreid assortiment gereedschap en toebehoren voor de machine aan. Voor informatie en bestellingen kunt u terecht in de webshop http://www.kernlochbohrer.com.

Werkwijze:

☒ Sluit de wateraansluiting aan op het aansluitpunt van de machine.

☒ Sluit de kogelkraan op de wateraansluiting (in dwarsstand).

☒ Sluit de wateraansluiting van de machine aan op een waterslang.

5.3.6 Zorg voor stofafzuiging van de machine.

ⓘ De machine kan zowel voor nat als voor droog boren worden gebruikt.

Bij droogboren moet het vrijkomende boorstof worden afgevoerd met een geschikte industriële stofzuiger.

Werkwijze:

☒ Bevestig de stofafzuigaansluiting op het aansluitpunt van de machine.

☒ Sluit de industriële stofzuiger aan op de stofafzuigaansluiting.

5.3.7 Maak de elektrische aansluiting v eer op de machine

Houd rekening met de volgende punten:

- Houd u aan de elektrische aansluitwaarden van de machine.
  📖 Zie hoofdstuk 3 „Technische gegevens”.
- Zorg ervoor dat de machine is uitgeschakeld voordat u deze op het stroomnet aansluit.
- De netsnoer en de stekker mogen niet beschadigd zijn.
- Laat een beschadigde stekker uitsluitend vervangen door Kernlochbohrer GmbH of een daarvoor gekwalificeerde elektricien.
- De machine is uitgerust met een netstekker van het type F (CEE 7/4). De machine mag uitsluitend worden aangesloten op een geaard stopcontact (CEE 7/3) dat op de juiste wijze is geaard.
- Om de gebruiker te beschermen en het risico op een elektrische schok te verminderen, is de machine uitgerust met een in het netsnoer geïntegreerde aardlekschakelaar (PRCD). De machine mag alleen op het elektriciteitsnet worden aangesloten met behulp van deze aardlekschakelaar.
- Nadat de stekker in het stopcontact is gestoken, moet de aardlekschakelaar worden getest. Als de aardlekschakelaar daarbij niet in werking treedt, moet de machine weer van het stroomnet worden losgekoppeld en door een gekwalificeerde elektricien worden gecontroleerd.
- Raak de stekker nooit aan met natte handen.
- De stekker en het stopcontact moeten schoon en stofvrij zijn.

- De toegevoerde elektrische spanning mag maximaal 5% van de nominale waarde afwijken. Te hoge spanningen kunnen onherstelbare schade aan de machine veroorzaken.
- Bij het gebruik van de kernboormachine met stroomgeneratoren mogen er geen spanningspieken optreden.
- Bij het gebruik van verlengkabels moet de kabeldoorsnede geschikt zijn voor het opgenomen vermogen van de machine.
- Bij gebruik van een kabelhaspel moet de kabel altijd volledig worden afgerold.
- Als de machine buiten met een verlengkabel wordt gebruikt, moet de verlengkabel geschikt zijn voor gebruik buitenshuis.
- Pak de stekker vast om de netsnoer uit het stopcontact te halen. Trek niet aan de netsnoer.
- Gebruik de netsnoer niet om de machine te verplaatsen of te vervoeren en houd deze uit de buurt van hitte, oplosmiddelen en oliën, scherpe randen en bewegende onderdelen.
- Als de machine gedurende langere tijd niet wordt gebruikt, schakel de machine dan uit en trek de stekker uit het stopcontact.

5.3.8 De machine gebruiken

Voordat u de machine start of in werking stelt, moet u ervoor zorgen dat het gereedschap dat voor de montage van de boorkroon is gebruikt, van de boorspindel is verwijderd.

Gebruik de machine in handbediening alleen met de spanhandgreep gemonteerd!

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

Hulpmiddelen:

V-sleutel met sleutelwijdte SW 32

Werkwijze:

☑ Visuele inspectie van de machine uitgevoerd.

☑ Bij gebruik van de machine in handbediening:
De spanhandgreep op de machine bevestigd.
🕮 Zie hoofdstuk 5.3.2 „Gebruik van de machine in handbediening”.

☑ Bij gebruik van de machine met een Kernboorinstallatie:
De machine is aan de Kernboorinstallatie bevestigd.
🕮 Zie hoofdstuk 5.3.3 „Gebruik van de machine op een Kernboorinstallatie“.

☑ Boorkroon op de machine gemonteerd.
🕮 Zie hoofdstuk 5.3.4 „De boorkroon aan de machine bevestigen“.

☑ De watertoevoer of stofafzuiging van de machine is aangesloten.
🕮 Zie hoofdstuk 5.3.5 „Zorg voor watertoevoer naar de machine“ of hoofdstuk 5.3.6 „Zorg voor stofafzuiging van de machine.“.

☑ De elektrische aansluiting van de machine is tot stand gebracht.
🕮 Zie hoofdstuk 5.3.7 „Maak de elektrische aansluiting v eer op de machine“.

☒ Stel de gewenste boormodus in op de moduskeuzering aan de spil van de machine:

☒ Druk de moduskeuzering in de richting van de pijl op de spil.

☒ Stel de gewenste boormodus in door de moduskeuzering te draaien:

Normale boormodus

Softslag-boormodus

ⓘ De softslagfunctie heeft de voorkeur wanneer de machine wordt gebruikt voor droogboren.

☒ Stel op de snelheidsschakelaar van de machine het gewenste toerental in, afhankelijk van de boordiameter.

🕮 Zie hoofdstuk 3 „Technische gegevens”.

ⓘ De opgegeven boordiameters en toerentallen van de machine zijn gebaseerd op een gemiddelde betonshardheid.

Voor gewapend beton moet een lagere versnelling worden gekozen om het toerental te verlagen.

ⓘ De versnellingsschakelaar mag alleen worden bediend wanneer de machine is uitgeschakeld.

Druk op de ontgrendelingsknop, draai aan de versnellingskeuzeschakelaar en laat deze in de gewenste stand vastklikken.

Mocht de versnellingsschakelaar stroef lopen, draai dan de boorspindel lichtjes met een steeksleutel met een sleutelwijdte van SW 32 om de versnellingskeuze mogelijk te maken.

- ☒ Voer een functietest van de persoonsbeveiligingsschakelaar (PRCD) uit:
  - ☒ Houd de aardlekschakelaar in de hand en druk met een blote vinger op de knop „TEST“. Gebruik geen handschoenen of andere isolerende voorwerpen.
  - ↳ Zodra de aardlekschakelaar wordt ingeschakeld, controleert de elektronica of de aardleiding (PE) spanningsvrij is.
  - ☒ Schakel de aardlekschakelaar uit door op de knop „RESET“ te drukken.
  - ☒ Schakel de aardlekschakelaar opnieuw in door op de knop „TEST“ te drukken.
  - ↳ De machine moet nu kunnen werken.

  ⚠ Als de veiligheidsschakelaar niet in werking treedt of herhaaldelijk uitschakelt bij het inschakelen van de machine, moet de gehele opstelling door een erkende elektricien worden gecontroleerd.

  Het is niet toegestaan de machine in deze toestand te gebruiken!
- ☒ Schakel de machine in via de schakelaar en laat deze even draaien: controleer daarbij de rondloop van de boorkroon.
- ☒ Schakel de machine zonder belasting in via de schakelaar.

  ⓘ Met de schakelaarvergrendeling kan de machine worden gebruikt zonder dat de schakelaar handmatig hoeft te worden bediend.
- ☒ Als de machine voor droogboren wordt gebruikt:
  - ☒ Schakel de stofzuiger in.
  - ☒ Zodra de stofzuiger de maximale onderdruk heeft bereikt: begin voorzichtig met boren.
- ☒ Als de machine voor nat boren wordt gebruikt:
  - ☒ Open de kogelkraan bij de wateraansluiting
  - ☒ Als er continu water uit het midden van de boorkroon stroomt: begin voorzichtig met boren.

- ☒ Als de machine in handmatige modus wordt gebruikt:
  - ☒ Begin het boorproces met een eerste snede door niet het volledige snijvlak van de boorkroon op het oppervlak te plaatsen: zet de machine schuin aan, zodat het oppervlak met een V-vormige inkeping wordt aangeboord.
  - ☒ Zodra er een V-vormige inkeping in het oppervlak aanwezig is: de machine en de boorkroon loodrecht op het oppervlak uitlijnen en de voedingsdruk verhogen.
- ☒ Zodra de snijdiepte 10 mm heeft bereikt, kan de voedingsdruk worden verhoogd.
  - ⓘ Als er tijdens het boren met een te hoog toerental of een te hoge voedingsdruk wordt gewerkt, kan dit leiden tot het vastlopen van de boorkroon.
- ☒ Houd tijdens het boren voortdurend de LED-indicatoren aan de bovenkant van de motorbehuizing in de gaten:

  Als de rode LED „Overload“ gaat branden: verlaag dan onmiddellijk de voedingsdruk.
- ☒ Houd tijdens het boren voortdurend het toerental van de machine in de gaten:

  Als het toerental daalt, moet de voedingsdruk worden verlaagd.
- ☒ Als de machine wordt gebruikt voor nat boren:

  Als de voedingssnelheid bij gelijke voedingsdruk afneemt en het water dat uit het boorgat stroomt helderder wordt maar vermengd is met metaalspaanders, is de boorkroon op wapeningsstaal gestuit.

  Verminder de voedingsdruk totdat de wapeningsstaaf is doorgesneden.
- ☒ Wanneer de machine wordt gebruikt voor nat boren:

  Stof en deeltjes die tijdens het boren ontstaan, kunnen het watertoevoersysteem verstoppen. Als de hoeveelheid water die naar de boorkroon wordt geleid te gering is:

  Controleer het watertoevoersysteem en reinig het indien nodig.
- ☒ Als er houten balken, dik asfalt of bitumen worden doorgesneden, neemt het stroomverbruik van de machine toe. Verlaag dan de voedingsdruk.
- ☒ Als er dieper moet worden geboord dan de bruikbare lengte van de boorkroon toelaat, kan een optionele boorverlenging worden gebruikt.

☒ Houd de machine tijdens het boren voortdurend in de gaten:

Als er lichte rook ontstaat of de geur van een overbelaste elektromotor waarneembaar is, ontlast de machine dan en trek deze uit het boorgat terug.

Ga vervolgens langzaam en voorzichtig verder met boren.

☒ Wanneer het einde van de doorboring bijna is bereikt:

Verminder de voedingsdruk totdat de boorkroon aan de andere kant te-voorschijn komt.

Kernlosfunctie:

ⓘ De machine beschikt over een kernlosfunctie om een in de boorkroon vastzittende boorkern los te maken.

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

☒ Als de machine in de droogboorstand is gebruikt:

Schakel de stofzuiger uit.

☒ Houd de machine zo vast dat de boorkroon naar beneden wijst.

⚠ Houd de machine zo vast dat een uitvallende boorkern niemand kan verwonden of voorwerpen kan beschadigen.

☒ Druk drie keer snel achter elkaar op de schakelaar van de machine.

↳ De kernlosfunctie wordt gestart.

Daarbij maakt de boorspindel van de machine een korte heen-en-weerbeweging om de boorkern in de boorkroon los te maken.

ⓘ De kernlosfunctie stopt automatisch na acht seconden.

De kernlosfunctie kan ook worden beëindigd door de schakelaar opnieuw in te drukken.

⚠ Activeer de kernlosfunctie niet vaker dan drie keer achter elkaar!

Overmatig gebruik kan leiden tot oververhitting van de motor, waardoor de levensduur wordt verkort of, in ernstige gevallen, de motor beschadigd raakt!

5.3.9 Schakel de machine uit

Werkwijze:

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

☒ Sluit de kogelkraan en sluit de watertoevoer af.
Of:
Schakel de stofzuiger uit en koppel de stofafzuiging los.

☒ Haal de stekker uit het stopcontact.

☒ Verwijder de machine indien nodig van de Kernboorinstallatie.

☒ Verwijder de boorkroon van de machine.

☒ Controleer of de machine vervuild is.
Reinig de machine indien nodig.
🕮 Zie hoofdstuk 6.3.1 „De machine reinigen en controleren“.

5.3.10 De machine opbergen

Werkwijze:

☑ Machine uitgeschakeld.
🕮 Zie hoofdstuk 5.3.9 „Schakel de machine uit“.

☒ Reinig de machine en laat deze volledig drogen.
🕮 Zie hoofdstuk 6.3.1 „De machine reinigen en controleren“.

☒ Bewaar de machine op een droge, koele plaats, beschermd tegen vocht en direct zonlicht.

☒ Beveilig de machine tegen onbevoegd gebruik.

6 Onderhoud

6.1 Aanwijzingen voor correct onderhoud

Onvoldoende of onjuist onderhoud kan storingen veroorzaken en de bedrijfszekerheid en levensduur van de machine aantasten. Regelmatige inspectie en onderhoud zijn daarom onontbeerlijk. Wij raden aan om de onderhoudswerkzaamheden uitsluitend door opgeleid personeel te laten uitvoeren.

De contractueel overeengekomen garantie ontslaat de exploitant van de machine niet van de verplichting om de machine vanaf de inbedrijfstelling te onderhouden volgens de voorschriften van de fabrikant. Kernlochbohrer GmbH is niet aansprakelijk voor schade die is veroorzaakt door gebrekkig onderhoud.

6.2 Onderhouds- en inspectieplan

De aangegeven onderhoudsintervallen gelden voor normale gebruiksomstandigheden. Bij zwaardere omstandigheden (sterke stofvorming enz.) en langere dagelijkse werktijden moeten de aangegeven intervallen door de gebruiker dienovereenkomstig worden verkort.

Gebruik het onderhouds- en controleplan uitsluitend als richtlijn! Let goed op de verwijzingen naar de overige hoofdstukken! Daarin wordt uitvoerig beschreven hoe u de afzonderlijke werkzaamheden correct en veilig uitvoert.

Interval	Categorie	Onderdeel	Werkzaamheid	Hoofdstuk
1 dag	Realtime	Machine	Reinigen en controleren	6.3.1

6.3 Inspectie en onderhoud

6.3.1 De machine reinigen en controleren

Gebruik geen scherpe sponsen of metalen voorwerpen om de machine te reinigen. Deze kunnen het oppervlak van de machine beschadigen.

Gebruik geen hogedrukreinigers, waterstralen of perslucht om de machine te reinigen. De krachtige water- of luchtstraal kan de machine beschadigen.

Gebruik geen bijtende, gezondheids- of milieugevaarlijke stoffen om de machine te reinigen.

Interval:

1 dag realtime

Hulpmiddelen:

- bak met een mengsel van water en een mild reinigingsmiddel (bijvoorbeeld afwasmiddel).
- Doek en kwast
- Waterbestendig smeervet

Werkwijze:

☑ Schakel de machine uit en trek de stekker uit het stopcontact.

🕮 Zie hoofdstuk 5.3.9 „Schakel de machine uit“.

☒ Reinig de machine van stof en vuil.

- Gebruik hiervoor een vochtige doek die is gedrenkt in water vermengd met een mild reinigingsmiddel.
- Er mag geen water via de luchtinlaat- en -uitlaatopeningen in de machine terechtkomen.

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

☒ Laat de machine volledig drogen.

- ☒ Controleer of alle schroeven en moeren op de machine goed vastzitten. Draai schroeven en moeren indien nodig vast.
- ☒ Controleer de staat en de werking van de waterafdichtingen. Vervang beschadigde of versleten waterafdichtingen.
- ☒ Controleer de tandwielkast op olielekkage. Neem contact op met Kernlochbohrer GmbH als er olie uit de tandwielkast lekt.
- ☒ Controleer de stekker en het netsnoer op beschadigingen. Laat beschadigde onderdelen vervangen door een gekwalificeerde elektricien.
- ☒ Voer een test uit op de aardlekschakelaar (PRCD). Als de aardlekschakelaar tijdens de test niet in werking treedt, laat het apparaat dan controleren door een gekwalificeerde elektricien.
- ☒ Smeer de buitendraad van de boorspindel van de machine dun in met waterbestendig smeervet.

7 Problemen oplossen

Mocht er tijdens het gebruik van de machine een storing optreden, probeer deze dan eerst zelf te verhelpen aan de hand van de volgende informatie.

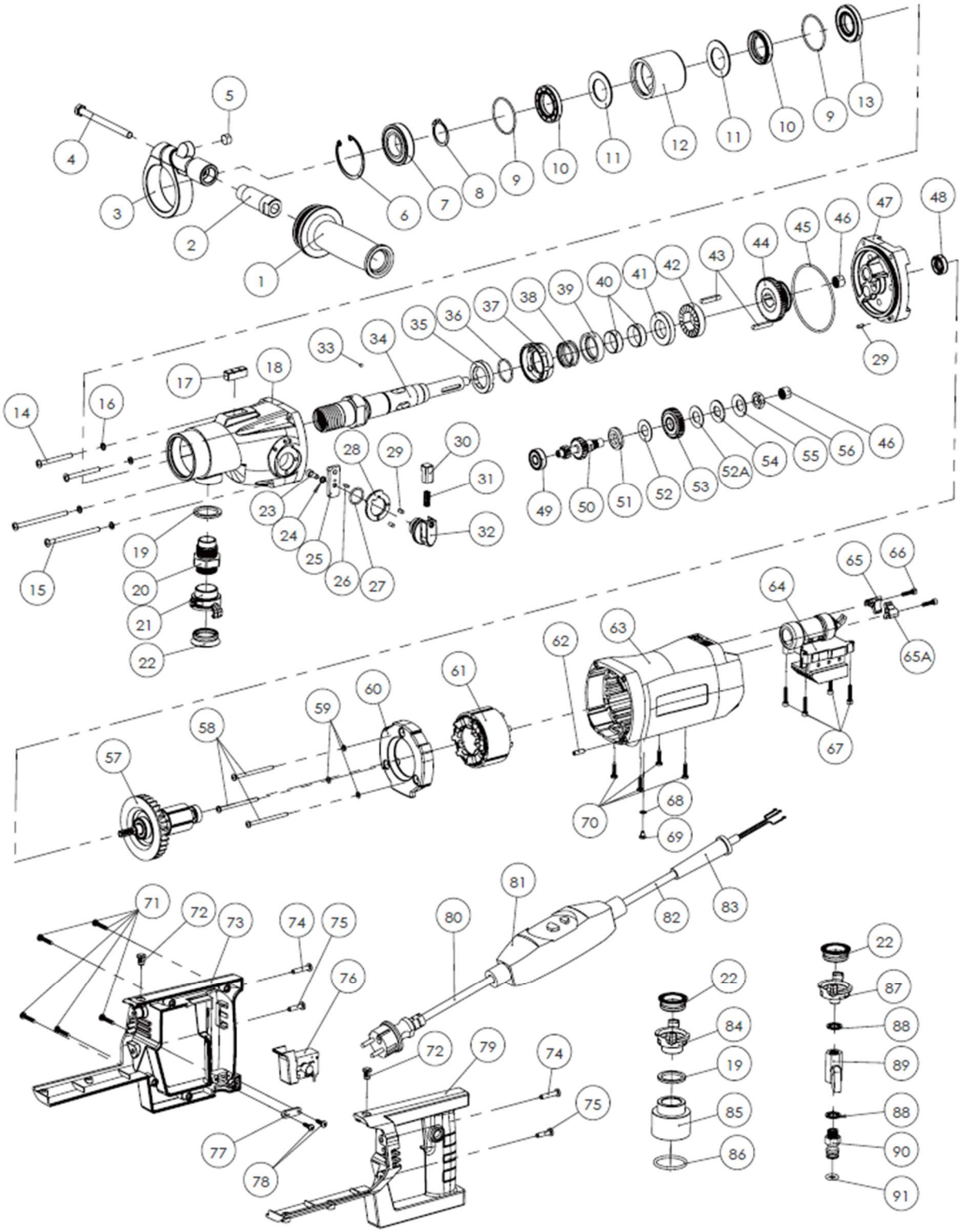
Als u de storing niet zelf kunt verhelpen, neem dan contact op met Kernlochbohrer GmbH.

Storing	Mogelijke oorzaak	Oplossing
De machine start niet	Stroomtoevoer onderbroken	Sluit een ander elektrisch apparaat aan en controleer of de stroomtoevoer werkt
	De stekker zit niet goed in het stopcontact.	Steek de stekker goed in het stopcontact
	De aardlekschakelaar is niet gereset	Druk op de resetknop op de aardlekschakelaar
	Los contact in de veiligheidsschakelaar	Laat de veiligheidsschakelaar vervangen door een erkende elektricien
	Netsnoer of schakelaar beschadigd	Laat de netsnoer of schakelaar vervangen door een erkende elektricien
	Rotor of stator beschadigd	Laat deze door een erkende elektricien controleren en eventueel vervangen
Lekkage aan de waterafdichtingen	Waterafdichtingen versleten	Vervang de waterafdichtingen

Storing	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Boorkroon zit vast of klemt	De versnelling is niet goed ingeschakeld	Draai de versnellings-schakelaar naar de gewenste versnelling en laat deze vast-klikken
	Slipkoppeling versleten	Laat de slipkoppeling vervan-gen
	Hoog staalgehalte in het beton of zeer hard mate-riaal	Stel na het uitschakelen van de machine de positie van de boorkroon iets bij met een mo-ersleutel en tik voorzichtig en zachtjes met een houten ha-merstel op de buis van de boorkroon totdat de vast-zittende boorkern loskomt. Trek de boorkroon langzaam naar buiten en start de ma-chine opnieuw
	Versnellingsbak bescha-digd	Laat de versnellingsbak ver-vangen
Boorsnelheid te laag	Einde van de levensduur van de boorkroon bereikt of snijsegmenten zijn af-gebroken	Controleer de boorkroon en vervang deze indien nodig
	Te veel koelwater leidt tot inefficiënt snijden van de snijsegmenten	Verminder de waterdoorstro-ming
	Boorkroon is bot	Slijp de snijsegmenten bij
	Hoog staalgehalte in het beton of zeer hard mate-riaal	Verminder de voedingsdruk om staal of hard materiaal door te snijden. Verhoog deze daarna weer
	Boorhoek is verschoven	Stel de boorhoek opnieuw af, zodat de boorkroon loodrecht op het snijvlak staat
De boorspindel wiebelt	De boorspindel is versle-ten	Laat de boorspindel vervangen

8 Reserveonderdelen

8.1 SID202/H-Xtrem



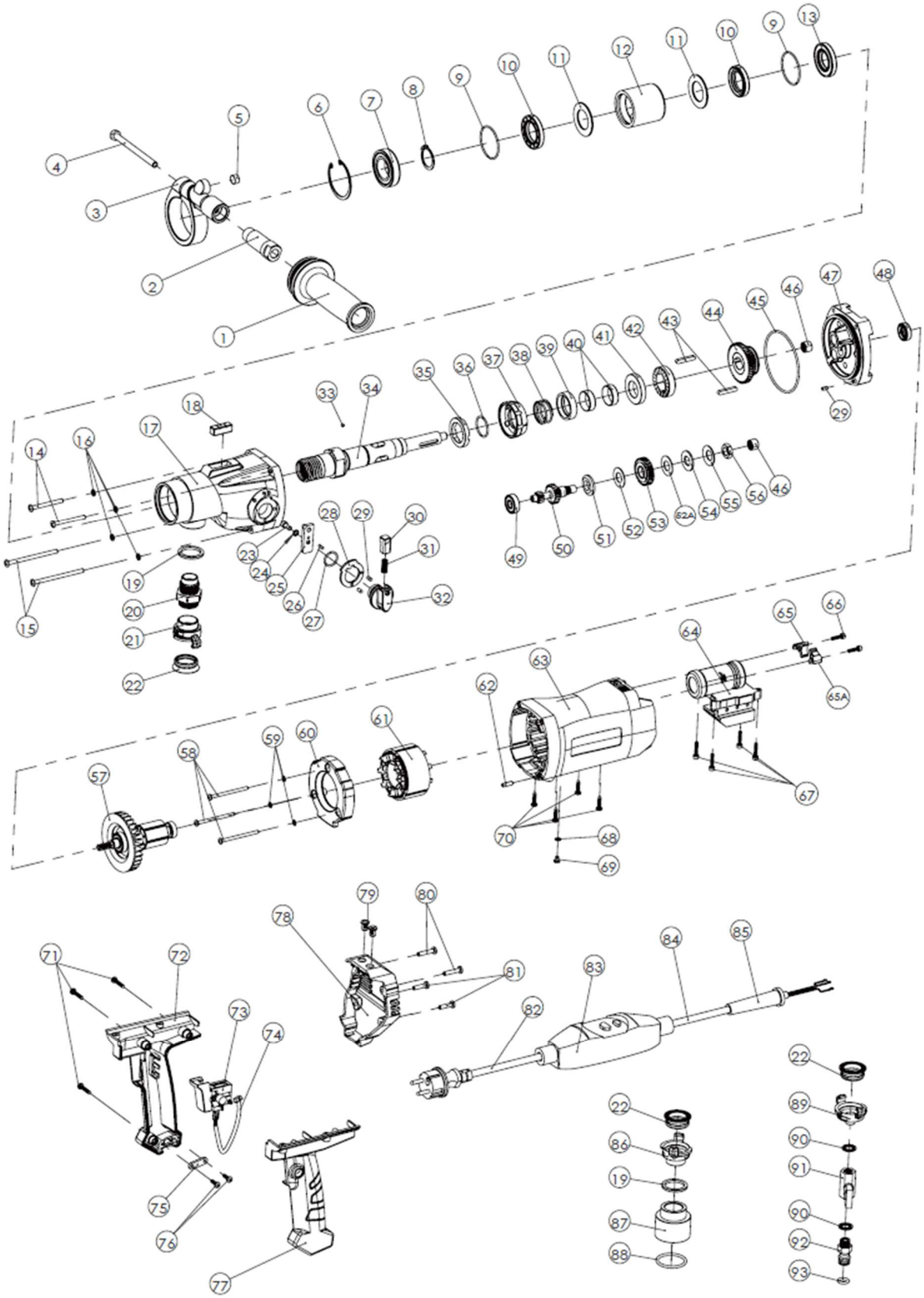
Nr.	Omschrijving	Aantal
1	Kunststof schroef met handgreep M14x55	1
2	Verbindingsstang voorste hand-greep	1
3	Klemkop voor voorste handgreep	1
4	Zeskantschroef M8x100	1
5	Libelle Ø12x6	1
6	Holwith-ring Ø52, klein lipje	1
7	Groefkogellager 60 / 28	1
8	As met aanslagring Ø28	1
9	Draadklemveer Ø45xØ2	2
10	Stofbeschermende oliekeerring TC 28x43x7	2
11	Waterring-onderlegschijf Ø43xØ28,2x2	2
12	Waterring-bus	1
13	Stofbeschermende oliekeerring TC 25x47x7	1
14	Inbusschroef met paddenstoelkop M5x50	2
15	Inbusschroef met paddenstoelkop M5x80	2
16	Vlakke onderlegring voor Ø5x Ø9x1	4
17	Vierkant waterpas 10x10x30	1
18	Versnellingsbak	1
19	Afdichtingsring (Ø34,8 x Ø26,1 x 3,5)	2
20	G3/4"-aansluitbout	1
21	G3/4“-snelkoppeling	1
22	Snelkoppeling	3
23	Inbusschroef voor cilinderkop M5x12	1
24	Bulppad Ø5 van roestvrij staal	5
25	Schakelvork	1
26	Cilinderpen Ø3x8	1
27	O-ring Ø22x2)	1
28	Vlakke onderlegschijf met knop	1
29	Cilinderpen Ø4x8	3
30	Knop-drukpen	1
31	Veer Ø5x0,6x35	1

Nr.	Omschrijving	Aantal
48	Stofbeschermende oliekeerring TC 12x24x7	1
49	groefkogellager 629Z	1
50	Tandwielas Z15-Z8	1
51	Wrijvingsschijf	1
52	Koperen schuurschijf 2 mm	1
52A	Koperen frictieschijf 1 mm	1
53	Kegeltandwiel Z34 M1	1
54	Tailleklem	1
55	schotelveer	1
56	Zeskantmoer M12x1,25 T=6	1
57	Borstelloze rotor (230 V)	1
58	Schroef met kruiskop en platte kop M4x65	3
59	Platte sluitring 4,2	3
60	Luchtdemper	1
61	Stator (230 V)	
62	Kogelkopstoter M5x16x2x3	1
63	Motorbehuizing	1
64	Motorbesturingskaart 230 V/50–60 Hz	1
65	Condensatorhouder (rechts)	1
65A	Condensatorhouder (links)	1
66	Inbusschroef voor cilinderkop M4x16	2
67	Inbusschroef voor cilinderkop M4x20	4
68	Buitenste getande sluitring M4	1
69	Halve kopschroef met kruiskop M4x6	1
70	Zelfsnijdende schroef met kruiskop M4x20	4
71	Zelfsnijdende schroef met kruiskop, kop, punt en schacht, M4x25, ro-estvrij staal 304	5
72	LED-fitting	2
73	Rechter afdekkap voor handgreep type D	1
74	Zelfsnijdende schroef met kruiskop en ronde kop, M5x25	2
75	Zelfsnijdende schroef met kruiskop en ronde kop, M5x20	2
76	Uitschakelaar	1

Nr.	Omschrijving	Aantal
32	Instelknop voor versnellingen	1
33	Stalen kogel 5/32" (Ø 3,969)	
34	Uitgaande as	~~1~~
35	Slagtandkrans	~~1~~
36	Draadveer Ø28	1
37	Draaigreep	1
38	Slagveer 2,0 × 32,1 × 11,5	1
39	Veerontkoppelingsbus	1
40	Waterringhuls Ø28x Ø26x9,5	2
41	Slagtand Z26 0,7 mm	1
42	Slagschroefdraadtand Z26 0,7 mm	1
43	Vlakke verbinding 5×5×30	2
44	Schuifdraaiknop tand Z45-Z38	1
45	O-ringafdichting Ø85x2,5	1
46	Stansen van de buitenring van het naaldlager HK1010	2
47	Middenkap	1

Nr.	Omschrijving	Aantal
77	Drukdraadplaat	1
78	Zelfsnijdende schroef met kruiskop en ronde kop, M4x16	2
79	Type D-handgreep, linker afdekking	1
80	netstekker (230 V) (230 V/3 × 1,5²)	1
81	Mobiele aardlekschakelaar (PRCD) (230 V)	1
82	Netsnoer (230 V/3 × 1,5²)	1
83	Afdekking voor stroombeveili-gingskabel	1
84	G3/4"-snelkoppeling	1
85	Stofafzuigkoppeling	1
86	O-ring 42 × 4,0	1
87	G1/4-snelkoppeling / buitendraad van koper	1
88	Combinatie-vlakke afdichting BS/A12.7 (12,7 × 19 × 1,5)	2
89	Waterklepschakelaar (miniklep) G1/4″ 1/4 binnendraad van ver-chroomd koper	1
90	Aansluitstuk voor waterklep G1/4“	1
91	O-ring (Φ 16 × Φ 3,1)	1

8.2 SID202/P-Xtrem



Nr.	Omschrijving	Aantal
1	Kunststof schroef met handgreep M14x55	1
2	Verbindingsstang voorste hand-greep	1
3	Klemkop voor voorste handgreep	1
4	Zeskantschroef M8x100	1
5	waterpas Ø12x6	1
6	Holwith-ring Ø52, klein lipje	1
7	Groefkogellager 60/28	1
8	As met aanslagring Ø28	1
9	Draadklemveer Ø45 x Ø2	2
10	Stofbeschermende oliekeerring TC 28x43 x7	2
11	Waterring-onderlegplaatje Ø43xØ28,2x2	2
12	Waterringbus	1
13	Stofbeschermende oliekeerring TC 25x47x7	1
14	Inbusschroef met paddenstoelkop M5x50	2
15	Inbusschroef met paddenstoelkop M5x80	2
16	Sluitring voor Ø5xØ9x1	4
17	Versnellingsbak	1
18	Vierkant waterpas 10x10x30	1
19	Afdichtingsring (Ø34,8 x Ø26,1 x 3,5)	2
20	G3/4"-aansluitbout	1
21	G3/4"-snelkoppeling	1
22	Snelkoppeling	3
23	Inbusschroef M5x12	1
24	Afdichtingsring Ø5	5
25	Schakelvork	1
26	Cilinderpen Ø3x8	1
27	O-ring Ø22x2	1
28	Sluitring voor draaiknop	1
29	Cilinderpen Ø4x8	3
30	Drukpen voor draaiknop	1
31	Veer Ø5x0,6x35	1
32	Instelknop voor versnellingsbak	1
33	Stalen kogel 5/32" (Ø 3,969)	1

Nr.	Omschrijving	Aantal
49	groefkogellager 629Z	1
50	Tandwielas Z15-Z8	1
51	Wrijvingsschijf	1
52	Koperen wrijvingsschijf 2 mm	1
52A	Koperen wrijvingsschijf 1 mm	1
53	Kegeltandwiel Z34 M1	1
54	Tailleclip	1
55	Schotelveer	1
56	Zeskantmoer M12x1,25, T=6	1
57	Borstelloze rotor (230 V)	1
58	Platkop-kruiskopschroef M4x65	3
59	Vlakke schijf 4,2	3
60	Luchtklep	1
61	Statorassemblage (230 V)	1
62	Kogelkopstoter M5x16x2x3	1
63	Motorbehuizing	1
64	Motorbesturingskaart 230 V/50–60 Hz	1
65	Condensatorhouder (rechts)	1
65A	Condensatorhouder (links)	1
66	Inbusschroef voor cilinderkop M4x16	2
67	Inbusschroef voor cilinderkop M4x20	4
68	M4-ringschijf met uitwendige ver-tanding	1
69	Kruiskopschroef met halve kop M4x6	1
70	Zelfsnijdende kruiskopschroef M4x20, roestvrij staal	4
71	Zelfsnijdende kruiskopschroef M4x25, roestvrij staal	3
72	Afdekking voor handgreep type P (rechts)	1
73	Uitschakelaar	1
74	Schakelkabel	1
75	Drukcontactplaat	1
76	Zelfsnijdende kruiskopschroef M4x16	2
77	Afdekking voor handgreep type P (links)	1
78	Achterkap van de motor	1
79	LED-fitting	1

Nr.	Omschrijving	Aantal
34	Aandrijfas	1
35	Slagtandkrans	1
36	Draadveer Ø28	1
37	Slaghandgreep	1
38	Slagveer 2,0 x 32,1 x 11,5	1
39	Veerontkoppelingsbus	1
40	Waterringbus Ø28xØ26x9,5	2
41	Slagtand Z26 0,7 mm	1
42	Schroefdraadtand Z26 0,7 mm	1
43	Vlakverbinding 5x5x30	2
44	Tand voor schuifdraaiknop Z45-Z38	1
45	O-ring Ø85x2,5	2
46	Uitsparing in de buitenring van het naaldlager HK1010	1
47	Middenkap	1
48	Skeletvormige oliekeerring met stof-kap TC 12x24x7	1

Nr.	Omschrijving	Aantal
80	Zelfsnijdende kruiskopschroef met ronde kop M5x25	1
81	Zelfsnijdende schroef met kruiskop en ronde kop M5x20	1
82	netstekker (230 V / 3x 1,5²)	1
83	Mobiele aardlekschakelaar PRCD (230 V)	1
84	Netsnoer (230 V / 3x 1,5²)	1
85	Afdekking voor aardingskabel	1
86	G3/4-snelkoppeling	1
87	Stofafzuigkoppeling	1
88	O-ring Ø42x4,0	1
89	G1/4-snelkoppeling	1
90	Combinatie-platte schijf BS/A12.7 (12,7 x 19 x 1,5)	2
91	Waterklepschakelaar (miniklep)	1
92	Aansluitstuk voor waterklep G1/4"	1
93	O-ring Ø16 x 3,1	1

9 EU-conformiteitsverklaring

De fabrikant/distributeur

Kernlochbohrer GmbH
Geigersbühlweg 52
72663 Großbettlingen | Duitsland

verklaart hierbij dat het volgende product

Productnaam:	**Kernboorapparaat met zachte slag**
Type:	**SID202/H-Xtrem | SID202/P-Xtrem**

voldoet aan alle relevante bepalingen van de toepasselijke wetgeving (hieronder vermeld) – met inbegrip van de wijzigingen die op het moment van deze verklaring van kracht zijn. De fabrikant draagt de volledige verantwoordelijkheid voor het opstellen van deze conformiteitsverklaring. Deze verklaring heeft uitsluitend betrekking op de machine in de staat waarin deze in de handel is gebracht; onderdelen die achteraf door de eindgebruiker zijn aangebracht en/of achteraf uitgevoerde ingrepen blijven buiten beschouwing.

De volgende wetgeving is toegepast:

Machinerichtlijn 2006/42/EU (voor levering tot en met 2027-01-19)

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

Richtlijn inzake elektromagnetische compatibiliteit 2014/30/EU

De volgende geharmoniseerde normen zijn toegepast:

EN ISO 12100:2010

EN 62841-1:2015 + A11:2022

EN 62841-3-6:2014 + A12:2022

EN IEC 55014-1:2021

EN IEC 55014-2:2021

EN IEC 61000-3-2:2019 +A1:2021

EN 61000-3-3: 2013 +A2:2021 +AC:2022-01

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

Kernlochbohrer GmbH
Geigersbühlweg 52
72663 Großbettlingen | Duitsland

Großbettlingen, 2026-06-30

Kernlochbohrer GmbH

Guido Pillat

Directeur / Chief Executive Officer