



KERNLOCHBOHRER[®]
PROFESSIONAL POWER TOOLS



Bedieningsinstructies

Diamantboor

DKB-352/S-PRO DKB-502/S-PRO

Kernlochbohrer GmbH
Geigersbühlweg 52
72663 Großbettlingen
Telefoon 07022-5034900
Email: info@kernlochbohrer.com

Versie 0 2. Uitgang 5/2023

Inhoud

Inleiding en beschrijving	3
Over deze gids	3
Met dank aan de koper	4
Uitleg van symbolen	4
Veiligheidsvoorschriften	4
Technische gegevens	8
Productbeschrijving	8
Gebruik en verzorging	9
Vorzorgsmaatregelen	9
Vorbereiding	10
Bevestiging en montage van boormotor en statief	10
Boren verwisselen	11
Koeling van boormachine en machine	12
Elektrische aansluiting	12
Aansluiting watervoorziening	13
Selectie snelheid	14
Boren	15
Mechanische overbelastingsbeveiliging	16
Elektronische overbelastingsbeveiliging	16
Overspanningsbeveiliging	17
Oververhitting - Thermische beveiliging	18
Waarschuwingssysteem voor koolborstel	18
Dagelijks onderhoud van het elektrische gereedschap	19
Onderhouds- en inspectieplan	20
Problemen oplossen	21
Bescherming van het milieu	23
Geluid/trilling	24
Garantie	24
Exploded view	25
EG-verklaring van overeenstemming	Bijlage

Inleiding en beschrijving

De kernboorapparatuur van de serie DKB-PRO is bedoeld voor professioneel gebruik en mag alleen worden bediend door geïnstrueerde personen. Volg de instructies in de bedieningshandleiding strikt op om elektrische schokken of brand te voorkomen.

Ons bedrijf wijst alle verantwoordelijkheid af in het geval van overtredingen van de bedieningsinstructies die kunnen leiden tot letsel of schade aan de machine. Bovendien moeten alle geldende voorschriften van het ongevallenpreventievoorschrift (UVV) en de arbeidsinspectie (BG) in acht worden genomen.

In combinatie met de juiste boren is de machine bedoeld voor nat boren in beton, steen en metselwerk. De machine mag alleen worden gebruikt in combinatie met de juiste boorstandaard. Let er in elk geval op dat je de juiste boor kiest voor de bijbehorende boortechniek.

De machine mag alleen worden onderhouden door personen die over de juiste kwalificaties en certificering beschikken.

Over deze gids

Deze gebruiksaanwijzing is voor het model

DKB-352/S-PRO

DKB-502/S-PRO

Controleer het machinemodel aan de hand van het typeplaatje.



Met dank aan de koper

Hartelijk dank voor de aankoop van een kernboormachine uit de DKB-PRO-serie van Kernlochbohrer GmbH. Lees de gebruiksaanwijzing zorgvuldig door en neem de veiligheidsvoorschriften in acht. Door correct gebruik zult u de uitstekende prestaties van onze producten ten volle waarderen. Bewaar deze handleiding voor toekomstig gebruik.

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

Opmerking:

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

Uitleg van symbolen



Waarschuwing voor algemeen gevaar. Het niet in acht nemen van deze veiligheidsmaatregelen en instructies kan leiden tot elektrische schokken, brand en/of ernstig letsel.

Veiligheidsvoorschriften

- ❖ Lees alle voorzorgsmaatregelen voor ingebruikname en bewaar de bedieningshandleiding. Bovendien moeten alle geldende voorschriften van het ongevalpreventievoorschrift (UVV) en de arbeidsinspectie (BG) in acht worden genomen.
- ❖ Volg de bedieningsinstructies zorgvuldig op, omdat het niet in acht nemen van deze veiligheidsmaatregelen en instructies kan leiden tot elektrische schokken, brand en/of ernstig letsel.

1. Houd je werkplek schoon en goed verlicht. Wanorde of onverlichte werkplekken kunnen leiden tot ongelukken.
2. Werk niet met het elektrische gereedschap in de buurt van ontvlambare vloeistoffen, gassen of stof. Elektrisch gereedschap produceert vonken die stof of dampen kunnen ontsteken, wat explosies kan veroorzaken.
3. Houd kinderen en andere mensen uit de buurt als u het elektrische apparaat gebruikt. Als u wordt afgeleid, kunt u de controle over het apparaat verliezen.
4. Wees oplettend, werk geconcentreerd en let op wat u doet. Gebruik geen elektrisch gereedschap als je moe bent of onder invloed van drugs, alcohol of medicijnen. Een moment van onoplettendheid kan leiden tot ernstig letsel.
5. Draag geschikte beschermingsmiddelen en altijd een veiligheidsbril. Het dragen van geschikte beschermingsmiddelen zoals een stofmasker, veiligheidsschoenen met antislipzool, veiligheidshelm of gehoorbescherming vermindert het risico op letsel.



6. Voorkom onbedoeld starten van de machine. Zorg ervoor dat het elektrische apparaat uitgeschakeld is voordat u het aansluit op de voeding. Als u uw vinger op de schakelaar houdt wanneer u het elektrische apparaat draagt of als u het apparaat aansluit op de voeding terwijl het is ingeschakeld, kan dit leiden tot ongelukken.
7. Verwijder afstelgereedschap of steeksleutels voordat u het elektrische apparaat inschakelt. Een gereedschap of moersleutel op een draaiend apparaat kan letsel veroorzaken.

8. Vermijd ongebruikelijke houdingen. Zorg dat je altijd stevig staat en je evenwicht bewaart. Werk niet op een ladder. Dit zal je helpen het elektrische gereedschap onder controle te houden in onverwachte situaties.
9. Draag geschikte kleding. Draag geen losse kleding of sieraden. Houd haar, kleding en handschoenen uit de buurt van bewegende delen. Loszittende kleding, sieraden of lang haar kunnen door bewegende onderdelen worden gegrepen.
10. Overbelast het apparaat niet. Gebruik het juiste elektrische gereedschap voor uw werk. Met het juiste elektrische gereedschap werkt u beter en zachter binnen het opgegeven vermogensbereik.
11. Gebruik geen elektrisch apparaat waarvan de schakelaar beschadigd is. Een elektrisch apparaat dat niet kan worden in- en uitgeschakeld, is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.
12. Haal de stekker van het apparaat uit het stopcontact voordat u aanpassingen maakt, accessoires vervangt of het apparaat opzij legt. Deze veiligheidsmaatregel voorkomt dat het elektrische apparaat onbedoeld start.
13. Houd ongebruikt elektrisch gereedschap buiten het bereik van kinderen. Laat het apparaat niet gebruiken door personen die er niet vertrouwd mee zijn of die deze instructies niet hebben gelezen. Elektrisch gereedschap is gevaarlijk wanneer het door onervaren personen wordt gebruikt.
14. Merk op dat de spanning niet hoger mag zijn dan +/-5% van de nominale spanning. Hogere spanningen kunnen onherstelbare schade veroorzaken. Houd er rekening mee dat er geen hogere spanningspieken worden gegenereerd als de machine via een generator werkt.
15. De stekker van het elektrische gereedschap moet overeenkomen met het stopcontact. Verander de stekker in geen geval. Gebruik geen verloopstekkers met gearde krachten. Ongewijzigde stekkers en passende stopcontacten verminderen het risico op elektrische schokken.

16. Vermijd lichamelijk contact met geaarde oppervlakken of geaarde onderdelen zoals leidingen, radiatoren, fornuizen en koelkasten.
17. Stel elektrisch gereedschap niet bloot aan regen of natte omstandigheden. Als er water in een elektrisch apparaat komt, neemt het risico op elektrische schokken toe.
18. Gebruik het snoer nooit om het elektrische apparaat te dragen of te trekken of om de stekker uit het stopcontact te halen. Houd het snoer uit de buurt van hitte, olie, scherpe randen of bewegende delen. Beschadigde, geplette of gedraaide kabels verhogen het risico op elektrische schokken.
19. Als u een elektrisch apparaat buitenshuis gebruikt, gebruik dan alleen een verlengsnoer dat geschikt is voor gebruik buitenshuis. Het gebruik van een snoer dat geschikt is voor gebruik buitenshuis verkleint het risico op elektrische schokken. Zorg er bij gebruik met een verlengsnoer ook voor dat het verlengsnoer dezelfde doorsnede heeft als het snoer op het apparaat.
20. Het gebruik van producten zoals frezen, slijpmachines, boren die zand of andere materialen bewerken, kan stof en dampen genereren die gevaarlijke chemische stoffen kunnen bevatten. Controleer het soort materiaal waarmee je gaat werken en gebruik een geschikt ademhalingstoestel.
21. Niet-goedgekeurde reserveonderdelen en wijzigingen aan onze producten zijn verboden.
22. Als het gebruik van een elektrisch apparaat in een vochtige omgeving onvermijdelijk is, gebruik dan een aardlekschakelaar. Het gebruik van een aardlekschakelaar vermindert het risico op elektrische schokken.
23. Als een stofzuiger en afzuigkap nodig zijn, zorg er dan voor dat ze correct worden aangesloten en gebruikt. Het gebruik van een stofzuiger kan stofgerelateerde gevaren verminderen.

Technische gegevens

Model	DKB-352/S-PRO	DKB-502-/S-PRO
Art Nr.	6206	6211
Stroom	3300W	3500W
Spanning	230V	230V
Huidige	16A	16A
Huidige	13.5kg / 13.7kg	14.0kg / 14.2kg
Frequentie	50-60HZ	50-60HZ
Max boordiameter Met statief	402mm (1e versnelling) 202mm (2e versnelling) 102mm (3e versnelling)	502mm (1e versnelling) 302mm (2e versnelling) 162 mm (3e versnelling)
Snelheid	350/700/1100 1/min	250/500/750 1/min
Spindeldraad	1-1/4" UNC & G1/2"	1-1/4" UNC & G1/2"
Compatibele standaards	KBS-352/M-PRO	KBS-502/M-PRO
Afmetingen verpakking	650x460x215mm	650x460x215mm

Productbeschrijving

DKB-352/S-PRO en DKB-502/S-PRO



- | | | | |
|----|---------------------------------------|----|------------------------|
| 1. | Weergave vermogensbereik | 5. | LED-scherm |
| 2. | Schakelaar voor versnelling 1 / 2 / 3 | 6. | Aan/uit-schakelaar |
| 3. | Koolborstels | 7. | LED rood en geel licht |
| 4. | Behuizing van magnesium | | |

Het LED-display toont de huidige temperatuur, stroomsterkte (A), huidige spanning (V), bedrijfsuren en waarschuwingsindicatoren.

Gebruik en verzorging

Gebruik alleen diamantboren die scherp en onbeschadigd zijn. Goed onderhouden diamantboren met scherpe snijsegmenten lopen niet zo snel vast en zijn gemakkelijker te geleiden.

Gebruik het elektrische apparaat, toebehoren en boren enz. in overeenstemming met deze gebruiksaanwijzing, rekening houdend met de werkomstandigheden en het uit te voeren werk. Gebruik van het elektrische apparaat voor andere werkzaamheden dan waarvoor het bedoeld is, kan leiden tot gevaarlijke situaties.

Laat uw elektrische apparaat alleen repareren door gekwalificeerd personeel en alleen met originele reserveonderdelen.



Voorzorgsmaatregelen

1. Draag ALTIJD gehoorbescherming! Bij het gebruik van boormotoren kan het harde boorgeluid in het werkgebied gehoorschade veroorzaken.
2. Houd tijdens het boren voldoende afstand tot de kernboor en raak geen draaiende onderdelen aan. Bescherm de gevarezone en houd kinderen en andere personen uit de buurt. Vallende en opspattende onderdelen kunnen verwondingen veroorzaken.
3. Deze diamantboor is uitsluitend bedoeld voor professioneel gebruik en mag alleen worden bediend door getraind personeel. Geschikt gebruik van de kernboor omvat het boren van rots, gewapend beton en metselwerk.

4. De boormotor moet regelmatig (ongeveer elke 6 maanden) worden gecontroleerd door een gecertificeerde elektricien volgens VDE.
5. Bij gebruik voor boren boven het hoofd moet een functionele wateropvangring worden gebruikt. Zorg ervoor dat er geen water in de motor kan komen.
6. Schakel de kernboor onmiddellijk uit als hij om een of andere reden stopt. Nadat u de oorzaak hebt vastgesteld en weggenomen en een visuele inspectie van de boor en de kernboor hebt uitgevoerd, kan de kernboor opnieuw worden gestart.

Vorbereitung

Voer voor elke start een korte visuele inspectie van de kernboor uit. Controleer ook of de netspanning overeenkomt met de spanning die staat aangegeven op het typeplaatje van het gereedschap.

Bevestiging en montage van boormotor en statief

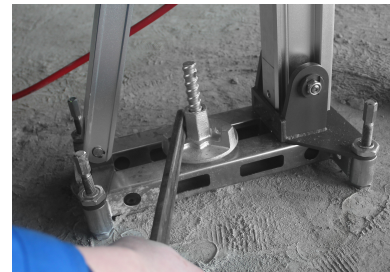
Zorg ervoor dat de kernboor niet op de boorstandaard is bevestigd voordat u de boorstandaard monteert.

De kernboren DKB-352/S-PRO en DKB- 502/S-PRO mogen alleen worden gebruikt met een kernboorstandaard. Voordat de boormotor in het boorstatief wordt geplaatst, moet de adapterplaat op de boormotor worden bevestigd. Gebruik hiervoor de 4 M-8 inbusschroeven en de meegeleverde sleutel.



Als je onze vacuümbasisplaat VGP-420/PRO gebruikt om de kernboormachine te bevestigen, zorg er dan voor dat het vacuüm minstens -0,8 bar is en zorg er ook voor dat de afdichting niet versleten of beschadigd is.

Gebruik een slaganker samen met een plaatvleugelmoer en een koorddraadstang (optionele bevestigingsset) om de boorstandaard aan de ondergrond te bevestigen. De vleugelmoer moet in het midden van de boorstandaard worden geplaatst. Stel na bevestiging de 4 stelschroeven op het boorstatief af om een goede waterpaspositie te verkrijgen. Je kunt dit doen met behulp van de waterpas op het boorstatief.



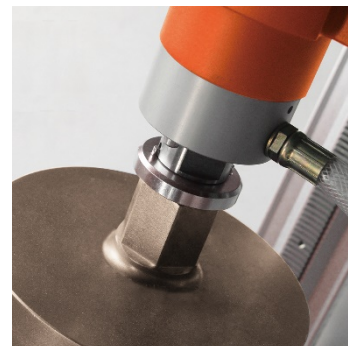
Een wateropvangring wordt sterk aanbevolen voor natte putten.

Boren verwisselen

Een diamantboor is een cilinder die is voorzien van gesoldeerde of met laser gelaste segmenten. Er zijn 2 soorten diamantboren, natte boren en droge boren. Deze hebben meestal een 1 1/4UNC of een M16 binnendraadaansluiting. Onze kernboren DKB-352/S-PRO en DKB-502/S-PRO kunnen alleen nat boren. De aandrijfspindels hebben allemaal een 1 1/4UNC externe en een G1/2 interne schroefdraadaansluiting.

Om de boor gemakkelijker te kunnen verwijderen, kun je watervast vet aanbrengen op de schroefdraad van de machine.

Om een boor op de kernboor te monteren, schroef je hem gewoon op de booras. Met behulp van onze meegeleverde "snelwisselring" kun je de kernboor gemakkelijker losdraaien. Optioneel kun je hiervoor een koperen ring gebruiken.



Zorg ervoor dat u de stekker uit het stopcontact hebt gehaald voordat u boren verwisselt of verwijdert.

De kernboor en de boor zijn relatief zwaar. Draag daarom altijd beschermende handschoenen om verwondingen aan je hand door het scherpe gereedschap te voorkomen.

Om de boor te verwisselen, gebruik je tegelijkertijd een 32mm sleutel op de booras en een 41mm sleutel op de boor.



Adapters zijn verkrijgbaar als accessoire voor boren met verschillende binnenschroefdraad.

Laat de boor na montage op de machine kort draaien en controleer de radiale uitloop van de boor.

Koeling van boormachine en machine

De tandwielkast van de boormotor heeft een spatsmering voor koeling.

De diamantsegmenten van de natte boor worden gekoeld met water.

De elektromotor is luchtgekoeld.

Elektrische aansluiting

Om het risico op elektrische schokken te verminderen en de gebruiker te beschermen, mag de kernboormachine DKB-352/S-PRO en DKB-502/S-PRO alleen worden bediend met een persoonlijke aardlekschakelaar (Portable Residual Current Device, PRCD).

Druk na het aansluiten op de voeding eerst op de "RESET"-knop op de PRCD-stroomonderbreker om het circuit naar de kernboormachine van spanning te voorzien. Bij een spanningsval schakelt de PRCD-stroomonderbreker uit en moet hij weer worden ingeschakeld zodra de stroomvoorziening is hersteld. De foutstroom waarbij de PRCD-stroomonderbreker uitschakelt, is 10 mA.



Plaats of leg de PRCD vermogenschakelaar nooit in water. Controleer voor het begin van de werkzaamheden de goede werking door op de TEST-knop op de PRCD-stroomonderbreker te drukken. Gebruik de kernboor nooit rechtstreeks op het lichtnet zonder PRCD-veiligheidsschakelaar.

Aansluiting watervoorziening

Bevestig de snelkoppeling aan een waterslang om de watertoevoer aan te sluiten. Gebruik alleen schoon water. Als u verontreinigd water gebruikt, zal de waterkeerring sneller slijten.

De maximale waterdruk mag niet hoger zijn dan 3 bar.

Het water dient als koelmiddel om te voorkomen dat de boor oververhit raakt tijdens het boren.

Stof en deeltjes die tijdens het boren ontstaan, kunnen het watertoevoersysteem verstopen. Indien nodig moet dit worden gecontroleerd en gereinigd.

Optioneel kan een GARDENA stekker worden gebruikt om een waterslang direct of op een watertank met voldoende waterdruk aan te sluiten.

Zorg dat er nooit water in de motor komt. Dit kan een elektrische schok veroorzaken.

Bij de modellen DKB-352/S-PRO en DKB-502/S-PRO zit er een waterafdichting tussen de behuizing en de boorspindel. Als er water uit deze afdichting lekt, moet deze onmiddellijk worden vervangen.

Selectie snelheid

De DKB-352/S-PRO en de DKB-502/S-PRO zijn uitgerust met een mechanische 3-versnellingsbak in oliebad.

Selecteer de snelheid op basis van de boordiameter (zie Technische gegevens p.8).

Snelheidsselectie of schakelen mag alleen worden uitgevoerd als de kernboor is uitgeschakeld. Draai de versnellingskeuzeschakelaar met de klok mee of tegen de klok in naar de gewenste positie tot hij vastklikt. Draai indien nodig de booras lichtjes met een moersleutel om de snelheidsverandering te vergemakkelijken. Haal in dit geval eerst de stekker uit het stopcontact.



De maximale diameter en snelheden die op het typeplaatje worden vermeld, zijn gebaseerd op een gemiddelde betonhardheid. De snelheid varieert afhankelijk van de hardheid van het materiaal. Kies voor gewapend beton een lage versnelling om de snelheid te verlagen.

Boren

Schakel de machine altijd onbelast in.

Open na het inschakelen vervolgens de kraan van de waterleiding.

Wanneer er water uit het midden van de boor stroomt, kun je voorzichtig beginnen met boren.

Verhoog de voedingsdruk zodra de zaagdiepte ongeveer 10 mm bereikt.

Houd de toestand van de boormotor altijd in de gaten. Als je merkt dat hij licht begint te roken of als je de geur van een elektromotor opmerkt, ontlast dan de kernboor door hem terug te trekken uit het boorgat. Ga vervolgens langzaam en voorzichtig verder met boren. Dit voorkomt dat de koolborstels doorbranden als gevolg van een langdurige overbelasting van de elektromotor.

Wanneer u bijna het einde van het doorvoergat hebt bereikt, verminder dan de voedingsdruk op dit punt tot de boor er aan de andere kant uitkomt.

Er is verticaal boren en hoekboren. Voor hoekboren gebruik je de hoekaanpassingsfunctie van de boorstandaard.

Als je bij het boren een te hoge snelheid hebt gekozen of als je met een te hoge voedingsdruk werkt, kan de boor vastlopen.

Als je tijdens het boren merkt dat de voedingssnelheid afneemt bij dezelfde kracht en het water dat uit het boorgat komt helder is en enkele metaalsplinters bevat, ben je op betonijzer gestoten. Verlaag de druk op de boor om hier gemakkelijk doorheen te snijden. Je kunt de druk weer verhogen zodra je door het betonijzer hebt gesneden.

Als er houten balken, dik asfalt of bitumen worden gesneden, verhoogt dit de stroomtoevoer. Verminder in dit geval de voedingssnelheid om verder te kunnen boren.

Als je dieper moet boren dan de bruikbare lengte van je boor toelaat, kan een booruitbreiding als optie worden gebruikt.

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 uitgeschakeld en stopt de booras.

Zorg ervoor dat de koppeling niet meer dan maximaal 3-4 seconden wordt belast. Laad de machine onmiddellijk uit. Anders kan de veiligheidskoppeling kapot gaan door de hoge slijtage. Ga niet verder met boren als de slipkoppeling is losgelaten, verminder de voeding onmiddellijk en wacht tot de boor weer de gewenste snelheid heeft bereikt.



Let op!

Een versleten koppeling moet onmiddellijk worden vervangen door een specialist in een erkende werkplaats. Werken met een versleten slippende koppeling kan leiden tot ernstig letsel.

Elektronische overbelastingsbeveiliging

Er zijn 2 LED-indicatoren op zowel onze handboormotoren als onze boormotor op voet. Als de kernboormachine overbelast is, gaat de rode LED branden om aan te geven dat het maximale vermogen is bereikt. Verminder onmiddellijk de voedingssnelheid tot de rode LED dooft.



Naast de weergave van het vermogensbereik zijn de DKB-352/S-PRO en DKB-502/S-PRO uitgerust met een LCD-display. Onder andere het ampèrage wordt in realtime weergegeven. Zodra de kernboormachine een overbelastingsconditie bereikt, gaan het overstroomsymbool en de ALARM-waarschuwing samen met het rode LED-lampje onderaan op het display branden.



Als de kernboormachine gedurende lange tijd in overbelastingsconditie is, schakelt de machine uit voor zelfbescherming en blijft de rode LED branden. Koppel de machine los van de voeding. Voer een visuele inspectie van de machine uit.

Boven het display bevinden zich 4 lampjes die het vermogensbereik aangeven waarin optimaal geboord kan worden.

Overspanningsbeveiliging

De boormotor kan kortstondige spanningspieken tot max. 260 V opvangen. Hogere spanningen kunnen onherstelbare schade veroorzaken. Als de machine met een generator wordt gebruikt, mag de maximaal opgegeven waarde niet worden overschreden.

Als de overspanningsbeveiliging wordt geactiveerd tijdens het gebruik van de kernboormachine DKB-352/S-PRO en DKB-502/S-PRO, controleer dan de voedingsbron en vervang deze indien nodig.

Het LCD-display van de DKB-352/S-PRO en DKB-502/S-PRO geeft onder andere de spanning in realtime weer. Als de motor overspanning heeft, licht het overspanningssymbool op het display op, samen met de ALARM-waarschuwing. De machine wordt uitgeschakeld of kan niet in bedrijf worden gesteld.

Oververhitting - Thermische beveiliging

Als de temperatuur van de boormotor te hoog wordt, reageert de ingebouwde thermische beveiligingsschakelaar in de machine. Tegelijkertijd gaat de gele LED branden en wordt de motor uitgeschakeld. Als dit gebeurt, mag u de motor niet onmiddellijk opnieuw starten. Laat de motor altijd eerst ca. 2-3 min. afkoelen.

Het LCD-display van de DKB-352/S-PRO en DKB-502/S-PRO geeft onder andere de temperatuur in real-time weer. Als de motor oververhit raakt en de maximale bedrijfstemperatuur wordt bereikt, gaat het opwarmsymbool branden op het display, samen met de ALARM-waarschuwing.

Waarschuwingssysteem voor koolborstel

Zodra de koolborstels het einde van hun levensduur hebben bereikt, stopt de kernboormachine automatisch om de motor te beschermen tegen verdere schade.

Het waarschuwingssysteem voor koolborstels bestaat uit 2 LED-lampjes met een rood en een geel LED-lampje. Als zowel het rode als het gele lampje tegelijkertijd branden, moet je de koolborstels controleren en indien nodig vervangen. Denk eraan dat je ze altijd per twee moet vervangen.

Dagelijks onderhoud van het elektrische gereedschap

1. Controleer of alle schroeven en moeren goed vastzitten.
2. Controleer of de waterafdichtingen intact zijn.
3. Controleer of de versnellingsbak goed vastzit en of er olie lekt.
4. Controleer of de PRCD-stroomonderbreker goed werkt.
5. Houd alle accessoires en het apparaat altijd schoon en droog.
6. Let goed op de koolborstels. Als ze het einde van hun levensduur hebben bereikt en/of beide LED-lampjes branden, vervang ze dan onmiddellijk. Om ze te vervangen, verwijder je eerst de afdekking van de koolborstelhouder en trek je de koolborstel uit de houder. Plaats vervolgens een nieuwe en sluit het deksel weer. Herhaal het proces met de andere koolborstel aan de andere kant van de kernboor.
7. Controleer de toestand van de versnellingsbakolie nadat de versnellingsbak ongeveer 300 bedrijfsuren heeft gedraaid. Als de versnellingsbakolie sterk verontreinigd is, laat de versnellingsbakolie dan onmiddellijk verversen door een erkend servicecentrum.
8. Verwijder na het werk de boor en maak dan de hele machine schoon. Vergeet niet de schroefdraad van de spindel te smeren. Houd het elektrische gereedschap buiten bereik van kinderen en in een droge omgeving.
9. Meet de isolatieweerstand. Gebruik een ohmmeter van 500 V om de isolatieweerstand tussen L1 (fase), N (nul) en de behuizing te meten. De waarde mag niet lager zijn dan 7 M Ω .

Onderhouds- en inspectieplan

Regelmatige inspectie volgens het onderhouds- en inspectieschema is dringend vereist. Verkort de intervallen tussen onderhoudsbeurten als u het product zeer vaak gebruikt.

Onderhoudspunten (regelmatige inspectie vereist)	Elke keer voor gebruik	In de eerste maand of na 25 werkuren	In de derde maand of na 50 werkuren	Elk jaar of na 200 werkuren
Lekkage bij de versnellingsbakafdichting	√	√	√	√
Lekkage van de waterafdichtingen	√	√	√	√
Netkabel Visuele controle	√	√	√	√
PRCD stroomonderbreker	√	√	√	√
Algemene functietest	-	-	√	√
Concentriciteit van de boorspindel	√	√	√	√
Slijtage op de boorspindel	-	-	√	√
Netschakelaar Functietest	√	√	√	√
Smering boorspindel	√	√	√	√
Controleer of de waterklep vrij kan bewegen	√	√	√	√
Bouten en moeren	-	-	-	√
Koolborstels	-	-	-	√
Versnellingsbakolie	-	-	-	√

Problemen oplossen

Als er een defect optreedt tijdens het gebruik van de kernboor, neem dan onmiddellijk contact op met een nabijgelegen servicestation of Kernlochbohrer GmbH. Demonteer het elektrische gereedschap nooit zelf.

Elektrische onderdelen zoals rotor-stator, printplaat, netsnoer, stekker of PRCD-stroomonderbreker enz. mogen alleen worden gecontroleerd en gerepareerd door een gecertificeerde elektricien in overeenstemming met VDE.

Storing	Mogelijke oorzaak	Problemen oplossen
Boormotor werkt niet	Netvoeding onderbroken of stekker niet goed ingestoken. PRCD wordt niet gereset of los contact op PRCD. Netkabel of schakelaar beschadigd. Rotorstator beschadigd. Los contact op koolborstel of koolborstels zijn versleten.	Sluit een ander elektrisch apparaat aan en controleer de werking of controleer de stekkerverbinding. Druk op de RESET-knop op de PRCD of vervang de PRCD. Laat het controleren en, indien nodig, vervangen door een gekwalificeerde elektricien. Laat ze controleren en, indien nodig, vervangen door een gekwalificeerde elektricien. Controleer of de lengte van de borstel korter is dan 6 mm, vervang deze indien nodig.
Lekkage bij de waterafdichtingen	Versleten waterafdichtingen	Waterafdichtingen vervangen

<p>Boor zit vast of loopt vast</p>	<p>De tandwielen zijn niet goed in- of uitgeschakeld.</p> <p>Slippende koppeling versleten.</p> <p>Hoog staalgehalte in beton of zeer hard materiaal.</p> <p>Versnellingsbak beschadigd.</p>	<p>De keuzehendel is niet ingeschakeld wanneer deze wordt gedraaid. Draai hem in de gewenste stand totdat hij vastklikt.</p> <p>Laat de frictieschijven van de koppeling vervangen.</p> <p>Stel na het uitschakelen van de machine de positie van de boor iets bij met een steeksleutel en tik voorzichtig en zachtjes met een hamer op de buis totdat de vastzittende boorkern loskomt. Trek de boorkern er langzaam uit en start de boor opnieuw.</p> <p>Laat de versnellingsbak vervangen door een specialist.</p>
<p>Boorsnelheid is veel te laag</p>	<p>Einde levensduur boor of segmenten zijn niet in goede staat of gebroken.</p> <p>Een te grote waterstroom zorgt ervoor dat de segmenten inefficiënt snijden.</p> <p>Boor is bot.</p> <p>Hoog aandeel staal in het beton of hard boormateriaal</p> <p>De boorhoek is verschoven.</p>	<p>Controleer de boor en de segmenten en vervang ze indien nodig.</p> <p>Draai de waterkraan dicht en verlaag de waterdruk om de waterstroom te verminderen.</p> <p>Slijp de segmenten opnieuw.</p> <p>Verlaag de druk op de boor om door het staal te snijden. Verhoog de druk weer als hij doorgesneden is.</p> <p>Lijn de boorhoek opnieuw uit zodat de boor loodrecht op het snijoppervlak staat.</p>
<p>De boerspindel wiebelt</p>	<p>Boerspindel is versleten</p>	<p>Controleer of de spindel versleten is en vervang deze indien nodig.</p>

Rondvliegende vonken bij de verzamelaar	Er is kortsluiting of een onderbreking bij de rotorspoel. Verlies van effectiviteit of los contact op de koolborstelveer. De commutator is versleten.	Laat de rotor controleren en indien nodig vervangen. Reinig de veer of pas de druk aan of vervang indien nodig de koolborstels. Vervang de rotor door een nieuwe.
---	---	---

Bescherming van het milieu

Terugwinning van grondstoffen in plaats van afvalverwijdering!

Om transportschade te voorkomen, moet het apparaat in een stevige verpakking worden geleverd. Zowel de verpakking als het toestel en de accessoires zijn gemaakt van recycleerbare materialen.

De plastic onderdelen van het apparaat zijn gelabeld op basis van het materiaal. Dit maakt een milieuvriendelijke, gesorteerde verwijdering via de aangeboden inzamelfaciliteiten mogelijk.

Alleen voor EU-landen

Gooi elektrisch gereedschap niet bij het huishoudelijk afval! Volgens de Europese Richtlijn 2012/19/EU betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur en de omzetting ervan in nationale wetgeving, moet gebruikt elektrisch gereedschap apart worden ingezameld en op een milieuvriendelijke manier worden gerecycled.

Geluid/trilling

Het geluid van dit elektrische gereedschap is gemeten volgens DIN 45 635, deel 21. Het geluidsdrukkniveau op de werkplek kan 85 dB (A) overschrijden; in dat geval zijn geluidsbeschermende maatregelen voor de bediener vereist.

Draag gehoorbescherming!



Hand/armtrillingen zijn meestal lager dan $2,5\text{m/s}^2$. Meetwaarden bepaald volgens EN 61 029.

Het aangegeven trillingsniveau komt overeen met de werkelijke toepassingen van het elektrische gereedschap. Als het elektrische gereedschap echter wordt gebruikt voor andere toepassingen, met afwijkende toepassingsgereedschappen of onvoldoende onderhoud, kan het trillingsniveau afwijken. Dit kan de trillingsbelasting over de gehele werkperiode aanzienlijk verhogen.

Voor een nauwkeurige schatting van de trillingsbelasting moet ook rekening worden gehouden met de tijden dat het apparaat is uitgeschakeld of draait maar niet daadwerkelijk wordt gebruikt. Dit kan de trillingsbelasting over de hele werkperiode aanzienlijk verminderen.

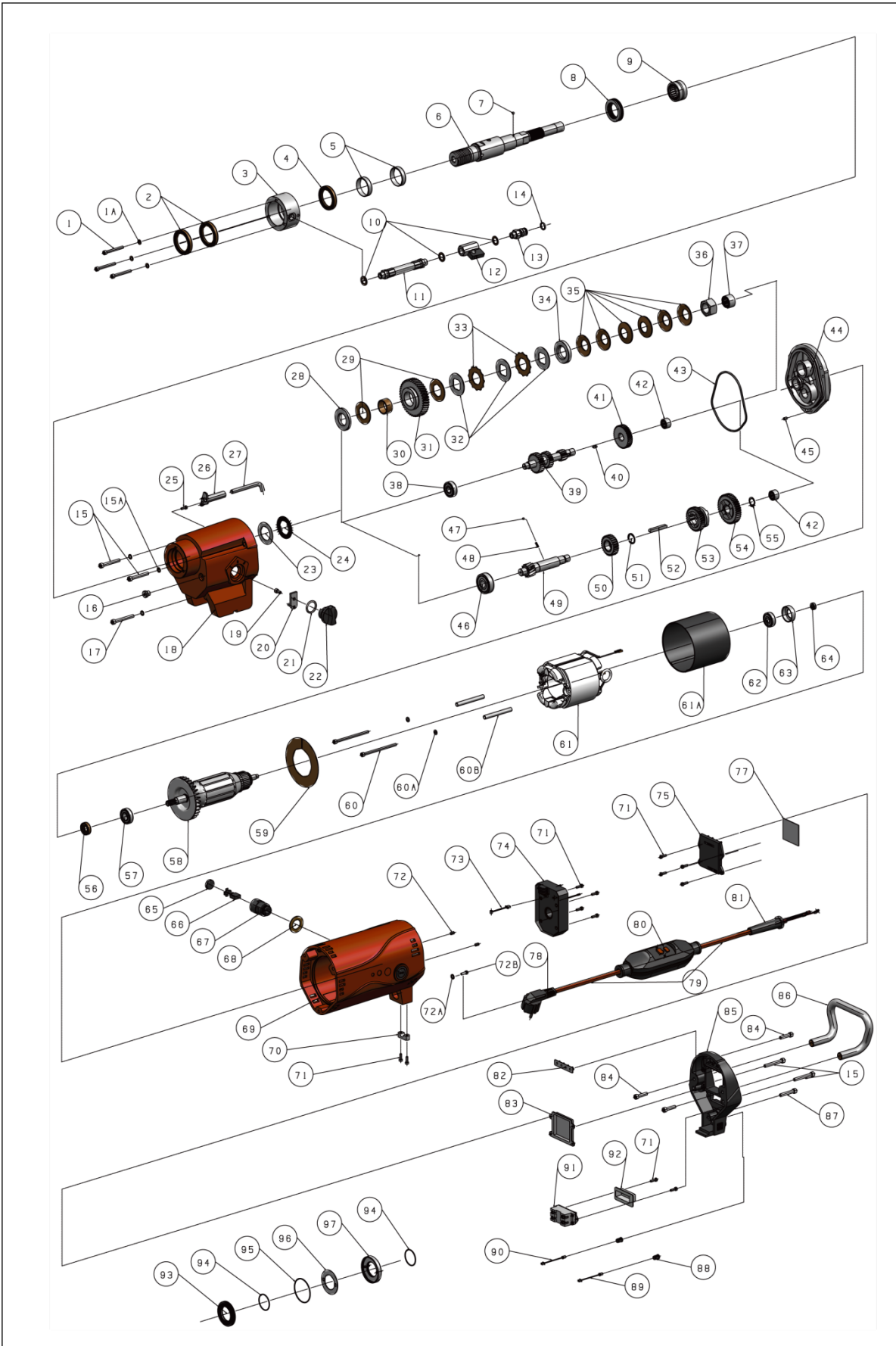
Zorg voor aanvullende veiligheidsmaatregelen om de bediener te beschermen tegen de effecten van trillingen, zoals: Onderhoud van elektrisch gereedschap en inzetgereedschap, handen warm houden, organisatie van werkprocedures.

Garantie

In overeenstemming met onze algemene leveringsvoorwaarden 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 blijft hiervan uitgesloten. Schade veroorzaakt door materiaal- of fabricagefouten wordt gratis verholpen door reparatie of vervanging. Klachten kunnen alleen worden geaccepteerd als het apparaat ongemonteerd naar de leverancier wordt gestuurd. Slijtageonderdelen zoals rotorstator, printplaat, lagers, waterafdichtingen, oliekeerringen, enz. worden niet gedekt.

Exploded view

DKB-352/S-PRO en DKB-502/S-PRO



N ee	Aanwijzing	Aant al	Nee	Aanwijzing	Aantal
1	Zeskantbout M5x45	3		Tandwiel Z27-M1,5	1
1A	Platte wahser (Φ5xΦ9x1)	3	51	Constante deelring D20	1
2	Skelet oliekeerring AS40x52x7	2	52	Sleutel 6x6x45	1
3	Wateropvangring	1	53	Rondsel Z32-M1.5	1
4	Oliekeerring AS40x52x7	1	54	Roerend Z40-M1,5	1
5	Welke het vergissen Schachtkoker Φ38xΦ40x10	2	55	Buiten Φ16x1	1
6	Spindelas	1	56	Radiale asafdichting AS15x26x7	1
7	Stalen bal 3/16" (Φ4.762)	1	57	Diep groefkogellager 6002Z (Φ15xΦ32x9)	1
8	Axiale lager	1	58	Rotoreenheid (230V of 120V)	1
9	Naaldlager NK30/20	1	59	Luchtgeleider	1
10	Montagering BS/Al2.7 (12,7x19x1,5)	3	60	Zeskantbout M5x90	2
11	Slang G1/4"	1	60A	Wasmachine 5.3	2
12	Waterklepschakelaar G1/4"	1	60B	M5 isolatiebus	2
13	Waterklep koppeling G1/4"	1	61	Stator cpl. (230V)	1
14	O-ring (Φ16xΦ3,1)	4			
15	Zeskantbout M6x45	4	61A	Statorisolatiebus	1
15 A	Platte neustang (Φ6xΦ10x1)	3	62	Diep groefkogellager 6200Z (Φ30xΦ30x9)	1
16	Olieplug met afdichting M10x1	1	63	Rubberen ring	1
17	Zeskantkopbout M6x50 met sluitring (Φ6xΦ10x1)	1	64	Magneetring (Φ14xΦ7x5,5) Klasse 2	1
18	Versnellingsbakbehuizing	1	65	Koolborstelafdekking	2
19	Zeskantbout M5x10	1	66	Koolborstel	2
20	Versnellingspook	1	67	Koolborstelhouder	2
21	O-ring (Φ6xΦ3)	1	68	Isolerende sluitring	2
22	Keuzehendel	1	69	Motorbehuizing	1
23	Drukkring AS3047	1	70	Kabelklem	1
24	Axiaal naaldlager NTB3047	1	71	Binnenzeskantschroef M4x12	12
25	Zeskantbout M4x10	1	72	Stelschroef met conische punt M5x10	2
26	Olieverstuiverhuis	1	72A	Tandveerringen Uitwendige vertanding M4	1
27	Olieverstuiver Φ8x1	2	72B	Halfronde kruiskopschroef M4x6	1
28	Steunschijf (Φ26,1xΦ47x5)	1	73	Kabel voor temperatuursensor	1
29	Koperen wrijvingsschijf (Φ26,4xΦ47x1,5)	2	74	Motor-Leiterplatte(230V)	1
30	Koperen tandwielkoker (Φ26xΦ30x15)	1			
31	Spindel rechte tandwielkast Z42 -M1.75-Rechts	1	75	LCD PRINTPLAAT (230V)	1
32	Drukkring (Φ26,25xΦ47x1,5)	2			
33	Koppelingsplaat (Φ26,4xΦ51,3x1,5)	2	77	LCD beschermfolie	1
34	Drukkring (Φ26,1xΦ47x7,3)	1	78	Drukkring (Φ26,1xΦ47x7,3)	1
35	Belleville wasmachine	6			
36	Zeskantmoer M22xP1,5 Klasse 10	1	79	Netsnoer (230V/3x1,5)	2
37	Getrokken lagers van de kop de naaldrol HK2016 (Φ20xΦ26x16)	1			

38	Diepgroefkogellager 6201Z (Φ12xΦ32x10)	1	80	PRCD(230V)	1
39	Ritzelwelle (M1,5/Z25-M1,5/Z20-M1,5/Z12)	1			
40	Sleutel 4x4x10	1	81	Wartel voor voedingskabel	1
41	Haaks tandwiel Z35-M1,25 (DMP-352)	1	82	Klepje voor netspanningsindicator	1
	Haaks tandwiel Z45-M1,25 (DMP-500)	1	83	LCD-afdekking	1
42	Getrokken lagers van de kop de naaldrol HK1412 (Φ14xΦ20x12)	2	84	Zeskantbout M6x25	3
43	O-ring (Φ114xΦ3.1)	1	85	Achterklep motor	1
44	Afdekplaat versnellingsbak	1	86	Motorhendel	2
45	Klempen Φ5x8	1	87	Zeskantbout M6x35	1
46	Diepgroefkogellager 6302Z (Φ15xΦ42x13)	1	88	LED-aansluiting	2
47	Stalen kogel 5/32" (Φ3,969)	2	89	Rode LED	1
48	Drukveer (Φ3,9xΦ0,6x22,5)	1	90	Gele LED	1
49	Schakelas versnellingsbak (Z12-M1.75-Links)	1	91	Schakelaar	1
50	Roerend Z27-M1,5	1	92	Schakelaarhuls	1
51	Constante deelringΦ20	1	93	Anti-Verlies Klem	1
52	Sleutel 6x6x45	1	94	O-Ring(Φ32xΦ1,5)	2
53	Rondsel Z32-M1.5	1	95	O-Ring(Φ49xΦ1,5)	1
54	Roerend Z40-M1,5	1	96	Anti-losring	1
55	Buiten Φ16x1	1	97	Antivergrendelingsmof	1

EG-verklaring van overeenstemming

De fabrikant/marketeer

Kernlochbohrer GmbH
Geigersbühlweg 52
72663 Großbettlingen

verklaart hierbij dat het volgende product

Productaanduiding: Kernboor

Type: DKB-202/H-PRO,
DKB-202/P-PRO,
DKB-352/S-PRO,
DKB-502/P-PRO

voldoet aan alle relevante bepalingen van de toegepaste wettelijke voorschriften (hierna) - inclusief hun wijzigingen die van kracht waren op het moment van de verklaring. De verantwoordelijkheid voor het afgeven van deze conformiteitsverklaring ligt uitsluitend bij de fabrikant. Deze verklaring heeft alleen betrekking op de machine in de staat waarin deze op de markt is gebracht; onderdelen en/of ingrepen die later door de eindgebruiker zijn aangebracht, worden buiten beschouwing gelaten.

De volgende wetgeving werd toegepast:

Machinerichtlijn 2006/42/EG
EMC-richtlijn 2014/30/EU

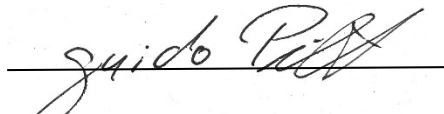
De volgende geharmoniseerde normen werden toegepast:

EN ISO 12100:2010	Veiligheid van machines - Algemene ontwerpprincipes - Risicobeoordeling en risicoreductie (ISO 12100:2010)
EN 60745-1:2015	Handgereedschap met elektrische aandrijving Veiligheid - Deel 1: Algemene eisen
EN 60745-2-1:2010	Handgereedschap met elektrische aandrijving Veiligheid - Deel 2-1: Bijzondere eisen voor boormachines en slagboormachines
EN 55014-1:2006 +A2:2011	Elektromagnetische compatibiliteit - Eisen voor Huishoudelijke apparaten, elektrisch gereedschap en soortgelijke elektrische apparaten – Deel 1: Storingsemismissie
EN 55014-2:1997	Elektromagnetische compatibiliteit - Eisen voor +A2:2008 Elektrisch gereedschap en soortgelijke elektrische apparatuur Deel 2: Immuniteit - Productfamilienorm
EN 61000-3-2:2014	Elektromagnetische compatibiliteit (EMC) - Deel 3-2: Limietwaarden - Limietwaarden voor harmonische stromen
EN 61000-3-3:2013	Elektromagnetische compatibiliteit (EMC) - Deel 3-3: Limietwaarden - Limietwaarden voor spanningswisselingen, spanningschommelingen en flikkering in openbare laagspanningsnetten voor apparatuur met een ingangsstroom ≤ 16 A per fase en zonder speciale aansluitvoorwaarden speciale aansluitvoorwaarde

Naam en adres van de persoon die gemachtigd is om het technisch dossier samen te stellen:

Kernlochbohrer GmbH
Geigersbühlweg 52
72663 Großbettlingen

Locatie: Großbettlingen
Datum: 17.05.2023



Guido Pillat, Chief Executive Officer