

# **PERFECTMATE®**



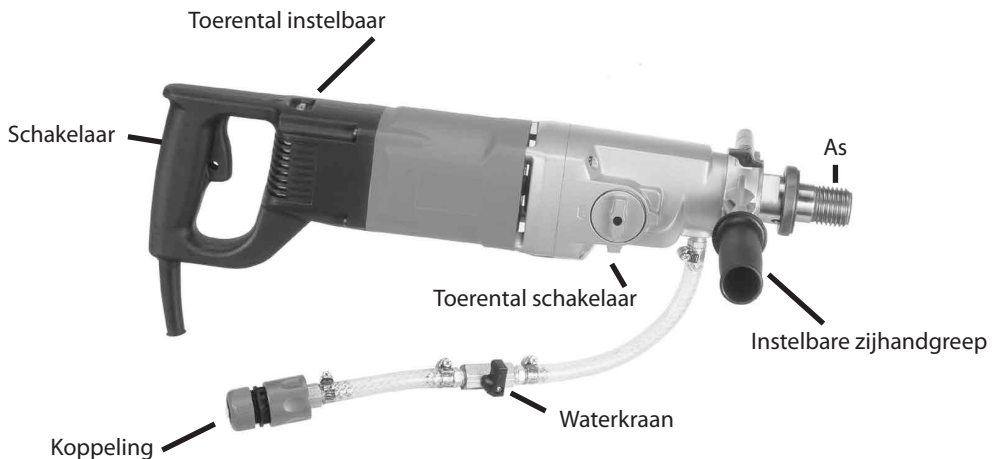
## **GEBRUIKSAANWIJZING**

**DIAMANTBOORMOTOR DCD160**

# Deze diamantboormotor is speciaal ontwikkeld voor het boren in steen en beton, zowel uit de hand als met een geschikt boorstationf.

## Technische gegevens

Vermogen	2200 Watt	
Voltage	230 Volt / 50 Hz	
Toerental onbelast (T.P.M.)	1	400-850
	2	750-1640
	3	1550-3450
Boorcapaciteit	Beton	100mm
	Steen	150mm
Aansluiting uitgaande as	5/4" UNC + R1/2"	
Halsopname	60mm	
Afmetingen	552mm x 110mm x 150mm (LxBxH)	
Inclusief PRCD-veiligheidsschakelaar	Ja	
Netto gewicht	6Kg	



# Algemene veiligheidswaarschuwingen

## **Waarschuwing!**

Lees alle veiligheidswaarschuwingen en voorschriften. Wanneer de volgende waarschuwingen en voorschriften niet in acht genomen worden, kan dit een elektrische schok, brand of ernstig letsel tot gevolg hebben.

Bewaar alle waarschuwingen en instructies zorgvuldig.

## **1. Veiligheid werkomgeving.**

- a. Houdt uw werkomgeving schoon en opgeruimd. Een rommelige en onverlichte werkomgeving kan tot ongevallen leiden.
- b. Werk met de machine niet in een omgeving met explosiegevaar waarin zich brandbare vloeistoffen, gassen of stoffen bevinden. Elektrische gereedschappen veroorzaken vonken, die het stof of de dampen tot ontsteking kunnen brengen.
- c. Houdt kinderen en andere personen tijdens het gebruik van het elektrische gereedschap uit de buurt. Wanneer u wordt afgeleid, kunt u de controle over het gereedschap verliezen.

## **2. Elektrische veiligheid**

- a. De netstekker van het gereedschap moet in het stopcontact passen. De stekker mag in geen geval worden veranderd. Gebruik geen adapterstekkers in combinatie met geaarde gereedschappen.
- b. Voorkom aanraking van het lichaam met geaarde oppervlakken, bijvoorbeeld van buizen, verwarmingen, fornuizen en koelkasten. Er bestaat een verhoogt risico op een elektrische schok wanneer uw lichaam geaard is.
- c. Houdt het gereedschap uit de buurt van regen en vocht. Het binnendringen van water in het elektrisch gereedschap verhoogt het risico van een elektrische schok.
- d. Gebruik het snoer niet voor een verkeerd doel. Gebruik het snoer niet om het gereedschap te dragen of op te hangen, of om de stekker uit het stopcontact te trekken. Houdt het snoer uit de buurt van hitte, olie, scherpe of bewegende delen. Beschadigde of in de war geraakte snoeren vergroten het risico van een elektrische schok.
- e. Wanneer u buitenshuis met elektrisch gereedschap werkt, dient u alleen verlengsnoeren te gebruiken die voor gebruik buitenshuis zijn goedgekeurd.

## **3. Veiligheid van personen**

- a. Wees alert, let goed op wat u doet, en ga met verstand te werk met het gebruik van elektrische gereedschappen. Gebruik elektrische gereedschappen niet wanneer u moe bent, of onder invloed staat van drugs, alcohol of medicijnen. Een moment van onoplettendheid bij het gebruik van het gereedschap kan tot ernstige verwondingen leiden.
- b. Draag persoonlijke beschermde uitrusting. Draag altijd een veiligheidsbril. Het dragen van persoonlijke beschermende uitrusting zoals een stofmasker, slijtvaste werkschoenen, een veiligheidshelm of gehoorsbescherming afhankelijk van de aard en het gebruik van het elektrische gereedschap vermindert het risico van verwondingen.
- c. Voorkom per ongeluk inschakelen. Controleer of de schakelaar in de uit-stand staat voordat u de stekker in het stopcontact steekt.
- d. Verwijder instelgereedschappen of schroefsleutels voordat u het gereedschap inschakeld.

- e. Zorg ervoor dat u stevig staat en in evenwicht blijft. Daardoor kunt u het gereedschap in onverwachte situaties beter onder controle houden.
- f. Draag geschikte kleding. Draag geen loszittende kleding of sieraden. Houdt haren, kleding en handschoenen uit de buurt van bewegende delen. Loshangende kleding, sieraden en lange haren kunnen door bewegende delen worden meegenomen.
- g. Wanneer stofafzuigings- of stofopvangvoorzieningen kunnen worden gemonteerd, dient u zicht ervan te verzekeren dat deze zijn aangesloten en juist worden gebruikt. Het gebruik van stofopvangvoorzieningen beperkt het gevaar van stof.

#### **4. Gebruik en onderhoud van elektrisch gereedschap**

- a. Overbelast het gereedschap niet. Gebruik voor uw toepassing het daarvoor bestemde elektrisch gereedschap.
- b. Gebruik geen elektrisch gereedschap waarvan de schakelaar defect is.
- c. Trek de stekker uit het stopcontact wanneer u het gereedschap weglegt. Deze voorzorgsmaatregel voorkomt onbedoeld starten van het gereedschap.
- d. Laat het gereedschap niet gebruik door personen die er niet mee vertrouwd zijn en deze aanwijzingen niet hebben gelezen.
- e. Verzorg het gereedschap zorgvuldig. Controleer of bewegende delen van het gereedschap correct functioneren en niet vastklemmen en/of onderdelen zodanig gebroken of beschadigd zijn dat de werking van het gereedschap nadelig wordt beïnvloed. Laat beschadigde delen repareren voordat u het gereedschap gebruikt.
- f. Houdt snijdende inzetgereedschappen scherp en schoon.
- g. Gebruik elektrische gereedschappen toebehoren en dergelijke volgens deze aanwijzingen. Let daarbij op de arbeidsomstandigheden en de uit te voeren werkzaamheden.

#### **5. Service**

- a. Laat het gereedschap alleen repareren door gekwalificeerd en vakkundig personeel en alleen met originele onderdelen. Daarmee wordt gewaarborgd dat de veiligheid van het gereedschap in stand blijft.

### **Aanvullende veiligheidsvoorschriften voor diamantboormachines**



- Draag altijd een veiligheidsbril.**
- Draag altijd gehoorbescherming.**
- Draag altijd een stofmasker.**
- Draag altijd werkschoenen.**
- Draag altijd werkhandschoenen.**

# Kies de juiste boortechniek

Kies een van de volgende boortechnieken afhankelijk van het materiaal wat u gaat boren en de diameter en de lengte van het gat dat u wilt maken.

## a. **Droogboren uit de hand**

- Deze techniek is geschikt voor boren in zachte materialen zoals tegels, gasbeton, poroton etc.
- Deze techniek is niet geschikt voor het boren in beton.
- Droogboren is effectiever en veiliger als het stof verwijderd wordt door een industriële stofzuiger. In iedergeval moet u stof verwijderen als u recht omlaag boort.
- Als u het stof wilt verwijderen met een industriële stofzuiger, zorg er dan voor dat de boor is voorzien van stofafzuigelementen waarmee u de boor op de industriële stofzuiger kunt aansluiten.
- De industriële stofzuiger moet geschikt zijn voor fijn stof.
- Draag altijd een stofmasker als u droog boort.

## b. **Natboren uit de hand**

- Deze techniek is geschikt voor boren in harde materialen zoals beton, al dan niet gewapend, bakstenen, natuursteen, steenachtige materialen etc.
- Natboren houdt in dat u boort terwijl er water uit de boor komt die het stof verwijderd.

## c. **Boren met een statief**

- Deze boortechniek is veiliger en effectiever dan boren uit de hand.
- Als u een statief gebruikt, volg dan de gebruiksaanwijzing die bij het statief hoort.

# Stroomvoorziening

**WAARSCHUWING!** Voor uw eigen veiligheid is het belangrijk dat het hele systeem goed geaard is. Als u daar niet zeker van bent, laat het dan controleren door een vakkundig electricien.

## **Aarde**

- De metalen delen zijn geaard.
- Let op dat de contactdoos en eventueel verlengsnoeren en verdeelkasten een aardeaansluiting hebben en dat uw elektrische installatie goed geaard is.

## **Verlengsnoeren**

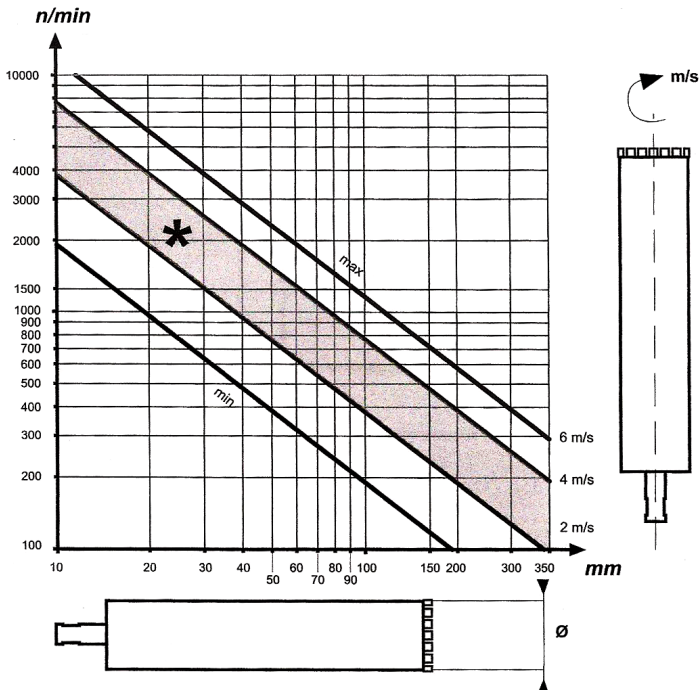
Als u uw diamantboormotor op grote afstand van een contactdoos gebruikt kunt u een verlengsnoer gebruiken. Als u met een verlengsnoer werkt, let dan op dat de aders dik genoeg zijn en dat het snoer voorzien is van aarde. Het verlengsnoer moet geschikt zijn voor gebruik buitenshuis.

## **PRCD Veiligheidsschakelaar**

- Uw diamantboormotor is voorzien van een PRCD Veiligheidsschakelaar. Gebruik de diamantboormotor nooit zonder de PRCD Veiligheidsschakelaar.
- Controleer voor het gebruik of de PRCD Veiligheidsschakelaar goed werkt, steek hiervoor de stekker in het stopcontact en druk op de groene reset-knop. Een rood lampje gaat branden om aan te geven dat de electriciteit naar de boormotor gaat. Druk dan op de blauwe test-knop, die test of het apparaat goed werkt. Als u op deze knop drukt, moet de onderbreker in de PRCD Veiligheidsschakelaar de stroomtoevoer afsluiten, zodat de schakelaar automatisch op uit gaat en het rode lampje uit gaat.
- Als de PRCD Veiligheidsschakelaar de stroomtoevoer afsluit tijdens het boren, stop met werken en zet de schakelaar uit. Breng uw boormotor naar een bevoegd reparateur.

## Vorbereiding

1. Plaats een bronzen ring (niet bijgeleverd) tussen de boor en de as. Hierdoor is het makkelijker om de boor na het boren weer los te schroeven van de boormotor.
2. Bevestig de waterslang aan de diamantboormotor en zorg ervoor dat de druk niet hoger is dan 4 bar. Gebruik alleen schoon water, en zorg ervoor dat het water niet in contact komt met de diamantboormotor.
3. Zet de diamantboormotor op de juiste versnelling (zie afbeelding) op basis van de onderstaande tabel.



Uw diamantboormotor kan ook uitgerust worden voor het droogboren met een industriële stofzuiger. Neem hiervoor contact op met uw dealer.

# **GEBRUIKSAANWIJZING**

## **WAARSCHUWING!**

Raak nooit bewegende delen aan van uw diamantboormotor tijdens het gebruik.

- Als u nat wilt boren, open dan de toevoerklep (klep is open als de hendel parallel staat aan de waterroom). Het water moet vanuit het midden van de diamantboor komen.
- Als u de diamantboormotor uit de hand gebruikt geeft u in het begin een lichte druk. Laat de diamantsegmenten ongeveer 1cm diep in het materiaal boren. Deze handeling is erg belangrijk omdat hij bij de juiste uitvoering voor een perfecte centrering zorgt en het boren makkelijk maakt.
- Als u de diamantboormotor met een statief gebruikt, zet de standaard dan vast op het te boren materiaal en bevestig de diamantboormotor in het statief volgens de aanwijzingen van de fabrikant van het statief. Zet dan de diamantboormotor aan waarbij u de boor nog niet in contact brengt met het te boren materiaal. Gebruik hierna het transportsysteem van het statief om de boormotor met een draaiende boor dichterbij het materiaal te brengen en boor ongeveer 1cm in het materiaal onder het geven van een lichte druk.
- Verhoog de voorwaartse snelheid na het centreren. Aan de ene kant leidt het te langzaam vooruit bewegen tot het afslijpen van de diamantsegmenten waardoor de boorcapaciteit afneemt. Aan de andere kant leidt een te hoge voorwaartse beweging tot snelle slijtage van de diamantsegmenten.
- Zorg tijdens het boren dat de draaias van de boor niet van zijn plaats komt en vermijd alle mogelijke bewegingen. Als de draaias beweegt zorgt de wrijving tussen de wand en de boor voor een aanzienlijk krachtverlies. Als u niet verder kunt boren kunt u een nieuw gat maken rondom het oude gat. De diameter van het nieuwe gat moet minstens 15 tot 20mm groter zijn dan de diameter van het oude gat. Te boren materialen, die hout, kurk, rubber of polystyrenschuim bevatten kunnen problemen geven bij het vooruit bewegen van de boor. Als u dit probleem tegenkomt haal dan de boor uit het gat, verwijder alle bovengenoemde materiaal, die de boor tegenhouden en ga dan verder met boren.
- Schakel de boor uit in geval van stroomuitval zodat de machine niet per ongeluk zelf start.
- Raak de boor niet aan na het boren. De boor kan erg heet zijn en dit kan zware brandwonden veroorzaken.

## **KIEZEN VAN EEN BOOR**

De maximale diameter van de te gebruiken boor, afhankelijk van het type gat dat u gaat boren is aangegeven in deze gebruiksaanwijzing (pagina 2, technische gegevens).

De te kiezen boor is afhankelijk van het materiaal waarin geboord wordt en de boortechniek die u gebruikt. Vraag uw dealer om advies over de juiste boor voor uw toepassing. Een niet geschikte of onscherpe boor kan de diamantboormotor overbelasten, wat kan leiden tot schade aan de motor, langere boortijd of extreme slijtage aan de diamantsegmenten.

## **Vastzetten van het te boren materiaal**

- Als u het materiaal waarin u gaat boren een blok is wat deel uit maakt van een constructie, zet het blok dan vast zodat het niet kan bewegen.
- Zorg dat het blok niet kan schuiven of los kan komen terwijl u boort.

## **Omgevingsomstandigheden**

- Stel de machine niet bloot aan regen, ijs of sneeuw.
- Zorg dat er geen water in contact kan komen met de elektrische delen van de machine.
- Gebruik de diamantboormotor niet in een omgeving waar explosiegevaar is, bijvoorbeeld in de buurt van ontvlambare vloeistoffen, gas of stof. De elektrische diamantboormotor produceert vonken, die de stof of dampen kunnen laten ontvlammen.

### **Dieper boren dan de lengte van de boor**

Als u een gat wilt boren dat dieper is dan de boor, dan gaat u als volgt te werk:

- Boor tot aan het einde van de boor trek de boor uit het gat en haal hem uit de houder.
- Plaats een passend verlengstuk tussen de boor en de houder van de diamantboormotor.
- Steek de boor in het gat en ga door met boren.

## **Mechanisch blokkeren**

### **WAARSCHUWING!**

Het onverwacht blokkeren van de boor kan een hevige druk aan uw armen teweeg brengen. Ten gevolge van de veiligheidsvoorschriften kan de maximale kracht van deze ruk aan uw armen niet meer bedragen dat 40Kg. Wees altijd voorbereid op het opvangen van deze ruk en het snel loslaten van de knop.

## **Onderhoud - Service**

### **Periodiek onderhoud**

- Verwijder als u klaar bent met het werk de boor uit de houder en blaas stof uit de draaiende motor met perslucht. Draag tijdens deze activiteit een beschermbril.
- Voordat u onderhoud verricht, of de machine schoonmaakt, haal de stekker uit het stopcontact.
- Zorg ervoor dat de boren altijd goed schoon en droog zijn.
- Gebruik nooit oplosmiddelen of andere agressieve chemicalien voor het schoonmaken van uw diamantboormotor.
- Bewaar uw machine op een droge en veilige plaats buiten het bereik van kinderen.
- Trek de stekker nooit uit de contactdoos door aan het snoer te trekken.
- Controleer geregeld het netsnoer en de verlengsnoeren en kijk of er geen beschadigingen zijn, zoals sneden, schuurplekken of blootliggende aders.
- Gebruik de boor nooit als er beschadigde onderdelen zijn, of als hij niet goed functioneert.

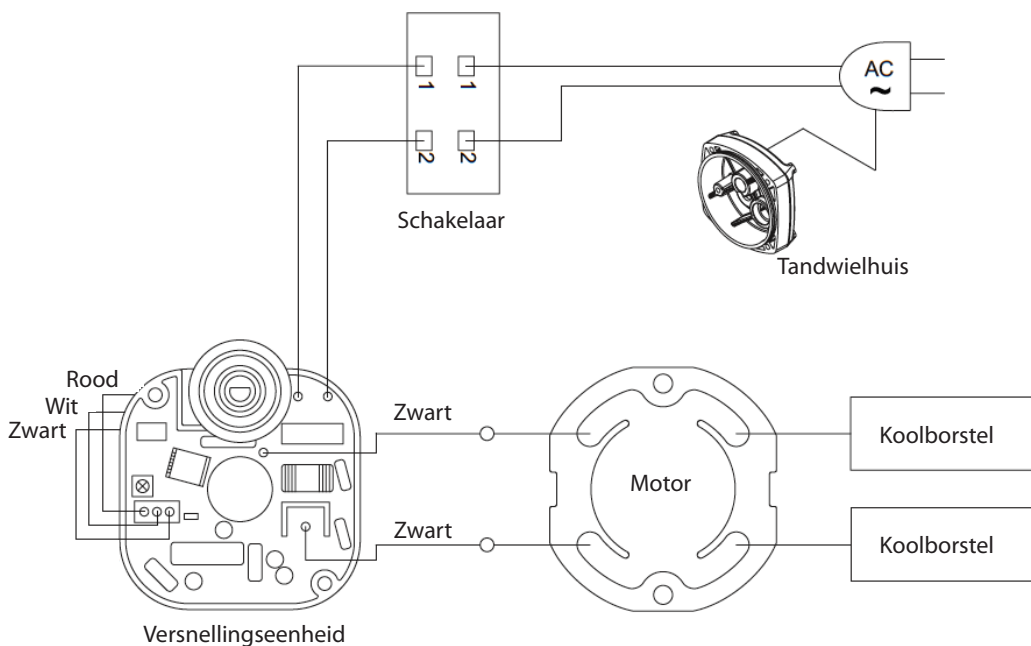
## **Service**

Breng uw diamantboormotor na 250 uur naar een erkend servicecenter voor een periodieke controle. Alle reparaties aan de diamantboormotor mogen uitsluitend worden uitgevoerd door een erkend servicecenter. Gebruik alleen originele onderdelen.

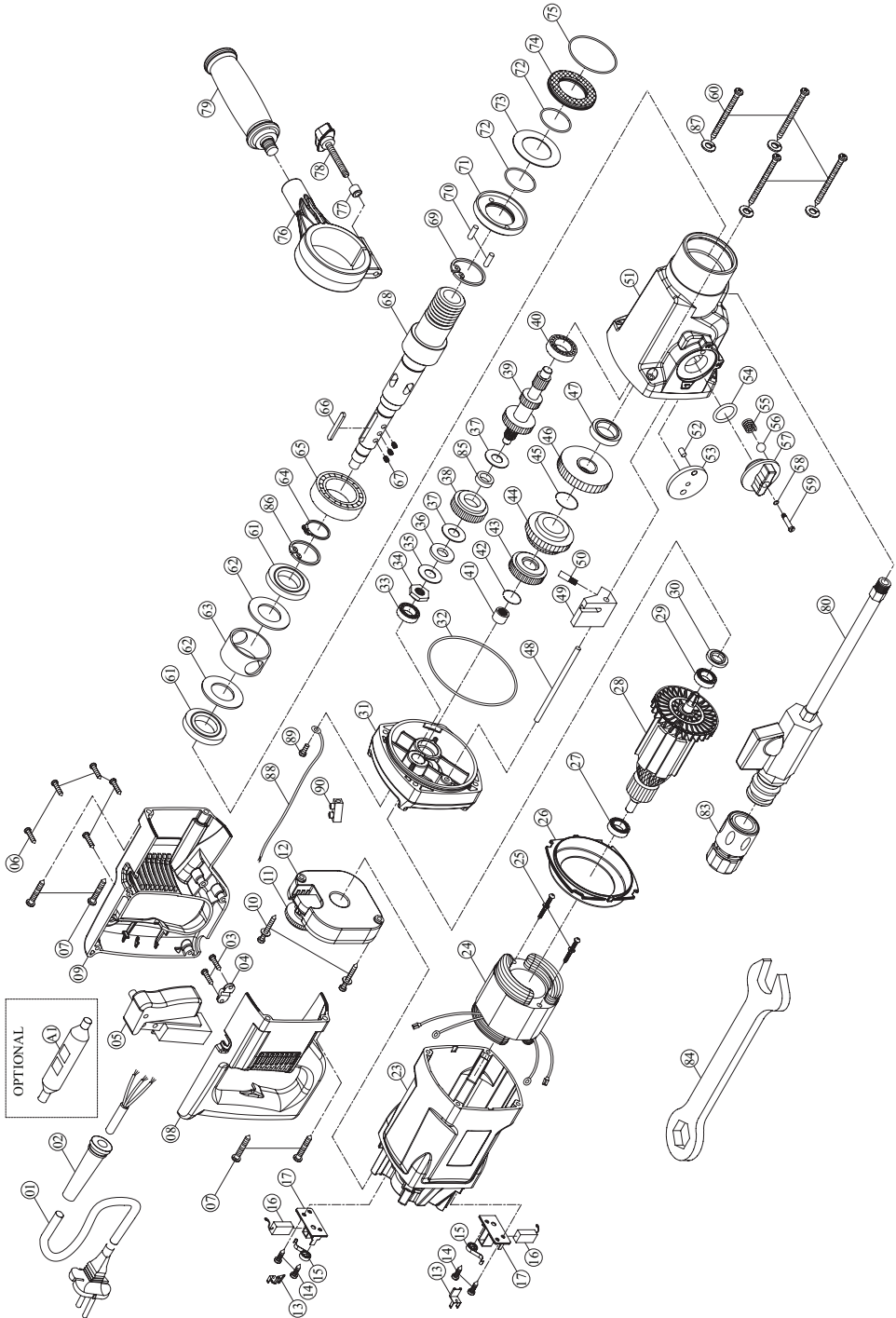
# Vervanging koolborstels

## Altijd beide koolborstels vervangen

1. Verwijder het handvat/motorhuis van de diamantboormotor.
2. Verwijder de schroef van de koolborstelhouder en druk de koolborstelveer in.
3. Verwijder de oude koolborstel.
4. Plaats de nieuwe koolborstel en zorg ervoor dat deze juist wordt gemonteerd.
5. Volg voor de tweede koolborstel stap 2 t/m 4.
6. Plaats het handvat/motorhuis weer terug.



# Onderdelen tekening



# Onderdelen lijst

Nr.	Onderdeel	Aantal	Nr.	Onderdeel	Aantal
1	Stroomsnoer	1	49	Versnellingsselectieblok	1
2	Kabelmantel	1	50	Borgpen versnellingsselectieblok	1
3	Schroef M4x16	2	51	Versnellingsbak	1
4	Trekontlasting	1	52	Borgpen ø4 x 6.5	1
5	Schakelaar	1	53	Selectiering versnelling	1
6	Schroef M4x20	5	54	O-ring ø3 x ø20 x ø25	1
7	Schroef M5x30	4	55	Veer ø0.5 x ø4 x ø5 x 5L x 4T	1
8	Handvat rechts	1	56	Kogel ø5	1
9	Handvat links	1	57	Knop versnelling	1
10	Schroef M4x30	2	58	O-ring 1003 ø1 x ø3 x ø5	1
11	Toerental instelwiel	1	59	Schroef	1
12	Electronische eenheid	1	60	Schroef M5x70	4
13	3-weg connector	2	61	Waterkeerring ø25 x ø47 x 7	2
14	Schroef M4x10	4	62	Frame ø25.4 x ø46.9 x 2	2
15	Koolborstelveer	2	63	Ring ø42.2 x ø47 x 29	1
16	Koolborstel 7x17 + 250	2	64	Borgveer S-25	1
17	Koolborstelhouder	2	65	Lager 6205-2RS	1
18-22	n/a	-	66	Pen 5 x 5 x 40	1
23	Motorhuis	1	67	M5 x P0.8	3
24	Veld	1	68	Hoofdass	1
25	Schroef M5x60	2	69	Borgveer R-52	1
26	Ventilatorhuis	1	70	Pen ø4 x 11.8	2
27	Lager 6200-2RS	1	71	Pakking	1
28	Anker M1.0x7T	1	72	O-ring ø1.5 x ø31 x ø34	2
29	Lager 6201-2RS	1	73	Ring ø32 x ø52 x 1	1
30	Keerring ø12 x ø22 x 7	1	74	Pakking	1
31	Motorplaat	1	75	O-ring ø1.5 x ø49 x ø52	1
32	O-ring ø2 x ø92 x ø96	1	76	Halsopname handvat	1
33	Lager 608 ZZ	1	77	Vulring ø6.1 x ø12 x 10	1
34	Moer M12 x P1.0	1	78	Schroef met vleugelmoer	1
35	Ring ø12.1 x ø28 x 1.5	1	79	Handvat	1
36	Ring 10 x ø12 x ø28 x 3	1	80	Waterslang	1
37	Ring ø12.1 x ø28 x 1	2	81	n/a	-
38	Versnellingsring M1.0x37T	1	82	n/a	-
39	Versnellingsas M1.25x24Tx15Tx9T	1	83	Waterkoppeling	1
40	Lager 6200 ZZ	1	84	Sleutel M32	1
41	Naaldlager TLA 0810	1	85	Ring ø12 x ø18 x 5.3	1
42	Ring ø1.2 x ø12.5 x ø14.9	1	86	Borgveer R-47	1
43	Versnellingsring M1.25x29T	1	87	Springring M5	4
44	Versnellingsring M1.25x38T	1	88	Aarddraad 20# 25cm + 4R x 10	1
45	Ring ø1.2 x ø16.5 x ø18.9	1	89	Schroef M4x8	1
46	Versnellingsring M1.25 x 44T	1	90	Thermische beveiliging	1
47	Waterkeerring ø22 x ø32 x 7	1	A1	PRCD-veiligheidsschakelaar	1
48	Versnellingsselector ø5 x 103	1			

**WAARSCHUWING:** De fabrikant neemt geen verantwoordelijkheid voor schade die voortkomt uit het niet naleven van de beschreven veiligheids- en gebruiksaanwijzingen.

**InterDynamics Salesgroup B.V.**  
Postbus 676, 4900 AR Oosterhout  
Tel. 0162-480270 Fax. 0162-480275

[www.interdynamics.eu](http://www.interdynamics.eu)  
[info@interdynamics.eu](mailto:info@interdynamics.eu)