

# A-2012

|     |                        |        |    |
|-----|------------------------|--------|----|
| NL  | Gebruikershandleiding  | Pagina | 2  |
| ENG | Operating Instructions | Page   | 6  |
| F   | Manuel d'utilisation   | Page   | 10 |
| D   | Bedienungsanleitung    | Seite  | 14 |
| E   | Manual                 | Página | 18 |
| I   | Manuale                | Pagina | 22 |
| DK  | Manual                 | Pagina | 26 |



## Technische Eigenschappen

| Type               | A-2012                     |               | Geluidsemissie en Trillingen ( EN 50144-2-3) |
|--------------------|----------------------------|---------------|--|
| Spanning           | 220 / 240                  | V~            |  |
| Ampèrage           | 9,5                        | A             |  |
| Frequentie         | 50 / 60                    | Hz            |  |
| Isolatieklasse     | I                          |               |  |
| Opgenomen vermogen | 2000                       | W             |  |
| I                  | 450                        |               |  |
| II                 | Toerental ( Belast )       | MIN-1         |  |
| III                | 1050                       |               |  |
|                    | 2000                       |               |  |
| I                  | 200                        |               |  |
| II                 | Max. Boordiameter<br>Steen | Ø mm          |  |
| III                | 120                        |               |  |
|                    | 80                         |               |  |
| I                  | 150                        |               |  |
| II                 | Max. Boordiameter<br>Beton | Ø mm          |  |
| III                | 80                         |               |  |
|                    | 40                         |               |  |
| Spanhals           | 60                         | Ø mm          |  |
| Booraansluiting    | ½'' G x 5/4'' UNC          | (inw. x uitw) |  |
| Gewicht            | 7,5                        | kg            |  |



Draag  
Gehoor  
bescherming



Draag  
Oog  
bescherming



Draag  
een  
stofmasker

In verband met continue produktontwikkelingen en technische verbeteringen kunnen technische gegevens zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.



Algemeen geldende preventieve maatregelen en de ingesloten veiligheidsvoorschriften moeten worden opgevolgd

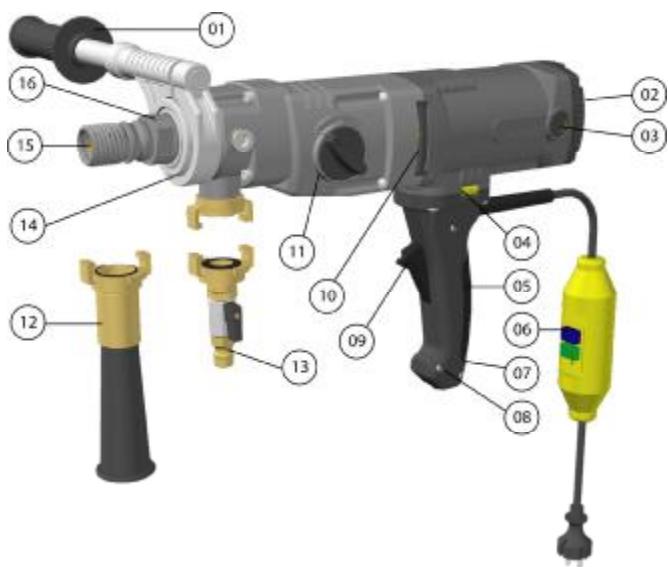
## Technische Beschrijving

De A-2012 is een geïsoleerde diamantkernboormachine voor NAT en DROOG gebruik, voor toepassing in combinatie met diamantkernboren voor het boren van gaten in steenachtige materialen en beton. De boormachine kan zowel gebruikt worden voor boren uit de hand als in combinatie met een boorstandaard. Bovendien is deze machine uitermate geschikt voor zowel rechts- als links-handige gebruikers.

## Voedingsspanning

De boormachine mag uitsluitend worden aangesloten op de spanning die staat vermeld op het typeplaatje en werkt uitsluitend met 1-fase wisselspanning. De machine is geïsoleerd volgens de Europese Richtlijn en moet derhalve gebruikt worden via een aardlekschakelaar ( PRCD ) met een onderspanningbeveiliging van < 10 mA op een geaard lichtnet.

## Hoofdonderdelen



- 01 Zijhandgreep
- 02 Luchtsleuven voor koeling
- 03 Koolborstelhouder
- 04 Waterpas
- 05 Softgrip
- 06 Aardlekschakelaar ( PRCD )
- 07 Overbelastings-indikatie
- 08 Zijhandgreep
- 09 Schakelaar met vergrendeling
- 10 Lucht uitlaat
- 11 Schakelknop voor versnellingen.
- 12 Stofafzuiging (droog boren)
- 13 Wateraansluiting (nat boren)
- 14 Spanhals van ø 60 mm
- 15 Booraansluiting
- 16 Steeksleutelopname32mm

## Extra veiligheidsvoorschriften

- Attentie: het laagste toerental van de A-2012 boormotor genereert een zeer hoog koppel. Indien er met dit toerental "uit de hand" wordt geboord en de diamantboor blokkeert is er een hoge kans op hand-, arm- of polsletsel. Er wordt daarom met nadruk geadviseerd om het laagste toerental van de A-2012 alléén te gebruiken als de boormotor in een statief is gemonteerd!
- Steek alleen de stekker in het stopcontact als de boormachineschakelaar is uitgeschakeld
- Voorkom water bij elektriciteit door losschieten, lekken of druppelen van de waterslang
- Bij boren boven het hoofd moet een wateropvangring worden gebruikt
- Voer het water veilig af met behulp van een waterzuiger
- Gebruik altijd de bijgeleverde extra zijhandgreep en houd de boormachine altijd met beide handen vast
- Gebruik de boormachine altijd onder toezicht. Blijf met uw handen uit de buurt van draaiende delen
- Zorg ervoor dat u altijd stevig staat
- Draag de voorgeschreven en passende beschermingskledij
- In verband met ontstaan van stofdeeltjes wordt gebruik van een stofmasker aangeraden
- Overtuig u ervan dat de diamantboor goed is gemonteerd
- Controleer voor gebruik of alle schroeven goed vast zitten. Door trillingen die tijdens het boren optreden, kunnen schroeven losrillen en daardoor tot schade of letsel leiden
- Raak na gebruik de metalen delen van de boormachine en de diamantboor niet aan; deze kunnen heet zijn en brandwonden veroorzaken
- Voorkom dat de boormachine per ongeluk gaat draaien; ontgrendel altijd de schakelaar als u de stekker uit het stopcontact trekt, of als er stroomstoring is opgetreden

## PRCD-schakelaar

De A-2012 is in de electrokabel uitgerust met een PRCD-schakelaar ( veiligheidsschakelaar voor persoonsbescherming ) die de gebruiker beschermt tegen elektrocutie. Zodra de stekker van de boormachine in het stopcontact is gedaan, moet de PRCD in werking worden gesteld door op de -RESET- knop ( groen ) te drukken. Bij stroomonderbreking schakelt de PRCD uit; De -RESET- knop dient opnieuw te worden ingedrukt.

*Let op:*

- *De PRCD en het elektriciteitssnoer mogen nimmer in contact komen met water*
- *Controleer voor ingebruikname de PRCD door op de -TEST- knop te drukken.*
- *Gebruik de diamantboormachine nimmer zonder een goed werkende PRCD*
- *Vervang nooit de meegeleverde standaard stekker door een ander type stekker*

## Extra zijhandgreep

De zijhandgreep kan worden verdraaid door de handgreep met de hand los te draaien en in stand te veranderen. Hierna wederom de handgreep vast draaien. Door deze handgreep te verwijderen is het mogelijk om de boormachine in een boorstandaard te monteren. De spanhals heeft een diameter van ø 60 mm

## In-/uitschakelen

De machine is voorzien van een schakelaar met vergrendelknop, waardoor de machine op 2 manieren in-/uitgeschakeld kan worden:

### 1 - Momentschakeling

Inschakelen: schakelaar indrukken

Uitschakelen: schakelaar loslaten

### 2- Permanente schakeling ( voor gebruik in een boorstandaard )

Inschakelen: schakelaar indrukken en in ingedrukte toestand vergrendelen met behulp van de vastzetknop

Uitschakelen: schakelaar indrukken en weer loslaten

## Overbelasting

De boormachine is ter bescherming van de motor, bediener en de diamantboor voorzien van een mechanische, elektronische en thermische overbelastingsbeveiliging. Wanneer de motor door overbelasting is uitgeschakeld, moet deze zo snel mogelijk weer worden ingeschakeld om de motor te koelen. Laat de boormachine daarna minimaal 1 minuut onbelast draaien.

### 1 - Elektronisch / Thermisch

Wanneer de motor zwaarder wordt belast dan waarvoor deze geschikt is zal de overbelastings-indikatie (LED) bovenop de handgreep gaan knipperen. Het is raadzaam om de druk / klemming op de diamantboor te verminderen waardoor het mogelijk overbelasten van de machine wordt tegengegaan. Wanneer de LED continu brand zal de machine automatisch uitschakelen.

### 2- Mechanisch

Als de boor plotseling vast komt te zitten, wordt met behulp van de slippkoppeling de hoofdas ontkoppeld van de motor.

Zorg dat u direct de motor uitschakelt en de boor los maakt uit het geboorde gat. Wanneer de slippkoppeling langdurig in werking is zal de mechanische slipp door een erkende vakman opnieuw moeten worden afgesteld.

## Koolborstels

Laat de koolborstels bij de jaarlijkse verplichte keuring (NEN 3140 & NEN - EN 50144 ) kontroleren en desnoods vervangen door erkende vakman.

## Boren met waterkoeling - Wateraansluiting

De boormachine is uitgerust met een waterkraan inclusief een zogenaamde "Gardena" aansluiting. Zorg ervoor dat de diamantboor voldoende wordt gekoeld en dat het restwater wordt afgevoerd. Maximaal toelaatbare waterdruk is 3 bar. Gebruik altijd schoon leidingwater om de levensduur van de interne waterafdichtingen te verlengen. Bij lekkage de boormachine DIRECT laten inspecteren door de erkende vakman.

## Droogboren - Stof afzuiging

Gebruik voor droogboren alleen speciaal hiervoor bestemde boren met 5/4"UNC (inwendig) aansluiting. Droogboren kunnen alleen worden toegepast in baksteen, metselwerk en kalkzandsteen. Dus NIET in beton.

Het stof dat bij het droogboren vrijkomt, is schadelijk voor de gezondheid. Bij droogboren moet daarom gebruik worden gemaakt van een hiervoor bestemd stofafzuigsysteem en moet zonodig een stofmasker worden gedragen. Het gebruik van stofafzuiging is eveneens vereist voor een optimaal snijvermogen van de boor. Om verstopping van het stofafzuigsysteem te voorkomen is het belangrijk dat het materiaal waarin geboord wordt helemaal droog is.

Informatie over geschikte stofafzuigsystemen is beschikbaar bij de leverancier van uw diamantgereedschap.

## In gebruik nemen

Indien er uit de hand wordt geboord mag de boor bij aanvang nooit loodrecht op het materiaal worden gezet (de boor kan gaan "spinnen"). Door de eerste centimeter ca. 30 graden schuin te boren wordt spinnen voorkomen. Daarna kan de boor langzaam in de gewenste positie worden gebracht.

Om zonder problemen te centreren is het aan te raden boren te gebruiken die voorzien zijn van een centreerboor. Met de centreerboor kan worden voorgeboord, waarbij de boor ongeveer 5-10 mm door moet dringen in het materiaal. Als vervolgens de centreerboor is verwijderd, kan de boor in het geboorde gat worden geplaatst.



**VERSNELLING 1 è 450 T/min alléén met boorstatief**

### Tips

- Diamantboren die niet exact rond zijn, veroorzaken een extra belasting op de lagers en de tandwielen.
- Boor voorzichtig en met gevoel. Te allen tijde overbelasting vermijden.
- De boormachine niet optillen en vervoeren aan het elektriciteitssnoer.
- Indien de schakelaar, kabel, stekker of de machinebehuizing is beschadigd, de machine meteen uitschakelen en laten repareren door de erkende vakman.
- Schakel de machine alleen in als de diamantboor vrij kan draaien.
- Tijdens het wisselen van de diamantboor altijd een contrasteeksleutel voor de boorkop gebruiken. Nooit een hamer gebruiken in verband met beschadiging van de tandwielen.

## Inname elektrisch gereedschap



Als gevolg van de nieuwe Europese regelgeving (2002/96/EC) is Carat verplicht om afgedankte elektrische boormotoren in te nemen zodat deze op verantwoorde wijze worden verwerkt / gerecycled. U wordt daarom verzocht om afgedankte elektrische boormotoren in te leveren bij de Carat dealer.

## Garantie

Voor de A-2012 geldt een garantieperiode van 12 maanden welke ingaat op het moment van levering. Garantieaanspraken dienen te worden aangetoond door middel van overlegging van de aankoopfactuur. De garantie omvat het herstellen van opgetreden gebreken, welke terug te voeren zijn op materiaal- of fabricagefouten.

### Niet onder de garantie vallen:

- Gebreken of schaden, welke zijn opgetreden door:
- Foutief gebruik of aansluiten.
- Overbelasting van de machine.
- Slecht of foutief onderhoud.
- Niet opvolgen van de informatie uit de handleiding.
- Gebruik door onbevoegden.
- Gebruik voor doeleinden waar het niet geschikt voor is.
- Reparatie met gebruik van niet-originale onderdelen.
- Indien de machinecodering is aangetast of verwijderd.
- Brand, vocht en/of transportschade.

## Algemene Veiligheidsvoorschriften

*LET OP! Bij gebruik van elektrische gereedschappen moeten ter voorkoming van schok-, verwondings- en brandgevaar in principe steeds de volgende veiligheidsmaatregelen in acht worden genomen. Lees en let goed op deze adviezen voor u een machine gebruikt.*

### 1. Houdt het werkgebied op orde

Een wanordelijk werkgebied kan tot ongelukken leiden. Laat onbevoegde personen (kinderen) en dieren niet aan de apparatuur of in het werkgebied komen. Berg de apparatuur na gebruik veilig op in een droge en goed afgesloten ruimte, buiten het bereik van kinderen.

### 2. Houdt rekening met invloeden van de omgeving

Zorg voor een goede verlichting in de werkruimte. Let op de ligging van kabels, leidingen in het werkgebied. Gebruik elektrische gereedschappen niet in een vochtige omgeving (regen) of dicht in de buurt van brandbare vloeistoffen of gassen.

### 3. Voorkom een elektrische schok

Vermijd lichaamscontact met geaarde objecten, zoals metalen buizen, radiatoren, C.V. kachels, koelkasten etc.

### 4. Gebruik de juiste apparatuur en overbelast deze niet

Gebruik de apparatuur slechts voor doeleinden waar deze voor bestemd is. Werk binnen het aangegeven vermogensbereik

### 5. Gebruik het juiste gereedschap

Gebruik geen machines met een te laag vermogen of voorzetapparatuur voor een te zware belasting.

### 6. Draag geschikte werkkleding

Draag geen slobberende kleding of sieraden. Deze kunnen door de bewegende delen gegrepen worden. Bij het werken in de open lucht zijn rubber werkhandschoenen en schoenen met profielzolen aan te raden. Draag bij lang haar een haarnet.

### 7. Persoonlijke beschermingsmiddelen

Gebruik een helm voor de bescherming tegen vallende delen, handschoenen voor de bescherming tegen scherpe delen, een veiligheidsbril voor de bescherming tegen rondvliegend gesteende en/of vonken. Gebruik een stofmasker bij stofverwekkende werkzaamheden. Aangeraden wordt een gehoorbescherming bij een geluidsniveau hoger dan 80 dB(A) te dragen, boven de 90 dB(A) is het gebruik van een gehoorbescherming verplicht.

### 8. Sluit apparatuur voor stofafafscheiding aan

Indien het apparaat geconstrueerd is voor het aansluiten op apparatuur voor stofafafscheiding en stofverzameling, dient U deze apparatuur aan te sluiten en op de juiste wijze te gebruiken

### 9. Gebruik het snoer niet verkeerd

Gebruik alleen een onbeschadigde verlengkabel die geschikt is voor gebruik buitenshuis en van ruim voldoende aderdoorsnede. Rol een haspel helemaal af, i.v.m. hitte vorming. Draag de machine niet aan het snoer en gebruik het snoer niet om de stekker uit het stopcontact te trekken. Beschermd de kabel tegen hitte, olie en scherpe randen

### 10. Zorg voor een veilige houding

Vermijd een abnormale lichaamshouding en zorg voor een stabiel evenwicht

### 11. Onderhoudt het gereedschap zorgvuldig

Houdt het gereedschap scherp en schoon om beter en veiliger te kunnen werken. Volg de onderhoudsvoorschriften en de adviezen omtrent het wisselen van gereedschap op. Controleer regelmatig het snoer en laat dit bij beschadiging door een erkende vakman vernieuwen. Controleer regelmatig het verlengsnoer en vervang indien beschadigd. Houdt de handgrepen droog en vrij van olie en vet.

### 12. Trek de stekker uit het stopcontact

Als het apparaat niet in gebruik is, tijdens het onderhoud en verwisselen van gereedschappen

### 13. Laat geen gereedschapsleutels op de machine zitten

Controleer voor het inschakelen of sleutels en andere hulpgeredschappen zijn verwijderd

### 14. Voorkom het per ongeluk inschakelen

Draag geen aangesloten machines met de vinger aan de schakelaar. Controleer of de schakelaar bij aansluiting van het lichtnet, uitgeschakeld staat

### 15. Verlengsnoer bij gebruik buiten

Gebruik buiten alleen voor dit doel goedgekeurde en overeenkomstig gekenmerkte verlengsnoeren

### 16. Wees steeds opmerkzaam

Let steeds op het werk, ga met verstand te werk en gebruik de apparatuur niet als men niet geconcentreerd is. Zorg dat u altijd in staat bent de motor snel uit te schakelen.

### 17. Controleer het elektrische gereedschap op beschadigingen

Voor het verdere gebruik van de machine moeten veiligheidsinrichtingen of beschadigde delen, zorgvuldig op een uitstekende en doelgerichte functie worden beproefd. Controleer of de functie van de bewegende delen in orde is; of deze niet klemmen, of er geen delen gebroken zijn, of alle andere delen perfect en juist zijn gemonteerd en of alle andere voorwaarden, die het functioneren van het apparaat zouden kunnen beïnvloeden, juist zijn.

Indien in de gebruiksaanwijzing niet anders is aangegeven, moeten beschadigde veiligheidsinrichtingen en machinedelen, door een erkende vakman worden gerepareerd of worden verwisseld.

Gebruik geen apparatuur, waarvan de schakelaar niet aan-en/of uitgeschakeld kan worden.

### 18. Attentie!

Gebruik in het belang van de persoonlijke veiligheid, alleen toebehoren en hulpapparaten, die in de gebruiksaanwijzing of in de catalogus worden aanbevolen. Het gebruik van andere dan het vermelde toebehoren of hulpgeredschappen, kan verwondinggevaar of schade opleveren.

### 19. Reparaties mogen alleen door erkende reparateurs worden uitgevoerd

Dit apparaat voldoet aan de geldende veiligheidsvoorschriften. Ter voorkoming van ongevallen voor de gebruiker mogen reparaties alleen door erkende vakman worden uitgevoerd

### 20. Berg deze veiligheidsadviezen goed op!

## Technical Information

|                  |                                 |               |   |
|------------------|---------------------------------|---------------|---|
| Type             | A-2012                          |               | Noise Emissions and Vibrations ( EN 50144-2-3)  |
| Voltage          | 230 / 240                       | V~            | Acoustic pressure measured is 82 dB (A)<br>Measured acoustic pressure permitted is 92 dB<br>Acceleration bears < 2,5 m/s <sup>2</sup> |
| Amperage         | 9,5                             | A             |   |
| Frequency        | 50 / 60                         | Hz            |   |
| Insulation class | I                               |               |   |
| Power            | 2000                            | W             |   |
| I                | RPM<br>(On Load)                | 450           | MIN-1   |
| II               |                                 | 1050          |   |
| III              |                                 | 2000          |   |
| I                | Max. Drill Diameter<br>Stone    | 200           |  Ø mm   |
| II               |                                 | 120           |   |
| III              |                                 | 80            |   |
| I                | Max. Drill Diameter<br>Concrete | 150           |  Ø mm  |
| II               |                                 | 80            |   |
| III              |                                 | 40            |   |
| Collar           | 60                              | Ø mm          |   |
| Drill connection | 1/2" G x 5/4" UNC               | Female x Male |   |
| Weight           | 7,5                             | kg            |   |

Due to continuous product development and technical improvements, technical information may be changed without prior notice.



General preventative measures and encl safety instructions has to be followed

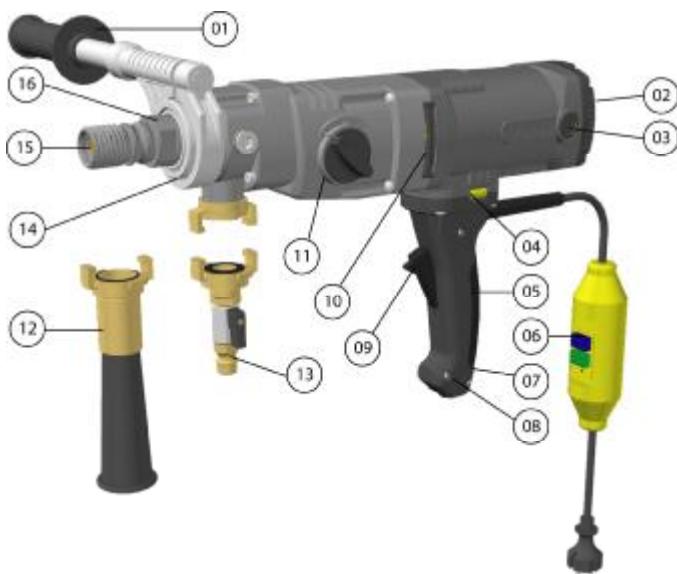
## Technical Description

The A-2012 is an insulated diamond core drilling machine for WET and DRY use in combination with diamond core drilling for drilling holes in stony materials and concrete. The drilling machine can be used manually as well as in combination with a drill platform. This machine is suited for right as well as left handed personnel.

## Voltage

The drill machine may only be connected to the voltage which is stated on the type illustration and only works with 1-phase. The machine is insulated according to European Guidelines and consequently may only be used via a trip switch (PRCD) with an under voltage safety level of < 10 mA on an earthed electrical mains.

## Main components



- |    |                                |
|----|--------------------------------|
| 1  | Side handle                    |
| 2  | Cooling grooves                |
| 3  | Carbon brush holders           |
| 4  | Water level                    |
| 5  | Softgrip                       |
| 6  | PRCD                           |
| 7  | Overload indication            |
| 8  | Pistol grip                    |
| 9  | Switch                         |
| 10 | Air outlet                     |
| 11 | Gear switch                    |
| 12 | Dust extraction (dry drilling) |
| 13 | Waterconnection (wet drilling) |
| 14 | Collar 60 mm                   |
| 15 | Drill connection               |
| 16 | Spanner insert - 32 mm         |

## Safety instructions

- Attention: Because of the high torque in the lowest gear, we strongly advise you not to drill by hand in the lowest gear. If the diamond drill suddenly gets stuck there is a high risk that the user will get hurt. Use lowest gear only in combination with a drill rig.
- Plug in the machine only when it is switched off
- Prevent water with electricity through slippage, leaking, or dripping from the hose
- A water catchments ring must be used when drilling above the head.
- Remove water safely using a water pump
- The drill machine may not become damp
- Always use the extra side handle provided and always hold the drill machine with both hands
- Always use the machine under supervision. Keep hands away from rotating parts
- Ensure you are always standing firmly during drilling.
- Wear prescribed and suitably protective clothing
- Due to the creation of dust particles, the use of a dust mask is recommended.
- Double-check that the diamond drill is correctly assembled
- Before use, check that all screws are firmly in place. Because of vibrations caused during drilling, screws can work loose and cause damage or injury
- After use, do not touch metal parts of the drill machine and the diamond drill; this could be hot and cause burns.
- Ensure that the drill machine does not start rotating by accident; always disengage the switch when disconnecting from the power source, or if there is an interruption to the power supply

## PRCD switch

The A-2012 electrical cable is equipped with a PRCD switch which protects the operator against electrocution. As soon as the drilling machine is plugged in, the PRCD should be started up by pressing on the (green) -RESET button. If the PRCD is switched off, the -RESET button must be pressed again.

*Note:*

- *The PRCD and the electrical cable should never come in contact with water*
- *Check the PRCD by pressing the -TEST button before use.*
- *Never use the diamond drilling machine without a properly functioning PRCD*
- *Never replace the standard plug with another type of plug*

## Extra Side handle

The side handle can be loosened by hand to change its position. After position is set, twist the handle again until firm. By removing this handle, it is possible to mount the drilling machine in a drilling rig with a collar of ø 60 mm

## Switching on/off

The machine is provided with a switch with a fix button, with which the machine can be switch on/off in 2 ways:

### 1 - Moment switch

Switch on:      push in switch  
 Switch off:      release switch

### 2- Permanent switch

Switch on:      push in switch and secure using fix button (for use in a drill standard )  
 Switch off:      release switch and release again

## Overload protection

To protect the motor, operator and diamond drill, the machine is provided with a mechanical, electronic and thermal overload safety system. Whenever the engine is switched off due to overload, it must be switched on again as soon as possible to cool the engine. Then let the drill turn for a minimum of 1 minute.

### 1 - Electronic / Thermal

Whenever the engine is heavily overloaded, the overload indication (LED) on top of the handle will start flashing. The pressure on the diamond drill bit must than be reduced.

When the motor is overloaded too long, the LED flashes continuously and the machine will switch off automatically.

### 2- Mechanical

If the drill bit suddenly gets stuck, the slip coupling is activated to disconnect the main axis from the engine. Make sure you switch off the engine immediately and remove the drill from the hole. When the slip coupling is activated for a longer periods, the mechanical slip must be re-tuned by a recognised expert.

## Carbon brushes

Make sure to have carbon brushes inspected every 12 months and replaced if necessary by a certified expert.

## Drilling with water cooling - Water connection

The drilling machine is equipped with a water tap, which includes a 'Gardena' connection. Make sure that the core drill is sufficiently cooled and that the slurry is properly discharged. The maximum permitted water pressure is 3 bars. Always use clean water to enlarge the life span of the internal water seals. In case of leakage, the drilling machine has to be checked IMMEDIATELY by a certified mechanical expert.

## Dry drilling - Dust Extraction

For dry drilling only use designated drill bits with 5/4"UNC (F) connection.

Dry drilling is only possible in masonry, brick/block and sandstone.

Dust released during dry drilling is dangerous to your health. Therefore a dust extraction system specially intended for this purpose must be used, and if necessary, a dust mask worn.

The use of a dust extraction system is also required to optimize the life time of the diamond drill bit.

To prevent clogging of the dust extraction system it is essential that the materials which are being drilled are completely dry. Information about dust extraction systems is available at your diamond tools supplier.

## Operating instructions

If drilling is done by hand, initially the drill should never be applied perpendicular to the material (the drill may start 'spinning'). Spinning is prevented by drilling the first centimeter / 0,5 inch at an angle of 30 degrees. Then the drill can be slowly brought to the desired position. In order to centre without problems, it is advised to use a pilot drill. Once the pilot drill is removed, the drill can be placed in the pre-drilled hole.



**GEAR 1 ⚡ 450 RPM only with drill rig**

### Tips

- Diamond drills which are not precisely circular cause extra burden to the bearings and the cogs.
- Drill carefully and sensitively. Always avoid overloading.
- Do not lift/move drill machine by the cable
- If the switches, cable, plug or machine case is damaged, switch off the machine immediately and have it repaired by a certified expert.
- Switch on the machine only if the diamond drill can turn freely.
- When changing the diamond drill, always use 2 spanners . Never use a hammer as this may damage the cogs.

## Recycling



According to the European regulation 2002/96/EC, Carat is responsible to recycle old electric drill motors. You are therefore requested to return old Carat electric drill motors to your local reseller.

## Guarantee

For the A-2012, a guarantee period of 12 months applies from the moment of deliver. Guarantee claims must be shown by submission of purchase invoice. The guarantee includes the repair of defects which have occurred and can be linked by to material or manufacturing faults.

### Not covered by guarantee:

- Defects or damages which have arisen due to incorrect use or connection.
- Machine overload.
- When maintenance has been carried out incorrectly or badly.
- Information in the manual has not been properly followed.
- The machine is used by unqualified persons.
- If the machine is used for purposes for which it is unsuitable.
- The machine is repaired using unoriginal parts.
- If the machine encryption is damaged or deleted.
- If defects are caused by fire, damp and/or transport.

## General Safety Instructions

**ATTENTION!** To prevent shock, injury and fire while using electrical tools, the following rules of safety must be complied wtht. Please read and be alert to this advice before using a machine.

### 1. Keep the workplace in order

A disorganized workplace can lead to accidents. Do not allow unauthorized persons (children) or animals access to equipment or into the workplace. After use, put equipment away in a dry and well-sealed space out of reach of children.

### 2. Take environmental influences into consideration

Ensure good light in the workspace. Pay attention to the location of cables and wires in the workspace. Do not use electrical tools in a damp environment (rain) or close to inflammable liquids or gases.

### 3. Prevent electrical shocks

Avoid bodily contact with earthed objects, such as metal pipes, radiators, central heating boilers, fridges, etc.

### 4. Use the correct equipment and do not overload it

Use equipment only for that which it is intended. Work within the power limit indicated.

### 5. Use the correct tool

Do not use machines whose power is too low, or auxiliary equipment for too heavy a load. Do not use machines for purposes or tasks for which they are not intended.

### 6. Wear suitable work clothing

Do not wear baggy clothing or loose jewellery. These could get caught in moving parts. When working in open air, rubber work gloves and shoes with cleaned soles are advised. Use a hair net for long hair.

### 7. Personal Protection equipment

Use a helmet to protect against falling items, gloves to protect against sharp items, safety spectacles to protect against flying grit and/or sparks. Hearing protection is advised at noise levels higher than 80 dB(A), above 90 dB(A) the use of hearing protection is obligatory.

### 8. Connect dust separation equipment

If the equipment is constructed for connecting equipment for dust separation and dust collection, you must connect this equipment and use it correctly.

### 9. Use the electrical cable correctly

Use only an undamaged extension cable suitable for outdoor door and with sufficient insulation. Unroll the spool completely, because of heat forming. Do not carry the machine by the cable and do not use the cable to pull the plug out. Protect the cable against heat, oil and sharp edges.

### 10. Ensure safe posture

Avoid abnormal physical postures and ensure a stable balance.

### 11. Look after tool carefully

Keep the tool sharp and clean in order to be able to work better and more safely. Follow maintenance rules and advice with regard to changing tools. Check the cable regularly and have damaged cables replaced by a certified expert. Check the extension cables regularly and replace if damaged. Keep handles dry and free of oil and grease.

### 12. Remove the plug

When equipment is not in use, during maintenance and when changing parts.

### 13. Do not leave items on the machine

Before switching on, check that all tools, spanners, etc., have been removed

### 14. Prevent accidental switch on

Do not carry plugged-in machines with the finger on the switch. When plugging in to the electrical mains check that the switch is at off.

### 15. Use of extension flex outside

Use only extension cables approved and recognized accordingly for this purpose.

### 16. Remain constantly alert

Focus continuously on the job, know what has to be done, and do not use equipment if concentration lapses. Ensure you are always able to quickly switch off the machine.

### 17. Check electrical tools for damage

For continual use of the machine, safety devices or damaged parts must be tested for excellent and goal-oriented function. Check that the function of the moving parts is in order, that moving parts do not stick or are not broken, that all other parts are perfectly and correctly assembled and/or other conditions, which could influence the functioning of the piece of equipment, are correct.

If not indicated in the instructions for use, damaged safety devices and machine parts must be repaired or replaced by a certified expert.

Do not use any equipment with a switch that cannot be turned on and/or off.

### 18. Attention!

In the interests of personal safety, use only accessories and auxiliary equipment which are recommended in the instructions or the catalogue. The use of accessories and auxiliary equipment other than that listed can increase the risk of injury or damage.

### 19. Repairs may be carried out by certified mechanics only

This device complies with the applicable safety rules. To prevent accidents for the user, repairs may only be carried out the certified experts.

### 20. Store these safety instructions safely!

## Informations Techniques

| Type                | A-2012                                     | Emission de sons et vibrations (EN50144-2-3) |
|---------------------|--|--|
| Tension             | 220 / 240                                  | V~   |
| Ampérage            | 9,5  | A  |
| Fréquence           | 50 / 60                                    | Hz   |
| Isolation           | I  |  |
| Puissance           | 2000                                       | W  |
| I<br>II<br>III      | Vitesse de rotation en charge              | 450<br>1050<br>2000<br>MIN-1                 |
| I<br>II<br>III      | Capacité maximale de forage dans la brique | 200<br>120<br>80<br>Ø mm                     |
| I<br>II<br>III      | Capacité maximale de forage dans le béton  | 150<br>80<br>40<br>Ø mm                      |
| Collette de serrage | 60   | Ø mm   |
| Raccord d'adaption  | ½" G x 5/4" UNC                            | Femelle x Mâle                               |
| Poids               | 7,5  | Kg   |

Afin de respecter le développement des produits et les innovations techniques, les informations techniques de cette notice peuvent être changées



Les mesures de prévention générale et des prescriptions ci-jointes doivent être respectées.

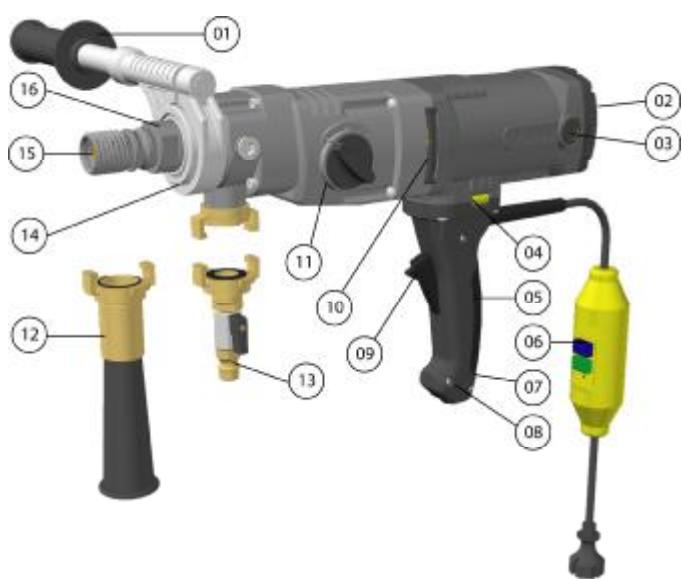
## Description technique

Le modèle A-2012 est une carotteuse isolée pour les utilisations à sec et à eau, pour le carottage de la brique/pierre et le béton. Cette carotteuse peut être installée sur un support laissant les mains libres.

### Tension

La carotteuse doit seulement être raccordée à la tension identique à celle de la plaque d'identification et avec un courant alternatif. La machine est isolée conformément aux exigences européennes et ainsi être utilisée avec un commutateur PRCD avec une protection de sous tension de ≤ 10Ma sur une prise de terre.

## Pièces principales



- |    |                            |
|----|----------------------------|
| 1  | Poignée latérale           |
| 2  | Ouverture pour l'air       |
| 3  | Balais de carbons          |
| 4  | Niveau d'eau               |
| 5  | Pièce anti-dérapante       |
| 6  | Interrupteur (PRCD)        |
| 7  | Indicateur de surcharge    |
| 8  | Poignée                    |
| 9  | Interrupteur               |
| 10 | Rainures d'aération        |
| 11 | Interrupteur RPM           |
| 12 | Aspirateur de poussière    |
| 13 | Connecteur d'eau (Gardena) |
| 14 | Manche de serrage          |
| 15 | Raccord pour couronne      |
| 16 | Raccord pour clef 32mm     |

## Instructions pour une sécurité maximale:

- Attention : la vitesse la plus basse du moteur de carottage produit un couple très haut. Le carottage "à main" dans cette vitesse peut causer de graves mals aux mains, bras ou poignets lors d'un blocage de la couronne. C'est pourquoi nous vous conseillons expressément d'utiliser la vitesse la plus basse uniquement en combinaison avec un bâti de carottage!
- Raccorder à la prise de courant quand l'interrupteur est sur la position ARRET.
- Empêcher le contact de l'eau avec l'électricité à travers le retard, fuite et égouttement en provenance du tuyau.
- Un dispositif de récupération d'eau doit être utilisé lorsque l'on fore au dessus de la tête.
- Enlever sans danger l'eau en utilisant un aspirateur d'eau.
- Employer toujours la poignée latérale supplémentaire livrée et porter la carotteuse à deux mains.
- Utiliser toujours la machine avec vigilance.
- Laisser vos mains hors des pièces en rotation.
- Assurez-vous que vous vous tenez à bonne distance
- Porter les vêtements recommandés et de protection
- Il est conseillé de porter un masque anti-poussière en raison des particules possibles de poussière.
- Surveiller bien par deux fois que la couronne soit bien fixée.
- Avant d'utiliser la carotteuse, bien s'assurer que les écrous soient bien serrés. En raison des vibrations résultant du carottage, ils peuvent se desserrer occasionnant des dommages.
- Après utilisation, ne pas toucher les parties métalliques de la machine ou de la couronne diamantée : elles pourraient être chaudes et occasionner des brûlures.
- Eviter que la machine ne s'éteigne accidentellement ; Toujours déverrouiller l'interrupteur lorsque vous retirez la prise de courant ou en cas de panne électrique.

## Interrupteur PRCD:

Le câble électrique du modèle A-2012 est équipé d'un interrupteur PRCD (interrupteur de sécurité de protection); Il protège l'utilisateur de l'électrocution. Dès que la carotteuse est branchée, le PRCD se met en marche : le bouton RESET en vert. En cas d'interruption, le PRCD se met sur OFF, le bouton vert RESET doit être encore actionné.

A noter:

- Le câble PRCD et le câble électrique ne doivent jamais être en contact avec l'eau.
- Vérifier le PRCD en appuyant sur le bouton TEST avant utilisation.
- Ne jamais utiliser la carotteuse sans le système de fonctionnement PRCD
- Ne jamais remplacer la prise standard fournie par un autre type de prise

## Poignée laterale supplémentaire

La poignée de côté peut être tournée à la main et relâchée changeant la position. Après ceci, tourner encore la poignée jusqu'à résistance. En levant la poignée, il est possible de monter la carotteuse sur un support. Le diamètre de la bague est 60 mm.

## Marche / arrêt

La machine est fournie d'un interrupteur avec un bouton de blocage par lequel la carotteuse peut être en fonctionnement ON/OFF de deux façons :

### *1 – Utilisation temporaire*

Marche : Pousser l'interrupteur  
Arrêt : Relâcher l'interrupteur

### *2- Utilisation constante*

Marche : Pousser l'interrupteur et sécuriser  
en utilisant le bouton de blocage  
Arrêt : Pousser l'interrupteur et relâcher

## Protection

Afin de protéger le moteur, la couronne et l'interrupteur, la carotteuse est équipée d'une protection de surcharge mécanique, électronique et thermale.

### *1- Electronique/ thermale*

Lorsque le moteur est en surcharge, l'indicateur (LED) , situé en haut de la poignée s'allumera. Il est conseillé de réduire la pression sur la couronne diamantée de telle sorte qu'une éventuelle surtension puisse être évitée. Quand l'indicateur LED s'allume continuellement, la carotteuse s'arrête automatiquement.

### *2. Mécanique*

Dans le cas où la couronne diamantée se bloque soudainement, l'embrayage mécanique de sécurité est activé afin de déconnecter l'arbre principal du moteur. Assurez-vous d'arrêter le moteur et sortez la couronne du trou. Quand l'embrayage mécanique de sécurité est activé pour une longue période, il doit être à nouveau réglé.

## Balais de charbon

Contrôler les balais de charbon chaque 12 mois et si nécessaire les faire remplacer par un réparateur qualifié.

## Connexion d'eau

La carotteuse est équipée d'un robinet d'eau, qui comprend la connexion Gardena. Soyez sûr que la couronne diamantée soit suffisamment refroidie et que les boues soient correctement évacuées. La pression maximale d'eau est de 3 bars. Utiliser toujours un aspirateur d'eau pour prolonger la durée de vie des joints d'étanchéité intérieur. En cas de fuite, la carotteuse doit être IMMEDIATEMENT contrôlée par un réparateur qualifié.

## Extraction

Seulement utiliser les couronnes spéciales avec connexion 5/4" (F) pour carottage à sec en brique. La poussière occasionnée durant le travail est nocive pour la santé. Utiliser un système d'aspiration si vous travaillez sans eau et porter un masque anti-poussière si nécessaire. Utiliser un aspirateur de poussière est aussi conseillé pour une efficacité optimale de la couronne.

En poussant le tuyau de poussière de l'aspirateur sur la connexion d'échappement (avec ou sans réduction de conduit), la poussière créée sera aspirée. Vérifier régulièrement le fonctionnement de cette installation.

Vérifier le brique à carotter est sec pour éviter engorgements du système d'aspiration.

## Utilisation

Si le carottage se fait manuellement, la couronne ne doit jamais être mise perpendiculaire au matériel (la couronne démarre en vrillant). En carottant avec un léger angle  $\pm 30^\circ$  d'attaque pour les premiers centimètres, le vrillage peut être évité. Après la couronne peut doucement être amenée à la position désirée. Pour centrer sans aucun problème, il est conseillé d'utiliser les couronnes qui ont un axe de centrage, et qui peuvent être enlevées après 5 – 10 mm de forage. Si le centreur est enlevé, la couronne peut être retirée doucement du matériel.



VITESSE 1 à 450 T/min seulement avec carotteuse

Conseils :

- Les couronnes diamantées qui ne sont pas cylindriques, causent une surcharge sur les paliers et les vitesses.
- Carotter soigneusement et avec délicatesse.
- Eviter toujours la surcharge.
- Ne jamais lever / manier la carotteuse par le câble électrique.
- Si l'interrupteur, le câble, la prise ou le boîtier est endommagé, la carotteuse s'arrête immédiatement et doit être réparée par un réparateur agréé.
- Allumer la carotteuse dès lors que la couronne diamantée peut tourner librement.
- Assurez-vous qu'en cas de changement de couronne, la tête soit propre et sans poussière.
- En cas d'utilisation à eau, lubrifier légèrement la tête.

Ne jamais utiliser un marteau abîmant les segment

## Elimination



Nous sommes obligés conformément à la Directive 2002/96/CE de reprendre les appareils usés, afin de les trier en fonction des matières et de les recycler (voir indicatif sur la plaque de signalisation). Veuillez nous redonner ces appareils usés ou les remettre à nos agences à l'étranger, et ne pas les éliminer avec les déchets municipaux non triés.

## Garantie

La carotteuse A-2012 est garantie pour une période de 12 mois à partir de sa livraison. La garantie n'est valable seulement que sur présentation de la facture d'achat. Elle concerne la réparation des pannes qui peuvent être provoquées par le matériel et/ou d'un défaut de fabrication.

### Pas couverts par la garantie :

- Défauts ou dommages résultant d'une mauvaise utilisation ou connexion.
- Surcharge de la machine
- Absence ou mauvais entretien
- Les informations de présent manuel ne sont pas correctement respectées
- Utilisation de la machine dans des cas inadaptés.
- Utilisation de la machine par des personnes non-habilitées.
- Réparation de la machine avec des pièces détachées non originales.
- Le code de la machine est endommagé ou enlevé.
- Dommages causes par le feu, l'humidité et/ou un défaut dans le transport.

## Consignes générales de sécurité

Attention : les mesures de sécurité suivantes doivent toujours être respectées lors de l'utilisation d'outillages électriques afin d'éviter les chocs électriques, les risques de blessures et d'incendie. Lisez et respectez ces consignes avant d'utiliser l'appareil. Conservez-les à portée de la main.

### 1. Maintenez votre poste de travail en ordre.

Un espace de travail désordonné est source de risques d'accident. Eloignez les enfants. Ne laissez pas des personnes non autorisées toucher l'outil ou le câble, tenez-les éloignées de votre lieu de travail.

Rangez votre outillage électrique en lieu sûr. Les outils non utilisés doivent être rangés dans des endroits secs, fermés et hors de portée des enfants.

### 2. Tenez compte des influences de l'environnement.

N'exposez pas les outillages électriques à la pluie. Ne les utilisez pas à proximité de gaz combustibles.

### 3. Protégez-vous contre les chocs électriques.

Evitez tout contact corporel avec des pièces mises à la terre, par exemple tubes, radiateurs, réfrigérateurs etc.

### 4. Ne surchargez pas l'appareil.

Avec l'outillage électrique approprié, vous travaillerez mieux et avec plus de sécurité à la vitesse pour laquelle il est prévu.

### 5. Utilisez l'outillage électrique approprié au travail à effectuer.

L'utilisation de l'outillage électrique à d'autres fins que celles prévues peut entraîner des situations dangereuses.

### 6. Ne portez pas de vêtements larges ou de bijoux.

Ils peuvent être saisis par des pièces en mouvement. Lors de travaux en plein air, des gants en caoutchouc et des chaussures antidérapantes sont recommandés. Si vous avez des cheveux longs, portez un filet à cheveux.

### 7. Portez des équipements de protection personnelle.

Utilisez un casque pour la protection contre des pièces qui tombent, des gants pour la protection contre des parties coupantes, des lunettes de protection pour la pierre volante et / ou étincelles. Utilisez une masque anti-poussières. Protection acoustique est recommandée à partir d'un niveau sonore au-dessus de 80 dB (A), au-dessus de 90 dB (A) l'utilisation est obligatoire.

### 8. Raccordez l'outillage pour aspiration de poussière.

Raccordez une aspiration de poussière à votre outillage électrique s'il est conçu à cet effet et vérifiez qu'elle fonctionne correctement.

### 9. Utilisation du câble

N'utilisez pas le câble à d'autres fins que celles pour lesquelles il est conçu. Ne portez jamais l'outil par le câble et ne vous en servez pas pour débrancher la fiche de la prise. Protégez le câble de la chaleur, de l'huile et des arêtes vives.

### 10. Ne vous penchez pas trop sur l'outil

Evitez des postures anormales. Ayez toujours une station verticale stable et conservez toujours votre équilibre.

### 11. Entretenez soigneusement vos outils électriques

Veillez à ce qu'ils soient bien affûtés et propres afin de pouvoir travailler mieux et avec plus de sécurité. Respectez les consignes d'entretien et de changement d'outil. Vérifiez régulièrement le câble et faites-le remplacer par un électricien agréé s'il est détérioré. Contrôlez régulièrement les rallonges et remplacez-les si elles sont endommagées. Maintenez les poignées sèches, exemptes d'huile et de graisse.

### 12. Débranchez la fiche secteur

Débranchez la fiche secteur lorsque vous n'utilisez pas votre outillage, avant une intervention de d'entretien ou de changement d'outil.

### 13. Ne laissez pas une clé d'outil en place

Avant la mise en marche, assurez-vous que les clés et les outils insérés sont enlevés.

### 14. Evitez un démarrage intempestif

Ne portez pas d'outillages électriques branchés sur la prise avec le doigt sur la commande. Assurez-vous que la commande est coupée avant le branchement sur le secteur.

### 15. Utilisation de câbles de rallonge pour des travaux à l'extérieur.

Lors des travaux en plein air, utilisez exclusivement les câbles de rallonge homologués et identifiés.

### 16. Soyez toujours attentifs

Observez votre travail. Procédez raisonnablement et n'utilisez pas l'outillage électrique lorsque vous n'êtes pas concentré..

### 17. Vérifiez que votre appareil n'est pas endommagé

Avant d'utiliser votre outillage électrique, vous devez vérifier le bon fonctionnement des équipements de protection ou des pièces endommagées. Vérifier que les pièces en mouvement fonctionnent correctement, qu'elles ne coincent pas, qu'aucune pièce n'est cassée, que toutes les autres pièces sont parfaitement montées et que toutes les autres conditions pouvant influencer l'utilisation de l'appareil sont correctes. Sauf indications contraire dans les notices, les équipements de protection et les pièces endommagés doivent être réparés ou changés dans les règles de l'art par un atelier de service après vente. Les commutateurs détériorés doivent être remplacés dans un atelier de service après-vente. N'utilisez pas d'outillages électriques sur lesquels il est impossible d'actionner le commutateur.

### 18. Attention!

Pour votre sécurité, utilisez exclusivement des accessoires ou des appareils complémentaires indiqués dans la notice de l'utilisateur ou proposés dans le catalogue correspondant. L'utilisation d'outils ou accessoires autres que ceux qui sont indiqués peut entraîner un risque personnel de blessure pour l'utilisateur.

### 19. Ne faites réparer votre outillage électrique que par un personnel qualifié et seulement avec des pièces de rechange d'origine.

Ceci permet d'assurer la sécurité de l'appareil.

### 20. Tenir ces consignes générales de sécurité

## Technische Daten

| Typ              | A-2012                            |                 | Geräuschemission und Vibration (EN50144-2-3)                        |
|------------------|-----------------------------------|-----------------|---|
| Spannung         | 220 / 240                         | V~              | Der typische A-bewertete Schalldruckpegel beträgt 82dB (A)          |
| Amperage         | 9,5                               | A               | Der typische A-bewertete Schalleistungspegel beträgt 92dB.          |
| Frequenz         | 50 / 60                           | Hz              | Die typische bewertete Beschleunigung beträgt < 2,5m/s <sup>2</sup> |
| Isolationsklasse | I                                 |                 |   |
| Leistung         | 2000                              | W               |   |
| I                | 450                               |                 |   |
| II               | 1050                              | MIN-1           |   |
| III              | 2000                              |                 |   |
| I                | Max. Bohrdurchmesser in Mauerwerk | 200             |   |
| II               |                                   | 120             | Ø mm  |
| III              |                                   | 80              |   |
| I                | Max. Bohrdurchmesser in Beton     | 150             |   |
| II               |                                   | 80              | Ø mm  |
| III              |                                   | 40              |   |
| Spannhals        | 60                                | Ø mm            |   |
| Bohranschluß     | ½" G x 5/4" UNC                   | (innen x außen) |   |
| Gewicht          | 7,5                               | Kg              |   |



Tragen Sie Gehörschutz



Tragen Sie eine Schutzbrille



Tragen Sie eine Stoffmaske

Durch ständige Produktentwicklungen und technischen Verbesserungen werden unvorhersehbare Ereignisse unterbunden.



Allgemeine preventive Maßregeln und die notwendigen Sicherheitsvorschriften müssen befolgt werden.

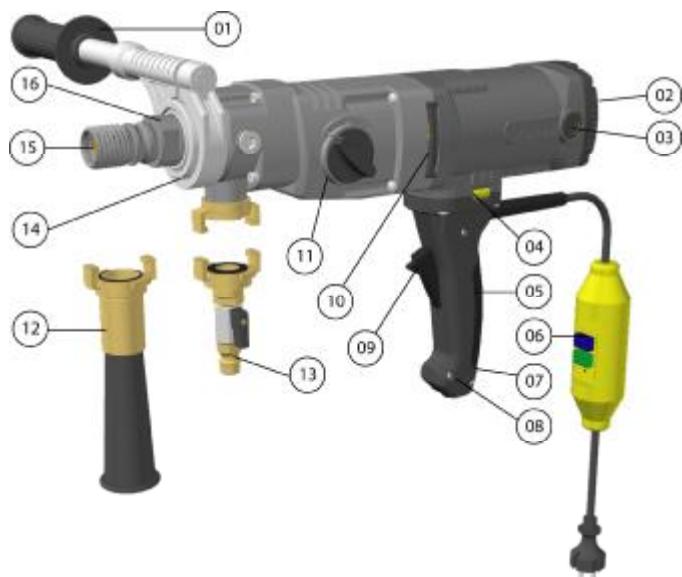
## Technische Beschreibung

Der A-2012 ist eine isolierte Diamantkernbohrmaschine für den Naß- und Trockeneinsatz. In Verbindung mit Diamantbohrkronen wird sie zum Bohren in Gestein, Beton und Mauerwerk verwendet. Die Bohrmaschine kann zum Freihandbohren sowie in Verbindung mit Kernbohrständern genutzt werden.

## Elektrischer Anschluß

Die Bohrmaschine darf ausschließlich mit der Spannung, die auf dem Typenschild steht, angeschlossen werden. Diese arbeitet ausschließlich mit 1-Phasen-Wechselspannung. Die Maschine wurde nach den neuesten europäischen Richtlinien gefertigt. Entsprechend diesen Bestimmungen sind die Maschinen mit einem in Netzkabel montierten PRCD-Schutzschalter (< 10 mA) ausgerüstet.

## Hauptbestandteile



- |    |   |
|----|---|
| 1  | Seitenhandgriff                         |
| 2  | Kühlschlitz                             |
| 3  | Kohlenbürstenbehalter                   |
| 4  | Wasserwaage                             |
| 5  | Softgrip                                |
| 6  | PRCD Schutzschalter                     |
| 7  | Überlastindikation                      |
| 8  | Pistolgriff                             |
| 9  | An/Aus Schalter                         |
| 10 | Kühlschlitz                             |
| 11 | Getriebe Schalter                       |
| 12 | Anschluß Staubabsaugung - Trockenbohren |
| 13 | Gardenatule für Kühlwasser - Naßbohren  |
| 14 | Spannhals ø 60mm                        |
| 15 | Bohranschluß                            |
| 16 | Schlüsselaufnahme 32mm                  |

## Sicherheitsvorschriften

- Achtung : Bedenken Sie bitte, daß die Maschine besonders im ersten Gang ein sehr hohes Drehmoment abgibt. Bei plötzlichem Blockieren der Bohrkrone könnte Ihnen sonst trotz Sicherheitskupplung die Maschine aus der Hand gerissen werden und Sie dabei erheblich verletzen. Es wird deshalb stark empfohlen der Bohrmotor im ersten Gang nur in Kombination mit einem Bohrständer zu benutzen.
- Stecken Sie den Stecker nur in die Steckdose, wenn die Maschine ausgeschaltet ist.
- Achten Sie streng darauf, dass kein Wasser in die Maschine, in den Schalterhandgriff und Klemmkasten und in die elektrischen Steckvorrichtungen gelangt.
- Bei Überkopfbohrungen sollte immer eine Wasserauffangvorrichtung eingesetzt werden.
- Für das Absaugen des Wassers benutzen Sie einen entsprechenden Staubsauger.
- Benutzen Sie zu jeder Zeit den zusätzlichen Handgriff, um die Maschine stets mit beiden Händen festhalten zu können.
- Seien Sie stets aufmerksam. Beobachten Sie Ihre Arbeit. Gehen Sie vernünftig vor und verwenden Sie das Elektrowerkzeug nicht, wenn Sie unkonzentriert sind.
- Sorge stets für einen festen Stand beim Bohren.
- Tragen Sie vorgeschriebene und geeignete Arbeitskleidung.
- Bei Trockenbohrungen wird das Tragen von Stoffmasken empfohlen.
- Überzeugen Sie sich, ob die Diamantbohrkrone richtig montiert ist.
- Kontrollieren Sie, ob alle Schrauben festgezogen wurden. Durch Vibrationen können sich Schrauben lösen und einen Schaden an der Maschine zur Folge haben.
- Berühren Sie die Metallteile nicht, nach Gebrauch vom Bohrmotor und Diamantbohrkrone; diese können heiß sein und Brandwunden verursachen.
- Vermeiden Sie unbeabsichtigten Anlauf. Tragen Sie keine an das Stromnetz angeschlossenen Elektrowerkzeuge mit dem Finger am Schalter. Vergewissern Sie sich, daß der Schalter beim Anschluß an das Stromnetz ausgeschaltet ist.

## PRCD-Schalter

Der A-2012 hat im Elektrokabel einen PRCD-Schalter (Sicherheitsschalter zum Personenschutz), welcher den Anwender vor Elektroschlägen schützt. Dieser beinhaltet sowohl FI-Schutz als auch Unterspannungsauslösung. Der PRCD ist nach dem Einsticken des Netzsteckers in die Steckdose durch Drücken der Grüne Reset-Taste einzuschalten. Bei Spannungsabfall schaltet der PRCD ab und ist dann nach Spannungsrückkehr wieder neu einzuschalten.

### Achtung:

- Der PRD darf nicht im Wasser liegen
- Er ist in regelmäßigen Abständen durch Drücken der TEST-Taste auf seine einwandfreie Funktion zu überprüfen.
- Betreiben Sie eine Diamant-Kernbohrmaschine im Naßbetrieb niemals ohne PRCD direkt am Netz.
- Bei Beschädigung von PRCD oder Kabel sind diese nur in einer autorisierten Fachwerkstatt zu reparieren, bzw. zu ersetzen.

## Extra Seitenhandgriff

Der Seitengriff kann mit der Hand gelöst werden um seine Position zu ändern. Nachdem die Position geändert ist, drehen Sie den Griff wieder Fest. Durch Herausnehmen dieses Griffes, ist es möglich, um der Bohrmotor in einem Bohrständer aufzustellen. Der Spannhals hat einen Durchmesser von ø 60 mm.

## Ein-/Ausschalten

Die Maschine ist ausgerüstet mit einem Schalter mit Verregelungsknopf, so dass der Maschine an/ausgeschaltet werden kann in 2 Wegen:

### 1 – Momentschalter

Einschalten: Schalter eindrücken

Ausschalten: Schalter los lassen

### 2- Permanente Schalter (für gebrauch im Bohrständer)

Einschalten: Schalter eindrücken und mit Verregelungsknopf fixieren

Ausschalten: Schalter eindrücken und wieder los lassen

## Überlastung

Der Bohrmotor ist ausgerüstet mit einem Thermoschutzschalter zur Schutz des Motors, des Bedieners und der Diamantbohrkrone.

### 1- Elektronisch/Thermo

Wenn der Motor Überlastet wird, wird die Überlastanzeige (LED) untenan der Griff blinken. Es wird empfohlen, um der Druck / Belastung auf der Diamantbohrkrone zu verringern um Überlastung der Motor vorzubeugen.

### 2. Mechanisch

Die integrierte Sicherheitskupplung schützt Bedienungsperson, Maschine und Werkzeug vor hohen mechanischen Überlastungen. Bitte beachten Sie, daß die Auslösezeit der Kupplung nicht länger als 2-3 Sekunden dauert, da sonst Verschleiß und Wärmeentwicklung stark zunehmen.

## Kohlebürsten

Nach 12 Monaten sind die Kohlebürsten auf Verschleiß zu überprüfen, und gegebenenfalls zu wechseln. Dies darf - wie auch alle anderen Arbeiten am Motor - nur von einem Elektrofachmann durchgeführt werden.

## Bohren mit Wasserkühlung - Wasseranschluß

Schließen Sie die Maschine über den Gardena Kupplung an die Wasserversorgung an mit einem max. Wasserdruck von 3 Bar. Verwenden Sie nur sauberes Leitungswasser, da durch Schmutzwasser die Dichtungen sehr schnell verschleißt. Bei Wasserverlust sind die Wellendichtringe verschlissen und müssen unverzüglich erneuert werden. Diese Serviceleistung sollte nur in einer autorisierten Fachwerkstatt vorgenommen werden.

## Trockenbohren - Staubabsaugung

Trockenbohren kann nur im Mauerwerk und Kalksandstein - nicht im Beton- und nur mit dafür geeignete Bohrkronen mit 5/4" UNC (F) Anschluß. Beim Trockenbohren montieren Sie den Saugschlauch auf die Saugtülle und schalten Sie die Staubabsaugung ein. Zum exakten Anbohren kann der Zentrierbohrer in die Borhspindel eingesetzt werden. Er wird nach dem Anbohren - max. 10mm tief - wieder entfernt. Verwenden Sie beim Trockenbohren unbedingt eine leistungsstarke Staubabsaugung. Trockenbohren ist nur in absolut trockenem Material möglich wegen Verstopfungsgefahr.

## Bohren - handgeführt

Setzen Sie die Bohrkrone auf der zu bohrenden Oberfläche leicht geneigt (za. 30 Grad zur Achse). Nachdem sich die Bohrkrone in die Oberfläche eingearbeitet hat (za. 10mm) richten Sie diese rechtwinklig zur bearbeitenden Fläche auf und wenden Sie dabei ausreichend Anpresskraft an. Für einfach und sicher anbohren, besonders bei größeren Bohrdurchmessern, empfehlen wir unseren Zentrierbohrer.



- 1. Gang  $\geq$  450 U/Min der Bohrmotor nur mit Bohrständler einsetzen

### Tips

- Diamantbohrkronen, die unrund sind, verursachen zusätzliche Last zu den Lagern und den Zahnräder. Bohren Sie vorsichtig und empfindlich. Vermeiden Sie jederzeit Überlastung.
- Tragen Sie das Werkzeug nicht am Kabel und benutzen Sie es nicht, um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen.
- Wenn der Schalter, Kabel, Stecker oder das Maschinegehäuse beschädigt ist, schalten Sie den Maschine direkt aus und lassen Sie diese reparieren von einem Elektrofachmann.
- Schalten Sie nach einer Unterbrechung die Kernbohrmaschine nur dann ein, nachdem Sie sich davon überzeugt haben, dass sich die Bohrkrone frei drehen lässt.
- Benutzen Sie beim wechseln der Diamantbohrkrone immer einen Schlüssel für den Bohrkopf. Benutzen Sie nie einen Hammer, m.b.a. Beschädigung der Zahnräder.

## Entsorgung



Nach der Richtlinie 2002/96/EG ist Carat und der Distributor verpflichtet, Altgeräte zurückzunehmen, um sie stofflich zu trennen und zu recyceln. (s. Kennzeichen auf dem Leistungsschild). Bitte sorgen Sie dafür, daß Altgeräte nicht in den unsortierten Siedlungsabfall gelangen.

## Garantie

Für die A-2012 Kernbohrmaschine leisten wir 12 Monate Garantie vom Tag der Lieferung an. In dieser Zeit beheben wir kostenlos Material- und Fertigungsfehler. Für Garantie Anspruch muß den Ankaufsrechnung überlegt werden.

### Keine Garantieleistung erfolgt bei :

- Normaler Abnutzung
- Überlastung
- Nichtbeachtung der Betriebsanleitung
- Eingriffen von Nichtberechtigten
- Reparatur mit Verwendung von fremden Teilen
- Falsche Anschluß oder Einsatz
- Schlechte oder unzureichende Wartung
- Serienplatte nicht mehr auf Maschine ist
- Verbrennungs-, Feucht- oder Transportschaden

## Allgemeine Sicherheitshinweise

*Achtung ! Beim Gebrauch von Elektrowerkzeugen sind zum Schutz gegen elektrischen Schlag, Verletzungs- und Brandgefahr folgende grundsätzliche Sichtheitsmaßnahmen immer zu beachten. Lesen und beachten Sie diese Hinweise, bevor Sie das Gerät benutzen. Bewahren Sie diese Sicherheitshinweise gut auf.*

### 1. Halten Sie Ihren Arbeitsplatz in Ordnung

Ein unordentlicher Arbeitsbereich birgt Unfallgefahren.

### 2. Berücksichtigen Sie Umgebungseinflüsse

Setzen Sie Elektrowerkzeuge nicht dem Regen aus. Benützen Sie Elektrowerkzeuge nicht in der Nähe von brennbaren Gasen.

### 3. Schützen Sie sich vor elektrischem Schlag

Vermeiden Sie Körperberührung mit geerdeten Teilen, z.B. Rohre, Heizkörper, Herde, Kühlschränke usw.

### 4. Überlasten Sie Ihre Elektrowerkzeuge nicht

Sie arbeiten besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.

### 5. Benutzen Sie das richtige Werkzeug

Benutzen Sie die Maschine nur für Einsatz wofür diese entwickelt ist um gefährliche Situationen zu vermeiden.

### 6. Tragen Sie geeignete Arbeitskleidung

Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Sie können von beweglichen Teilen erfasst werden. Bei Arbeiten im Freien sind Gummihandschuhe und rutschfestes Schuhwerk empfehlenswert. Tragen Sie bei langen Haaren ein Haarnetz.

### 7. Persönliche Schutz zubehör

Benutzen Sie eine Schutzbrille. Tragen Sie bei stauberzeugenden Arbeiten eine Staubschutzmaske.

### 8. Schließen Sie eine Staubabsaugung an das Elektrowerkzeug an

Wenn es für eine Staubabsaugung präpariert ist und überzeugen Sie sich, dass diese ordnungsgemäß funktioniert.

### 9. Keine Zweckentfremdung des Kabels

Tragen Sie das Werkzeug nicht am Kabel und benützen Sie es nicht, um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Schützen Sie das Kabel für Hitze, Öl und scharfen Kanten.

### 10. Vermeiden Sie abnormale Körperhaltung

Sorgen Sie für sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.

### 11. Pflegen Sie Ihre Elektrowerkzeuge mit Sorgfalt

Halten Sie Ihre Werkzeuge scharf und sauber, um besser und sicherer arbeiten zu können. Befolgen Sie die Wartungsvorschriften und Hinweise eines Werkzeugwechsels. Kontrollieren Sie regelmäßig das Kabel und lassen Sie es bei Beschädigung von einem anerkannten Fachmann erneuern. Kontrollieren Sie Verlängerungskabel regelmäßig und ersetzen Sie sie, wenn sie beschädigt sind. Halten Sie Handgriffe trocken und frei von Öl und Fett.

### 12. Ziehen Sie den Netzstecker

Ziehen Sie bei Nichtgebrauch, Werkzeugwechsel und vor der wartung den Netzstecker.

### 13. Lassen Sie keine Werkzeugschlüssel stecken

Überzeugen Sie sich vor dem Einschalten, daß Schlüssel und Einstekwerkzeuge entfernt sind.

### 14. Vermeiden Sie unbeabsichtigten Anlauf

Tragen Sie keine an das Stromnetz angeschlossenen Elektrowerkzeuge mit dem Finger am Schalter. Vergewissern Sie sich, daß der Schalter beim Anschluß an das Stromnetz ausgeschaltet ist.

### 15. Verlängerungskabel bei Arbeiten im Freien.

Verwenden Sie bei Arbeiten im Freien nur dafür zugessene und gekennzeichnete Verlängerungskabel.

### 16. Seien Sie stets aufmerksam

Beobachten Sie Ihre Arbeit. Gehen Sie vernünftig vor und verwenden Sie als Elektrowerkzeug nicht, wenn Sie unkonzentriert sind.

### 17. Kontrollieren Sie Ihr Gerät auf Beschädigungen

Vor weiterem Gebrauch des Elektrowerkzeugs müssen Sie Schutzeinrichtungen, oder beschädigte Teile sorgfältig auf ihre einwandfreie und bestimmungsgemäße Funktion überprüfen. Überprüfen Sie, ob sie nicht klemmen, ob keine Teile gebrochen sind, ob sämtliche andere Teile einwandfrei, richtig montiert und alle anderen Bedingungen, die den Betrieb des Geräts beeinflussen können, stimmen. Beschädigte Schutzvorrichtungen und Teile müssen sachgemäß durch eine Kundendienstwerkstatt repariert oder ausgetauscht werden, soweit nichts anderes in die Betriebsanleitungen angegeben ist. Beschädigte Schalter müssen bei einer Kundendienstwerkstatt ersetzt werden. Benutzen Sie keine Elektrowerkzeuge, bei denen sich der Schalter nicht ein- oder ausschalten lässt.

### 18. Achtung!

Zu Ihrer eigenen Sicherheit benützen Sie nur Zubehör und Zusatzgeräte, die in der Bedienungsanleitung angegeben sind oder im jeweiligen Katalog angeboten werden. Der Gebrauch anderer, als der angegebenen Einsatzwerkzeuge oder Zubehör, kann eine persönliche Verletzungsgefahr für Sie bedeuten.

### 19. Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug durch eine Elektrofachkraft reparieren

Dieses Elektrowerkzeug entspricht den einschlägigen Sicherheitsbestimmungen. Reparaturen dürfen nur von einer Elektrofachkraft ausgeführt werden, andernfalls können Unfälle für den Betreiber entstehen.

### 20. Bitte diese Bedienungsanleitung lesen und aufbewahren!

## Información técnica

| Tipo                             | A-2012                                |                              | Emisiones de ruido y vibraciones (EN 50144-2-3) |
|----------------------------------|---------------------------------------|------------------------------|---|
| Voltaje                          | 220 / 240                             | V~                           |   |
| Amperaje                         | 9,5                                   | A                            |   |
| Frecuencia                       | 50 / 60                               | Hz                           |   |
| Clase de aislamiento             | I                                     |                              |   |
| Potencia                         | 2000                                  | W                            |   |
| I<br>II<br>III                   | rpm<br>(al cargar)                    | 450<br>1050<br>2000<br>MIN-1 |   |
| I<br>II<br>III                   | Diámetro de perforación máx. Piedra   | 200<br>120<br>80             | Ø mm  |
| I<br>II<br>III                   | Diámetro de perforación máx. Hormigón | 150<br>80<br>40              | Ø mm  |
| Collar                           | 60                                    | Ø mm                         |   |
| Cable de conexión del perforador | ½" G x 5/4" UNC                       | Hembra x Macho               |   |
| Peso                             | 7,5                                   | kg                           |   |

Debido al desarrollo continuo de nuestros productos y a las mejoras técnicas aplicadas, la información técnica podría cambiar sin previo aviso.



Es obligatorio respetar las medidas generales de prevención y las instrucciones de seguridad adjuntas

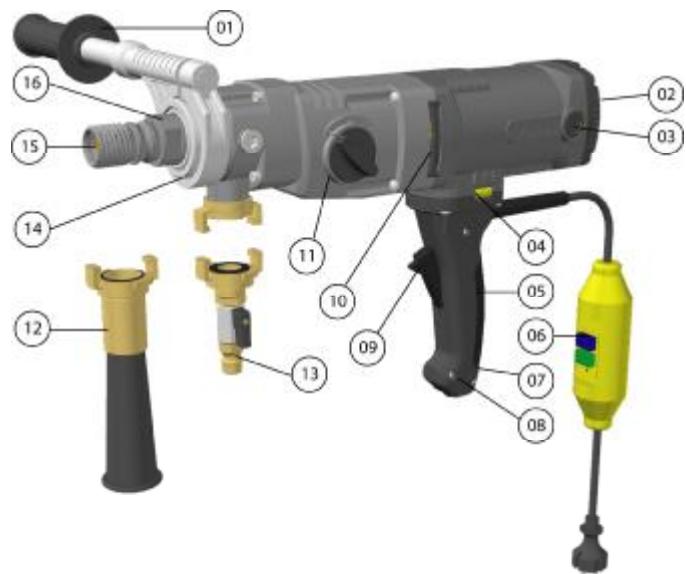
## Descripción técnica

La A-2012 es una máquina de perforación con diamante Core dotada de aislamiento para la realización de trabajos en SECO y en HÚMEDO en combinación con brocas diamantadas, apta para perforar agujeros sobre ladrillo/bloque u hormigón. Esta máquina perforadora puede usarse manualmente o acoplada a un equipo de perforación.

## Voltaje

El motor de perforación sólo puede conectarse al voltaje que se indica en la placa de serie y funciona únicamente con corriente alterna monofásica. La máquina está aislada de conformidad con las Directrices Europeas y, en consecuencia, podrá usarse exclusivamente mediante un interruptor de desconexión (PRCD) con una protección de voltaje mínima de <10 mA en un enchufe eléctrico de toma de tierra.

## Componentes principales



- 1 Mango lateral
- 2 Ranuras de refrigeración
- 3 Recipiente para la escobilla de carbón
- 4 Nivel de burbuja
- 5 Softgrip
- 6 PRCD
- 7 Indicador de sobrecarga
- 8 Mango de pistola
- 9 Interruptor
- 10 Salida de aire
- 11 Interruptor de velocidades
- 12 Extracción de polvo (perforación en seco)
- 13 Conexión de agua (perforación en húmedo)
- 14 Collar 60mm
- 15 Cable de conexión del perforador
- 16 Ranura llave (32 mm)

## Instrucciones de seguridad

- Atención: debido a la elevada fuerza de torsión en la velocidad más baja, recomendamos encarecidamente no perforar manualmente a la velocidad más baja. Si el perforador con diamante se obturara súbitamente existe un gran riesgo de que el usuario se lesione. Use la velocidad más baja únicamente en combinación con un equipo de perforación.
- Enchufe la máquina a la corriente sólo cuando esté apagada.
- Evite el contacto del agua con la electricidad si el tubo se desliza, gotea o chorrea.
- Es obligatorio el uso de un dispositivo de recolección de agua en perforaciones por encima de la cabeza.
- Extraiga el agua con seguridad usando una bomba de agua.
- Utilice siempre el mango lateral adicional suministrado y sujetela máquina perforadora con las dos manos en todo momento.
- Use siempre la máquina bajo supervisión. Mantenga las manos alejadas de las piezas giratorias.
- Asegúrese de mantener siempre una posición estable mientras perfore.
- Lleve la indumentaria de protección adecuada y prescrita.
- Debido a la creación de partículas de polvo, se recomienda el uso de una mascarilla.
- Compruebe dos veces que el montaje del perforador diamantado es correcto.
- Antes de usar, compruebe que todos los tornillos están bien apretados en su sitio. Las vibraciones producidas durante el perforado pueden aflojarlos y causar daños o heridas.
- Después de usar, no toque las partes metálicas de la máquina perforadora ni la broca diamantada; podrían estar calientes y causar quemaduras.
- Asegúrese de que la máquina de perforar no empieza a girar accidentalmente; desconecte siempre el interruptor al desenchufar de la fuente de alimentación, o si se produjera una interrupción en el suministro eléctrico.

## Interruptor de seguridad PRCD

El cable eléctrico de la A-2012 está equipado con un interruptor de seguridad PRCD que protege al operario de electrocutarse. En cuanto se enchufa la máquina de perforar, ha de activarse el PRCD pulsando el botón (verde) RESET. Si el PRCD está apagado, el botón RESET ha de pulsarse de nuevo.

*Nota:*

- *El PRCD y el cable eléctrico no han de entrar nunca en contacto con agua*
- *Compruebe el PRCD pulsando el botón TEST antes de usar*
- *No use nunca la máquina de perforar sin que el PRCD funcione correctamente*
- *No sustituya nunca el enchufe estándar por otro tipo de enchufe*

## Mango lateral adicional

El mango lateral puede aflojarse manualmente para cambiar la posición. Después de regular la posición, gire de nuevo el mango hasta que quede firme.

Retirando este mango, es posible montar la máquina de perforar en un equipo de perforación con un collar de 60 mm de diámetro.

## Interruptor on/off

La máquina se suministra dotada de un interruptor con un botón fijo, mediante el cual se puede apagar (on) o encender (off) la máquina de 2 formas:

### 1 - Interruptor momentáneo

Encendido (on): pulse el botón hacia dentro

Apagado (off): suelte el botón

### 2- - Interruptor permanente (para ser utilizado únicamente en equipos de perforación)

Encendido (on): pulse el botón hacia dentro y ponga el seguro usando el botón de sujeción

Apagado (off): suelte el botón y suelte otra vez

## Protección de sobrecarga

Para proteger el motor, al operario y el perforador diamantado, la máquina dispone de un sistema mecánico de seguridad de sobrecarga mecánica, electrónica o térmica. Siempre que el motor se apaga debido a una sobrecarga, es necesario volver a encenderlo lo antes posible para enfriar el motor. A continuación, ha de dejar que la broca gire sin carga durante al menos 1 minuto.

### 1 - Electrónica / Térmica

Siempre que el motor se sobrecargue, el indicador de sobrecarga (LED) en la parte superior del mango empezará a parpadear. En ese momento, ha de reducirse la presión en la broca de diamante.

Cuando el motor lleva demasiado rato sobrecargado, el LED parpadea ininterrumpidamente y la máquina se apaga automáticamente.

### 2- Mecánica

Si la broca se obtura súbitamente, se activa el acoplamiento de coquillas que desconecta el eje principal del motor. Asegúrese de apagar el motor inmediatamente y de retirar la broca del agujero. Si el acoplamiento de coquillas ha permanecido activado durante un tiempo prolongado, es necesario que un experto lo reajuste.

## Escobillas de carbón

Asegúrese de someter las escobillas de carbón a inspección cada 12 meses o de que un especialista autorizado las cambie si es necesario.

## Perforado con refrigeración por agua (conexión de agua)

La máquina de perforar está equipada con una llave de agua, que incluye una conexión «Gardena». Compruebe que la perforadora Carat está suficientemente refrigerada y que la mezcla pastosa resultante está adecuadamente descargada. La presión de agua máxima permitida es 3 bar. Use siempre agua limpia para maximizar la vida útil de las juntas de impermeabilización internas. En caso de fugas, un especialista autorizado tendrá que revisar INMEDIATAMENTE la máquina perforadora.

## Perforado en seco (extracción de polvo)

Para perforaciones en seco, use solamente brocas específicas con una conexión UNC (F) 5/4".

El perforado en seco únicamente es posible en mampostería, ladrillo/bloque o gres.

El polvo liberado al perforar es perjudicial para la salud. Por ello, debe usarse el sistema de extracción de polvo especialmente diseñado para este propósito y, si fuera necesario, una mascarilla protectora.

La utilización de un sistema de extracción de polvo también es necesaria para optimizar la vida útil de la broca diamantada.

Para evitar la obstrucción del sistema de extracción de polvo es fundamental que los materiales que se perforan estén completamente secos.

Dispone de información sobre sistemas de extracción de polvo en su distribuidor de herramientas diamantadas.

## Instrucciones de funcionamiento

Si la operación de perforación es manual, al principio la máquina de perforar nunca debe aplicarse perpendicularmente al material (la broca podría empezar a «girar»). Para evitar que gire, es necesario perforar el primer centímetro (0,5 pulgadas) con un ángulo de 30 grados. A continuación, puede colocarse lentamente la broca en la posición deseada. Para centrar sin problemas, se recomienda el uso de una broca guía. Una vez se ha retirado la broca guía, la broca puede colocarse en el agujero que se ha empezado a perforar.



**VELOCIDAD 1 ≥ 450 rpm sólo con un equipo de perforación**

### Consejos

- Las brocas diamantadas con defectos de redondez ejercen una carga adicional en los cojinetes y dientes.
- Perfore con cuidado y delicadeza. Evite siempre la sobrecarga.
- No levante o mueva la máquina de perforar tirando del cable.
- Si los interruptores, el cable, el enchufe o la caja de la máquina están en mal estado, desconecte la máquina inmediatamente y llévela a reparar a un especialista autorizado.
- Encienda la máquina solamente si la broca diamantada gira sin limitaciones.
- Al cambiar la broca diamantada, use siempre 2 llaves. En ningún caso use un martillo, ya que podría dañar los dientes.

## Reciclaje



De conformidad con la norma europea 2002/96/EC, Carat es responsable del reciclaje de motores eléctricos de perforación viejos.

En consecuencia, se solicita la devolución de los motores eléctricos de perforación Carat viejos a su distribuidor local.

## Garantía

La máquina A-2012 cuenta con un período de garantía de 12 meses aplicable desde la fecha de compra. Las reclamaciones por garantía sólo se aceptarán contra presentación de la factura de compra. La garantía comprende la reparación de defectos que se hayan manifestado o puede estar ligada a defectos de fabricación o del material.

### La garantía no cubre:

- Defectos o daños ocasionados por un uso o conexión incorrectos.
- Sobrecargas de la máquina.
- Si el mantenimiento se ha realizado de forma incorrecta o mal.
- Si no se ha observado adecuadamente la información recogida en el manual.
- La máquina ha sido usada por personas no cualificadas.
- Si la máquina es usada para propósitos para los que no es adecuada.
- La máquina ha sido reparada con piezas no originales.
- Si la placa de serie está dañada o borrada.
- Si los defectos se han originado como resultado de un incendio, humedad o del transporte.

## Instrucciones generales de seguridad

**¡ATENCIÓN!** Para prevenir descargas, lesiones o incendios cuando se utilizan herramientas eléctricas, es necesario cumplir las siguientes normas de seguridad. Por favor, lea este aviso atentamente antes de usar la máquina.

### 21. Mantenga ordenado el lugar de trabajo

Un lugar de trabajo desordenado puede dar pie a accidentes. No permita que personas no autorizadas (niños) o animales tengan acceso al equipamiento o al lugar de trabajo. Después de usarlo, guarde el equipamiento en un lugar seco y fuera del alcance de los niños.

### 22. Considere las influencias ambientales

Procure trabajar en un lugar bien iluminado. Preste atención a la disposición de los cables y alambres en el lugar de trabajo. No use herramientas eléctricas en ambientes húmedos (lluvia) o próximos a líquidos o gases inflamables.

### 23. Prevenga descargas eléctricas

Evite el contacto corporal con objetos de toma de tierra, como tuberías de metal, radiadores, calderas de calefacción central, neveras, etc.

### 24. Use el equipamiento correcto y no lo sobrecargue

Use el equipamiento únicamente para la función que le corresponde. Trabaje dentro del límite de potencia indicado.

### 25. Use la herramienta correcta

No use máquinas, la potencia de las cuales sea demasiado baja, o equipos auxiliares para cargas demasiado elevadas. No use máquinas para fines o tareas para las cuales no están preparadas.

### 26. Lleve la indumentaria de trabajo adecuada

No vista ropa holgada o joyas colgando. Podría engancharse en piezas en movimiento. Si trabaja al aire libre, se recomienda la utilización de zapatos y guantes de trabajo de goma con la suela limpia. Utilice una red para el pelo en melenas largas.

### 27. Equipo de protección personal

Utilice un casco para protegerse frente a la caída de objetos, guantes de protección frente a objetos punzantes y gafas de seguridad para protegerse de gravilla o chispas que puedan salir despedidas. Se recomienda utilizar una protección auditiva cuando el nivel de ruido es superior a los 80 dB(A); por encima de los 90 dB(A) el uso de protección auditiva es obligatorio.

### 28. Conecte el equipo de separación de polvo

Si el equipamiento dispone de la posibilidad de conectar un equipo de recolección y de separación de polvo, deberá conectarlo y usarlo correctamente.

### 29. Use el cable eléctrico correctamente

Use solamente un alargador en buen estado apto para exteriores y con el aislamiento suficiente. Despliegue el carrete por completo, debido a la formación de calor. No transporte la máquina cogiéndola por el cable ni tire del cable para desenchufarla. Proteja el cable del calor, aceites y bordes cortantes.

### 30. Adopte una postura segura

Evite adoptar posturas físicas incómodas y asegúrese de mantener el equilibrio.

### 31. Cuide las herramientas

Mantenga las herramientas afiladas y limpias para poder trabajar mejor y con mayor seguridad. Siga las normas y consejos de mantenimiento referentes a la reposición de herramientas. Compruebe el cable con regularidad y deje que un especialista autorizado sustituya los cables deteriorados. Verifique los alargadores regularmente y cámbielos si están estropeados. Mantenga secos los mangos y limpios de grasa o aceite.

### 32. Desconecte el enchufe

Cuando no utilice el equipo, durante el mantenimiento o al cambiar piezas.

### 33. No deje objetos sobre la máquina

Antes de encenderla, compruebe que se hayan retirado todas las herramientas, llaves, etc.

### 34. Evite el encendido accidental

No transporte máquinas enchufadas con el dedo sobre el interruptor. Al conectar una máquina a un enchufe eléctrico, compruebe que el interruptor esté en la posición off (apagado).

### 35. Uso de un cable flexible de extensión en el exterior

Use exclusivamente los alargadores homologados y autorizados de acuerdo con este propósito.

### 36. Manténgase alerta constantemente

Concentre su atención continuamente en el trabajo, sepá qué ha de hacer y no use equipos cuando esté desconcentrado. Asegúrese de poder apagar siempre la máquina rápidamente.

### 37. Verifique el buen estado de las herramientas eléctricas

Cuando se hace un uso constante de la máquina, es necesario poner a prueba los dispositivos de seguridad o las partes estropeadas para comprobar que funcionan correctamente y cumplen su función. Verifique el correcto funcionamiento de las partes móviles, que no se atascan ni están rotas, que el resto de piezas están perfectamente y correctamente montadas y que las demás condiciones, que pudieran influir en el funcionamiento de una pieza del equipo, son adecuadas.

A pesar de no indicarse en las instrucciones de uso, los dispositivos de seguridad deteriorados y las piezas de la máquina han de ser reparadas o sustituidas por un especialista autorizado. No use equipamiento con un interruptor que no pueda ser apagado o encendido.

### 38. ¡Atención!

Para su seguridad personal, use solamente accesorios y equipos auxiliares recomendados en las instrucciones o en el catálogo. La utilización de accesorios y equipos auxiliares distintos de los indicados puede aumentar el riesgo de lesiones o daños.

### 39. Las reparaciones podrán ser efectuadas exclusivamente por mecánicos autorizados

Este dispositivo cumple las normas de seguridad aplicables. Para evitar que el usuario sufra accidentes, las reparaciones deberían ser efectuadas únicamente por especialistas autorizados.

### 40. ¡Guarde estas instrucciones de seguridad en un lugar seguro!

## Informazioni tecniche

| Tipo                 |  | A-2012           |                      | Emissioni acustiche e vibrazioni (EN 50144-2-3) |
|----------------------|--|------------------|----------------------|---|
| Tensione             |  | 220 / 240        | V~                   |   |
| Amperaggio           |  | 9,5              | A                    |   |
| Frequenza            |  | 50 / 60          | Hz                   |   |
| Classe di isolamento |  | I                |                      |   |
| Potenza              |  | 2000             | W                    |   |
| I                    | GIRI AL MINUTO<br>(Carico)                       | 450              |                      |   |
| II                   |  | 1050             | MIN-1                |   |
| III                  |  | 2000             |                      |   |
| I                    | Diametro massimo<br>perforazione<br>Pietra       | 200              |                      |   |
| II                   |  | 120              | Ø mm                 |   |
| III                  |  | 80               |                      |   |
| I                    | Diametro massimo<br>perforazione<br>Calcestruzzo | 150              |                      |   |
| II                   |  | 80               | Ø mm                 |   |
| III                  |  | 40               |                      |   |
| Bocca                |  | 60               | Ø mm                 |   |
| Innesto punta        |  | ½"G x<br>5/4"UNC | Femmina x<br>maschio |   |
| Peso                 |  | 7,5              | kg                   |   |



Indossare  
protezioni  
auricolari



Indossare  
protezioni per  
gli occhi



Indossare una  
mascherina

In ragione dello sviluppo continuo e delle migliorie tecniche sul prodotto, le informazioni tecniche possono essere cambiate senza preavviso.



È necessario seguire le misure preventive generali e le istruzioni di sicurezza allegate.

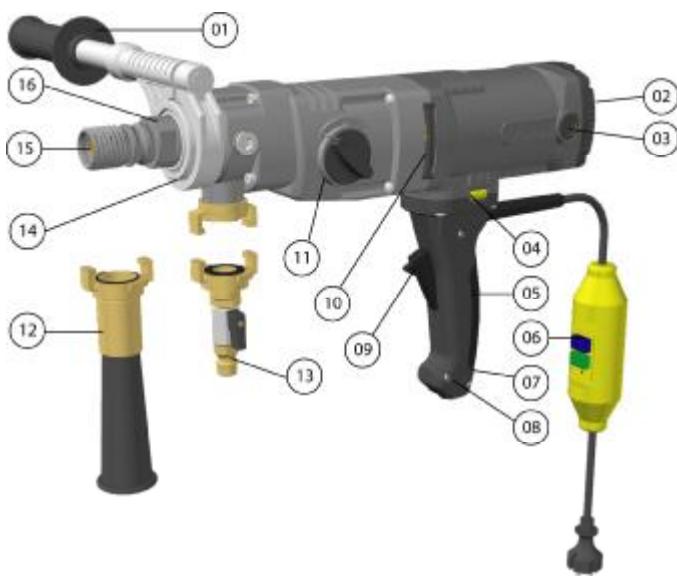
## Descrizione tecnica

A-2012 è una perforatrice con anima in diamante isolato per utilizzo AD ACQUA e A SECCO, in combinazione con punte con anima in diamante per forare laterizi e calcestruzzo. La perforatrice può essere utilizzata manualmente o montandola su un carrello.

## Tensione

Il motore della perforatrice può essere collegato solo alla tensione specificata nella targa con i dati identificativi e funziona solo a corrente alternata monofase. La macchina è isolata secondo le Direttive europee e, di conseguenza, può essere utilizzata solo tramite interruttore di sicurezza (PRCD) con una protezione sotto tensione < 10 mA in una rete elettrica a massa.

## Componenti principali



- 1 Maniglia laterale
- 2 Scanalature di raffreddamento
- 3 Portaspazzole in carbonio
- 4 Livello di spirito
- 5 Softgrip
- 6 PRCD
- 7 Indicatore di sovraccarico
- 8 Impugnatura a pistola
- 9 Interruttore
- 10 Sfogo aria
- 11 Interruttore di marcia
- 12 Estrazione della polvere - foratura a secco
- 13 Innesto Gardena - foratura ad acqua
- 14 Bocca 60 mm
- 15 Innesto punta
- 16 Inserto chiave - 32 mm

## Istruzioni di sicurezza

- Attenzione: Vista l'elevata coppia della marcia più bassa, si consiglia vivamente di non utilizzare la perforatrice a mano in tale marcia. Qualora la punta in diamante si incastri improvvisamente è probabile che l'operatore si infortuni. È opportuno utilizzare la marcia più bassa solo in combinazione con un carrello.
- Collegate la macchina all'alimentazione solo da spenta
- Evitate che l'acqua venga in contatto con l'elettricità a causa di perdite o sgocciolamenti dal tubo
- È necessario utilizzare un dispositivo di raccolta quando si usa la perforatrice in posizione sospesa.
- Eliminate l'acqua in sicurezza utilizzando una pompa
- Utilizzate sempre la maniglia laterale in più installata e sorreggete sempre la perforatrice con ambo le mani
- Utilizzate sempre la macchina sotto la supervisione di qualcuno. Tenete le mani a distanza dalle parti rotanti
- Accertatevi sempre di trovarvi in una posizione stabile mentre usate la perforatrice.
- Indossate gli indumenti protettivi prescritti
- Vista la formazione di particelle di polvere si consiglia di indossare una mascherina.
- Controllate con cura che la punta di diamante sia correttamente montata
- Prima dell'uso, controllate che tutte le viti siano salde e nella corretta posizione. A causa delle vibrazioni durante l'uso della perforatrice, le viti possono allentarsi e causare danni o infortuni
- Dopo l'uso evitate di toccare le parti metalliche della perforatrice e la punta in diamante, poiché potrebbero essere calde e causare ustioni.
- Accertatevi che la perforatrice non si azioni per sbaglio; disinserite sempre l'interruttore quando staccate il collegamento all'alimentazione o se c'è un'interruzione di corrente

## Interruttore PRCD

Il cavo elettrico di A-2012 è dotato di un interruttore PRCD, che protegge l'operatore dalle folgorazioni. Non appena la perforatrice è collegata all'alimentazione, il PRCD deve essere inserito premendo il tasto RESET (verde). Se il PRCD è disinserito, il tasto RESET deve essere premuto nuovamente.

NB:

- *Il PRCD e il cavo elettrico non devono mai entrare in contatto con l'acqua*
- *Controllate il PRCD premendo il tasto TEST prima dell'uso.*
- *Evitate sempre di utilizzare la perforatrice con anima in diamante senza un PRCD che funzioni adeguatamente*
- *Evitate di sostituire la spina standard con una di un altro tipo*

## Maniglia laterale in più

La maniglia laterale può essere allentata a mano per cambiarne la posizione. Una volta impostata la posizione, ruotate la maniglia finché non sia salda.

Rimuovendo la maniglia sarà possibile montare la perforatrice su un carrello con una bocca di ø 60 mm

## Accensione/spegnimento

La macchina è dotata di interruttore con bottone di fissaggio, tramite cui è possibile accenderla/spegnerla in due modi:

### 1 - Interruttore temporaneo

Interruttore acceso: premere l'interruttore  
Interruttore spento: rilasciare l'interruttore

### 2 - Interruttore permanente (da usare solo quando la perforatrice è collocata su un carrello)

Interruttore acceso: premere l'interruttore e bloccarlo tramite bottone di fissaggio  
Interruttore spento: rilasciare l'interruttore due volte

## Protezione contro il sovraccarico

Per proteggere il motore, l'operatore e la punta in diamante, la macchina è dotata di un sistema di sicurezza contro il sovraccarico meccanico, elettronico e termico. Ogni volta che il motore viene spento a causa del sovraccarico, deve essere riacceso il prima possibile affinché possa raffreddarsi. Dopodiché è necessario lasciare che la perforatrice giri senza carico per almeno un minuto.

### 1 - Elettronico / Termico

Ogni volta che il motore è in sovraccarico, il LED di indicazione del sovraccarico sulla sommità della maniglia inizierà a lampeggiare.

La pressione sulla punta in diamante dovrà allora essere ridotta.

Quando il motore rimane in sovraccarico troppo a lungo, il LED rimarrà acceso senza lampeggiare e la macchina si spegnerà automaticamente.

### 2 - Meccanico

Se la punta della perforatrice si incastri improvvisamente, verrà attivato l'innesto di sicurezza per scollegare l'asse principale dal motore. Accertatevi di spegnere immediatamente il motore e rimuovete la perforatrice dal foro. Quando l'innesto di sicurezza rimane attivato per un periodo più lungo, deve essere nuovamente tarato da personale qualificato.

## Spazzole in carbonio

Accertatevi che le spazzole in carbonio siano esaminate una volta all'anno e sostituite da personale qualificato se necessario.

## Foratura con raffreddamento ad acqua - Innesto acqua

La perforatrice è dotata di un rubinetto dell'acqua con innesto "Gardena". Accertatevi che la sonda campionatrice sia sufficientemente raffreddata e la fanghiglia sia correttamente scaricata. La pressione massima consentita per l'acqua è di 3 bar. Utilizzate sempre acqua pulita per far durare più a lungo le chiusure idrauliche interne. In caso di perdita, la perforatrice dovrà essere IMMEDIATAMENTE controllata da un esperto meccanico qualificato.

## Foratura a secco - Estrazione della polvere

Per la foratura a secco utilizzate solo punte apposite con innesto 5/4" UNC (F).

La foratura a secco è possibile solo su mattoni, laterizi e arenaria.

La polvere prodotta nel corso della foratura a secco costituisce un pericolo per la salute. È pertanto possibile utilizzare un sistema di estrazione della polvere specificamente pensato a questo scopo e, se necessario, indossare una mascherina.

L'utilizzo di un sistema di estrazione della polvere è necessario anche per ottimizzare la durata della punta in diamante.

Per impedire che il sistema di estrazione della polvere si intasi è fondamentale che i materiali perforati siano completamente asciutti.

Il vostro rivenditore di fiducia potrà fornirvi informazioni sui sistemi di estrazione della polvere.

## Istruzioni d'uso

Se la foratura è effettuata a mano, all'inizio la perforatrice non dovrebbe mai essere posta perpendicolarmente rispetto al materiale (potrebbe iniziare a slittare). Si può evitare lo slittamento praticando un foro di un centimetro con un angolo di 30 gradi. Dopodiché la punta potrà essere portata nella posizione desiderata. Per un centraggio privo di problemi si consiglia l'uso di una punta pilota. Una volta rimossa la punta pilota, la punta può essere inserita nel foro così ottenuto.



MARCA 1 è 450 RPM solo con carrello

### Suggerimenti

- Le punte in diamante ovalizzate causeranno un carico maggiore su cuscinetti e ingranaggi.
- Praticate fori con attenzione e delicatezza. Evitate sempre il sovraccarico.
- Evitate di spostare/sollevare la perforatrice prendendola per il cavo
- Se gli interruttori, il cavo, la spina o l'involucro della macchina sono danneggiati, spegnete la macchina immediatamente e fatela riparare da un esperto qualificato.
- Accendete la macchina solo se la punta in diamante è in grado di girare liberamente.
- Quando cambiate la punta in diamante, utilizzate sempre due chiavi. Non utilizzate mai un martello, perché potrebbe danneggiare gli ingranaggi.

## Riciclaggio



Secondo la norma europea 2002/96/EC, CARAT è responsabile del riciclaggio di vecchi motori di trapani elettrici. Siete pertanto invitati a restituire i vostri vecchi motori di trapani elettrici al vostro rivenditore locale.

## Garanzia

Per A-2012 è valido un periodo di garanzia di 12 mesi a partire dalla data di acquisto. Le richieste di garanzia saranno accettate solo su presentazione della fattura di acquisto. La garanzia include la riparazione dei difetti verificatisi che possono essere collegati a problemi di materiali o di fabbricazione.

### Elementi non coperti dalla garanzia:

- Difetti o danni provocati da uso o collegamento scorretti.
- Sovraccarico della macchina.
- Errori nello svolgimento della manutenzione.
- Mancata conformità alle istruzioni contenute nel manuale.
- Utilizzo della macchina da parte di personale non qualificato.
- Utilizzo della macchina per operazioni a cui non è adatta.
- Riparazione della macchina con pezzi non originali.
- Danneggiamento o cancellazione della targa con i dati identificativi.
- Eventuali difetti causati da incendi, umidità e/o condizioni di trasporto.

## Istruzioni generali di sicurezza

**ATTENZIONE!** Per evitare folgorazioni, infortuni e incendi derivanti dall'uso di attrezzi elettrici è necessario attenersi alle seguenti norme di sicurezza.

Ricordate le seguenti avvertenze prima di utilizzare la macchina.

### 41. Tenete in ordine il luogo di lavoro

Un luogo di lavoro disorganizzato può causare incidenti. Non consentite a personale non autorizzato (o bambini) e animali di accedere alle apparecchiature o al luogo di lavoro. Dopo l'utilizzo, riponete le apparecchiature in un luogo asciutto e riparato, fuori dalla portata dei bambini.

### 42. Tenete conto dell'importanza dell'ambiente

Assicuratevi che il luogo di lavoro sia ben illuminato. Prestate attenzione alla disposizione di fili e cavi nel luogo di lavoro. Non utilizzate apparecchi elettrici in ambienti umidi (o piovosi) o vicino a liquidi o gas infiammabili.

### 43. Prevenite le folgorazioni

Evitate il contatto fisico con oggetti a massa, come tubi in metallo, radiatori, caldaie per riscaldamento centralizzato, frigoriferi, ecc.

### 44. Utilizzate le apparecchiature corrette senza sovraccaricarle

Utilizzate le apparecchiature solo per gli scopi per cui sono state concepite. Lavorate entro il limite energetico indicato.

### 45. Utilizzate gli attrezzi giusti

Non utilizzate macchine dalla potenza troppo bassa o apparecchiature ausiliarie per carichi troppo pesanti. Non utilizzate le macchine per scopi o obiettivi per cui non sono state progettate.

### 46. Indossate indumenti di lavoro adeguati

Non indossate vestiti larghi o gioielli pendenti. Potrebbero restare impigliati nelle parti mobili. Quando lavorate all'aperto, si consigliano guanti da lavoro in gomma e scarpe con suole pulite. Utilizzate una retina se avete i capelli lunghi.

### 47. Dotazione di protezione personale

Usate un casco per proteggersi da oggetti che possono cadere dall'alto, guanti contro gli oggetti taglienti e occhiali protettivi contro schegge volanti e/o scintille. Sono consigliate protezioni auricolari a livelli superiori agli 80 dB(A); al di sopra dei 90 dB(A) sono obbligatorie.

### 48. Collegamento dell'apparecchiatura per la separazione della polvere

Se è presente l'apparecchiatura per collegare l'apparecchiatura per la separazione e la raccolta della polvere, essa va collegata e utilizzata correttamente.

### 49. Uso corretto del cavo di alimentazione

Utilizzate solo una prolunga integra, adatta per l'uso esterno e con un isolamento sufficiente. Srotolate completamente la bobina per evitare l'accumulo di calore. Non trascinate la macchina per il cavo e non tirate il cavo per estrarre la spina. Proteggete il cavo da vapore, olio e spigoli.

### 50. Accertatevi di tenere una postura corretta

Evitate le posture anomale e accertatevi di trovarvi in equilibrio stabile.

### 51. Abbiate cura dell'apparecchio.

Tenete l'apparecchio in ordine e pulito, in modo da poter lavorare meglio e in condizioni più sicure. Seguite le direttive e i consigli di manutenzione per la sostituzione degli apparecchi. Controllate il cavo regolarmente e fate sostituire i cavi danneggiati da personale qualificato. Controllate regolarmente le prolunghe e sostituitele se sono danneggiate. Fate sì che le maniglie restino asciutte e pulite da olio e grasso.

### 52. Rimuovete la spina

Quando l'apparecchio non viene utilizzato, durante la manutenzione e la sostituzione di pezzi.

### 53. Non lasciate oggetti sulla macchina

Prima dell'accensione controllate che tutti gli attrezzi, le chiavi, ecc. siano stati rimossi

### 54. Evitate l'accensione accidentale

Non trasportate le macchine collegate all'alimentazione tenendo le dita sull'interruttore. Quando collegate la macchina alla rete elettrica, accertatevi che l'interruttore sia su OFF.

### 55. Uso di una prolunga all'aperto

Utilizzate solo prolunghe approvate e riconosciute compatibili.

### 56. Siate sempre all'erta

Rimanete concentrati sul lavoro, sappiate sempre cosa va fatto e non usate la macchina se sentite che la concentrazione viene meno. Accertatevi di essere sempre in grado di spegnere rapidamente la macchina.

### 57. Controllare che gli strumenti elettrici non siano danneggiati

Se la macchina viene usata di continuo è necessario testare i dispositivi di sicurezza o le parti danneggiate per accertarsi che funzionino bene e in modo efficiente. Verificate il corretto funzionamento delle parti mobili, che tali parti non si blocchino e non siano rotte, che tutte le altre parti siano montate correttamente, nonché le altre condizioni che possono avere effetto sul funzionamento della macchina.

Se non ci sono indicazioni diverse nelle istruzioni d'uso, i dispositivi di sicurezza e i pezzi danneggiati devono essere sostituiti da personale qualificato.

Non utilizzate la macchina con un interruttore che non può essere acceso e/o spento.

### 58. Attenzione!

A fini di sicurezza personale, utilizzate solo accessori e componenti ausiliarie indicati nelle istruzioni o nel catalogo. L'uso di accessori e componenti diversi aumenterà il rischio di infortuni o danni.

### 59. Le riparazioni possono essere effettuate solo da meccanici qualificati

Questo apparecchio è conforme alle norme di sicurezza in vigore. Per evitare incidenti all'operatore le riparazioni possono essere effettuate solo da personale qualificato.

### 60. Conservate queste istruzioni di sicurezza in un luogo sicuro!

## Teknisk Information

| Type             | A-2012                   |       | Støjniveau og vibrationer (EN50144-2-3)  |
|------------------|--------------------------|-------|--|
| Spænding         | 220 / 240                | V~    |  |
| Strømstyrke      | 9,5                      | A     |  |
| Frekvens         | 50 / 60                  | Hz    |  |
| Isolationsklasse | I                        |       |  |
| Motorkraft       | 2000                     | W     |  |
| I                | Motorkraft (belastet)    | 450   | Lydtrykket er 82 dB (A)<br>Målt støjniveau er 92 dB<br>Gear er <2,5 m/s <sup>2</sup> |
| II               |                          | 1050  |  |
| III              |                          | 2000  |  |
| I                | Max. borekapacitet sten  | 200   | MIN-1  |
| II               |                          | 120   |  |
| III              |                          | 80    |  |
| I                | Max. borekapacitet beton | 150   | Ø mm   |
| II               |                          | 80    |  |
| III              |                          | 40    |  |
| Spændemuffe      | 60                       | Ø mm  |  |
| Forbindelse      | ½" G x 5/4" UNC          | F x M |  |
| Vægt             | 7,5                      | Kg    |  |

Grundet stadig produktudvikling og tekniske forbedringer kan disse tekniske specifikationer ændres uden forudgående varsel.



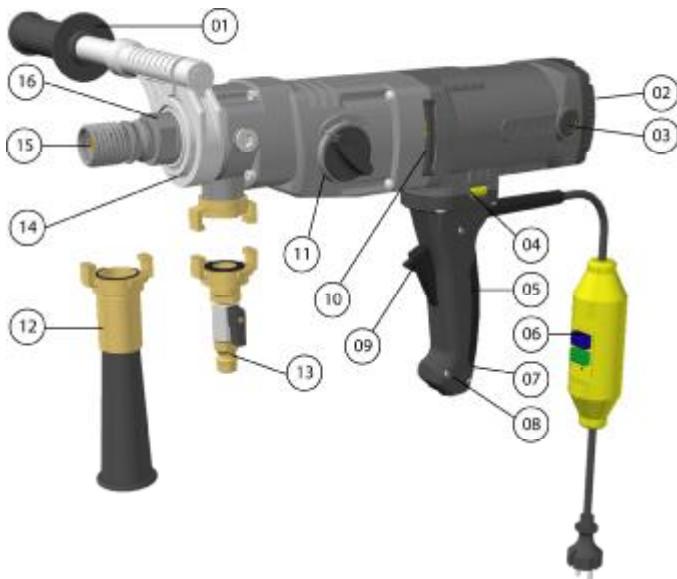
Følg altid sikkerhedsforskrifterne

## Teknisk beskrivelse

A-2012 kerneboremaskine, er isoleret, og derfor egnet både til våd- og tørborring med diamant kernebor, i beton mursten og lign. Materialer. Boremaskinen kan benyttes både håndholdt og i kerneborestativ.

## Strømforsyning

Maskinen må kun tilsluttes en strømforsyning der er i overensstemmelse med den, som er angivet på typeskiltet, og maskinen virker kun med 1-faset vekselstrøm. Maskinen er isoleret i henhold til europæiske retningslinier og må derfor kun anvendes med en afbryder (PRCD) med et spændingsniveau på < 10 mA på en stikkontakt med jord.



- |    |                            |
|----|----------------------------|
| 1  | Sidegreb                   |
| 2  | Luftriller                 |
| 3  | Kulstofbørster             |
| 4  | Libelle                    |
| 5  | Softgrip                   |
| 6  | Afbryder (PRCD)            |
| 7  | Sidegreb                   |
| 8  | Overbeskyttelsesindikator  |
| 9  | Kontakt                    |
| 10 | Luftriller                 |
| 11 | Omdrejningskontakt         |
| 12 | Støvfjernelse - tørborring |
| 13 | Vandtilslutning (Gardena)  |
| 14 | Spændemuffe                |
| 15 | Tilslutning                |
| 16 | Bespænding 32 mm           |

## Ekstra sikkerhedsinstruktioner

- Bemærk: I laveste gear har boremaskinen et extremt højt moment. Hvis laveste gear benyttes, til håndholdt boring, og boret blokeres/kiler, er der fare for skader på hænder, håndled og arme. Det skal derfor, kraftigt, anbefales, at dette gear kun benyttes når maskinen er monteret i et kerneborestativ.
- Sæt kun stikket i, når der er slukket for strømmen.
- Sørg for at der ikke er utæthedener mht. vand, dryp fra slangens mv.
- Der skal altid anvendes en vandopsamlingsring, når bores over hovedet.
- Fjern vandet omhyggeligt med en vandstøvsuger.
- Boret må ikke blive fugtigt.
- Anvend altid det ekstra sidegreb, og hold altid maskinen med begge hænder.
- Anvend altid maskinen under opsyn. Hold hænderne væk fra bevægelige dele.
- Sørg for at have godt fodfæste.
- Anvend det påkrævede sikkerhedsudstyr/-tøj.
- Det anbefales at anvende maske pga. støvpartikler.
- Kontroller at diamantboret er monteret korrekt.
- Inden maskinen tages i brug skal det kontrolleres om alle skruer er spændt til. Skruerne kan løsne sig pga. vibrationer under arbejdet, hvilket kan føre til skader på ting eller personer.
- Rør ikke metaldelene eller kerneboret, da disse kan være varme og forårsage forbrændinger.
- Undgå at maskinen slår utilsigtet fra, så kontakten fra hvis stikket skal trækkes ud eller hvis der opstår en elektrisk fejl.

## PRCD-kontakt

El-kabel er forsynet med en PRCD-kontakt (sikkerhedsafbryder) der beskytter mod elektrisk chok. Så snart maskinen er sat i stikket, bør PRCD'en startes ved at trykke på den (grønne) RESET-knap. Hvis strømmen afbrydes slår PRCD'en fra, og den grønne RESET-knap skal atter betjenes.

Bemærk:

- PRCD'en og el-kablet må aldrig komme i kontakt med vand.
- Tjek RCD'en ved at trykke på TEST-knappen før brug.
- Anvend aldrig en maskine uden en PRCD, der fungerer korrekt.
- Udskift aldrig et standardstik med en anden type stik.

## Ekstra sidegreb

Sidegrebet kan drejes med hånden og løsnes, og dens position kan ændres. Efter dette skal håndtaget drejes fast igen. Ved at fjerne dette håndtag er det muligt at montere boremaskinen til et borestativ. Ringen har en diameter på Ø 60 mm.

## Tænd/sluk konstakt

Maskinen er udstyret med en tænd/sluk-kontakt, der er forsynet med en låseknap.

### 1 – Midlertidig brug

Kontakt tændes : tryk på kontakten

Kontakt slukkes : slip kontakten

### 2 – Konstant brug

Tænd : Tryk på kontakten og lås den med låseknappen.

Sluk : Tryk på kontakten og slip den igen.

## Overbelastning

For at beskytte motoren, kerneboret og kontakten er boremaskinen forsynet med en mekanisk, elektrisk og termisk overbelastningssikring.

### 1- Elektronisk / termisk

Når maskinen overbelastes vil overbelastningsindikatoren (LED) begynde at blinke. Det tilrådes at begrænse trykket på kerneboret så overbelastning undgås. Hvis LED fortsat blinker, vil maskinen automatisk slå fra.

### 2. Mekanisk

Hvis kerneboret pludselig sidder fast, aktiveres glidekoblingen og kobler hovedakselen fra motoren. Sørg for straks at slukke motoren og løsn boret fra hullet. Hvis glidekoblingen er aktiveret i en længere periode skal den mekaniske slip afstemmes på ny.

## Kulstofbørster

Vær opmærksom på, at maskinens kul, skal efterses og om nødvendigt udskiftes, hver 12 måned. Dette skal foretages på et kvalificeret værksted.

## Vandtilslutning

Boremaskinen er forsynet med en vandhane med en "Gardena" tilslutning. Sørg for at kerneboret bliver kølet tilstrækkeligt og at cementslam fjernes ordentligt. Det maksimale tilladte vandtryk er 3 bar. Anvend altid rent vand for at sikre den indre vandlås en lang levetid. Hvis der opstår utæthedder skal maskinen **OMGÅENDE** kontrolleres af en professionel ekspert.

## Tør boring, og fjernelse af borestøv

Ved tørboring, skal der benyttes kernebor med 5/4" UNC adabtor. Tørboring er kun mulig i mursten, sandsten og andre bløde stenarter.

Støvet der frigøres under tørboring, er farligt for helbredet. Derfor skal borestøvet fjernes, med et system foreskrevet til denne maskine. Herudover skal personer der opholder sig omkring borestedet, om nødvendigt, bære støvmaske. For at forhindre at borestøvet stopper slanger mm. er det nødvendigt, at materialet, der bores i, her helt tørt. Yderligere information, om fjernelse af støv, kan indhentes hos Deres Carat forhandler.

## Anvendelse

Hvis der bores med en hånd, må boret aldrig sættes lodret på matrialet, da boret så ikke "tager ved". Hvis der bores med lidt vinkel (30°) de første centimeter kunne dette undgås. Herefter kan boret langsomt bringes i den ønskede position. Det anbefales at anvende bor med centerbor, som kan fjernes efter at have boret 5 – 10 mm.



Valg af gear 1  $\geq$  450 O/min Må kun benyttes med maskinen monteret i kerneborestativ

Tips:

- Diamantbor, der ikke er runde, belaster lejer og gear ekstra.
- Bor langsomt og sikkert. Undgå altid overbelastning.
- Løft eller flyt ikke boremaskinen vha. elledningen.
- Hvis kontakt, kabel eller maskinen er beskadiget, skal maskinen omgående slukkes og repareres af en kvalificeret ekspert.
- Tænd kun for maskinen, når kerneboret kan løbe frit.

## Gendbrug



Ifølge Eu forordning 2002/96/EC, er Carat ansvarlig for genbruget af denne maskine. De kan derfor returnere Deres gamle Carat maskinen til Deres lokale Carat forhandler.

## Garanti

For maskine er garantiperioden 12 måneder fra leveringstidspunktet. Alle krav skal ledsages af faktura. Garantien omfatter reparation af opståede skader, der kan føres tilbage til materiale- og/eller produktionsfejl.

### **Garantien omfatter ikke:**

- Mangler eller skader, der er opstået som følge af forkert anvendelse eller tilslutning.
- Overbelastning af maskinen.
- Forkert eller mangelfuld vedligeholdelse.
- Hvis informationerne i denne manual ikke bliver fulgt.
- Utilsigtet anvendelse af maskinen.
- Hvis maskinen er blevet betjent af uautoriserede personer.
- Hvis maskinen er blevet repareret med uoriginale reservedele.
- Hvis maskinkoden er blevet ændret eller fjernet.
- Skader opstået pga. brand, fugt og/eller transportskader.

| NEDERLANDS  | ENGLISH  |
|---|--|
| EG-VERKLARING VAN CONFORMITEIT  | EC DECLARATION OF CONFORMITY   |
| Alleen wij zijn er verantwoordelijk voor dat dit product voldoet aan de EG-richtlijnen 89/336/EEC, 98/37/EEC, 73/23/EEC, 2002/96/EC onder gebruikmaking van de volgende normen resp. normdocumenten: EN 55014-1, EN 61029-1, EN 61000-3-2, EN 60745-1, EN 60204-1                 | We declare under our sole responsibility that this product is in compliance with the following standards or standardized documents, EN 55014-1, EN 61029-1, EN 61000-3-2, EN 60745-1, EN 60204-1 in accordance with Council Directives, 89/336/EEC, 98/37/EEC, 73/23/EEC, 2002/96/EC |
| FRANÇAIS  | DEUTSCH  |
| DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE  | CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG   |
| Nous déclarons sous notre entière responsabilité que ce produit est conforme aux normes ou aux documents standardisés suivants, EN 55014-1, EN 61029-1, EN 61000-3-2, EN 60745-1, EN 60204-1 conformément aux Directives du Conseil 89/336/CEE, 98/37/CEE, 73/23/CEE, 2002/96/CEE | Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt gemäss den EG-Richtlinien 89/336/EWG, 98/37/EWG, 73/23/EWG, 2002/96/EWG übereinstimmt und folgende Normen bzw. Normendokumente angewendet wurden: EN 55014-1, EN 61029-1, EN 61000-3-2, EN 60745-1, EN 60204-1         |
| ITALIANO  | ESPAÑOL  |
| DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' CE   | DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE AL CE  |
| Dichiariamo sotto la nostra sola responsabilità che questo prodotto è conforme agli standard o documenti standardizzati: EN 55014-1, EN 61029-1, EN 61000-3-2, EN 60745-1, EN 60204-1 Second le direttive del Consiglio 89/336/CEE, 98/37/CEE, 73/23/CEE, 2002/96/CEE             | Declaramos bajo nuestra sola responsabilidad que este producto cumple con las siguientes normas o documentos normalizados, EN 55014-1, EN 61029-1, EN 61000-3-2, EN 60745-1, EN 60204-1 De acuerdo con las directivas comunitarias, 89/336/CEE, 98/37/CEE, 73/23/CEE, 2002/96/CEE    |
| DANSK   | PORUGUÊS   |
| CE KONFORMITETERKLÆRING   | DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE   |
| Vi erklærer under eneansvar, at dette produkt er i overensstemmelse med EU-direktiverne 89/336/EØF, 98/37/EØF, 73/23/EØF, 2002/96/ EØF og at følgende normer hhv. Normative dokumenter er blevet anvendt: EN 55014-1, EN 61029-1, EN 61000-3-2, EN 60745-1, EN 60204-1            | Declaramos sob inteira responsabilidade que este produto obedece às seguintes normas ou documentos normalizados, EN 55014-1, EN 61029-1, EN 61000-3-2, EN 60745-1, EN 60204-1 de acordo com as directivas 89/336/CEE, 98/37/CEE, 73/23/CEE, 2002/96/CEE                              |

H.J. van Rij

|                |          |
|----------------|----------|
| Directeur      | Director |
| Directeur      | Director |
| Amministratore | Director |
| Direktør       | Director |

Carat Centrale BV  
Nikkelstraat 18  
4823 AB Breda NL