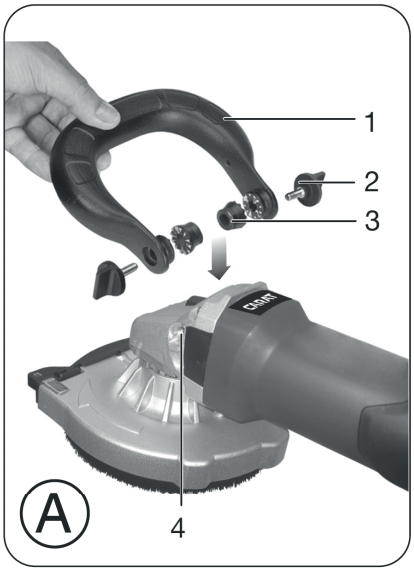
# RG-1250 CARAT
# RENOVATION GRINDER

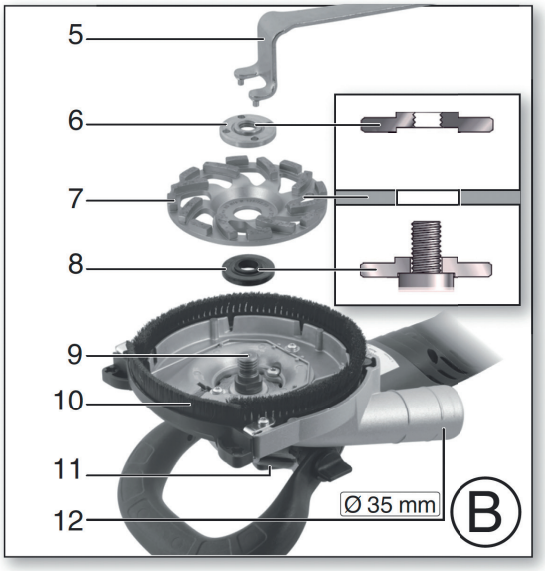
Gebruiksaanwijzing
Manuel d'utilisation
Instructions for use
Brugervejledning
Betriebsanleitung
Bruksanvisning
Instrukcja obsługi
Eredeti használati utasítás

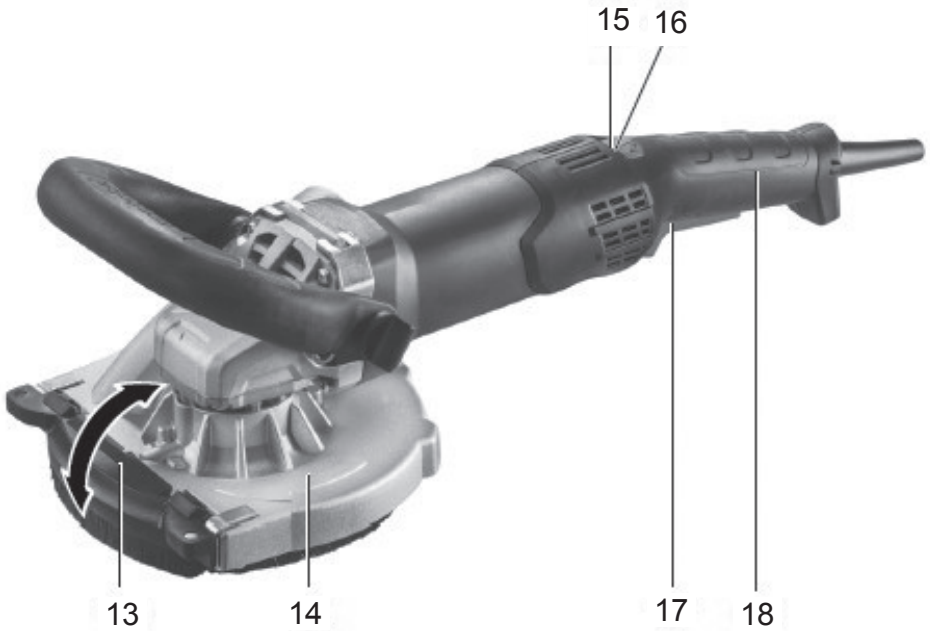



| | |
|---|---|
| Nederlands | 4 |
| Français | 10 |
| English | 16 |
| Dansk | 21 |
| Deutsch | 26 |
| Svenska | 32 |
| Polski | 37 |
| Magyar | 43 |


CARAT


1
2
3
4
A


5
6
7
8
9
10
11
12
Ø 35 mm
B


15
16
13
14
17
18

*Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing*

## 1. CONFORMITEITSVERKLARING

Wij verklaren op eigen en uitsluitende verantwoording: Deze betonslijpers, geïdentificeerd door type en serienummer *1), voldoen aan alle relevante bepalingen van de richtlijnen *2) en normen *3). Technische documentatie bij *4) - zie pagina 3.

## 2. GEBRUIK VOLGENS DE VOORSCHRIFTEN

De machine is met originele Carat-toebehoren geschikt voor het op- en afschuren van beton, estrik en deklagen met diamantkomschijven. Niet te gebruiken voor het doorslijpen, grofslijpen, schuren met schuurpapier, polijsten en het werken met waaierslijpschijven. Niet te gebruiken met water.

Aanwijzing: Bij het bewerken van thermo-elastische materialen kan de borstelkrans blijven plakken. Bestemd voor bedrijfsmatig gebruik in de industrie en ambachtelijke bedrijven.

Alleen met geschikte stofafzuiging werken:
Een zuiger (van klasse M) op de afzuigaansluiting (12) aansluiten. Voor schade door oneigenlijk gebruik is alleen de gebruiker aansprakelijk. De algemeen erkende veiligheidsvoorschriften en de bijgevoegde veiligheidsvoorschriften dienen te worden nageleefd.

## 3. ALGEMENE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

Let voor uw veiligheid en die van het elektrische gereedschap op de passages die zijn voorzien van dit symbool!

**WAARSCHUWING–** Lees de gebruiksaanwijzing om het risico van letsel te verminderen.

**WAARSCHUWING - Lees alle veiligheidsvoorschriften en aanwijzingen**. Worden de veiligheidsinstructies en aanwijzingen niet in acht genomen, dan kan dit een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel tot gevolg hebben.

**Bewaar alle veiligheidsvoorschriften en aanwijzingen goed met het oog op toekomstig gebruik.**
Geef uw elektrisch gereedschap alleen samen met deze documenten door aan anderen.

## 4. SPECIALE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

**4.1 Gemeenschappelijke veiligheidsvoorschriften voor het schuren:**

**Toepassing**
**a) Dit elektrisch gereedschap is bestemd voor het schuren van oppervlakken. Let op alle veiligheidsinstructies, aanwijzingen, afbeeldingen en gegevens die u bij uw apparaat ontvangt.** Neemt u de volgende aanwijzingen niet in acht, dan kan dit leiden tot een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel.

**b) Dit elektrische gereedschap is niet geschikt voor het frezen, schuren met schuurpapier, het werken met draadborstels, polijsten, zagen van gaten en doorslijpen.** Toepassingen waarvoor het elektrisch gereedschap niet bestemd is, kunnen leiden tot gevaarlijke situaties en lichamelijk letsel.

**c) Gebruik het elektrisch gereedschap niet voor een functie waarvoor het niet uitdrukkelijk is ontworpen en door de fabrikant is bedoeld.** Een dergelijke verandering kan tot controleverlies leiden en ernstig lichamelijk letsel tot gevolg hebben.

**d) Gebruik geen toebehoren die door de fabrikant niet speciaal voor dit elektrische gereedschap bestemd en aanbevolen zijn.** Wanneer u de accessoires aan uw elektrisch gereedschap kunt bevestigen, garandeert dit nog geen veilig gebruik.

**e) Het toelaatbare toerental van het inzetgereedschap dient minstens zo hoog te zijn als het maximale toerental dat op het elektrisch gereedschap staat aangegeven.** Accessoires die sneller draaien dan toelaatbaar kunnen breken en wegvliegen.

**f) De buitendiameter en de dikte van het inzetgereedschap dienen overeen te komen met de maataanduidingen van uw elektrische gereedschap.** Verkeerd bemeten inzetgereedschap kan niet voldoende worden afgeschermd of gecontroleerd.

**g) Flenzen, diamantkomschijven of andere toebehoren dienen exact op de schuurspindel van uw elektrische gereedschap te passen.** Inzetgereedschap dat niet precies op de slijpspindel van uw elektrische gereedschap past, draait ongelijkmatig en trilt zeer sterk, hetgeen kan leiden tot verlies van controle.

**h) Gebruik geen beschadigd inzetgereedschap. Controleer inzetgereedschap voor gebruik altijd op afsplinteringen en scheuren, en steunschijven op scheuren en (sterke) slijtage.Wanneer het elektrische gereedschap of het inzetgereedschap valt, ga dan na of het beschadigd is of ga over op onbeschadigd inzetgereedschap. Wanneer u het inzetgereedschap heeft gecontroleerd en ingebracht, zorg er dan voor dat u en eventuele andere personen in de buurt buiten bereik van het roterende inzetgereedschap blijven en laat het apparaat een minuut lang draaien op het hoogste toerental.** In deze testperiode breekt beschadigd inzetgereedschap meestal.

**i) Draag een persoonlijke veiligheidsuitrusting. Draag afhankelijk van de toepassing volledige gezichtsbescherming, oogbescherming of een veiligheidsbril. Draag zo nodig een stofmasker, gehoorbescherming, veiligheidshandschoenen of, ter bescherming tegen kleine slijp- en**

**materiaaldeeltjes, een speciaal schort.** Uw ogen dienen beschermd te worden tegen rondvliegende voorwerpen die bij verschillende toepassingen ontstaan. Stof- of zuurstofmaskers dienen het stof dat bij de toepassing ontstaat te filteren. Wanneer u lang aan hard geluid wordt blootgesteld, kan uw gehoor beschadigd raken.

**j) Let erop dat andere personen zich op een veilige afstand van uw werkgebied bevinden. Iedereen die het werkgebied betreedt, dient een persoonlijke veiligheidsuitrusting te dragen.** Gebroken inzetgereedschap of brokstukken van het werkstuk kunnen wegvliegen en letsel buiten het directe werkgebied veroorzaken.

**k) Voert u werkzaamheden uit waarbij het inzetgereedschap verborgen stroomleidingen of het eigen netsnoer kan raken, houd het apparaat dan alleen vast aan de geïsoleerde greepvlakken. Door contact met een spanningvoerende leiding kunne**n ook metalen apparaatonderdelen onder spanning worden gezet en kan een elektrische schok teweeg worden gebracht.

**l) Houd het netsnoer uit de buurt van draaiend inzetgereedschap.** Verliest u de controle over het apparaat, dan kan het netsnoer doorgesneden of gegrepen worden en kan uw hand of uw arm in het draaiende inzetgereedschap komen.

**m) Leg het elektrische gereedschap nooit weg voordat het inzetgereedschap volledig tot stilstand is gekomen.** Het draaiende inzetgereedschap kan in contact komen met het steunvlak, waardoor u mogelijk de controle over het elektrische gereedschap verliest.

**n) Laat het elektrische gereedschap niet draaien terwijl u het draagt.** Door toevallig contact met het draaiende inzetgereedschap kan uw kleding worden gegrepen en kan het inzetgereedschap zich in uw lichaam boren.

**o) Reinig regelmatig de ventilatiesleuven van uw elektrische gereedschap.** De motorventilator trekt stof in de behuizing.

**p) Gebruik het elektrische gereedschap niet in de buurt van brandbaar materiaal.** Door vonken kunnen deze mate-rialen vlam vatten.

**q) Gebruik geen inzetgereedschap waarvoor vloeibare koelmedia nodig zijn.** Het gebruik van water of andere vloeibare koelmedia kan leiden tot een elektrische schok.

**4.2 Veiligheidsinstructies met het oog op een terugslag**
Terugslag is de plotselinge reactie als gevolg vandraaiend inzetgereedschap dat blijft haken of blokkeert. Indien het draaiende inzetgereedschap blokkeert of blijft haken, komt het onmiddellijk tot stilstand. Hierdoor wordt ongecontroleerd elektrisch gereedschap, tegen de draairichting van het inzetgereedschap in, op de plaats van de blokkering versneld.

Wanneer er bijv. een schuurschijf in het werkstuk blijft haken of blokkeert, kan de rand van de schuurschijf, die invalt in het werkstuk, vastraken, met uitbreken van de schuurschijf of een terugslag als mogelijk gevolg. De schuurschijf beweegt zich dan naar of vanaf de bediener, afhankelijk van de draairichting van de schijf bij de plaats van de blokkering. Hierbij kunnen slijpschijven ook breken.

Een terugslag is het gevolg van verkeerd gebruik van het elektrisch gereedschap. Een terugslag kan worden voorkomen door passende veiligheidsmaatregelen te nemen, zoals hieronder beschreven.

a) **Houd het elektrische gereedschap goed vast en breng uw lichaam en uw armen in zo'n positie dat u de terugslagkrachten kunt opvangen. Gebruik altijd de extra greep om tijdens de startfase een zo groot mogelijke controle over de terugslagkrachten of reactiemomenten te hebben.** De gebruiker kan de terugslag- en reactiemomenten beheersen door geschikte veiligheidsmaatregelen te nemen.

**b) Zorg ervoor dat uw hand nooit in de buurt van draaiend inzetgereedschap komt.** Het inzetgereedschap kan zich bij een terugslag over uw hand bewegen.

**c) Kom niet met uw lichaam binnen het gebied waarin het elektrische gereedschap zich beweegt in geval van een terugslag.** Door de terugslag beweegt het elektrische gereedschap zich op de plaats van de blokkering in tegengestelde richting ten opzichte van het inzetgereedschap.

**d) Werk bijzonder voorzichtig bij hoeken, scherpe randen, enz. Zorg ervoor dat het inzetgereedschap niet van het werkstuk terugspringt en beklemd raakt.** Bij hoeken, scherpe randen of wanneer het terugspringt, raakt het roterende inzetgereedschap gemakkelijk beklemd. Dit leidt tot verlies van controle of een terugslag.

**e) Gebruik geen kettingzaagblad voor het zagen van hout, geen gesegmenteerde diamantdoorslijpschijf met een segmentafstand van meer dan 10 mm of een gekarteld zaagblad.** Dergelijk inzetgereedschap leidt vaak tot een terugslag en verlies van controle.

**4.3 Speciale veiligheidsinstructies voor het slijpen met diamantkomschijven:**
**a) Maak uitsluitend gebruik van slijpmiddelen die voor uw elektrische gereedschap zijn goedgekeurd en van de hiervoor geschikte beschermkap.** Slijpmiddelen die niet geschikt zijn voor het elektrische gereedschap kunnen niet voldoende worden afgeschermd en zijn onveilig.

**b) De beschermkap dient veilig op het elektrische gereedschap te zijn aangebracht. Het elektrisch gereedschap altijd zo geleiden dat het slijplichaam niet open naar de gebruiker wijst.** De beschermkap beschermt de gebruiker tegen brokstukken en toevallig contact met het slijplichaam en vonken, waardoor kleding vlam kan vatten.

**c) De slijpmiddelen mogen alleen worden gebruikt voor de aanbevolen toepassingsmogelijkheden.**

**d) Gebruik altijd onbeschadigde spanflenzen in de juiste grootte en vorm voor het door u gekozen inzetgereedschap.** Geschikte flenzen ondersteunen het inzetgereedschap.

**4.4 Overige veiligheidsvoorschriften:**


WAARSCHUWING – Draag altijd een veiligheidsbril.


Draag gehoorbescherming.


Draag een geschikt stofmasker.


WAARSCHUWING – Het elektrisch gereedschap altijd met beide handen gebruiken.

Maak gebruik van elastische tussenlagen, wanneer deze bij het slijpmiddel ter beschikking worden gesteld en vereist zijn.

Neem de opgaven van de fabrikant van het inzetgereedschap of de accessoires in acht! Zorg ervoor dat inzetgereedschap beschermd is tegen vet en stoten! Inzetgereedschap dient zorgvuldig, volgens de aanwijzingen van de fabrikant, te worden bewaard en gebruikt.

Het werkstuk dient stevig te liggen en beveiligd te zijn tegen wegglijden, bijv. met behulp van spaninrichtingen. Grote werkstukken dienen voldoende te worden onders-teund.

Wordt er inzetgereedschap met schroefdraadinzet gebruikt, dan mag het einde van de spindel de gatenbodem van het schuurgereedschap niet raken. Let erop dat de schroefdraad in het inzetgereedschap lang genoeg is om de spindellengte op te nemen. De schroefdraad van het inzetgereedschap moet bij de schroefdraad op de spindel passen. Zie voor de lengte en de schroefdraad van de spindel pagina 3 en hoofdstuk 14. Technische gegevens.


Vreemde objecten in de machine kunnen leiden tot een blokkering van het schakel-mechanisme. Daarom is het noodzakelijk om de lopende machine zeer regelmatig en grondig door de achterste ventilatiesleuven uit te blazen met perslucht. Hierbij dient hij stevig te worden vastgehouden.

Beschadigd, niet-rond resp. trillend gereedschap mag niet worden gebruikt. Voorkom schade aan gas- of waterleidingen, elektrische leidingen en dragende wanden (statica). Haal de stekker uit het stopcontact voordat u instellings-, ombouw- of onderhoudswerkzaamheden uitvoert. Een beschadigde of gebarsten extra greep dient te worden vervangen. Gebruik de machine niet als de extra greep defect is. Een beschadigde of gebarsten beschermkap moet worden vervangen. Gebruik de machine niet als de beschermkap defect is. Alleen inzetgereedschap gebruiken waar de borstels van de beschermkap bovenuit steken. Gebruik uitsluitend de meegeleverde beschermkap: een verkeerde beschermkap kan tot verlies van de controle, onvoldoende afscherming, een verhoogd risico door een stofexplosie en tot ernstig letsel leiden. Gebruik uitsluitend het toegestane inzetgereedschap.

**De stofbelasting verminderen:**


Sommige stofdeeltjes die worden geproduceerd bij het schuren, zagen, slijpen, boren en ander werk bevatten chemicaliën waarvan bekend is dat ze kanker, geboorteafwijkingen of andere reproductieve schade kunnen veroorzaken. Enkele voorbeelden van deze chemicaliën zijn:

- lood van loodhoudende verf,
- mineraalstof van bakstenen, cement en andere metselwerkmaterialen, en
- arseen en chroom uit chemisch behandeld hout.

Het risico dat u hierbij loopt varieert, afhankelijk van hoe vaak u met dit soort werk bezig bent.

Om de belasting met deze stoffen te verminderen: Zorg voor een goede ventilatie van de werkplek en draag geschikte beschermingsmiddelen, zoals bijv. stofmaskers die in staat zijn om de microscopisch kleine stofdeeltjes uit de lucht te filteren.

Dit geldt ook voor stof van andere materialen, zoals sommige houtsoorten (zoals eiken- of beukenstof), metalen, asbest. Andere bekende ziektes zijn bijvoorbeeld allergische reacties, aandoeningen van de luchtwegen. Laat geen stof in uw lichaam komen.

Neem de voor uw materiaal, personeel, toepassingsgeval en locatie geldende richtlijnen in acht (bijv. arbeidsveiligheidsbepalingen, afvalbehandeling).

Verzamel de ontstane stofdeeltjes op de plaats waar deze ontstaan, voorkom dat ze neerslaan in de omgeving.

Gebruik voor speciale werkzaamheden geschikte accessoires (zie hoofdstuk 11.). Daardoor komen minder stofdeeltjes ongecontroleerd in de omgeving terecht.

Gebruik een geschikte stofafzuiging. Verminder de stofbelasting door:

- **Om een hoge mate van stofafzuiging te bereiken, kunt u samen met dit gereedschap een geschikte Carat-stofafzuiger van klasse M gebruiken.**
- de vrijkomende stofdeeltjes en de af te voeren lucht stroom van de machine niet op de gebruiker zelf of in de buurt aanwezige personen of op neergeslagen stof te richten,
- een afzuiginstallatie en/of een luchtfilter te plaatsen,
- de werkplek goed te ventileren en door te stofzuigen schoon te houden. Vegen of blazen wervelt het stof op.

Zuig of was de beschermende kleding. Niet uitblazen, uitslaan of uitborstelen.

## 5. OVERZICHT

Zie bladzijde 2.

1 Extra beugel-handgreep*
2 Vleugelschroeven van de extra beugelhandgreep*
3 Vergrendelschijven van de extra beugelhandgreep*
4 Schroefgaten van de aandrijfkast
5 Tweegaatssleutel
6 Spanmoer
7 Diamantkomschijf *
8 Steunflens
9 Spindel
10 Verende Borstelkrans
11 Spindelvastzetknop
12 Afzuigaansluiting
13 Segment voor het oplappen (voor werken nabij wanden)
14 Beschermkap
15 Elektronische signaalindicatie
16 Stelknop voor de toerentalinstelling
17 Drukschakelaar (voor het in-/uitschakelen) *
18 Handgreep

** afhankelijk van de uitrusting/niet in de leveringsomvang*

## 6. INGEBRUIKNEMING

Controleer alvorens het apparaat in gebruik te nemen of de op het typeplaatje aangegeven netspanning en netfrequentie overeenkomen met de gegevens van het elektriciteitsnet.

Schakel altijd een lekstroomschakelaar (RCD) met een max. schakelstroomsterkte van 30 mA voor de machine.

### 6.1 Extra beugel-handgreep aanbrengen

Alleen met de gemonteerde extra beugelhandgreep (1) werken! De extra beugelhandgreep zoals aangegeven monteren (zie afbeelding A, pagina 2).

- Vergrendelschijven (3) links en rechts op de aandrijfkast plaatsen.
- Extra beugel-handgreep (1) aan de aandrijfkast aanbrengen.
- Vleugelschroeven (2) links en rechts in de extra beugelhandgreep (1) steken en licht vastschroeven.
- Gewenste hoek van de extra beugel-handgreep (1) instellen.
- Vleugelschroeven (2) links en rechts stevig met de hand vastdraaien.

### 6.2 Stofafzuiging

Alleen met geschikte stofafzuiging werken:
Een zuiger (van klasse M) op de afzuigaansluiting (12) aansluiten. Gebruik de aansluitmof 6.30796 voor een optimale afzuiging. Wij raden het gebruik aan van een antistatische afzuigslang Ø 35 mm.

## 7. INZETGEREEDSCHAP AANBRENGEN

Voor alle ombouwwerkzaamheden: de netstekker uit het stopcontact halen. De machine moet uitgeschakeld zijn en de spindel moet stilstaan.

### 7.1 Spil vastzetten

Spindelvastzetknop (11) alleen bij stilstaande spindel indrukken!

De spindelvastzetknop (11) indrukken en de spindel (9) met de hand draaien tot de spindelvastzetknop merkbaar inklikt.

### 7.2 Diamantkomschijf aanbrengen/afnemen

Zie pagina 2, afbeelding B.

**Aanbrengen:**

- De steunflens (8) op de spindel (9) plaatsen. Deze is op de juiste wijze aangebracht als hij niet op de spindel sgedraaid kan worden.
- De diamantkomschijf (7) op de steunflens (8) leggen. Deze dient gelijkmatig op de steunflens te liggen.
- De 2 kanten van de spanmoer (6) zijn verschillend. De spanmoer zo op de spindel schroeven, dat de kraag van de spanmoer (6) naar boven wijst.
- Spindel vastzetten (zie hoofdstuk 7.1). De spanmoer (6) m.b.v. de tweegaatssleutel (5) met de wijzers van de klok mee vastzetten.

**Afnemen:**

- Spindel vastzetten (zie hoofdstuk 7.1). De spanmoer (6) met de tweegaatssleutel (5) tegen de wijzers van de klok in afschroeven.

## 8. GEBRUIK

### 8.1 Werken nabij wanden

Voor het open en dicht klappen: de machine uitschakelen, stekker uit het stopcontact trekken. Het inzetgereedschap mag niet meer bewegen.

Alleen voor het werken nabij wanden het segment (13) omhoogklappen. Voor alle andere werkzaamheden moet het segment omlaag zijn geklapt.

Het geopende gedeelte van de beschermkap moet in de richting van de wand wijzen.

### 8.2 Toerental instellen

Afhankelijk van de toepassing het optimale toerental instellen met de stelknop (16). Voor de meeste toepassingen is een stelknopstand tussen 4 en 6 geschikt.

### 8.3 In-/uitschakelen

De machine altijd met beide handen geleiden.

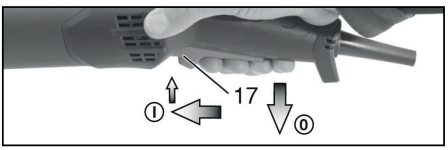
Eerst inschakelen, dan het inzetgereedschap naar het werkstuk brengen.

Het opzuigen van extra stof en spanen door de machine dient te worden voorkomen. Bij het in- en uitschakelen moet erop worden gelet dat zich geen neergeslagen stof in de buurt van de machine bevindt. De machine na het uitschakelen pas wegzetten wanneer de motor tot stilstand is gekomen.

Voorkom onverhoeds aanlopen: De machine altijd uitschakelen wanneer de stekker uit het stopcontact wordt gehaald of wanneer zich een stroomonderbreking heeft voorgedaan.

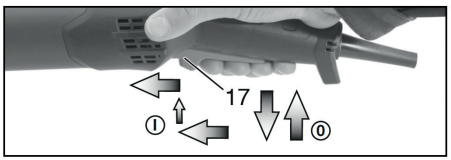
Bij de continu-inschakeling loopt de machine verder wanneer hij uit de hand wordt getrokken. Daarom de machine altijd met beide handen bij de hiervoor bestemde handgrepen vasthouden, ervoor zorgen dat u stevig staat en geconcentreerd werken.

**Machines met de aanduiding W...RT: Moment inschakeling (met dode manschakelaar)**




**Inschakelen:** drukschakelaar (17) naar voren schuiven en vervolgens de drukschakelaar (17) naar boven drukken.
**Uitschakelen:** laat de drukschakelaar (17) los.

**Machines met de aanduiding W...RT: Continue inschakeling (afhankelijk van de uitvoering)**




**Inschakelen:** machine zoals boven beschreven inschakelen. Vervolgens de drukschakelaar (17) nog een keer naar voren schuiven en in de voorste positie ontlasten om de drukschakelaar (17) te vergrendelen(continue inschakeling).
**Uitschakelen:** de drukschakelaar (17) naar boven drukken en loslaten.

**8.4 Tips voor het werk**
Schuren van oppervlakken:
plaats de machine met het volledige oppervlak van het inzetgereedschap op het werkstuk. De machine matig aandrukken en over het oppervlak heen en weer bewegen.

## 9. REINIGING, ONDERHOUD

**Motorreiniging:** bij het bewerken kunnen deeltjes binnenin het elektrisch gereedschap terechtkomen. Dit heeft invloed op de koeling van het elektrisch gereedschap. Blaas het elektrisch gereedschap regelmatig, vaak en grondig schoon door alle voorste en achterste luchtsleuven uit te zuigen of met droge lucht uit te blazen. Trek eerst de stekker van het elektrisch gereedschap uit het stopcontact en draag een veiligheidsbril en geschikt stofmasker. Zorg bij het uitblazen voor geschikte afzuiging.

**Verende borstelkrans vernieuwen:** Versleten borstels voor een optimale afzuiging vervangen. Reserveborstelset: Bestelnr. 6.28214.

## 10. STORINGEN VERHELPEN

**Machines met VTC- en TC-elektronica:**

**De elektronische signaalindicatie (15) licht op en het belastingstoerental neemt af (niet W...RT).** De machine wordt te zwaar belast! De machine met het nullasttoerental laten lopen tot de elektronische signaalindicatie uitgaat.

**De machine loopt niet. De elektronische signaalindicatie (15) (afhankelijk van de uitvoering) knippert.** De herstartbeveiliging is geactiveerd. Wordt de netstekker in het stopcontact gestoken wanneer de machine ingeschakeld is, of is de stroomtoevoer na een onderbreking weer hersteld, dan loopt de machine niet aan. De machine uit- en weer inschakelen.

## 11. TOEBEHOREN

Gebruik uitsluitend originele Carat toebehoren. Gebruik alleen toebehoren die voldoen aan de in deze gebruiksaanwijzing genoemde eisen en kenmerken. Alleen met geschikte stofafzuiging werken: een zuiger van klasse M op de afzuigaansluiting aansluiten. Compleet toebehorenprogramma, zie: www.carat-tools.nl/.eu/.com/.be/.dk of de catalogus.

## 12. REPARATIE

Reparaties aan elektrisch gereedschap mogen uitsluitend door een erkend vakman worden uitgevoerd! Een defecte stroomkabel mag alleen worden vervangen door een speciale, orginele beschermde stroomkabel van Carat. Dit is verkrijgbaar via de Carat Service.

Neem voor elektrisch gereedschap van Carat dat gerepareerd dient te worden contact op met uw Carat-vertegenwoordiging. Zie voor adressen www.carat-tools.nl/.eu/.com/.be/.dk.
Onderdeellijsten kunt u downloaden via: www.carat-tools.nl/.eu/.com/.be/.dk.

## 13. MILIEUBESCHERMING

Het ontstane slijpstof kan schadelijke stoffen bevatten: Niet met het huisvuil meegeven maar op de juiste manier naar een depot voor gevaarlijke afvalstoffen afvoeren. Neem de nationale voorschriften in acht voor een milieuvriendelijke verwijdering en voor de recycling van afgedankte machines, verpakkingen en toebehoren.



Geef uw elektrisch gereedschap nooit met het huisvuil mee! Volgens de Europese richtlijn 2012/19/EU inzake gebruikte elektrische en elektronische apparaten en de vertaling hiervan in de nationale wetgeving dienen oude elektrische apparaten gescheiden te worden ingezameld en op milieuvriendelijke wijze te worden afgevoerd.

## 14. TECHNISCHE GEGEVENS

Toelichting bij de gegevens op pagina 3. Wijzigingen in verband met technische ontwikkelingen voorbehouden.

| | | |
|---|---|---|
| $D_{max}$ | = | max. diameter van het inzetgereedschap |
| $t_{max,1}$ | = | max. toelaatbare dikte van het inzet gereedschap in het spanbereik bij gebruik van de spanmoer (6) |
| M | = | spindelschroefdraad |
| l | = | lengte van de schuurspindel |
| n* | = | onbelast toerental (hoogste toerental) |
| P1 | = | nominaal vermogen |
| P2 | = | afgegeven vermogen |
| m | = | gewicht zonder netsnoer |

Meetgegevens volgens de norm EN 60745.

⧈ Machine van beveiligingsklasse II
~ wisselstroom

* Energierijke hoogfrequente storingen kunnen schommelingen in het toerental veroorzaken. Deze verdwijnen weer zodra de storingen afgenomen zijn. De vermelde technische gegevens zijn tolerantiewaarden (overeenkomstig de toepasselijke norm).

**Emissiewaarden**
Deze waarden maken een beoordeling van de emissie van het elektrisch gereedschap en een vergelijking van de verschillende elektrische gereedschappen mogelijk. Afhankelijk van het gebruik, de toestand van het elektrisch gereedschap of het inzetgereedschap kan de daadwerkelijke belasting hoger of lager uitvallen. Houd bij de beoordeling rekening met pauzes en fases met een lagere belasting. Bepaal op basis van de betreffende aangepaste taxatiewaarden welke maatregelen ter bescherming van de gebruiker dienen te worden genomen, bijv. organisatorische maatregelen.

**Totale trillingswaarde** (vectorsom van drie richtingen) bepaald volgens EN 60745:

| | | |
|---|---|---|
| $a_{h,S}$ | = | trillingsemissiewaarde (slijpen) |
| $K_h$,... | = | onzekerheid (trilling) |

**Karakteristiek A-gekwalificeerd geluidsniveau:**

| | | |
|---|---|---|
| $L_{pA}$ | = | geluidsdrukniveau |
| $L_{WA}$ | = | geluidsvermogensniveau |
| $K_{pA}$, $K_{WA}$ | = | onzekerheid |

Tijdens het werken kan het geluidsniveau de 80 dB(A) overschrijden.

**Draag gehoorbescherming!**

*Notice d'utilisation originale*

## 1. DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Nous déclarons sous notre seule responsabilité : Ces meuleuses pour béton, identifiées par le type et le numéro de série *1), sont conformes à toutes les prescriptions applicables des directives *2) et normes *3). Documents techniques pour *4) - voir page 3.

## 2. UTILISATION CONFORME AUX PRESCRIPTIONS

La machine est appropriée, avec des accessoires d'origine Carat, au ponçage et décapage de béton, de chape et de revêtements avec des meules boisseaux diamantées.

Ne pas utiliser pour le tronçonnage, le meulage de dégrossissage, le ponçage au papier de verre, le polissage et les travaux avec des meules en éventail.

Uniquement pour une utilisation sans eau. Remarque : La couronne de brosse peut coller lors du traitement de matériaux thermoélastiques. Conçue pour une utilisation professionnelle dans l'industrie et l'artisanat.

Travailler uniquement avec un dispositif d'aspiration des poussières approprié : raccorder un aspirateur (de la classe M) à la tubulure d'aspiration (12). L'utilisateur est entièrement responsable de tous dommages résultant d'une utilisation non conforme aux prescriptions. Il est impératif de respecter les directives de prévention des accidents reconnues et les consignes de sécurité ci-jointes.

## 3. CONSIGNES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES

Pour des raisons de sécurité et afin de protéger l'outil électrique, respecter les passages de texte repérés par ce symbole !

**AVERTISSEMENT**– Lire la notice d'utilisation afin d'éviter tout risque de blessures.

**AVERTISSEMENT Lire toutes les consignes de sécurité et instructions**. *Le non-respect des consignes de sécurité et des instructions peut être à l'origine d'un choc électrique, d'un incendie et/ou de blessures graves.*

**Conserver toutes les consignes de sécurité et instructions.** Transmettre uniquement l'outil électrique accompagné de ces documents.

## 4. CONSIGNES DE SÉCURITÉ SPÉCIALES

**4.1 Consignes de sécurité communes concernant le meulage :**

**Application**
**a) Cet outil électrique est conçu pour le meulage de surfaces. Observez toutes les consignes de sécurité, instructions, illustrations et spécifications fournies avec cet appareil.** La non-observation de toutes les consignes cidessous peut provoquer un choc électrique, un incendie et/ou des blessures graves.

**b) Les opérations de fraisage, de ponçage, de brossage métallique, de lustrage, de perçage ou de tronçonnage ne sont pas recommandées avec cet outil électrique.** Les opérations pour lesquelles l'outil électrique n'a pas été conçu peuvent provoquer un danger et causer un accident corporel.

**c) Ne pas utiliser l'outil électrique pour une fonction pour laquelle il n'a pas été conçu et qui n'a pas été prévue par le fabricant.** Une telle transformation peut entraîner la perte de contrôle de la machine et des blessures graves.

**d) Ne pas utiliser d'accessoires non conçus spécifiquement et recommandés pour cet outil électrique par le fabricant de l'outil.** Le simple fait que l'accessoire puisse être fixé à votre outil électrique ne garantit pas un fonctionnement en toute sécurité.

**e) La vitesse admissible de l'outil de travail doit être au moins égale à la vitesse maximale indiquée sur l'outil électrique.** Les accessoires tournant plus vite que leur vitesse admissible peuvent se rompre et être projetés.

**f) Le diamètre extérieur et l'épaisseur de l'outil de travail doivent correspondre aux indications de dimensions de votre outil électrique. L**es outils de travail dimensionnés de façon incorrecte ne peuvent pas être protégés ou contrôlés de manière appropriée.

**g) Les flasques, meules boisseaux diamantées et tout autre accessoire doivent être parfaitement adaptés à la broche porte-meule de votre outil électrique.** Les outils de travail qui ne s'adaptent pas avec précision à la broche portemeule fonctionnent de façon irrégulière, vibrent excessivement et peuvent conduire à une perte de contrôle.

**h) Ne pas utiliser des outils de travail endommagés. Contrôlez avant chaque utilisation que les outils de travail utilisés ne présentent pas de traces d'effritement et de fissures et que le plateau de ponçage ne présente pas de fissures ou de forte usure. Si l'outil électrique ou l'outil de travail a subi une chute, examiner les dommages éventuels ou utiliser un outil de travail non endommagé. Après le contrôle et le montage d'un outil de travail, maintenir toutes les personnes présentes à distance du plan de l'outil de travail en rotation et faire fonctionner l'appareil à vitesse maximale pendant une minute.** Les outils de travail endommagés se rompent normalement pendant cette période d'essai.

**i) Porter un équipement de protection individuelle. En fonction de l'application, utiliser un masque intégral, une protection oculaire ou des lunettes de sécurité. Le cas échéant, utiliser un masque anti-poussières, une protection acoustique, des gants de protection ou un tablier**

**spécial contre les particules abrasives ou les particules de matière.** Les yeux doivent être protégés contre les corps étrangers projetés, résultant des diverses applications. Le masque antipoussières ou le masque de protection respiratoire doit être capable de filtrer les particules produites

lors des travaux. L'exposition prolongée aux bruits de forte intensité peut provoquer une perte de l'audition.

**j) Maintenir les personnes présentes à une distance de sécurité par rapport à la zone de travail. Toute personne entrant dans la zone de travail doit porter un équipement de protection individuelle.** Des fragments de la pièce à usiner ou d'un outil de travail cassé peuvent être projetés et provoquer des blessures aussi à l'extérieur de la zone de travail immédiate.

**k) Tenir l'appareil uniquement par les surfaces de préhension isolantes, pendant les opérations au cours desquelles l'outil de travail peut être en contact avec des conducteurs cachés ou avec son propre câble.** Le contact avec un conducteur électrique sous tension peut également mettre les parties métalliques de l'appareil sous tension et provoquer un choc électrique.

**l) Maintenir le câble éloigné de l'outil de travail en rotation.** En cas de perte de contrôle de l'appareil, le câble d'alimentation peut être sectionné ou être happé et votre main ou votre bras peut parvenir au niveau de l'outil de travail en rotation.

**m) Ne jamais déposer l'outil électrique avant que l'outil de travail ne soit complètement immobilisé.** L'outil de travail en rotation peut parvenir en contact avec la surface de dépôt et vous risquez de perdre le contrôle de l'outil électrique.

**n) Ne pas laisser fonctionner l'outil électrique pendant que vous le portez.** Un contact accidentel avec l'accessoire en rotation pourrait happer vos vêtements et l'accessoire pourrait se planter dans votre corps.

**o) Nettoyer régulièrement les orifices d'aération de l'outil électrique.** La soufflante du moteur aspire de la poussière à l'intérieur du carter.

**p) Ne pas faire fonctionner l'outil électrique à proximité de matériaux inflammables.** Des étincelles pourraient enflammer ces matériaux.

**q) Ne pas utiliser d'outils de travail qui nécessitent des réfrigérants liquides.** L'utilisation d'eau ou d'autres réfrigérants liquide peut conduire à une électrocution ou un choc électrique.

**4.2 Rebonds et consignes de sécurité correspondantes**
Le rebond est une réaction soudaine au pincement ou à l'accrochage d'un outil de travail en rotation. Un pincement ou un accrochage entraîne un arrêt soudain de l'outil de travail en rotation De ce fait, un outil électrique incontrôlé est accéléré dans le sens contraire au sens de rotation normal de l'outil de travail au point de blocage.
Par exemple, si une meule s'accroche ou se bloque dans la pièce à usiner, le bord de la meule qui entre dans la pièce à usiner peut y être bloqué provoquant l'éjection de la meule ou un rebond. La meule peut sauter en direction de l'opérateur ou encore en s'en éloignant, selon le sens du mouvement de la meule au point de blocage. Les meules peuvent également se rompre.
Le rebond est la conséquence d'une utilisation incorrecte de l'outil électrique et peut être évité en prenant les précautions appropriées spécifiées cidessous.

**a) Maintenir fermement l'outil électrique et placer le corps et les bras de manière à pouvoir résister aux forces de rebond. Toujours utiliser une poignée auxiliaire, pour une maîtrise maximale du rebond ou de la réaction de couple au cours du démarrage.** L'utilisateur peut maîtriser es couples de réaction ou les forces de rebond, si les précautions qui s'imposent sont prises.

**b) Ne jamais placer la main à proximité de l'outil de travail en rotation.** L'outil de travail peut effectuer un rebond sur votre main.

**c) Ne pas vous placer dans la zone où l'outil électrique se déplacera en cas de rebond.** Le rebond entraîne l'outil électrique dans le sens opposé au mouvement de l'outil de travail au point de blocage.

**d) Apporter un soin particulier lors de travaux effectués dans les coins, sur les arêtes vives, etc. Éviter que l'accessoire heurte la pièce à usiner ou s'y accroche.** Sur les coins, les arêtes vives ou en cas de choc, l'accessoire en rotation a tendance à accrocher. Cela provoque une perte de contrôle ou un rebond.

**e) N'utilisez pas de meule de tronçonnage pour couper le bois, pas de meule de tronçonnage diamantée segmentée avec une distance entre les segments supérieure à 10 mm et pas de lame de scie dentée.** Ces accessoires provoquent souvent des rebonds ou des pertes de contrôle.

**4.3 Consignes de sécurité particulières concernant le meulage avec des meules boisseaux diamantées :**
**a) Utiliser exclusivement des meules admissibles pour votre outil électrique et le capot de protection prévu pour ces meules.** Les meules pour lesquelles l'outil électrique n'a pas été conçu ne peuvent pas être protégées de façon suffisante et sont dangereuses.

**b) Le capot de protection doit toujours être solidement monté sur l'outil électrique. Guider l'outil électrique toujours de sorte que l'opérateur ne soit pas exposé à la meule.** Le capot de protection contribue à protéger l'utilisateur contre les fragments, le contact accidentel avec la meule, ainsi que contre les étincelles, qui pourraient enflammer les vêtements.

**c) Les meules doivent être utilisées uniquement pour les**

**applications recommandées.**

**d) Toujours utiliser des brides de serrage non endommagées qui sont de taille et de forme appropriées pour les outils électriques choisis.** Des brides appropriées supportent les outils de travail.

**4.4 Autres consignes de sécurité :**


**AVERTISSEMENT**– Toujours porter des lunettes de protection.


Porter une protection auditive.


Porter un masque anti-poussière approprié.


**AVERTISSEMENT**– Utilisez toujours l'outil électrique avec les deux.

Respecter les indications du fabricant de l'outil de travail ou de l'accessoire ! Protéger les outils de travail contre la graisse et les chocs ! Les outils de travail doivent être conservés et manipulés avec soin, conformément aux instructions du fabricant.

La pièce à usiner doit être fermement fixée de sorte à ne pas glisser, par exemple à l'aide de dispositifs de serrage. Les pièces à usiner de grande taille doivent être suffisamment soutenues. Si les outils de travail sont utilisés avec un insert fileté, l'extrémité de la broche ne doit pas toucher le fond perforé de l'outil de meulage. S'assurer que le filetage dans l'outil de travail soit suffisamment long pour le logement de la longueur de broche. Le filetage dans l'outil de travail doit être adapté au filetage de la broche. Voir la longueur et le filetage de la broche à la page 3 au chapitre 14. "Caractéristiques techniques".


La pénétration de corps étrangers peut occasionner un blocage du mécanisme de commutation. Pour cette raison, il est impératif de nettoyer la machine régulièrement, fréquemment et soigneusement, en soufflant de l'air comprimé à travers les fentes d'aération à l'arrière pendant que la machine tourne. Veiller à bien maintenir la machine à cette occasion.

Ne jamais utiliser un outil endommagé, présentant des faux-ronds ou des vibrations. Éviter les dommages sur les conduites de gaz ou d'eau, les câbles électriques et les murs porteurs (statiques).
Débrancher le cordon d'alimentation de la prise de courant avant toute opération de réglage, de
changement d'outil de travail ou de maintenance.
Une poignée supplémentaire endommagée ou craquelée doit être remplacée. Ne pas utiliser la machine si la poignée supplémentaire est défectueuse.
Un capot de protection endommagé ou craquelé doit être remplacé. Ne pas utiliser la machine si le capot de protection est défectueux. Utiliser exclusivement des outils de travail qui sont en retrait par rapport aux brosses du capot de protection.

Utiliser exclusivement le capot de protection fourni : un capot de protection inapproprié peut entraîner une perte de contrôle, une protection insuffisante, un risque accru d'exposition à la poussière et des blessures graves. Utilisez exclusivement des outils d'insertion autorisés.

**Réduction de la pollution due aux poussières :**


Certaines poussières produites par le ponçage électrique, le sciage, le meulage, le perçage et d'autres activités de construction contiennent des agents chimiques qui causent des cancers, des anomalies congénitales ou d'autres dangers pour la reproduction. Voici quelques exemples de tels agents chimiques : le plomb des peintures à base de plomb, la silice cristalline des briques, du ciment et d'autres produits de maçonnerie, et l'arsenic et le chrome du bois d'oeuvre traité chimiquement.

Les conséquences de telles expositions varient en fonction de la fréquence à laquelle vous faites ce type de travail.
Il est souhaitable que le corps n'absorbe pas ces particules. Pour réduire votre exposition à ces agents chimiques, travaillez dans un endroit bien ventilé et utilisez des équipements de protection agréés, tels que les masques de protection contre la poussière qui sont conçus spécialement pour filtrer les particules microscopiques.

Cela vaut également pour les poussières d'autres matériaux, comme par exemple certains types de bois (comme la poussière de chêne ou de hêtre), de métaux et l'amiante. D'autres maladies connues incluent par exemple les réactions allergiques et les affections des voies respiratoires. Il est souhaitable que le corps n'absorbe pas ces poussières

Respectez les directives applicables au matériau, au personnel, à l'application et au lieu d'utilisation (par exemple directives en matière de protection au travail, élimination des déchets).

Collectez les particules émises sur le lieu d'émission et évitez les dépôts dans l'environnement.

Utilisez des accessoires adaptés pour les travaux spécifiques (voir chapitre 11.). Cela permet de réduire l'émission incontrôlée de particules dans l'environnement.

Utilisez un système d'aspiration des poussières adapté.

Réduisez la pollution due aux poussières en :
- **Pour obtenir un degré élevé d'aspiration, utiliser un aspirateur Carat de classe M approprié en association avec cet outil électrique**
- évitant d'orienter les particules sortantes et l'air d'échappement de la machine vers vous ou vers des personnes se trouvant à proximité ou vers des dépôts de poussière,
- utilisant un système d'aspiration et/ou un purificateur d'air,
- aérant convenablement le lieu de travail et en l'aspirant pour le maintenir propre. Balayer ou souffler les poussières les fait tourbillonner.

Aspirez ou lavez les vêtements de protection. Ne pas les souffler, les battre ni les brosser.

## 5. APERÇU

Voir page 2.
1 Poignée supplémentaire en arceau *
2 Vis papillons de la poignée supplémentaire en arceau *
3 Disques d'arrêt de la poignée supplémentaire en arceau*
4 Alésage fileté dans le boîtier du moteur
5 Clé à ergots
6 Ecrou de serrage
7 Meule boisseau diamantée *
8 Flasque d'appui
9 Broche
10 Couronne de brosse à ressort
11 Bouton de blocage de la broche
12 Tubulure d'aspiration
13 Segment relevable (pour des travaux près d'une cloison)
14 Capot de protection
15 Témoin électronique
16 Molette de réglage de la vitesse
17 Gâchette (pour la mise en marche/arrêt) *
18 Poignée

* suivant équipement / non compris dans la fourniture

## 6.MISE EN SERVICE

Avant la mise en service, vérifier que la tension secteur et la fréquence secteur indiquées sur la plaque signalétique correspondent aux caractéristiques de votre réseau électrique.

Montez toujours un interrupteur de protection contre les courants de court-circuit (RCD) avec un courant de déclenchement max. de 30 mA en amont.

**6.1 Installer la poignée supplémentaire enarceau**

Uniquement travailler avec la poignée supplémentaire en arceau (1) installée ! Placer la poignée supplémentaire en arceau.

comme indiqué (voir figure A, page 2).
• Placer les disques d'arrêt (3) à gauche et à droite sur le carter de réducteur.
• Installer la poignée supplémentaire en arceau (1) sur le carter de réducteur.
• Insérer les vis papillon (2) à gauche et à droite dans la poignée supplémentaire en arceau (1) et les serrer légèrement.
• Régler l'angle souhaité de la poignée supplémentaire en arceau (1).
- Serrer fermement à la main les vis papillon (2) à gauche et à droite.

**6.2 Système d'aspiration des poussières**

Travailler uniquement avec un dispositif d'aspiration des poussières approprié : raccorder un aspirateur (de la classe M) à la tubulure d'aspiration (12).

Pour une aspiration optimale, utiliser le manchon de raccordement 6.30796.

Nous recommandons d'utiliser un flexible d'aspiration antistatique Ø 35 mm.

## 7. FIXATION DE L'OUTIL DE TRAVAIL

Avant tout changement d'équipement, débrancher le câble d'alimentation de la prise secteur ! La machine doit être hors tension et la broche immobilisée.

**7.1 Bloquer la broche**

N'enfoncer le bouton de blocage de la broche (11) que lorsque la broche est immobilisée.

- Enfoncer le bouton de blocage de la broche (11) et tourner la broche (9) à la main, jusqu'à ce que le bouton de blocage de la broche s'enclenche de façon perceptible.

**7.2 Fixation / retrait de la meule boisseau diamantée**
Voir page 2, illustration B.

**Fixation :**
- Monter la bride d'appui (8) sur la broche (9). Elle est fixée correctement s'il est impossible de la tourner sur la broche.
- Monter la meule boisseau diamantée (7) sur la bride d'appui (8). Elle doit reposer uniformément sur la bride d'appui.
- Les 2 côtés de l'écrou de serrage (6) sont différents. Visser l'écrou de serrage sur la broche, de façon à ce que l'épaulement de l'écrou de serrage (6) soit dirigé vers le haut.
- Bloquer la broche (voir chapitre 7.1). Visser énergiquement l'écrou de serrage (6) à l'aide de la clé à ergots (5), dans le sens des aiguilles d'une montre.

**Retrait :**
- Bloquer la broche (voir chapitre 7.1). Dévisser l'écrou de serrage (6) à l'aide de la clé à ergots (5), dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

## 8. UTILISATION

**8.1 Travaux près d'une cloison**

Pour ouvrir et fermer : éteindre la machine, décon necter la fiche secteur. L'outil de travail doit être immobilisé.

Relever le segment (13) uniquement pour des travaux près d'une cloison. Pour tous les autres travaux, le segment doit être rabattu.La section ouverte du capot de protection doit être orientée vers le mur.

**8.2 Réglage de la vitesse de rotation**
Régler la vitesse de rotation optimale par le biais de la molette de réglage (16), en fonction du cas d'application. Une position de molette entre 4 et 6 convient pour la plupart des applications.

**8.3 Mise en marche / arrêt**

Toujours guider la machine avec les deux mains.

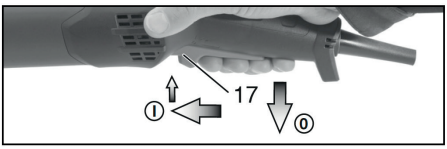
Mettre la machine en marche avant de la positionner sur la pièce à usiner.

Veiller à éviter que la machine aspire des poussières et copeaux supplémentaires. Lors de la mise en marche et de l'arrêt de la machine, la tenir éloignée des dépôts de poussière. Après l'avoir arrêtée, ne poser la machine qu'une fois que le moteur a cessé de tourner.

Eviter les démarrages intempestifs : l'outil doit toujours être arrêté lorsque le connecteur est débranché de la prise de courant ou après une coupure de courant.

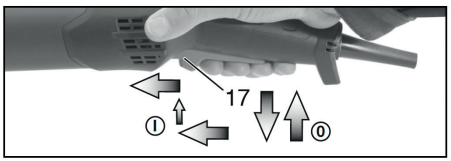
Lorsque la machine est en mode de marche continue, elle continue de tourner si elle échappe des mains. Afin d'éviter tout comportement inattendu de la machine, la tenir avec les deux mains au niveau des poignées, veiller à un bon équilibre et travailler de manière concentrée.

**Machines avec une désignation en W...RT : déclenchement intermittent (avec fonction homme mort)**




**Mise en marche :** faire glisser la gâchette (17) vers l'avant et pousser ensuite la gâchette (17) vers le haut.
**Arrêt :** relâcher la gâchette (17).

**Machines avec une désignation en W...RT : déclenchement continu (suivant l'équipement)**




**Mise en marche :** mettre la machine en marche tel que décrit ci-dessous. Pousser à nouveau la gâchette (17) vers l'avant et le relâcher en position antérieure pour bloquer la gâchette (17) (déclenchement).

**Arrêt :** pousser la gâchette (17) vers le haut et la relâcher.

## 9. NETTOYAGE, MAINTENANCE

**Nettoyage du moteur : Nettoyer la machine régulière**ment, fréquemment et soigneusement, en aspirant à travers les fentes d'aération avec un aspirateur approprié. Veiller à bien maintenir la machine à cette occasion.

**Remplacement de la couronne de brosse à ressort :**
Remplacer les brosses usées afin de garantir une aspiration optimale. Jeu de brosses derechange : référence 6.28214.

## DÉPANNAGE

**Machines équipées des systèmes électroniques VTC et TC :**

**Le témoin électronique (15) allume et la vitesse en charge diminue (pas W ...RT).**
La machine est en surcharge ! Laisser fonctionner la machine à vide jusqu'à ce que le témoin électronique s'éteint.

**La machine ne fonctionne pas. Le témoin électronique (15) (en fonction de l'équipement) clignote.**
La protection contre le redémarrage s'est déclenchée. Si le cordon d'alimentation est branché alors que la machine est sur « Marche », ou si l'alimentation revient après une coupure de courant, la machine ne démarre pas. Éteindre la machine et la remettre en marche.

## 11. ACCESSOIRES

Utiliser uniquement des accessoires d'origine Carat. Utiliser uniquement des accessoires, qui sont conformes aux exigences et aux données caractéristiques indiquées dans la présente notice d'utilisation.

Tâche : meulage de surfaces - Outil d'insertion : meule boisseau diamantée « Maçonnerie/Béton » Travailler uniquement avec un dispositif d'aspiration des poussières approprié : raccorder un aspirateur de la classe M à la tubulure d'aspiration. Gamme d'accessoires complète, voir www.carat-tools.nl/.eu/.com/.be/.dk ou catalogue.

## 12. RÉPARATION

Les travaux de réparation sur les outils électriques doivent uniquement être effectués par des électriciens !

Un câble d'alimentation défectueux peut uniquement être remplacé par un câble d'alimentation spécial de la marque Carat disponible auprès du service après-vente Carat. Pour toute réparation sur un outil électrique Carat, veuillez contacter votre agence Carat. Voir les adresses sur www.carat-tools.nl/.eu/.com/.be/.dk. Les listes des pièces de rechange peuvent être téléchargées sur le site Internet www.carat-tools.nl/.eu/.com/.be/.dk.

## 13. PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

La poussière produite lors du meulage peut contenir des substances toxiques : ne pas les jeter avec les déchets ménagers, mais de manière conforme dans une station de collecte pour les déchets spéciaux.

Observez les réglementations nationales concernant la mise au rebut dans le respect de l'environnement et le recyclage des machines, des emballages et des accessoires.



Protégez l'environnement et ne jetez pas les outils électriques avec les ordures ménagères. Observez les réglementations nationales concernant la collecte séparée et le recyclage des machines, des emballages et des accessoires.

## 14. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Explications concernant les indications de la page 3 . Sous réserve de modifications allant dans le sens du progrès technique.

| | | |
|---|---|---|
| $D_{max}$ | = | diamètre max. de l'outil de travail |
| $t_{max,1}$ | = | épaisseur max. admissible de l'outil de travail dans la zone de serrage avec utilisation d'un écrou de serrage (6) |
| M | = | filetage de broche |
| l | = | longueur de la broche de meulage |
| n* | = | vitesse sans charge (vitesse max.) |
| P1 | = | puissance absorbée nominale |
| P2 | = | puissance débitée |
| m | = | poids sans câble d'alimentation |

Valeurs de mesure déterminées selon NE 60745.

⧈ Machine de la classe de protection II
~ Courant alternatif

* Les perturbations à fréquence et à énergie élevées peuvent occasionner des variations de vitesse. Ces variations cessent dès la disparition des perturbations. Les caractéristiques techniques indiquées sont soumises à tolérance (selon les normes en vigueur correspondantes).



**Valeurs d'émission**
Ces valeurs permettent l'estimation des émissions de l'appareil électrique et la comparaison entre différents appareils électriques. Selon les conditions d'utilisation, l'état de l'appareil électrique ou des outils de travail utilisés, la sollicitation réelle peut plus ou moins varier. Pour l'estimation, tenir compte des pauses de travail et des phases de sollicitation moindre. Définir des mesures de

protection pour l'utilisateur sur la base des valeurs estimatives adaptées en conséquence, par ex. mesures organisationnelles.

**Valeur vibratoire totale** (somme vectorielle tridirectionnelle) déterminée selon NE 60745 :

| | | |
|---|---|---|
| $a_{h,S}$ | = | valeur d'émission vibratoire (meulage) |
| $K_h$,... | = | incertitude (vibration) |

**Niveau sonore typique en pondération A :**

| | | |
|---|---|---|
| $L_{pA}$ | = | niveau de pression acoustique |
| $L_{WA}$ | = | niveau de puissance acoustique |
| $K_{pA}$, $K_{WA}$ | = | incertitude |

Pendant le fonctionnement, il se peut que le niveau sonore dépasse les 80 db(A).



**Porter un casque antibruit !**

*Original instructions*

## 1. CLARATION OF CONFORMITY

We declare under our sole responsibility: These concrete grinders, identified by type and serial number *1), comply with all relevant requirements of the directives *2) and standards *3). Technical file at *4) - see page 3.

## 2. SPECIFIED USE

When fitted with original Carat accessories, the machine is suitable for grinding and removing concrete, screed and coatings with diamond cup wheels. Do not use for abrasive cutting-off operations, roughing work, sanding, polishing or flap disc work.

The machine must not be used with water. Note: The ring brush may stick when thermoelastic materials are processed. The machine is suitable for commercial use in trade and industry.

Always use a suitable dust extraction system: Connect a vacuum cleaner (M-class) to the extractor connection piece (12). The user bears sole responsibility for any damage caused by improper use. Generally accepted accident prevention regulations and the enclosed safety information must be observed.

## 3. GENERAL SAFETY INSTRUCTIONS

For your own protection and for the protection of your power tool, pay attention to all parts of the text that are marked with this symbol!

**WARNING –** Reading the operating instructions will reduce the risk of injury.

**WARNING – Read all safety warnings and instructions.** *Failure to follow all safety warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.*

**Save all warnings and instructions for future reference.** Always include these documents when passing on your power tool.

## 4. SPECIAL SAFETY INSTRUCTIONS

**4.1 General safety instructions for grinding:**

**Use**

**a) This power tool is designed for surface grinding. Refer to all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool.** Failure to follow all the instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

**b) operations such as routing, sanding, wire brushing, polishing, hole cutting or cutting-off are not recommended to be performed with this power tool.** Operations for which the power tool was not designed may create a hazard and cause personal injury.

**c) Do not convert this power tool to operate in a way which is not specifically designed and specified by the tool manufacturer.** Such a conversion may result in a loss of control and cause serious personal injury.

**d) Do not use accessories that are not specifically designed and recommended by the tool manufacturer.** Just because an accessory can be attached to your power tool does not mean safe operation is guaranteed.

**e) The rated speed of the accessory must be at least equal to the maximum speed marked on the power tool.** Accessories running faster than their rated speed can break and fly apart.

**f) The outside diameter and the thickness of your accessory must be within the capacity rating of your power tool.** Incorrectly sized accessories cannot be adequately protected or controlled.

**g) The arbour size of flanges, diamond cup wheels or any other accessory must properly fit the spindle of the power tool.** Accessories with arbour holes that do not match the mounting hardware of the power tool will rotate unevenly, vibrate excessively and may cause loss of control.

**h) Do not use a damaged accessory. Before use, always check accessories for splinters or cracks and check grinding wheels for cracks or signs of severe wear and tear. If a power tool or accessory is dropped, inspect for damage or install an undamaged accessory. After inspecting and installing an accessory, position yourself and bystanders away from the plane of the rotating accessory and run the power tool at maximum no-load speed for one minute.** Damaged accessories will normally break apart during this test time.

**i) Wear personal protective equipment. Depending on the application, use a face shield, safety goggles or safety glasses. As appropriate, wear a dust mask, hearing protectors, gloves and workshop apron capable of stopping small abrasive or workpiece fragments.** The eye protection must be capable of stopping flying debris generated by various operations. The dust mask or respirator must be capable of filtering particles generated by your operation. Prolonged exposure to high intensity noise may cause hearing loss.

**j) Keep bystanders a safe distance away from your work area. Anyone entering the work area must wear personal protective equipment.** Fragments of a workpiece or broken accessory may fly into the air and cause injury beyond the immediate area of operation.

**k) Hold power tool by insulated gripping surfaces only, when performing an operation where the cutting acces-**

**sory may contact hidden wiring or its own cord.** A cutting accessory that comes in contact with a “live” wire may render exposed metal parts of the power tool “live” and give the operator an electric shock.

**l) Position the cord clear of the spinning accessory.** If you lose control, the cord may be cut or snagged and your hand or arm may be pulled into the spinning accessory.

m) **Never lay the power tool down until the accessory has come to a complete stop.** The spinning accessory may catch the surface and pull the power tool out of your control.

**n) Do not run the power tool while carrying it at your side.** Accidental contact with the spinning accessory could snag your clothing, pulling the accessory into your body.

**o) Regularly clean the power tool’s air vents.** The motor’s fan draws dust into the housing.
**p) Do not operate the power tool near flammable materials.** Sparks could ignite these materials.

**q) Do not use accessories that require liquid coolants.** Using water or other liquid coolants may result in electrocution or shock.

**4.2 Kickback and Related Warnings**
Kickback is a sudden reaction to a pinched or snagged rotating wheel, backing pad, brush or any other accessory. Pinching or snagging causes rapid stalling of the rotating accessory which in turn causes the uncontrolled power tool to be forced in the direction opposite of the accessory’s rotation at the point of the binding.
For example, if an abrasive wheel is snagged or pinched by the workpiece, the edge of the wheel that is entering into the pinch point can dig into the surface of the material causing the wheel to climb out or kick out. The wheel may either jump toward or away from the operator, depending on direction of the wheel’s movement at the point of pinching.
Abrasive wheels may also break under these conditions.
Kickback is the result of power tool misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below.

**a) Maintain a firm grip on the power tool and position your body and arm to allow you to resist kickback forces. Always use the auxiliary handle for maximum control over kickback or torque reaction during start-up.** The operator can control torque reactions or kickback forces, if proper precautions are taken.

**b) Never place your hand near the rotating accessory.** The accessory may kickback over your hand.

c) **Do not allow your body to enter the area where the power tool would move if kickback occurs.** Kickback will propel the power tool in the opposite direction of the accessory’s movement at the point of jamming.

**d) Use special care when working around corners, sharp edges etc. You must prevent accessories from bouncing off the power tool and becoming jammed.** A rotating accessory tends to jam around corners and sharp edges and also if bouncing occurs, thus causing loss of control or kickback.

**e) Do not attach a saw chain woodcarving blade or toothed saw blade.** Such blades create frequent kickback and loss of control.

**4.3 Safety Warnings Specific for Grinding with Diamond Cup Wheels:**
**a) Use only wheel types that are recommended for your power tool and the specific guard designed for the selected wheel.** Wheels for which the power tool was not designed cannot be adequately guarded and are unsafe.

**b) The safety guard must be securely attached to the power tool. Always direct the power tool so that the wheel is not openly exposed to the operator.** The guard helps to protect the operator from broken fragments, accidental contact with the wheel and sparks that could ignite clothing.

**c) Wheels must be used only for recommended applications.**

**d) Always use undamaged wheel flanges that are the correct size and shape for your selected accessories.** The correct flanges support the accessories.

**4.4 Additional Safety Instructions:**


**WARNING**– Always wear protective goggles.


Wear earprotectors.


Wear a suitable dust protection mask.


**WARNING** – Always operate with two hands.

Use elastic cushioning layers if they have been supplied with the sanding media and if required.

Observe the specifications of the accessory manufacturer! Protect the accessories from grease and physical impact. Accessories must be stored and handled with care in accordance with the manufacturer’s instructions. The workpiece must be seated firmly and be secured against slipping, e.g. using clamps. Large workpieces must be supported adequately.

If accessories with threaded inserts are used, the end of the spindle may not touch the base of the hole on the grinding tool. Make sure that the thread in the accessory is long enough to accommodate the full length of the spindle. The thread in the accessory must match the thread on the spindle. See page 3 and chapter 14. Technical Specifications for more information on the spindle length and thread.

 Impurities that manage to enter the machine may block the switching mechanism. This is why, when the machine is running, it is necessary to blow compressed air through the rear ventilation slots of the machine regularly, frequently and thoroughly. The machine must be held firmly in this case.

Damaged, eccentric or vibrating tools must not be used. Avoid damage to gas or water pipes, electrical cables and load-bearing walls (building structure). Pull the plug out of the socket before making any adjustments, converting or servicing the machine. A damaged or cracked side handle must be replaced. Never operate the machine with a defective additional handle. A damaged or cracked safety guard must be replaced. Never operate a machine with a defective safety guard.
Only use accessories that are surmounted by brushes of the safety guard. Only use the guard supplied: The wrong guard can lead to loss of control, insufficient shielding, increased risk from dust exposure and serious injury. Use authorised tools only.

**Reduce dust exposure:**

Some dust created by using this power tool may contain chemicals known to cause cancer, allergic reaction, respiratory disease, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are: Lead from leadbased paints, crystalline silica from bricks and cement and other masonry products, arsenic and chromium from chemically-treated lumber, hard wood like oak or beech, metals, asbestos.

The risk from these exposures depends on how long you or bystanders are being exposed. Do not let particles enter the body. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area, and work with approved safety equipment, such as dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.

This also applies to dust from other materials, such as some timber types (like oak or beech dust), metals, asbestos. Other known diseases are e.g. allergic reactions, respiratory diseases. Do not let dust enter the body.

Observe the relevant guidelines for your material, staff, application and place of application (e.g. occupational health and safety regulations, disposal).

Collect the generated particles at the source, avoid deposits in the surrounding area. Use suitable accessories for special work (see chapter 11.), thus less particles enter the environment in an uncontrolled manner. Use a suitable extraction unit.

Reduce dust exposure with the following measures:
• **For efficient dust collection, use a suitable Carat M-class vacuum cleaner together with this power tool.**
• Do not direct the escaping particles and the exhaust air stream at yourself or nearby persons or on dust deposits.
• Use an extraction unit and/or air purifiers
• Ensure good ventilation of the workplace and keep clean using a vacuum cleaner Sweeping or blowing stirs up dust
• Vacuum or wash the protective clothing

Do not blow, beat or brush.

## 5. OVERVIEW

See page 2.

1 Bar auxiliary handle *
2 Thumb screws of the bar auxiliary handle *
3 Locking discs of the bar auxiliary handle *
4 Threaded holes on gear housing
5 2-hole spanner
6 Adjusting nut
7 Diamond cup wheel*
8 Support flange
9 Spindle
10 Spring-mounted ring brush
11 Spindle locking button
12 Extractor connection piece
13 Opening segment (for working close to walls)
14 Safety guard
15 Electronic signal indicator
16 Speed adjustment wheel
17 Trigger (for switching on and off)
18 Handle

* depending on equipment/not in scope of delivery

## 6. INITIAL OPERATION

Before plugging in the machine, check that the rated mains voltage and mains frequency, as specified on the rating label, match your powersupply.

Australia: Always use a residual current device (RCD) protected supply with a rated residual current of 30 mA or less.

### 6.1 Fitting of bar auxiliary handle

Always work with the bar auxiliary handle (1) attached! Fit the bar auxiliary handle as shown (see illustration A, page 2).

• Fit locking discs (3) to the left and right of the gear housing.
• Fit the bar auxiliary handle (1) at the gear housing.
• Insert the thumb screws (2) left and right into the bar auxiliary handle (1) and turn gently.
• Adjust the bar auxiliary handle (1) to the required angle.
• Firmly tighten the thumb screws (2) to the left and right manually.

**6.2 Dust extraction**

Always use a suitable dust extraction system: Connect an M-class vacuum cleaner to the extractor connection piece (12). For optimal dust extraction, use the connecting sleeve 6.30796. We recommend using an antistatic suction hose with diameter 35 mm.

## 7. ATTACHING THE ACCESSORY

Disconnect the mains plug before changing any accessories. The machine must be switched off and the spindle must be at a standstill.

**7.1 Locking the spindle**

Press in the spindle locking knob (11) only when the spindle is stationary!

- Press in the spindle locking button (11) and turn the spindle (9) by hand until you feel the spindle locking button engage.

**7.2 Fitting/removing the diamond cup wheel**

See illustration B on page 2.

**To fit:**

- Fit the support flange (8) on the spindle. (9) The flange should not turn on the spindle when properly attached.
- Lay the diamond cup wheel (7) on the support flange (8) so that it lies flat along the support flange.
- The two sides of the clamping nut (6) are different. Screw the clamping nut onto the spindle so that the band of the clamping nut (6) is facing upward.
- Lock the spindle (see chapter 7.1). Turn the clamping nut (6) clockwise using the 2-hole spanner (5) to secure.

**To remove:**

- Lock the spindle (see chapter 7.1). Turn the clamping nut (6) anticlockwise using the 2-hole spanner (5) to unscrew.

## 8. USE

**8.1 Working close to walls**

To open and close the segment: switch off the machine and pull the mains plug. The accessory

must be stationary.

Only raise the segment (13) when working close to walls. Otherwise, the segment must be lowered.

The open area of the safety guard must face the direction of the wall.

**8.2 Setting the speed**

Set the optimum speed on the setting wheel (16),depending on the application. A wheel setting of between 4 and 6 is suitable for most applications.

**8.3 Switching On and Off**

Always guide the machine with both hands.

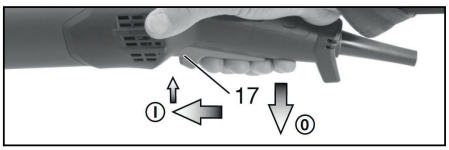
Switch on first, then guide the accessory towards the workpiece.

The machine must not be allowed to draw in additional dust and shavings. When switching the machine on and off, keep it away from dust deposits. After switching off the machine, only set it down when the motor has come to a standstill.

Avoid inadvertent starts: always switch the tool off when the plug is removed from the mains socket or if there has been a power cut.

In continuous operation, the machine continues running if it is forced out of your hands. Therefore, always hold the machine with both hands using the handles provided, stand in a safe position and concentrate on the work.

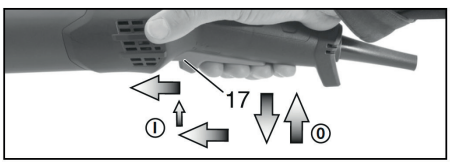
**Machines with the designation W...RT:**
**Torque activation (with dead man's lever)**




**Switching on:** Slide the trigger switch (17) forwards and then push the trigger switch (17) upwards.

**Switching off:** Release the trigger switch (17).

**Machines with the designation W...RT:**
**Continuous operation (depending on features)**




**Switching on:** Switch the machine on as described above. Now slide the trigger switch (17) forwards again and release in the front position to lock the trigger switch (17)(continuous operation).
**Switching off:** Push the trigger switch (17) upwards and release.

**8.4 Working Directions**
**Surface grinding:**
Place the machine with the entire surface of the tool onto the workpiece. Apply moderate pressure and move it to and fro across the surface.

## 9. CLEANING, MAINTENANCE

**Cleaning the motor:** It is possible that particles deposit inside the power tool during operation. This impairs the cooling of the power tool.
The power tool should be cleaned regularly, often and thoroughly through all front and rear air vents using a vacuum cleaner or by blowing in dry air. Prior to this operation, separate the power tool from the power source and wear protective glasses and a suitable dust mask. Ensure appropriate suction is available when blowing out vents.

**Replacing the spring-mounted ring brush**: Replace worn brushes for optimal dust extraction. Replacement brush set: Order No. 6.28214.

## 10. TROUBLESHOOTING

**Machines with VTC and TC electronics:**

**The electronic signal display lights up and the load speed decreases (not W...RT). (15)** There is too much load on the machine! Run the machine in idling until the electronics signal indicator switches off.

**The machine does not start. The electronic signal display (15) (depends on model) flashes.** The restart protection is active. If the mains plug is inserted with the machine switched on, or if the power supply is restored following an interruption, the machine does not start up. Switch the machine off and on again.

## 11. ACCESSORIES

Use only genuine Carat accessories. Use only accessories that fulfil the requirements and specifications listed in these operating instructions. For a complete range of accessories, see www.carat-tools.nl/.eu/.com/.be/.dk or the catalogue.

## 12. REPAIRS

Repairs to electrical tools must be carried out by qualified electricians ONLY! A defective mains cable must only be replaced with a special, original mains cable from Carat, which is available only from the Carat service.

If you have Carat electrical tools that require repairs, please contact your Carat service centre.

For addresses see www.carat-tools.nl/.eu/.com/.be/.dk. You can download spare parts lists from www.carat-tools.nl/.eu/.com/.be/.dk.

## 13. ENVIRONMENTAL PROTECTION

The sanding dust generated may contain hazardous materials: do not dispose of this dust with household waste, but at a special collection point for hazardous waste.

Observe national regulations on environmentally compatible disposal and on the recycling of disused machines, packaging and accessories.

To protect the environment, do not dispose of power tools with household waste. Observe national regulations on separated collection and recycling of disused machines, packaging and accessories.

## 14. TECHNICAL SPECIFICATIONS

Explanation of details on page 3. Subject to change in line with technical advances.

| | | |
|---|---|---|
| $D_{max}$ | = | max. diameter of accessory |
| $t_{max,1}$ | = | Max. permitted thickness of clamping shank on accessory when using clamping nut (6) |
| M | = | Spindle thread |
| l | = | Length of the grinding spindle |
| n* | = | No-load speed (maximum speed) |
| P1 | = | Nominal power input |
| P2 | = | Power output |
| m | = | Weight without mains cable |

Measured values determined in conformity with EN 60745.

⧈ Machine in protection class II
~ Alternating current

* Energy-rich, high-frequency interference can cause fluctuations in speed. However, the fluctuations disappear as soon as the interference fades away. The technical specifications quoted are subject to tolerances (in compliance with the relevant valid standards).

**Emission values**
Using these values, you can estimate the emissions from this power tool and compare these with the values emitted by other power tools. The actual values may be higher or lower, depending on the particular application and the condition of the accessory or power tool. In estimating the values, you should also include work breaks and periods of low use. Based on the estimated emission values, specify protective measures for the user - for example, any organisational steps that must be put in place.

**Vibration total value** (vector sum of three directions) determined in accordance with EN 60745:

| | | |
|---|---|---|
| $a_{h,S}$ | = | Vibration emission level (grinding) |
| $K_h$,... | = | Uncertainty (vibration) |

**Typical A-effective perceived sound levels:**

| | | |
|---|---|---|
| $L_{pA}$ | = | Sound pressure level |
| $L_{WA}$ | = | Acoustic power level |
| $K_{pA}$, $K_{WA}$ | = | Uncertainty |

During operation the noise level can exceed 80 dB(A).

**Wear ear protectors!**

*Original brugsanvisning*

## 1. CONFORMITEITSVERKLARING

Vi erklærer under almindeligt ansvar: Disse betonslibemaskiner, identificeret ved angivelse af type og serienummer *1), opfylder alle relevante bestemmelser i direktiverne *2) og standarderne *3). Teknisk dossier ved *4) - se side 3.

## 2. TILTÆNKT FORMÅL

Med originalt Carat-tilbehør egner maskinen sig til tilslibning og fjernelse af beton, støbte gulvbelægninger og belægninger med diamantkopskiver. Må ikke anvendes til skæring, skrubslibning, sandpapirslibning, polering og arbejde med vifteslibeskiver. Må kun bruges uden vand.

Bemærk: Ved bearbejdning af termoelastiske materialer kan børstekransen klæbe sig fast. Beregnet til erhvervsmæssig brug i industri og håndværk.

Arbejd altid med egnet støvudsugning: Tilslut en støvsuger (klasse M) til udsugningsstudsen (12).

Brugeren hæfter fuldt ud for skader som følge af brug til ikke tiltænkte formål.

Almindeligt anerkendte bestemmelser om forebyggelse af ulykker og de vedlagte sikkerhedsanvisninger skal overholdes.

## 3. GENERELLE SIKKERHEDSANVISNINGER

Vær opmærksom på de tekststeder i brugsanvisningen, der er markeret med dette symbol, for Deres egen og el-værktøjets sikkerhed.

**ADVARSEL** – Læs brugsanvisningen for at reducere faren for personskader.

**ADVARSEL - Læs alle sikkerhedsanvisninger og andre anvisninger.** *Hvis sikkerhedsanvisningerne og de andre anvisninger ikke overholdes, er der risiko for elektrisk stød, brand og/ eller alvorlige personskader.*

Alle sikkerhedsanvisninger og andre anvisninger bør gemmes til senere brug. Videregiv kun el-værktøjet sammen med disse papirer.

## 4. SÆRLIGE SIKKERHEDSANVISNINGER

**4.1 Fælles sikkerhedsanvisninger for slibning:**

**Anvendelse**

**a) Dette el-værktøj er beregnet til slibning af overflader. Vær opmærksom på alle sikkerhedsanvisninger, øvrige anvisninger, illustrationer og data, som De modtager sammen med maskinen.** Hvis de følgende anvisninger ikke overholdes, er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige personskader.

**b) Dette el-værktøj er ikke egnet til fræsning, polering, slibning med sandpapir, arbejde med skrubslibeskiver, stålbørster, skæreslibeskiver og vifteslibeskiver.** Hvis el-værktøjet anvendes til formål, som det ikke er beregnet til, kan der opstå farer og personskader.

**c) Anvend ikke el-værktøjet til en funktion, som det ikke er udtrykkeligt konstrueret til og beregnet til fra producentens side.** En sådan ombygning kan føre til tab af kontrol og alvorlige kvæstelser

**D) Brug kun tilbehør, hvis det er beregnet til dette el-værktøj og anbefalet af producenten.** At tilbehøret kan fastgøres på el-værktøjet garanterer ikke for en sikker anvendelse.

**e) Indsatsværktøjets tilladte hastighed skal være mindst lige så høj som den maksimale hastighed, der er angivet på el-værktøjet.** Tilbehør, der drejer hurtigere end tilladt, kan gå i stykker og flyve rundt.

**f) Indsatsværktøjets udvendige diameter og tykkelse skal stemme overens med målene på el-værktøjet.** Forkert dimensionerede indsatsværktøjer kan ikke afskærmes eller kontrolleres tilstrækkeligt.

**g) Flanger, diamantkopskiver eller andet tilbehør skal passe nøjagtigt til el-værktøjets slibespindel. Indsatsværktøjer, som ikke passer nøjagtigt til el-værktøjets slibespindel,** roterer ujævnt, vibrerer meget stærkt og kan medføre, at De mister kontrollen.

**h) Brug ikke indsatsværktøj, som er beskadiget.Kontroller altid før brug indsatsværktøjet for skår og revner, slibeskiverne for revner, slid eller kraftige brugsspor. Hvis el-værktøjet eller indsatsværktøjet tabes, skal De kontrollere, om det er beskadiget eller anvende et indsatsværktøj, som ikke er beskadiget. Når indsatsværktøjet er kontrolleret og indsat, skal De sørge for, at De selv og andre personer, der befinder sig i nærheden, er uden for det område, hvor indsatsværktøjet roterer, og lade apparatet køre i et minut med maksimal hastighed.** Beskadiget indsatsværktøj brækker for det meste i dette testtidsrum.

**i) Brug personligt beskyttelsesudstyr. Brug helmaske til ansigtet, øjenværn eller beskyttelsesbriller, afhængigt af det udførte arbejde. Brug afhængigt af arbejdets art støvmaske, høreværn, beskyttelseshandsker eller specialforklæde, som beskytter mod små slibe- og materialepartikler.** Øjnene skal beskyttes mod genstande, som flyver rundt i luften, og som opstår i forbindelse med forskelligt arbejde. Støv- eller åndedrætsmaske skal filtrere det støv, der opstår under arbejdet. Hvis De udsættes for kraftig støj i længere tid, kan De lide høretab.

**j) Sørg for, at der er tilstrækkelig afstand mellem arbejdsområdet og andre personer. Enhver, der betræder arbejdsområdet, skal bruge personligt beskyttelsesudstyr.** Brudstykker af emnet eller brækkede indsatsværktøjer kan flyve væk og føre til personskader også uden for det direkte

arbejdsområde.

**k) Hold altid kun maskinen i de isolerede greb, når der udføres arbejde, hvor indsatsværktøjet kan komme i kontakt med skjulte strømledninger eller maskinens eget kabel.** Kontakt med en spændingsførende ledning kan også gøre apparatets metaldele spændingsførende og føre til elektrisk stød.

l) Hold netkablet væk fra roterende indsatsværktøj. Hvis De mister kontrollen over maskinen, kan netkablet blive skåret over eller ramt, og Deres hånd eller arm kan blive trukket ind i det roterende indsatsværktøj.

**m) Læg aldrig el-værktøjet til side, før indsatsværktøjet står helt stille.** Det roterende indsatsværktøj kan komme i kontakt med fralægningsfladen,hvorved De kan miste kontrollen over el-værktøjet.

**n) Lad ikke el-værktøjet køre, mens De bærer det.** Deres tøj kan blive fanget ved en tilfældig kontakt med det roterende indsatsværktøj, og indsatsværktøjet kan bore sig ind i Deres krop.

**o) Rengør el-værktøjets ventilationsåbninger regelmæssigt.** Motorblæseren trækker støv ind i huset.
**p) Brug ikke el-værktøjet i nærheden af brandbare materialer.** Gnister kan antænde disse materialer.

**q) Brug ikke indsatsværktøj, der kræver flydende kølemiddel.** Brug af vand eller andre flydende kølemidler kan medføre elektrisk stød.

**4.2 Tilbageslag og tilsvarende sikkerhedsanvisninger**
Tilbageslag er en pludselig reaktion på et fastklemt eller blokeret indsatsværktøj. Den fastklemte eller blokerede slibeskive stopper pludseligt. Derved accelereres et ukontrolleret el-værktøj mod indsatsværktøjets omdrejningsretning på blokeringsstedet. Et tilbageslag er resultatet af en forkert og fejlagtig brug af el-værktøjet. Det kan forhindres ved hjælp af egnede sikkerhedsforanstaltninger, som beskrives nedenfor.

Hvis fx en slibeskive sidder fast eller blokerer i et emne, kan kanten på slibeskiven, der dykker ned i emnet, sætte sig fast, hvorved slibeskiven brækker af eller fører til et tilbageslag. Slibeskiven bevæger sig derefter hen imod eller væk fra brugeren, afhængigt af skivens omdrejningsretning på blokeringsstedet. I denne forbindelse kan slibeskiver også brække.

**a) Hold godt fast i el-værktøjet, og sørg for, at Deres krop og arme befinder sig i en position, der kan klare tilbageslagskræfterne. Brug altid det ekstra håndgreb for at have så meget kontrol som muligt over tilbageslagskræfterne eller reaktionsmomenterne, når maskinen kører op i hastighed.** Brugeren kan beherske tilbageslags- og reaktionskræfterne med egnede forsigtighedsforanstaltninger.

**b) Sørg for, at Deres hånd aldrig kommer i nærheden af det roterende indsatsværktøj.** Indsatsværktøjet kan bevæge sig hen over Deres hånd ved et tilbageslag.

**c) Undgå at Deres krop befinder sig i det område, hvor el-værktøjet bevæger sig ved et tilbageslag.** Tilbageslaget får el-værktøjet til at bevæge sig i den modsatte retning af indsatsværktøjets bevægelse på blokeringsstedet.

**d) Arbejd særlig forsigtigt i områder med hjørner, skarpe kanter osv. Undgå at indsatsværktøjet slår tilbage fra emnet og sætter sig fast.** Det roterende indsatsværktøj har tendens til at sætte sig fast ved hjørner, skarpe kanter eller hvis det springer tilbage. Dette medfører et tilbageslag, eller at De mister kontrollen over maskinen.

**e) Anvend ikke en kædesavklinge til træskæring, ingen segmenterede diamantskæreskiver med en segmentafstand på over 10 mm og ingen fortandede savklinger.** Sådanne indsatsværktøjer fører hyppigt til tilbageslag og til et tab af kontrol.

**4.3 Særlige sikkerhedsanvisninger for slibning med diamantkopskiver:**

a) **Brug kun slibemidler, der er godkendt til elværktøjet, og den beskyttelsesskærm, der er beregnet til disse slibemidler.** Slibemidler, der ikke er beregnet til el-værktøjet, kan ikke afskærmes tilstrækkeligt og er usikre.

b) **Beskyttelsesskærmen skal være monteret sikkert på el-værktøjet. Før altid el-værktøj, så slibemidlet ikke vender direkte hen imod brugeren.** Beskyttelsesskærmen beskytter brugeren mod brudstykker, tilfældig kontakt med slibemidlet samt gnister, som kan antænde tøjet.

c) **Slibemidler må kun anvendes til de anbefalede formål.**

d) **Brug altid ubeskadigede spændeflanger i den rigtige størrelse og form, der passer til det valgte indsatsværktøj.** Egnede flanger understøtter indsatsværktøjet.

**4.4 Yderligere sikkerhedsanvisninger:**


**ADVARSEL** – brug altid beskyttelsesbriller.


Brug høreværn.


Brug et egnet åndedrætsværn.


ADVARSEL – Anvend altid elværktøjet med begge hænder.

Brug elastiske mellemlæg, hvis de følger med slibemidlet, og hvis det kræves. Vær opmærksom på informationerne fra producenten af indsatsværktøjet eller tilbehøret! Beskyt indsatsværktøjet mod fedt og stød! Indsatsværktøj skal opbevares og behandles omhyggeligt i henhold til producentens anvisninger.

Emnet skal ligge fast og være sikret mod at kunne skride, f.eks. ved hjælp af spændeanordninger. Større emner skal støttes i tilstrækkeligt omfang.

Hvis der anvendes indsatsværktøjer med gevindindsats, må spindelenden ikke berøre slibeværktøjets hul. Vær opmærksom på, at gevindet i indsatsværktøjet er langt nok til spindellængden. Gevindet i indsatsværktøjet skal passe til gevindet på spindlen. Spindellængde og spindelgevind se side 3 og kapitel 14. Tekniske data.

Indtrængende fremmedlegemer kan føre til blokering af skiftemekanismen. Derfor er det nødvendigt regelmæssigt, ofte og grundigt at udblæse den kørende maskine med trykluft gennem de bageste ventilationsåbninger. Under udblæsningen skal der holdes godt fat i maskinen.

Beskadiget, uafbalanceret eller vibrerende værktøj må ikke anvendes. Undgå beskadigelser på gas- eller vandrør, elektriske ledninger og bærende vægge (statik). Tag stikket ud af stikdåsen, før maskinen indstilles, omstilles eller vedligeholdes. Hvis et ekstra håndgreb er beskadiget eller revnet, skal det udskiftes. Maskinen må ikke anvendes med et defekt ekstra håndgreb. Hvis beskyttelsesskærmen er beskadiget eller revnet, skal den udskiftes. Maskinen må ikke anvendes med en defekt beskyttelsesskærm. Anvend kun indsatsværktøj, som er kortere end beskyttelsesskærmens børster. Anvend udelukkende den medfølgende beskyttelsesskærm: En forkert beskyttelsesskærm kan føre til tab af kontrol utilstrækkelig afskærmning, øget risiko for støveksponering og alvorlige kvæstelser. Brug udelukkende godkendte indsatsværktøjer.

**Reducering af støvbelastning:**

Enkelte støvtyper, som genereres ved slibning af sandpapir, savning, slibning, boring og andre arbejder, indeholder kemikalier, hvor det er kendt at de forårsager kræft, medfødte skavanker eller andre forplantningsskader. Enkelte eksempler på disse kemikalier er:
- Bly fra blyholdig maling,
- mineralsk støv fra mursten, cement og andre materialer til murværk, og
- arsen og krom fra kemisk behandlet træ.

Risikoen for dig ved denne belastning varierer alt efter hvor ofte du udfører denne type arbejde. For at reducere belastningen med disse kemikalier for dig: Arbejd i et godt udluftet område og arbejd med godkendt sikkerhedsudstyr, som f.eks. støvmasker, der er specielt udviklet til udfiltrering af mikroskopisk små partikler.

Dette gælder ligeledes for støv fra yderligere materialer, som f.eks. enkelte trætyper (såsom støv fra eg eller bøg), metaller, asbest. Yderligere kendte lidelser er f.eks. allergiske reaktioner samt luftvejssygdomme. Støvet må ikke optages i kroppen.

Overhold de gældende direktiver og nationale forskrifter, der gælder for dit materiale, personale, anvendelsesformål og -sted (f.eks. sundheds- og sikkerhedsregler, bortskaffelse). Opfang partiklerne på oprindelsesstedet, undgå aflejringer i omgivelserne. Brug egnet tilbehør til specielt arbejde. Således når færre partikler ukontrolleret ud i miljøet. Anvend en egnet støvudsugning.

Støvbelastningen kan reduceres på følgende måde:
- Ret ikke partikler, der kommer ud, og maskinens udluftningsstrøm mod dig selv eller personer, der befinder sig i nærheden, eller på aflejret støv, • anvend et udsugningsanlæg og/eller en luftrenser,
- sørg for en god ventilation på arbejdspladsen og hold den ren vha. støvudsugning. Fejning eller blæsning hvirvler støv op.
- Støvsug eller vask beskyttelsestøj. Undgå udblæsning, bankning eller børstning.

## 5. OVERSIGT

Se side 2.

1 Ekstra håndtag med bøjle *
2 Vingeskruer på det ekstra håndtag med bøjle *
3 Låseskiver på det ekstra håndtag med bøjle *
4 Gevindhuller på gearhuset
5 Tapnøgle
6 Spændemøtrik
7 Diamantkopskive *
8 Støtteflange
9 Spindel
10 Affjedret børstekrans
11 Spindellås
12 Udsugningsstuds14 Beschermkap
13 Segment til at vippe op (til opgaver tæt på vægge)
14 Beskyttelsesskærm
15 Elektronisk signallampe
16 Stillehjul til forvalg af hastigheden
17 Afbryder (til tænd/sluk)*
18 Håndtag

* alt efter udstyr/medleveres ikke

## 6. IBRUGTAGNING

Kontroller før ibrugtagning, om oplysningerne på typeskiltet stemmer overens med strømnettets netspænding og netfrekvens.

Man skal altid forkoble en FI-afbryder (RCD) med en maks. brydestrøm på 30 mA.

**6.1 Montering af ekstra håndtag med bøjle**

Arbejd udelukkende, hvis det ekstra håndtag med bøjle (1) er monteret! Montér det ekstra håndtag med bøjle som vist (se figur A, side 2).

DANSK

- Placer låseskiverne (3) til venstre og højre på gearhuset.
- Montér det ekstra håndtag med bøjle (1) på gearhuset.
- Indsæt vingeskruerne (2) til højre og venstre i det ekstra håndtag med bøjle (1) og skru dem let ind.
- Indstil den ønskede vinkel på det ekstra håndtag med bøjle (1).
- Spænd vingeskruerne (2) til venstre og højre kraftigt med hånden.

**6.2 Støvudsugning**

Arbejd altid med egnet støvudsugning: Tilsluten støvsuger (klasse M) til udsugningsstudsen (12).

Anvend tilslutningsmuffen 6.30796 for at opnå en optimal udsugning. Vi anbefaler at anvende en antistatisk sugeslange Ø 35 mm.

## 7. MONTERING AF INDSATSVÆRKTØJ

Før alle omstillinger: Træk stikket ud af stikdåsen. Maskinen skal være slukket, og spindlen skal stå stille.

**7.1 Låsning af spindel**

Spindellåsen (11) må kun trykkes ind, når spindlen står stille!

- Tryk spindellåsen (11) ind, og drej spindlen (9) manuelt, indtil det kan mærkes, at spindellåsen går i indgreb.

**7.2 Montering/afmontering af diamantkopskive**
Se side 2, illustration B.

**Montering:**
- Sæt støtteflangen (8) på spindlen (9). Den er rigtigt monteret, når spindlen ikke kan drejes.
- Læg diamantkopskiven (7) på støtteflangen (8). Den skal ligge jævnt på støtteflangen.

- Spændemøtrikkens (6) to sider er forskellige. Skru spændemøtrikken på spindlen, så spændemøtrikkens (6) krave vender opad. - Lås spindlen (se kapitel 7.1). Spænd spændemøtrikken (6) med tapnøglen (5) i urets retning.

**Afmontering:**
- Lås spindlen (se kapitel 7.1). Skru spændemøtrikken (6) af med tapnøglen (5) mod urets retning.

## 8. ANVENDELSE

**8.1 Opgaver tæt på vægge**

Til at vippe op og ned: Sluk maskinen, træknetstik ket ud. Indsatsværktøjet skal være standset helt.

Vip segmentet (13) op for at arbejde tæt på vægge. Til alle andre opgaver skal segmentet være vippet ned. Beskyttelsesskærmens åbne område skal vende hen imod væggen.

**8.2 Indstilling af omdrejningstal**
Indstil det optimale omdrejningstal for anvendelsesformålet med indstillingshjulet (16). Til de fleste anvendelsesformål kan indstillingshjulet med fordel sættes mellem 4 og 6.

**8.3 Til-/frakobling**

Maskinen skal altid betjenes med begge hænder

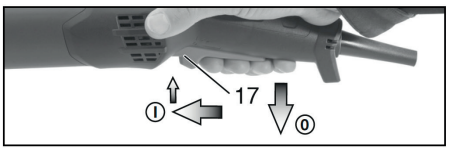
Tænd først for maskinen, og anbring derefter indsatsværktøjet på emnet.

Det skal undgås, at maskinen suger ekstra støv og spåner ind. Når maskinen tændes og slukkes, skal den holdes væk fra aflejret støv. Læg den slukkede maskine først til side, når motoren står stille.

Undgå utilsigtet start: Sluk altid for maskinen, når stikket trækkes ud af stikdåsen, eller når strømmen afbrydes.

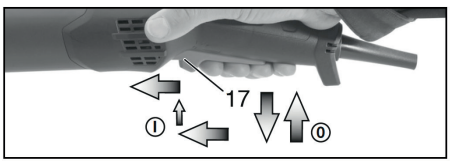
Ved fast tilkobling kører maskinen også videre, når den rives ud af hånden. Hold derfor altid fast i maskinen med begge hænder i de dertil beregnede greb, sørg for at stå stabilt og arbejd koncentreret.

**Maskiner med betegnelsen W...RT:**
**Momenttilkobling (med dødmandsfunktion)**




**Tilkobling:** Skub afbrydergrebet (17) fremad og tryk derefter afbrydergrebet (17) opad.
**Frakobling:** Slip afbrydergrebet (17).

**Maskiner med betegnelsen W...RT:**
**Fast tilkobling (afhængigt af udstyr)**




**Tilkobling:** Tilkobl maskinen som beskrevet ovenfor. Skub nu afbrydergrebet (17) fremad endnu en gang, og lad det hvile i forreste position for at fastlåse afbrydergrebet (17) (fast tilkobling).

**Frakobling:** Tryk afbrydergrebet (17) opad og slip det.

**8.4 Arbejdsanvisninger**
**Slibning af overflader:**
Sæt maskinen med hele fladen af indsatsværktøjet på

emnet. Bevæg den hen over fladen med et moderat tryk.

## 9. RENGØRING, VEDLIGEHOLDELSE

**Motorrengøring:** Under bearbejdningen kan partikler aflejre sig i el-værktøjets indre. Det hindrer kølingen af el-værktøjet. Støvsug el-værktøjet regelmæssigt, ofte og grundigt gennem alle ventilationsåbninger foran og bagved eller blæs dem ud med tør luft. I forvejen skal strømforsyningen til elværktøjet afbrydes, og der skal i den forbindelse bruges sikkerhedsbriller og en egnet støvmaske. Sørg for en korrekt udsugning ved udblæsningen.
**Udskiftning af affjedret børstekrans:** Udskift slidte børster af hensyn til en optimal udsugning. Reservebørstesæt: Best.-nr. 6.28214.

## 10. AFHJÆLPNING AF FEJL

**Maskiner med VTC- og TC-elektronik:**

**Den elektroniske signallampe (15) lyser og hastigheden under belastning aftager (ikke W...RT).** Maskinbelastningen er for høj! Lad maskinen køre i tomgang, indtil den elektroniske signallampe slukker.

**Maskinen kører ikke. Signalindikatoren for elektronik (15) blinker (afhængigt af udstyr).** Den elektriske beskyttelse mod genindkobling er aktiveret. Hvis netstikket stikkes i, mens maskinen er tændt, eller når strømforsyningen etableres igen efter en afbrydelse, kører maskinen ikke. Sluk og tænd igen for maskinen.

## 11. TILBEHØR

Brug kun originalt Carat tilbehør. Brug kun tilbehør, som opfylder de krav og specifikationer, som er angivet i denne brugsanvisning. Det komplette tilbehørsprogram findes på www.carat-tools.nl/.eu/.com/.be/.dk eller i kataloget.

## 12. REPARATION

Reparationer på el-værktøjer må kun udføres af en elektriker! Et defekt netkabel må kun udskiftes med en speciel, original netledning fra Carat, der er tilgængelig hos Carat service. Henvend Dem til Deres Carat forhandler, når De skal have repareret Deres Carat el-værktøj. Adresser findes på www.carat-tools.nl/.eu/.com/.be/.dk.

## 13. MILJØBESKYTTELSE

Slibestøvet, som opstår, kan indeholde skadelige stoffer: Bortskaf ikke støvet med husholdningsaffaldet, men aflever det til et indsamlingssted for specialaffald. Overhold de nationale regler om miljøvenlig bortskaffelse og genbrug af udtjente maskiner, emballage og tilbehør.

Beskyt miljøet, og smid ikke el-værktøj og batterier i husholdningsaffaldet. Overhold de nationale regler om separat indsamling og genbrug af udtjente maskiner, emballage og tilbehør.

## 14. TEKNISKE DATA

Uddybning af oplysningerne på side 3. Vi forbeholder os ret til ændringer, der tjener til teknisk fremskridt.

| | | |
|---|---|---|
| $D_{max}$ | = | Maksimal diameter for indsatsværktøjet |
| $t_{max,1}$ | = | Maksimal tilladt tykkelse for indsatsværktøjeti spændeområdet ved anvendelse af spændemøtrik (6) |
| M | = | Spindelgevind |
| l | = | lengte van de schuurspindel |
| n* | = | Friløbshastighed (maksimal hastighed) |
| P1 | = | Nominel optagen effekt |
| P2 | = | Afgiven effekt |
| m | = | Vægt uden netkab |

Måleværdier beregnet jf. EN 60745.

⧈ Klasse II maskine
~ Vekselstrøm

* Energirige, højfrekvente forstyrrelser kan medføre hastighedsudsving. De forsvinder igen, så snart forstyrrelserne er forbi. De angivne tekniske data er tolerancesat (svarend til de pågældende gyldige standarder).

**Emissionsværdier**
Disse værdier gør det muligt at bestemme elværktøjets emissioner og sammenligne forskellige el-værktøjer med hinanden. Alt efter el-værktøjets eller indsatsværktøjernes anvendelsesbetingelser og tilstand kan den faktiske belastning være højere eller lavere. Tag også højde for arbejdspauser og perioder med lav belastning. Træf de nødvendige beskyttelsesforanstaltninger for brugeren, f.eks. organisatoriske foranstaltninger, på baggrund af de anslåede værdier.

**Samlet vibration** (vektorsum af tre retninger) målt iht. EN 60745:

| | | |
|---|---|---|
| $a_{h,S}$ | = | Vibrationsemission (slibning) |
| $K_{h,...}$ | = | Usikkerhed (vibration) |

**Typiske A-vægtede lydniveauer:**

| | | |
|---|---|---|
| $L_{pA}$ | = | Lydtrykniveau |
| $L_{WA}$ | = | Lydeffektniveau |
| $K_{pA}$, $K_{WA}$ | = | Usikkerhed |

Ved arbejde kan støjniveauet overskride 80 dB(A).

**Brug høreværn!**

DANSK

*Originalbetriebsanleitung*

## 1. KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Wir erklären in alleiniger Verantwortlichkeit: Diese Renovierungsschleifer, identifiziert durch Type und Seriennummer *1), entsprechen allen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinien *2) und Normen *3). Technische Unterlagen bei *4) - siehe Seite 3.

## 2. BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Die Maschine ist mit original Carat-Zubehör geeignet zum Anschleifen und Abtragen von Beton, Estrich und Beschichtungen mit Diamanttopfscheiben.
Nicht verwenden zum Trennschleifen, Schruppschleifen, Sandpapierschleifen, Polieren und Arbeiten mit Fächerschleifscheiben. Nur zur Verwendung ohne Wasser.
Hinweis: Beim Bearbeiten von thermoelastischen Materialien kann der Bürstenkranz verkleben. Bestimmt für den gewerblichen Einsatz in Industrie und Handwerk.

Nur mit geeigneter Staubabsaugung arbeiten: Einen Sauger (der Klasse M) am Absaugstutzen (12) anschließen.
Für Schäden durch nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch haftet allein der Benutzer. Allgemein anerkannte Unfallverhütungsvorschriften und beigelegte Sicherheitshinweise müssen beachtet werden.

## 3. ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE

Beachten Sie die mit diesem Symbol gekennzeichneten Textstellen zu Ihrem eigenen Schutz und zum Schutz Ihres Elektrowerkzeugs!

WARNUNG – Zur Verringerung eines Verletzungsrisikos Betriebsanleitung lesen.

WARNUNG - Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf. Geben Sie Ihr Elektrowerkzeug nur zusammen mit diesen Dokumenten weiter.

## 4. SPEZIELLE SICHERHEITSHINWEISE

**4.1 Gemeinsame Sicherheitshinweise zum Schleifen:**

**Anwendung**
**a) Dieses Elektrowerkzeug ist bestimmt zum Schleifen von Oberflächen. Beachten Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Darstellungen und Daten, die Sie mit dem Gerät erhalten.** Wenn Sie die folgenden Anweisungen nicht beachten, kann es zu elektrischem Schlag, Feuer und/oder schweren Verletzungen kommen.

**b) Dieses Elektrowerkzeug ist nicht geeignet zum Fräsen, Polieren, Sandpapierschleifen, Arbeiten mit Schruppschleifscheiben, Drahtbürsten, Trennschleifscheiben und Fächerschleifscheiben.** Verwendungen, für die das Elektrowerkzeug nicht vorgesehen ist, können Gefährdungen und Verletzungen verursachen.

**c) Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nicht für eine Funktion, für die es nicht ausdrücklich konstruiert und von seinem Hersteller vorgesehen ist.** Solch ein Umbau kann zu einem Verlust der Kontrolle und ersthaften Körperverletzungen führen.

**d) Verwenden Sie kein Zubehör, das vom Hersteller nicht speziell für dieses Elektrowerkzeug vorgesehen und empfohlen wurde.** Nur weil Sie das Zubehör an Ihrem Elektrowerkzeug befestigen können, garantiert das keine sichere Verwendung.

**e) Die zulässige Drehzahl des Einsatzwerkzeugs muss mindestens so hoch sein wie die auf dem Elektrowerkzeug angegebene Höchstdrehzahl.** Zubehör, das sich schneller als zulässig dreht, kann zerbrechen und umherfliegen.

**f) Außendurchmesser und Dicke des Einsatzwerkzeugs müssen den Maßangaben Ihres Elektrowerkzeugs entsprechen.** Falsch bemessene Einsatzwerkzeuge können nicht ausreichend abgeschirmt oder kontrolliert werden.

**g) Flansche, Diamanttopfscheiben oder anderes Zubehör müssen genau auf die Schleifspindel Ihres Elektrowerkzeugs passen.** Einsatzwerkzeuge, die nicht genau auf die Schleifspindel des Elektrowerkzeugs passen, drehen sich ungleichmäßig, vibrieren sehr stark und können zum Verlust der Kontrolle führen.

**h) Verwenden Sie keine beschädigten Einsatzwerkzeuge. Kontrollieren Sie vor jeder Verwendung Einsatzwerkzeuge auf Absplitterungen und Risse, Schleifteller auf Risse, Verschleiß oder starke Abnutzung. Wenn das Elektrowerkzeug oder das Einsatzwerkzeug herunterfällt, überprüfen Sie, ob es beschädigt ist, oder verwenden Sie ein unbeschädigtes Einsatzwerkzeug. Wenn Sie das Einsatzwerkzeug kontrolliert und eingesetzt haben, halten Sie und in der Nähe befindliche Personen sich außerhalb der Ebene des rotierenden Einsatzwerkzeugs auf und lassen Sie das Gerät eine Minute lang mit Höchstdrehzahl laufen.** Beschädigte Einsatzwerkzeuge brechen meist in dieser Testzeit.

**i) Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung. Verwenden Sie je nach Anwendung Vollgesichtsschutz, Augenschutz oder Schutzbrille. Soweit angemessen, tragen Sie Staubmaske, Gehörschutz, Schutzhandschuhe oder Spezialschürze, die kleine Schleif- und Materialpartikel von Ihnen fernhält.** Die Augen sollen vor herumfliegenden Fremdkörpern geschützt werden, die bei verschiedenen Anwendungen entstehen. Staub- oder Atemschutzmaske müssen den bei der Anwendung entstehenden Staub filtern. Wenn Sie lange lautem Lärm ausgesetzt sind, können

Sie einen Hörverlust erleiden.

**j) Achten Sie bei anderen Personen auf sicheren Abstand zu Ihrem Arbeitsbereich. Jeder, der den Arbeitsbereich betritt, muss persönliche Schutzausrüstung tragen.** Bruchstücke des Werkstücks oder gebrochener Einsatzwerkzeuge können wegfliegen und Verletzungen auch außerhalb des direkten Arbeitsbereichs verursachen.

**k) Halten Sie das Gerät nur an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug verborgene Stromleitungen oder das eigene Netzkabel treffen kann.** Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag fuhren.

**l) Halten Sie das Netzkabel von sich drehenden Einsatzwerkzeugen fern.** Wenn Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren, kann das Netzkabel durchtrennt oder erfasst werden und Ihre Hand oder Ihr Arm in das sich drehende Einsatzwerkzeug geraten.

**m) Legen Sie das Elektrowerkzeug niemals ab, bevor das Einsatzwerkzeug völlig zum Stillstand gekommen ist.** Das sich drehende Einsatzwerkzeug kann in Kontakt mit der Ablagefläche geraten, wodurch Sie die Kontrolle über das Elektrowerkzeug verlieren können.

**n) Lassen Sie das Elektrowerkzeug nicht laufen, während Sie es tragen**. Ihre Kleidung kann durch zufälligen Kontakt mit dem sich drehenden Einsatzwerkzeug erfasst werden, und das Einsatzwerkzeug sich in Ihren Körper bohren.

**o) Reinigen Sie regelmäßig die Lüftungsschlitze Ihres Elektrowerkzeugs.** Das Motorgebläse zieht Staub in das Gehäuse.

**p) Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nicht in der Nähe brennbarer Materialien.** Funken können diese Materialien entzünden.

**q) Verwenden Sie keine Einsatzwerkzeuge, die flüssige Kühlmittel erfordern.** Die Verwendung von Wasser oder anderen flüssigen Kühlmitteln kann zu einem elektrischen Schlag führen.

**4.2 Rückschlag und entsprechende Sicherheitshinweise**
Rückschlag ist die plötzliche Reaktion infolge eines hakenden oder blockierten drehenden Einsatzwerkzeugs. Verhaken oder Blockieren führt zu einem abrupten Stopp des rotierenden Einsatzwerkzeugs. Dadurch wird ein unkontrolliertes Elektrowerkzeug gegen die Drehrichtung des Einsatzwerkzeugs an der Blockierstelle beschleunigt. Ein Rückschlag ist die Folge eines falschen oder fehlerhaften Gebrauchs des Elektrowerkzeugs. Er kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen, wie nachfolgend beschrieben, verhindert werden.

Wenn z. B. eine Schleifscheibe im Werkstück hakt oder blockiert, kann sich die Kante der Schleifscheibe, die in das Werkstück eintaucht, verfangen und dadurch die Schleifscheibe ausbrechen oder einen Rückschlag verursachen. Die Schleifscheibe bewegt sich dann auf die Bedienperson zu oder von ihr weg, je nach Drehrichtung der Scheibe an der Blockierstelle. Hierbei können Schleifscheiben auch brechen.

a) **Halten Sie das Elektrowerkzeug gut fest und bringen Sie Ihren Körper und Ihre Arme in eine Position, in der Sie die Rückschlagkräfte abfangen können. Verwenden Sie immer den Zusatzgriff, um die größtmögliche Kontrolle über Rückschlagkräfte oder Reaktionsmomente beim Hochlauf zu haben.** Die Bedienperson kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen die Rückschlag- und Reaktionskräfte beherrschen.

b) **Bringen Sie Ihre Hand nie in die Nähe sich drehender Einsatzwerkzeuge.** Das Einsatzwerkzeug kann sich beim Rückschlag über Ihre Hand bewegen.
c) Meiden Sie mit Ihrem Körper den Bereich, in den das Elektrowerkzeug bei einem Rückschlag bewegt wird. Der Rückschlag treibt das Elektrowerkzeug in die Richtung entgegengesetzt zur Bewegung des Einsatzwerkzeugs an der Blockierstelle.

**d) Arbeiten Sie besonders vorsichtig im Bereich von Ecken, scharfen Kanten usw. Verhindern Sie, dass Einsatzwerkzeuge vom Werkstück zurückprallen und verklemmen.** Das rotierende Einsatzwerkzeug neigt bei Ecken, scharfen Kanten oder wenn es abprallt, dazu, sich zu verklemmen. Dies verursacht einen Kontrollverlust oder Rückschlag.

**e) Verwenden Sie kein Kettensägenblatt zum Holzschneiden, keine segmentierte Diamanttrennscheibe mit einem Segmentabstand über 10 mm und kein gezähntes Sägeblatt.** Solche Einsatzwerkzeuge verursachen häufig einen Rückschlag und den Verlust der Kontrolle.

**4.3 Besondere Sicherheitshinweise zum Schleifen mit Diamanttopfscheiben:**
**a) Verwenden Sie ausschließlich die für Ihr Elektrowerkzeug zugelassenen Schleifkörper und die für diese Schleifkörper vorgesehene Schutzhaube.** Schleifkörper, die nicht für das Elektrowerkzeug vorgesehen sind, können nicht ausreichend abgeschirmt werden und sind unsicher.

**b) Die Schutzhaube muss sicher am Elektrowerkzeug angebracht sein. Elektrowerkzeug immer so führen, dass der Schleifkörper nicht offen zum Bediener zeigt.** Die Schutzhaube hilft, die Bedienperson vor Bruchstücken, zufälligem Kontakt mit dem Schleifkörper sowie Funken, die Kleidung entzünden könnten, zu schützen.

**c) Schleifkörper dürfen nur für die empfohlenen Einsatzmöglichkeiten verwendet werden.**

**d) Verwenden Sie immer unbeschädigte Spannflansche in der richtigen Größe und Form für die von Ihnen gewählten Einsatzwerkzeuge.** Geeignete Flansche stützen die Einsatzwerkzeuge.

**4.3 Weitere Sicherheitshinweise:**

 **WARNUNG** – Tragen Sie immer eine Schutzbrille.

 Brug høreværn.

 Tragen Sie eine geeignete Staubschutzmaske.

 **WARNUNG –** Verwenden Sie das Elektrowerkzeug immer mit beiden Händen.

Elastische Zwischenlagen verwenden, wenn diese mit dem Schleifmittel zur Verfügung gestellt werden und wenn sie gefordert werden.

Angaben des Einsatzwerkzeug- oder Zubehörherstellers beachten! Einsatzwerkzeuge vor Fett und Schlag schützen! Einsatzwerkzeuge müssen sorgsam nach Anweisungen des Herstellers aufbewahrt und gehandhabt werden. Das Werkstück muss fest aufliegen und gegen Verrutschen gesichert sein, z.B. mit Hilfe von Spannvorrichtungen. Große Werkstücke müssen ausreichend abgestützt werden. Werden Einsatzwerkzeuge mit Gewindeeinsatz verwendet, darf das Spindelende den Lochboden des Schleifwerkzeugs nicht berühren. Darauf achten, dass das Gewinde im Einsatzwerkzeug lang genug ist, um die Spindellänge aufzunehmen. Das Gewinde im Einsatzwerkzeug muss zum Gewinde auf der Spindel passen. Spindellänge und Spindelgewinde siehe Seite 3 und Kapitel 14. Technische Daten.

 Eintretende Fremdkörper können ein Blockieren des Schaltmechanismus verursachen. Deshalb ist es notwendig, bei laufender Maschine regelmäßig, häufig und gründlich die Maschine durch die hinteren Lüftungsschlitze mit Druckluft auszublasen. Dabei muss die Maschine sicher gehalten werden. Beschädigte, unrunde bzw. vibrierende Werkzeuge dürfen nicht verwendet werden. Schäden an Gas- oder Wasserrohren, elektrischen Leitungen und tragenden Wänden (Statik) vermeiden.

Stecker aus der Steckdose ziehen, bevor irgendeine Einstellung, Umrüstung oder Wartung vorgenommen wird. Ein beschädigter oder rissiger Zusatzgriff ist zu ersetzen. Maschine mit defektem Zusatzgriff nicht betreiben. Eine beschädigte oder rissige Schutzhaube ist zu ersetzen. Maschine mit defekter Schutzhaube nicht betreiben. Nur Einsatzwerkzeuge verwenden, die von den Bürsten der Schutzhaube überragt werden. Ausschließlich die mitgelieferte Schutzhaube verwenden: Die falsche Schutzhaube kann zu Kontrollverlust, ungenügender Abschirmung, erhöhtes Risiko durch Staubexposition und schweren Verletzungen führen. Verwenden Sie ausschließlich zulässige Einsatzwerkzeuge.

**Staubbelastung reduzieren:**

 Einige Stäube, die durch Sandpapierschleifen, Sägen, Schleifen, Bohren und andere Arbeiten erzeugt werden, enthalten Chemikalien, von denen bekannt ist, dass sie Krebs, Geburtsfehler oder andere Fortpflanzungsschäden verursachen.

Einige Beispiele für diese Chemikalien sind:
- Blei aus bleihaltigem Anstrich,
- mineralischer Staub aus Mauersteinen, Zement und anderen Mauerwerkstoffen, und
- Arsen und Chrom aus chemisch behandeltem Holz.

Ihr Risiko durch diese Belastung variiert, je nachdem, wie oft Sie diese Art von Arbeit ausführen. Um Ihre Belastung mit diesen Chemikalien zu reduzieren: Arbeiten Sie in einem gut belüfteten Bereich und arbeiten Sie mit zugelassener Schutzausrüstung, wie z. B. solche Staubmasken, die speziell zum Herausfiltern von mikroskopisch kleinen Partikeln entwickelt wurden. Dies gilt ebenso für Stäube von weiteren Werkstoffen, wie z. B. einige Holzarten (wie Eichenoder Buchenstaub), Metalle, Asbest. Weitere bekannte Krankheiten sind z. B. allergische Reaktionen, Atemwegserkrankungen. Lassen Sie Staub nicht in den Körper gelangen. Beachten Sie die für Ihr Material, Personal, Anwendungsfall und Einsatzort geltenden Richtlinien und nationale Vorschriften (z.B. Arbeitsschutzbestimmungen, Entsorgung). Erfassen Sie die entstehenden Partikel am Entstehungsort, vermeiden Sie Ablagerungen im Umfeld.

Verwenden Sie für spezielle Arbeiten geeignetes Zubehör (siehe Kapitel 11.) Dadurch gelangen weniger Partikel unkontrolliert in die Umgebung.

Verwenden Sie eine geeignete Staubabsaugung:
- **um einen hohen Grad der Staubabsaugung zu erreichen, verwenden Sie einen geeigneten Carat-Sauger (der Klasse M) gemeinsam mit diesem Elektrowerkzeug Verringern Sie die Staubbelastung indem Sie:**
- die austretenden Partikel und den Abluftstrom der Maschine nicht auf sich, oder in der Nähe befindliche Personen oder auf abgelagerten Staub richten,
- eine Absauganlage und/oder einen Luftreiniger einsetzen,
- den Arbeitsplatz gut lüften und durch saugen sauber halten. Fegen oder blasen wirbelt Staub auf.
- Saugen oder waschen Sie Schutzkleidung. Nicht ausblasen, schlagen oder bürsten.

## 5. ÜBERBLICK

Siehe Seite 2.
1 Bügel-Zusatzhandgriff *
2 Flügelschrauben des Bügel-Zusatzhandgriff *
3 Rastscheiben des Bügel-Zusatzhandgriff *
4 Gewindebohrungen am Getriebegehäuse
5 Zweilochschlüssel
6 Spannmutter
7 Diamanttopfscheibe *
8 Stützflansch
9 Spindel
10 Gefederter Bürstenkranz
11 Spindelarretierknopf
12 Absaugstutzen
13 Segment zum aufklappen (für wandnahes Arbeiten)
14 Schutzhaube
15 Elektronik-Signal-Anzeige
16 Stellrad zur Drehzahleinstellung

17 Schalterdrücker (zum Ein-/Ausschalten) *
18 Handgriff

* ausstattungsabhängig / nicht im Lieferumfang

## 6. INBETRIEBNAHME

Vergleichen Sie vor Inbetriebnahme, ob die auf dem Typenschild angegebene Netzspannung und Netzfrequenz mit den Daten Ihres Stromnetzes übereinstimmen.

Schalten sie immer einen FI-Schutzschalter (RCD) mit einem max. Auslösestrom von 30 mA vor.

### 6.1 Bügel-Zusatzhandgriff anbringen

Nur mit angebrachtem Bügel-Zusatzhandgriff (1) arbeiten! Den Bügel-Zusatzhandgriff (1) wie gezeigt anbringen (siehe Abbildung A, Seite 2).

- Rastscheiben (3) links und rechts auf das Getriebege häuse stecken.
- Bügel-Zusatzhandgriff (1) am Getriebegehäuse anbringen.
- Flügelschrauben (2) links und rechts in den Bügel-Zusatz handgriff (1) einstecken und leicht einschrauben.
- Gewünschten Winkel des Bügel-Zusatzhandgriffs (1) einstellen.
- Flügelschrauben (2) links und rechts von Hand kräftig festziehen.

### 6.2 Staubabsaugung

Nur mit geeigneter Staubabsaugung arbeiten: Einen Sauger (der Klasse M) am Absaugstutzen (12) anschließen.

Verwenden sie für eine optimale Absaugung die Anschlussmuffe 6.30796. Wir empfehlen die Verwednung eines antistatischen Saugschlauchs Ø 35 mm.

## 7. EINSATZWERKZEUG ANBRINGEN

Vor allen Umrüstarbeiten: Netzstecker aus der Steckdose ziehen. Die Maschine muss ausgeschaltet sein und die Spindel stillstehen.

### 7.1 Spindel arretieren

Spindelarretierknopf (11) nur bei stillstehender Spindel eindrücken!

- Spindelarretierknopf (11) eindrücken und Spindel (9) von Hand drehen, bis der Spindelarretierknopf spürbar einrastet.

### 7.2 Diamanttopfscheibe anbringen/ abnehmen

Siehe Seite 2, Abbildung B.

**Anbringen:**

- Stützflansch (8) auf die Spindel (9) aufsetzen. Er ist richtig angebracht wenn er sich auf der Spindel nicht verdrehen lässt.
- Diamanttopfscheibe (7) auf den Stützflansch (8) auflegen. Sie muss gleichmäßig auf dem Stützflansch aufliegen.
- Die 2 Seiten der Spannmutter (6) sind unterschiedlich. Die Spannmutter so auf die Spindel aufschrauben, dass der Bund der Spannmutter (6) nach oben zeigt.
- Spindel arretieren (siehe Kapitel 7.1). Die Spannmutter (6) mit dem Zweilochschlüssel (5) im Uhrzeigersinn festziehen.

**Abnehmen:**

- Spindel arretieren (siehe Kapitel 7.1). Die Spannmutter (6) mit dem Zweilochschlüssel (5) gegen den Uhrzeigersinn abschrauben.

## 8. BENUTZUNG

### 8.1 Wandnahes Arbeiten

Zum Auf- und Zuklappen: die Maschine ausschalten, Netzstecker ziehen. Das Einsatzwerkzeug muss stillstehen.

Nur für wandnahes Arbeiten das Segment (13) hochkklappen. Für alle anderen Arbeiten muss das Segment nach unten geklappt sein.

Der geöffnete Bereich der Schutzhaube muss in Richtung Wand zeigen.

### 8.2 Drehzahl einstellen

Die optimale Drehzahl je nach Anwendungsfall am Stellrad (16) einstellen. Für die meisten Anwendungfälle eignet sich eine Stellradstellung zwischen 4 und 6.

### 8.3 Ein-/Ausschalten

Maschine immer mit beiden Händen führen.

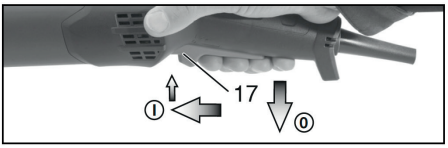
Erst einschalten, dann das Einsatzwerkzeug an das Werkstück bringen.

Es ist zu vermeiden, dass die Maschine zusätzlichen Staub und Späne einsaugt. Beim Ein- und Ausschalten die Maschine von abgelagertem Staub fernhalten. Maschine nachdem Ausschalten erst dann ablegen, wenn derMotor zum Stillstand gekommen ist.

Vermeiden Sie unbeabsichtigtes Anlaufen: stets Maschine ausschalten, wenn der Stecker aus der Steckdose gezogen wird oder wenn eine Stromunterbrechung eingetreten ist.

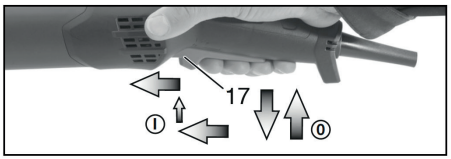
Bei Dauereinschaltung läuft die Maschine weiter, wenn sie aus der Hand gerissen wird. Daher die Maschine immer mit beiden Händen an den vorgesehenen Handgriffen festhalten, einen sicheren Stand einnehmen und konzentriert arbeiten.

**Momenteinschaltung (mit Totmannfunktion)**




**Einschalten:** Schalterdrücker (17) nach vorne schieben und dann Schalterdrücker (17) nach oben drücken.
**Ausschalten:** Schalterdrücker (17) loslassen.

**Dauereinschaltung (ausstattungsabhängig)**




**Einschalten:** Maschine wie oben beschrieben einschalten. Jetzt Schalterdrücker (17) ein weiteres Mal nach vorne schieben und in vorderer Position entlasten um den Schalterdrücker (17) zu arretieren (Dauereinschaltung).

Ausschalten: Schalterdrücker (17) nach oben drücken und loslassen.

## 9. REINIGUNG, WARTUNG

**Motorreinigung:** Bei der Bearbeitung können sich Partikel im Innern des Elektrowerkzeugs absetzen. Das beeinträchtigt die Kühlung des Elektrowerkzeugs. Elektrowerkzeug regelmäßig, häufig und gründlich durch alle vorderen und hinteren Luftschlitze aussaugen oder mit trockener Luft ausblasen. Trennen Sie vorher das Elektrowerkzeug von der Energieversorgung und tragen Sie dabei Schutzbrille und geeignete Staubmaske. Achten Sie beim Ausblasen auf eine fachgerechte Absaugung.
Gefederter Bürstenkranz erneuern: Abgenutzte Bürsten für eine optimale Absaugung erneuern. Ersatzbürstenset: Best.-Nr. 6.28214.

## 10. STÖRUNGSBESEITIGUNG

**Maschinen mit VTC- und TC-Elektronik:**



**Die Elektronik-Signal-Anzeige (15)leuchtet und die Lastdrehzahl nimmt ab.** Die Belastung der Maschine ist zu hoch! Maschine im Leerlauf laufen lassen, bis die Elektronik-Signal-Anzeige erlischt.



**Die Maschine läuft nicht. Die Elektronik-Signal-Anzeige (15) blinkt.** Der Wiederanlaufschutz hat angesprochen. Wird der Netzstecker bei eingeschalteter Maschine eingesteckt oder ist die Stromversorgung nach einer Unterbrechung wieder hergestellt, läuft die Maschine nicht an. Die Maschine aus- und wieder -einschalten.

## 11. ZUBEHÖR

Verwenden Sie nur original Carat Zubehör. Verwenden Sie nur Zubehör, das die in dieser Betriebsanleitung angegebenen Anforderungen und Kenndaten erfüllt. Zubehör-Komplettprogramm siehe www.carat-tools.nl/.eu/.com/.be/.dk oder Katalog.

## 12. REPARATUR



Reparaturen an Elektrowerkzeugen dürfen nur durch eine Elektrofachkraft ausgeführt werden!

Eine defekte Netzanschlussleitung darf nur durch eine spezielle, originale Netzanschlussleitung von Carat ersetzt werden, die über den Carat Service erhältlich ist.

Mit reparaturbedürftigen Carat Elektrowerkzeugen wenden Sie sich bitte an Ihre Carat-Vertretung. Adressen siehe www.carat-tools.nl/.eu/.com/.be/.dk.
Ersatzteillisten können Sie unter www.carat-tools.nl/.eu/.com/.be/.dk herunterladen.

## 13. UMWELTSCHUTZ

Der entstehende Schleifstaub kann Schadstoffe enthalten: Nicht über den Hausmüll, sondern sachgerecht an einer Sammelstelle für Sondermüll entsorgen. Befolgen Sie nationale Vorschriften zu umweltgerechter Entsorgung und zum Recycling ausgedienter Maschinen, Verpackungen und Zubehör.



Schützen Sie die Umwelt und werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll. Befolgen Sie nationale Vorschriften zu getrennter Sammlung und zum Recycling ausgedienter Maschinen, Verpackungen und Zubehör.

## 14. TECHNISCHE DATEN

Erläuterungen zu den Angaben auf Seite 3. Änderungen im Sinne des technischen Fortschritts vorbehalten.

| | | |
|---|---|---|
| $D_{max}$ | = | max. Durchmesser des Einsatzwerkzeugs |
| $t_{max,1}$ | = | max. zulässige Dicke des Einsatzwerkzeugs im Spannbereich bei Verwendung von Spannmutter (6) |
| M | = | Spindelgewinde |
| l | = | Länge der Schleifspindel |
| n* | = | Leerlaufdrehzahl (Höchstdrehzahl) |
| P1 | = | Nennaufnahmeleistung |
| P2 | = | Abgabeleistung |
| m | = | Gewicht ohne Netzkabel |

Messwerte ermittelt gemäß EN 60745.

⧈ Maschine der Schutzklasse II
~ Wechselstrom

* Energiereiche hochfrequente Störungen können

Drehzahlschwankungen hervorrufen. Diese verschwinden wieder, sobald die Störungen abgeklungen sind.

Die angegebenen technischen Daten sind toleranzbehaftet (entsprechend den jeweils gültigen Standards).

**Emissionswerte**
Diese Werte ermöglichen die Abschätzung der Emissionen des Elektrowerkzeugs und den Vergleich verschiedener Elektrowerkzeuge. Je nach Einsatzbedingung, Zustand des Elektrowerkzeuges oder der Einsatzwerkzeuge ann die tatsächliche Belastung höher oder geringer ausfallen. Berücksichtigen Sie zur Abschätzung Arbeitspausen und Phasen geringerer Belastung. Legen Sie aufgrund entsprechend angepasster Schätzwerte Schutzmaßnahmen für den Anwender fest, z.B. organisatorische Maßnahmen.

**Schwingungsgesamtwert** (Vektorsumme dreier Richtungen) ermittelt entsprechend EN 60745:
$a_{h, S}$ = Schwingungsemissionswert (Schleifen)
$K_h$,... = Unsicherheit (Schwingung)

**Typische A-bewertete Schallpegel:**
$L_{pA}$ = Schalldruckpegel
$L_{WA}$ = Schallleistungspegel
$K_{pA}$, $K_{WA}$ = Unsicherheit

Beim Arbeiten kann der Geräuschpegel 80 dB(A) überschreiten.

**Gehörschutz tragen!**

*Bruksanvisning i original*

## 1. CE-ÖVERENSSTÄMMELSEINTYG

Vi intygar att vi tar ansvar för att: renoveringssliparna med följande typ- och serienummer *1) uppfyller kraven i alla gällande direktiv *2) och standarder *3). Medföljande teknisk dokumentation *4) - se sid. 3.

## 2. AVSEDD ANVÄNDNING

Maskinen är med Carats originaltillbehör avsedd för mattslipning och avverkning av betong, ytbetong och beläggningar med diamantkoppskivor. Maskinen är inte avsedd för kapslipning, grovbearbetning, sandpappersslipning, polering och arbeten med lamellslipskivor. Bara avsedd för användning utan vatten.

Obs! Bearbetning av termoelastiska material kan sätta igen borstkransen. Avsedd för professionell användning inom industri och hantverk. Arbeta alltid med lämpligt dammutsug: anslut en dammsugare (klass M) till utsuget (12). Användaren ansvarar för skador som uppstår pga. ej avsedd användning. Följ gällande skadeförebyggande föreskrifter och medföljande säkerhetsanvisningar.

## 3. ALLMÄNNA SÄKERHETSANVISNINGAR

Följ anvisningarna i textavsnitt med den här symbolen, så förebygger du personskador och skador på elverktyget!

**VARNING!** – Läs bruksanvisningen, så minskar risken för skador.

**VARNING! Läs alla säkerhetsanvisningar och anvisningar**. *Följer du inte säkerhetsanvisningar och anvisningar kan det leda till elstötar, brand och/eller svåra skador.*

**Spara säkerhetsanvisningar och anvisningar för framtida bruk.** Se till att dokumentationen följer med elverktyget.

## SÄRSKILDA SÄKERHETSANVISNINGAR

**4.1 Allmänna säkerhetsanvisningar för slipning:**

**Användningsområde**

**a) Elverktyget är avsett för ytslipning. Följ alla säkerhetsanvisningar, anvisningar, illustrationer och all information som följer med maskinen.** Om du inte följer anvisningarna finns risk för elstötar, brand och/eller svåra personskador.

**b) Elverktyget är inte avsett för fräsning, polering, sandpappersslipning, sandpappersslipning, grovbearbetning med navrondeller, stålborstar, kap- eller lamellslipskivor.** Använder du maskinen för ej avsedd användning utsätter du dig själv och andra för fara och risk för personskador.

**c) Använd inte elverktyget för ändamål som det inte uttryckligen har konstruerats och godkänts av tillverkaren som.** En sådan ombyggnad kan leda till kontrollförlust och till allvarliga personskador.

**d) Använd bara insatsverktyg som är avsedda för elverktyget och rekommenderas av tillverkaren.** Att tillbehöret kan fästas på elverktyget är ingen garanti för att verktyget fungerar säkert.

**e) Verktygets tillåtna varvtal ska vara minst lika högt som maxvarvtalet som anges på maskinen.** Tillbehör som roterar med för högt varvtal kan gå sönder och slungas iväg.

**f) Verktygets ytterdiameter och tjocklek ska motsvara elverktygets specifikationer.** Verktyg med fel dimensioner kan inte skyddas eller kontrolleras på ett adekvat sätt.

**g) Måtten för montering av insatsverktyget måste lämpa sig för måtten på elverktygets monteringsmaterial.** Delar som inte passar exakt på fästet orsakar obalans, kraftiga vibrationer och kan få användaren att tappa kontrollen.

**h) Använd aldrig trasiga verktyg. Kontrollera att verktyg inte är fläkta eller spräckta och att slipskivor inte är spräckta, slitna eller kraftigt nötta före varje användning. Tappar du maskin och verktyg, kontrollera om något är skadat och sätt i så fall på ett helt verktyg. När du kontrollerat verktyget och satt i det, se till att du själv och andra runtomkring är utom räckhåll för roterande delar och kör maskinern på maxvarvtal i en minut.** Skadade verktyg går oftast sönder vid testet.

**i) Använd personlig skyddsutrustning. Beroende på tillämpning, använd visir, ögonskydd eller skyddsglasögon. Använd vid behov dammask, hörselskydd, skyddshandskar eller skyddsförkläde som skyddar mot grader och avverkat material.** Skydda ögonen mot kringflygande skräp som bildas när maskinen används. Dammask och andningsskydd ska klara att filtrera bort det damm som bildas vid användning. Om du blir exponerad för buller länge, kan du få hörselskador.

**j) Se till att andra i närheten är på säkert avstånd från arbetsområdet. Den som är inom arbetsområdet ska använda personlig skyddsutrustning.** Delar av arbetsstycke eller trasiga verktyg kan slungas iväg och orsaka personskador utanför det aktuella arbetsområdet.

**k)** Håll bara maskinen i de isolerade greppen när du jobbar med verktyg som kan komma i kontakt med dolda elledningar eller den egna sladden. Kontakt med strömförande ledning kan spänningssätta maskinens metalldelar, så att du får en stöt.

**l) Se till så att sladden inte kommer nära roterande delar.** Tappar du kontrollen över maskinen kan sladden bli avkapad eller snos in så att din hand eller arm dras in i roterande delar.

**m) Lägg aldrig ifrån dig elverktyget förrän roterande delar stannat helt.** Roterande delar kan komma i kontakt med underlaget, så att du tappar kontrollen över elverktyget.

**n) Elverktyget får aldrig vara på när du bär det.** Kommer roterande delar emot kläderna kan de haka fast och borra in sig i kroppen.

**o) Rengör ventilationsöppningarna på elverktyget regelbundet.** Motorfläkten drar in damm i höljet.

**p) Använd inte elverktyg i närheten av brännbara material.** Gnistor kan antända materialet.

**q) Använd aldrig verktyg som kräver skärvätska.** Vatten och andra flytande kylmedel kan ge elstötar.

**4.2 Kast och motsvarande säkerhetsanvisningar**
Kast är en plötslig reaktion på grund av att verktyget hakar fast eller nyper. Ihakningen eller nypet ger den roterande delen ett abrupt stopp. Vid blockering slungas elverktyget okontrollerat mot verktygets rotationsriktning. Ett kast beror helt och hållet på felaktig användning av elverktyget. Du förhindrar det med följande försiktighetsåtgärder.

**a) Håll fast elverktyget ordentligt och ha en kroppsställning som gör att du kan parera kastrekylen med armarna. Använd alltid stödhandtag, så att du får så stor kontroll som möjligt över kast och reaktioner vid drift.** Med rätt åtgärder kan du som användare behärska kastrekyler och motriktade krafter.

**b) Håll aldrig handen nära roterande delar.** Verktyget kan röra sig över handen om du får ett kast.

**c) Stå inte med kroppen i den riktning som elverktyget rör sig om det får ett kast.** Kast slungar elverktyget i motsatt riktning mot det monterade verktygets rotationsriktning.

**d) Var extra försiktig i närheten av hörn, skarpa kanter osv. Se till så att verktyget inte studsar mot arbetsstycket och nyper.** Roterande delar har lätt att nypa om de studsar mot hörn och vassa kanter. Det kan få dig att tappa kontrollen eller orsaka kast.

**e) Använd inte kedjesågblad för , sågning i trä, inga segmenterade diamantkapskivor med ett segmentavstånd större än 10 mm och inga tandade sågblad.** Sådana verktyg ger ofta kast eller får användaren att tappa kontrollen.

**4.3 Särskilda säkerhetsanvisningar för slipning med diamantkoppskivor:**

**a) Använd sprängskydd och slipskivor som är godkända för elverktyget.** Slipskivor som inte är avsedda för elverktyget går inte att skärma av tillräckligt och innebär därmed osäkerhet.

**b) Sprängskyddet ska sitta ordentligt på elverktyget. Hantera alltid elverktyget så att du blir exponerad för så liten del som möjligt av slipskivan.** Sprängskyddet hjälper till att skydda dig mot lösa fragment, mot kontakt med slipskivan och mot gnistor som kan antända dina kläder.

**c) Slipskivorna får bara användas för avsedd användning.**

**d) Använd alltid oskadade flänsar med rätt dimension och form för det verktyg som du ska använda.** En matchande fläns stöder verktyget.

**4.4 Övriga säkerhetsanvisningar:**


**VARNING!** – Använd alltid skyddsglasögon.


Brug høreværn.


Använd lämpligt andningsskydd.


**VARNING** – Elverktyget ska alltid användas med båda händerna.

En nödvändig del av slipmediet.
Följ verktygs- och tillbehörstillverkarens anvisningar! Skydda verktygen mot fett och slag! Förvara och hantera verktygen helt enligt tillverkarens anvisningar. Säkra arbetsstycket så att det ligger stadigt och inte glider, t.ex. med spänntving. Palla upp stora arbetsstycken ordentligt.

Använder du verktyg med gängfäste får spindeländen inte gå i botten på slipverktyget. Se till så att gängningen i verktyget är tillräckligt lång, så att hela spindeln får plats. Verktygsgängningen måste passa spindelgängan. Spindellängd och -gänga, se sid. 3 och kap. 14. Tekniska data.


Inträngande, främmande föremål kan få kopplingen att nypa. Därför är det nödvändigt att man regelbundet blåser rent maskinen ordentligt med tryckluft genom de bakre ventilationsöppningarna när maskinen är igång. Håll ett stadigt tag i maskinen!

Skadade, ej runda eller vibrerande verktyg får ej användas. Försök att inte skada gas-, vatten- och elledningar samt bärande väggar. Dra alltid ur kontakten före inställning, omriggning eller underhåll. Byt ut skadade eller spruckna stödhandtag. Använd aldrig maskinen med trasigt stödhandtag. Byt ut sprängskyddet om det är skadat eller sprucket. Använd aldrig maskinen med trasigt sprängskydd. Använd bara verktyg som sticker ut utanför sprängskyddets borst. Använd endast medlevererat sprängskydd: Användning av fel sprängskydd kan leda till kontrollförlust, otillräcklig avskärmning, ökad risk till följd av dammexponering och allvarliga skador. Använd endast godkända verktyg.

**Minska belastning genom damm:**


Vissa typer av damm som genereras vid sandpappersslipning, slipning, borrning och andra arbeten innehåller kemikalier som kan orsaka cancer,

fosterskador eller andra fortplantningsstörningar. Till dessa kemikalier hör bland annat följande:
- Bly av blyhaltig färg.
- Mineraliskt damm i murstenar, cement och andra murmaterial.
- Arsenik och krom i kemiskt behandlat trä.

Den risk som du utsätts för beror på hur ofta du genomför denna typ av arbeten. För att minska belastningen genom dessa kemikalier: Arbeta i ett ordentligt ventilerat område och använd godkänd skyddsutrustning, t.ex. dammask som utvecklats speciellt för filtrering av mikroskopiska partiklar. Detta gäller även för damm från andra material, t.ex. vissa trätyper (som ek- eller bokdamm), metaller, asbest. Andra sjukdomar är t.ex. allergiska reaktioner och andningsbesvär. Låt inte damm hamna i din kropp.

Följ gällande bestämmelser för respektive material, personal, arbete och användningsplats (t.ex. regler för olycksförebyggande, avfallshantering). Samla upp partiklarna på den plats där de uppstår, undvik att de lagras i den omgivande miljön. Till speciella arbetsuppgifter ska man använda lämpliga tillbehör. På så sätt hamnar färre partiklar okontrollerat i omgivningen. Anslut lämpligt dammutsug. Minska dammbelastningen genom att vidta följande åtgärder:
- Rikta inte partiklarna från maskinen eller maskinens frånluftsflöde mot dig själv, mot personer i närheten eller mot avlagrat damm.
- Använd en utsugsanordning och/eller en luftrenare.
- Sörj för god ventilation på arbetsplatsen och dammsug för att hålla rent. Sopning eller luftblåsning kan göra så att damm virvlas upp.
- Dammsug eller tvätta skyddskläder. Kläder ska inte blåsas, slås eller borstas rena.

## 5. ÖVERSIKT

Se sid. 2.

1 Extra bygelhandtag *
2 Vingskruvar för det extra bygelhandtaget *
3 Låsbrickor för det extra bygelhandtaget *
4 Växelhusgängor
5 Spännyckel
6 Spännmutter
7 Diamantkoppskiva *
8 Stödfläns
9 Spindel
10 Fjädrad borstkrans
11 Spindellåsningsknapp
12 Utsugsanslutning
13 Uppfällbart segment (för kantnära arbeten)
14 Sprängskydd
15 Elektronikindikering
16 Varvtalsvred
17 Strömbrytare (PÅ/AV) *
18 Handtag

* Beroende på utförande/ingår inte

## 6. FÖRE FÖRSTA ANVÄNDNING

Kontrollera först att spänningen och frekvensen som märkskylten anger överensstämmer med den nätström du ska använda.

Förkoppla alltid en jordfelsbrytare (RCD) med en max. aktiveringsström på 30 mA.

### 6.1 Montera det extra bygelhandtaget

Arbeta endast med monterat extra bygelhandtag (1)! Sätt fast det extra bygelhandtaget så som visas på bilden (se bild A, sid. 2).

- Sätt på låsbrickorna (3) på vänster och höger sida av växelhuset.
- Montera det extra bygelhandtaget (1) på växelhuset.
- Stoppa in vingskruvar (2) till vänster och höger i det extra bygelhandtaget (1) och skruva in lätt.
- Ställ in önskad vinkel för det extra bygelhandtaget (1).
- Dra åt vingskruvarna (2) på vänster och höger sida ordentligt för hand

### 6.2 Dammutsug

Arbeta alltid med lämpligt dammutsug: anslut en dammsugare (klass M) till utsuget (12). Använd kopplingssmuff 6.30796 för optimalt utsug. Vi rekommenderar att du använder antistatisk Ø 35 mm-sugslang.

## 7. SÄTTA PÅ VERKTYG

Före omriggning: dra ut kontakten ur uttaget. Maskinen ska vara avstängd och spindeln ska ha stannat.

### 7.1 Spil vastzetten

Tryck bara in spindellåsningsknappen (11) när spindeln står still!

- Tryck på spindellåsningsknappen (11) och vrid spindeln (9) för hand tills du känner att spindellåsningen tar.

### 7.2 Sätta på/ta av diamantkoppskivan

Se sid. 2, bild B.

**Montering:**
- Sätt på stödflänsen (8) på spindeln (9). Den sitter rätt när den inte går att vrida på spindeln.
- Sätt diamantkoppskivan (7) på stödflänsen (8). Den ska ligga an jämnt mot stödflänsen.
- Spännmuttern har 2 (6) olika sidor. Skruva på spännmuttern på spindeln så att förhöjningen på spännmuttern (6) är uppåt.
- Spindellåsning, se kapitel 7.1. Dra åt spännmuttern (6) medurs med spännyckeln (5).

**Demontering:**
- Spindellåsning, se kapitel 7.1. Skruva av spännmuttern (6) moturs med spännyckeln (5).

## 8. ANVÄNDNING

**8.1 Väggnära arbeten**

Fälla upp och ned: slå av maskinen, dra ur kontakten. Verktyget ska ha stannat.

Fäll bara upp segmentet (13) för kantnära arbeten. Segmentet ska vara nedfällt vid alla andra arbeten.

Sprängskyddsöppningen ska vara in mot väggen.

**8.2 Ställa in varvtalet**

Ställ in ett varvtal med vredet (16) som passar optimalt till användningsområdet. Vredlägen mellan 4 och 6 passar de flesta användningsområden.

**8.3 Slå PÅ/AV**

Håll alltid maskinen med båda händerna!

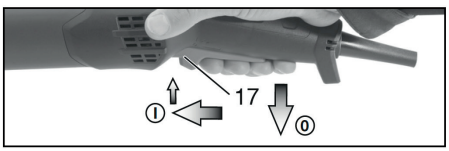
Starta först maskinen och lägg sedan an verktyget mot arbetsstycket.

Försök undvika att maskinen suger upp damm och spån. Håll maskinen borta från avlagrat damm när du slår på och av den. När du har stängt av maskinen, lägg den inte ifrån dig förrän motorn stannat.

Undvik oavsiktliga starter: slå alltid av strömbrytaren när du drar ut kontakten ur uttaget eller om strömmen bryts.

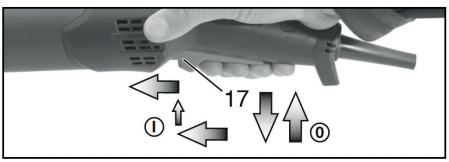
Vid kontinuerlig användning fortsätter maskinen att gå om du tappar den. Håll alltid maskinen med båda händerna i handtagen, stå stadigt och koncentrera dig på arbetet.

**Maskiner med beteckning W...RT:**
**Tillfällig inkoppling (med dödmansfunktion)**




**Inkoppling:** Skjut strömbrytaren (17) framåt och tryck den (17) sedan uppåt..
**Stopp:** Släpp upp strömbrytaren (17).

**Maskiner med beteckning W...RT:**
**Kontinuerlig användning (bara vissa modeller)**




**Inkoppling:** Slå på maskinen enligt beskrivningen ovan. Skjut strömbrytaren (17) framåt en gång till och släpp upp den i det främre läget för att spärra strömbrytaren (17) (kontinuerlig användning).

**Frånkoppling:** Tryck strömbrytaren (17) uppåt och släpp den.

**8.4 Arbetsanvisningar**
**Ytslipning:**
Placera maskinen med insatsverktygets hela yta mot arbetsstycket. Tryck maskinen lätt mot ytan och för den fram och tillbaka.

## 9. RENGÖRING, UNDERHÅLL

**Rengöring av motor:** Under arbetets gång kan partiklar hamna i elverktygets inre delar. Detta påverkar kylningen av verktyget negativt. Sug upp eller blås ut damm med torr luft från ventilationsöppningarna på fram- och baksidan av verktyget grundligt och med jämna mellanrum. Koppla först elverktyget från strömmen och bär skyddsglasögon och lämplig andningsmask. Se till att utsugning sker korrekt i samband med urblåsning.

**Byta fjädrad borstkrans:** byt nötta borst för optimalt utsug. Reservborstsats: best.-nr 6.28214.

## 10. ÅTGÄRDA FEL

**Maskiner med VTC- och TC-elektronik:**

**Elektronikindikeringen (15) tänds och arbetsvarvtalet sjunker (inte W...RT).**
Maskinbelastningen är för hög! Låt maskinen gå på tomgång tills indikeringen för elsignal slocknar.

**Maskinen kör inte. Den elektriska signalindikeringen (15) (beroende på utrustning) blinkar.**
Återstartspärren har löst ut. Om stickkontakten ansluts när maskinen är tillkopplad eller om strömförsörjningen återställs efter ett avbrott startar inte maskinen. Slå av och på maskinen igen.

## 11. TILLBEHÖR

Använd bara Carat originaltillbehör. Använd bara tillbehör som uppfyller kraven och specifikationerna i bruksanvisningen. Det kompletta tillbehörssortimentet hittar du på www.carat-tools.nl/.eu/.com/.be/.dk eller i katalogen.

## 12. REPARATIONER

Det är bara behörig elektriker som får reparera elverktyg! En defekt nätanslutningskabel får endast ersättas med en av Carat:s särskilda originalnätanslutningskablar, som kan beställas från Carat-service.

Carat-elverktyg som behöver reparation skickar du till din Carat-återförsäljare. Adresser, se www.carat-tools.nl/.eu/.com/.be/.dk

Du hittar reservdelslistor på www.carat-tools.nl/.eu/.com/.be/.dk

## 13. MILJÖSKYDD

Slipdamm kan innehålla farliga ämnen: släng det inte i hushållssoporna utan lämna det som miljöfarligt avfall på miljöstation. Följ nationella miljöföreskrifter för omhändertagande och återvinning av uttjänta maskiner, förpackningar och tillbehör.



Var rädd om miljön, släng inte uttjänta elverktyg och batterier i hushållssoporna! Följ nationella miljöföreskrifter om källsortering och återvinning av uttjänta maskiner, förpackningar och tillbehör.

## 14. TEKNISKA DATA

Förklaring till uppgifterna på sid. 3. Vi förbehåller oss rätten till ändringar pga. den tekniska utvecklingen.

$D_{max}$ = verktygens maximala diameter
$t_{max,1}$ = max. tillåten verktygstjocklek vid spännfästet när du använder spännmutter (6)
M = Spindelgänga
l = Slipspindellängd
n* = Varvtal obelastad (maxvarvtal)

P1 = Märkeffekt
P2 = Uteffekt
m = Vikt utan sladd
Mätvärden uppmätta enligt EN 60745.

⧈ Maskinen har skyddsklass II
~ Växelström

* Energirika högfrekventa störningar kan orsaka varvtalssvängningar. De försvinner när störningen klingat av. Angivna tekniska data ligger inom toleranserna (enligt respektive gällande standard).



**Emissionsvärden**
Värdena gör att det går att uppskatta verktygets emissioner och jämföra med andra elverktyg. Beroende på förhållandena, verktygets skick och hur verktyget används kan de faktiska värdena vara högre eller lägre. Räkna även med pauser och perioder med lägre belastning. Använd uppskattade värden för att ta fram skyddsåtgärder för användaren, t.ex. organisatoriska åtgärder.

**Totalvärde vibrationer** (vektorsumma i tre led) beräknad enligt EN 60745:
$a_{h,S}$ = Vibrationsemissionsvärde (slipning)
$K_{h,...}$ = Osäkerhet (vibrationer)

**Normal, A-viktad ljudnivå:**
$L_{pA}$ = Ljudtrycksnivå
$L_{WA}$ = Ljudeffektnivå
$K_{pA}$, $K_{WA}$ = Osäkerhet

Vid arbete kan ljudnivån överskrida 80 dB(A).



**Använd hörselskydd!**

*Oryginalna instrukcja obsługi*

## 1. DEKLARACJA ZGODNOŚCI

Oświadczamy na własną odpowiedzialność: Te szlifierki do betonu, oznaczone typem i numerem seryjnym *1), spełniają wszystkie obowiązujące wymogi dyrektyw *2) i norm *3). Dokumentacja techniczna *4) - patrz strona 3.

## 2. UŻYCIE ZGODNE Z PRZEZNACZENIEM

Szlifierka do renowacji wyposażona w oryginalny osprzęt Metabo nadaje się do szlifowania i usuwanie betonu, jastrychu oraz różnego rodzaju powłok za pomocą diamentowych ściernic garnkowych.
Nie stosować do cięcia, szlifowania zdzierającego, szlifowania papierem ściernym, polerowania oraz pracy z użyciem wachlarzowych tarcz szlifierskich.
Tylko do użytku bez zastosowania wody. Wskazówka: Podczas obróbki materiałów termoelastycznych może dojść do sklejenia wieńca szczotkowego.
Przeznaczone do zastosowania przemysłowego. Używać tylko z odpowiednim modułem odsysającym:
Podłączyć odkurzacz (klasy M) do króćca odsysającego (12).
Za szkody powstałe w wyniku użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem odpowiada wyłącznie użytkownik.
Należy przestrzegać ogólnie obowiązujących przepisów zapobiegania wypadkom oraz załączonych wskazówek bezpieczeństwa.

## 3. OGÓLNE WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA

Dla własnego bezpieczeństwa oraz w celu ochrony elektronarzędzia należy zwracać szczególną uwagę na miejsca w tekście oznaczone tym symbolem!

**OSTRZEŻENIE** – W celu zminimalizowania ryzyka odniesienia obrażeń należy zapoznać się z instrukcją obsługi.

**OSTRZEŻENIE Należy przeczytać wszystkie wskazówki bezpieczeństwa i instrukcje.** Nieprzestrzeganie wskazówek bezpieczeństwa i instrukcji może spowodować porażenie prądem, pożar i/lub ciężkie obrażenia ciała.

**Wskazówki bezpieczeństwa i instrukcje należy zachować na przyszłość.** Elektronarzędzie przekazywać innym osobom wyłącznie z dołączoną dokumentacją.

## 4. SPECJALNE WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA

4.1 **Wspólne wskazówki bezpieczeństwa dotyczące szlifowania:**
**Zastosowanie**
**a) Opisywane elektronarzędzie jest przeznaczone do szlifowania powierzchni. Zapoznać się ze wszystkimi uwagami dotyczącymi bezpieczeństwa, zaleceniami, ilustracjami i parametrami dołączonymi do urządzenia.** W przypadku nieprzestrzegania któregokolwiek z poniższych zaleceń może dojść do porażenia prądem elektrycznym, pożaru i/lub poważnych obrażeń ciała.

**b) Opisywane elektronarzędzie nie jest przeznaczone do frezowania, pracy z papierem ściernym, szczotkami drucianymi, wycinania otworów ani do cięcia ściernicą.** Używanie elektronarzędzia do prac, do których nie zostało przewidziane, może stanowić zagrożenie i być przyczyną obrażeń ciała.

**c) Nie używać elektronarzędzia do zastosowań, do których nie zostało ono wyraźnie zaprojektowane i przeznaczone przez jego producenta.** Taka zamiana może prowadzić do utraty panowania nad elektronarzędziem i poważnych obrażeń ciała.

**d) Nie stosować narzędzia roboczego, którego producent nie przewidział i nie dopuścił do współpracy z tym elektronarzędziem.** Sama możliwość zamocowania osprzętu do elektronarzędzia nie zapewnia jego bezpiecznego użytkowania.

**e) Dopuszczalna prędkość obrotowa narzędzia roboczego musi być przynajmniej tak duża, jak najwyższa prędkość obrotowa podana na elektronarzędziu.** Osprzęt, który obraca się z prędkością wyższą niż dopuszczalna, może pęknąć, a odłamki mogą zostać rozrzucone.

**f) Średnica zewnętrzna i grubość narzędzia roboczego muszą odpowiadać wymiarom podanym dla danego elektronarzędzia.** Nieprawidłowo zwymiarowane narzędzia robocze mogą być niewystarczająco osłonięte lub kontrolowane.

**g) Wymiary mocowania narzędzia roboczego muszą odpowiadać wymiarom uchwytu mocującego elektronarzędzia.** Narzędzia robocze, które są nieprecyzyjnie zamontowane na elektronarzędziu, obracają się nierównomiernie, bardzo mocno wibrują i mogą spowodować utratę kontroli.

**h) Nie używać uszkodzonych narzędzi roboczych. Przed każdym użyciem sprawdzić narzędzie robocze, np. tarcze szlifierskie pod kątem odprysków i pęknięć, talerze szlifierskie pod kątem pęknięć, starcia lub silnego zużycia, szczotki druciane pod kątem luźnych lub wyłamanych drutów. Jeśli elektronarzędzie lub mocowane narzędzie robocze spadnie na podłogę, należy sprawdzić, czy nie jest uszkodzone lub użyć nieuszkodzonego narzędzia roboczego. Po sprawdzeniu i zamocowaniu narzędzia, należy stanąć samemu i poprosić osoby znajdujące się w pobliżu o pozostanie poza płaszczyzną obrotową wirującego narzędzia oraz uruchomić zamocowane narzędzie robocze z maksymalną prędkością obrotową na jedną minutę.** Uszkodzone narzędzia robocze zwykle pękają w czasie przeprowadzania tego testu.

**i) Nosić środki ochrony indywidualnej. Zależnie od rodzaju wykonywanych prac stosować pełną ochronę twarzy, ochronę oczu lub okulary ochronne. O ile zachodzi taka potrzeba, stosować maskę przeciwpyłową, ochronniki**

**słuchu, rękawice ochronne lub specjalny fartuch chroniący przed drobnymi cząstkami ściernicy i szlifowanego materiału.**
Chronić oczy przed ciałami obcymi odrzucanymi podczas wykonywania różnych prac. Maska przeciwpyłowa i maska ochronna dróg oddechowych muszą być w stanie odfiltrować pył powstający podczas pracy. Długotrwałe narażenie na duży hałas może spowodować utratę słuchu.
j) W stosunku do innych osób należy zwracać uwagę, aby zachowały bezpieczną odległość od strefy roboczej. Każda osoba, która wchodzi do strefy roboczej musi nosić środki ochrony indywidualnej. Odłamki obrabianego elementu lub pęknięte narzędzia robocze mogą zostać wyrzucone i spowodować obrażenia również poza bezpośrednią strefą roboczą.

**k) Podczas wykonywania prac, w trakcie których narzędzie robocze może natrafić na ukryte przewody elektryczne lub na własny kabel sieciowy, trzymać elektronarzędzie wyłącznie za izolowane uchwyty.** Kontakt z przewodem znajdującym się pod napięciem może spowodować przepływ prądu przez metalowe elementy urządzenia i w efekcie doprowadzić do porażenia prądem.

**l) Przewód zasilający należy trzymać z dala od obracających się narzędzi roboczych.** W przypadku utraty kontroli nad urządzeniem, przewód zasilający może zostać przecięty lub pochwycony, powodując wkręcenie ręki lub ramienia użytkownika w obracające się narzędzie robocze.
**m) W żadnym wypadku nie wolno odkładać elektronarzędzia przed całkowitym zatrzymaniem się narzędzia roboczego.** Obracające się narzędzie robocze może zetknąć się z powierzchnią, na którą elektronarzędzie zostało odłożone, co może spowodować utratę kontroli nad elektronarzędziem.

**n) Nie wolno przenosić pracującego elektronarzędzia.** Na skutek przypadkowego dotknięcia ubranie użytkownika może zostać pochwycone przez wirujące narzędzie robocze, które może wwiercić się w ciało.

**o) W regularnych odstępach czasu czyścić szczeliny wentylacyjne elektronarzędzia.** Wentylator silnika wciąga pył do obudowy, a duże nagromadzenie pyłu metalowego może spowodować zagrożenia związane z prądem elektrycznym.

**p) Nie używać elektronarzędzia w pobliżu materiałów palnych.** Iskry mogą spowodować zapłon takich materiałów.

**q) Nie używać narzędzi roboczych wymagających stosowania ciekłych chłodziw.** Stosowanie wody lub innych chłodziw ciekłych może spowodować porażenie prądem elektrycznym.

### 4.2 Odrzut i odpowiednie wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Odrzut jest nagłą reakcją na haczenie lub zablokowanie się obracającego się narzędzia roboczego. Haczenie lub zablokowanie prowadzi do nagłego zatrzymania obracającego się narzędzia roboczego. Na skutek takiej reakcji, niekontrolowane elektronarzędzie zacznie przyspieszać w kierunku przeciwnym do kierunku obrotów narzędzia roboczego w punkcie zablokowania.

Jeśli np. tarcza szlifierska ulegnie zakleszczeniu lub zablokowaniu w elemencie, to zablokowana krawędź tarczy zagłębiona w elemencie może spowodować wyłamanie tarczy lub odrzut. Tarcza szlifierska przemieszcza się wtedy w kierunku operatora albo przeciwnym, zależnie od kierunku obrotów zablokowanej tarczy. W takim przypadku tarcze szlifierskie mogą również pękać.

Odrzut jest konsekwencją nieprawidłowego użytkowania elektronarzędzia i/lub niewłaściwych warunków roboczych. Podjęcie odpowiednich, opisanych poniżej środków ostrożności pozwala zapobiec temu zjawisku.

**a) Mocno trzymać elektronarzędzie oraz utrzymywać ciało i ramiona w pozycji, która pozwoli zamortyzować siłę odrzutu. Zawsze używać rękojeści pomocniczej, aby mieć jak najlepszą kontrolę nad siłą odrzutu lub nad momentami reakcji podczas rozruchu.** Poprzez odpowiednie środki ostrożności operator może zapanować nad odrzutem i cofnięciem.

**b) Nigdy nie zbliżać rąk do wirujących narzędzi roboczych.** W przypadku odrzutu narzędzie robocze może obsunąć się po ręce.

**c) Unikać obszaru, do którego elektronarzędzie przemieszcza się na skutek odrzutu.** Odrzut odbija elektronarzędzie w kierunku przeciwnym do ruchu obrotowego narzędzia roboczego przy punkcie zablokowania.

**d) Szczególną ostrożność zachować podczas pracy w obrębie narożników, ostrych krawędzi itp., aby nie dopuścić do zakleszczenia i odrzutu narzędzia roboczego od obrabianego przedmiotu.** Wirujące narzędzie robocze ma tendencję do zakleszczania się w przypadku pracy w narożnikach, przy ostrych krawędziach lub w przypadku odbicia. Może to spowodować utratę kontroli nad urządzeniem lub odrzut.

**e) Do cięcia drewna nie używać tarczy łańcuchowej, diamentowej tarczy tnącej z segmentami, pomiędzy którymi szczeliny są większe niż 10 mm, oraz tarczy zębatej.** Takie narzędzia robocze często powodują odrzut lub utratę kontroli.

### 4.3 Szczególne wskazówki bezpieczeństwa dotyczące szlifowania z użyciem diamentowych tarcz wieńcowych:

**a) Stosować wyłącznie przeznaczoną do tego elektronarzędzia ściernicę wraz z odpowiednią osłoną.** Ściernice, które nie są przewidziane dla danego elektronarzędzia, mogą być niewystarczająco osłonięte i stanowić zagrożenie.

**b) Osłona musi być pewnie zamocowana na elektronarzędziu. Zawsze w taki sposób prowadzić elektronarzędzie, żeby ściernica skierowana w stronę użytkownika była osłonięta.** Zadaniem osłony jest ochrona użytkownika przed odłamkami, przypadkowym zetknięciem ze ściernicą, jak również iskrami, które mogą spowodować zapalenie odzieży.

**c) Ściernic można używać tylko do prac, do których są one przeznaczone.**

**d) Stosować wyłącznie nieuszkodzone kołnierze mocujące o odpowiednim rozmiarze i kształcie, dostosowane do wybranego narzędzia roboczego.** Odpowiednie kołnierze podpierają narzędzia robocze.

**4.4 Pozostałe wskazówki bezpieczeństwa:**

**OSTRZEŻENIE** – Zawsze nosić okulary ochronne.

Nosić ochronniki słuchu..

Nosić odpowiednią maskę przeciwpyłową.

**OSTRZEŻENIE** – Elektronarzędzie obsługiwać zawsze obiema rękami.

Używać elastycznych podkładek, jeżeli zostały dostarczone w komplecie z materiałami szlifierskimi i są wymagane. Należy przestrzegać danych producenta narzędzi roboczych i osprzętu! Narzędzie robocze chronić przed smarem i uderzeniami! Narzędzia robocze muszą być przechowywane i stosowane zgodnie z zaleceniami producenta.
Obrabiany przedmiot musi ściśle przylegać do podłoża i należy go zabezpieczyć przed przesunięciem, np. za pomocą zacisków. Duże przedmioty obrabiane muszą być odpowiednio podparte.

W przypadku zastosowania narzędzi roboczych z wkładką gwintowaną, koniec wrzeciona nie może stykać się z dnem otworu osprzętu szlifierskiego. Należy zwracać uwagę na to, aby gwint w narzędziu roboczym był wystarczająco długi, tak aby pomieścił długość wrzeciona. Gwint w narzędziu roboczym musi pasować do gwintu na wrzecionie. Długość wrzeciona i gwint wrzeciona patrz strona 3 i rozdział 14. Dane techniczne.

Ciała obce mogą prowadzić do zablokowania mechanizmu przełączania. Z tego względu przy pracującym urządzeniu należy regularnie, często i dokładnie przedmuchiwać urządzenie sprężonym powietrzem przez tylne szczeliny wentylacyjne. W tym czasie urządzenie należy trzymać w sposób zapewniający bezpieczeństwo.

wibrujących narzędzi roboczych. Unikać uszkodzenia przewodów gazowych, wodociągowych, elektrycznych i ścian nośnych (statyka). Przed przystąpieniem do regulacji ustawień, przezbrajania lub konserwacji wyciągnąć wtyczkę z gniazda sieciowego.

Uszkodzoną lub pękniętą rękojeść pomocniczą należy wymienić. Nie używać maszyny z uszkodzoną rękojeścią pomocniczą. Uszkodzoną lub pękniętą osłonę wymienić. Nie używać maszyny z uszkodzoną osłoną. Stosować wyłącznie narzędzia robocze chronione przez szczotki osłony. Stosować wyłącznie dostarczoną osłonę: niewłaściwa osłona może prowadzić do utraty kontroli, niewystarczającej ochrony, zwiększonego ryzyka narażenia na pył i poważnych obrażeń. Stosować wyłącznie dopuszczone narzędzia robocze.

**Redukcja zapylenia:**

Niektóre rodzaje pyłów, które powstają podczas szlifowania papierem ściernym, cięcia, szlifowania, wiercenia i innych prac, zawierają substancje chemiczne, o których wiadomo, że wywołują raka, wady wrodzone lub zaburzają zdolność rozrodczą. Takie chemikalia to na przykład:
- ołów z farb zawierających ołów,
- pył mineralny z cegieł, cementu i innych wyrobów murarskich,
- arsen i chrom zawarty w drewnie poddanym obróbce chemicznej.

Ryzyko narażenia zależy od częstotliwości wykonywania takich prac. Aby zmniejszyć zagrożenie ze strony substancji chemicznych:
pracować w obszarze o dobrej wentylacji i stosować atestowane środki ochronne, np. maski przeciwpyłowe zaprojektowane do filtrowania cząstek mikroskopijnej wielkości. Powyższe informacje odnoszą się również do pyłów powstających przy obróbce innych materiałów, np. niektórych rodzajów drewna (drewno dębowe lub bukowe), metali, azbestu. Inne znane schorzenia, to np. reakcje alergiczne i choroby układu oddechowego. Zapobiegać przedostawaniu się cząstek pyłu do organizmu. Przestrzegać wytycznych dotyczących obrabianego materiału, pracowników, rodzaju i miejsca zastosowania oraz przepisów krajowych (np. przepisów dotyczących ochrony pracy, utylizacji).

## 5. PRZEGLĄD

Patrz strona 2.

1 Pałąkowa rękojeść pomocnicza *
2 Śruby motylkowe pałąkowej rękojeści pomocniczej *
3 Tarcza podziałowa ustalacza pałąkowej rękojeści pomocniczej *
4 Gwintowane otwory na obudowie przekładni
5 Klucz dwutrzpieniowy
6 Nakrętka mocująca
7 Diamentowa tarcza wieńcowa*
8 Kołnierz oporowy
9 Wrzeciono
10 Resorowany wieniec szczotkowy
11 Przycisk blokujący wrzeciono
12 Króciec odsysający
13 Segment podnoszony (do prac w pobliżu ściany)
14 Osłona tarczy
15 Elektroniczny wskaźnik sygnału
16 Pokrętło nastawcze prędkości obrotowej

17 Przycisk (do włączania/wyłączania)*
18 Uchwyt

* w zależności od wyposażenia / nie objęte zakresem dostawy

## 6. URUCHOMIENIE

Przed uruchomieniem urządzenia należy sprawdzić, czy podane na tabliczce znamionowej napięcie sieciowe i częstotliwość sieciowa są zgodne z napięciem sieciowym w miejscu zastosowania urządzenia.

Na zasilaniu elektrycznym należy zainstalować wyłącznik różnicowoprądowy z maks. prądem wyzwalającym 30mA.

### 6.1 Założyć pałąkową rękojeść pomocniczą

Pracować wyłącznie z zamontowaną pałąkową rękojeścią pomocniczą (1)! Zamontować pałąkową rękojeść pomocniczą zgodnie z instrukcją (patrz rysunek A, strona 2).

- Nasadzić tarcze podziałowe ustalacza (3) z lewej i prawej strony na obudowie przekładni.
- Założyć pałąkową rękojeść pomocniczą (1) na obudowę przekładni.
- Wetknąć śruby skrzydełkowe (2) w pałąkową rękojeść pomocniczą (1) z lewej i prawej strony i lekko przykręcić.
- Ustawić pałąkową rękojeść pomocniczą (1) pod odpowiednim kątem.
- Mocno dociągnąć śruby skrzydełkowe (2) ręcznie z lewej i prawej strony.

### 6.2 Moduł odsysający

Używać tylko z odpowiednim modułem odsysającym: Podłączyć odkurzacz (klasy M) do króćca odsysającego (12).

W celu uzyskania optymalnego efektu odkurzania używać tulei połączeniowej 6.30796. Zaleca się stosowanie antystatycznego węża ssącego Ø 35 mm.

## 7. MONTAŻ NARZĘDZIA ROBOCZEGO

Przed każdym przezbrajaniem: Wyciągać wtyczkę sieciową z gniazda. Urządzenie musi być wyłączone, a wrzeciono nieruchome.

### 7.1 Blokowanie wrzeciona

Przycisk blokujący wrzeciono (11) należy naciskać tylko przy nieruchomym wrzecionie! - Nacisnąć przycisk blokujący wrzeciono (11) i obracać wrzeciono (9) ręką do momentu, aż przycisk blokujący wrzeciono zaskoczy na miejsce.

### 7.2 Montaż/demontaż diamentowej tarczy wieńcowej

Patrz strona 2, rysunek B.

**Montaż:**

- Nasadzić kołnierz oporowy (8) na wrzeciono (9). Jest on prawidło zamontowany, gdy nie można go obracać na wrzecionie.
- Nałożyć diamentową tarczę wieńcową (7) na kołnierz oporowy (8). Musi ona równomiernie przylegać do kołnier za oporowego.
- Obie strony nakrętki mocującej (6) różnią się między sobą. W taki sposób nakręcić nakrętkę mocującą na wrzeciono, aby kołnierz nakrętki (6) skierowany był do góry.
- Zablokować wrzeciono (patrz rozdział 7.1). Przykręcić nakrętkę mocującą (6) za pomocą klucza dwutrzpieniowego (5) w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.

**Demontaż:**

- Zablokować wrzeciono (patrz rozdział 7.1). Odkręcić nakrętkę mocującą (6) za pomocą klucza dwutrzpieniowego (5) w kierunku przeciwnym

do ruchu wskazówek zegara.

## 8. UŻYTKOWANIE

### 8.1 Prace w pobliżu ściany

W celu podniesienia i opuszczenia: Wyłączyć urządzenie, wyciągnąć wtyczkę z gniazda. Narzędzie robocze musi się zatrzymać.

Tylko do prac w pobliżu ściany podnieść segment (13). Do wszystkich innych prac segment musi być opuszczony. Nieosłonięta część osłony musi być skierowana w stronę ściany.

### 8.2 Ustawianie prędkości obrotowej

W zależności od zastosowania ustawić optymalną prędkość obrotową pokrętłem nastawczym (16). W przypadku większości zastosowań pokrętło nastawcze ustawia się między położeniem 4 i 6.

### 8.3 Włączanie/wyłączanie

Urządzenie należy prowadzić zawsze obiema rękami.

Najpierw włączyć urządzenie, a następnie przystawić narzędzie robocze do obrabianego przedmiotu.

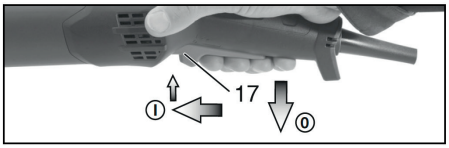
Należy unikać zasysania dodatkowych pyłów i wiórów przez urządzenie. Urządzenie należy włączać i wyłączać z dala od nagromadzonego pyłu. Po wyłączeniu urządzenie wolno odkładać dopiero po całkowitym zatrzymaniu się silnika.

Należy unikać niezamierzonego uruchomienia: Urządzenie należy zawsze wyłączać, gdy wtyczka jest wyciągana z gniazda wtykowego lub w przypadku przerwy w dopływie prądu.

W przypadku włączenia w trybie ciągłym urządze nie pracuje bez przerwy, nawet jeśli zostanie wyrwane z ręki. Z tego względu urządzenie należy zawsze

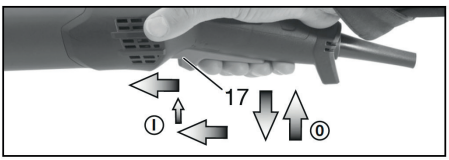
trzymać obiema rękami za przewidziane do tego celu uchwyty, przyjąć bezpieczną pozycję i skoncentrować uwagę na wykonywanej pracy.

**Urządzenia z oznaczeniem W...RT:**
**Włączanie chwilowe (z funkcją czuwakową)**




**Włączanie:** przesunąć przycisk włącznika (17) do przodu, następnie wcisnąć przycisk włącznika (17) do góry.
**Wyłączanie:** zwolnić przycisk włącznika (17).

**Urządzenia z oznaczeniem W...RT:**
**Tryb pracy ciągłej (w zależności odwy posażenia)**




**Włączanie:** włączyć urządzenie w sposób, jak opisano powyżej. W tym momencie jeszcze raz przesunąć przycisk włącznika (17) do przodu i zwolnić w pozycji przedniej, aby zablokować przycisk włącznika (17) (tryb pracy ciągłej).

Wyłączanie: wcisnąć przycisk włącznika (17) do góry i zwolnić.

## 9. CZYSZCZENIE, KONSERWACJAS

**Czyszczenie silnika:** Podczas obróbki drobiny zanieczyszczeń mogą się osadzać wewnątrz elektronarzędzia. Ma to negatywny wpływ na chłodzenie elektronarzędzia. Należy regularnie, często i dokładnie odsysać z elektronarzędzia zanieczyszczenia przez wszystkie otwory wentylacyjne z przodu i z tyłu urządzenia lub przedmuchać suchym powietrzem. Wcześniej odłączyć elektronarzędzie od zasilania i nosić okulary ochronne oraz odpowiednią maskę przeciwpyłową. Podczas przedmuchiwania zapewnić sprawność układu odsysania pyłu.

**Wymiana resorowanego wieńca szczotkowego :** W celu uzyskania optymalnego efektu odkurzania wymieniać zużyte szczotki. Komplet szczotek zamiennych: nr zam. 6.28214.

## 10. USUWANIE USTEREK

**Urządzenia z układami elektronicznymi VTC oraz TC:**

**Świeci się elektroniczny wskaźnik sygnałowy (15) i zmniejsza się prędkość obrotowa pod obciążeniem (z wyjątkiem W...RT).** Obciążenie urządzenia jest zbyt duże! Odczekać przy urządzeniu pracującym na biegu jałowym do momentu, aż zgaśnie elektroniczny wskaźnik sygnałowy.

**-urządzenie nie pracuje. Elektroniczny wskaźnik sygnałowy (15) (zależnie od wyposażenia) miga.**
Zadziałało zabezpieczenie przed ponownym uruchomieniem. W przypadku włożenia wtyczki przewodu zasilającego do gniazda przy włączonym urządzeniu lub powrocie zasilania po wcześniejszym zaniku napięcia urządzenie nie uruchomi się. Wyłączyć urządzenie i ponownie włączyć.

## 11. OSPRZĘT

Należy stosować wyłącznie oryginalny osprzęt Carat. Należy stosować wyłącznie osprzęt, który spełnia wymagania i parametry wymienione w niniejszej instrukcji obsługi. Pełny zestaw osprzętu, patrz strona www.carat-tools.nl/.eu/.com/.be/.dk lub w katalogu.

## 12. NAPRAWA

Wszelkie naprawy elektronarzędzi mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanych elektryków!

Uszkodzony przewód zasilający wolno wymienić wyłącznie na specjalny, oryginalny przewód zasilający Carat, dostępny w Serwisie Carat. W sprawie naprawy elektronarzędzi należy zwracać się do przedstawicielstwa Carat. Adresy są podane na stronie www.carat-tools.nl/.eu/.com/.be/.dk.
Listę części zamiennych można pobrać pod adresem www.carat-tools.nl/.eu/.com/.be/.dk.

## 13. OCHRONA ŚRODOWISKA

Pył ze szlifowania może zawierać substancje szkodliwe: Nie należy wyrzucać go z odpadami komunalnymi, lecz usuwać prawidłowo w punkcie zbiórki odpadów specjalnych. Należy przestrzegać krajowych przepisów dotyczących utylizacji zużytych urządzeń, opakowań i akcesoriów zgodnie z ochroną środowiska naturalnego oraz zasadami recyklingu.

W trosce o środowisko naturalne nie należy wyrzucać elektronarzędzi z odpadami komunalnymi. Należy przestrzegać krajowych przepisów dotyczących segregacji oraz utylizacji zużytych urządzeń, opakowań i osprzętu.

## 14. DANE TECHNICZNE

Objaśnienia do danych na stronie 3. Zastrzegamy sobie prawo do zmian konstrukcyjnych.

$D_{max}$ = maks. średnica narzędzia roboczego
$t_{max,1}$ = maks. dopuszczalna grubość narzędzia roboczego w obszarze mocowania z zastosowaniem nakrętki mocującej (6)
M = gwint wrzeciona
l = długość wrzeciona szlifierki
n* = prędkość obrotowa na biegu jałowym (największa prędkość obrotowa)
P1 = nominalny pobór mocy
P2 = moc wyjściowa
m = ciężar bez przewodu zasilającego
Wartości pomiarów ustalone w oparciu o EN 60745.

⧈ urządzenie klasy ochrony II
~ prąd przemienny

* Energetyczne zakłócenia o wysokiej częstotliwości mogą spowodować wahania prędkości obrotowej. Zmiany te zanikają z chwilą ustąpienia zakłócenia. Podane dane techniczne są określone w granicach tolerancji (odpowiednio do obowiązujących standardów).

**Wartości emisji**
Wartości te umożliwiają oszacowanie emisji

elektronarzędzia i porównanie różnych elektronarzędzi. W zależności od warunków użytkowania, stanu elektronarzędzia lub narzędzi roboczych rzeczywiste obciążenie może być większe lub mniejsze. Dla oszacowania należy uwzględnić przerwy w pracy i fazy mniejszego obciążenia. Ustalić na podstawie odpowiednio dopasowanych wartości szacunkowych środki ochronne dla użytkownika, np. środki organizacyjne.

**Całkowita wartość drgań** (suma wektorów z trzech kierunków) ustalona zgodnie z EN 60745:
$a_{h,S}$ = twartość emisji wibracji (szlifowanie)
$K_h$,... = nieoznaczoność (wibracja)

**Typowe mierzone poziomy emisji hałasu, skorygowane charakterystyką częstotliwościową A:**
$L_{pA}$ = gpoziom ciśnienia akustycznego
$L_{WA}$ = poziom ciśnienia akustycznego
$K_{pA}$, $K_{WA}$ = nieoznaczoność

Podczas pracy poziom hałasu może przekroczyć wartość 80 dB(A).

**Nosić ochraniacze słuchu!**

*Eredeti használati utasítás*

## 1. MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

Kizárólagos felelősségünk tudatában kijelentjük: Ezek a betoncsiszolók – típus és sorozatszám alapján történő azonosítással *1) – megfelelnek az irányelvek *2) és szabványok *3) összes vonatkozó rendelkezésének. a műszaki dokumentációt *4) - lásd a következő oldalon: 3.

## 2. RENDELTETÉSSZERŰ HASZNÁLAT

A gép eredeti Carat tartozékokkal, gyémánt fazékkoronggal alkalmas beton, esztrich és bevo-natok csiszolására és lemunkálására.

Nem használható darabolásra, nagyoló csiszo-lásra, csiszolópapírral történő csiszolásra, políro-zásra, valamint lamellás csiszolókorong használa-tára. Csak víz nélküli használatra.

Tudnivaló: Termoelasztikus anyagok megmunkálá-sakor a kefekoszorú összeragadhat. Alkalmas iparszerű felhasználásra az iparban és a kisiparban.

Csak megfelelő porelszívás mellett végezzen munkát: Csatlakoztasson (M osztályú), elszívó-csonkkal (12) rendelkező porszívót. A nem rendeltetésszerű használatból eredő mindennemű kárért a felelősség kizárólag a felhasználót terheli.

Feltétlenül tartsa be az általánosan elfogadott balesetvédelmi szabályokat, valamint a mellékelt biztonsági tudnivalókat.

## 3. ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGI TUDNIVALÓK

Saját testi épsége és elektromos kézi-szerszáma védelme érdekében tartsa be az ezzel a szimbólummal jelölt szövegré-szekben foglaltakat!

**FIGYELMEZTETÉS** – A sérülésveszély csökkentése érdekében olvassa át az üzemeltetési útmutatót.

**FIGYELMEZTETÉS Olvassa át az összes biztonsági tudnivalót és utasítást.** *A bizton-sági tudnivalók és utasítások betartásának elmu-lasztása elektromos áramütést, tüzet és/vagy súlyos sérüléseket okozhat.*

**Kérjük, gondosan őrizzen meg minden biztonsági utasítást és előírást a jövőbeni használat érdekében.** Csak ezekkel a dokumentumokkal együtt adja tovább másnak az elektromos kéziszerszámot.

## 4. KÜLÖNLEGES BIZTONSÁGI TUDNIVALÓK

**4.1 Csiszolásra vonatkozó általános biztonsági tudnivalók:**
**Felhasználás**
**a) Ez az elektromos kéziszerszám felületek csiszolására szolgál. Vegyen figyelembe minden olyan biztonsági tudnivalót, utasítást, ábrát és adatot, amelyet a készülékkel együtt kapott.** Amennyiben nem tartja be az alábbi utasításokat, fennáll az áramütés, tűz és/vagy súlyos sérülés veszélye.

**b) Ez az elektromos kéziszerszám nem alkalmas marásra, polírozásra, csiszolópapírral történő csiszolásra, nagyoló csiszolótárcsával, drótkefével és lamellás csiszolótárcsával való munkavégzésre.** Ha a rendeltetésétől eltérő célra használja az elektromos kéziszerszámot, az veszélyes helyzeteket teremthet, és sérülést okozhat.

**c) Ne használjon olyan tartozékot, melyet a gyártó nem speciálisan ehhez az elektromos kéziszerszámhoz fejlesztett ki, ill. amelynek a használatát nem ajánlja kifejezetten.** Önmagában az, hogy egy adott tartozék az elektromos kéziszerszámra felszerelhető, még nem garantálja annak biztonságos használhatóságát.

**d) Ne használjon olyan betétszerszámot, melyet a gyártó nem speciálisan ehhez az elektromos kéziszerszámhoz fejlesztett ki, és amelynek a használatát nem ajánlja kifejezetten.** Önmagában az, hogy egy adott tartozék az elektromos kéziszerszámra felszerelhető, még nem garantálja annak biztonságos használhatóságát.

**e) A betétszerszám megengedett fordulatszámának legalább az elektromos kéziszerszámon megadott maximális fordulatszám értékét el kell érnie.** A megengedettnél gyorsabban forgó tartozék eltörhet és darabjai szerteszét repülhetnek.

f) **A betétszerszám külső átmérője és vastagsága feleljen meg az elektromos kéziszerszámra előírt méretadatoknak.** A helytelenül méretezett betétszerszámot nem lehet kellően burkolni vagy irányítani.

**g) A peremek, gyémánt fazékkorongok és más tartozékok pontosan illeszkedjenek az elektromos kéziszerszám csiszolótengelyére.** Az elektromos kéziszerszám csiszolótengelyére nem pontosan illeszkedő betétszerszám, egyenetlenül forog, erőteljesen vibrál, és a kezelő elveszítheti uralmát a gép fölött.

**h) Ne használjon sérült betétszerszámot. Minden használat előtt ellenőrizze a betétszerszámok töredezettségét vagy repedezettségét, a csiszolótányér repedezettségét, kopását vagy erős elhasználását. Ha az elektromos kéziszerszám vagy a betétszerszám leesik, ellenőrizze az épségét, vagy használjon ép betétszerszámot. Ha ellenőrizte és felszerelte a betétszerszámot a készülékre, győződjön meg arról, hogy sem Ön, sem a környéken levő más személy ne legyen a forgó betétszerszám síkjában, majd egy percre kapcsolja maximális fordulatszámra a készüléket.** A sérült betétszerszám általában már ezalatt a tesztidőszak alatt eltörik.

**i) Viseljen személyi védőfelszerelést. Az alkalmazástól**

**függően használjon teljes arcvédő maszkot, szemvédő maszkot vagy védőszemüveget. Amennyiben szükséges, viseljen porvédő maszkot, hallásvédő eszközt, védőkesztyűt vagy speciális védőköténytt, melyek védenek a munkadarabról vagy a csiszolóeszközről lepattanó részecskéktől.** A szemet védeni kell a különböző alkalmazások során elrepülő részecskék ellen. A por- vagy légzésvédő maszknak ki kell szűrnie az alkalmazás során keletkező port. Ha valaki hosszú időn keresztül erős zajhatásnak van kitéve, károsodhat a hallása.

**j) Ügyeljen arra, hogy kívülálló személyek kellő távolságra legyenek a munkaterülettől. A munkaterületre belépő személyek minden esetben viseljenek személyi védőfelszerelést.** A munkadarabról vagy a törött betétszerszámról lepattanó darabok messzire repülhetnek, így a munkaterület közvetlen környezetén kívül is okozhatnak sérüléseket.

**k) Az elektromos kéziszerszámot csak a szigetelt markolatnál fogva tartsa, ha fennáll a veszélye, hogy a betétszerszám munka közben rejtett villamos vezetékbe vagy a készülék saját elektromos vezetékébe vághat.** A feszültség alatt álló vezeték érintése a gép fém részeit is feszültség alá helyezheti, és ez elektromos áramütést okozhat.

**l) Tartsa távol a hálózati csatlakozókábelt a forgó betétszerszámoktól.** Ha elveszíti az ellenőrzést a készülék fölött, a hálózati kábel elszakadhat vagy beakadhat, és kezét vagy karját elkaphatják a forgó alkatrészek.

**m) Soha ne tegye le az elektromos kéziszerszámot, mielőtt a betétszerszám teljesen le nem áll.** A forgó betétszerszám érintkezésbe kerülhet a lerakó felülettel, miáltal elveszítheti az ellenőrzést az elektromos kéziszerszám fölött.

**n) Ne működtesse az elektromos kéziszerszámot szállítás közben.** A ruháját elkaphatja a forgó betétszerszám, amely így az Ön testébe fúródhat.

**o) Rendszeresen tisztítsa meg az elektromos kéziszerszám szellőzőnyílásait.** A motor ventilátora port szív be a házba.

**p) Ne használja az elektromos kéziszerszámot éghető anyagok közelében.** A szikráktól ezek az anyagok meggyulladhatnak.

**q) Ne használjon olyan betétszerszámot, melynek a hűtéséhez folyadékra van szükség.** Víz vagy más folyékony hűtőanyag használata esetén fennáll az elektromos áramütés veszélye.

### 4.2 Visszacsapódás és megfelelő biztonsági tudnivalók

A visszacsapódás a forgó betétszerszám, mint pl. csiszolókorong, csiszolótányér, drótkefe stb., blokkolása vagy beakadása következtében jelentkező hirtelen reakció. A beakadás vagy blokkolás a forgó betétszerszám hirtelen leállásához vezet. Ilyenkor az ellenőrizetlen elektromos kéziszerszám a betétszerszám forgásirányával ellentétes irányban a blokkolás helye felé csapódik.

Ha pl. a csiszolótárcsa beakad a munkadarabba vagy leblokkol, a csiszolótárcsának a munkadarabba merülő pereme beakadhat, aminek következtében kitörhet egy darab a csiszolótárcsából, vagy visszacsapódást okozhat. A csiszolótárcsa ekkor a kezelő felé vagy ezzel ellentétes irányban mozdul el, a tárcsa blokkolási ponton való forgásirányától függően. Ennek hatására akár el is törhet a csiszolótárcsa.

A visszacsapódás az elektromos kéziszerszám nem megfelelő, ill. hibás használatából adódik. A következőkben leírt óvintézkedések betartásával ennek előfordulása elkerülhető.

**a) Fogja szorosan az elektromos kéziszerszámot, teste és karja pedig olyan helyzetben legyen, hogy fel tudja fogni a visszacsapódásból eredő erőket.** Használjon mindig kiegészítő fogantyút, hogy a lehető legjobban tudja kontrollálni a visszacsapó erőket, illetve a felpörgés során jelentkező reakcióinyomatékokat. A kezelő megfelelő óvintézkedések megtételével ellenőrzés alatt tarthatja a visszacsapódásból eredő és a reakcióerőket.

**b) Soha ne nyúljon a kezével a forgó betétszerszámok közelébe.** A betétszerszám visszacsapódáskor a keze fölé kerülhet.

**c) Kerülje testével azt a területet, amerre az elektromos kéziszerszám visszacsapódáskor elmozdulhat.** A visszacsapódás azzal ellentétes irányban mozdítja el az elektromos kéziszerszámot, mint amerre a blokkolás helyén a csiszolótárcsa mozog.

**d) Különösen óvatosan használja a szerszámot sarkok, éles peremek környékén stb. Akadályozza meg, hogy a betétszerszám visszapattanjon a munkadarabról, és beszoruljon.** A forgó betétszerszám a sarkokban, éles peremek közelében vagy visszapattanáskor hajlamos a beszorulásra. Ez az ellenőrzés elvesztéséhez vagy visszacsapódáshoz vezethet.

**e) Ne használjon láncfűrész- vagy fogazott fűrészlapot.** Az ilyen betétszerszámok gyakran vezetnek visszacsapódáshoz vagy ahhoz, hogy a kezelő elveszíti ellenőrzését az elektromos kéziszerszám fölött.

### 4.3 Speciális biztonsági utasítások gyémánt fazékkoronggal végzett csiszoláshoz:

**a) Kizárólag az elektromos kéziszerszámhoz engedélyezett csiszolószerszámot és az ahhoz tartozó védőburkolatot használja.** A nem az elektromos kéziszerszámhoz készült csiszolószerszámokhoz nem használható megfelelően a védőburkolat, és nem biztonságosak.

**b) A védőburkolatot biztonságosan kell felszerelni az elektromos kéziszerszámra. Az elektromos kéziszerszámot mindig úgy vezesse, hogy a csiszolószerszám ne nyíltan a kezelő felé nézzen.** A védőburkolat rendeltetése a kezelő védelme a törmeléktől, a csiszolószerszámmal való esetleges érintkezéstől, illetve a szikráktól, amelyek meggyújthatják a ruházatot.

**c) A csiszolószerszámok csak az ajánlott alkalmazási területeken használhatók.**

**d) Mindig sértetlen, megfelelő méretű és alakú rögzítőperemet használjon a kiválasztott betétszerszámhoz.** A megfelelő rögzítőperemek megtámasztják a betétszerszámokat.

**4.3 További biztonsági tudnivalók:**

**FIGYELMEZTETÉS -** Mindig viseljen védőszemüveget.

Viseljen megfelelő porvédő maszkot.

Viseljen hallásvédő felszerelést.

**FIGYELEM** – Az elektromos szerszámot mindig két kézzel tartva kell használni.

Használjon rugalmas alátétet, ha mellékeltek olyat a csiszolóeszközhöz, és ha annak használata előírás

Vegye figyelembe a betétszerszám vagy tartozék gyártója által közölt adatokat! Védje a betétszerszámot a zsírtól és az ütésektől! A betétszerszámokat gondosan, a gyártó előírásai szerint kell tárolni és használni. A munkadarab fixen feküdjön fel, és legyen biztosítva elcsúszás ellen, pl. befogó szerkezet segítségével. A nagy munkadarabokat megfelelően alá kell támasztani.

Ha menetes betétszerszámot használ, a tengely vége nem érintkezhet a csiszolószerszám lyukacsos aljával. Ügyeljen arra, hogy elég hosszú legyen a betétszerszám menete a tengely teljes hosszán történő felfekvés érdekében. A betétszerszám menete feleljen meg a tengely menetének. A tengely hosszát és a tengelymenetet lásd a 3. oldalon és a14., Műszaki adatok c. fejezetben.

A bejutott idegen testek blokkolhatják a kapcsolómechanizmust. Ezért szükséges a gép működése közbeni, rendszeres, gyakori és alapos kifúvására sűrített levegővel, a hátsó szellőzőnyíláson át. Eközben a gépet biztonságosan kell tartani.

Ügyeljen rá, hogy ne sérüljenek meg a gáz- vagy vízcsövek, elektromos vezetékek és a főfalak (statika). Húzza ki a dugót a csatlakozóaljzatból, mielőtt bármiféle beállítást, átalakítást vagy karbantartást végezne.
A sérült vagy megrepedt kiegészítő markolatot ki kell cserélni. Ne üzemeltesse a gépet meghibásodott kiegészítő markolattal. A sérült vagy repedt védőburkolatot ki kell cserélni. Ne üzemeltesse a gépet meghibásodott védőburkolattal. Csak olyan betétszerszámokat használjon, amelyeken túlnyúlnak a védőburkolat keféi. Kizárólag a szállításhoz mellékelt védőburát használja: A nem megfelelő védőbura a szerszám feletti kontroll elvesztésével, nem elegendő leárnyékolással, a porrobbanás okozta megnövekedett veszéllyel járhat és súlyos sérülésekhez vezethet. Kizárólag az engedélyezett betétszerszámokat lehet használni.

**A porterhelés csökkentése:**
Néhány porfajta, amely csiszolópapírral való csiszolás, fűrészelés, csiszolás, fúrás és egyéb munkavégzés során keletkezik, olyan vegyszereket tartalmaz, amelyeknél ismeretes, hogy az rákkeltő, születési hibákat, vagy egyéb reprodukciós károkat okozhatnak. Ezen vegyszerekre vonatkozó néhány példa:
- ólom ólomtartalmú festékrétegekből,
- ásványi por téglákból, cement és egyéb falazó nyersanyagokból, és
- arzén, valamint króm vegyszerrel kezelt fa esetén.
Ezen terhelések okozta veszély változó annak függvényében, milyen gyakran végez ilyen munkákat. Annak érdekében, hogy csökkenteni lehessen ezen vegyszerek okozta terhelést: dolgozzon mindig jól szellőztetett területen és megfelelő engedélyezett védőfelszereléssel, mint pl. olyan porvédő álarccal, amelyet kifejezetten a mikroszkopikusan kis részecskék kiszűrésére fejlesztettek ki.

Ez vonatkozik egyéb nyersanyagok által keletkezett porra, mint pl. néhány fafajta (pl. tölgy- vagy bükkfaporra), fém, azbeszt esetén. További ismert betegségek pl. allergiás reakciók, légúti megbetegedések. Figyeljen arra, hogy ne kerüljön a testébe por. Vegye figyelembe az anyagra, a személyzetre, a felhasználásra és a felhasználás helyére vonatkozó érvényes irányelveket (pl. munkavédelmi, vagy a hulladékeltávolításra vonatkozó előírásokat). Fogja fel a keletkező részecskéket, kerülje a környezetbe való lerakódást.

Használjon speciális munkavégzésre alkalmas tartozékokat. Ezzel kevesebb részecske jut ellenőrizetlenül a környezetbe. Használjon megfelelő porelszívó berendezést. Csökkentse a porleterhelést a következők szerint:
- ne irányítsa magára, a közelben tartózkodó személyekre vagy a lerakódott porra a kiáramló részecskéket és a gépből kiáramló levegőt,
- használjon elszívó berendezést és/vagy légtisztító berendezést,
- szellőztesse megfelelően a munkavégzés területét és tartsa azt porszívózással tisztán. Seprés vagy lefújás felkavarja a port.
- Szívja le vagy mossa ki a védőruházatot. Ne fújja azt le, ne porolja ki vagy ne kefélje le.

## 5. ÁTTEKINTÉS

Lásd a 2. oldalt.

1 Kiegészítő kengyelmarkolat *
2 Szárnyas csavarok

3 Kilincskerekek
4 Menetes furatok a hajtóműházon
5 Körmöskulcs
6 Szorítóanya
7 Gyémánt csiszolókorong *
8 Tartókarima
9 Tengely
10 Rugós kefekoszorú
11 Tengelyreteszelő gomb
12 Elszívócsonk
13 Felhajlítható szegmens (falhoz közeli munkavégzéshez)
14 Védőbura
15 Elektronikus jel-kijelző
16 Fordulatszám beállítására szolgáló állítókerék *
17 Nyomókapcsoló (be- és kikapcsoláshoz) *
18 Markolat

* felszereltségtől függő / nem része a szállítási terjedelemnek

## 6. ÜZEMBE HELYEZÉS

Az üzembe helyezés előtt ellenőrizze, hogy a típus táblán megadott hálózati feszültség és frekvencia megfelel-e a használt hálózat adatainak.

Kapcsoljon elé mindig egy max. 30 mA kiváltó árammal ellátott FI-védőkapcsolót (RCD).

### 6.1 A kiegészítő kengyelmarkolat felszerelése

Csak felhelyezett kiegészítő kengyelmarkolattal (1) dolgozzon! Szerelje fel a kiegészítő kengyelmarkolatot az ábrának megfelelően (lásd az A-jelű ábrát a 2. oldalon).

Helyezze fel a kilincskerekeket (3) balról és jobbról a hajtóműházra.
- Szerelje fel a kiegészítő kengyelmarkolatot (1) a hajtóműházra.
- Helyezze fel a szárnyas csavarokat (2) bal és jobb old alon a kiegészítő kengyelmarkolatba (1) és csavarozza be azokat egy kicsit.
- Állítsa be a kiegészítő kengyelmarkolat (1) kívánt szögét.
- Húzza meg kézzel erőteljesen a szárnyas csavarokat (2) a jobb és bal oldalon.

### 6.2 Porelszívás

Csak megfelelő porelszívás mellett végezzen munkát: Csatlakoztasson elszívócsonkkal (12) rendelkező (M osztályú) porszívót. Az optimális elszíváshoz 6.30796 jelű csatlakozókarmantyút használjon. Antisztatikus, Ø 35 mm átmérőjű szívótömlő használatát javasoljuk.

## 7. A BETÉTSZERSZÁM FELSZERELÉSE

Minden átállítás előtt: Húzza ki a hálózati csatlakozót a dugaszoló aljzatból. A gépnek kikapcsolt állapotban, a tengelynek pedig álló helyzetben kell lennie.

### 7.1 A tengely rögzítése

A tengelyrögzítő gombot (11) csak álló tengely mellett nyomja meg!

Nyomja be a tengelyt reteszelő gombot (11), és kézzel forgassa el a tengelyt (9), amíg a tengelyt reteszelő gomb érezhetően nem reteszelődik.

### 7.2 A gyémánt csiszolótárcsa fel- és leszerelése

Lásd a „B” ábrát a 2. oldalon.

**Felhelyezés:**
- Helyezze a tartókarimát (8) a tengelyre (9). Akkor van jól felhelyezve, ha a tengelyen nem forgatható el.
- Helyezze fel a gyémánt csiszolótárcsát (7) a tartókarimára (8). A tárcsa egyenletesen feküdjön fel a tartókarimára.
- A szorítóanya 2 (6) oldala különböző. A szorítóanyát úgy csavarozza fel a tengelyre, hogy a szorítóanya hevederje (6) felfelé nézzen.
- Reteszelje a tengelyt (lásd a 7.1fejezetet). Húzza rá a szorítóanyát (6) a körmöskulccsal (5) az óramutató járásával megegyező irányban.

**Leszerelés:**
- Reteszelje a tengelyt (lásd a 7.1fejezetet). Csavarja le a szorítóanyát (6) a körmöskulccsal (5) az óramutató járásával ellentétes irányban.

## 8. HASZNÁLAT

### 8.1 Falhoz közeli munkavégzés

A fel- és lehajtáshoz: Kapcsolja ki a gépet, húzza ki a hálózati csatlakozót. A betétszerszámnak nyugalomban kell lennie.

A szegmenst (13) csak falközeli munkavégzéshez hajtsa fel. A szegmensnek mindenmás munka esetében lehajtva kell lennie.

A védőburkolat nyitott részének a fal irányába kell mutatnia.

### 8.2 A fordulatszám beállítása

A tárcsán (16) a feladatnak megfelelően állítsa be az optimális fordulatszámot. A legtöbb alkalmazáshoz megfelel a beállítótárcsa 4 és 6 közötti állása.

### 8.3 Be- és kikapcsolás

A gépet mindig két kézzel vezesse.

Először kapcsolja be, majd eressze rá a betétszerszámot a munkadarabra.

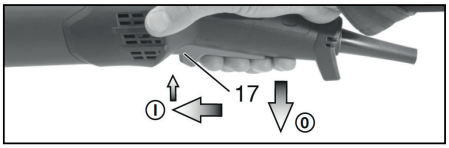
Kerülje el, hogy a gép további port és forgácsot szívjon be. Be- és kikapcsoláskor tartsa távol a gépet a lerakódott portól. A gépet kikapcsolás után csak akkor tegye le, ha a motor már teljesen leállt.

Kerülje a szándékolatlan elindítást: mindig kapcsolja ki a gépet, ha a csatlakozódugót kihúzza a csatlakozóaljzatból, vagy ha áramszünet lép fel.

Tartós bekapcsolás esetén a gép akkor is tovább működik, ha már kicsavarodott a kezéből. Ezért a

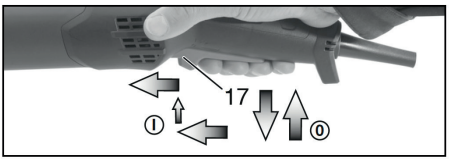
készülékre felszerelt fogantyúkat mindkét kézzel erősen meg kell tartani, stabil állást elfoglalva, a munkára koncentráltan kell dolgozni.

**W...RT jelölésű gépek Pillanatkapcsoló (Totmann funkcióval)**




**Bekapcsolás:** Tolja a nyomókapcsolót (17) előre majd nyomja fel a nyomókapcsolót (17).
**Kikapcsolás:** engedje el a nyomókapcsolót (17).

**W...RT jelölésű gépek Bekapcsolás tartós üzemre (felszereltségtől függően)**




Bekapcsolás: Kapcsolja be a gépet a fent leírtak szerint. Ezután tolja még egyszer előre a nyomókapcsolót (17) és tehermentesítse azt az elöl lévő helyzetben a nyomókapcsoló (17) reteszeléséhez (tartós bekapcsolás). Kikapcsolás: nyomja fel a nyomókapcsolót (17) és engedje azt el.

## 9. TISZTÍTÁS, KARBANTARTÁS

Motortisztítás: Munkavégzés közben részecskék rakódhatnak le az elektromos szerszám belsejében. Ez befolyásolja az elektromos szerszám hűtését. Az elektromos szerszám minden első és hátsó légrését rendszeresen, gyakran és alaposan le kell szívni vagy száraz levegővel át kell fújni. Ezt megelőzően húzza le az elektromos szerszámot az energiaellátásról és viseljen védőszemüveget és megfelelő porvédő maszkot. Kifújásnál mindig figyeljen a szakszerű elszívásra.

**A rugós kefekoszorú cseréje:** Az elhasznált keféket az optimális elszívásért ki kell cserélni. Tartalék kefekészlet: rendelési szám: 6.28214.

## 10. ZAVARELHÁRÍTÁS

**VTC- és TC-elektronikával rendelkező gépek:**

**Az elektronikus jel-kijelző (15) világít és csökken a terhelési fordulatszám (kivéve W...RT).** A gép terhelése túl nagy! Járassa a gépet üresjáratban, amíg az elektronikus jel-kijelző el nem alszik.

**-A gép nem működik. A elektronikus jel kijelzője (15) (kivitelezéstől függ) villog.** Működésbe lépett a véletlen bekapcsolás elleni védelem. Amennyiben a csatlakozódugót bekapcsolt gépnél dugják be, vagy az áramellátás előzetes megszakítás után ismét rendelkezésre áll, a gép nem indul el. Kapcsolja ki, majd újra be a készüléket.

## 11. TARTOZÉKOK

Csak eredeti Carat tartozékokat használjon. Csak olyan tartozékokat használjon, amelyek megfelelnek az ebben a használati utasításban megadott követelményeknek és adatoknak. A teljes tartozékprogram a www.carat-tools.nl/.eu/.com/.be/.dk.

## 12. JAVÍTÁS

Elektromos kéziszerszámot csak elektromos szakember javíthat!

A meghibásodott hálózati vezetéket csak speciális, a Carat eredeti hálózati csatlakozó vezetékére lehet cserélni, amely a Carat Szervizen keresztül szerezhető be. A javításra szoruló Carat elektromos kéziszerszámokkal forduljon Carat szakkereskedőjéhez. A címeket a www.carat-tools.nl/.eu/.com/.be/.dk oldalon találja. A pótalkatrészek listája letölthető a www.carat-tools.nl/.eu/.com/.be/.dkoldalról.

## 13. KÖRNYEZETVÉDELEM

A csiszoláskor keletkező por káros anyagokat tartalmazhat: Ne kezelje háztartási hulladékként, hanem szállítsa veszélyes hulladékot gyűjtő lerakóhelyre. A régi gépek, csomagolások és tartozékok környezetbarát ártalmatlanításával és újrahasznosításával kapcsolatban tartsa be a helyi előírásokat.

Óvja a környezetet és ne dobja az elektromos kéziszerszámokat a háztartási hulladékba. Tartsa be a helyi előírásokat a régi gépek, csomagolások és tartozékok szelektív gyűjtésére és újrahasznosítására vonatkozóan.

## 14. MŰSZAKI ADATOK

Az adatok magyarázata a 3. oldalon található. A műszaki fejlődést szolgáló módosítások jogát fenntartjuk.

$D_{max}$ = a betétszerszám maximális átmérője
$t_{max,1}$ = a betétszerszám max. megengedett vastagsá ga a befogási tartományban szorítóanya (6) használata esetén
M = tengelymenet
l = csiszolótengely hosszúsága
n* = üresjárati fordulatszám (maximális fordulatszám)
P1 = névleges felvett teljesítmény
P2 = leadott teljesítmény
m = súly elektromos csatlakozókábel nélkül A mérési eredményeket az EN 60745 szabvány szerint határoztuk meg.

⧈ II. védettségi osztályú gép
~ Váltóáram

*A nagy energiasűrűségű nagyfrekvenciás zavarok fordulatszám-ingadozásokat okozhatnak. Ez azonban megszűnik, mihelyt a zavar is lecsillapodott. A fenti adatok (a mindenkor érvényben levő szabványoknak megfelelően) tűréssel rendelkeznek.

**Kibocsátási értékek**
Ezek az értékek lehetővé teszik az elektromos kéziszerszám kibocsátási értékeinek megbecslését, illetve különböző elektromos kéziszerszámok összehasonlítását. Az alkalmazási feltételektől, az elektromos kéziszerszám állapotától vagy a használt betétszerszámoktól függően a tényleges környezeti terhelés nagyobb vagy kisebb is lehet. A becsléshez vegye figyelembe a munkaszüneteket és az alacsonyabb környezeti terheléssel járó fázisokat is. A megfelelően korrigált becsült értékek alapján írjon elő védőintézkedéseket a felhasználó számára, illetve hozzon szervezési intézkedéseket.

Eredő rezgés (a három különböző irányú rezgés vektoriális összege) meghatározása az EN 60745 szabvány szerint:
$a_{h,S}$ = rezgéskibocsátási érték (csiszolás)
$K_h$,... = bizonytalanság (rezgés)

Jellemző A-osztályú zajszint:
$L_{pA}$ = hangnyomásszint
$L_{WA}$ = hangteljesítményszint
$K_{pA}$, $K_{WA}$ = bizonytalanság

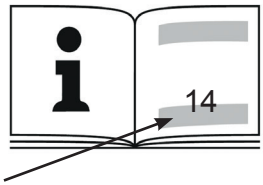
Munka közben a zajszint meghaladhatja a 80 dB(A) értéket.

**Viseljen hallásvédő eszközt!**

EU CONFORMITY DECLARATION

CARAT

## RG-1250 CARAT RENOVATION GRINDER

|   | | **RG-1250 CARAT RENOVATION GRINDER**<br>*1) Serial Number: 03825.. |
|---|---|---|
| $D_{max}$ | mm (in) | 125 (5) |
| $t_{max1}$ | mm (in) | 10 (⅜) |
|  **M / I** | - / mm (in) | M 14 / 19 (¾) |
| **n** | $min^{-1}$ (rpm) | 3800 - 8200 |
| $P_1$ | W | 1900 |
| $P_2$ | W | 1240 |
| **m** | kg (lbs) | 3,5 (7.7) |
| $a_{h,S}$ / $K_{h,S}$ | $m/s^2$ | 6,94 / 1,5 |
| $K_{pA}$ / $K_{WA}$ | dB(A) | 95 / 3 |
| $L_{pA}$ / $K_{WA}$ | dB(A) | 103 / 3 |

*2) 2014/30/EU, 2006/42/EC, 2011/65/EU
*3) EN 62841-1:2015+A11:2022, EN IEC 62841-2-3:2021/A11:2021, EN IEC 63000:2018



CE

Director: C.J. van Beek

01-02-2021
CARAT The Netherlands B.V.
Nikkelstraat 18, 4823 AB Breda, The Netherlands

MAGYAR

CARAT

www.carat-tools.nl | www.carat-tools.com | ww.carat-tools.be | www.carat-tools.dk