





W-3011 LASER



NL

MUURZAAGMACHINE

3

Conformiteitverklaring	Konformitätserklärung	Certification de conformité	Declaration of conformity
Wij	Wir	Nous	We
Carat Centrale BV, Nikkelstraat 18, Breda, Nederland			
Verklaren geheel onder eigen verantwoordelijkheid dat het product	Erklären in alleiniger Verantwortung dass das Produkt	Certifions entièrement sous notre responsabilité personnelle, que	Declare under our sole responsibility that this product
W-3011 LASER®			
In overeenstemming is met de bepalingen van de richtlijnen	Übereinstimmt mit der Richtlinien	Est en conformité avec les dispositions énoncées dans les directives	Is in conformity with the following standards or standardized documents
98/37/EC; 89/336/EEG; EN 60204; EN IEC 60745-1 (2003); EN 55014 & EN 61000			
Nederland, Breda 02/2007	Die Niederlande, Breda 02/2007	Pays-Bas, Breda 02/2007	Netherlands, Breda 02/2007
Carat Centrale BV, Breda Nederland, H.J. van Rij 			
Algemeen directeur	Geschäftsführer	Directeur Général	General manager
Konformitetserklæring	Declaración de conformidad	Declaração de conformidade	Dichiarazione di conformità
Vi	Nosotros	Nós	Noi
Carat Centrale BV, Nikkelstraat 18, Breda, Nederland			
Erklærer under almindeligt ansvar, at dette produkt	Declaramos bajo nuestra sola responsabilidad que este producto	Declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade que este produto	Dichiariamo, assumendone la piena responsabilità, che il prodotto
W-3011 LASER®			
Er i overensstemmelse med følgende normer eller normative dokumenter:	Está en conformidad con los siguientes documentos o normativas	Cumpre as seguintes normas ou documentos normativos:	è conforme alle seguenti normative e ai relativi documenti
98/37/EC; 89/336/EEG; EN 60204; EN IEC 60745-1 (2003); EN 55014 & EN 61000			
Nederland, Breda 02/2007	Holanda, Breda 02/2007	Holanda, Breda 02/2007	Olanda, Breda 02/2007
Carat Centrale BV, Breda Nederland, H.J. van Rij 			
Algemeen directeur	Director General	Director Geral	Direttore Generale

NEDERLANDS

Conformiteitverklaring	2
1 Inleiding	3
2 Machinegegevens	3
2.1 Technische specificaties	3
2.2 Isolatie	3
2.3 Geluidsniveau	3
2.4 Ontstoring	3
2.5 Trilling	3
2.6 Laserliniaal	3
3 Veiligheid	4
4 Monteren van het zaagblad	4
5 Gebruik het juiste diamantzaagblad	4
6 Instellen van de zaagdiepte	4
7 In gebruik nemen	5
8 Praktische tips	5
9 Voorkom overbelasting	5
10 Voorkom dat water in de machine komt	6
11 Vervangen van de koolborstels	6
12 Onderhoud	6
13 Storingen	6
14 Garantie	7
15 Milieu	7
16 Onderdelentekening	29

1. INLEIDING

LET OP: de W-3011 LASER is een gevaarlijke machine om mee te werken.

Om gevaarlijke situaties te voorkomen is oplettendheid van de gebruiker vereist en moet de gebruiker een goed overzicht op de omgeving hebben.

Door regelmatig of lang achtereenvolgend gebruik kan de concentratie verslappen, om dit te voorkomen moet de gebruiker herhaaldelijk op de gevaren gewezen worden.

Lees voor het gebruik van de machine dit bedieningsvoorschrift en de bijgevoegde "algemene veiligheidsadviezen voor elektrisch aangedreven machines" en bewaar deze altijd bij de machine.

De W-3011 LASER muurzaagmachine is een handig HULPGEREEDSCHAP voor het zagen in muren, betonwanden en vloeren met behulp van diamantzagen. De machine is niet bedoeld voor continu gebruik. Voor dat doel adviseren wij professionele wandzaagmachines op rail. Met de W-3011 LASER muurzaagmachine kan zowel met waterkoeling, droog met stofafzuiging, of met waterkoeling en directe afzuiging worden gewerkt.

2. MACHINEGEGEVENS

2.1 Technische specificaties

W-3011 LASER muurzaagmachine	
Spanning	230V
Vermogen	2100W
Stroom	10A
Onbelast toerental	3800 /min.
Ø Zaagblad	300 mm
Ø Asgat	30 mm
Max. zaagdiepte	115 mm
Gewicht	9,7 kg

2.2 Isolatie

De W-3011 LASER muurzaagmachine is een gearde machine in overeenstemming met de Europese veiligheidsnormen. Dit is een klasse I apparaat, om een veilige werkomgeving te creëren moet deze machine aangesloten worden op een stopcontact met een degelijke aardeverbinding. Wanneer dit niet gedaan wordt kan er een gevaarlijke situatie ontstaan op het moment dat een (in de muur verborgen) leiding wordt doorgeslepen.

2.3 Geluidsniveau

Het geluidsniveau, voor machines die steen en soortgelijke materialen doorslijpen, is afhankelijk van een groot aantal factoren, zoals het gebruikte zaagblad, het te zagen materiaal en het eventuele gebruik van water.

Het typische A-gewogen geluidsdrukkniveau is 93 dB(A), met een onzekerheid van 3 dB(A)

Draag oorbeschermers.

Deze waarde werd verkregen in overeenstemming met EN IEC 60745-1.

2.4 Ontstoring

De machine is volgens EG-richtlijn 76/889/EEG, 82/499/EEG radio ontstoort.

2.5 Vibratie

De typische gewogen effectieve versnellingswaarde is 2,75 m/s², deze waarde werd verkregen in overeenstemming met EN ISO 60745-1.

WAARSCHUWING:

Bij langdurig gebruik kan de gebruiker vermoeid raken door optredende trillingen. Neem daarom na elk half uur een korte rustpauze.

2.6 Laserliniaal

De W-3011 LASER is uitgerust met een geïntegreerde laserliniaal. De laser wordt geactiveerd zodra de machine ingeschakeld en het zaagblad gaat draaien. De laserliniaal toont een rode lijn op de muur aan de voorzijde van de machine en geeft de zaaglijn aan van het zaagblad. De zichtbaarheid van de laser kan verbeterd worden door het dragen van een speciale 'laser' veiligheidsbril. (informeer hiernaar bij uw Carat dealer) De laser heeft klasse 2 / 1mW en is goedgekeurd voor handgereedschap.

3. VEILIGHEID

Voedingsspanning

De W-3011 LASER mag uitsluitend worden aangesloten op de spanning die staat vermeld op het typeplaatje en werkt uitsluitend met 1-fase wisselspanning. De machine is geïsoleerd volgens de Europese Richtlijn en moet derhalve gebruikt worden via een aardlekschakelaar (PRCD) met een onderspanningbeveiliging van <10 mA op een **geaard** lichtnet.

Wanneer er zonder stofafzuiging wordt gewerkt, is het dragen van een stofmasker verplicht.

Gebruik een deugdelijke gehoorbescherming, rubber werkhandschoenen en veiligheidsschoenen met profielzolen.

Voer voor het zagen in wanden of dergelijke, een korte inspectie op de aanwezigheid van stroom-, water- en gasleidingen. Gebruik desnoods een leidingzoekapparaat om na te gaan of zulke leidingen aanwezig zijn.

Gebruik uitsluitend DIAMANTZAGEN. Het gebruik van andere zaagbladen, zoals houtcirkelzagen, is ten stelligste verboden, omdat de hiervoor noodzakelijke extra bescherming ontbreekt. Gebruik geen vervormde, beschadigde of slecht snijdende zaagbladen.

Voor verder gebruik van de machine moeten de beveiligingen op feilloos en doelgericht functioneren worden gecontroleerd. Wanneer beschadigingen van het huis of van andere delen worden geconstateerd, dienen deze door een erkende servicedienst te worden gerepareerd of te worden vervangen. Gebruik geen apparaten die niet feilloos kunnen worden in- en uitgeschakeld.

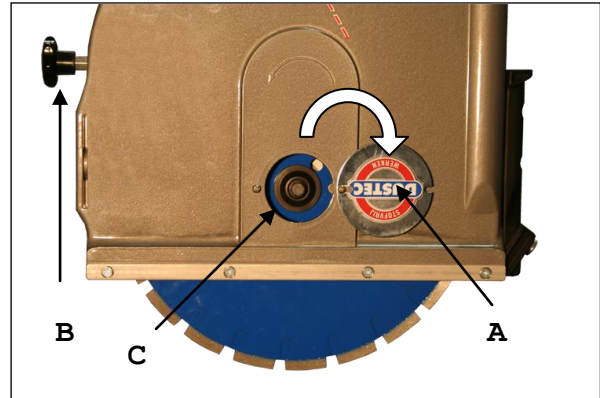
Houd de machine tijdens gebruik altijd met beide handen stevig vast.

Personen jonger dan 18 jaar mogen niet met de machine werken.

4. MONTEREN VAN HET ZAAGBLAD

Benodigd gereedschap:

- steeksleutel 13.
- schroevendraaier of pen om het zaagblad te blokkeren.



Voor het monteren van het zaagblad gaat u als volgt te werk:

- Trek de stekker uit de wandcontactdoos.
- Draai de onderste schroef van de metalen afdekplaat (A) los en schuif dan de plaat weg.
- Draai de instelknop van de hoogte-instelling (B) los.
- Verschuif de motor tot de voorflens met bout recht voor het gat komt te zitten.
- Draai de moer (C) los, door middel van de bijgeleverde steeksleutel en verwijder de voorflens. Eventueel kan, indien de asmoer erg vast zit, een pen of een schroevendraaier tussen de vertanding van de diamantzaag worden gestoken om als aanslag te dienen.
- Controleer de staat van de flenzenset. De oplegvlakken tussen zaagflens en zaagblad moeten schoon en van een nauwkeurige passing zijn.
- Plaats het nieuwe zaagblad. Zorg ervoor dat de draairichting van het zaagblad overeenstemt met de op de zaagkap aangebrachte pijl voor de draairichting.
- Plaats de voorflens terug op de as.
- Draai de asbout (C) op de uitgaande as.
- Steek de schroevendraaier tussen de vertanding van de diamantzaag, zodat deze als aanslag dient en draai de moer stevig vast.

Volg dezelfde procedure voor het verwisselen van een versleten zaagblad.

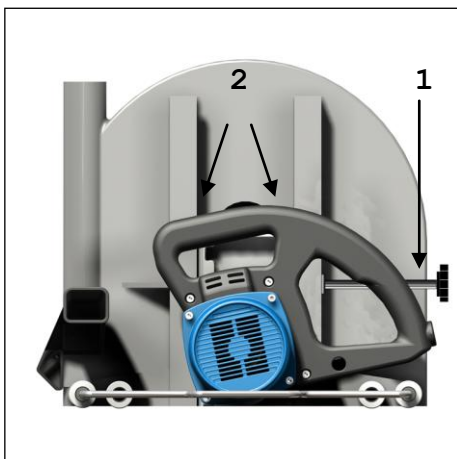
5. GEBRUIK HET JUISTE DIAMANTZAAGBLAD

Kies een zaagtype dat is afgestemd op het te zagen materiaal. Wij adviseren diamantzagen van het merk Carat. Neem de gebruiksaanwijzing van de diamantzagen in acht.

Zorg dat de zaag in de juiste richting draait. Let op de pijl op het zaagblad.

6. INSTELLEN VAN DE ZAAGDIEPTE

De zaagdiepte moet worden aangepast aan de hardheid van het te zagen materiaal. Op deze manier voorkomt u overbelasting van de motor. In beton dient in stappen van 2,5 tot 5 cm diepte te worden gezaagd; dus bv. 8 cm diepte in 2 tot 3 passen. In baksteen kan in passen van 5 tot 8 cm worden gezaagd, afhankelijk van de hardheid van de steen.



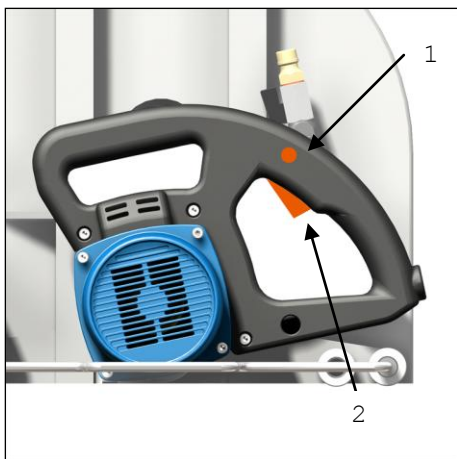
Regel de zaagdiepte als volgt:

- Trek de stekker uit de wandcontactdoos.
- Draai de knop voor de hoogte-instelling (1) los.
- Stel de zaagdiepte in door de motor langs de geleidingen (2) te verplaatsen.
- Draai de knop voor de hoogte-instelling (1) weer vast.

7. IN GEBRUIK NEMEN

De spanning van de wandcontactdoos moet overeenkomen met de spanningsaanduiding op het typeplaatje van de machine. Met 230 Volt aangeduide machines kunnen ook op 220 Volt worden aangesloten.

Om ongewild starten te voorkomen is de muurzaagmachine W-3011 LASER standaard voorzien van een beveiligingsschakelaar.

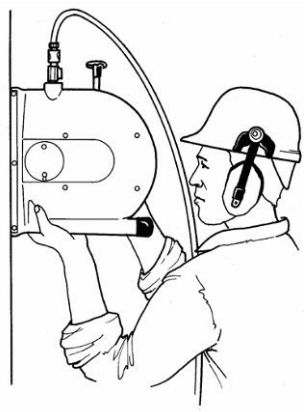
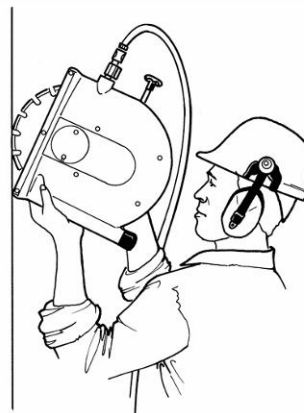


Het apparaat wordt als volgt ingeschakeld:

- Steek de stekker in de wandcontactdoos
- Druk eerst de ontgrendelingsknop in (1).
- Druk dan de schakelaar in (2).
- Laat de schakelaar los om het apparaat uit te schakelen.

Bepaal de plaats waar de zaagsnede moet komen. Door een lat op ong. 2,5 cm van de snede aan te brengen, vergemakkelijkt u de geleiding van de machine.

8. PRAKTISCHE TIPS



Plaats de machine met de achterzijde van de kap tegen de wand of vloer, zodanig dat de zaag nog vrij is. Schakel de machine in en laat de zaag even vrij draaien om het volledige toerental te bereiken, alvorens hem in het materiaal te drukken. Controleer daarbij tevens of het zaagblad centrisch draait en niet slingert. Voordat de diamantzaag uit de zaagsnede wordt gehaald, eerst wachten tot het zaagblad stilstaat. Afremmen of blokkeren van het draaiende zaagblad door middel van zijdelingse druk is gevaarlijk. Zaag geen bochten.

Gebruik een lat als zaaggeleiding.

Zet bij verticale sneden de machine bovenaan in en laat de machine door het eigen gewicht, begeleid door de handen, zakken.

De wateraansluiting moet zich daarbij aan de bovenzijde bevinden.

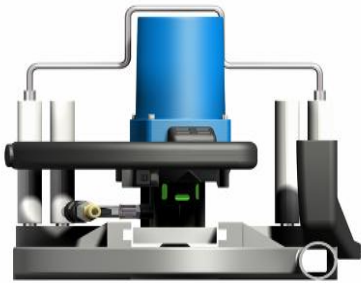
9. VOORKOM OVERBELASTING

Zorg dat het toerental van de motor niet teveel terugloopt. Gun de zaag de tijd om te snijden.

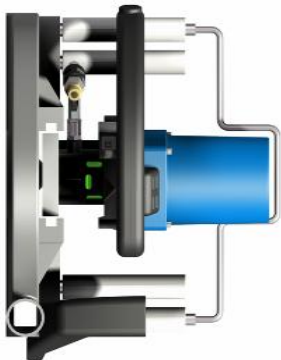
In de machine is een overbelastingsbeveiliging ingebouwd die uitschakelt wanneer de machine wordt overbelast. Na een korte pauze kan de machine weer worden ingeschakeld. Laat vervolgens de machine enige tijd onbelast draaien om de motor voldoende te laten afkoelen, alvorens het werk te hervatten. Wanneer de overbelastingsbeveiliging vaak uitschakelt, verdient het aanbeveling de machine minder zwaar te belasten: verminder de zaagdiepte en/of de doorvoersnelheid.

10. VOORKOM DAT WATER IN DE MOTOR LOOPT

Bij horizontale sneden dient de motor zicht boven het zaagblad te bevinden (zie fig. 1).



Bij verticale sneden dient de slangaansluiting zich aan de bovenzijde van de beschermkap te bevinden, zodat het meeste water onder de machine blijft. (zie fig. 2)



Bij het zagen in vloeren wordt veel waternevel door de motor aangezogen. Het verdient aanbeveling om een flexibele slang ($\pm \text{Ø } 100 \text{ mm}$, lengte 2 m) aan de aanzuigopening van het motorhuis te bevestigen, waardoor drogere lucht op afstand wordt aangezogen.

11. VERVANGEN VAN DE KOOLBORSTELS

Wanneer de koolborstels van de W-3011 LASER muurzaagmachine zijn versleten, schakelen deze vanzelf uit. De machine kan nu niet meer worden ingeschakeld. Vervang in dit geval de koolborstels voor verder gebruik.

Na ongeveer 100 effectieve werkuren is het aan te raden de slijtage van de koolborstels te controleren. Controleer tevens of de koolborstels vrij in de borstelhouders kunnen bewegen. Ga daarbij als volgt te werk:

- Trek de stekker uit de wandcontactdoos
- Draai de koolborsteldoppen volledig los door middel van een schroevendraaier en haal de koolborstels uit de machine.
- Vervang indien nodig de koolborstels.
- Draai de koolborsteldoppen opnieuw in de machine.
- Schakel het apparaat in en laat hem eerst ongeveer 10 minuten vrij draaien voor u het werk aanvangt.

12. ONDERHOUD

De W-3011 LASER muurzaagmachine vraagt slechts een minimum aan onderhoud.

- Het is aan te raden op het einde van het werk het inwendige van het apparaat met perslucht te reinigen.
- Houd de ventilatie openingen in het motorhuis vrij en schoon.

- Controleer of de kunststof geleiderollen soepel lopen. De rollen kunnen worden gereinigd door de borgring te verwijderen en de rol van de as te trekken.
- Laat de apparatuur na ongeveer 300 werkuren door een vakman controleren.
- Gebruik uitsluitend originele wisselstukken

13. STORINGEN

De elektromotor draait niet:

1. Controleer de netspanning en/of de elektrische aansluiting van de motor.
2. Controleer of de aardlekschakelaar in de juiste stand staat.
3. Controleer alle kabelaansluitingen op correctheid.
4. Controleer of de koolborstels nog niet zijn versleten (zie hoofdstuk 10).

De elektromotor draait wel, maar de zaag draait niet:

1. Controleer of de bout op de flenzenset goed is aangedraaid.
2. Controleer of de tandwieloverbrenging nog naar behoren functioneert. Draai hiertoe de uitgaande as rond en luister aandachtig of het anker meedraait. Indien dit niet het geval is, laat dan de machine door een erkende reparateur controleren.

De diamantzaag slingert:

1. Controleer of de aanlegvlakken van zowel de voor- en achterflens en het asgat van de diamantzaag schoon zijn. Verwijder eventueel aanwezig vuil.
2. Controleer de rechtheid van de diamantzaag. Laat de diamantzaag bij twijfel door de leverancier controleren.
3. Indien het vermoeden bestaat dat de slingering wordt veroorzaakt door speling op de lagers of door een verbogen as, laat deze dan inspecteren door de leverancier. Het werken met een slingerende zaag kan tot gevaarlijke situaties leiden.

De diamantzaag snijdt te traag:

Controleer de zaagdiepte. In beton en harde steen: niet meer dan 4 tot 6 cm zaagdiepte per gang. In zachte tot middelharde steen 5 tot 8 cm per gang (zie punt 6 en 8).

Controleer of de zaag bot is: wanneer de diamantkorrels afgesleten zijn en niet meer uit de metaalbinding steken, is de zaag bot. Dit kan worden gecontroleerd door met de nagel langs de diamanttrand te strijken. Wanneer dit glad aanvoelt, is de diamantzaag bot. Na het wegnemen van de oorzaak voor het bot worden, kan de zaag versneld worden opgescherpt door een aantal zaagsneden te maken in zacht, zanderig materiaal zoals kalkzandsteen. Voor versneld opscherpen is een speciale slijpsteen leverbaar.

1. Bij gebruik van verlengkabels neemt het vermogen van de motor af. De zaagsnelheid neemt af en de zaag wordt bot. Gebruik geen verlengkabels langer dan 30 meter en zorg voor een minimale dikte van 2,5 mm². Bij gebruik van een kabelhaspel dient deze volledig afgerold te zijn.
2. De diamantzaag is niet geschikt voor het materiaal waarin wordt gezaagd. In beton en harde steen moet een ander type worden gebruikt dan in zachte tot middelharde steensoorten. Raadpleeg uw leverancier.
3. De draairichting van de diamantzaag correspondeert niet met die van de machine. Afhankelijk van de duur van dit onjuiste gebruik moet de zaag van draairichting worden veranderd, of kan de diamantzaag op deze manier gemonteerd blijven. Raadpleeg uw leverancier.
4. De zaag draait niet centrisc. Door het slaan van de diamantzaag in het materiaal, breken de diamantkorrels en wordt de zaag bot. Controleer de passing van het asgat op de flens en vervang zodig de zaag en de flenzen. Wanneer de

zaag excentrisch is afgesleten, kan deze door de fabrikant centrisch worden geslepen.

14. GARANTIE

Voor de W-3011 LASER muurzaagmachine geldt een garantietermijn van 6 maanden vanaf de aankoopdatum. Schade die terug te voeren is op natuurlijke slijtage, overbelasting of onoordeelkundig gebruik, is van garantie uitgesloten.

Reparaties kunnen alleen voor garantie in aanmerking komen, wanneer de desbetreffende machine in volledig gemonteerde staat wordt geretourneerd.

15. MILIEUBESCHERMING

Machine, toebehoren en verpakking dienen op een voor het milieu verantwoorde manier te worden hergebruikt. Let hierbij op de op dat moment geldende overheidsnormen voor hergebruik of afdanking van machines.

Wanneer u besluit de machine niet meer te gebruiken omdat die is verouderd of niet meer kan worden gerepareerd, moet u haar op een dusdanige wijze buiten gebruik stellen, dat zij geen gevaar meer kan opleveren.

ENGLISH

	CE-declaration	2
1	Introduction	8
2	Information of the machine	8
	2.1 Technical specifications	8
	2.2 Isolation	8
	2.3 Sound level	8
	2.4 Suppress	8
	2.5 Vibration	8
	2.6 Laser guide	8
3	Safety	8
4	Mounting the diamond blade	8
5	Use the right diamond blade	9
6	How to adjust the cutting depth	9
7	Start using	9
8	Practical tips	9
9	Prevent overload	10
10	Prevent that water comes into the machine	10
11	Replacing the carbon brushes	10
12	Maintenance	10
13	Failures	10
14	Warranty	11
15	Environment	11
17	Exploded view	29

1. INTRODUCTION

WARNING: The W-3011 LASER is a dangerous machine to work with.

To avoid dangerous situations it is extremely important to work fully concentrated and always keep good view on the work area.

While working long time or in repetitive way, the concentration can weaken. To avoid this take pauses on a regular base.

Before using the machine; please read the operation manual and the enclosed general safety advices for electrical driven machines and always keep these with the machine.

The W-3011 LASER wall-saw machine is a handy tool to cut brick walls, concrete walls and floors with the help of diamond blades.

This machine is not suitable for continuous use. For this purpose we suggest to use a professional wall-saw machine on rail. The W-3011 LASER wall-saw machine can be used with water-cooling, dry with dust-extraction or with water-cooling and direct extraction.

2. INFORMATION OF THE MACHINE

2.1 Technical specifications

W-3011 LASER Wall-saw	
Tension	230V
Motor	2100W
Current	10A
Free-running speed	3800 / min
Ø diamond blade	300 mm
Ø hole	30 mm
Max. depth of cut	115 mm
Weight	9,7 kg

2.2 Isolation

The W-3011 LASER wall-saw is electrically wired according to the European safety regulation. **This is a Class 1 machine; to create a safe working area the machine must be connected to a grounded wall socket. Not following this advice can lead to dangerous situations when cutting into a (hidden) cable or water tube.**

2.3 Sound level

The level of the sound pressure for machines, developed for cutting stone and similar materials, depends on a lot of factors: type of blade, the material to be cut, the use of water. The typical sound pressure is 93 dB(A) with a margin of 3 dB(A).

WEAR EAR PROTECTION

This value is according the EN IEC 60745-1

2.4 Suppress

The machine is radio suppressed according to the EU-directive 76/889/EEG, 82/449/EEG.

2.5 Vibration

The measured average of the gear is according to EN-50144 2,75 m/S², this value is according the EN ISO 60745-1 regulation.

WARNING: By long lasting use the user can become tired because of the vibrations. So please take a short break after every 30 minutes.

2.6 Laser guide

The W-3011 is equipped with a laser guide integrated in the blade guard. The laser is activated as soon as the on/off switch is pressed and the saw blade starts rotating. The laser shows as a red line on wall "in front of the machine" and indicates the cutting line.

The visibility of the laser can be increased by wearing special "laser" goggles (info at your Carat dealer). The laser is class 2 / 1mW and approved for use on hand held machines.

3. SAFETY

The W-3011 laser may only be connected to the voltage which is stated on the serial plate and only works with 1-phase AC voltage. The machine is insulated according to European Guidelines and consequently may only be used via a trip switch (PRCD) with an under voltage safety level of < 10 mA on an earthed electrical mains.

Only use diamond blades. It is strictly forbidden to use other blades, like circular woods blades, because the extra necessary protection fails. Use no deformed, damaged or bad cutting blades.

For further use of the machine please check the protections for proper functioning. In case of detecting damages of the case or other parts, these need to be repaired or replaced by a professional service department. Don't use other equipment which can not be faultless switched on and off.

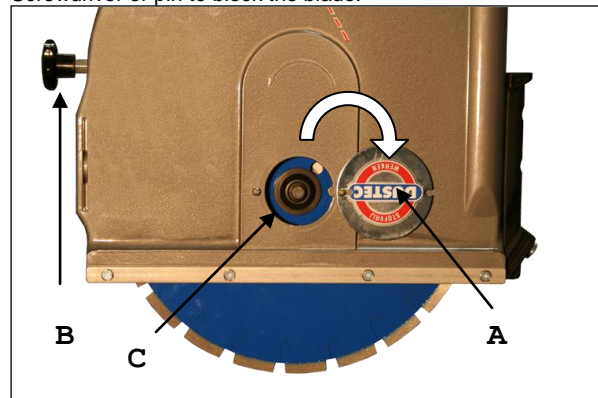
When using, please hold the machine with both hands. It is not allowed to use the machine by persons younger than 18 years.

4. MOUNTING THE DIAMOND BLADE

Necessary tools:

Key 13

Screwdriver or pin to block the blade.



To install the blade follow next steps:

- Disconnect from the electricity supply.
- Loose the bottom screw of the metal cover plate and push the plate away.
- Loose the adjusting knob of the height setting (B)
- Move the motor until the flange with bolt centers before the hole.
- Loose the bolt (C) with the delivered socked head wrench and remove the flange. It is possible that bolt C stuck, in case of that use a pin or screwdriver between the toothing of the diamond blade to block it.

- Check the condition of the flange set. The surfaces between the saw flange and the blade need to be clean and has to fit exactly.
- Mount the new blade. Please take care of the direction of rotation of the blade be similar to the arrow on the saw cap.
- Put the front flange back on the axle.
- Turn bolt C into the external axe.
- Put the screwdriver between the toothing of the diamond blade, so that this blocks and lock bolt C.

Use the same procedure to change a worn diamond blade.

5. USE THE RIGHT DIAMOND BLADE.

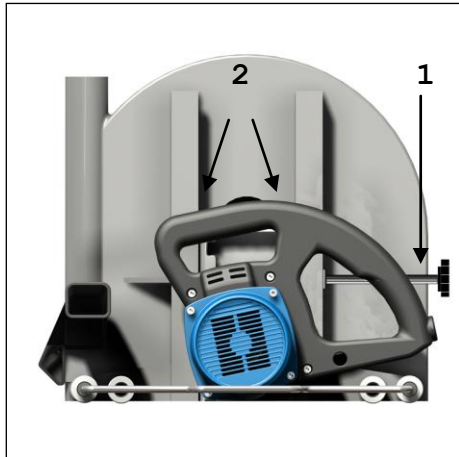
Choose a type of saw blade which is suitable for the material to be sawn. We advise you diamond blades of Carat. Consider the instructions of the diamond blades.

Take care that the blade is turning the right direction. Watch to the arrow on the blade.

6. ADJUST THE CUTTING DEPTH.

The depth of the cut needs to be adapted to of the hardness of the material to be cut. By using this way overpressure of the motor will be prevent.

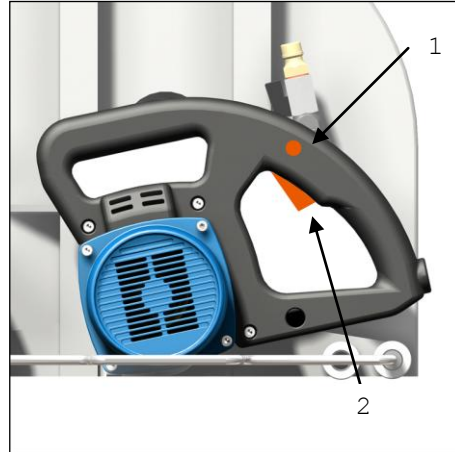
Cutting in concrete has to be done in parts of 4 until 6 cm depth; so for instance: a depth of 12 cm depth in 2 until 3 steps. Cut brick in steps of 5 until 8 cm, depending on the hardness of the stone.



Adjust the cutting depth:
Disconnect the W-3011 Laser from the electricity net.
Unscrew button 1.
Adjust the saw depth by moving the motor along the rails (2).

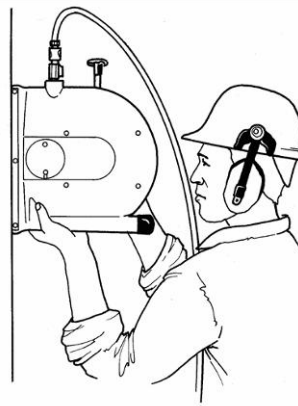
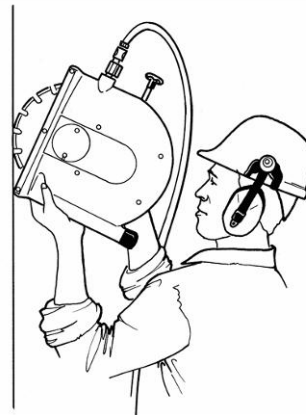
7. START USING

The tension of the wall socket must be similar to the voltage indication on the machine. To prevent unintentional starts the wall saw machine is provided with a safety switch.



Switch on the machine:
Connect to the electricity net.
Push the lock-switch (1)
After that press switch (2)
To switch of the machine, release switch (2).

8. PRACTICAL TIPS



Determine where you want to have the saw cut. By putting on a lath on 2,5 cm of the saw cut, you will simplify the conduction of the machine.

Put the machine with the backside of the cap at the wall or floor so that blade is still free. Before pressing the machine into the material, switch on the machine and leave the blade running freely to enable it to reach the maximum speed. Please check if the blade is not turning centrically and is not swinging.

Before taking the diamond blade out of the saw cut, wait until the diamond blade is standing still. It is dangerous to block or to slow down the turning blade by using lateral pressure.

Do not cut curves. Use a lath as saw conduction.

In case of vertical cuts put in the machine at the top and lower it by its own weight helped by the hands. The water connection has to be on the top.

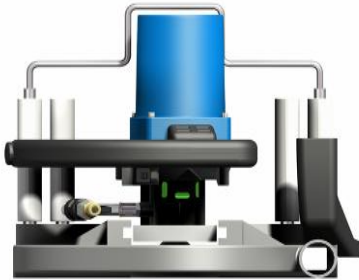
9. PREVENT OVERLOAD

Take care that the speed of the motor does not drop too much. Give the blade time to cut.

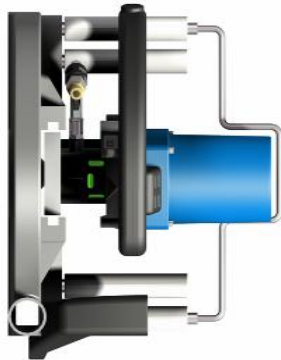
The machine is equipped with a relay switching off the machine in case of overloading. After a short break the relay can be switched on again. The machine must run now without charge to cool. If the relay often switches off, we advise you to cut less deep or to put less pressure on the machine.

10. PREVENT THAT WATER COMES INTO THE MACHINE

In case of horizontal cuts, the motor must be above the diamond blade. (fig. 1)



In case of vertical cuts the hose connection needs to be at the top of the protection cap, so that the water will be under the machine (fig. 2)



By cutting in floors the motor absorbs in a lot of water haze. It is advisable to fix a flexible hose ($\pm \varnothing 100$ mm, length 2 meter) at the suction opening of the motor frame, so that more dry air will be taken in.

11. REPLACING THE CARBON BRUSHES.

In case of worn carbon brushes of the W-3011 LASER, these switch off automatically. This machine can not be switched on anymore. For further use it is necessary to replace the carbon brushes.

It is desirable to check the wear of the carbon brushes after 100 effective working hours. Moreover check the carbon brushes if these can still move freely in the brush holders.

Procedure:

Pull the plug out of the wall socket.

Take out the caps of the carbon brushes by using a screwdriver and take the carbon brushes out of the machine. If necessary, replace the carbon brushes.

Screw the caps of the carbon brushes into the machine again. Switch on the machine and leave it running freely (approx. 10 minutes) before using it again.

12. MAINTENANCE

The wall-saw machine W-3011 LASER only needs a limited maintenance.

It is desirable to often clean the interior with compressed air after finishing the job.

Make sure the vent hole of the motor frame is kept free and clean.

Check the flexibility of the synthetic guide rollers. The roller can be cleaned by removing the safety ring and pulling out the roll of the axle.

Checking the machine by a specialist is advisable after 300 working hours.

Only use original spare parts.

13. FAILURES

The electromotor doesn't start up:

1. Check the mains voltage and/or the electrical connection of the motor.
2. Check if the PRCD switch is in the ON-position.
3. Check if the cables are correctly connected.
4. Check if the carbon brushes aren't worn out. (chapter 11)

The electromotor starts up, but the blade doesn't turn:

1. Check if the bolt is tightened sufficiently on the flange set.
2. Check if the gear wheel transmission functions well. Turn around the driven shaft and attentively listen if the anchor revolves simultaneously. If this is not the case, please contact a specialist to check the machine.

The diamond blade is running but swings:

1. Check if the flanges and the centre of the blade are clean. Remove visible dirt.
2. Check the straightness of the blade. In case of doubt contact your supplier.
3. In case of oscillation by clearance on the bearing or a bent centre, also contact the supplier. Working with a swinging blade can lead to dangerous situations.

The diamond blade cuts too slowly.

1. Check the saw depth. Cutting in concrete or stone has to be done in parts of 4 until 6 cm. Depending of the hardness of the stone (medium hard, abrasive stone material) a 5 until 8 cm saw depth is possible.

The blade is blunt if:

1. The diamond grains are wear out and the metal bonding is not sticking out. Check this by scratching your nail at the edge of the blade. In case of a blunt blade you feel polished surface. You can easily solve this problem by making some cuts into an abrasive stone material. A special grindstone is available.
2. The power of the motor can go down by using extension cables. The saw speed also goes down and the blade becomes blunt. Do not use extension cables longer than 30 meter. A minimum thickness of 2,5 mm² is necessary. In case of using cable drums these need to be unrolled completely.
3. The type of blade is not suitable for the material to be sawn. You need a different kind of blade for cutting concrete or hard stone and cutting abrasive materials. Please contact the supplier for a professional advice.
4. The direction of the rotation of the blade does not correspond with the direction on the machine. Depending on the time length of the incorrect use, the direction of the blade must be changed or contact the supplier for a professional advice.
5. The blade does not rotate centrally. By pushing the blade into the material, the diamond textures will break and the blade becomes blunt. When the blade is worn out eccentric the manufacturer has the possibility to make it centric again.

DEUTSCH

	Konformitätserklärung	2
1	Einleitung	12
2	Information das gerät	12
	2.1 Gerätekenwerte	12
	2.2 Isolierung	12
	2.3 Geräuschpegel	12
	2.4 Entstörung	12
	2.5 Vibration	12
	2.6 Laser	12
3	Sicherheit	12
4	Montierung des Sägeblattes	12
5	Verwendung der richtigen Diamantscheibe	13
6	Einstellung der Sägetiefe	13
7	Den ersten Gebrauch	13
8	Praktischen Tips	13
9	Vermeidung überlastung	14
10	Sorgen sie daß kein Wasser in den Motor fließt	14
11	Ersetzung der Kohlenbürsten	14
12	Unterhaltung des Gerätes	14
13	Störungen	15
14	Garantie	15
15	Umweltschutz	15
16	Unterteilzeichnung	29

14. WARRANTY

As from the purchase date the W-3011 LASER has a warranty period of 6 months. Damages caused by natural wear, overpressure or unprofessional use are not included.

Only when returning a completely mounted machine, guaranteed repairs can be qualified.

15. ENVIRONMENT PROTECTION

It is desirable for the environment to reuse the machine, spare parts and packages. Please observe the valid rules for current rules for reusing or scrapping machines.

In case of deciding not to use the machine anymore when un-repairable or obsolescence, it is obligated to make the machine out of use, preventing it for creating dangerous situations.

Because of continuing research and new developments, we keep the right to change the technical specifications in this manual.

Type

W-3011L / W-3511L

Date 26/02/2007

Part Num.

