





W-3011 LASER



NL	MUURZAAGMACHINE	3
GB	WALL SAW MACHINE	7
D	MAUERSAGEMASCHINE	11
F	SCIE MURALE	16
E	SIERRA DE MURO	20
DK	VÆGSKÆREMASKINE	24

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 1/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 geluidsdruk niveau 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.

8. PRAKTISCHE TIPS

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

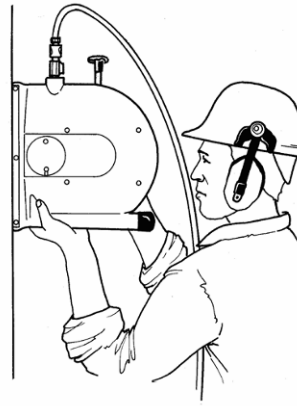
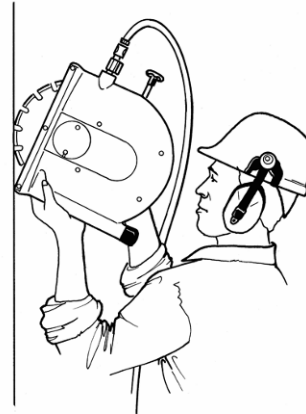
De spanning van de wandcontactdoos moet overeenkomen met de spanningsaanduiding op het typeplaatje van de machine. Met 230 Volt aangeduide machines kunnen ook op 220 Volt worden aangesloten.

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.



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.

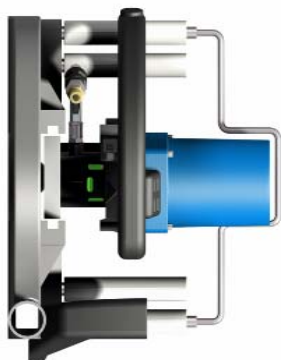
In de machine is een overbelastingsbeveiliging ingebouwd die uitschakelt wanneer de machine wordt overbelast. Na een korte pauze kan de machine weer worden ingeschakeld. Laat vervolgens de machine enige tijd onbelast draaien om de motor voldoende te laten afkoelen, alvorens het werk te hervatten. Wanneer 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 diamantrand 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 zodanig 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

Type

W-3011L / W-3511L

Date

26/02/2007

Part Num.

