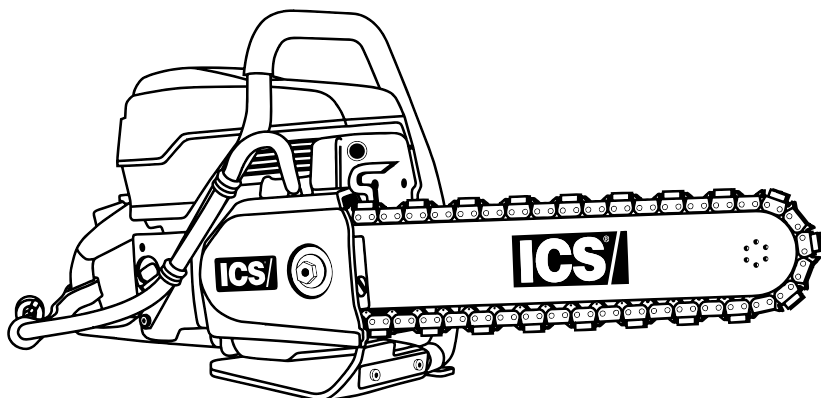




Diamond Tools and Equipment  
for Construction and Infrastructure

# 695GC / 695F4



## BEDIENINGSHANDLEIDING



## INLEIDING

Deze handleiding beschrijft het onderhoud en de bediening van producten vervaardigd door ICS®.

Dit is een professioneel gereedschap en uitsluitend bestemd voor gebruik door getrainde en ervaren gebruikers.

De 695GC / 695F4 kettingzaag is ontworpen voor zagen in beton, steen en metselwerk bij gebruik in combinatie met de juiste originele ICS-diamantketting. Gietijzeren pijpen mogen UITSLUITEND worden gezaagd met de PowerGrit® Utility-zaagketting.

Om optimaal gebruik te kunnen maken van uw zaag en maximale veiligheid te waarborgen, dient u deze handleiding grondig door te lezen en de veiligheidsinstructies regelmatig te bekijken.

## INHOUDSOPGAVE

<b>SYMBOL EN LABELS</b>	<b>4</b>
<b>VEILIGHEID</b>	<b>5</b>
<b>TECHNISCHE SPECIFICATIES</b>	<b>10</b>
<b>INSTELLING</b>	<b>11</b>
<b>BEDIENING</b>	<b>16</b>
<b>ONDERHOUD</b>	<b>26</b>
<b>PROBLEMEN OPLOSSEN</b>	<b>35</b>
<b>REFERENTIE</b>	<b>36</b>
<b>EMISSIONS</b>	<b>37</b>
<b>DECLARATION OF CONFORMITY</b>	<b>39</b>

DE VOLGENDE SYMBOLEN EN DEFINITIES WORDEN IN DE HELE HANDLEIDING GEBRUIKT EN ZIJN BEDOELD OM U OP DE HOOGTE TE BRENGEN VAN MOGELIJKE GEVAREN OF ONVEILIGE SITUATIES

### WAARSCHUWING

Er is sprake van een mogelijk gevaarlijke situatie die, indien deze niet wordt vermeden, ernstig letsel of de dood tot gevolg kan hebben.

### VOORZICHTIG

Er is sprake van een mogelijk gevaarlijke situatie die, indien deze niet wordt vermeden, licht of middelzwaar letsel of materiële schade tot gevolg kan hebben.

### BELANGRIJK

Er is sprake van een mogelijke situatie die, indien deze niet wordt vermeden, productschade of materiële schade tot gevolg kan hebben.

DE VOLGENDE SYMBOLEN KUNT U IN DEZE HANDLEIDING OF OP DE ZAAG TERUGVINDEN



Lees de bedieningshandleiding zorgvuldig door en zorg dat u de inhoud begrijpt voordat u deze apparatuur gebruikt.



Gebruik altijd:

- Veiligheidshelm
- Gehoorbescherming
- Veiligheidsbril of volledig gelaatsmasker



Dragen handbescherming

### WAARSCHUWING



- Plaats het gereedschap niet in een sleuf die smaller is dan de ketting



- Gebruik het gereedschap alleen wanneer u stabiel staat en houd het stevig vast
- Gebruik het gereedschap uitsluitend in een goed geventileerde ruimte



- Wanneer u deze voorzorgsmaatregelen niet in acht neemt, kan dit ernstig letsel tot gevolg hebben

**DE VOLGENDE SYMBOLEN HEBBEN BETREKKING OP ALLE ONDERDELEN DIE OP DEZE PAGINA WORDEN VERMELD.**



## **WAARSCHUWING**

Er is sprake van een mogelijk gevaarlijke situatie die, indien deze niet wordt vermeden, ernstig letsel of de dood tot gevolg kan hebben.

Een kettingbreuk kan tot gevolg hebben dat losse onderdelen met hoge snelheid worden weggeslingerd, hetgeen ernstig letsel of de dood bij gebruikers of omstanders tot gevolg kan hebben. De onderstaande punten zijn essentieel om het risico van het breken van de ketting en letsel tot een minimum te beperken.

- Gebruik **GEEN** betonkettingzaag met een beschadigde, aangepaste, defecte of ontbrekende zijafdekking, onderste afscherming of afschermflap. De zijafdekking, onderste afscherming en afschermflap bieden bescherming tegen contact met bewegende delen, weggeslingerde brokstukken, een gebroken diamantketting, opgeworpen water en betonslurry.
- Gebruik de zaag **NIET** met loszittende, ontbrekende, beschadigde of onjuist gerepareerde onderdelen.
- Breng de zaag **NIET** aan in een sleuf die smaller is dan de afzonderlijke segmenten van de ketting. Er kan een snelle terugslag plaatsvinden. Referentie: de meeste diamantsegmenten zijn 5,72 mm breed.
- Gebruik **GEEN** beschadigde, aangepaste of onjuist gerepareerde ketting.
- Laat de zaag **NIET** ondersteboven draaien. Er kunnen betonnen brokstukken in het gezicht van de gebruiker terechtkomen.
- Zaag **GEEN** gietijzeren pijpen met de betonzaag (behalve bij gebruik van de PowerGrit® Utility-zaagketting). Dit kan leiden tot het losraken van segmenten of breken van de diamantketting.
- Zie pagina 16 voor informatie over het zagen van gietijzeren pijpen met de PowerGrit-ketting.

**DE VOLGENDE SYMBOLEN HEBBEN BETREKKING OP ALLE ONDERDELEN DIE OP DEZE PAGINA WORDEN VERMELD.**

 **VOORZICHTIG**

Er is sprake van een mogelijk gevaarlijke situatie die, indien deze niet wordt vermeden, licht of middelzwaar letsel of materiële schade tot gevolg kan hebben.

- Schakel een betonkettingzaag altijd **UIT** bij het uitvoeren van onderhoud aan de zaag, inclusief het op spanning brengen van de ketting.
- Gebruik nooit apparatuur die niet naar behoren werkt.
- Laat de zaag uitsluitend repareren door gekwalificeerd servicepersoneel.
- Schakel de motor **UIT** alvorens brandstof bij te vullen. Blijf uit de buurt van open vuur. Zorg altijd voor voldoende ventilatie bij de omgang met brandstof. Breng de zaag ten minste op 3 m afstand van de plaats waar de brandstof is bijgevuld alvorens te starten.
- Voor SealPro®-diamantkettingen is een minimale waterdruk van 1,5 bar vereist.  
Een ontoereikende watertoevoer kan resulteren in overmatige slijtage van de ketting, wat vervolgens kan leiden tot verminderde sterkte en breken van de ketting en/of schade aan het kettingwiel van de neus van de kettinggeleider.
- Start de zaag alleen wanneer de geleider, de ketting en de zijafdekking juist zijn aangebracht.



**DE VOLGENDE SYMBOLEN HEBBEN BETREKKING OP ALLE ONDERDELEN DIE OP DEZE PAGINA WORDEN VERMELD.**



Er is sprake van een mogelijk gevaarlijke situatie die, indien deze niet wordt vermeden, licht of middelzwaar letsel of materiële schade tot gevolg kan hebben.

#### **ALGEMENE VEILIGHEIDSMATREGELEN**

- **Draag altijd beschermende kleding, inclusief veiligheidshelm, oogbescherming, gehoorbescherming en handschoenen.**
- **Vermijd loszittende kleding.**
- **Voer elke dag veiligheidscontroles uit alvorens te starten.**
- **Bedien de zaag altijd terwijl u stevig staat en houd de zaag met twee handen vast.**
- **Verwijder of beperk slurry om gladheid tijdens het zagen te voorkomen.**
- **Zorg ervoor dat er geen obstructies (leidingen, elektrische kabelbuizen, luchtkanalen) en geen onbevoegde personen aanwezig zijn.**
- **Zet een duidelijk gemarkeerde veiligheidszone af met een markeringslint en duidelijke waarschuwingsbordjes.**
- **Zorg voor voldoende ventilatie bij het werken in een afgesloten ruimte. Het inademen van uitlaatgassen is gevaarlijk.**
- **Om elektrocutie te voorkomen, dient u de omgeving van het zaaggebied te controleren op bekrachtigde elektrische kabels.**

**DE VOLGENDE SYMBOLEN HEBBEN BETREKKING OP ALLE ONDERDELEN DIE OP DEZE PAGINA WORDEN VERMELD.**

## **BELANGRIJK**

Er is sprake van een mogelijk gevaarlijke situatie die, indien deze niet wordt vermeden, licht of middelzwaar letsel of materiële schade tot gevolg kan hebben.

**Opmerking:** De betonzaag is uitgerust met een 2-taktmotor en moet altijd worden gebruikt met een mengsel van benzine en een 2-taktolie die speciaal is samengesteld voor luchtgekoelde motoraangedreven apparatuur. Het is belangrijk om nauwkeurig de hoeveelheid olie te meten die moet worden gemengd, om er zeker van te zijn dat het juiste mengsel wordt verkregen. Bij het mengen van kleine hoeveelheden brandstof kunnen zelfs kleine onnauwkeurigheden een groot effect hebben op de verhouding van het mengsel.



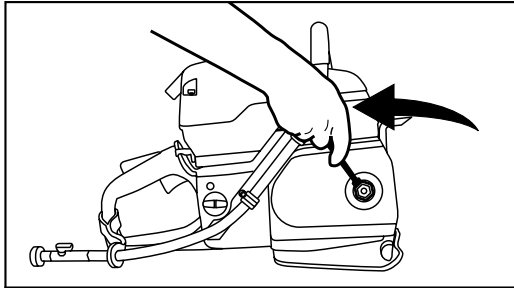
- **Deze motor is speciaal ontworpen voor gebruik van loodvrije superbenzine.**
- **Gebruik hoogwaardige, loodvrije benzine met een minimaal octaangetal van 90. Als benzine met een lager octaangetal wordt gebruikt, zal de motortemperatuur stijgen, waardoor de zuiger vastloopt en de motor beschadigd raakt.**
- **Brandstofmengsel: 50:1 (2%) benzine-/oliemengsel. Een onjuist brandstofmengsel is de belangrijkste oorzaak van een vastgelopen zuiger.**
- **Gebruik ICS® 2-taktmotorolie of een andere hoogwaardige 2-taktolie die speciaal is samengesteld voor luchtgekoelde, motoraangedreven apparatuur.**
- **Gebruik nooit 2-taktolie die is samengesteld voor watergekoelde 2-taktmotoren, zoals olie voor buitenboordmotoren.**
- **Gebruik nooit motorolie die is bestemd voor 4-taktmotoren.**

### **INLOPEN VAN DE MOTOR**

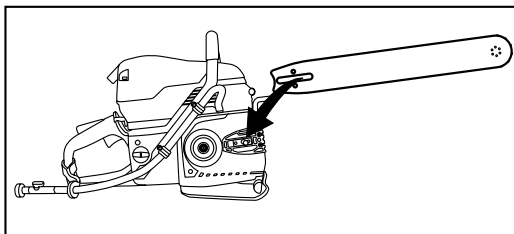
- **Het is van groot belang om een nieuwe motor in te lopen, zodat alle bewegende delen, met name de zuigerveren, hun juiste positie innemen.**
- **Om de motor in te lopen, moet deze één volledige tank gevuld met brandstof in een verhouding 50:1 (2%) stationair draaien, waarbij de gashendel elke 5 tot 10 minuten moet worden geactiveerd en weer moet worden teruggezet om overbelasting te voorkomen.**
- **Als een motor niet wordt ingelopen, kan dit leiden tot vastlopen van de zuiger.**

Motortype	2-takt, luchtgekoeld
Cilinderinhoud	94 cc
Vermogen	64,8 kW bij 9000 omw/min
Koppel	5,7 Nm bij 7200 omw/min
Motortoerental	9300 +/- 150 omw/min (max) 2700 +/- 100 omw/min (stationair)
Gewicht	9,5 kg alleen motoreenheid
Afmetingen	Lengte 46 cm Hoogte 36 cm Breedte 30 cm
Luchtfilter	Waterbestendig polyester
Carburateur	Walbro RWJ-5A
Starter	Stof- en waterbestendig
Ontsteking	Speciale waterbestendige elektronische ontsteking
Koppeling	Centrifugaal, drie schoenen, drie veren
Brandstofverhouding	50:1 (2%) benzine:olie
Tankinhoud	1 liter
Watertoevoer	Minimaal 1,5 bar
Waterdebiet	Minimaal 8 lpm
Geluidsniveau	112 dB(A) op 1 m afstand
Trillingsniveau	3,9 m/s <sup>2</sup> (voorste handgreep) 4,1 m/s <sup>2</sup> (achterste handgreep)
Inlooperperiode motor	Eén tank, zonder zagen, gashendel activeren en terugzetten
Bougie	NGK BPMR7A of Champion RCJ6Y

## GUIDEBAR AND DIAMOND CHAIN INSTALLATION

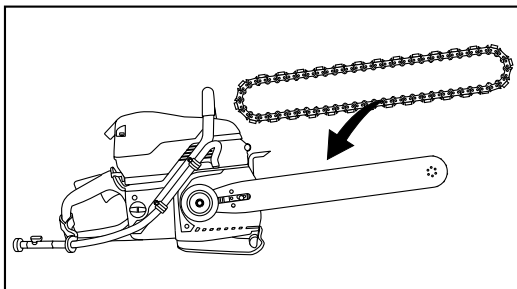
**STAP 1**

Draai de moer van de zijafdekking los en verwijder de zijafdekking.

**STAP 2**

Plaats de kettinggeleider op de tapbout en breng het uitlijnblok in de juiste positie.

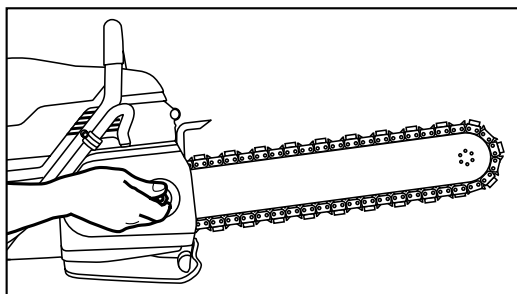
## Kettinggeleider en diamantketting aanbrengen



## STAP 3

Monteer de diamantketting op de kettinggeleider, begin bij het aandrijfkettingwiel en ga verder via de neus van de kettinggeleider.

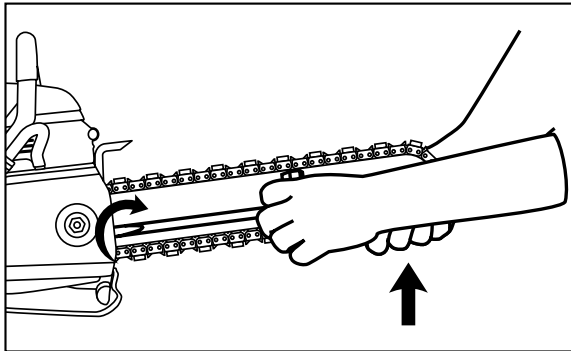
OPMERKING: Bij FORCE4 moet de rand naar buiten worden getrokken om de ketting te monteren.



## STAP 4

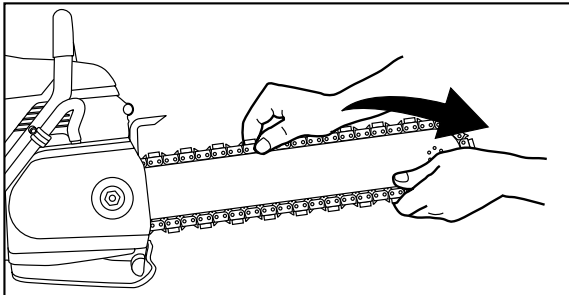
Breng de zijafdekking aan en zorg ervoor dat de stelpen van de ketting in het gat in de geleider valt. Draai de moer van de zijafdekking pas volledig aan nadat de ketting correct op spanning is gebracht.

## KETTINGGELEIDER EN DIAMANTKETTING AANBRENGEN



## STAP 5

Zorg ervoor dat alle aandrijfschakels zich in de groef van de kettinggeleider bevinden. Til vervolgens de geleiderneus op en breng de ketting op spanning door de schroef rechtsom te draaien.



## STAP 6

Controleer alvorens te zagen op een juiste spanning door de ketting met de hand rond de kettinggeleider te trekken. Als dit zwaar gaat, is de ketting te strak gespannen en moet deze enigszins worden losgemaakt. **VOORZICHTIG:** Houd er rekening mee dat de rails van de kettinggeleider na verloop van tijd scherpe randen kunnen vertonen. Trek de diamantketting daarom altijd rond aan de diamantsegmenten.

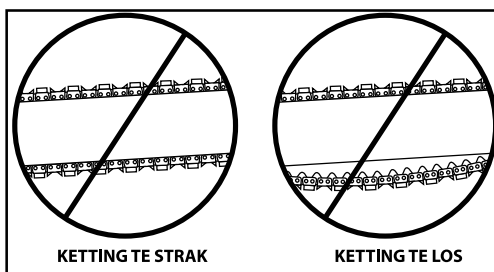
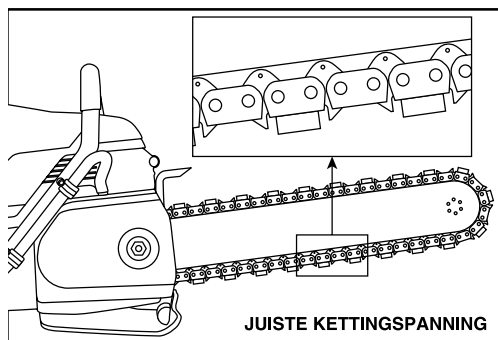
## KETTINGGELEIDER EN DIAMANTKETTING AANBRENGEN

### JUISTE KETTINGSPANNING

Alle kettingen hebben de neiging om bij gebruik uit te rekken.

Diamantkettingen rekken meer uit dan houtzaagkettingen vanwege de schurende materialen die ermee worden gezaagd.

Als de ketting te strak gespannen is, wordt een groot deel van het zaagvermogen verbruikt voor het ronddraaien van de ketting in plaats van voor het zagen zelf. Bij een uitzonderlijk hoge kettingspanning is de zaag mogelijk helemaal niet meer in staat om de ketting rond te draaien. Bovendien kan de neus van de kettinggeleider beschadigd raken en kan de ketting vroegtijdig uitrekken.

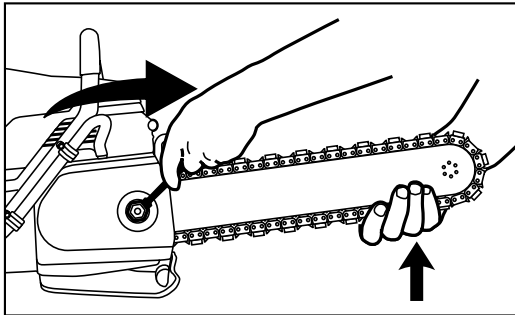


### KETTING TE LOS

Als de ketting te los zit, kan deze losraken van de kettinggeleider of kan het aandrijfkettingwiel ronddraaien zonder dat de ketting wordt rondgedraaid, waardoor aandrijfschakels beschadigd kunnen raken.

Wanneer een ketting zodanig uitrekt dat de aandrijfschakels ongeveer 12 tot 18 mm onder de kettinggeleider hangen, moet de ketting op spanning worden gebracht.

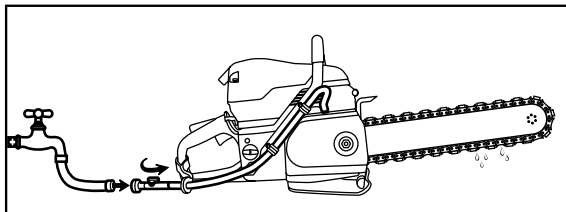
## Kettinggeleider en diamantketting AANBRENGEN



## STAP 7

Blijf de neus van de kettinggeleider omhoog tillen en draai de moer van de zijafdekking stevig vast.

OPMERKING: Draai om te voorkomen dat de kettingspanner breekt de moer van de zijafdekking vast tot ongeveer 27-33 Nm.



## STAP 8

Sluit aan op watertoevoer met een druk van ten minste 1,5 bar.

## OMGANG MET BRANDSTOF

**VOORZICHTIG****BRANDSTOFMENGSEL: 50:1 (2%) benzine-/oliemengsel.**

BENZINE	OLIE
US Gallon	US Fl oz
1	2.6
2 1/2	6.4
5	12.8

BENZINE	OLIE
Liters	ml
1	20
5	100
10	200
20	400

- Gebruik loodvrije benzine met een minimaal octaangetal van 90. Als benzine met een lager octaangetal wordt gebruikt, zal de motortemperatuur stijgen, waardoor de zuiger kan vastlopen en de motor beschadigd kan raken.
- Zorg altijd voor voldoende ventilatie bij de omgang met brandstof.
- Wees voorzichtig bij de omgang met benzine. Vermijd direct contact met de huid of het inademen van brandstofdampen.



## BRANDSTOF MENGEN

- Meng benzine en olie altijd in een schone jerrycan die bestemd is voor gebruik met brandstof.
- Houd de brandstoftjerrycan stevig afgesloten om te voorkomen dat er vocht in de brandstof terechtkomt
- Begin altijd met het mengen van de brandstof door de helft van de hoeveelheid benzine toe te voegen die moet worden gebruikt. Voeg vervolgens de juiste hoeveelheid 2-taktolie toe in een verhouding 50:1 (2%) en vul daarna de rest van de benzine bij.
- Meng niet meer brandstof dan u in één maand kunt gebruiken. Hierdoor wordt voorkomen dat de 2-taktolie gescheiden raakt van de benzine (vernissvorming).
- Als de zaag gedurende een langere periode (3 maanden) niet wordt gebruikt, moet de brandstoftank worden leeggemaakt en gereinigd.

## BRANDSTOF VULLEN

- Schakel de zaag altijd uit alvorens brandstof te vullen.
- Voordat u brandstof vult, moet u het gedeelte rond de brandstofdop reinigen om te voorkomen dat de brandstof verontreinigd raakt door vuil. Verontreiniging van de brandstoftank kan leiden tot zaagstoringen.
- Meng de brandstof grondig in de jerrycan alvorens deze in de zaag te gieten.
- Open de brandstofdop langzaam zodat eventuele druk die in de tank is ontstaan, kan worden afgebouwd.
- Na het bijvullen dient de benzinedop voorzichtig op het reservoir gedraaid te worden en span stevig aan met de hand.

## BETONKETINGZAAG STARTEN EN STOPPEN

### WAARSCHUWING

Er is sprake van een mogelijk gevaarlijke situatie die, indien deze niet wordt vermeden, ernstig letsel of de dood tot gevolg kan hebben.

### VOORZICHTIG

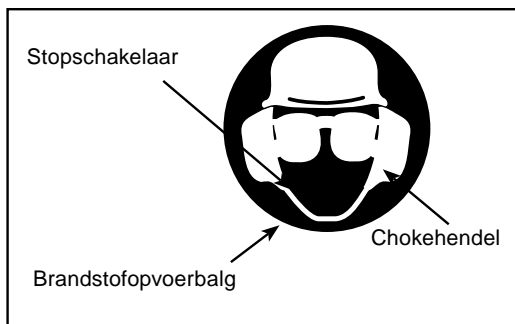
Er is sprake van een mogelijk gevaarlijke situatie die, indien deze niet wordt vermeden, licht of middelzwaar letsel of materiële schade tot gevolg kan hebben.

### BELANGRIJK

Er is sprake van een mogelijke situatie die, indien deze niet wordt vermeden, productschade of materiële schade tot gevolg kan hebben.

### STARTPROCEDURE BIJ KOUDE MOTOR

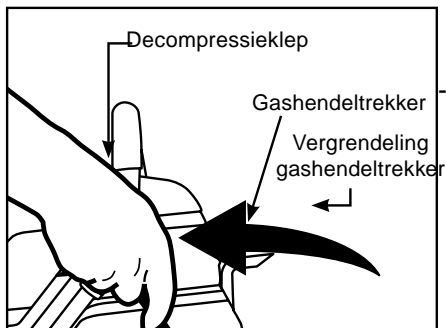
1. Trek de chokehendel uit, waarmee tevens de gashendelvergrendeling wordt ingeschakeld.
2. Knijp 5-10 keer de brandstofopvoerbalg in.
3. Druk de decompressieklep in.
4. Open de waterkraan 1/4 slag..
5. Plaats de zaag op een stabiele ondergrond en zorg ervoor dat de ketting vrij is van obstructies.
6. Plaats uw voet op de basis van de achterste handgreep en één hand op de voorste handgreep.



## BETONKETINGZAAG STARTEN EN STOPPEN

### STARTPROCEDURE BIJ KOUDE MOTOR

7. Trek met de andere hand langzaam aan de starterhandgreep totdat de starterpallen aangrijpen.
8. Trek aan het startkoord (harde, snelle, korte bewegingen) totdat de motor begint aan te slaan.  
Mogelijk dient u 10-15 maal aan het startkoord te trekken.
9. **Duw de chokehendel in.**
10. Trek aan het startkoord totdat de motor start dit zou na 1-2 maal trekken moeten gebeuren.
11. Los de gashendelvergrendeling door de gashendeltrekker kort in te knijpen.
12. Laat de motor nadat deze is aangeslagen kort stationair draaien om op te warmen
13. Open de waterkraan volledig.



### STARTPROCEDURE BIJ WARMER MOTOR

1. Gebruik dezelfde procedure als bij het starten van een koude motor, maar trek de chokehendel uit en druk deze vervolgens weer in om de gashendelvergrendeling in te schakelen. Als de choke wordt gebruikt bij een warme motor, zal er te veel benzine in de carburateur terechtkomen.
2. Als de motor niet start na drie harde, snelle trekbewegingen aan het startkoord met vergrendelde gashendel, trek de gashendeltrekker dan volledig in en houd deze vast. Trek vervolgens nogmaals drie maal aan het startkoord  
Opmerking: Om de trekker volledig ingedrukt te houden, dient u mogelijk uw rechervoet in de opening van de achterste handgreep te plaatsen en te draaien.

### DE ZAAG STOPPEN

- Druk om de motor uit te zetten de stopschakelaar naar de stand "STOP". Sluit de waterkraan.

## CHECKLIST VOORAFGAAND AAN HET ZAGEN

- Controleer op een juiste kettingspanning: de ketting moet gemakkelijk met de hand rond de kettinggeleider kunnen worden getrokken.
- Zorg ervoor dat alle veiligheidsvoorzieningen correct zijn aangebracht en dat alle bedieningselementen goed werken.
- Zorg ervoor dat er geen obstructies (leidingen, elektrische kabelbuizen, luchtkanalen) en geen onbevoegde personen aanwezig zijn.
- Draag altijd beschermende kleding, inclusief veiligheidshelm, oogbescherming, gehoorbescherming, anti-slip veiligheidslaarzen en handschoenen. Vermijd loszittende kleding.
- Zorg voor een voldoende watertoevoer en -druk:  
Minimaal debiet: 8 lpm  
Minimale waterdruk: 1,5 bar
- Voor diamantkettingen met SealPro® is een minimale waterdruk van 1,5 bar vereist.



## BELANGRIJK

De belangrijkste factor die een gebruiker kan beïnvloeden om de levensduur van de ketting te verlengen is de toegepaste waterdruk. Deze moet altijd voldoende zijn. Een ontoereikende watertoevoer heeft overmatige slijtage van de ketting tot gevolg, wat kan leiden tot verminderde sterkte en breken van de ketting en/of schade aan het kettingwiel van de neus van de kettinggeleider.

## HET ZAGEN PLANNEN

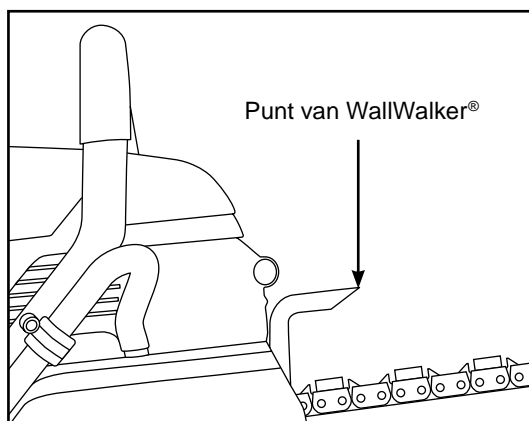
- Selecteer het juiste type ketting voor het te zagen materiaal.
- Markeer de zaagsnede met een permanente marker als visueel hulpmiddel bij het zagen.
- Zorg dat de kettinggeleider en de ketting niet worden afgekneld. Zaag altijd eerst de onderzijde van een opening, daarna de bovenzijde en ten slotte de zijkanten. Bewaar de gemakkelijkste zaagsnede tot het laatst.
- Maak voor rechte zaagsneden gebruik van de zogenaamde "step cut"-methode. Kerf eerst de volledige zaaglijn ongeveer 1 cm diep met behulp van de neus van de kettinggeleider. Maak de zaagsnede vervolgens ongeveer 5 cm dieper. Steek de snede daarna helemaal door en voltooi de zaagsnede met behulp van de WallWalker®.
- Zorg ervoor dat losgezaagd beton niet omlaag kan vallen en letsel veroorzaakt bij gebruiker of omstanders. Beton is zeer zwaar, een stuk van 30 x 30 x 30 cm weegt 68 kg
- Controleer op eventuele obstructies (leidingen, elektrische kabelbuizen, luchtkanalen etc.) die het zagen kunnen belemmeren en verwijder deze.

## ZAGEN MET DE 695GC

Om een zaagsnede te beginnen, dient u de trekker volledig in te drukken en de neus van de kettinggeleider recht in de wand te steken. Verleng de zaagsnede en gebruik de punt van de WallWalker®. Gebruik de WallWalker als draaipunt en trek de achterste handgreep omhoog om de kettinggeleider in de zaagsnede te draaien.

## ZAAGTIPS

- Bedien de betonkettingzaag altijd met volledig geopende gashendel. Als er te veel kracht wordt aangewend, wordt de zaag vastgetrokken of slaat deze af. De ketting heeft dan niet voldoende snelheid om effectief te zagen. Als te weinig kracht wordt aangewend, zullen de diamanten blokkeren en bedekt raken met vuil
- Maak voor rechtere zaagsneden gebruik van de zogenaamde “step cut”-methode. Kerf eerst de volledige zaaglijn ongeveer 12 tot 25 mm diep met behulp van de neus van de kettinggeleider. Maak de zaagsnede vervolgens ongeveer 50 mm dieper. Deze groef helpt de kettinggeleider te stabiliseren, zodat een rechte zaagsnede kan worden gemaakt. Steek de snede daarna helemaal door en voltooi de zaagsnede met behulp van de WallWalker.
- Gebruik de doorsteekzaagmethode in plaats van te beginnen met het buitenste oppervlak van de wand. Hierdoor wordt het klapperen van de ketting beperkt, wordt de levensduur van de diamanten verlengd, wordt een rechtere zaagsnede verkregen en kan sneller gebruik worden gemaakt van de WallWalker.



## ZAAGTIPS

- Gebruik de WallWalker om efficiënter te zagen en vermoeidheid bij de gebruiker te verminderen. De WallWalker is een steunpunt dat kan worden gebruikt om extra kracht aan te wenden tijdens het zagen. Voor een juist gebruik dient u de wand door te steken, de punt van de WallWalker in de zaagsnede aan te brengen en omhoog te wrikken met behulp van de achterste handgreep.
- Terwijl de zaag omhoog begint te draaien, wordt aanzetkracht omlaag langs de lijn van de beoogde zaagsnede gegenereerd. Zodra de zaag volledig omhoog gedraaid is, dient u deze enkele centimeters uit de zaagsnede te trekken en de punt weer in de zaagsnede aan te brengen. Herhaal vervolgens bovenstaande procedure.
- Bij het zagen van zwaar betonstaal moet de zaag langzaam heen en weer worden bewogen, zodat u altijd tegelijkertijd beton en staal zaagt. Hierdoor blijven de diamanten blootliggen. Bovendien moet rekening worden gehouden met een kortere levensduur van de ketting bij het zagen van zwaar betonstaal.
- Houd er rekening mee dat de ketting sterker uitrekt wanneer gedurende langere perioden zaagsneden met de neus van de kettinggeleider worden gemaakt, aangezien de ketting hierbij geen gelegenheid heeft om slurry van de neus van de kettinggeleider te verwijderen.
- Als de zaag duidelijk scheef begint te zagen, draai de kettinggeleider dan om en gebruik de andere zijde. Schuur versleten rails met behulp van een bandschuurmachine. Opmerking: de normale levensduur van een kettinggeleider is twee tot drie diamantkettingen. Het zagen van zwaar betonijzer kan de levensduur van de kettinggeleider bekorten.
- Bij het gebruik van een nieuwe ketting kunt u de beginzaagsnelheid verhogen door "de diamanten te openen". Maak enkele zaagsneden in een schurend materiaal, zoals een sintelblok.

## GIETIJZEREN PIJPEN ZAGEN MET DE POWERGRIT® UTILITY-ZAAGKETING

Probeer **NOOIT** om gietijzeren pijpen te zagen met een andere ketting dan de PowerGrit Utility-zaagketting. De volgende veiligheidsmaatregelen moeten altijd worden gevolgd bij het gebruik van PowerGrit.

### **WAARSCHUWING**

- Zorg alvorens te gaan zagen dat het zaagwerk aan de pijp veilig kan worden uitgevoerd. Ondersteun de pijp op zodanige wijze dat de zaagsnede tijdens het zagen en bij het voltooiën van het zagen open blijft. Vastklemmen van de ketting tijdens het zagen kan leiden tot kettingbreuk, met mogelijk ernstig letsel of de dood van de gebruiker tot gevolg.

## SYSTEEMREINIGING

- Na het zagen dient de zaag gedurende ten minste 15 seconden te draaien met de watertoevoer nog ingeschakeld om slurry en brokstukken van de ketting, de kettinggeleider en het aandrijfkettingwiel te spoelen.
- Was betonslurry van de kettingzaag.
- Zorg dat er geen water in de carburateur of het uitlaatsysteem komt. Als er water in de uitlaatopening terechtkomt, richt de punt van de kettinggeleider dan omlaag en trek meerdere keren aan de starterhandgreep om water uit de demper te verwijderen.
- Verwijder de kettinggeleider en de ketting. Spoel de kettingspanner en de zijafdekking schoon met water. Smeer de kettingspanner met vet.
- Spuit na het reinigen van de zaag de volledige zaagbehuizing, de ketting, de kettinggeleider en het aandrijfkettingwiel in met lichte olie. Het gebruik van lichte olie op de zaag zorgt ervoor dat roestvorming tot een minimum wordt beperkt en draagt ertoe bij dat ophoping van slurry wordt verminderd.



## **Volg deze eenvoudige onderhoudsrichtlijnen om te zorgen dat uw zaag optimaal blijft presteren**

### **NA ELK GEBRUIK**

1. Spoel de zaag, kettinggeleider en diamantketting af met water.
2. Controleer alle bevestigingen en draai deze zo nodig vast.
3. Inspecteer de kettingspanner, spoel deze af en smeer deze.
4. Inspecteer het aandrijfkettingwiel op slijtage. Vervang het aandrijfkettingwiel als de tanden puntig zijn of als er groeven zichtbaar zijn aan de bovenkant van de tanden.
5. Controleer het naaldlager van de koppelingskom op slijtage. Controleer of de koppelingskom vrij draait zonder overmatige speling.
6. Controleer het startkoord op slijtage of beschadiging. Vervang indien nodig.
7. Inspecteer het luchtfilter. Vervang het filter als het vuil is
8. Spuit de zaag, kettinggeleider en ketting in met lichte olie.
9. Spuit lichte olie op de luchtinlaatsleuven van de starterbehuizing om te voorkomen dat de starterpallen gaan vastzitten.

### **NA 10 UUR GEBRUIK**

1. Verwijder de starterafdekking en reinig de ribben van het vliegwiel en de starterpallen met een staalborstel. Smeer daarna de starterpallen.
2. Verwijder de bougie en reinig deze met een staalborstel. Controleer de elektrodenafstand. De juiste afstand is 0,5 mm.
3. Smeer het naaldlager van de koppelingskom.

### **NA 40 UUR GEBRUIK**

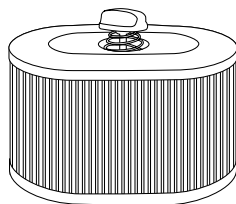
1. Vervang de bougie. Stel de elektrode af op 0,5 mm.
2. Controleer het brandstoffilter in de brandstoftank. Reinig of vervang het filter als dit verstopt is.

## LUCHTFILTER

### BELANGRIJK

Voor een juiste werking van de motor moet het polyester luchtfilter schoon worden gehouden. Als de zaag zijn maximale toerental niet bereikt, is hoogstwaarschijnlijk het luchtfilter vuil.

- Het luchtfilter mag geen gaten bevatten en moet wit van kleur zijn.
- Vervang het luchtfilter als dit vuil is.
- Reinig bij het vervangen van het luchtfilter het gebied in de luchtinlaatbehuizing met een schone doek alvorens het nieuwe filter te plaatsen.

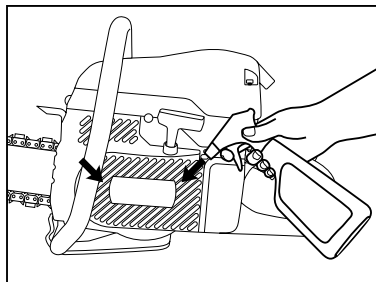


## MONTAGE STARTERBEHUIZING

### BELANGRIJK

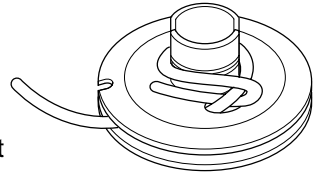
Voor een juiste werking van de motor moet het polyester luchtfilter schoon worden gehouden. Als de zaag zijn maximale toerental niet bereikt, is hoogstwaarschijnlijk het luchtfilter vuil.

- Spoel de starterbehuizing na elk gebruik grondig af met water.
- Smeer de starterpallen door lichte olie via de ventilatiesleuven in de starterbehuizing te spuiten.
- Controleer het startkoord op rafelen en vervang het indien nodig.



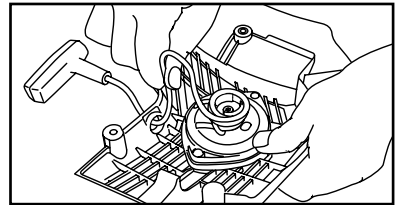
## STARTKOORD VERVANGEN

- Draai de vier schroeven los waarmee de starterbehuizing op de krukkast is gemonteerd en verwijder de starterbehuizing van de zaag.
- Trek het koord ongeveer 30 cm van de poelie en haak het koord in de uitsparing in de poelie. Ontspan de starterveer door uw duim op de poelie te plaatsen en deze langzaam volledig terug te laten draaien.



- Verwijder het oude startkoord. Indien nodig kan de poelie worden verwijderd om het oude koord te verwijderen en daarna worden teruggeplaatst voordat het nieuwe koord wordt gemonteerd.
- Voer het nieuwe startkoord door de opening in de starterbehuizing en vervolgens door de opening in de poelie.

- Wikkel het startkoord om het verhoogde midden van de poelie, maak een lus over de bovenkant en trek het uiteinde onder het begin van de wikkeling door. Trek de knoop stevig aan en zorg dat het losse uiteinde van het koord zo kort mogelijk is. Bevestig het andere uiteinde van het koord aan de starterhandgreep.



## DE STARTERVEER OP SPANNING BRENGEN

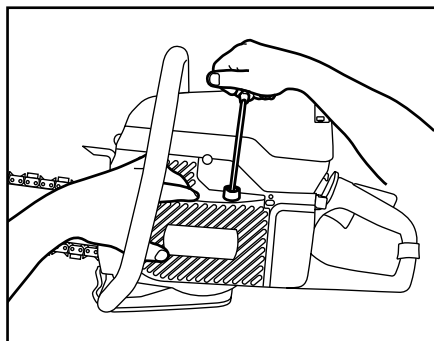
- Haak het koord in de inkeping in de poelie en draai het koord rechtsom drie keer rond het verhoogde midden van de poelie.
- Trek aan het startkoord met de starterhandgreep totdat het koord is afgewikkeld en de veer op spanning is gebracht. Herhaal dit proces maar wikkel het koord ditmaal vier keer rechtsom en trek vervolgens het koord uit met de handgreep om het op spanning brengen van de veer te voltooien.

OPMERKING: Na het op spanning brengen van de veer moet de starterhandgreep na loslaten naar de juiste startpositie worden getrokken.

VOORZICHTIG: Controleer of de poelie nog een extra  $\frac{1}{2}$  slag kan worden gedraaid wanneer het startkoord volledig is uitgetrokken.

## MONTAGE STARTERBEHUIZING

- Om de starterbehuizing opnieuw aan te brengen, trekt u eerst het startkoord naar buiten. Vervolgens houdt u de starterbehuizing tegen de krukkast tussen de pallen.
- Breng de schroeven aan en draai deze vast. Gebruik blauwe Loctite® nr. 242.



## KETTINGSPANNER

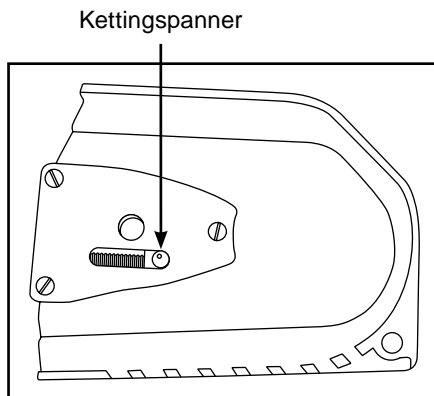
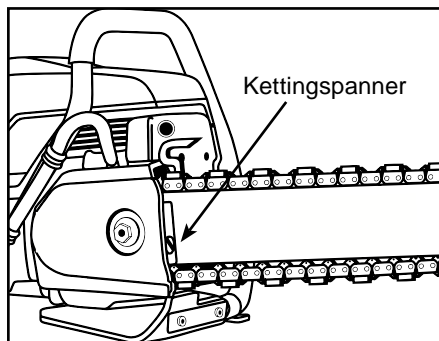
### BELANGRIJK

De kettingspanner kan tijdens het zagen verstopt raken met betonslurry. Spoel de kettingspanner na elk gebruik grondig af met water en breng een ruime hoeveelheid vet aan.

OPMERKING: De kettingspanner bevindt zich op de zijafdekking, aan de buitenkant van de kettinggeleider.

Meest gebruikelijke oorzaken van schade aan de kettingspanne:

- Moer van de zijafdekking is niet voldoende vastgedraaid. Moer van de zijafdekking moet worden vastgedraaid tot 27-33 Nm.
- Er wordt geprobeerd de ketting op spanning te brengen zonder de moer van de zijafdekking los te draaien.
- Betonafval in de opening van de kettingspanner.



## AANDRIJFKETTINGWIEL

### BELANGRIJK

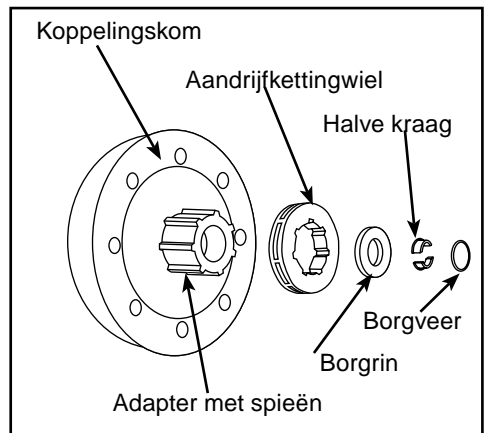
Het aandrieffkettingwiel (randkettingwiel) is een slijtageonderdeel en moet om de twee of drie diamantkettingen worden vervangen, of wanneer de tanden van het kettingwiel puntig worden.

### BELANGRIJK

Het naaldlager in de adapter met spieën moet regelmatig worden gesmeerd en moet worden vervangen bij elke nieuwe koppelingskom.

Een randkettingwielsysteem bestaat uit een koppelingskom met een adapter met spieën en een randkettingwiel. Wanneer het randkettingwiel versleten raakt, is dit het enige onderdeel dat vervangen hoeft te worden. De koppelingskom met adapter met spieën is een slijtageonderdeel dat moet worden vervangen nadat drie tot vijf randkettingwielen zijn vervangen.

- Controleer het randkettingwiel op slijtage. Vervang het randkettingwiel als de aandrijftanden scherpe punten vertonen.
- Controleer het naaldlager in de adapter met spieën door de koppelingskom rond te draaien. Controleer of de koppelingskom vrij draait zonder overmatige speling.
- Het naaldlager moet regelmatig worden gesmeerd. Gebruik hiervoor hoogwaardig, waterbestendig lagervet.



## AANDRIJFKETTINGWIEL

### BELANGRIJK

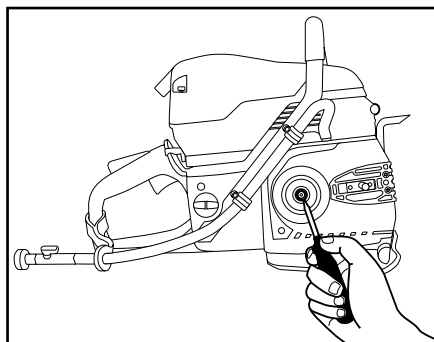
Het aandrijfkettingwiel (randkettingwiel) is een slijtageonderdeel en moet om de twee of drie diamantkettingen worden vervangen, of wanneer de tanden van het kettingwiel puntig worden.

### BELANGRIJK

Het naaldlager in de adapter met spieën moet regelmatig worden gesmeerd en moet worden vervangen bij elke nieuwe koppelingskom.

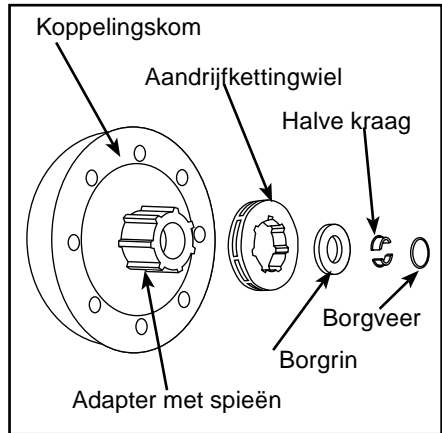
## AANDRIJFKETTINGWIEL VERWIJDEREN

- Verwijder de zijafdekking, de kettinggeleider en de diamantketting.
- Wrik met een schroevendraaier voorzichtig de borgveer van de halve kragen.  
TIP: Plaats uw hand op het uiteinde van de as om te voorkomen dat de borgveer wegspringt.  
VOORZICHTIG: Draag een veiligheidsbril.
- Verwijder de halve kragen en de borgring van de as.
- Schuif het aandrijfkettingwiel van de adapter met spieën.



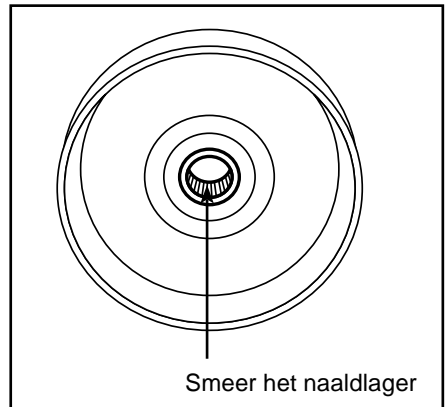
## AANDRIJFKETTINGWIEL AANBRENGEN

- Schuif alvorens een nieuw aandrijfkettingwiel te plaatsen de koppelingskom van de as en breng een hoogwaardig waterbestendig vet aan op het naaddlager.
- Plaats de koppelingskom weer op de as en schuif het aandrijfkettingwiel op de adapter met spieën, beide zijden mogen naar buiten wijzen.
- Plaats de borgring en de halve kragen op de as.



- Plaats de borgveer op de halve kragen, waarbij u ervoor zorgt dat de halve kragen symmetrisch liggen met een gelijke opening aan beide kanten.
- Druk de borgveer rond de halve kragen door stevig met een schroevendraaier tegen een van de uiteinden te drukken.  
TIP: Houd uw duim op het andere uiteinde van de borgveer om te zorgen dat deze op zijn plaats blijft.

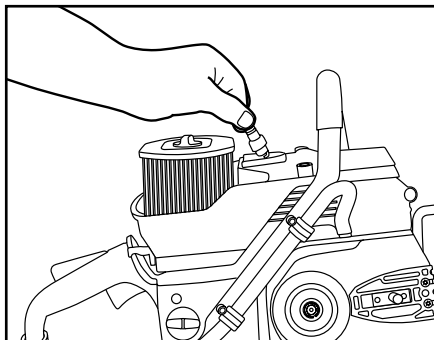
- Voer zodra de borgveer aan een kant op zijn plaats zit dezelfde handeling uit aan de andere kant, waarbij u opnieuw stevig tegen het vrije uiteinde drukt.
- Controleer of de borgveer goed aanligt door voorzichtig de halve kragen naar buiten te wrikken. Beide halve kragen moeten stevig vastzitten op de as.





## BOUGIE

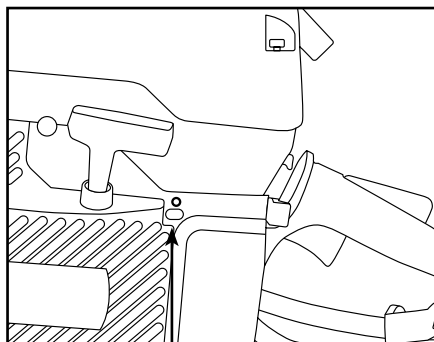
- Een versleten of vervuilde bougie kan leiden tot vermogensafname, moeilijk starten of onregelmatig stationair lopen.
- Als de bougie vuil is, moet deze met een staalborstel worden gereinigd en moet de elektrodenafstand worden gecontroleerd. Stel de afstand zo nodig opnieuw af. De juiste afstand is 0,5 mm.
- De bougie moet worden vervangen na 40 bedrijfsuren of eerder als de elektrode ernstig gecorrodeerd is.
- Gebruik altijd het aanbevolen bougietype. Gebruik van het verkeerde bougietype kan leiden tot ernstige beschadiging van de zuiger en de cilinder (NGK #BPMR7A).



## CARBURATEUR

- De carburateur mengt brandstof met lucht. Afstellingen anders dan het stationaire toerental mogen uitsluitend worden uitgevoerd door een dealer.
- **Alvorens het stationaire toerental af te stellen dient u ervoor te zorgen dat het luchtfilter schoon is en de motor is opgewarmd.**

De stationairstelschroef wordt zodanig afgesteld dat de motor gelijkmatig stationair loopt maar de koppeling niet aangrijpt.



Stationairstelschroef  
carburateur

- **Als de zaag naar tevredenheid heeft gewerkt maar er sprake is van een geleidelijke vermogensafname en een lager toerental bij volgas, kan het luchtfilter vuil zijn of vol zitten met water.**

## KETTINGGELEIDER

- De kettinggeleider is ontworpen voor gebruik aan beide zijden. Als de zaagsnede duidelijk naar één zijde afwijkt, draai de kettinggeleider dan om zodat een nieuwe set geleiderails beschikbaar komt.
- Gebruik een tafelmodel bandschuurmachine of schuurschijf om de rails van een versleten kettinggeleider recht te maken. Een ernstig versleten kettinggeleider kan een dure ketting snel beschadigen. Als de ketting de onderzijde van de kettinggeleidergroef raakt, dient de kettinggeleider te worden vervangen.
- Controleer de kettinggeleider op rechtheid.
- Een juiste kettingspanning draagt bij aan een langere levensduur van de kettinggeleider.
- Onder bepaalde omstandigheden, met name bij een lage waterdruk, kan de kettingwielneus versleten raken voordat het huis van de kettinggeleider versleten is. Vervangingssets voor de kettingwielneus zijn verkrijgbaar bij een geautoriseerde dealer.
- Spuit de ketting en de kettinggeleider voor opslag in met lichte olie.
- Berg de kettinggeleider op met de kettingwielneus omhoog.
- Reinig de wateropeningen in de groef van de kettinggeleider regelmatig met een stuk draad met een kleine diameter.
- De kettinggeleider fungeert uitsluitend als geleiding voor de ketting. Gebruik de kettinggeleider nooit om beton op te heffen, te draaien of los te wrikken.

PROBLEEM	Mogelijke oorzaak
ZAAG BEREIKT MAXIMAAL TOERENTAL NIET	Luchtfilter vuil
LAGE SNELHEID DIAMANTKETTING	Kettingtension te hoog. Diamantketting moet altijd met de hand rond de kettinggeleider kunnen worden getrokken. Het is normaal dat de schakels van de diamantketting onder de kettinggeleider hangen.
LAGE ZAAGSNELHEID	Diamanten kunnen bedekt zijn met vuil. Maak enkele zaagsneden in schurend materiaal om de diamanten weer bloot te leggen.
KETTING REKT VOORTIJDIG UIT	Te lage waterdruk. De minimaal vereiste waterdruk is 1,5 bar. Een ontoereikende watertoevoer kan leiden tot overmatige slijtage van de diamantketting, wat kan leiden tot verminderde sterkte en breken van de ketting.
BREUK KETTINGSPANNER	Moer zijafdekking is niet voldoende vastgedraaid. Vastdraaien tot 27-33 Nm.
WATER STROOMT NIET	Waterslang is geknikt of watertoevoer is niet ingeschakeld.
	Wateropeningen verstopt met brokstukken.
START NIET	Verouderde of slechte brandstof.
	Bougie defect.
START MOEILIK	Motor verzopen. Druk de choke in, houd de gashendel met voet in stand volgass en trek snel een aantal keren achter elkaar aan het startkoord totdat motor start.
	Vervuilde bougie. Verwijder bougie, reinig deze en stel elektrodenafstand opnieuw in op 0,5 mm.
BREUK DIAMANTKETTING	Onjuiste kettingtension.
	Zaag geplaatst in sleuf die smaller is dan segmenten van diamantketting.
	Onvoldoende aanzetkracht tijdens het zagen. Laat de zaag niet terugspringen en klapperen.

## ZAAGSNELHEDEN BIJ BENADERING

Materiaal	Zaagsnelheid
Hard aggregaat en staal	90-160 cm <sup>2</sup> /min
Middelhard aggregaat	160-190 cm <sup>2</sup> /min
Metselwerk, zacht aggregaat s	190-320 cm <sup>2</sup> /min

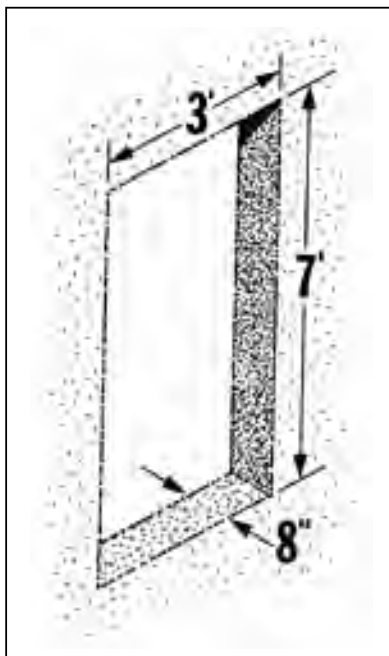
### DEFINITIE INCH-FOOT

Een in-ft is een maat voor de hoeveelheid materiaal dat moet worden gezaagd. Een in-ft wordt gedefinieerd als: diepte in inches maal lengte in feet.

Opmerking: 129 in-ft = 1m<sup>2</sup>

Voorbeeld: Hoeveel in-ft heeft dit portiek?

1. Bepaal de diepte van de snede in inches In dit voorbeeld 8 inch.
2. Bepaal de lengte van de snede in feet.  $3+7+3=20$  feet
3. Vermenigvuldig deze twee waarden.  $8 \text{ in} \times 20 \text{ ft} = 160 \text{ in-ft}$



## **YOUR WARRANTY RIGHTS AND OBLIGATIONS**

The U.S. Environmental Protection Agency (EPA), Environment Canada and ICS, Blount Inc. are pleased to explain the Emissions Control System Warranty on your 2009 and later small non-road engine. In the U.S. and Canada, new small non-road engines must be designed, built and equipped to meet federal emission regulations.

ICS must warrant the emission control system on your small non-road engine for the period of time listed below provided there has been no abuse, neglect or improper maintenance of your unit.

Your emission control system includes parts such as the carburetor and the ignition system. Also included may be hoses, connectors and other emission related assemblies.

Where a warrantable condition exists, ICS will repair your small non-road engine at no cost to you. Expenses covered under warranty include diagnosis, parts and labor.

## **MANUFACTURER'S WARRANTY COVERAGE**

The emission control system on 2009 and later small non-road engines is warranted for two years. If any emission related part on your engine (as listed above) is defective, the part will be repaired or replaced by ICS.

continued on page 46

**FEDERAL EMISSION CONTROL WARRANTY STATEMENT, CONT.****OWNER'S WARRANTY RESPONSIBILITIES**

As the small non-road engine owner, you are responsible for the performance of the required maintenance listed in your Operator's Manual. ICS recommends that you retain all receipts covering maintenance on your small non-road engine, but ICS cannot deny warranty solely for the lack of receipts or for your failure to ensure the performance of all scheduled maintenance. However, ICS reserves the right to deny warranty coverage if your small non-road engine, or a part of it, has failed due to abuse, neglect, improper maintenance, unapproved modifications or the use of parts not made or approved by the original equipment manufacturer.

You are responsible for presenting your small non-road engine to an ICS authorized servicing dealer as soon as a problem exists. The warranty repairs should be completed in a reasonable amount of time, typically not to exceed 30 days.

If you have any questions regarding your warranty rights and responsibilities, please contact an ICS customer service representative at 1.800.321.1240 or at [service@icsdiamondtools.com](mailto:service@icsdiamondtools.com)

[www.icsdiamondtools.com](http://www.icsdiamondtools.com)

**LENGTH OF COVERAGE**

ICS warrants to the initial purchaser and each subsequent owner that the engine is free from defects in materials and workmanship which cause the non-road engine to fail to conform with applicable emission regulations for a period of two years.

**WARRANTY PERIOD**

The warranty period begins on the date of sale of the small non-road engine to the initial purchaser.

**EC DECLARATION OF CONFORMITY**

**Manufacturer:** Blount International, Inc.  
4909 SE International Way  
Portland, Oregon 97222  
USA  
Phone: 001.800.321.1240

**BLOUNT INC. DECLARES THE FOLLOWING PRODUCT(S) COMPLY WITH ALL RELEVANT EUROPEAN DIRECTIVES**

**Machinery:** ICS 695GC/695F4 Gas Saw

**EUROPEAN DIRECTIVES AND STANDARDS**

Machinery Directive	2006/42/EC:2006
Safety of machinery - Basic concepts, general principles for design; Basic terminology and methodology	EN ISO 12100-1:2003
Building construction machinery and equipment - portable, hand-held, internal combustion engine driven cut-off machines - safety requirements	EN ISO 19432:2006
Electromagnetic compatibility	2004/108/EC and CISPR12 2007
Noise Emissions	2000/14/EC
Portable, hand-held, internal combustion cutting-off machines - safety	EN 1454:1997

**CLARIFICATION OF PRODUCT CLASS:** The ICS 695GC/695F4 Gas Saw, using the appropriate genuine ICS Diamond Chain, is designed to ONLY cut concrete or designated materials other than wood. The cutting means is by grinding through the work-piece, using a continuous water supply as a coolant and lubricant. **This product is not intended for use with conventional wood cutting saw chain.**

By design, this product is not intended to comply with the definition of a chain-saw as described by ISO 6531 – "Machinery for Forestry – Portable hand-held chain-saws – Vocabulary":

ISO6531-1999; Clause 2.2.1; **chain-saw:** "power driven tool designed to *cut wood with a saw chain* and consisting of an integrated compact unit of handles, power source, and cutting attachment, designed to be supported with two hands"

**Corporate Contact:**



**John DeHaven**  
Manager – Product Safety & Compliance  
Blount International Inc.  
Phone: 001.503.653.4273  
Fax: 001.503.653.4701

**European File Location:**

Blount Europe S.A.  
Rue Emile Francqui, 5  
1435 Mont-Saint-Guibert  
Belgium

**Place:** Portland Oregon, USA

**Date:** 16 December 2013

ICS | BLOUNT, EUROPE SA. | Rue Emile Francqui 5 | 1435 Mont-Siant-Guibert, Belgium

