

# 695GC / 695F4

## **BEDIENUNGSANLEITUNG**

© 2022 ICS, Blount International Inc. Änderungen von technischen Daten ohne Ankündigung vorbehalten. REV280222 F/N 546532

## **EINLEITUNG / INHALTSVERZEICHNIS**

#### **EINLEITUNG**

Dieses Handbuch legt die Wartung/Pflege und den Betrieb von ICS® Produkten dar.

Dies ist ein professionelles Werkzeug, das ausschließlich zur Verwendung durch geschulte und erfahrene Bediener bestimmt ist.

Die 695GC / 695F4 Kettensäge ist zum Schneiden von Beton, Stein und Mauerwerk bestimmt, wenn sie mit der entsprechenden echten ICS-Diamantkette verwendet wird. Duktile Gussrohre dürfen NUR mit der PowerGrit® Mehrzweck-Sägekette geschnitten werden.

Um Ihre Säge optimal zu nutzen und höchste Sicherheit zu gewährleisten, müssen Sie diese Bedienungsanleitung gründlich durchlesen und Ihre Kenntnis der Sicherheitsvorschriften regelmäßig auffrischen.

Gründlich durchlesen und Ihre Kenntnis der Sicherheitsvorschriften regelmäßig auffrischen.

## **INHALTSVERZEICHNIS**

SYMBOLE UND SCHILDER	3
SICHERHEIT	4
TECHNISCHE DATEN	10
EINRICHTUNG	11
BETRIEB	15
WARTUNG/PFLEGE	25
FEHLERBEHEBUNG	36
REFERENZ	38
EMISSIONS	39
DECLARATION OF CONFORMITY	41

## SYMBOLE UND SCHILDER

DIE FOLGENDEN SYMBOLE UND DEFINITIONEN WERDEN IN DIESER BEDIENUNGSANLEITUNG VERWENDET UND SOLLEN SIE AUF MÖGLICHE GEFAHREN ODER GEFÄHRLICHE PRAKTIKEN AUFMERKSAM MACHEN.



## WARNHINWEIS

Es besteht eine möglicherweise gefährliche Situation, die verhindert werden muss, weil sie Tod oder schwere Verletzungen zur Folge haben kann.



#### **ACHTUNG**

Es besteht eine möglicherweise gefährliche Situation, die verhindert werden muss, weil sie geringfügige oder mäßig schwere Verletzungen oder Sachschäden zur Folge haben kann.



#### WICHTIG

Es besteht möglicherweise eine Situation, die verhindert werden muss, weil sie zur Beschädigung des Produkts oder Sachschäden führen kann.

### DIE FOLGENDEN SYMBOLE UND SCHILDER SIND IN DIESER BEDIENUNGSANLEITUNG ODER AUF DER SÄGE ZU FINDEN



Lesen Sie die Bedienungsanleitung aufmerksam durch und machen Sie sich mit dem Inhalt aut vertraut.bevor Sie dieses Gerät benutzen.



Stets verwenden:

- Schutzhelm
- Gehörschutz
- Schutzbrille oder Gesichtsschutz



Handschutz tragen

## **A** ACHTUNG



\*NIEMALS in eine Fuge arbeiten, welche schmaler als die Kette ist.



\*NIEMALS ohne feste Untergrund oder sicherem Griff arbeiten.



- \*Nur in gut belüfteten Räumen arbeiten.
- \*Nicht befolgen dieser Vorsichtsmaßnahmen kann zu Unfällen führen.

# DAS FOLGENDE SYMBOL GILT FÜR ALLE AUF DIESER SEITE AUFGEFÜHRTEN PUNKTE



Es besteht eine möglicherweise gefährliche Situation, die verhindert werden muss, weil sie Tod oder schwere Verletzungen zur Folge haben kann.

Kettenbruch kann zum Auswurf von Teilen mit hoher Geschwindigkeit führen, was Tod oder schwere Verletzungen von Bedienern und Unbeteiligten zur Folge haben kann. Die nachstehenden Punkte sind wichtig, um die Gefahr von Kettenbruch und Verletzung auf ein Mindestmaß zu beschränken.

- Eine Betonkettensäge darf NIEMALS mit einer beschädigten, modifizierten, defekten oder fehlenden Seitenabdeckung unteren Schutzhaube oder Schutzklappe betrieben werden. Die Seitenabdeckung, untere Schutzhaube und Schutzklappe bieten Schutz gegen Kontakt mit beweglichen Teilen, ausgeworfenem Material, defekten Diamantketten, herausgeschleudertem Wasser und Betonschlamm.
- Die Säge NICHT mit gelockerten, fehlenden, beschädigten oder unsachgemäß reparierten Teilen betreiben.
- Die Säge NICHT in einen Schlitz schieben, der schmaler als die Kettensegmente ist. Es besteht die Gefahr eines schnellen Rückstoss. Referenz: Die meisten Diamantsegmente sind 5,72 mm breit.
- Eine beschädigte, modifizierte oder unsachgemäß reparierte Kette darf NICHT verwendet werden.
- Die Säge NICHT umgedreht betreiben. Es besteht die Gefahr, dass dem Bediener Betonteile ins Gesicht fliegen.
- Mit der Betonkettensäge KEINE duktilen Gussrohre schneiden (ausgenommen bei Gebrauch der PowerGrit® Mehrzweck-Sägekette). Es besteht die Gefahr eines Segmentverlusts oder Bruch der Diamantkette.
- Nähere Informationen zum Schneiden von duktilen Gussrohren mit der PowerGrit-Kette finden Sie auf Seite 30.

# DAS FOLGENDE SYMBOL GILT FÜR ALLE AUF DIESER SEITE AUFGEFÜHRTEN PUNKTE

## $\mathbf{\Lambda}$

## VORSICHT

Es besteht eine möglicherweise gefährliche Situation, die verhindert werden muss, weil sie geringfügige oder mäßig schwere Verletzungen oder Sachschäden zur Folge haben kann.

- Zur Durchführung von Wartungsarbeiten an einer Betonkettensäge, einschließlich Kettenspannung, die Säge stets AUSSCHALTEN.
- Niemals ein nicht ordnungsgemäß funktionierendes Gerät verwenden.
- Reparaturen der Säge dürfen nur von qualifiziertem Wartungspersonal durchgeführt werden.
- Vor dem Auftanken den Motor AUSSCHALTEN. Von offener Flamme fernhalten. Beim Umgang mit Benzin stets für ausreichende Belüftung sorgen. Die Säge erst dann starten, wenn sie mindestens 3 m vom Betankungsbereich entfernt worden ist.
- SealPro® Diamantketten erfordern einen Mindestwasserdruck von 1,5 bar. Eine unzureichende Wasserversorgung kann zu übermäßigem Verschleiß der Kette führen, was Kraftverlust und Kettenbruch und/oder Beschädigung des Schwertspitzen-Kettenrads zur Folge haben kann.
- Die Säge niemals starten, wenn das Schwert, die Kette und Seitenabdeckung nicht ordnungsgemäß installiert sind.



## **ALLGEMEINE SICHERHEITSVORKEHRUNGEN**

- Stets Schutzkleidung, einschließlich Schutzhelm, Augenschutz, Gehörschutz und Schutzhandschuhe tragen.
- Beim Gebrauch der Säge keine locker sitzende Kleidung tragen.
- Zu Beginn jedes Tages Sicherheitsprüfungen durchführen.
- Das Werkzeug nur betreiben, wenn Sie sicher stehen und die Säge mit beiden Händen festhalten.
- Schlamm entfernen oder unter Kontrolle halten, um beim Schneiden rutschige Bedingungen zu vermeiden.
- Darauf achten, dass keine Behinderungen (Sanitärleitungen, elektrische Leitungen, Luftkanäle) vorhanden und Unbeteiligte zugegen sind.
- Eine gut markierte Sicherheitszone mit Seilabsperrung und deutlichen Schildern einrichten.
- Für ausreichende Belüftung bei Arbeiten in einem geschlossenen Bereich sorgen. Das Einatmen von Abgasen ist gefährlich.
- Den Bereich auf stromführende elektrische Kabel überprüfen, um tödliche Stromschläge zu vermeiden.

# DAS FOLGENDE SYMBOL GILT FÜR ALLE AUF DIESER SEITE AUFGEFÜHRTEN PUNKTE

## **WICHTIG**

Es besteht möglicherweise eine Situation, die verhindert werden muss, weil sie zur Beschädigung des Produkts oder Sachschäden führen kann.

Hinweis: Die Betonkettensäge ist mit einem Zweitaktmotor ausgestattet und muss immer mit einer Mischung aus Benzin und ICS® Zweitaktmotoröl oder einem anderen hochwertigen Zweitaktöl betrieben werden, das für luftgekühlte Elektrowerkzeuge formuliert wurde. Die genaue Messung des einzumischenden Öls ist wichtig, damit die richtige Mischung erzielt wird. Bei der Mischung von geringen Kraftstoffmengen können selbst kleine Ungenauigkeiten eine große Auswirkung auf das Mischungsverhältnis haben.

- Dieser Motor ist zum Betrieb mit hochoktanigem unverbleitem Benzin ausgelegt.
- Hochwertiges unverbleites Benzin mit einer
   Mindestoktanzahl von 90 verwenden. Bei Verwendung von niederoktanigem Benzin steigt die Motortemperatur an, was zu Kolbenfresser und Motorschaden führen kann.
- Kraftstoffgemisch: 50:1 (2 %) Benzin/Öl-Mischung. Eine falsche Kraftstoffmischung ist die Hauptursache von Kolbenfressern.
- Zweitaktmotoröl der Marke ICS® oder ein anderes hochwertiges Zweitaktöl verwenden, das für luftgekühlte Elektrowerkzeuge formuliert wurde.
- Niemals ein Zweitaktmotoröl verwenden, das für wassergekühlte Zweitaktmotoren formuliert wurde, z.B.Außenbordmotor-Öl.
- Niemals ein Motoröl verwenden, das für Viertaktmotoren bestimmt ist.

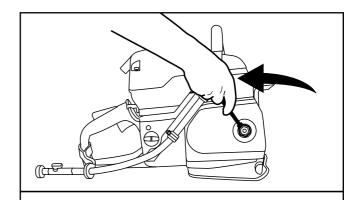
## **EINLAUFEN DES MOTORS**

- Es ist sehr wichtig, einen neuen Motor einlaufen zu lassen, um alle beweglichen Teile, besonders die Kolbenringe, "einzuschleifen".
- Zum Einlaufen des Motors den Motor mit einem vollen Tank mit 50:1 (2 %) Kraftstoff im Leerlauf laufen lassen und alle 5 bis 10 Minuten Gas geben, um Belastung zu vermeiden.
- Wenn kein Einlaufen des Motors erfolgt, kann das einen Kolbenfresser zur Folge haben.

# TECHNISCHE DATEN

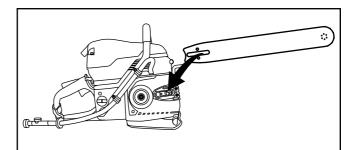
Zweitaktmotor mit Luftkühlung	
94 ccm (5,7 Kubikzoll)	
6,4 PS (4,8 kW) bei 9000 U/Min	
5,7 Nm (50,4 in-lbs) bei 7200 U/Min	
9300 +/- 150 U/Min. (max.) 2700 +/- 100 U/Min. (Leerlauf)	
9,5 kg nur Sägekopf	
Länge 46 cm Höhe 36 cm Breite 30 cm	
Wasserbeständiges Polyester	
Walbro RWJ-5A	
Staub- und wasserbeständig	
Spezielle wasserbeständige elektronische Zündung	
Fliehkraftkupplung, drei Kupplungsbacken, drei Federn	
50:1 (2 %) Benzin-Öl	
1 Liter	
mindestens 1,5 bar	
Mindestens: 8 l/Min. (2 gpm)	
112 dB(A) bei 1 m	
3,9 m/s2 (vorderer Griff) 4,1 m/s2 (rückwärtiger Griff)	
Eine Tankfüllung, ohne Schneiden, periodisch Gas geben	
NGK BPMR7A oder Champion RCJ6Y Elektrodenabstand 0,5 mm	

#### INSTALLATION DES SCHWERTS UND DER DIAMANTKETTE



SCHRITT 1

Die Mutter an der Seitenabdeckung lösen und die Seitenabdeckung abnehmen.

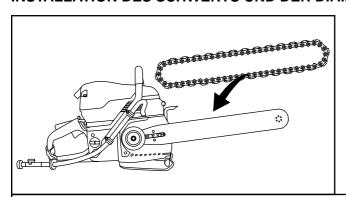


SCHRITT 2

Das Schwert auf den Ansatzbolzen setzen und den Ausrichtblock einrasten.

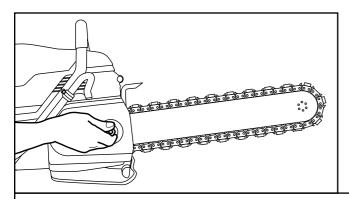
## **EINRICHTUNG**

#### INSTALLATION DES SCHWERTS UND DER DIAMANTKETTE



#### **SCHRITT 3**

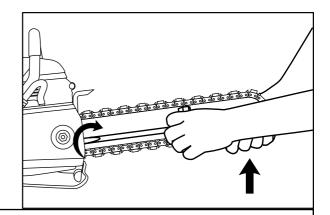
Die Diamantkette auf dem Schwert installieren, angefangen am Antriebsritzel und dann weiter über die Spitze des Schwerts. HINWEIS: Beim FORCE4-Modell muss der Rand zur Installation der Kette nach außen gezogen werden.



## **SCHRITT 4**

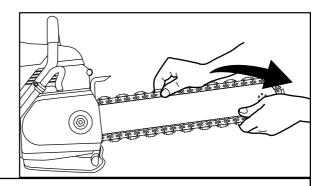
Die Seitenabdeckung anlegen und darauf achten, dass der Kettenausrichtungsstift in die Öffnung am Schwert eingreift. Die Mutter an der Seitenabdeckung erst dann ganz festziehen, wenn die Kette ordnungsgemäß gespannt ist.

## **EINRICHTUNG**



#### SCHRITT 5

Es müssen sich alle Antriebsglieder im Innern der Schwertnut befinden dann die Spitze des Schwerts anheben und die Kette durch Drehen der Schraube im Uhrzeigersinn spannen.



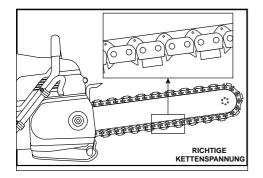
#### **SCHRITT 6**

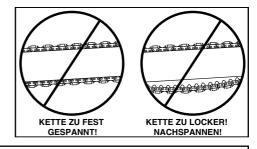
Vor dem Schneidevorgang die ordnungsgemäße Spannung überprüfen, indem die Kette von Hand um das Schwert gezogen wird. Wenn sich die Kette nicht leicht von Hand ziehen lässt,sitzt sie zu fest und muss leicht gelockert werden ACHTUNG: Die Schwertschienen können im Laufe der Zeit scharfkantig werden. Daher muss darauf geachtet werden, dass die Diamantkette immer an den Diamantsegmenten gezogen wird.

## **EINRICHTUNG**

#### RICHTIGE KETTENSPANNUNG

Alle Ketten neigen beim Gebrauch zu Längung. Diamantketten dehnen sich aufgrund des abschleifenden Materials, das mit ihnen geschnitten wird, mehr als Ketten zum Holzschneiden. Wenn die Kette zu fest ist, wird ein Großteil der Kraft der Säge zum Drehen der Kette anstatt zum Schneiden aufgewendet. In extremen Fällen von Überspannung ist die Säge möglicherweise nicht in der Lage, die Kette überhaupt zu drehen. Außerdem besteht die Gefahr einer Beschädigung der Schwertspitze und vorzeitiger Längung.



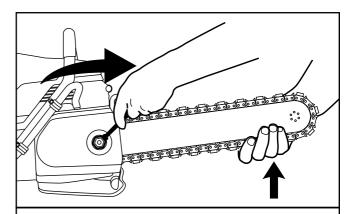


#### KETTE ZU LOCKER

Wenn die Kette zu locker sitzt, kann sie sich vom Schwert ablösen oder dazu führen, dass sich das Antriebsritzel dreht ohne die Kette zu drehen, was wiederum dazu führen kann, dass Antriebsglieder "abgefressen" werden.

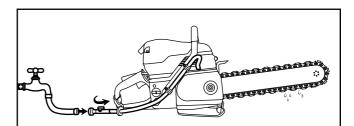
Bei Dehnung einer Kette bis zum Punkt, wo die Antriebsglieder ca. 12 mm bis 18 mm unterhalb des Schwerts hängen, muss die Kette gespannt werden.

#### INSTALLATION DES SCHWERTS UND DER DIAMANTKETTE



#### SCHRITT 7

Die Spitze des Schwerts weiter anheben und die Mutter an der Seitenabdeckung festziehen. HINWEIS: Um einen Bruch des Kettenspanners zu vermeiden, darauf achten, dass die Mutter an der Seitenabdeckung auf ungefähr 27-33 Nm angezogen ist.



### **SCHRITT 8**

Die Säge an einer Wasserquelle mit einem Druck von mindestens 1,5 bar anschließen.

#### **UMGANG MIT KRAFTSTOFF**

## KRAFTSTOFFGEMISCH: 50:1 (2 %) Benzin/Öl-Mischung

## **ACHTUNG**

BENZIN	ÖL
US	US
-Gallone	Fluid Ounce
1	2.6
2 1/2	6.4
5	12.8

BENZIN	ÖL
Liters	ml
1	20
5	100
10	200
20	400

- Hochoktaniges unverbleites Benzin mit einer Mindestoktanzahl von 90 verwenden. Bei Verwendung von niederoktanigem Benzin steigt die Motortemperatur an, was zu Kolbenfresser und Beschädigung des Motors führen kann.
   Beim Umgang mit Kraftstoff stets für ausreichende Belüftung sorgen.
- Beim Umfang mit Benzin ist Vorsicht geboten. Direkter Kontakt mit der Haut oder Einatmen von Kraftstoffdämpfen ist zu vermeiden.

#### **KRAFTSTOFFMISCHUNG**

- Benzin und Öl stets in einem sauberen Behälter mischen, der zur Verwendung mit Kraftstoff bestimmt ist.
- Den Behälter fest verschlossen halten, damit keine Feuchtigkeit in den Kraftstoff eindringt.
- Den Mischvorgang immer beginnen, indem die Hälfte des zu verwendenden Benzins eingefüllt wird. Dann die richtige Menge Zweitaktöl für ein Mischungsverhältnis von 50:1 (2 %) hinzugeben und den Behälter weiter mit Benzin auffüllen.
- Nicht mehr als den Kraftstoffbedarf für einen Monat mischen, um eine Trennung des Zweitaktöls vom Benzin zu verhindern (Varnishing).
- Bei Nichtgebrauch der Säge für einen längeren Zeitraum (3 Monate) sollte der Kraftstofftank geleert und gereinigt werden.

#### **BETANKEN**

- Die Säge muss vor dem Betanken stets ausgeschaltet werden.
- Vor dem Betanken den Bereich um den Tankverschluss reinigen, um eine Verunreinigung des Kraftstoffs zu vermeiden. Eine Verunreinigung des Tanks kann zu Funktionsausfällen der Säge führen.
- Den Kraftstoff vor dem Betanken der Säge gründlich im Behälter vermischen.
- Den Tankverschluss langsam öffnen, um Druck abzulassen, der sich möglicherweise im Tank aufgebaut hat.
- Schließen Sie nach der Treibstoffzufuhr den Treibstoffverschluss sorgfältig, und drehen Sie ihn von Hand fest zu.

## STARTEN UND ABSTELLEN EINER BETONKETTENSÄGE

# **A** WARNHINWEIS

Die Säge nicht ohne ordnungsgemäß angelegtes Schwert, Kette und Seitenabdeckung starten. Anderenfalls besteht die Gefahr schwerer Verletzungen.



## ACHTUNG

Eine Betonkettensäge erst dann starten, nachdem sie mindestens 3 m vom Betankungsbereich entfernt wurde.

## **WICHTIG**

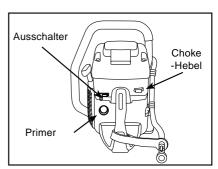
Die Säge auf einer festen Unterlage absetzen. Darauf achten, dass die Säge sicher steht und keine Gegenstände berührt.

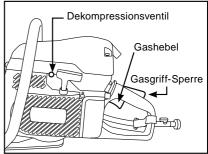
#### VERFAHREN FÜR MOTORKALTSTART

- 1. Den Choke-Hebel herausziehen. Damit wird auch die Gassperre eingestellt.
- 2. Den Primer etwa 5-10 Mal drücken.
- 3. Das Dekompressionsventil eindrücken.
- 4. Das Wasserventil um eine Vierteldrehung öffnen.
- 5. Die Säge auf einem stabilen Untergrund abstellen und dafür sorgen, dass die Kette nicht behindert wird.
- 6. Einen Fuß auf den rückwärtigen Griff stellen und den vorderen Griff mit einer Hand greifen.
- 7. Mit der anderen Hand langsam den Startergriff ziehen, bis die Starthaken eingreifen.
- Das Anwerfseil (mit festen, schnellen, kurzen Zügen) ziehen, bis der Motor erstmalig kurz anspringt.
   Das Seil muss evtl. bis zu 10-15 Mal angezogen werden.

# VERFAHREN FÜR MOTORKALTSTART

- 9. Den Choke-Hebel eindrücken.
- Das Anwerfseil ziehen, bis der Motor anspringt –
   bis 2 Mal ziehen.
- Die Gassperre freigeben, indem der Gashebel kurz gedrückt wird.
- Den Motor, nachdem er angesprungen ist, kurz leerlaufen lassen.Den Gashebel mehrere Male drücken, um die Erwärmung des Motors zu unterstützen.
- Das Wasserventil vollständig öffnen





## VERFAHREN FÜR MOTORWARMSTART

- Den Motor mit dem gleichen Verfahren wie beim Kaltstart starten, aber den Choke-Hebel herausziehen und dann wieder einschieben, um die Gassperre einzustellen. Bei Verwendung des Choke an einem warmen Motor säuft der Vergaser ab.
- 2. Wenn der Motor nicht nach drei festen, schnellen Zügen bei verriegeltem Gashebel anspringt, den Gashebel gedrückt halten, während das Anwerfseil noch drei weitere Mal betätigt wird. <u>Hinweis</u>: Um den Gashebel ganz geöffnet zu halten, ist es u.U. notwendig, den rechten Fuß in die Öffnung des rückwärtigen Griffs zu schieben und zu drehen.

## **ABSTELLEN DER SÄGE**

 Zum Abschalten des Motors den Ausschalter in die "STOP"-Position drücken. Das Wasserventil schließen.

19

#### **CHECKLISTE VOR DEM SCHNEIDEN**

- Auf vorschriftsmäßige Kettenspannung achten: Die Kette sollte sich leicht von Hand um das Schwert ziehen lassen.
- Überprüfen, ob alle Schutzvorrichtungen ordnungsgemäß angebracht und funktionsfähig und alle Steuerungen einwandfrei funktionsfähig sind.
- Darauf achten, dass keine Behinderungen (Sanitärleitungen, elektrische Leitungen, Luftkanäle) vorhanden und Unbeteiligte zugegen sind.
- Stets Schutzkleidung tragen, einschließlich Schutzhelm, Augenschutz, Gehörschutz und rutschfeste Sicherheitsstiefel und Schutzhandschuhe. Beim Gebrauch der Säge keine locker sitzende Kleidung tragen.
- Ausreichende Wasserversorgung und ausreichender Druck: Mindestfluss: 8 l/Min. (2 gpm) Mindestwasserdruck: 1,5 bar
- Diamantketten mit SealPro® erfordern einen Mindestwasserdruck von 1,5 bar.



## **WICHTIG**

Der weitaus wichtigste Faktor, den der Bediener zur Verlängerung der Lebensdauer der Kette beeinflussen kann, ist die Verwendung eines ausreichenden Wasserdrucks. Eine unzureichende Wasserversorgung kann zu übermäßigem Verschleiß der Kette führen, was Kraftverlust und Kettenbruch und/oder Beschädigung des Schwertspitzen-Kettenrads zur Folge haben kann.

#### PLANUNG DES SCHNITTS

- Die für das zu schneidende Material geeignete Kette auswählen.
- Den Schnitt mit einem wischfesten Stift als visuelle Schnittführung markieren.
- Einklemmen des Schwerts und der Kette vermeiden. Zuerst den unteren Teil einer Öffnung, dann den oberen Teil und anschließend die Seiten schneiden. Den einfachsten Schnitt zum Schluss ausführen.
- Für die geradesten Schnitte die "schrittweise Schnitt-Technik" anwenden. Die gesamte Schnittlinie mit der Schwertspitze auf eine Tiefe von ca1,3 cm anritzen. Den Schnitt dann um ca. 5 cm vertiefen. Dann ganz durchstechen und den Schnitt mit dem WallWalker® abschließen.
- Darauf achten, dass keine Betonstücke herabfallen und den Bediener oder Unbeteiligte verletzen können. Beton ist sehr schwer 30 cm x 30 cm = 68 kg.
- Den Schnittbereich auf eventuelle Hindernisse (Sanitärleitungen, elektrische Leitungen, Luftkanäle usw.) prüfen, die den Schnitt behindern können, und diese entfernen.

## SCHNEIDEN MIT DER 695GC-SÄGE

Den Gashebel zu Beginn eines Schnitts auf Vollgas halten und mit der Spitze des Schwerts langsam gerade in die Wand einstechen. Den Schnitt verlängern und die Spitze des WallWalker® an setzen. Den WallWalker als Drehpunkt verwenden und den rückwärtigen Griff nach oben ziehen, um das Schwert in den Schnitt zu drehen.

#### **SCHNEIDETIPPS**

- Die Betonkettensäge stets mit Vollgas betreiben. Bei zu großer Kraftanwendung schleift die Säge oder wird abgedrosselt. Die Kette kann nicht effektiv schneiden, weil sie nicht genug Geschwindigkeit hat. Wenn zu wenig Vorschubkraft angewendet wird, rutschen die Diamanten ab und werden überzogen.
- Für geradere Schnitte die "schrittweise Schnitt-Technik" anwenden. Zuerst die gesamte Schnittlinie mit der Spitze des Schwerts auf eine Tiefe von ca. 12 – 25 mm anritzen. Den Schnitt dann um ca. 5 cm vertiefen. Diese Kerbe erleichtert einen geraden Schnitt des Schwerts. Dann ganz durchstechen und den Schnitt mit dem WallWalker abschließen.
- Einen Stechschnitt durchführen, anstatt an der Oberfläche der Wand zu beginnen. Auf diese Weise wird Rattern vermindert, die Lebensdauer der Diamanten verlängert, ein geraderer Schnitt erzeugt und die schnellere Anwendung des WallWalkers ermöglicht.
- Den WallWalker einsetzen, um effizienter zu schneiden und Ermüdung des Bedieners zu reduzieren. Der WallWalker ist ein Stützpunkt, der zur zusätzlichen Kraftanwendung beim Schneiden verwendet werden kann. Zur richtigen Verwendung einen Stechschnitt in die Wand durchführen.und einfach die Spitze des WallWalkers in den Schnitt einbringen und mit dem rückwärtigen Griff nach oben stemmen.

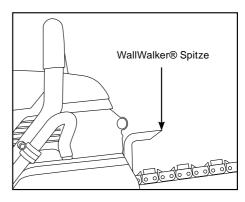
#### **SCHNEIDETIPPS**

- Wenn die Säge beginnt, sich nach oben zu drehen, wird Vorschubkraft nach unten entlang der beabsichtigten Schnittlinie erzeugt. Wenn die Säge vollständig nach oben gedreht ist, die Säge einige Zentimeter aus dem Schnitt herausziehenund den Vorgang wiederholen, nachdem die Picke erneut in den Schnitt eingeführt wird
- Beim Schneiden von schwerem Betonstahl die Säge hin und her "schaukeln", so dass immer Beton und auch Stahl geschnitten wird. Auf diese Weise bleiben die Diamanten exponiert. Bei Schneiden von schwerem Betonstahl ist eine kürzere Lebensdauer der Kette zu erwarten
- Bei der Durchführung von Stechschnitten über längere Zeiträume ist mehr Kettendehnung zu erwarten, da es der Kette nicht möglich ist, Schlamm von der Schwertspitze "fortzuschleudern".
- Wenn die Säge beständig schief zu schneiden beginnt, das Schwert umdrehen und die andere Seite verwenden. Abgenutzte Schienen mit einer Bandschleifmaschine wieder aufbereiten. Hinweis: Während der normalen Lebensdauer eines Schwerts werden zwei bis drei Diamantketten verbraucht. Schwerer Betonstahl kann die Lebensdauer des Schwerts verkürzen.

 Bei Verwendung einer neuen Kette kann die anfängliche Schneidgeschwindigkeit erhöht werden, indem "die Diamanten

geöffnet werden".

Ein paar Schnitte in einem abschleifenden Material, wie z.B. Schlackenbetonblöcken, durchführen.



# SCHNEIDEN VON DUKTILEN GUSSROHREN MIT DER POWERGRIT® MEHRZWECK-SÄGEKETTE

Duktile Gussrohre nur dann mit der Säge schneiden, wenn die PowerGrit Mehrzweck-Sägekette verwendet wird. Die folgenden Sicherheitsvorkehrungen sind bei der Verwendung der PowerGrit-Sägekette stets zu beachten.

# **A** WARNHINWEIS

 Vor dem Schneiden überprüfen, ob es sicher ist, das Rohr zu schneiden. Das Werkstück so abstützen, dass der Schnitt während des Schnittvorgangs und bei Abschluss des Schnitts offen bleibt. Einklemmen der Kette während des Schnitts kann zum Bruch der Kette und Tod oder schwerer Verletzung des Bedieners führen.

#### **REINIGUNG DES SYSTEMS**

- Die Säge nach dem Schnitt mindestens 15 Sekunden mit Wasser laufen lassen, um Schlamm und Überreste von der Kette, dem Schwert und dem Antriebsritzel abzuspülen.
- Betonschlamm von der Säge abwaschen.
- Verhindern, dass Wasser in den Vergaser oder das Abgassystem gelangt. Wenn Wasser in die Abgasöffnung eindringt, die Spitze des Schwerts nach unten richten und mehrmals am Anlassergriff ziehen, um Wasser aus dem Abluftschalldämpfer auszustoßen.
- Das Schwert und die Kette entfernen. Den Kettenspanner und die Seitenabdeckung mit Wasser abspülen. DenDen Spanner mit Schmierfett schmieren.
- Nach Reinigung der Säge den gesamten Sägekörper, die Kette, das Schwert und das Antriebsritzel mit einem Leichtöl besprühen. Die Behandlung der Säge mit Leichtöl reduziert Rost und wirkt der Ansammlung von Schlamm entgegen.

Das Befolgen dieser einfachen Richtlinien zur Wartung und Pflege sorgt für den weiteren optimalen Betrieb Ihrer Säge.

#### **NACH JEDEM GEBRAUCH**

- 1. Die Säge, das Schwert und die Diamantkette mit Wasser abspülen.
- 2. Alle Befestigungselemente überprüfen und bei Bedarf anziehen.
- 3. Den Kettenspanner überprüfen, spülen und schmieren.
- Das Antriebsritzel auf Abnutzung überprüfen und ersetzen, wenn die Zahnspitzen spitz zulaufen oder die Nut durch den oberen Teil des Zahns verläuft.
- Das Kupplungsteller-Nadellager auf Abnutzung überprüfen. Der Kupplungsteller muss sich unbehindert und ohne zu viel Spiel drehen können.
- 6. Das Anwurfseil auf Verschleiß oder Beschädigung überprüfen und bei Bedarf ersetzen.
- 7. Den Luftfilter prüfen. Einen verschmutzten Filter ersetzen.
- 8. Die Säge, das Schwert und die Kette mit einem Leichtöl besprühen.
- 9. Leichtöl in die Lufteinlassschlitze am Anlassergehäuse sprühen, um ein Anhaften der Starthaken zu verhindern.

#### **NACH 10 BETRIEBSSTUNDEN**

- Die Anlasserabdeckung entfernen und die Schwungradlamellen und Starthaken mit einer Drahtbürste reinigen Dann die Starthaken schmieren.
- 2. Die Zündkerze entfernen und mit einer Drahtbürste reinigen. Den Elektrodenabstand prüfen. Der korrekte Abstand beträgt 0,5 cm.
- 3. Das Kupplungsteller-Nadellager schmieren.

#### **NACH 40 BETRIEBSSTUNDEN**

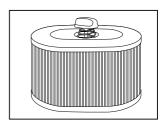
- 1. Die Zündkerze auswechseln. Die Elektrode auf 0,5 mm einstellen.
- 2. Den Kraftstofffilter im Innern des Tanks prüfen und reinigen oder ersetzen, wenn er verstopft ist.

#### LUFTFILTER

## **WICHTIG**

Der Polyester-Luftfilter muss sauber gehalten werden, um die Funktionstüchtigkeit des Motors zu gewährleisten. Wenn die Säge nicht ihre vollständige Drehzahl erreicht, ist höchstwahrscheinlich der Luftfilter verschmutzt.

- Der Luftfilter sollte keine Löcher aufweisen und weiß sein.
- Einen verschmutzten Filter ersetzen.
- Beim Ersatz des Luftfilters den Innenbereich des Lufteinlassgehäuses mit einem sauberen Lappen reinigen, bevor der neue Filter eingesetzt wird.



## **ANLASSERGEHÄUSE**

## **WICHTIG**

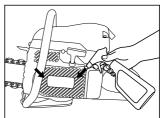
Es kommt oft vor, dass Betonschlamm beim Schneiden ins Innere des Anlassergehäuses gelangt. Das kann dazu führen, dass die Starterhaken ankleben und nicht eingreifen, wenn das Seil gezogen wird.

Das Anlassergehäuse nach jedem Gebrauch gründlich mit
 Wesser gusspülge

Wasser ausspülen.

 Die Starterhaken ölen, indem Leichtöl durch die Entlüftungsöffnungen in das Anlassergehäuse gesprüht wird.

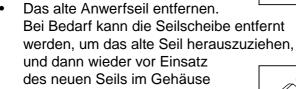
 Das Anwurfseil auf Ausfransung überprüfen und bei Bedarf ersetzen.



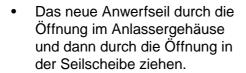
#### **ERSATZ DES ANWERFSEILS**

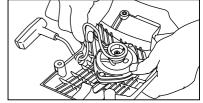
- Die vier Schrauben lösen, mit denen die Anlasserabdeckung am Kurbelgehäuse angebracht ist und die Anlasserabdeckung von der Säge entfernen.
- Das Seil ca. 30 cm aus der Seilscheibe ziehen und das Seil in die Kerbe in der Seilscheibe einhaken. Die Rücklauffeder entspannen, indem mit dem Daumen auf die Seilscheibe gedrückt wird,

damit sich die Seilscheibe vorsichtig rückwärts drehen kann, um die Feder ganz zu entspannen.



eingesetzt werden.





Das Anwerfseil so um den angehobenen Mittelpunkt der Seilscheibe wickeln, dass es über den oberen Teil und unter dem Anfangspunkt der Wicklung gewunden wird. Den Knoten festziehen und darauf achten, dass das freie Ende möglichst kurz ist. Das andere Ende des Seils im Startergriff befestigen.

## SPANNUNG DER RÜCKLAUFFEDER

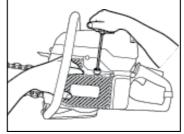
- Das Seil in die Kerbe in der Seilscheibe haken und das Seil im Uhrzeigersinn dreimal um den angehobenen Mittelpunkt der Seilscheibe wickeln.
- Das Anwerfseil mit dem Griff ziehen, bis das Seil abgewickelt ist und die Feder gespannt wird. Den Vorgang wiederholen, aber dieses Mal das Seil viermal im Uhrzeigersinn herumwickeln und dann das Seil am Griff ziehen, um den Spannungsvorgang der Feder abzuschließen.

HINWEIS: Bei Freigabe sollte der Startergriff nach Spannung der Feder in die richtige Startposition gezogen werden.

ACHTUNG: Überprüfen, ob die Seilscheibe eine zusätzliche halbe Drehung gedreht werden kann, wenn das Anwerfseil ganz herausgezogen wird.

## **ANLASSERGEHÄUSE**

- Um die Anlasserabdeckung wieder anzulegen, zuerst das Anwerfseil herausziehen und dann das Anlassergehäuse gegen das Kurbelgehäuse drücken.
- Das Anwerfseil langsam loslassen, um eine Positionierung der Seilscheibe zwischen den Haken zu ermöglichen.
- Schrauben einstecken und festziehen. Blaues Loctite® Nr. 242 verwenden.



#### **KETTENSPANNER**

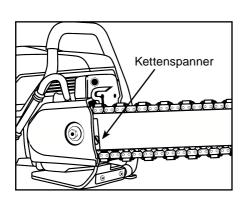
## **WICHTIG**

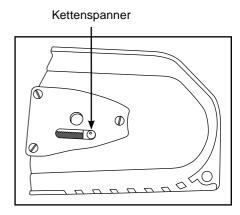
Der Kettenspanner kann während des Schneidens mit Betonschlamm verstopft werden. Den Kettenspanner nach jedem Gebrauch gründlich mit Wasser abspülen und mit reichlich Schmierfett schmieren.

HINWEIS: Der Kettenspanner befindet sich an der Seitenabdeckung, außerhalb des Schwerts.

Die häufigsten Ursachen für Beschädigungen des Spanners:

- Mutter an der Seitenabdeckung ist nicht fest genug angezogen.
   Die Mutter an der Seitenabdeckung sollte auf ein Drehmoment von 27–33 Nm angezogen werden.
- Es wird versucht, die Kette zu spannen, ohne die Mutter an der Seitenabdeckung zu lockern.
- Betonbruch in der Tasche des Spanners.





#### **ANTRIEBSRITZEL**

## **WICHTIG**

Das Antriebsritzel (Ritzel) ist ein Verschleißteil und sollte nach Verwendung von zwei bis drei Diamantketten oder bei Zuspitzung der Antriebszähne ersetzt werden.

## **WICHTIG**

Das Nadellager innen im genuteten Adapter ist regelmäßig zu schmieren und sollte zusammen mit jedem neuen Kupplungsteller ersetzt werden.

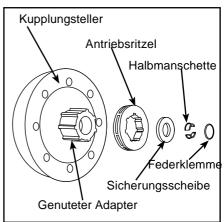
Ein Ritzelsystem besteht aus einem Kupplungsteller mit einem genuteten Adapter und einem Ritzel. Wenn das Ritzel verschlissen ist, ist es das einzige Teil, das ersetzt werden muss. Der Kupplungsteller mit genutetem Adapter ist ein Verschleißteil, das nach Gebrauch von 3 bis 5 Ritzeln ausgetauscht werden muss.

- Das Ritzel auf Abnutzung untersuchen. Das Ritzel ersetzen, wenn die Antriebszähne anfangen, spitz zuzulaufen.
- Das Nadellager im Innern des genuteten Adapters pr
  üfen, indem der Kupplungsteller gedreht

wird. Überprüfen, ob sich der Kupplungsteller unbehindert und

ohne zu viel Spiel dreht.

 Das Nadellager muss regelmäßig mit hochwertigem, wasserbeständigem Lagerschmierfett geschmiert werden.



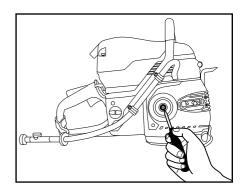
#### **ENTFERNUNG DES ANTRIEBSRITZELS**

- Die Seitenabdeckung, das Schwert und die Diamantkette entfernen.
- Vorsichtig mit einem Schraubendreher die Federklemme von den Halbmanschetten abstemmen.

TIPP: Die hohle Hand über das Ende des Schafts halten, damit die Federklemme nicht ausgestoßen wird.

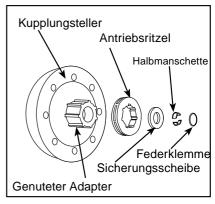
ACHTUNG: Eine Schutzbrille tragen.

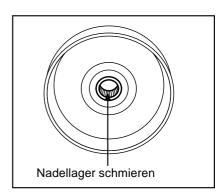
- Die Halbmanschetten und Sicherungsscheiben vom Schaft entfernen.
- Das Antriebsritzel vom genuteten Adapter abschieben.



#### INSTALLATION DES ANTRIEBSRITZELS

- Den Kupplungsteller vor der Installation eines neuen Antriebsritzels vom Schaft abschieben und das Nadellager mit einem hochwertigen, wasserbeständigen Schmierfett schmieren.
- Den Kupplungsteller wieder am Schaft angreifen lassen und das Antriebsritzel auf den genuteten Adapter (mit beliebiger Seite nach außen) schieben.
- Die Sicherungsscheibe und Halbmanschetten auf dem Schaft installieren.
- Die Federklemme so oben auf die Halbmanschetten setzen, dass die Halbmanschetten mit gleichem Abstand auf jeder Seite symmetrisch sind.
- Die Federklemme auf die Halbmanschetten eingreifen lassen, indem mit einem Schraubendreher fest auf das obere Ende eines der Abstände gedrückt wird. TIPP: Den Daumen auf die Federklemme über dem Abstand an der gegenüberliegenden Seite halten, um die Position beizubehalten.

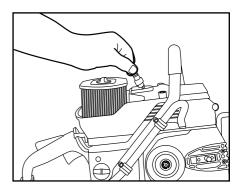




- Nachdem die Federklemme teilweise auf einer Seite eingreift, das gleiche Verfahren auf der anderen Seite ausführen. Auch hier wieder fest auf den oberen Teil des Abstands drücken.
- Den ordnungsgemäßen Federklemmeneingriff prüfen, indem vorsichtig eine der Halbmanschetten abgestemmt wird. Beide Halbmanschetten sollten fest am Schaft gesichert sein.

## ZÜNDKERZE

- Eine verschlissene oder verunreinigte Zündkerze kann Verlustleistung, Anlassprobleme oder unruhigen Leerlauf verursachen.
- Eine verschmutzte Zündkerze mit einer Drahtbürste reinigen und den Elektrodenabstand überprüfen. Ggf. neu einstellen. Der korrekte Abstand beträgt 0,5 mm.
- Die Zündkerze sollte nach 40 Betriebsstunden oder bei starker Korrosion der Elektrode früher ersetzt werden.
- Stets den empfohlenen Zündkerzentyp verwenden. Bei Verwendung einer falschen Zündkerze können der Kolben und Zylinder stark beschädigt werden. NGK Nr. BPMR7A).



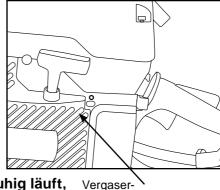
#### **VERGASER**

 Die Funktion des Vergasers besteht darin, Kraftstoff mit Luft zu vermischen. Alle Einstellungen, mit Ausnahme der Leerlaufdrehzahl, sollten ausschließlich durch einen

Kundendienst-Vertragshändler durchgeführt werden

 Vor der Einstellung der Motorleerlaufdrehzahl überprüfen, ob der Luftfilter sauber und der Motor warmgelaufen ist.

Die Leerlaufeinstellschraube muss so eingestellt werden, dass der Motor im Leerlauf ruhig läuft, aber die Kupplung nicht eingekuppelt wird.



Leerlaufeinstellschraube

 Wenn die Säge zufriedenstellend gelaufen ist und ein allmählicher Leistungsabfall und Abfall der Drehzahl bei Vollgas verzeichnet wird, ist der Filter möglicherweise verschmutzt oder mit Wasser getränkt.

#### **SCHWERTER**

- Das Schwert kann auf beiden Seiten verwendet werden. Wenn der Schnitt beständig auf eine Seite abschwenkt, das Schwert umdrehen.
- Die abgenutzten Führungsnuts können mit einer Werkbank-Band-oder Tellerschleifmaschine zugerichtet werden. Ein stark abgenutztes Schwert kann eine teure Kette schnell beschädigen.
  - Wenn die Kette den unteren Teil der Schwertnut berührt, muss das Schwert ersetzt werden.
- Das Schwert auf seine gerade Form überprüfen.
- Eine vorschriftsmäßige Kettenspannung verlängert die Lebensdauer des Schwerts.
- Unter bestimmten Umständen, insbesondere bei geringem Wasserdruck, kann sich die Ritzelnase vor dem Schwert abnutzen. Ritzelnasen-Ersatzkits sind bei einem autorisierten Händler erhältlich.
- Die Kette und das Schwert vor der Lagerung mit Leichtöl besprühen.
- Das Schwert mit der Ritzelnase nach oben lagern.
- Die Wasseröffnungen in der Nut des Schwerts regelmäßig mit einem dünnen Draht reinigen.
- Das Schwert ist lediglich eine Führungsbahn für die Kette.
   Niemals mit dem Schwert Betonmaterial anheben, drehen oder abstemmen.

## FEHLERBEHEBUNG

PROBLEM	Mögliche Ursache
SÄGE ERREICHT NICHT IHRE VOLLE DREHZAHL	Verschmutzter Luftfilter.
LANGSAME DIAMANTKETTEN- GESCHWINDIGKEIT	Kette zu stark gespannt. Die Diamantkette sollte stets von Hand um das Schwert gezogen werden können. Es ist normal, dass die Diamantkettenglieder unter dem Schwert hängen.
MANGELHAFTE SCHNEIDEGE- SCHWINDIGKEIT	Diamanten sind möglicherweise beschichtet. Ein paar Schnitte in einem abschleifenden Material vornehmen, um die Diamanten freizulegen.
VORZEITIGE KETTENLÄNGUNG	Nicht genug Wasserdruck. Der erforderliche Mindestwasserdruck beträgt 1,5 bar. Eine unzureichende Wasserversorgung kann zu übermäßigem Verschleiß der Diamantkette führen, was Kraftverlust und Bruch der Diamantkette verursachen kann.
BRUCH DES KETTENSPANNERS	Mutter an der Seitenabdeckung ist nicht fest genug angezogen. Auf Drehmoment 27–33 Nm anziehen.

## **FEHLERBEHEBUNG**

PROBLEM	Mögliche Ursache
KEIN WASSERFLUSS	Wasserschlauch ist geknickt oder Wasserversorgung ist nicht eingeschaltet.
	Wasseröffnungen mit Schmutz verstopft.
SÄGE KANN NICHT	Alter oder mangelhafter Kraftstoff.
GESTARTET WERDEN	Fehlerhafte Zündkerze.
PROBLEME BEIM ANLASSEN	Motor abgesoffen. Choke drücken, mit dem Fuß Vollgas geben und Anwerfseil ziehen (fest, kurz und schnell ziehen), bis der Motor anspringt.
	Fehlerhafte Zündkerze. Zündkerze entfernen, reinigen und Abstand auf 0,5 cm einstellen.
	Falsche Kettenspannung.
BRUCH DER DIAMANTKETTE	Einschieben der Säge in einen engeren Schlitz als die Breite der Diamantkettensegmente.
	Nicht genug Vorschubdruck beim Schneiden. Rückprall und Rattern der Säge vermeiden

## **REFERENZ**

## **UNGEFÄHRE SCHNEIDRATEN**

Material	Schneidrate
Harte Zuschlagstoffe und Stahl	15-25 sq-in/min (90-160 sq-cm/min)
Mittlere Zuschlagstoffe	20-30 sq-in/min (160-190 sq-cm/min)
Mauerwerk, weiche Zuschlagstoffe	30-50 sq-in/min (190-320 sq-cm/min)

### **DEFINITION IN m<sup>2</sup>**

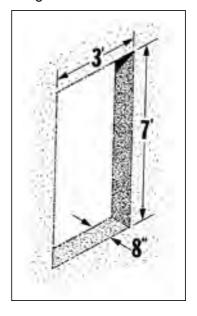
Ein m² ist das Maß dafür, wie viel Material geschnitten wird.

Ein m² wird definiert als: Tiefe in m x Länge in m.

Hinweis:  $1m^2 = 129 \text{ Zoll}$ 

Beispiel: Wie viele m² sind in dieser Türöffnung?

- 1. Bestimmen Sie die Schnitttiefe in m. In diesem Beispiel 20cm = 0,20 m.
- 2. Bestimmen Sie die Schnitttiefe in m. 1 m + 2 m + 1 m + 2 m = 6 m
- 3. Multiplizieren Sie die beiden Werte  $0,20 \text{ m} \times 6 \text{ m} = 1,20 \text{ m}^2$



#### 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 nonroad 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.

## **EMISSIONS**

#### 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 ics.service@oregontool.com

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 001.503.653.4701

Place: Portland Oregon, USA Date: 16 December 2013

**European File Location:** 

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

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

### 695GC / 695F4 BEDIENUNGSANLEITUNG

ICS | Oregon Tool Europe S.A Rue Emile Francqui 5 B-1435 Mont-Saint-Guibert, Belgien tel: 32.10. 301.251 | icsdiamondtools.com

© 2022 ICS, Blount International Inc. Änderungen von technischen Daten ohne Ankündigung vorbehalten. REV280222 F/N 5465326532