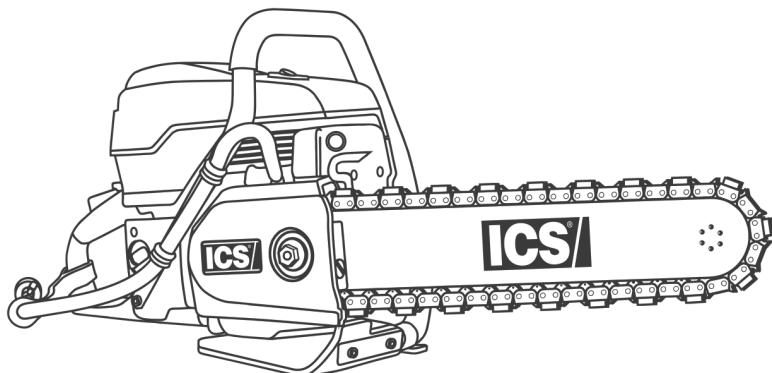




**Diamond Tools and Equipment**  
for Construction and Infrastructure



# **695XL**

**OPERATOR'S MANUAL (EN)**

**OPERATØRMANUAL (DK)**

**BRUKSANVISNING (NO)**

**BRUKSANVISNING (SV)**

<b>ENGLISH</b>	<b>3</b>
<b>DANSK</b>	<b>44</b>
<b>NORSK</b>	<b>86</b>
<b>SVENSKA</b>	<b>128</b>
<b>CERTIFICATE OF CONFORMITY</b>	<b>171</b>

This instruction manual contains translations of a manual drafted in English and are provided to assist those who do not speak English as their first language. Being a technical writing, some terms may not have a like or equivalent meaning as translated. Therefore, you should not rely on this translation, and should cross-reference the English version, where relying on the translated instructions could result in harm to your person or property.

## INTRODUCTION

The 695XL saw is designed to cut concrete, stone, and masonry when used with the appropriate genuine ICS Diamond Chain. Ductile iron pipe may also be cut but ONLY if using PowerGrit® Utility Saw Chain. This is a professional tool and is solely intended for use by trained and experienced operators. A first time operator should obtain practical instruction before using the saw, as well as reading and understanding this Operator's Manual.

Local legislation and/or workplace standards may regulate the use of this saw. Determine what regulations are applicable in the place you work before using the saw.

## TABLE OF CONTENTS

<b>SYMBOLS AND LABELS</b>	4
<b>ICS 695XL NAMES AND TERMS</b>	6
<b>PRODUCT IDENTIFICATION</b>	8
<b>SAFETY RULES</b>	9
<b>UNPACKING AND ASSEMBLY</b>	12
<b>FUELING</b>	19
<b>OPERATION</b>	22
<b>TRANSPORTING &amp; STORING</b>	31
<b>MAINTENANCE</b>	32
<b>TROUBLESHOOTING</b>	40
<b>TECHNICAL SPECIFICATIONS</b>	41
<b>WARRANTY</b>	42

## SYMBOLS AND LABELS

THE FOLLOWING SYMBOLS ARE FOUND THROUGHOUT THIS MANUAL AND/OR ON THE SAW AND ARE DESIGNED TO MAKE YOU AWARE OF POTENTIAL HAZARDS OR UNSAFE PRACTICES.



**SAFETY ALERT**  
Indicates that the text that follows explains a danger, warning or caution.



**READ INSTRUCTIONS**  
The original instruction manual contains important safety and operating information. Read and follow the instructions carefully.



**WEAR EYE, HEARING AND RESPIRATORY PROTECTION**  
**WEAR HEAD PROTECTION**  
Wear eye, hearing and respiratory protection and a protective helmet when operating the saw.



**WEAR LONG PANTS**  
Wear long pants when operating the saw.



**WEAR FOOT PROTECTION**  
Wear appropriate closed-toe boots when operating the saw.



**WEAR HAND PROTECTION**  
Wear hand protection when operating the saw.



**KERF WIDTH**  
Do not insert tool into slot narrower than chain.



**VENTILLATION REQUIRED**  
Use tool in a well ventilated area



**SOUND POWER**  
Sound power level is 115 dB(A).



**BEWARE OF KICKBACK**  
Kickback can cause severe injuries.



**TWO-HANDED HOLD**  
Operate the saw with two hands, securely gripping both handles



**ONE-HANDED HOLD**  
Do not operate the saw with one hand.



**DO NOT USE A LADDER**  
Never stand on a ladder when using the saw.



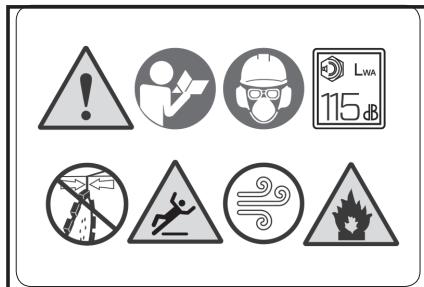
**FIRE DANGER**  
Risk of fire if warnings not followed.



**SLIPPERY SURFACE**  
Unsure footing can lead to accidents.

## LABELS ON YOUR SAW

### SAFETY LABEL



### EMISSIONS LABEL

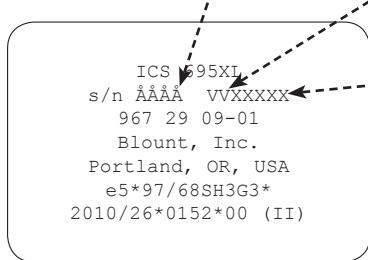


LABEL SHOWN FOR REFERENCE ONLY

### NAMEPLATE LABEL

ÅÅÅÅ = Year of Manufacture (ie. 2015)

VV = Week number within the year (ie. 07)



XXXXX = Saw number within production batch in sequential order beginning with 00001

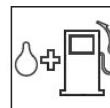
## OPERATOR CONTROLS



CHOKE CONTROL  
MULTI-FUNCTION LEVER



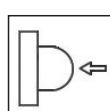
DECOMPRESSION VALVE



REFUELING



STARTER HANDLE



PRIMER/PURGER BULB

## ICS695XL NAMES AND TERMS

### Air box intake

The only entry point of air into the engine

### Bar pad

The mounting pad on the powerhead that helps assure proper alignment of the guidebar.

### Bar slot

The slot feature on the guidebar that fits over the alignment block and bar stud.

### Bystander safety zone

A 6 m (20 ft) circle around the operator that must remain free from bystanders, children and pets.

### Chain catcher

A device for retaining the chain if it breaks or derails.

### Chain pitch

The distance between any three consecutive rivets on the chain divided by two.

### Chain tensioning screw

An adjustment screw used to set proper tension on the chain and compensate for chain stretch from normal use.

### Decompression valve

A device that relieves engine pressure to assist starting.

### Front handle

The support handle located at or toward the front of the saw intended to be gripped by the left hand.

### Guidebar

A railed structure that supports and guides the chain. Sometimes simply called the "bar".

### Kickback

The rapid backward and/or upward motion of the guidebar, occurring when the chain near the top area of the nose of the guidebar contacts a foreign object or snags in the workpiece.

### Multi-function lever

A device for setting the choke and temporarily advancing the throttle in a partially open position to aid starting.

### Mud flap

A barrier to protect the operator from cutting debris and other projectiles.

## ICS695XL NAMES AND TERMS

### On/Off or "Stop" control

A control that allows the engine to run or causes the engine to stop.

### Powerhead

A saw without the chain or guidebar.

### Primer/Purger bulb

A device in the fuel system for supplying extra fuel or for evacuating air to aid starting.

### Pushback

The rapid backward motion of the guidebar, occurring when the chain on the top straight portion of the guidebar contacts a foreign object or snags in the workpiece.

### Rear handle

The support handle located at or toward the rear of the saw intended to be gripped by the right hand.

### Rear hand guard:

A structural barrier at the bottom right side of the rear handle to protect the operator in case the chain breaks or derails.

### Side cover:

The component on the powerhead that covers the drive sprocket and directs debris away from the operator during use.

### Side cover nut:

The component on the side cover that secures the side cover and guidebar.

### Throttle trigger lock-out

A device that prevents the unintentional operation of the throttle trigger until manually released.

### Throttle trigger

A mechanism that controls engine RPM.

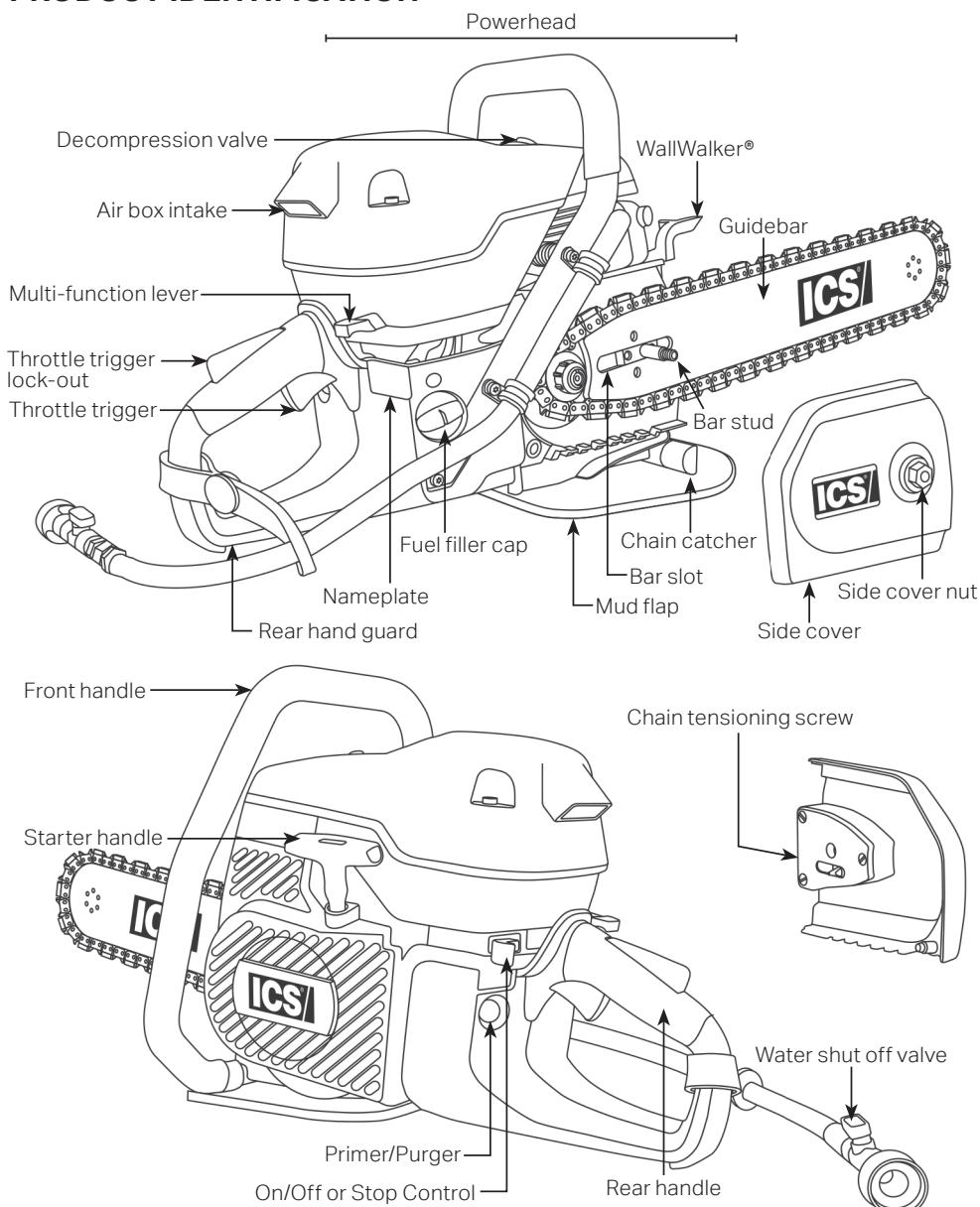
### WallWalker®

A device used as a fulcrum to provide mechanical advantage during cutting.

### Water shut-off valve

A mechanism that controls water delivery and flow to the guidebar and chain.

## PRODUCT IDENTIFICATION



## SAFETY RULES



To get the maximum benefit from your saw, and assure maximum safety, be sure to read this manual thoroughly and follow the safety instructions provided.

### EXPLANATION OF WARNING LEVELS

#### DANGER

Indicates a hazard with a high level of risk which, if not avoided, will result in death or serious injury.

#### WARNING

Indicates a hazard with a medium level of risk which, if not avoided, could result in death or serious injury.

#### CAUTION

Indicates a hazard with a low level of risk which, if not avoided, could result in minor or moderate injury.

#### IMPORTANT

Indicates a potential situation exists which, if not avoided, may result in damage to your saw or property.

## PERSONAL SAFETY



#### WARNING

Following are the basic instructions to assure personal safety.

#### Always wear protective clothing.

At a minimum always wear eye protection and/or face shield, hearing protection, long sleeve shirt, long pants, closed toe shoes with non-slip soles, and gloves. In many work situations, a hard hat and steel toed shoes may also be required. Avoid loose fitting clothing.

#### Long-term exposure to noise can result in permanent hearing impairment.

Always wear approved hearing protection.

#### This saw can generate hazardous dust and vapors.

Determine the nature of the material you are going to cut before proceeding with the job. Be especially aware of cutting materials containing silica and asbestos as inhaling dust can result in respiratory disease. Be sure to use appropriate respiratory protection designed to filter out microscopic particles. Be sure to use adequate water pressure.

#### Over-exposure to vibration can lead to circulatory and/or nerve damage to the extremities, especially in cold temperatures (Reynaud's Disease).

If you experience tingling, numbness, pain or changes in skin color, particularly in your fingers, hands or wrists, stop using the saw immediately. If the problem persists, seek medical attention.

#### This machine produces an electromagnetic field during operation.

This field may under some circumstances interfere with active or passive medical implants. To reduce the risk of serious or fatal injury, we recommend persons with medical implants consult their physician and the medical implant manufacturer before operating this machine.

## HANDLING FUEL SAFELY

### **WARNING**

#### **Fuel vapors are highly flammable.**

Turn off the saw, lock the off/on switch in the "STOP" position, and allow the engine to cool a few minutes before fueling. Do not smoke or refuel the saw in close proximity to any ignition sources. Move the saw at least 3 m (10 ft) from the fueling area before restarting it.

#### **Avoid spilling fuel on yourself or on the saw.**

Use only approved containers to transport and store fuel. If fuel is spilled on the saw, wipe up the spillage and allow the rest to evaporate. If fuel is spilled on yourself or your clothes, immediately remove contaminated clothing and wash any part of your body that has contacted fuel with soap and warm water.

### **CAUTION**

#### **Check saw for fuel leaks before starting.**

Check regularly for leaks from the fuel caps and fuel lines and do not start saw if any leaks are found.

## **WORK AREA SAFETY**



Following are the basic instructions to assure work area safety.

### **DANGER**

**Breathing exhaust gases can cause asphyxiation and carbon monoxide poisoning in high concentrations.**

Use the saw only in a well-ventilated area.

### **WARNING**

**Drugs or alcohol can impair vision, dexterity, and judgment.**

Do not operate the saw when tired or under the influence of any substance.

### **CAUTION**

**Remove or control slurry to prevent slippery conditions while cutting.**

This saw uses water and can cause slippery surfaces due to the slurry produced and/or freezing temperatures.

**Keep children and bystanders away from work area.**

Set up a well-marked safety zone with a roped boundary and clear signs to keep bystanders at least 6 m (20 ft) away.

## USING THE ICS SAW SAFELY



Following are the basic instructions to assure safe use of the saw. Also read and understand additional safety precautions specific to the operation and maintenance of the saw throughout this manual.



### DANGER

**DO NOT operate the ICS saw with a saw chain or saw bar designed to cut wood.**

Using wood cutting saw chain on the ICS saw could result in severe injuries to the operator or a bystander! Use ONLY the cutting attachments specified in this manual on this saw.



### WARNING

**DO NOT operate the saw with damaged, modified, broken, or missing components.**

Below safety features are designed to protect against contact with moving parts, ejected debris, broken chain, thrown water, and concrete slurry.

- Side cover
- Mud flap
- Mud flap bracket (Chain Catcher)
- Rear hand guard
- Throttle trigger lock-out

*Use only Genuine ICS replacement parts. Use of unauthorized aftermarket parts may result in injury or damage to the saw.*

**DO NOT insert the guidebar into a slot narrower than the width of the chain.**

Rapid pushback, kickback and/or chain breakage could result.

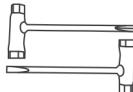
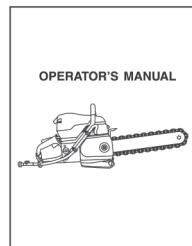
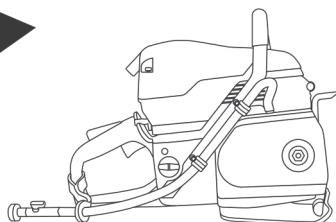
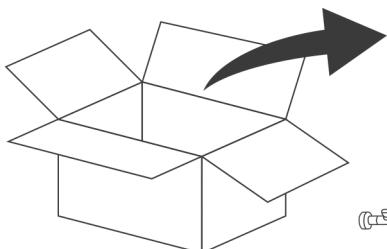
**DO NOT operate the saw without an adequate water supply.**

The integral water supply channels in the guidebar act to cool and lubricate the cutting system as well as to suppress dust and debris generated during cutting. Assure that the water supply is capable of delivering 1.5 bar (20 psi) pressure to the saw at a minimum flow rate of 4 lpm (1 gpm).

**Never attempt to cut ductile iron pipe or similar pipe materials with the saw unless using PowerGrit® Utility Saw Chain.**

Using concrete saw chain in these applications can cause the chain to snag abruptly in the cut which may result in chain breakage, pushback and/or kickback.

## BOX CONTENTS



*Minimum contents for all packages shown. Some packages also contain guidebar and diamond chain.*

## GUIDEBAR AND DIAMOND CHAIN INSTALLATION & TENSIONING



Following are the basic instructions for guidebar and diamond chain installation and tensioning.

### **WARNING**

**Never perform any maintenance or adjustments on the saw while the engine is running.**

Be sure the on/off control is locked in the "STOP" position before proceeding.

**Improper chain tension can lead to failure of the chain or derailing of the chain off of the guidebar.**

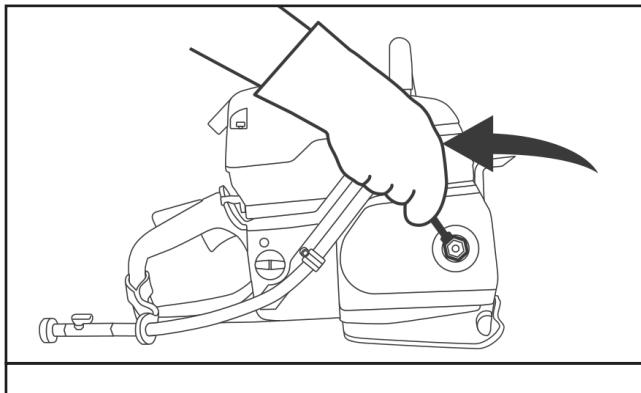
Check tension frequently and adjust if drive links of chain hang 18 mm (3/4 in) or more below the guidebar groove

### **CAUTION**

**Always wear gloves when handling the bar and chain.**

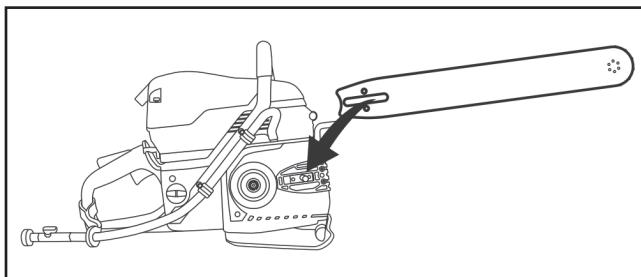
These components can develop sharp edges and cause cuts.

## GUIDEBAR AND DIAMOND CHAIN INSTALLATION & TENSIONING



### STEP 1

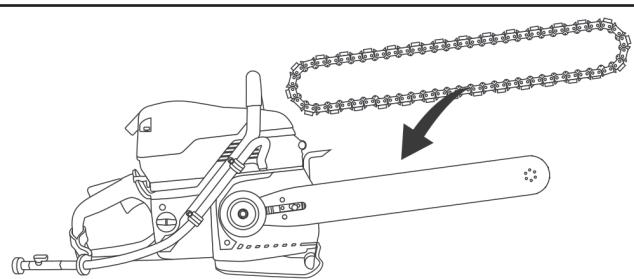
Loosen side cover nut and remove side cover.



### STEP 2

Place guidebar slot over bar stud and alignment block, ensuring even contact with bar pad.

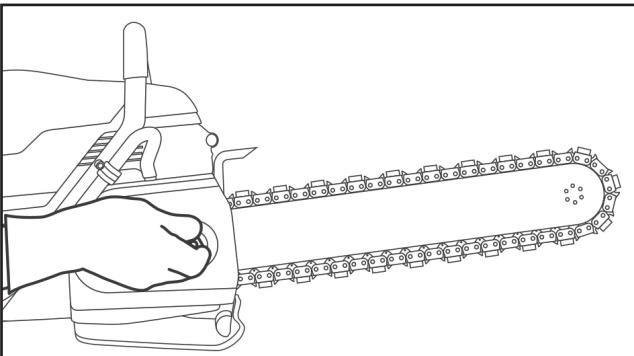
## GUIDEBAR AND DIAMOND CHAIN INSTALLATION & TENSIONING



### STEP 3

Mount the diamond chain on the guidebar starting at the drive sprocket and continue over the guidebar nose.

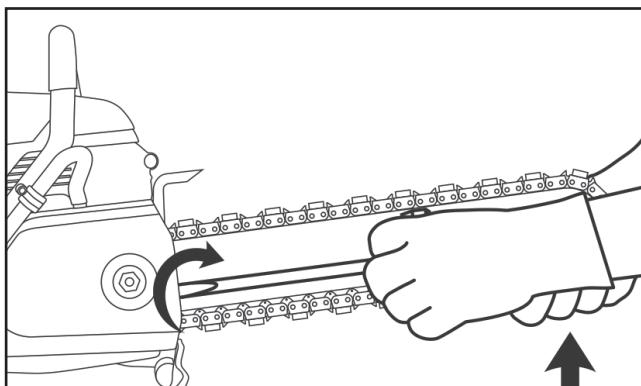
*NOTE: FORCE4® requires rim to be pulled outward for chain installation.*



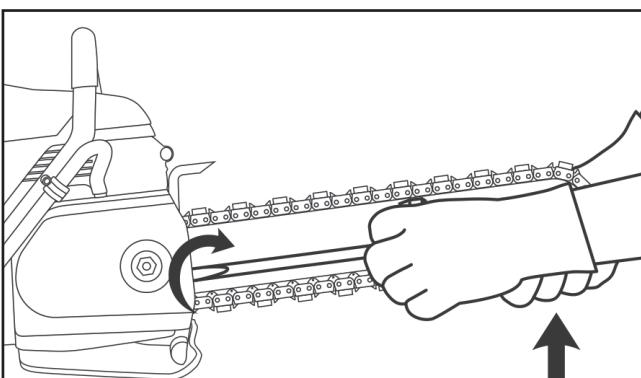
### STEP 4

Install the side cover and assure tensioning adjustment pin engages in the mating hole in the guidebar. Tighten side cover nut finger tight, but do not fully tighten until chain is properly tensioned.

*NOTE: To ease assembly, turn tensioning screw fully counterclockwise before installing side cover.*

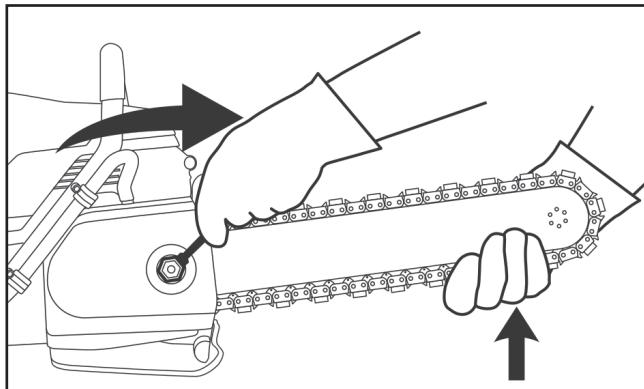
**GUIDEBAR AND DIAMOND CHAIN INSTALLATION & TENSIONING****STEP 5**

Make sure all the drive links are inside the guidebar groove then lift the bar nose and tension the chain by turning the tensioning screw clockwise.

**STEP 6**

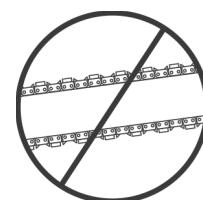
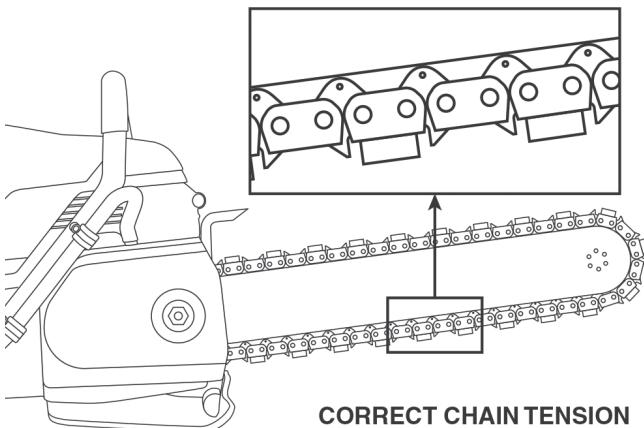
Check for proper tension by pulling the chain around the bar by hand. If you cannot easily pull by hand, the chain is too tight and needs to be loosened slightly.

**CAUTION:** Be aware that the guidebar rails may develop sharp edges over time so always pull the diamond chain by the diamond segments.

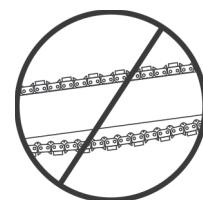
**GUIDEBAR AND DIAMOND CHAIN INSTALLATION & TENSIONING****STEP 7**

Continue to lift up on the nose of the guidebar and firmly tighten the side cover nut.

*NOTE: Tighten the side cover nut to 27-33 Nm  
(20-25 ft-lbs).*



**CHAIN TOO TIGHT**



**CHAIN TOO LOOSE**

**STEP 8**

Correct chain tension is achieved when drive links of chain hang just outside of the bar groove. Chain should move freely around guidebar by hand.

## CHECKING & ADJUSTING CHAIN TENSION



All chains have a tendency to stretch when used. ICS chains stretch more than wood cutting chains because of the abrasive materials they are cutting.



### WARNING

**Improper chain tension can lead to failure of the chain or derailing of the chain off of the guidebar.**

Check chain tension frequently and adjust if drive links of chain hang 18 mm (3/4 in) or more below the guidebar.



### CAUTION

**Assure that proper chain tension is maintained.**

If tension is set too tight, it will lead to excessive chain stretch, and most of the saw's power will be used just to overcome friction. In severe cases the chain may not turn at all, and can lead to chain breakage. If the tension is set too loose, the chain could be thrown off of the bar, or allow the sprocket to turn without turning the chain, which will damage the drive links.

### IMPORTANT

When a chain stretches to a point where the drive links are hanging approximately 12 mm (1/2 in) to 18 mm (3/4 in) below the guidebar groove, it is time to tension the chain.

## CONNECT TO WATER SUPPLY

Following are the basic instructions to assure correct water supply to the saw.

### **WARNING**

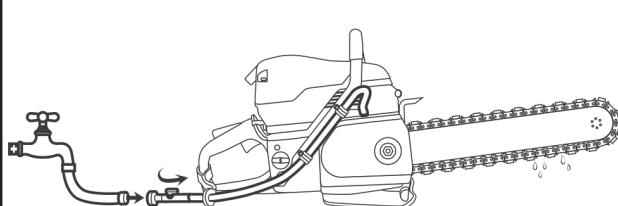
**ICS diamond saws require a continuous water supply to the guidebar and chain.**

A key purpose of the supply water is dust suppression. The potential for airborne particulates depends on many factors including, but not limited to, the material being cut, application and cutting environment. In all cases, assure that the water supply is capable of delivering 1.5 bar (20 psi) pressure to the saw at a minimum flow rate of 4 lpm (1gpm).

*NOTE: Local and/or regional regulation can vary widely. It is the responsibility of the operator to wear appropriate dust protection applicable in their area and suitable to the application.*

**Never operate saw with insufficient water supply.**

Insufficient water supply will result in excessive wear to the chain, which can lead to excessive stretch, chain breakage and/or damage to the guidebar nose sprocket.



Attach to water supply capable of delivering 1.5 bar (20 psi) pressure to the saw at a minimum flow rate of 4 lpm (1 gpm). The single most important factor an operator can control to increase chain life is to use adequate water pressure.

**FUELING**

Following are the basic instructions to assure safe fueling procedures.

**DANGER**

**Fuel vapors are highly flammable.**

Turn off the saw, lock the off/on switch in the "STOP" position, and allow the engine to cool a few minutes before fueling. Do not smoke or refuel the saw in close proximity to any ignition sources. Move the saw at least 3 m (10 ft) from the fueling area before restarting it.

**IMPORTANT****FUEL**

ICS saws require the use of high quality, 90 Octane (95 RON) or higher fuel combined with ICS 2-stroke oil (or other high quality 2-stroke oil) specifically formulated for air-cooled power equipment at a mixture of 2% (50:1). Due to the heavy duty cycle ICS saws are subjected to in both concrete and utility pipe cutting applications, oil mixture and fuel quality are critical to the performance and life of the engine.

**BLENDED AND ALKYLATE FUELS**

Pre-mixed (2% oil mixture) alkylate fuel (i.e. Aspen 2) is an acceptable alternative to conventional fuel.

*NOTE: If using Aspen alkylate fuel or similar, carburetor adjustments are not necessary or recommended.*

**ETHANOL BLENDED FUEL**

While ICS recommends using fuel that does not contain ethanol (alcohol), it is understood that 10% Ethanol blended fuel (E10) is becoming more widespread. ICS saws are not designed to operate with fuel containing more than 10% ethanol.

*NOTE: The use of Ethanol blended fuel greater than E10 will cause improper operation and will cause major engine failure. This type of fuel related failure is not covered under warranty.*

**FUEL MIXING INSTRUCTIONS****CAUTION**

Pressure can build up in the fuel tank and container and possibly cause sudden release of fuel vapors when the tank is opened.

Open the fuel cap slowly and always provide adequate ventilation when handling fuel.

**IMPORTANT**

It is important to accurately measure the amount of oil to be mixed with gasoline to assure that the correct mixture is obtained. When mixing small amounts of fuel, even small inaccuracies can drastically affect the ratio of the mixture.

Always mix gasoline and oil in a clean container approved for use with fuel. Keep fuel container closed tightly to prevent moisture from getting into the fuel. Do not mix more than one month's supply of fuel. This helps prevent the separation of the 2-stroke oil from the gasoline (varnishing).

Before fueling, clean the area around fuel cap on the saw to prevent dirt from contaminating the fuel. Contamination of the fuel tank can lead to saw malfunction.

Always begin mixing fuel by pouring half the amount of gasoline to be prepared into the mixing container. Then add the correct amount of 2-stroke oil for 2% (50:1) mixture and finish by adding gasoline to obtain the total quantity of mixed fuel. Shake the fuel container to thoroughly mix the gasoline and oil before adding to the saw. The table below shows the correct quantity of two-cycle oil to be used.

**FUEL MIXTURE: 2% (50:1) mixture gasoline/oil.**

GASOLINE	OIL
US Gallon	US Fl oz
1	2.6
2 1/2	6.4
5	12.8

GASOLINE	OIL
Liters	ml
1	20
5	100
10	200
20	400

*NOTE: If the saw is not used for an extended period of time (3 months) the fuel tank should be emptied and cleaned.*

## FUELING THE SAW



### **CAUTION**

**Do not overfill the fuel tank.**

Should any fuel spill happen, wipe up the spillage and allow the rest to evaporate. If fuel is spilled on yourself or your clothes, immediately remove contaminated clothing and wash any part of your body that has contacted fuel with soap and warm water.

**Pressure can build up in the fuel tank and container and possibly cause sudden release of fuel vapors when the tank is opened.**

Open the fuel cap slowly and always provide adequate ventilation when handling fuel.

After adding fuel, carefully install the fuel cap and tighten firmly by hand. Tip the saw slightly to one side and check for leaks. Should any fuel leaks be observed, do not start the saw.

Customers are encouraged to remain consistent in the fuel option they choose for ICS saws. Alternating between options, such as going between traditional fuel to Alkylate fuel (Aspen) and back again may have negative impacts on the engine.

## OPERATION

Following are the basic instructions to assure safe operation of the saw.

### **WARNING**

**Never start the saw without the bar, chain and side cover properly assembled.**

**DO NOT operate the saw with loose, missing, damaged or improperly installed or repaired parts.**

Check that the components shown below are intact, undamaged, and installed correctly:

- Side cover nut torqued down properly
- Side cover not damaged and discharge port not plugged
- Handles not loose, gripping area is clean and undamaged
- Mud flap is not ripped, torn or missing and fully attached to the saw
- Cylinder cover is properly secured in place
- Muffler not damaged and is adequately secured to cylinder
- Guidebar not bent or otherwise damaged such as rails dished and uneven
- Nose sprocket not excessively worn or broken, and turns freely
- Diamond chain does not have loose rivets, chassis damage, or missing diamond segments
- Chain tensioner mechanism functions properly and pin is not bent or broken
- Drive sprocket not excessively worn and slides easily on adapter
- Check alignment of drive sprocket and guidebar

## PRE-OPERATION SAFETY CHECKS

Perform the following safety checks each day to be sure that the safety features designed into the saw are functioning properly. If any items are excessively worn or damaged, replace before use.

- With on/off switch locked in the "STOP" position, without starting saw and with decompression valve depressed, pull starter rope slowly and inspect for fraying, wear and abrasion
- Assure vibration isolators are intact
- With engine running and without depressing throttle trigger lockout, pull throttle trigger and assure continuous chain movement does not occur
- Verify at engine idle speed that the chain does not move

## STARTING & STOPPING THE SAW

### **WARNING**

Be sure that no part of the cutting system is contacting a solid object when starting the saw.

When the choke and/or throttle advance is engaged for starting, the chain may move and cause the saw to react if the chain contacts a solid object.

### **CAUTION**

Move the saw at least 3 m (10 ft) from the fueling area before starting it.

Assure that secure footing is established and chain is not contacting any objects.

When starting the saw, place the saw on clear and level ground.

### **IMPORTANT**

Failure to break-in an engine may result in piston seizure.

It is very important to break-in a new engine to "seat" all moving parts, especially the piston rings. To break-in the engine, run one full tank of 2% (50:1) fuel at idle, cycling the throttle every 5 to 10 minutes to prevent loading.

#### **Do not obstruct air intake.**

Loose clothing can inadvertently be drawn into air intake and obstruct air flow which may result in engine stall.

## STOPPING THE SAW

To turn the engine off, push the on/off control briefly to the right until engine stops. Once released, control will automatically return to the "START" position. If control is pushed beyond the detent, it will lock in the "STOP" position and prevent starting. Close water valve completely.

## COLD ENGINE STARTING PROCEDURE

1. Assure on/off control is not locked in the "STOP" position.
2. Pull the multi-function lever out, which also sets the throttle advance.
3. Depress primer/purger bulb until fuel is visible in bulb. May take 10 or more pushes.
4. Push in decompression valve.
5. Open the water valve 1/4 turn.
6. Place foot on the base of the rear handle, and place one hand on front handle.
7. With opposite hand, slowly pull starter handle until you feel the starter pawls engage.
8. Pull the starter cord (hard, fast, short pulls) **until engine initially fires or "pops"**. Could be as many as 10-15 pulls.
9. Push the multi-function lever in, this will keep throttle in advance position.
10. Pull the starter cord until engine starts - should be 1 to 2 pulls.
11. Release the throttle advance by pulling and releasing the throttle trigger, which allows engine to return to normal idle speed.
12. Allow the engine to idle briefly then pull throttle trigger several times to help warm up the engine.
13. Open the water valve completely.

## WARM ENGINE STARTING PROCEDURE

1. Assure on/off control is not locked in the "STOP" position.
2. Pull multi-function lever out, and immediately push back in to set the throttle advance. If the multi-function lever is left in the out position on a warm engine, the carburetor will flood with gas. If this occurs, see Troubleshooting section.
3. Push in decompression valve.
4. Open the water valve 1/4 turn.
5. Place foot on the base of the rear handle, and place one hand on front handle.
6. With opposite hand, slowly pull starter handle until you feel the starter pawls engage.
7. Pull the starter cord until engine starts. Should be 1-2 pulls.
8. Release the throttle advance by pulling and releasing the throttle trigger, which allows engine to return to normal idle speed.
9. Allow the engine to idle briefly then pull throttle trigger several times to help warm up the engine.
10. Open the water valve completely.

**PRECUT CHECKLIST****WARNING**

Sudden contact of the guidebar nose with a foreign object may generate kickback.

Remove and/or avoid any obstructions (plumbing, water supply hoses, electrical conduit, air ducts, etc.) that may interfere with the cut.

**To avoid electrocution, check for live electrical wires.**

Wires may be hidden within or behind walls and/or laying around the workspace. Assure that any ancillary electrical equipment (fans, pumps, vacuums, etc.) are properly grounded and certified for use in the intended environment.

**Always operate the saw with solid footing and both hands on the saw.**

Keep your left hand on the front handle and your right hand on the rear handle. Wrap your thumbs around the handles to assure you maintain a secure grip on both handles.

**Never operate the saw during severe inclement weather.**

Freezing conditions, lightening and sudden downpours can create hazardous job site conditions.

**Always wear protective clothing.**

At a minimum always wear eye protection and/or face shield, hearing protection, long sleeve shirt, long pants, closed toe shoes with non-slip soles, and gloves. In many work situations, a hard hat, steel toed shoes and a respirator may also be required. Avoid loose fitting clothing.

**Cutting with the saw may generate sparks, especially when cutting through metal (such as rebar), and may start a fire in combustible materials such as dry grass, wood and fuel.**

Be sure to use adequate water pressure and have fire fighting equipment readily available.

## CUTTING WITH THE SAW



### ⚠️ WARNING

**DO NOT** insert the guidebar into a slot narrower than the width of the chain.

Rapid pushback, kickback and/or chain breakage could result.

**Be sure cut concrete cannot fall and injure the operator or bystanders.**

Assure cut piece is controlled and does not fall unexpectedly.

*NOTE: Concrete is very heavy; one cubic foot = 30 cm x 30 cm x 30 cm = 68 kg (12 in x 12 in x 12 in = 150 lbs).*

### ⚠️ CAUTION

**Slippery or unstable surfaces such as ladders may cause a loss of balance or control of the saw.**

Always keep proper footing and operate the saw only when standing on fixed, secure and level surface.

**Unexpected loss of control of the saw and loss of balance can result in injury.**

Do not overreach and do not cut above shoulder height.

**Do not allow workpiece to pinch the guidebar and chain, or rapid pushback could result.**

Always cut bottom of opening first and assure workpiece is secure and does not shift during cutting operations.

**Do not operate saw upside down.**

Cutting debris can be directed back towards the operator.

**Take special precautions when cutting in horizontal orientation.**

Be aware that debris may be ejected differently than when cutting in a vertical position.

### IMPORTANT

**Always operate saw at full throttle.**

For best results, always operate the saw at full power.

## CUTTING WITH THE SAW

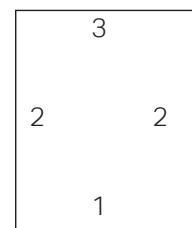


To assure the best performance from your ICS saw, follow all safety precautions and recommended techniques. Additional helpful information can be obtained at [icsdiamondtools.com](http://icsdiamondtools.com).

## CONCRETE/MASONRY CUTTING

### Planning the Cut

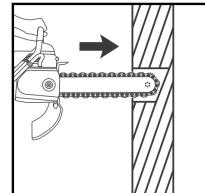
1. Select the proper chain type for the material being cut. Refer to the chain selection guide in this manual. See page 44.
2. Outline the cut with a permanent marker for a visual cutting guide.
3. Avoid pinching the guidebar and chain by using shims or other anchoring devices to stabilize the workpiece. Always plan to cut the bottom of an opening first, then top or sides. Save the easiest cut for last (see image at right).
4. Be sure cut concrete cannot fall and injure the operator or bystanders. As the cut is being completed, assure that appropriate bracing is in place to control the cut section of the workpiece. Concrete is very heavy,  
one cubic foot = 30 cm x 30 cm x 30 cm = 68 kg (12 in x 12 in x 12 in = 150 lbs)
- 



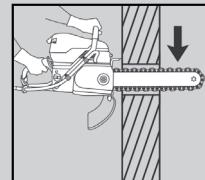
## CONCRETE/MASONRY CUTTING

### Recommended Concrete Cutting Techniques

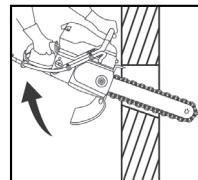
1. Plunge in



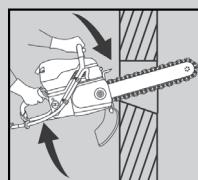
2. Cut down to open slot



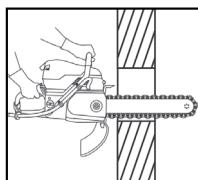
3. Insert WallWalker® rotate rear handle up



4. Pull saw out, rotate rear handle down,  
press bottom of saw to leading edge of cut  
and rotate rear handle up



5. Reengage WallWalker® and repeat Steps  
3 and 4



## CUTTING TIPS

- For the straightest cuts use the "Step Cut" method:
  - First score the entire cut line approximately a 12 mm (1/2 in) deep using the nose of the guidebar
  - Next, deepen the cut by about two inches
  - Then plunge all the way through and complete the cut using the WallWalker® as a pivot point and pull on the rear handle to rotate the bar into the cut
- Always operate the concrete saw at full throttle. If too much force is applied, the saw will lug or stall. The chain will not have enough speed to cut effectively. If too little feed force is applied, the diamonds will skid and glaze over.
- Plunge cut instead of starting at the top surface of the wall. This will reduce chatter, extend diamond life, create a straighter cut and more quickly enable the use of the WallWalker.
- When cutting heavy rebar, slowly "rock" the saw so that you're always cutting concrete as well as steel. This will help keep the diamonds exposed. Also, expect less chain life when cutting heavy rebar.
- Expect more chain stretch when making nose-buried cuts for extended periods of time, as the chain does not have a chance to "throw" the slurry away from the nose of the guidebar.
- If the saw begins to cut consistently crooked, stop the saw, remove the bar and chain and turn the bar over and use the other side. Dress worn rails with a belt sander.  
*Note: The normal life of a guidebar is two to three diamond chains. Heavy rebar can shorten guidebar life.*
- The guidebar is solely a guide track for the chain. Never use the guidebar to lift, twist or pry concrete material
- When using a new chain, you can increase the initial cutting speed by "opening up the diamonds". This can be accomplished by first making a few cuts in an abrasive material such as a cinder block or brick.



## PIPE CUTTING USING POWERGRIT® UTILITY SAW CHAIN

To assure the best performance from your ICS® saw when cutting ductile iron pipe or similar pipe materials, follow all safety precautions and recommended cutting techniques.

### **WARNING**

**Always assure trench walls are adequately supported before entering work space.**  
Consult applicable regional regulations and obtain necessary approvals before entering a trench or any excavated areas.

**Never attempt to cut ductile iron pipe or similar pipe materials with the saw unless using PowerGrit® Utility Saw Chain.** Using concrete diamond saw chain in these applications can cause the chain to snag abruptly in the cut which may result in chain breakage, pushback and/or kickback.

**Always assure that pipe is properly evacuated before cutting.**

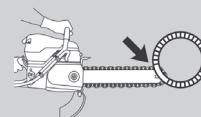
Pipes may contain sewage, gas or other hazardous materials.

**Always support the pipe on both sides of the cut to assure the cut remains open throughout the cutting operation, including when the cut is finished.**

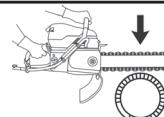
An improperly supported pipe can cause the cut to close, pinching the chain and guidebar which may result in chain breakage, pushback and/or kickback.

## Recommended Pipe Cutting Techniques

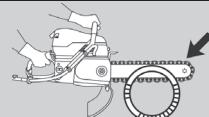
1. Make a small plunge cut into the lower quadrant of the pipe to relieve internal pressure and allow contents to drain from pipe in a controlled manner.



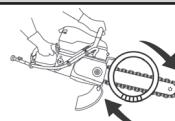
2. With pipe drained, cut from the top of pipe and continue through bottom of the pipe.



3. To assure straightness of cut, guidebar should extend completely through the pipe during the cut.



4. To assist with cutting, engage the WallWalker® in the cut when possible to provide additional leverage and alternate cutting between the near and far side walls of the pipe.



## TRANSPORTING & STORING



### WARNING

#### Fuel and vapors are highly flammable

When transporting or storing fuel, always use a container approved for fuel and assure it is sealed against leaks and/or escaping fumes. Contact with an ignition source could cause fire or explosion.

### CAUTION

#### Always carry the saw by the front handle with the on/off control in the locked "STOP" position and away from your body

When transporting the saw, assure it is secured to avoid damage and/or personal injury. Proper handling of the saw will reduce the likelihood of accidental contact with the guidebar and chain.

### IMPORTANT

ICS recommends mixing fuel in small batches, to be used within 30 days. Fuel stabilizers (additives) can prolong the life of the fuel, but still should not be stored longer than 90 days.

## MAINTENANCE

### AFTER EACH USE

## IMPORTANT

1. After cutting, pull trigger to spin the chain for at least 15 seconds with the water on to flush slurry and debris from chain, guidebar and drive sprocket.
2. Stop saw and wash concrete slurry from saw assembly with special attention to the starter housing and flywheel. Do not let slurry dry on saw as it will be very difficult to remove later.
3. Avoid getting any water in the carburetor or exhaust system. If water enters the exhaust port, it can enter the carburetor. To make sure there is no water in the exhaust system, assure the on/off control is locked in the "STOP" position, point the guidebar tip down and pull the starter handle several times to expel water from muffler.
4. Remove the chain and guidebar. Flush out the chain tensioner and side cover with water. Lubricate tensioner with waterproof grease.
5. After cleaning the saw, spray the entire saw body, chain, guidebar, and drive sprocket with lightweight oil. Using lightweight oil on the saw will minimize rust and help reduce slurry build up.
6. Inspect and tighten all fasteners as necessary.
7. Inspect drive sprocket for wear. Replace if tooth tips are pointed, or if groove cuts through top of tooth.
8. Check clutch cup needle bearing for wear. Assure clutch cup spins freely and without excessive play.
9. Check starter cord for wear or damage. Replace as necessary.
10. Inspect air filter. Replace filter if dirty or wet.
11. Spray lightweight oil into the air intake slots on the starter housing and flywheel (this will prevent the starter pawls from sticking).

### AFTER EVERY 10 HOURS OF USE

1. Remove the starter cover and clean the flywheel fins and the starter pawls with a wire brush, then apply waterproof grease to the starter pawls.
2. Remove the spark plug and clean with a wire brush. Check the electrode gap. The correct gap is 0.5 mm (0.020 in). Replace if necessary.

### AFTER EVERY 40 HOURS OF USE

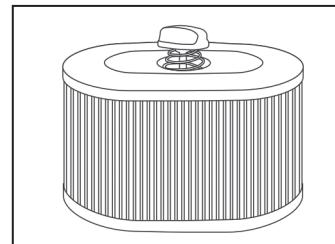
1. Change the spark plug. Adjust the electrode to 0.5 mm (0.020 in).
2. Check the fuel filter located inside the fuel tank. Clean or replace if clogged.

After each use	After every 10 hours	After every 40 hours
External Cleaning	Clean Starter Housing	Replace Spark Plug
Fasteners/Screws	Check Spark Plug	Check Fuel Filter
Air Intake		
<b>Functional Inspection</b>		
General Inspection	Vibration Isolators	Fuel System
Throttle Trigger Lockout	Muffler	Fuel Filter
On/Off Switch	Carburetor	Air Filter
Mud Flap	Starter Housing	Clutch Cup
Guidebar and Chain	Sprocket	Clutch

## AIR FILTER

The polyester air filter must be kept clean for the engine to operate properly. If the saw is not reaching full RPM, most likely the air filter is dirty or wet.

- The air filter should be free of holes and white in color
- Replace the air filter when dirty or wet
- When replacing the air filter, clean the area inside the air box with a clean towel prior to installing new filter
- Inspect air box seals for wear or damage. Replace if damaged



## FUEL SYSTEM

- Clean area around fuel cap before removing
- Check the fuel cap and seal for damage
- Check the fuel line for damage
- Check fuel filter, assure it is free of debris
- Replace fuel filter if it is stained dark or clogged (fuel filter cannot be cleaned)

## SPARK PLUG

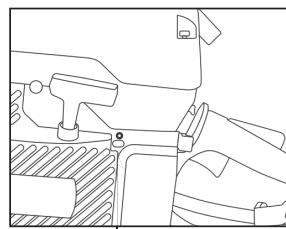
- Clean the spark plug with a wire brush and check to assure the plug gap is 0.5 mm (0.020 in)
- Inspect the spark plug boot, replace if needed
- Inspect lead wire for wear or damage. Replace if necessary (lead wire cannot be replaced separately from ignition module)

## IMPORTANT

- Replace spark plug after 40 hours of use, or if the electrode is corroded or eroded
- Always use a recommended spark plug (resistor type) to prevent damage to the piston and cylinder (NGK #BPMR7A or Champion RCJ6Y or equivalent)

## CARBURETOR

- The function of the carburetor is to mix fuel with air. Adjustments other than idle speed should only be made by an Authorized Service Center
- Before adjusting the engine idle speed, make sure the air filter is clean, the engine is running, warmed up and the guidebar and chain are assembled on the saw
- Adjust idle screw so that the engine idles smoothly but the clutch does not engage. If the chain begins to spin, turn the idle screw counter-clockwise until the chain stops
- If saw has been running satisfactorily and there is a gradual decrease in power and drop in RPM at full throttle, the filter may have become dirty or wet. (See air filter section)

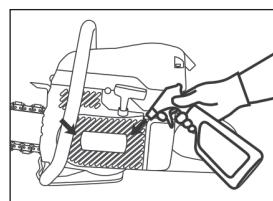


Carburetor idle screw

## STARTER RECOIL HOUSING

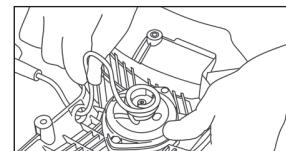
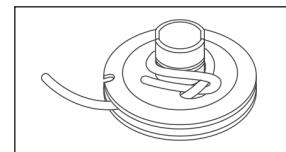
It is common for concrete slurry to get inside the starter housing assembly during cutting. This can cause starter pawls to stick and not engage when the rope is pulled.

- After each usage, thoroughly flush the starter housing assembly with water
- Spray lightweight oil into the air intake slots on the starter housing and flywheel (this will prevent the starter pawls from sticking)
- Inspect the starter cord for fraying, replace if necessary



## STARTER ROPE REPLACEMENT

- Loosen the four screws that attach the starter cover assembly to the crankcase, and remove the starter cover assembly from the saw
- Pull rope out from pulley approximately 30 cm (12 in) and hook rope into the notch in the pulley. Relax the recoil spring by placing thumb on the pulley and gently allow the pulley to rotate backwards to unwind the spring entirely
- Loosen center screw to remove pulley from starter recoil housing and remove the old starter rope
- Thread new starter rope through hole in the starter recoil housing and then through hole in pulley
- Wrap the starter rope counter clockwise around the raised center of the pulley, looping over top and under the beginning of the wrap. Tighten the knot firmly and assure that free end of rope is as short as possible. Secure the other end of the rope in the starter handle
- Reinstall pulley in starter recoil housing and tighten center screw



## TENSIONING THE RECOIL SPRING

- Hook the rope in the notch of pulley and wind the rope clockwise three times around the raised center of the pulley
- Pull the starter rope with the handle until the rope is unwound, tensioning the spring. Repeat this process, but this time, wind the rope clockwise four times around and then pull the rope with the handle to complete the tensioning of the spring

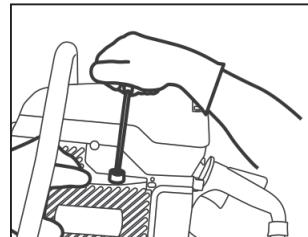
*NOTE: When released, the starter handle should be drawn to the correct start position after tensioning the spring.*

## IMPORTANT

Check that the pulley can be turned an additional 1/2 turn when the starter cord is pulled all the way out.

## STARTER RECOIL HOUSING ASSEMBLY

- To reattach the starter cover assembly, first pull the starter cord out, then hold the starter recoil housing against the crankcase
- Slowly release the starter cord to enable the pulley to fit between the pawls
- Insert and tighten the screws. Use blue Loctite® #242

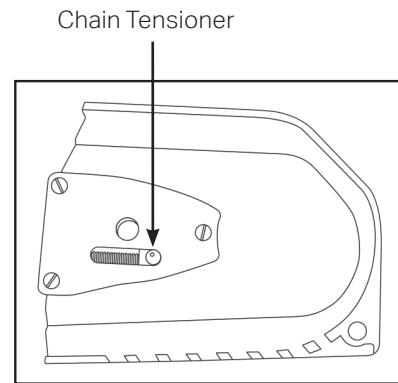
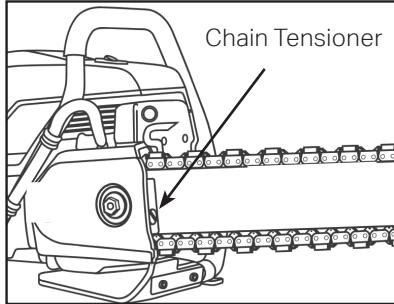


## CHAIN TENSIONER

The chain tensioner can become clogged with concrete slurry during cutting.

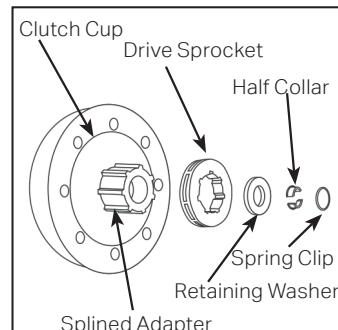
- After each use thoroughly flush the chain tensioner with water and apply a liberal amount of waterproof grease covering the chain tensioner screw

*NOTE: The chain tensioner is located on the side cover.*



## DRIVE SPROCKET

- The drive sprocket (rim sprocket) is a wear item and should be replaced every two to three chains, or when the teeth become pointed or if groove cuts through top of tooth.
- Inspect the sprocket for wear
- The needle bearing inside of the clutch cup is self-lubricating through the crank shaft, spin the clutch cup to assure it spins freely and without excessive play



## DRIVE SPROCKET REMOVAL/INSTALLATION



### CAUTION

Wear safety glasses.

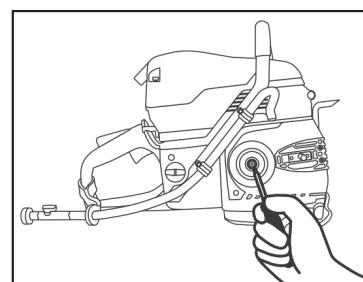
- Remove the side cover, diamond chain and guidebar
- Using a screwdriver, carefully pry the spring clip from the half collars.

*NOTE: Cup your hand over the end of shaft to prevent spring clip from being ejected.*

- Remove the half collars and retaining washer from the shaft
- Slide the drive sprocket off of the splined adapter
- Reengage the clutch cup onto the shaft and slide the drive sprocket onto the splined adapter, either side out
- Install the retaining washer and half collars onto the shaft
- Place the spring clip atop the half collars, assuring the half collars are symmetrical with equal gap on either side
- Engage the spring clip onto the half collars by firmly pressing down with a screwdriver over top of one of the gaps

*NOTE: Hold your thumb on the spring clip over the opposite side gap to maintain placement.*

- Once the spring clip is partially engaged on one side, perform the same technique to the other side, again pressing firmly over top of the gap
- Visually check proper spring clip engagement in groove of half collars. Both half collars should be firmly secured to the shaft



## CHAINS & GUIDEbars



### IMPORTANT

Inspect chain segments and drive links for damage or excessive wear. Chains with damage or excessive wear should not be used or repaired, they should be replaced.

*NOTE: Guidebars are designed to be used on both sides. If the cut is consistently leading to one side, turn the guidebar over. It is recommended to turn the guidebar over with every new chain.*

- A table mounted belt or disc sander can be used to square the rails of a worn guidebar. A badly worn guidebar can quickly damage the chain. If the chain is touching the bottom of the guidebar groove, replace the guidebar
- Check the guidebar for straightness
- Proper chain tension will extend guidebar life
- Under some circumstances, especially low water pressure, the sprocket nose can wear out before the guidebar body. Sprocket nose assemblies may be replaced by an Authorized Service Center
- Periodically clean the water ports inside the groove of the guidebar using a small diameter piece of wire or pipe cleaner
- The guidebar is solely a guide track for the chain. Never use the guidebar to lift, twist or pry concrete material
- Prior to storage, spray the chain and guidebar with lightweight oil

## 695XL CHAIN SELECTION GUIDE & CONSUMABLES

3/8" Pitch Chain Selection Guide					
Chain & Applications	Soft Stone/Abrasive/Brick	Natural Stone	Medium Concrete/Light Reinforcement	Hard Concrete/ Heavy Reinforcement	Ductile Iron/Cast Iron/PVC/HDPE
Force3™ General Purpose	♦		♦		
Force3™ Premium For harder materials		♦		♦	
Force3™ Brick For brick & block	♦				

3/8" Pitch Consumables			
	30 cm (12 in)	35 cm (14 in)	40 cm (16 in)
FORCE3™ Diamond Chain	p/n 584290	p/n 584292	p/n 584294
FORCE3™ Brick Diamond Chain	n/a	p/n 584299	p/n 584301
FORCE3™ Premium Diamond Chain	n/a	p/n 584302	p/n 584303
3/8" Pitch Guidebar	p/n 553207	p/n 73600	p/n 71600
3/8" Pitch Drive Sprocket	p/n 70949		

.444" Pitch Chain Selection Guide					
Chain & Applications	Soft Stone/Abrasive/Brick	Natural Stone	Medium Concrete/Light Reinforcement	Hard Concrete/ Heavy Reinforcement	Ductile Iron/Cast Iron/PVC/HDPE
ProFORCE® General Purpose		♦	♦	♦	
ProFORCE® L Longer Cutting life		♦	♦	♦	
ProFORCE® S Faster cutting speed			♦	♦	
ProFORCE® Abrasive For brick & block	♦				
PowerGrit® For Utility Pipe					♦

.444" Pitch Consumables			
	30 cm (12 in)	40 cm (16 in)	
ProFORCE® Diamond Chain	p/n 531743	p/n 525342	
ProFORCE® Premium L Diamond Chain	p/n 531745	p/n 525343	
ProFORCE® Premium S Diamond Chain	p/n 531739	p/n 531735	
ProFORCE® Abrasive Diamond Chain	p/n 531747	p/n 525344	
PowerGrit® Diamond Chain	n/a	p/n 537764	
.444" Pitch Guidebar	p/n 553208	p/n 524490	
.444" Pitch Drive Sprocket	p/n 525496		

## TROUBLESHOOTING

PROBLEM	Possible Cause
SAW WON'T REACH FULL RPM	Dirty air filter
SLOW CHAIN SPEED	Chain tension too tight. Chain should always be able to be pulled around the guidebar by hand. It is normal for the drive links of the chain to hang below the guidebar.
POOR CUTTING SPEED	All of the above, plus diamonds may be glazed over. Make a few cuts in an abrasive material to expose the diamonds.
PREMATURE CHAIN STRETCH	Not enough water pressure. The minimum water pressure required is 1.5 bar (20 psi). Insufficient water supply may result in excessive wear to the chain, which can lead to stretch and chain breakage.
CHAIN TENSIONER BREAKAGE	Side cover nut is not tight enough. Torque to 27-33 Nm (20-25 ft-lbs).
	Tensioning with side cover nut already tight
WATER NOT FLOWING	Water hose is kinked or water supply not turned on
	Water ports plugged with debris
WON'T START	Aged or bad fuel
	Corroded or eroded spark plug
	Stop switch locked in "STOP" position
DIFFICULT TO START	Flooded engine. Push Multi-function lever in, hold throttle on full with foot and pull starter cord (hard, short, fast pulls) until engine starts.
	Fouled spark plug. Remove spark plug, clean, and re-gap to 0.5 mm (0.020 in).
CHAIN BREAKAGE	Improper chain tension
	Insufficient water pressure
	Inserting saw into slot narrower than diamond chain segments
	Using chain that is already stretched beyond ability to tension

## TECHNICAL SPECIFICATIONS

Engine Type	2-stroke, Air Cooled
Displacement	94 cc (5.7 cu-in)
Horsepower	4.8 kW (6.4 hp) @ 9000 rpm
Torque	5.7 Nm (50.4 in-lbs) @ 7,200 rpm
Engine Speed	9,300 +/- 150 rpm (max) 2,700 +/- 100 rpm (idle)
Chain Speed at Maximum Power	28 m/s (5500 ft/min)
Weight	9.5 kg (21 lbs) powerhead only
Dimensions	46 cm (18 in) length 36 cm (14 in) height 30 cm (12 in) width
Air Filter	Water resistant polyester
Carburetor	Walbro RWJ-7
Starter	Recoil, dust and water resistant
Ignition	Special water resistant electronic ignition
Clutch	Centrifugal, three shoe, three spring
Fuel ratio	2% (50:1) gasoline-to-oil
Fuel Capacity	1 liter (0.26 gallon)
Water Supply Requirement	Minimum 1.5 bar (20 psi)
Water Flow Requirement	Minimum: 4lpm (1 gpm )
Guaranteed Sound Power Level, L <sub>wa</sub> (1)	115 dB(A); (K <sub>wa</sub> =1.0 dB(A))
Equivalent Sound Pressure at the Operator's Ear L <sub>pA</sub>	104.6 dB(A) (K=1.0 dB(A))
Vibration, a <sub>hv, eq</sub> Concrete Cutting (2)	3.6 m/s <sup>2</sup> (K=1.0 m/s <sup>2</sup> ) Front Handle 3.1 m/s <sup>2</sup> (K=1.0 m/s <sup>2</sup> ) Rear Handle
Vibration, a <sub>hv, eq</sub> Pipe Cutting (2)	5.62 m/s <sup>2</sup> (K=0.2 m/s <sup>2</sup> ) Front Handle 5.28 m/s <sup>2</sup> (K=0.2 m/s <sup>2</sup> ) Rear Handle
Engine Break-in Period	One tank, without cutting, cycling throttle
Spark Plug	NGK BPMR7A or Champion RCJ6Y Electrode gap 0.5 mm (0.020 in)

This limited warranty is offered for a period of 12 months from the date of the purchase invoice.

During the applicable warranty period, ICS® will replace or repair, at its option, for the original purchaser only, free of charge, any product or part which is found upon examination by ICS to be defective in material or workmanship or both, provided that written notice has been given to ICS® within a reasonable time and including the following:

Description of the trouble, attempted remedies (if any), prove of purchase with minimum mention of name and address of the buyer, name and address of the supplier, date of purchase and serial number.

This warranty does not cover any product or part that has been damaged, abused, misused, not properly maintained, or operated under conditions not specified by ICS® or parts that have been subject to normal wear.

Wear parts have to be maintained as explained in the manual and replaced when necessary. Even if properly used and maintained, wear parts may require replacement within the warranty period. This shall not be covered by the warranty.

The warranty is not applicable if any part has been removed or modified or if any non-genuine part has been added without notice from ICS®.

In case of replacement, the faulty parts become ICS's property. The decision of replacement under this warranty can only be confirmed after the return of these parts by ICS. In such case, wear charges shall be invoiced in proportion of the time of use as percentage of the warranty period.

The purchaser shall be responsible for all transportation charge and any cost of removing any part submitted for replacement under this warranty.

Reparation or replacement do not extend the duration of the warranty. In all cases, it shall expire at the end of the initial period of warranty.

**THERE IS NO OTHER WARRANTIES EXPRESS OR IMPLIED. THERE IS NO IMPLIED WARRANTY OF MERCHANTABILITY AND NO IMPLIED WARRANTY FOR FITNESS FOR PARTICULAR PURPOSE.**

Replacement or repair is the exclusive remedy, and ICS disclaims all liability for incidental and consequential damages of any kind.

Legal reclams must be introduced by the Court of Brussels.



Denne instruktionsbog indeholder oversættelser af en manual, der er udarbejdet på engelsk til brug for personer, der ikke har engelsk som deres modersmål. Da dette er et teknisk dokument, kan visse termer være forskellige fra de oprindelige. Derfor bør du ikke kun støtte dig til denne oversættelse, men krydsreferere til den engelske udgave, hvor tillid til de oversatte instruktioner kan resultere i skade på din person eller din ejendom.

## INTRODUKTION

695XL-saven er beregnet til at skære i beton, sten og murværk, når den anvendes sammen med den tilhørende ægte ICS-diamantkæde. Den kan også skære støbebjernrør, men KUN med brug af PowerGrit® sværd og kæde. Dette er et professionelt værktøj, der udelukkende er beregnet til brug af uddannede og erfarte operatører. En førstegangsoperatør bør modtage praktisk instruktion inden brug af saven samt have læst og forstået denne operatørmanual.

Lokal lovgivning og/eller lokale standarder for arbejdspladsen kan regulere brugen af denne sav. Find ud af, hvilke bestemmelser der er gældende på din arbejdsplads inden brug af saven.

## INDHOLDSFORTEGNELSE

SYMBOLER OG MÆRKER	46
ICS695XL NAVNE OG TERMER	48
PRODUKTIDENTIFIKATION	50
SIKKERHEDSREGLER	51
UDPAKNING OG SAMLING	54
BRÆNDSTOFTILFØRSEL	61
BETJENING	64
TRANSPORT & OPBEVARING	73
VEDLIGEHOLDELSE	74
FEJLFINDING	82
TEKNISKE SPECIFIKATIONER	83
GARANTI	84

## SYMBOLER OG MÆRKER

FØLGENDE SYMBOLER OPTRÆDER MANGE STEDER I DENNE MANUAL OG/ELLER PÅ SAVEN OG HAR TIL FORMÅL AT GØRE DIG OPMÆRKSOM PÅ POTENTIELLE FARER ELLER USIKRE PRAKSISSE.



### SIKKERHEDSALARM

Angiver, at den følgende tekst forklarer en fare, advarsel eller opfordring til at være forsigtig.



### LÆS INSTRUKTIONER

Den originale instruktionsbog indeholder vigtig sikkerheds- og betjeningsinformation. Læs og følg instruktioner nøje.



### BÆR ØJEN-, HØRE OG

ÅNDEDRÆTSVERN  
Bær øjen-, høre- og åndedrætsværn samt en beskyttelseshjelm under betjenning af saven.



### BÆR LANGE BUKSER

Bær lange bukser under betjenning af saven.



### BÆR FODBESKYTTELSE

Bær passende lukkede støvler under betjenning af sagen.



### BÆR HÅNDBESKYTTELSE

Bær håndbeskyttelse ved betjenning af saven.



### SKÆREFUGE BREDDER

Stik ikke sværdet i en rille der er mindre end diamantkæden.



### VENTILLATION PÅKRÆVET

Anvend saven i et godt ventileredt område



### LYDEFFEKT

Lydeffektniveauet er 115 dB(A).



### VÆR OPMÆRKSOM PÅ TILBAGESLAG

Tilbageslag kan forårsage alvorlige skader.



### TOHÅNDSGREB

Betjen saven med to hænder ved at holde godt fast i begge håndtag



### ENKELTHÅNDSGREB

Undlad at betjene saven med en hånd.



### DET ER IKKE TILLADT AT BRUGE EN STIGE

Stå aldrig på en stige under brug af sagen.



### BRANDFARE

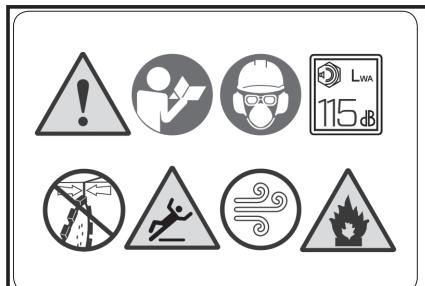
Brandfare, hvis advarslerne ikke respekteres.



### GLAT OVERFLADE

Usikert fodtøj kan føre til ulykker.

## MÆRKER PÅ DIN SAV SIKKERHEDSMÆRKE



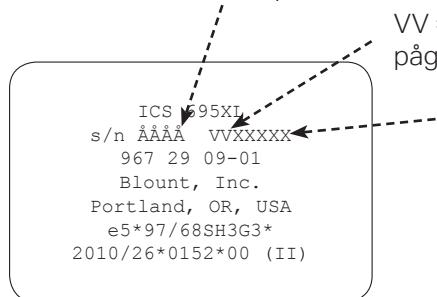
## UDLEDNINGSMÆRKER



MÆRKE VISES KUN SOM REFERENCE

## TYPESKILT

ÅÅÅÅ = produktionsår (f.eks. 2015)



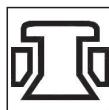
VV = ugenummer inden for det pågældende år (f.eks. 07)

XXXXX = Savnummer inden for produktionspartiet i rækkefølge, der begynder med 00001

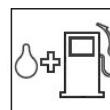
## OPERATØRKONTAKTER



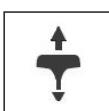
KONTAKT CHOKER-KONTROL



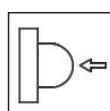
REDUKTIONSVENTIL



PÅFYLDNING



STARTHÅNDTAG



PRIMER

## ICS695XL NAVNE OG TERMER

### **Luftfilter indtag**

Eneste luftindtag til motoren

### **Konsol**

Konsollet på motorenheden, der sikre korrekt justering af savsværdet.

### **Indfæstning**

Den ovale udskæring/indfæstning på sværdet skal passe på monteringsboltene.

### **Sikkerhedszone for tilskuere**

En afstandsradius på 6 m fra operatøren skal være fri for tilskuere, børn og dyr.

### **Kædefanger**

En anordning til at holde kæden, hvis den går i stykker eller bliver afsporet.

### **Kædedeling**

Afstanden mellem tre fortløbende nitter på kæden delt med to.

### **Kædestrammer**

Justeringsskrue til korrekt kædejustering, og til justering ved kædetræk/udvidelse ved normal brug.

### **Reduktionsventil**

En anordning, der letter motortrykket for at hjælpe med at starte.

### **Forreste håndtag**

Støttegrebet placeret på tværs og Forrest på saven er beregnet til et fast greb med venstre hånd.

### **Sværd**

Føringssskinne til styring af kæden - kaldet "sværd".

### **Tilbageslag**

Et hurtigt tilbageslag eller opadgående bevægelse af sværdet kan opstå når sværdet næse får kontakt med et fremmede objekt eller andet materiale i skærestedet.

### **Multifunktionskontakt**

Til aktivering og deaktivering af choker, samt til stop af motoren.

### **Stænklap**

Som beskytter operatøren for skæreslam og vand.

## ICS695XL NAVNE OG TERMER

### Tænd/sluk eller "stop"-kontrol

En kontrol, der lader motoren køre eller forårsger motorstop.

### Motorenhed

Sav uden kæde eller sværd.

### Primer/udskillerpære

En anordning i brændstofsystemet til forsyning af ekstra brændstof til udømning af luft og starthjælp.

### Tilbageskub

En hurtig tilbagevendende bevægelse af sværdets (kæden) overside får kontakt til et fremmede objekt eller andet materiale i skærestedet.

### Bagerste håndtag

Støttehåndtaget er placeret bagerst på saven og i længderetningen, som man holder fast i med højre hånd.

### Bagerste håndskærm:

En strukturel barriere på nederste højre side af det bagerste håndtag for at beskytte operatøren, såfremt kæden går i stykker eller afspores.

### Sidedæksel:

Skjold som skærmer for kædehjul og kobling, og samtidig leder vand og skæreslam væk fra operatøren.

### Sidedæksel møtrikker:

Møtrikker til fastspænding af sidedæksel.

### Lås til gasgiver

Sikkerhedspal, der skal trykken ned, før gasgiveren kan aktiveres for at forhindre, at denne trykkes ned ved et uheld.

### Gasgiver

Aktiveres med fingrene og anvendes til regulering af omdrejningstallet.

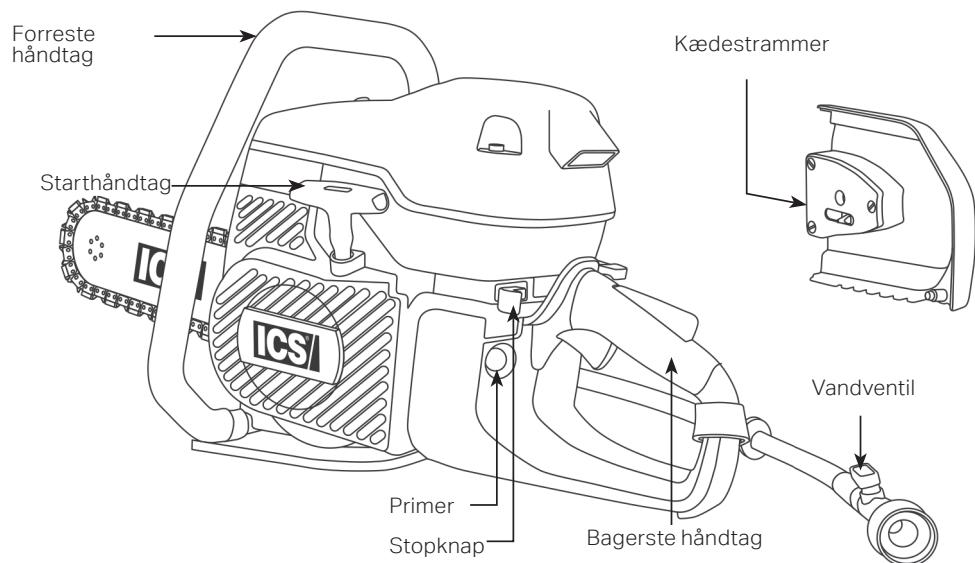
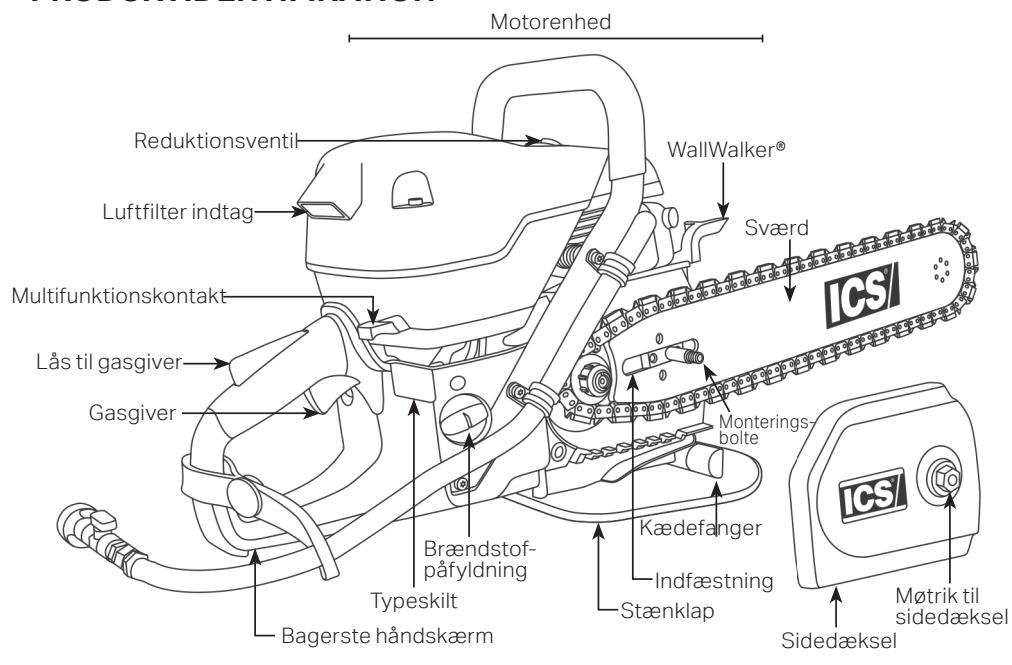
### WallWalker®

Anordning til aflast af operatøren under skæring, ved at kile WallWalker fast i skærerillen kan savens vippes og styres.

### Vandventil

Ventil til åbning og lukning for vandtilførslen til sværdet og kæden.

## PRODUKTIDENTIFIKATION



**SIKKERHEDSREGLER**

For at få det bedste ud af din sav og sikre maksimal sikkerhed skal du sørge for at læse denne manual grundigt og overholde de medfølgende sikkerhedsinstrukser.

**FORKLARING PÅ ADVARSELSNIVEAUER****FARE**

Angiver en fare med et højt risikoniveau, hvis ikke det kan undgås, kan det resultere i død eller alvorlige skader.

**ADVARSEL**

Angiver en fare med et middel risikoniveau, hvis ikke det kan undgås, kan det resultere i død eller alvorlige skader.

**FORSIGTIG**

Angiver en fare med et lavt risikoniveau, hvis ikke det kan undgås, kan det resultere i mindre til middelsvære skader.

**VIGTIGT**

Angiver, at der eksisterer en mulig situation, hvis ikke det undgås, kan det resultere i skade på din sav eller ejendom.

**PERSONLIG SIKKERHED****ADVARSEL**

Følgende er grundlæggende instruktioner for at sikre personlig sikkerhed.

**Bær altid beskyttelsesbeklædning.**

Brug som minimum altid øjenbeskyttelse og/eller ansigtsskærm, høreværn, langeærmer, lange bukser, lukkede sko med skridsikre såler og handsker. I mange arbejdssituationer kan en sikkerhedshjelm og sikkerhedssko med stålforstærkning også være påkrævet. Undgå løstsiddende beklædning.

**Langvarig støj kan resultere i permanent høreskade.**

Bær altid godkendt høreværn.

**Denne sav kan generere farlig støv og farlige dampes.**

Bestem den type materiale, du skal skære, inden du går videre med opgaven. Vær især opmærksom på skærermaterialer, der indeholder silicium og asbest, eftersom indånding af støv kan resultere i luftvejslidelser. Sørg for at bruge passende beskyttelse, der er udformet til at filtrere mikroskopiske partikler fra. Sørg for at bruge passende vandtryk.

**Overeksponering af vibrationer kan føre til hjerte- og/eller nerveskader i de yderste lemmer, særligt i kolde temperaturer (Reynauds syndrom).**

Hvis du oplever snurren, følelsesløshed, smerte eller ændringer i hudfarven, særligt i fingre, hænder eller håndled, skal du straks stoppe brugen af saven. Søg lægehjælp, hvis problemet fortsætter.

**Denne maskine producerer et elektromagnetisk felt under drift.**

Dette felt kan under nogle visse omstændigheder forstyrre aktive eller passive medicinske implantater. For at reducere risikoen for alvorlige eller dødelige skader anbefaler vi, at personer med medicinske implantater konsulterer deres læge og producenten af de medicinske implantater inden betjening af maskinen.

## SIKKER HÅNDTERING AF BRÆNDSTOF



### ! ADVARSEL

#### Brændstofdampe er yderst brandfarlige.

Sluk saven, sørg for, at tænd/slukknappen er i "STOP"-position, og lad motoren køle ned nogle få minutter inden påfyldning af brændstof. Undlad at ryge eller genopfyldje saven i nærheden af antændingskilder. Flyt saven mindst 3 m (10 ft) væk fra genopfyldningsområdet inden genstart.

#### Undgå at spilde brændstof på dig selv eller saven.

Brug kun godkendte beholdere til at transportere og opbevare brændstof. Hvis der spildes brændstof på saven, skal det tørres op, og resten skal have tid til at fordampe. Hvis du spilder brændstof på dig selv eller dit tøj, skal du straks tage det forurenede tøj af og vaske alle de dele af kroppen med sæbe og varmt vand, der har været i kontakt med brændstoffet.

### ! FORSIGTIG

#### Kontroller saven for brændstoflækager inden start.

Kontroller jævnligt for lækager i brændstofhætter og -slanger, og undlad at starte saven, hvis der observeres lækager.

## SIKKERHED I ARBEJDSOMRÅDET



Følgende er grundlæggende instruktioner for at sørge for sikkerhed i arbejdsområdet.

### ! FARE

Indånding af udstødningsgasser kan forårsage kvælning og kuldioxidforgiftning i høje koncentrationer.

Anvend kun saven i et godt ventileret område.

### ! ADVARSEL

Euforiserende stoffer og alkohol kan forringe syn, fingerfærdighed og dømmekraft.

Undlad at betjene saven, når du er træt, eller hvis du har indtaget euforiserende stoffer.

### ! FORSIGTIG

**Fjern skæreslammet for at forhindre glatte forhold under skæring.**

Denne sav bruger vand, og kan skabe glatte overflade pga. slam og/eller temperaturer under nul.

**Hold børn og tilskuere på afstand af arbejdsområdet.**

Opsæt en godt afmærket sikkerhedszone med en aftegnet grænse af et reb og tydelige skilte for at holde tilskuere mindst 6 m (20 ft) væk.

**SIKKER BRUG AF ICS-SAVEN**

Følgende er grundlæggende instruktioner for sikker brug af saven. Læs og forstå ekstra sikkerhedsforholdsregler for netop denne drift og vedligeholdelse af saven i denne manual.

**FARE**

**UNDLAD AT betjene ICS-saven med en kæde eller sværd udformet til at skære træ.**

Anvendelse af kæder til træ på ICS-saven kan resultere i alvorlige skader på operatøren eller en tilskuer! Brug KUN skæretilbehør til denne sav som angivet i denne manual.

**ADVARSEL**

**UNDLAD at betjene saven med ændrede, beskadigede eller manglende komponenter.**

Nedenfor er de sikkerhedsmæssige og beskyttende dele mod; kædebrud, vand, skæreslam beskrevet.

- Sidedæksel
- Stænklap
- Bøjle til stænklap (kædefanger)
- Bagerste håndskærm
- Lås til gasgiver

*Brug kun originale ICS-reservedele. Anvendelse af ikke-godkendte reservedele kan resultere i skader eller beskadigelse af saven.*

**UNDLAD at sætte et savsværd i en rille, der er mindre end kædens bredde.**

Dette kan resultere i et hurtigt tilbageslag af saven som kan skade operatøren.

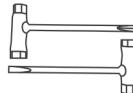
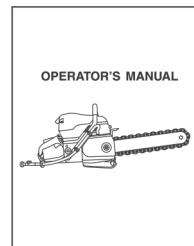
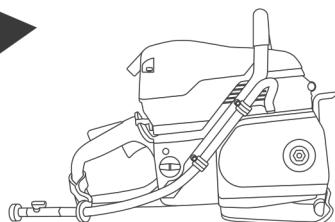
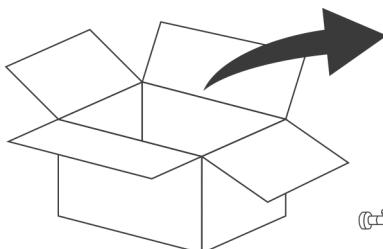
**UNDLAD at betjene saven uden tilstrækkelig vand.**

De integrerede vandforsyningsskanaler i sværdet skal afkøle og smøre skæresystemet samt fjerne skæreslammet fra skærerillen under skæringen. Sikre, at vandtrykket er minimum 1,5 bar når der saves.

**Forsøg aldrig at skære støbejernrør eller lignende rørmaterialer med saven, medmindre du bruger PowerGrit® kæden.**

Brug af betonkædesav i disse sammenhænge kan resultere i, at kæden pludselig springer, som kan resultere i et ryk, eller tilbageslag af saven.

## INDHOLD I BOKSEN



OPERATOR'S MANUAL

REGISTRATION

*Minimum indhold for alle viste kasser. Nogle kasser indeholder også sværd og diamantkæde.*

## SAVSVÆRD OG DIAMANTKÆDE MONTERING & STRAMNING



Følgende er grundlæggende instruktioner for montering og stramning af sværd og diamantkæde.

### ADVARSEL

**Udfør aldrig vedligeholdelse eller justeringer på saven, mens den er i drift.**  
Sørg for, at tænd-/slukknappen er låst i "STOP"-position, inden du fortsætter.

**Ukorrekt kædestramning kan medføre kædesvigt eller afsporing af kæden på sværdet.**

Kontroller jævnligt spændingen, og juster, hvis kædens drivled hænger 18 mm (3/4 in) eller mere under sværdets rille

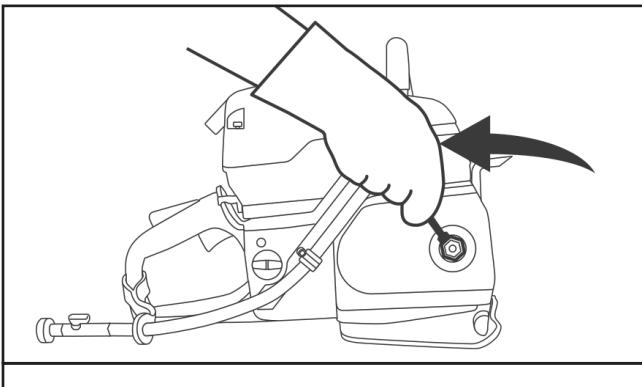
### FORSIGTIG

**Bær altid handsker ved håndtering af sværd og kæde.**

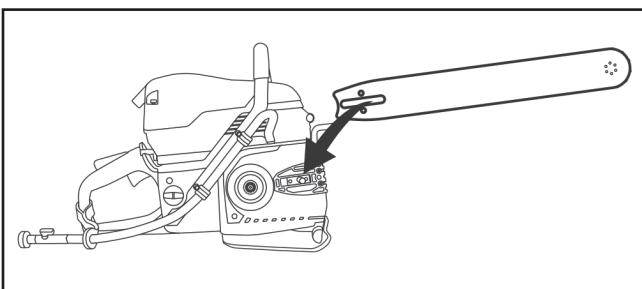
Disse komponenter kan med tiden få skarpe kanter og forårsage snit.

**SVÆRD OG DIAMANTKÆDE MONTERING & STRAMNING**

DANSK

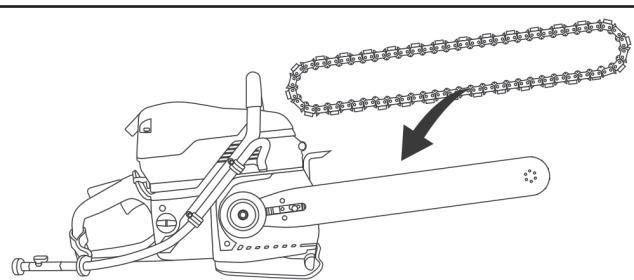
**TRIN 1**

Løsn sidedækselmøtrikken og fjern sidedækslet.

**TRIN 2**

Placer sværdets indfæstning på styrekonsollet, og sikre fuld kontakt mellem sværd og konsol.

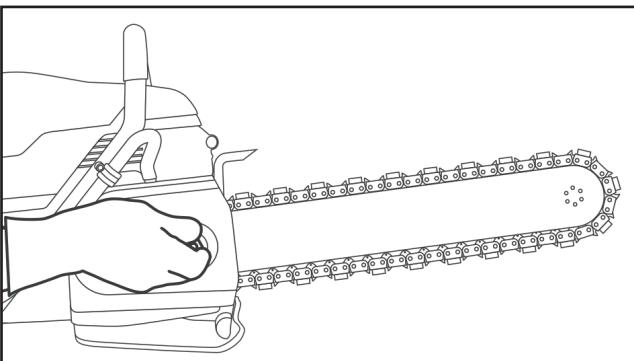
## SAVSVÆRD OG MONTERING AF DIAMANTKÆDE & STRAMNING



### TRIN 3

Monter diamantkæden på sværdet, start med kædehjulet og fortsæt ud over sværdryggen og frem til næsehjulet.

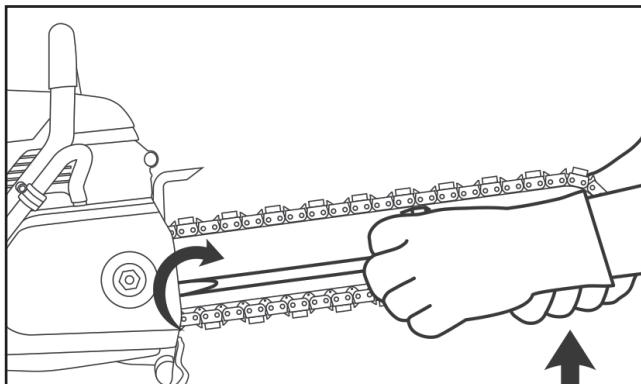
*BEMÆRK: FORCE4® Kræver at kædehjulet trækkes udad for montering af kæden.*



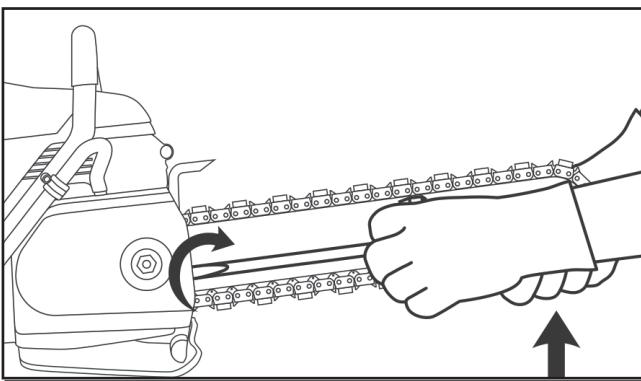
### TRIN 4

Monter sidedækslet, og sørge for, at justeringsstiften til stramning går i det tilhørende hul i indhakket. Stram møtrikken til sidedækslet med fingrene, men undlad at stramme helt, indtil kæden er korrekt strammet.

*BEMÆRK: For at lette monteringen kan møtrikken drejes venstre om før fastspænding højre om.*

**SAVSVÆRD OG MONTERING AF DIAMANTKÆDE & STRAMNING****TRIN 5**

Sørg for, at alle drivleddene er i falsen på sværdet, løft derefter sværdets næse og stram kæden ved at dreje kædestrammeren i urets retning.

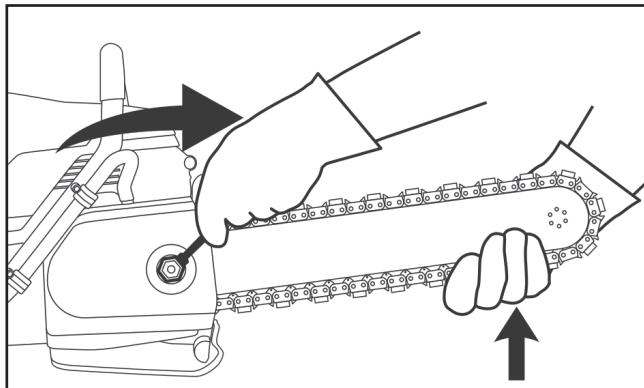
**TRIN 6**

Kontroller, at spændingen er korrekt, ved at trække kæden med hånden omkring sværdet.

Hvis det ikke er nemt for dig at trække kæden med hånden, er kæden for stram og skal løsnes lidt.

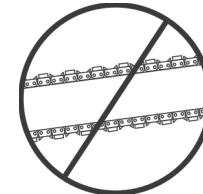
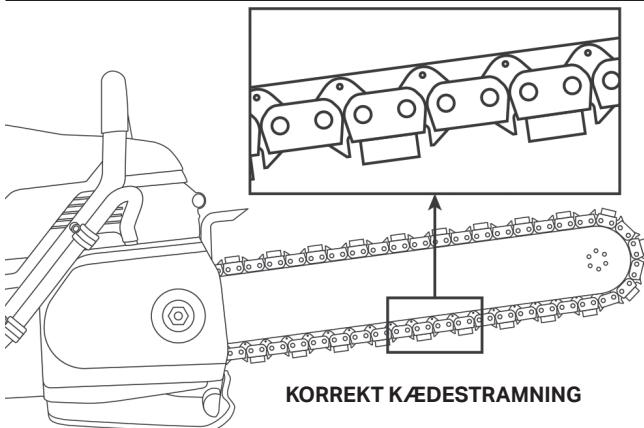
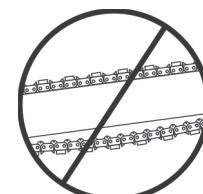
**FORSIGTIG:** Vær opmærksom på, at falsen i sværdet med tiden kan få skarpe kanter, og træk derfor altid diamantkæden i diamantsegmenterne.

DANSK

**SVÆRD OG MONTERING AF DIAMANTKÆDE & STRAMNING****TRIN 7**

Monter sidedækslet og fortsæt med at løfte op i savsværdets næse, og stram møtrikken på sidedækslet grundigt.

BEMÆRK: Stram møtrikken til sidedækslet til 27-33 Nm (20-25 ft-lbs).

**KÆDEN FOR STRAM****KÆDEN FOR LØS****TRIN 8**

Kæden er spændt korrekt, når kædens drivled hænger lige uden for sporrillen. Kæden bør kunne trækkes frit rundt om sværdet med hånden.



## KONTROL & JUSTERING AF KÆDESPÆNDING

Alle kæder har en tendens til at strække sig ved brug. ICS-kæder strækker sig mere end skovkæder pga. de slibende materialer de skærer.

### ADVARSEL

**Ukorrekt kædestramning kan medføre kædesvigt eller afsporing af kæden på sværdet.**

Kontroller hyppigt kædespænding, og juster, hvis kædens drivled hænger 18 mm (3/4 in) eller mere under sværdet.

### FORSIGTIG

**Sørg for, at der opretholdes en korrekt spænding.**

Hvis kædespændingen er for stram, er trækket på kæden for stort, og savens kraft går tabt for at overvinde denne friktion. I værste fald kan kæden slet ikke trækkes rundt, hvilket kan medføre brud på kæden. Hvis kæden er for løs, kan kæden hoppe af sværdet eller af kædehjulet, så kæden ikke trækkes med rundt, hvilket beskadiger drivleddene.

### **VIGTIGT**

Når en kæde strækkes til et punkt, hvor drivleddene hænger omkring 12 mm (1/2 in) til 18 mm (3/4 in) under falsen i sværdet, er det på tide af stramme kæden.

## TILSLUTNING TIL VANDFORSYNING

Følgende er grundlæggende instruktioner til sikring af korrekt vandforsyning til saven.

### ADVARSEL

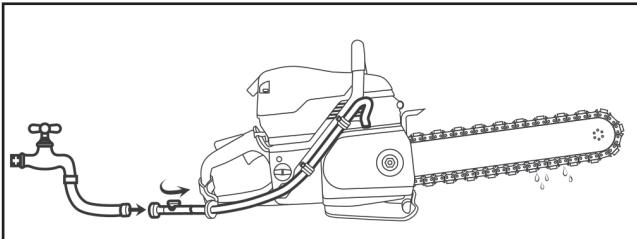
**ICS-diamantsave kræver kontinuerlig vandforsyning til sværdet og kæden.**

Et vigtigt parameter for brugen af vand ved skæring er at reducere støv. Luftbårne støvpartikler er afhængige af det materiale, der skæres i. For at sikre så godt et miljø som muligt er det vigtigt at vandtrykket til saven er minimum 1,5 bar (20 psi). Sørg under alle omstændigheder for, at vandforsyningen kan levere et tryk på 1,5 bar (20 psi) til saven ved en minimum minutvolumen på 4 lpm (1gpm).

*BEMÆRK: Lokale og/eller regionale bestemmelser kan variere meget. Det er operatørens ansvar at bære passende støvbeskyttelsesudstyr, der anvendes i hans/hendes område, og som passer til anvendelsen.*

**Betjen aldrig saven med utilstrækkelig vandforsyning.**

Utilstrækkelig vandforsyning vil resultere i overdrevent stræk på kæde, kædebrud og/eller skade på sværd, næsehjul og kædehjul.



Kobl saven til en vandforsyning, der kan levere et tryk på 1,5 bar (20 psi) med en min. vandmængde på 4 l/min. (1 gpm). Dette er den vigtigste faktor en operatør kan gøre, for at sikre kædens levetid

**BRÆNDSTOFTILFØRSEL**

Følgende er grundlæggende instruktioner til sikre procedurer for brændstoftilførsel.

**FARE****Brændstofdampe er yderst brandfarlige.**

Sluk saven, sørge for, at tænd/slukknappen er i "STOP"-position, og lad motoren køle ned nogle få minutter inden påfyldning af brændstof. Undlad at ryge eller genopfylde saven i nærheden af antændingskilder. Flyt saven mindst 3 m (10 ft) væk fra genopfyldningsområdet inden genstart.

**VIGTIGT**

DANSK

**BRÆNDSTOF**

ICS-save kræver brug af høj kvalitets 90 oktan (95 RON) eller højere brændstof kombineret med ICS totaktsolie (eller anden totaktsolie i høj kvalitet) specielt fremstillet til luftkølede forbrændingsmotorer ved et blandingsforhold på 2% (50:1). På grund af de hårde belastningscyklusser, som ICS-save udsættes for ved skæring i hhv. beton og forsyningsrør, er olieblandingen og brændstofkvaliteten yderst vigtige for motorens ydelse og levetid.

**BLANDEDE OG ALKYLATBRÆNDSTOFFER**

Blandet (2% olieblanding) alkylatbenzin (dvs. Aspen 2) er et acceptabelt alternativ til konventionelt brændstof.

*BEMÆRK: Ved brug af Aspen-alkylatbenzin eller lignende er det hverken nødvendigt eller anbefalelsesværdigt at foretage justeringer af karburatoren.*

**ETHANOLBLANDET BRÆNDSTOF**

Selv om ICS anbefaler brug af brændstof, der ikke indeholder ethanol (alkohol), er det underforstået, at 10% ethanolblandet brændstof (E10) bliver mere udbredt. ICS-save er ikke beregnet til at køre med mere end 10% ethanol.

*BEMÆRK: Brugen af brændstof indeholdende en højere mængde ethanol end E10, vil medføre fejlbehæftet drift, og forårsage alvorlig maskinskade. Denne type brændstofsvigt dækkes ikke af garantien.*

## INSTRUKTIONER FOR BRÆNDSTOFBLANDINGER


**FORSIGTIG**

Der kan opbygges tryk i brændstoftank og -beholder, hvilket kan forårsage pludselig frigivelse af brændstofdampe ved åbning af tanken. Åbn brændstofhætten langsomt, og sørge altid for tilstrækkelig ventilation ved håndtering af brændstof.

**VIKTIGT**

Det er vigtigt nøjagtigt at måle mængden af olie, der skal blandes med benzin for at sikre, at den korrekte blanding nås. Ved blanding af små mængder brændstof kan selv små unøjagtigheder drastisk påvirke blandingsforholdet.

Bland altid benzin og olie i en ren beholder, der er godkendt til at indeholde brændstof. Hold brændstofbeholderen tæt lukket for at forhindre, at der kommer fugt til brændstoffet. Bland ikke mere end en måneds brændstofforbrug. Dette bidrager til at forhindre adskillelsen af totaktsolie fra benzinen (separering).

Inden tilførsel af brændstof skal området rundt om brændstofhætten på saven rengøres for at forhindre snavs i at kontaminere brændstoffet. Kontaminering af brændstoftanken kan resultere i fejl på saven.

Begynd altid at blande brændstoffet ved at hælde den halve mængde benzin til klargøring ind i blandingsbeholderen. Tilfør derefter den korrekte mængde totaktsolie i en blanding på 2% (50:1), og afslut med at tilføre benzin for at få den fulde mængde blandede brændstof. Ryst brændstofbeholderen for at blande benzin og olie grundigt, inden det bliver hældt på saven. Tabellen nedenfor viser den korrekte mængde totakts-olie, der skal anvendes.

**BRÆNDSTOFBLANDING: 2% (50:1) blanding benzin/olie.**

BENZIN	OLIE
Gallon (amerikansk måleenhed)	Væske oz (amerikansk måleenhed)
1	2.6
2 1/2	6.4
5	12.8

BENZIN	OLIE
Liter	ml
1	20
5	100
10	200
20	400

*BEMÆRK: Hvis saven ikke er i brug i en længere periode (3 måneder), bør brændstoftanken tømmes og rengøres.*

**TILFØRSEL AF BRÆNDSTOF TIL SAVEN****FORSIGTIG****Undlad at overfylde brændstoftanken.**

Hvis der spildes brændstof, skal det tørres op, og resten skal have tid til at fordampe. Hvis du spilder brændstof på dig selv eller dit tøj, skal du straks tage det forurenede tøj af og vaske alle de dele af kroppen med sæbe og varmt vand, der har været i kontakt med brændstoffet.

**Der kan opbygges tryk i brændstoftank og -beholder, hvilket kan forårsage pludselig frigivelse af brændstofdampe ved åbning af tanken.**

Åbn brændstofhætten langsomt, og sorg altid for tilstrækkelig ventilation ved håndtering af brændstof.

Efter tilførsel af brændstof skal brændstofhætten monteres forsigtigt og lukkes grundigt med håndkraft. Vip saven en smule til den ene side for at kontrollere, om der er lækager. Hvis der observeres brændstoflækager, må saven ikke startes.

Kunder opfordres til holde sig til den først valgte brændstoftype til ICS-save. Skift mellem to typer, f.eks. at gå fra traditionel brændstof til Alkylatbenzin (Aspen) og modsat, kan påvirke motoren negativt.

DANSK

## BETJENING

Følgende er grundlæggende instruktioner i sikker betjening af saven.



### ADVARSEL

**Start aldrig saven, uden at sværdet, kæden og sidedækslet er korrekt monteret.**

**UNDLAD AT betjene saven med løse, manglende eller beskadigede eller ukorrekt monterede eller reparerede dele.**

Kontroller, at de viste komponenter er intakte, uskadte og monteret korrekt:

- Møtrik til sidedæksel skruet ordentligt i
- Sidedæksel ubeskadiget og udløbsåbning ikke tilstoppet
- Håndtag ikke løse, gribemråder er rene og ubeskadigede
- Stænklap er ikke revet itu, eller mangler, og sidder godt fast på saven
- Cylinderdækslet er godt skruet fast og på plads
- Lyddæmperen er ikke beskadiget og sidder godt fast på cylinderen
- Sværdet er ikke bøjet eller på anden måde beskadiget, f.eks. at kæderillen er skæv eller ujævn
- Næsehjulet er ikke overdrevet slidt eller i stykker, og drejer frit
- Diamantkæden har ingen løse nitter, skade på kædeleddene eller manglende diamantsegmenter
- Kædestrammeren fungerer korrekt, og stiften er ikke bøjet eller brækket
- Kædehjulet er ikke overdrevet slidt og glider let på kædehjulsadapteren
- Kontroller justering af kædehjul og sværd

## SIKKERHEDSTJEK INDEN START

Udfør følgende sikkerhedstjek hver dag for at sikre, at de sikkerhedsfunktioner saven er fremstillet med, virker korrekt. Hvis nogle dele er meget slidte eller beskadigede, skal de udskiftes før brug.

- Tænd-/slukknappen skal være låst i "STOP"-position dekompressions knappen aktiveres, trækkes der i rekylstarteren for at tjekke startsnoren for slidtage og beskadigelser
- Kontroller at vibrationsdæmperne er intakt
- Med motoren kørende og uden aktivering af gashåndtaget, skal det sikres at kæden ikke er i konstant bevægelse
- Med motoren i tomgang skal du tjekke, at kæden ikke bevæger sig

## START & STOP AF SAVEN



### ADVARSEL

Sørg for, at ingen dele af skæresystemet er i kontakt med en fast genstand ved start af saven.

Når choker og/eller spjæld er aktiveret med henblik på at starte, kan kæden bevæge sig og få saven til at reagere, hvis kæden kommer i kontakt med en fast genstand.



### FORSIGTIG

Flyt saven mindst 3 m (10 ft) væk fra genopfyldningsområdet inden start.

Sørg for, at der foretaget skridsikring, og at kæden ikke er i kontakt med nogen genstande.

Ved start af saven skal den placeres på en ryddet og plan overflade.

### VIGTIGT

**Manglende tilkøring af motoren kan resultere i, at stemplet bliver ødelagt.**

Det er meget vigtigt at tilkøre en ny motor for at "slide" alle bevægelige dele, særligt stempelringene. For at tilkøre en motor skal en fuld tank køres på en brændstofblanding på 2% (50:1) i tomgang, med aktivering af spjældet hvert 5.-10. for at forhindre overbelastning.

**Undlad at blokere luftindtaget.**

Løstsiddende tøj kan utilsigtet blive suget ind i luftindtaget og forhindre luftstrømmen, hvilket kan medføre, at motoren blokeres.

## STOP AF SAVEN

For at slukke motoren skal tænd-/slukknappen trykkes kortvarigt til siden, indtil motoren stopper, ved deaktivering af tænd-/slukknappen vippe den automatisk tilbage til "START"-position. Hvis kontakten skubbes yderligere til siden vil den låse i "STOP"-position og forhindre, at saven starter. Luk vandventilen helt.

## PROCEDURE FOR KOLDSTART AF MOTOREN

1. Sørg for, at tænd-/slukknappen ikke er låst i "STOP"-position.
2. Træk chokeren ud, hvilket samtidig aktiverer gashåndtaget.
3. Tryk på primerne, indtil brændstoffet er synligt i pæren. Kan tage 10 eller flere tryk.
4. Skub kompressionsventilen ned.
5. Åbn vandventilen en kvart omgang.
6. Sæt foden på fundamentet af det bagerste håndtag, og sæt en hånd på det forreste håndtag.
7. Med den modsatte hånd trækkes rekylstarteren langsomt, indtil startpalerne griber fat.
8. Træk i startrebet (hårde, hurtige, korte træk), **indtil motoren næsten slår i gang eller "giver et brum"**. Kan være så mange som 10-15 træk.
9. Tryk chokeren ind, det vil holde gasspjældet i position.
10. Træk i rekylstarteren, indtil motoren starter - bør være 1 til 2 træk.
11. Aktiver gashåndtaget hvilket tillader motoren at vende tilbage til tomgang.
12. Lad kortvarigt motoren gå i tomgang, aktiver herefter gashåndtaget flere gange for at varme motoren op.
13. Åbn vandventilen helt.

## PROCEDURE FOR VARMSTART AF MOTOREN

1. Sørg for, at tænd-/slukknappen ikke er låst i "STOP"-position.
2. Træk chokeren ud, og skub det straks tilbage for at sætte dden i lukket position. Hvis chokeren er i åben position på en varm motor, vil karburatoren flyde over med benzin. Hvis dette sker, henvises til fejlfindingsafsnittet.
3. Skub dekomprimerings ventilen ned.
4. Åbn vandventilen en kvart omgang.
5. Sæt foden på fundamentet af det bagerste håndtag, og sæt en hånd på det forreste håndtag.
6. Med den modsatte hånd trækkes rekylstarteren langsomt, indtil startpalerne griber fat.
7. Træk i rekylstarteren, indtil motoren starter. Bør være 1-2 træk.
8. Slip gasgiveren, hvilket tillader motoren at vende tilbage til tomgang.
9. Lad kortvarigt motoren gå i tomgang, tryk derefter flere gange i gashåndtaget for at varme motoren op.
10. Åbn vandventilen helt.

**TJEKLISTE FORUD FOR SKÆRING**
**ADVARSEL**

Hvis sværdets næse pludselig kommer i kontakt med et fremmedlegeme, kan der ske tilbageslag.

Fjern og/eller undgå forhindringer (rørføring, vandforsyningsslanger, elektriske forbindelser, luftindtag osv.), der kan påvirke skæringen.

**Kontroller strømførende ledninger for at undgå elektricitetsulykker.**

Ledninger kan være skjult i eller bag vægge og/eller ligge rundt omkring på arbejdsplassen. Sørg for, at sekundært elektrisk udstyr (ventilatorer, pumper, vakuummer osv.) har ordentlig jordforbindelse og er certificeret til brug i det tilsigtede miljø.

**Betjen altid saven med solidt fodfæste og begge hænder på saven.**

Hold din venstre hånd på det forreste håndtag og din højre hånd på det bagerste håndtag. Placer fingrene rundt om håndtagene for at få et sikkert greb om begge håndtag.

**Betjen aldrig saven under ugunstige vejrforhold.**

Frostvejr, lyn, pludselige regnskyl kan skabe farlige forhold på arbejdsstedet.

**Bær altid beskyttelsesbeklædning.**

Brug som minimum altid øjenbeskyttelse og/eller ansigtsskærm, høreværn, langeærmer, lange bukser, lukkede sko med skridsikre såler og handsker. I mange arbejdssituationer kan en sikkerhedshjelm, sikkerhedssko med stålforstærkning og respiratorisk åndedrætsværn kan også være påkrævet. Undgå løstsiddende beklædning.

**Under skærearbejdet kan saven generere gnister, særligt ved skæring gennem metal (f.eks. armeringsjern), og kan starte en brand i brændbare materialer som tørt græs, træ og brændstof.**

Sørg for at bruge passende vandtryk, samt at brandslukningsudstyr er let tilgængeligt.

DANSK

## SKÆRING MED SAVEN



### ! ADVARSEL

**UNDLAD at sætte sværdet i en rille, der er smallere end kædens bredde.**

Dette kan resultere i et hurtigt tilbageslag af saven som kan skade operatøren.

**Sørg for at skåret beton ikke kan falde og forårsage skade på operatøren eller tilskuere.**

Sørg for, at der er styr på afskårne stykker, så de ikke uventet falder ned.

*BEMÆRK: Beton er meget tungt, en kubikfod = 30 cm x 30 cm x 30 cm = 68 kg (12 in x 12 in x 12 in = 150 lbs).*

### ! FORSIGTIG

**Glatte og ustabile overflader såsom stiger kan resultere i, at man mister balancen eller kontrollen over saven.**

Sørg altid for at have godt fodfæste, og betjen kun saven, når du står på et fast, sikkert og jævnt underlag.

**Uventet tab af kontrol over saven eller mistet balance kan resultere i skader.**

Undgå at række for langt, og skær ikke over skulderhøjde.

**Lad ikke arbejdsstykket klemme sværdet og kæden, da resultatet kan være et hurtigt tilbageslag.**

Skær altid bunden af åbningen først, og kontroller, at arbejdsstykket er sikkert og ikke skifter under skæreprocessen.

**Undlad at betjene saven på hovedet.**

Skæreslammet kan bevæge sig tilbage til operatøren.

**Tag særlige forholdsregler under skæring i horisontal retning.**

Sørg for, at skæreslammet skydes ud i en anden retning end ved skæring i vertikal retning.

### VIGTIGT

**Betjen altid saven ved fuld hastighed.**

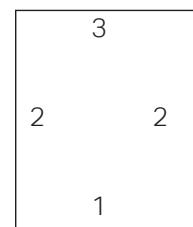
For at få de bedste resultater skal saven altid betjenes ved fuld gas.

**SKÆRING MED SAVEN**

For at sikre, at din ICS-sav yder optimalt, skal du følge alle sikkerhedsforanstaltninger samt anbefalede teknikker. Yderligere nyttig information er tilgængelig på [icsdiamondtools.com](http://icsdiamondtools.com).

**SKÆRING I BETON/MURVÆRK****Planlægning af snittet**

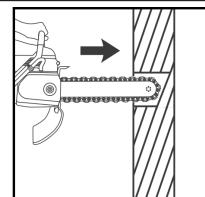
- Vælg den passende kædetype i forhold til det materiale, der skal skæres. Der henvises til guiden til valg af kæde i denne manual. Se side 44.
- Tegn et omruds af snittet med en tusch som en visuel skæreguide.
- Undgå at klemme savsværd og kæde ved brug af kile eller andre forankringsanordninger til at stabilisere arbejdsstykket. Planlæg altid at skære bunden af en åbning først, derefter toppen og siderne. Gem det nemmeste snit til sidst (se billedet til højre).
- Sørg for at skåret beton ikke kan falde og forårsage skade på operatøren eller tilskuere. Efterhånden som skærearbejdet færdiggøres, skal du sikre, at passende afstivning er på plads for at kontrollere det afskårne afsnit på arbejdsstykket. Beton er meget tungt, en kubikfod = 30 cm x 30 cm x 30 cm = 68 kg (12 in x 12 in x 12 in = 150 lbs)



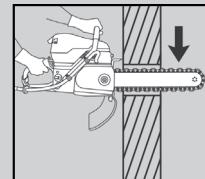
## SKÆRING I BETON/MURVÆRK

### Anbefalede teknikker for skæring i beton

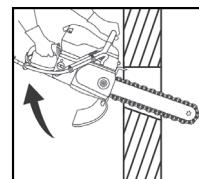
1. Dyk ned



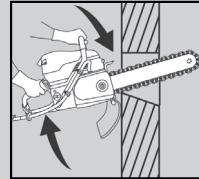
2. Skær ned for at åbne rille



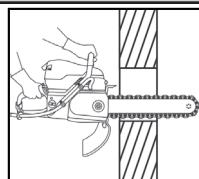
3. Isæt WallWalker®, ryk det bagerste håndtag op



4. Træk saven ud, tryk det bagerste håndtag nedad, pres bunden af saven til den første skæresekant og ryk håndtaget opad



5. Sæt WallWalker® i indgreb igen og gentag trin 3 og 4



## SKÆRETIPS

- For at få de mest lige snit skal "trinskæremetoden" anvendes:
  - Rids først hele skærelinjen i ca. 12 mm (1/2 in) dybde med sidsen af savsværdet
  - Gør derefter snittet to tommer dybere
  - Skær derefter hele vejen igennem og afslut snittet ved hjælp af WallWalker® som basislinje, og træk i det bagerste håndtag for at presse sværdet igennem snittet
- Betjen altid betonsaven ved fuld hastighed. Hvis der bruges for mange kræfter, vil saven slæbe eller gå i stå. Kæden vil ikke få tilstrækkelig fart på til at skære effektivt. Hvis der anvendes for lav tilspændingskraft, vil diamanterne slike sig runde og reducere skæreevnen.
- Direkte indstik i stedet for at starte på på murens overside. Dette reducerer vibration, forlænger diamanternes levetid, laver et mere lige snit, og muliggør hurtigt brugen af WallWalker.
- Ved skæring af kraftig armeringsjern "vugges" saven langsomt, så du altid skærer lige så meget i beton som i stål. Dette bidrager til at holde diamanterne skarpe. Desuden skal man forvente kortere levetid for kæden ved skæring af armeringsjern.
- Forvent større slidtage ved skæring med sværdet spids i nedadgående retning, da skæreslammet har svære ved at komme væk fra skærestedet.
- Hvis saven begynder at skære skævt kan det skyldes, at styrerillen i sværdet er slidt. Evt. vend sværdet og brug den modsatte side eller skift til nyt.  
Afpuds slidte skinner med en båndpudser.  
*Bemærk: Et sværds gennemsnitlige levetid er to til tre diamantkæder.*  
*Kraftig armeringsjern kan forkorte savsværdets levetid.*
- Sværdet er udelukkende en føringsskinne for kæden. Brug aldrig sværdet til at løfte, vride eller brække betonmateriale op.
- Ved ibrugtagning af en ny kæde kan du øge skærehastighed ved at "åbne diamanterne". Dette kan gøres ved at først at skære et par snit i et slibende materiale såsom en sandsten eller mursten.



## RØRSKÆRING MED POWERGRIT®-KÆDE TIL HÅNDSAV

For at sikre at din ICS®-sav yder optimalt ved skæring af støbejernrør eller lignende rørmaterialer, skal du følge alle sikkerhedsforanstaltninger og anbefalede skærteknikker.

### **! ADVARSEL**

**Sørg altid for at sikre, at spunsvægge er tilstrækkeligt understøttede, inden du går ind i et arbejdsmønster.**

Tjek gældende regionale bestemmelser, og indhent de nødvendige godkendelser, inden du går ind i en grav eller et udgravet område.

**Forsøg aldrig at skære støbejernrør eller lignende rørmaterialer med saven, medmindre du bruger en PowerGrit®-kæde til håndsaven.** Brug af betondiamantkædesav i disse sammenhænge kan resultere i, at kæden pludselig falder i skæret, hvilket kan forårsage brud på kæden, tilbageskub og/eller tilbageslag.

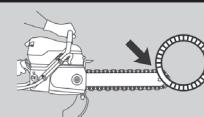
**Sørg altid for, at røret er tømt fuldstændig inden påbegyndelse af skærearbejdet.** Rør kan indeholde spildevand, gas eller andre farlige materialer.

**Understøt altid røret på begge side af snittet for at sikre, at det forbliver åbent under hele skærearbejdet, inkl. når snittet er foretaget.**

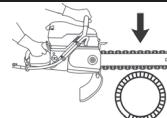
Et utilstrækkeligt understøttet rør kan få snittet til at lukke og klemme kæden og savsværdet, hvilket kan resultere i, at kæden brækker, skubbes og/eller slår tilbage.

### Anbefalede teknikker til rørskæring

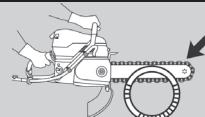
1. Lav et lille snit ind i rørets nederste kvadrant for at frigive indvendigt tryk og dræne komponenterne fra røret på en kontrolleret måde.



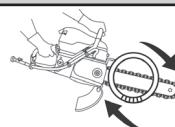
2. Når røret er blevet drænet, skal der skæres fra toppen mod bunden af røret.



3. For at sikre at snittet er lige, skal savsværdet nå helt gennem røret under skæringen.



4. Som en yderligere hjælp skal WallWalker® anvendes under skæringen. Dette giver ekstra kraft og afveksling i skæringen mellem rørets nærmeste og fjerneste sidevægge.



## TRANSPORT & OPBEVARING



### ADVARSEL

#### Brændstof og damp er yderst brandfarlige

Ved transport eller opbevaring af brændstof skal der altid anvendes en beholder til brændstoffet, og det skal sikres, at den er forseglet mod lækkager og/eller udstrømmende damp. Kontakt med en antændingskilde kan forårsage brand eller ekslosion.

### FORSIGTIG

#### Bær altid saven i det forreste håndtag med tænd-/slukknappen låst i "STOP"-position og væk fra din krop

Under transport af saven skal du sørge for, at den er sikret for at undgå beskadigelse og/eller personskade. Korrekt håndtering af sagen reducerer sandsynligheden for, at den ved et uheld kommer i kontakt med sværdet eller kæden.

### VIGTIGT

ICS anbefaler at blande brændstof i små mængder til brug inden for 30 dage. Brændstofstabilisatorer (tilsætningsstoffer) kan forlænge brændstoffets levetid, men bør ikke opbevares længere end 90 dage.

## VEDLIGEHOLDELSE

### EFTER HVER BRUG

#### VIGTIGT

1. Efter skæring trækkes i udløseren, så kæden drejes i mindst 15 sekunder med vand på for at vaske slam og aflejringer fra kæden, sværdet og kædedrevet.
2. Stop saven og vask betonslam af savstykket med særligt fokus på startkabinetten og svinghjulet. Lad ikke skæreslammet tørre på saven, da det vil være svært at fjerne senere.
3. Undgå at få vand ind i karburatoren eller udstødningssystemet. Hvis der kommer vand ind i udstødningsåbningen, risikerer det at komme ind i cylinder og karburator. For at sikre, at der ikke er vand i udstødningssystemet skal tænd-/slukknappen låses i "STOP"-position, næsen på savsværdet skal pege nedad, og der skal trækkes flere gange i starthåndtaget for at få vand ud af støjdæmperen.
4. Fjern kæden og sværdet. Skyl kædestrammeren og sidedækslet med vand. Smør strammeren med vandaftvisende fedt.
5. Efter rengøring af saven skal hele motorenheden, kæden, sværdet og kædedrevet sprøjtes med letvægtsolie. Brug af olie på saven vil minimere rustdannelse og reducere ophobning af skæreslam.
6. Inspicer og stram alle fastgørelseselementer efter behov.
7. Kontroller, at kædedrevet ikke er slidt. Udskift, hvis tandtopkanter er spidse, eller hvis rillen skærer gennem toppen af tanden.
8. Kontroller, om lejerne til koblingsskålens nål er slidte. Sørg for, at koblingsskålen kører frit og uden slør.
9. Kontroller, at startkablet ikke er slidt eller beskadiget. Udskift om nødvendigt.
10. Inspicer luftfiltret. Udskift filtret, hvis det er snavset eller vådt.
11. Sprøjt letvægtsolie ind i rillerne på luftindtaget på rekylstartern og svinghjul (dette sikrer, at startpalerne ikke sidder fast).

### EFTER HVER 10 TIMERS BRUG

1. Fjern startdækslet og rengør finnerne på svinghjulet og startpalerne med en stålbørste, og påfør derefter vandskyende fedt til startpalerne.
2. Fjern tændrøret og rengør det med en stålbørste. Tjek elektrodeåbningen. Den korrekte åbning er 0,5 mm (0,020 in). Udskift om nødvendigt.

### EFTER HVER 40 TIMERS BRUG

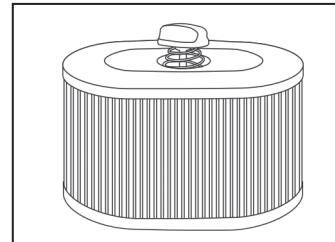
1. Udskift tændrøret. Juster elektroden til 0,5 mm (0,020 in).
2. Tjek brændstoffiltret, der side inde i brændstoftanken. Rengør eller udskift, hvis det er tilstoppet.

Efter hver brug	Efter 10 timer	Efter 40 timer
Udvendig rengøring	Rengør startkabinetet	Udskift tændrør
Fastgørelseselementer/skruer	Tjek tændrør	Tjek brændststoffilter
Luftindtag		
Funktionel inspektion	Funktionel inspektion	Funktionel inspektion
Generel inspektion	Vibrationselementerne	Brændstofsystem
Sikkerhedspal	Støjdæmper	Brændstoffilter
Tænd-/slukknap	Karburator	Luftfilter
Stænklap	Startkabinet	Koblingsskål
Sværd og kæde	Kædehjul	Kobling

## LUFTFILTER

Polyesterluftfiltret skal holdes rent, for at motoren kan fungere ordentligt. Hvis saven ikke når op på det fulde omdrejningstal, er det højest sandsynligt, fordi luftfiltret er snavset eller vådt.

- Luftfiltret bør være fri for huller og farvet hvid
- Udskift luftfiltret, hvis det er snavset eller vådt
- Ved udskiftning af luftfiltret skal området inde i vindkedlen rengøres med en ren klud inden installation af nyt filter
- Inspicer vindkedlens forsegling for slid eller skader Udskift, hvis det er beskadiget



## BRÆNDSTOFSYSTEM

- Rengør området omkring brændstofhætten inden fjernelse af den
- Tjek, om der er skader på brændstofhætten og forseglingen
- Tjek, om der er skader på brændstofslangen
- Tjek brændstoffiltret, sørge for det er fri for aflejringer
- Udskift brændstoffiltret, hvis det er mørkfarvet eller tilstoppet (brændstoffiltret kan ikke rengøres)

## TÆNDRØR

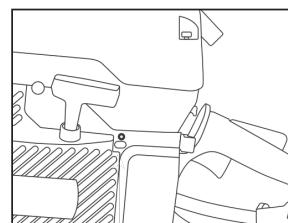
- Rengør tændrøret med en stålbørste, og kontroller at elektrodeafstanden er 0,5 mm (0,020 in).
- Inspicer tændrørsmuffen, udskift om nødvendigt.
- Inspicer den elektriske ledning for slid eller skader. Udskift om nødvendigt (den elektriske ledning kan ikke udskiftes adskilt fra tændingsmodulet).

## VIGTIGT

- Udskift tændrøret efter 40 timers brug, eller hvis elektroden er tæreret af rust eller eroderet.
- Brug altid et anbefalet tændrør (modstandstype) for at undgå skader på stempel og cylinder (NGK#BPMR7A eller Champion RCJ6Y eller lignende).

## KARBURATOR

- Karburatorens funktion er at blande brændstof med luft. Andre justeringer end tomgang bør kun udføres af et autoriseret servicecenter.
- Inden justering af motorens tomgang skal du sørge for, at luftfiltret er rent, motoren kører, er varmet op, og at sværdet og kæden er monteret på saven
- Juster tomgangsskruen, så motoren kører jævnt i tomgang, men koblingen går ikke i indhak.  
Hvis kæden begynder at køre, skal tomgangsskruen drejes mod uret, indtil kæden stopper
- Hvis saven har kørt tilfredsstillende, og der er et gradvist fald i effekten og omdrejningstallet ved fuld kraft, er filtret måske blevet snavset eller vådt.  
(Se luftfilterafsnittet).

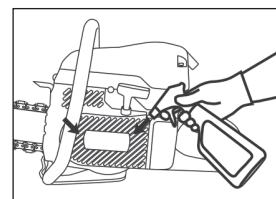


Karburatorens tomgangsskruue

## KABINET TIL STARTREKYL

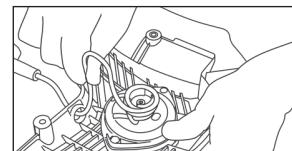
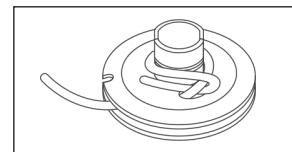
Det er normalt, at der kommer betonslam ind i startkabinetsamlingen under skæring. Dette kan medføre, at startpalerne sidder fast og ikke går i indgreb, når der trækkes i rekylstarteren.

- Efter hvert brug skal startkabinetsamlingen skyldes grundigt med vand
- Sprøjt letvægtsolie ind i rillerne på luftindtaget på startkabinet og svinghjul (dette sikrer, at startspærpalerne ikke sidder fast)
- Tjek, at startsnoren ikke er flosset, og udskift om nødvendigt



## UDSKIFTNING AF STARTKABEL

- Løsn de fire skruer, der dolder starterdækslet til saven, og fjern starterdækslet fra saven
- Træk startsnoren ca. 30 cm (12 in) ud fra remskiven, og sæt startsnoren ind i krogen i indhakket på remskiven. Løsn balancefjederen ved at placere tommelfingeren på remskiven og forsigtigt lade den rotere baglæns for at løsne fjederen helt
- Løsn midterskruen for at fjerne remskiven fra kabinettet til startrullen, og fjern det gamle startkabel
- Før det nye startkabel gennem hullet i kabinettet til startrekyl og derefter gennem hullet i remskiven
- Vikl startsnoren mod urets retning rundt om den hævede midtersektion på remskiven, der ligger i en sløjfe over toppen ved starten af viklingen. Stram knuden godt, og sorg for, at kablets frie ende er så kort som muligt. Sørg for at fastgøre den anden ende af startsnoren i starthåndtaget
- Geninstallér remskiven i kabinettet til startrekyl, og stram midterskruen



## STRAMNING AF BALANCEFJEDEREN

- Sæt kablet ind i indhakket på remskiven, og drej kablet i urets retning tre gange rundt om remskivens hævede centrum
- Træk i startsnoren med håndtaget, indtil kablet er rettet helt ud og strammer fjederen. Gentag denne proces, men denne gang skal kablet drejes fire gange rundt i urets retning, hvorefter startsnoren trækkes med håndtaget for at foretage stramningen af fjederen

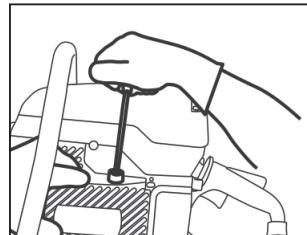
*BEMÆRK: Når starthåndtaget løsnes, skal det trækkes til korrekt startposition efter stramning af fjederen.*

### VIGTIGT

Tjek, at remskiven kan drejes yderligere en halv omgang, når startsnoren trækkes helt ud.

## KABINETSAMLING TIL STARTREKYL

- For at montere rekylstarteren igen, skal du først trække startkablet ud, derefter holde rekylstarteren ind mod motorenheden
- Løsn langsomt startsnoren for at få remskiven til at passe mellem palerne.
- Isæt og stram skruerne. Brug blå Loctite® #242



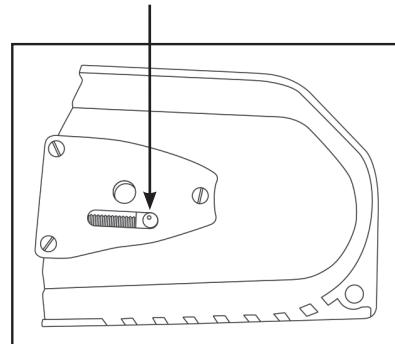
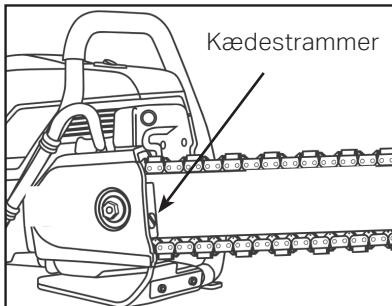
## KÆDESTRAMMER

Kædestrammeren kan blive tilstoppet af betonslam under skæring.

- Efter hver brug skal kædestrammeren skyldes med vand, hvorefter den skal påføres en god mængde fedt, så den dækker kædestrammerskruen

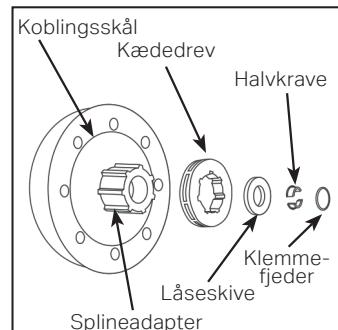
*BEMÆRK: Kædestrammeren er placeret på sidedækslet.*

Kædestrammer



## KÆDEDREV

- Kædehjulet er en sliddel og skal derfor udskiftes ved hver anden eller tredje kæde, eller når tænderne bliver spidse, eller hvis rillen skærer igennem toppen af tanden.
- Tjek, om kædehjulet er slidt
- Nålelejet inde i koblingsskålen er selvsørende via krumtapakslen, drej koblingsskålen for at sikre, at den bevæger sig frit og uden slør



## KÆDEDREV FJERNELSE/INSTALLATION

### **! FORSIGTIG**

Bær sikkerhedsglas.

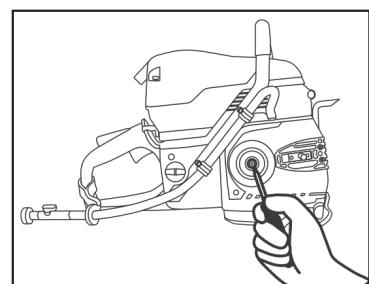
- Fjern sidedækslet, diamantkæden og sværdet.
- Brug en skruetrækker til forsigtigt at frigøre klemmefjederen fra halvkraverne.

*BEMÆRK: Hold din hånd som en skål over enden af akslen for at forhindre klemmefjederen i at blive skudt ud.*

- Fjern halvkraverne og låseskiven fra akslen
- Skub kædedrevet af splineadapteren
- Sæt koblingsskålen tilbage på akslen og skub kædedrevet på splineadapteren med en af siderne udad
- Installer låseskiven og halvkraverne på akslen
- Placer klemmefjederen på toppen af halvkraverne, så du sikrer, at halvkraverne er symmetriske med et lige stort gap til hver side
- Sæt klemmefjederen på halvkraverne ved at presse den hårdt ned med en skruetrækker over toppen på et af hullerne

*BEMÆRK: Hold din tommelfinger på klemmefjederen over det modsatte sidehul for at fastholde placeringen.*

- Men når først klemmefjederen er delvist indkoblet på den ene side, skal du udføre samme teknik på den anden side, igen ved at presse hårdt over toppen af hullet
- Kontroller visuelt, at klemmefjederen går i indhak i rillerne i halvkraver. Begge halvkraver bør sikres effektivt på akslen



**KÆDER & SAVSVÆRD****VIKTIGT**

Tjek, om der er skader eller overdreven slitage af kædesegmenter og drivled. Kæder, der er blevet beskadiget eller meget slidt, bør ikke benyttes eller repareres; de bør udskiftes.

*BEMÆRK: Sværd er beregnet til at blive brugt på begge sider. Hvis snittet konstant bevæger sig til den ene side, skal savsværdet vendes. Det anbefales at vende savsværdet, hver gang der sættes en ny kæde på.*

- En bordmonteret rem- eller skivepudser kan bruges til at slype sværd og rette ujævne kanter op på et slidt sværd. Et meget slidt sværd kan hurtigt beskadige kæden. Hvis kæden rører bunden af rillen til sværdet, skal sidstnævnte udskiftes
- Kontroller, at sværdet er lige
- Korrekt kædestramning forlænger sværdets levetid
- Under nogle omstændigheder, særligt lavt vandtryk, kan næsen på svædet blive slidt før selve sværdet. Udskifting af næsehjul bør udskiftes af et autoriseret servicecenter
- Rengør jævnligt vandportene i sværdet med et stykke ståltråd med lille diameter
- Sværdet er udelukkende en føringsskinne for kæden. Brug aldrig sværdet til at løfte, vride eller brække betonmateriale op
- Sprøjt kæde og sværd med en letvægtsolie inden opbevaring

## 695XL VEJLEDNING TIL VALG AF KÆDE & FORBRUGSSSTOFFER

Vejledning til 3/8" pitch kæde					
Kæde & anvendelser	Blød sten/ slibende/murværk	Natursten	Middelhård beton/tungt armeringsjern	Hård beton/tungt armeringsjern	Støbejern/ armeringsjern/ PVC/HDPE
Force3™ Overordnet formål	♦		♦		
Force3™ Førsteklasses Til hårdere materialer		♦		♦	
Force3™ Murværk Til mursten & blok	♦				

3/8" pitch forbrugssstoffer			
	30 cm (12 in)	35 cm (14 in)	40 cm (16 in)
FORCE3™ diamantkæde	p/n 584290	p/n 584292	p/n 584294
FORCE3™ Diamantkæde til mursten	Ikke relevant	p/n 584299	p/n 584301
FORCE3™ Førsteklasses diamantkæde	Ikke relevant	p/n 584302	p/n 584303
3/8" pitch savsværd	p/n 553207	p/n 73600	p/n 71600
3/8" pitch kædedrev	p/n 70949		

.444" pitch vejledning til valg af kæde					
Kæde & anwendelser	Blød sten/ slibende/murværk	Natursten	Middel Beton/let Armering	Hård Beton/tung Armering	Støbejern/ armeringsjern/ PVC/HDPE
ProFORCE® Overordnet formål		♦	♦	♦	
ProFORCE® L Længere skæreliv		♦	♦	♦	
ProFORCE® S Hurtigere skærehastighed			♦	♦	
ProFORCE® slibende Til murværk & blok	♦				
PowerGrit® Til forsyningsrør					♦

.444" pitch forbrugssstoffer			
	30 cm (12 in)	40 cm (16 in)	
ProFORCE® diamantkæde	p/n 531743	p/n 525342	
ProFORCE® Premium L diamantkæde	p/n 531745	p/n 525343	
ProFORCE® Premium S diamantkæde	p/n 531739	p/n 531735	
ProFORCE® slibende diamantkæde	p/n 531747	p/n 525344	
PowerGrit® diamantkæde	Ikke relevant	p/n 537764	
.444" pitch savsværd	p/n 553208	p/n 524490	
.444" pitch kædedrev	p/n 525496		

## FEJLFINDING

PROBLEM	Mulig årsag
SAVEN KAN IKKE NÅ OP PÅ FULD T OMDREJNINGSTAL	Snavset luftfilter
LANGSOMT KÆDETEMPO	Kædestrammer for stram. Kæden skal altid kunne trækkes omkring savsværdet med håndkraft. Det er normalt, at drivleddet på kæden hænger nedenfor savsværdet.
DÅRLIGT SKÆRETEMPO	Alt det ovennævnte, plus diamanter må blotlægges. Foretag et par snit i et slibemateriale for at eksponere diamanterne.
EKSTREM STRÆK AF KÆDE	Ikke tilstrækkeligt vandtryk. Det minimale, nødvendige vandtryk er 1,5 bar (20 psi). Utilstrækkelig vandtryk resulterer i ekstrem slidtage af sværd kædehjul, kæde samt træk af kæde, og i værste fald brud på kæde.
BRUD PÅ KÆDESTRAMMER	Møtrikken til sidedækslet er ikke stram nok. Drej til 27-33 Nm (20-25 ft-lbs).
	Stramning af møtrikken til sidedækslet allerede stram.
VANDET FLYDER IKKE	Vandslangen er knækket, eller der er ikke lukket op for vandforsyningen
	Vandporte stoppet pga. aflejringer
VIL IKKE STARTE	For gammelt eller dårligt brændstof
	Rusttæret eller eroderet tændrør
	Stopknap låst i "STOP"-position
SVÆRT AT STARTE	Motor druknet. Skub kontakten ind, hold spjældet helt åbent med fodden, og træk i startkablet (hårde, korte, hurtige træk), indtil motoren starter.
	Tilstoppet tændrør. Fjern tændrøret, rengør og juster til 0,5 mm (0,020 in).
BRUD PÅ KÆDEN	Forkert kædespænding
	Utilstrækkeligt vandtryk
	Sæt saven ind i en rille, der er mindre end diamantkædesegmenter
	Brug af en kæde, der allerede er spændt ud så den ikke kan strammes op.

## TEKNISKE SPECIFIKATIONER

Motortype	Totakts, luftafkølet
Slagvolumen	94 cc (5,7 cu-in)
Hestekræfter	4,8 kW (6,4 hp) @ 9000 o/min
Drejningsmoment	5,7 Nm (50,4 in-lbs) @ 7.200 rpm
Motorhastighed	9.300 +/- 150 o/min (maks.) 2.700 +/- 100 o/min (tomgang)
Kædehastighed ved maksimal effekt	28 m/s (5500 ft/min)
Vægt	9,5 kg (21 lbs) kun motorenhed
Dimensioner	46 cm (18 in) længde 36 cm (14 in) højde 30 cm (12 in) vidde
Luftfilter	Vandafvisende polyester
Karburator	Walbro RWJ-7
Starter	Rekyl, støv- og vandafvisende
Tænding	Speciel vandafvisende elektronisk tænding
Kobling	Centrifugal, treskoet, trefjeder
Brændstofblandingsforhold	2% (50:1) benzin-til-olie
Brændstofkapacitet	1 liter (0,26 gallon)
Vandforsyningskrav	Minimum 1,5 bar (20 psi)
Vandgennemstrømningskrav	Minimum: 4lpm (1 gpm )
Garanteret lydeffektniveau, $L_{wa}$ (1)	115 dB(A); ( $K_{wa} = 1,0$ dB(A))
Ækvivalent lydniveau i operatørens øre $L_{PA}$	104,6 dB(A) ( $K=1,0$ dB(A))
Vibration, $a_{hv, eq}$ betonskæring (2)	3,6 m/s <sup>2</sup> ( $K=1,0$ m/s <sup>2</sup> ) forreste håndtag 3,1 m/s <sup>2</sup> ( $K=1,0$ m/s <sup>2</sup> ) bagerste håndtag
Vibration, $a_{hv, eq}$ rørskæring (2)	5,62 m/s <sup>2</sup> ( $K=0,2$ m/s <sup>2</sup> ) forreste håndtag 5,28 m/s <sup>2</sup> ( $K=0,2$ m/s <sup>2</sup> ) bagerste håndtag
Indkøringsperiode for motor	En tank, uden skæring, cyklisk spjæld
Tændrør	NGK BPMR7A eller Champion RCJ6Y Elektrodehul 0,5 mm (0,020 in)

DANSK

Denne begrænsede garanti tilbydes i en periode på 12 måneder fra købsdatoen.

I den gyldige garantiperiode udskifter eller reparerer ICS®, at its option, alene for den oprindelige køber gratis ethvert produkt eller enhver del, der efter ICS' skøn er defekt i materiale eller håndværk eller begge, forudsat der er givet skriftlig besked til ICS® inden for et passende tidsrum, inkl. følgende:

Beskrivelse af fejlen, forsøg på afhjælpning (hvis muligt), købsbevis som minimum indeholdende køberens navn og adresse, sælgerens navn og adresse, købs- og serienummer.

Garantien dækker ikke et produkt eller en del, der er blevet beskadiget, misbrugt, fejlanvendt, ikke ordentligt vedligeholdt eller betjent under forhold, der ikke er angivet af ICS® eller dele, der har været utsat for normalt slitage.

Sliddele skal vedligeholdes som forklaret i manualen og udskiftes, når det er nødvendigt. Selv ved korrekt brug og vedligeholdelse kan det være nødvendigt at udskifte sliddele inden for garantiperioden. Dette dækkes ikke af garantien.

Garantien er ikke gældende, hvis nogle af delene er blevet fjernet eller ændret, eller hvis uoriginale dele er blevet isat uden besked fra ICS®.

Ved udskiftning bliver den defekte del ICS's ejendom. Beslutningen om udskiftning under denne garanti efter returneringen af disse dele af ICS. I det tilfælde skal omkostninger for slid faktureres i forhold til brugstiden som en procent af garantiperioden.

Køber er ansvarlig for alle transportomkostninger og eventuelle omkostninger ved flytning af dele til udskiftning under denne garanti.

Reparation eller udskiftning udvider ikke garantiens gyldighedsperiode. I alle tilfælde vil den udløbe efter den første garantiperiode.

**DER ER INGEN ANDRE GYLDIGE GARANTIER, UDTRYKKELIGE ELLER IMPLICITTE. DER ER IKKE NOGEN IMPLICIT GARANTI FOR SALGBARHED OG INGEN IMPLICIT GARANTI FOR TILPASNING ELLER BESTEMT FORMÅL.**

Udskiftning eller reparation er den eneste afhjælpning, og ICS frasiger sig alt ansvar for ekstra eller følgende skader af enhver art.

Juridiske krav skal introduceres af retten i Bruxelles.



Denne instruksjonen er en oversettelse av en bruksanvisning opprinnelig skrevet på engelsk. Denne oversatte versjonen er ment som hjelp for brukere som ikke har engelsk som sitt førstespråk. Ettersom denne bruksanvisningen inneholder teknisk informasjon, kan det hende at enkelte begreper ikke har samme eller tilsvarende betydning når den er oversatt. Du bør derfor ikke støle helt og fullt på denne oversettelsen, men kryssjekke med den engelske versjonen, der hvor det å støle på denne oversatte bruksanvisningen kan resultere i skade på person eller eiendom.

## INTRODUKSJON

Sagen 695XL er laget for å kutte i betong, stein og mur når den brukes med det korrekte genuine ICS-diamantsagkjede. Sagen kan også skjære i føyelige jernrør, men BARE hvis den er utstyrt PowerGrit®-sagkjedet. Dette er et profesjonelt verktøy og er utelukkende beregnet for bruk av trenede og erfarne brukere. En bruker som skal bruke verktøyet for første gang, må få praktisk opplæring først, samt lese og gjøre seg innforstått med denne bruksanvisningen.

Lokale lover og forskrifter samt regler for arbeidsmiljøet kan regulere bruken av denne sagen.

Finn ut hvilke regler som gjelder på din arbeidsplass før du bruker sagen.

## INNHOLDSFORTEGNELSE

SYMBOLER OG MERKER	88
ICS695XL NAVN OG BEGREPER	90
PRODUKTIDENTIFIKASJON	92
SIKKERHETSREGLER	93
UTPAKKING OG MONTERING	96
FYLLE BENGIN	103
BETJENING	106
TRANSPORT OG LAGRING	115
VEDLIKEHOLD	116
FEILSØKING	124
TEKNISKE SPESIFIKASJONER	125
GARANTI	126

## SYMBOLER OG MERKER

DE FØLGENDE SYMBOLENE ER PLASSERT GJENNOM HELE  
BRUKSANVISNINGEN OG/ELLER PÅ SAGEN, OG ER MENT Å SKULLE  
GJØRE DEG OPPMERKSOM PÅ POTENSIELLE FARER ELLER UTRYGG BRUK.



**SIKKERHETSVARSLER**  
Angir at etterfølgende tekst forklarer en fare, advarsel eller noe du må være påpasselig med.



**LES INSTRUKSJONENE**  
Den originale bruksanvisningen inneholder viktig informasjon om sikkerhet og betjening. Les og følg instruksjonene nøyde.



**BRUK ØYESENSEKYLTELSE,  
HØRSELSVERN OG  
PUSTEMASKE BRUK HJELM**  
Bruk øyebeskyttelse, hørselsvern og pustemaske samt hjelm når du betjener sagen.



**BRUK LANGBUKSER**  
Ha på deg langbukser når du betjener sagen.



**BRUK VERNEFOTTØY**  
Bruk egne vernaftøver med tåkappe når du betjener sagen.



**BRUK VERNEHANSKER**  
Bruk vernehansker når du betjener sagen.



**SAGSNITTBREDDE**  
Ikke sett verktyget i spør som er smalere enn sagkjedet.



**VENTILASJON KREVES**  
Bruk verktyget på et godt ventilert sted



**LYDEFFEKT**  
Lydefektnivået er 115 dB(A).



**VÆR OPPMERKSOM PÅ  
TILBAKESLAG**  
Tilbakeslag kan føre til alvorlige personskader.



**TOHÅNDSGREP**  
Betjen sagen med begge hender, ha fast grep om begge håndtakene



**ETTHÅNDSGREP**  
Ikke betjen sagen med bare en hånd.



**IKKE BRUK I STIGE**  
Stå aldri på en stige når du betjener sagen.



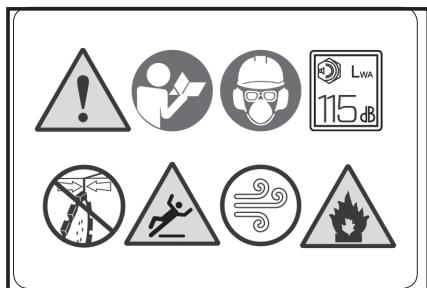
**BRANNFARE**  
Det er fare for brann dersom advarslene ikke følges.



**GLATT UNDERLAG**  
Dårlig fotfeste kan føre til ulykker.

## MERKER PÅ SAGEN

## SIKKERHETSMERKER



## UTSLIPPSMERKE

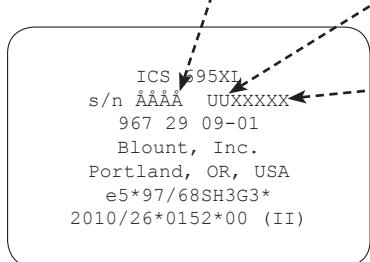


MERKE SOM BARE VISES SOM REFERANSE

## NAVNEPLATE

ÅÅÅÅ = Produksjonsår (dvs. 2015)

UU = ukenummeret i produksjonsåret 07)



XXXXX = Sagnummeret  
i produksjonspartiet i stigende  
rekkefølge fra 00001

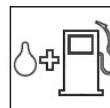
## BETJENINGSKONTROLLER



CHOKESPAK MULTI-FUNKSJONSVELGER



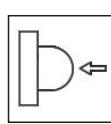
DEKOMPRESJONVENTIL



ETTERFYLLING



STARTHÅNDTAK



PUMPEBLÆRE

NORSK

## ICS695XL NAVN OG BEGREPER

### **Luftfilterinntak**

Det eneste stedet hvor luft kommer inn i motoren

### **Sverdkloss**

Festekloss på motorenheten som bidrar til korrekt innretting av sagsverdet.

### **Sverdspor**

Sporet på sagsverdet som tres over innrettingsblokken og festebolten.

### **Sikkerhetssone for tilskuere**

Det må være en sikkerhetssone på 6 m (20 ft) rundt brukeren hvor det ikke oppholder seg hverken tilskuere, barn eller dyr.

### **Kjedefanger**

Enhet for å fange opp kjedet dersom det ryker eller sporer av.

### **Kjededeling**

Avstanden mellom tre etterfølgende nagler på kjedet delt på to.

### **Strammeskrue for kjedet**

En justeringsskrue som benyttes for å gi kjedet korrekt stramming og kompensere for strekk i kjede som skjer ved normal bruk.

### **Dekompresjonsventil**

En innretning som løser ut motortrykket for å bistå startingen.

### **Håndtak foran**

Støttehåndtak plassert foran på motorsagen og beregnet på å holdes med venstre hånd.

### **Sagsverd**

En struktur med spor som holder sagkjedet på plass. Noen ganger bare kaldt "sverd".

### **Tilbakeslag**

Når sagsverdet slås eller kastes raskt opp- og/eller bakover. Kan oppstå når kjedet ytterst mot sverdspissen kommer i kontakt med et fremmedlegeme eller kjører seg fast i arbeidsstykket.

### **Multifunksjonsvelger**

En bryter for å stille choken og sette gassen i delvis åpen stilling midlertidig for å hjelpe til med oppstarten.

### **Skvettlapp**

Beskytter brukeren mot avskjær og andre prosjektiler.

## ICS695XL NAVN OG BEGREPER

### On/off- eller "Stop"-kontroll

En kontroll som gjør det mulig å starte og stoppe motoren.

### Motordel

Sag uten kjede og sagsverd.

### Pumpeblære

En innretning i drivstoffsystemet som tilfører ekstra bensin eller fjerner luft for å gjøre det enklere å starte motoren.

### Tilbakestøt

Når sagsverdet slås eller kastes raskt bakover. Kan oppstå når kjedet på den øvre delen av sagsverdet kommer i kontakt med et fremmedlegeme eller kjører seg fast i arbeidsstykket.

### Håndtak bak

Støttehåndtak plassert bak på motorsagen og beregnet på å holdes med høyre hånd.

### Håndbeskyttelse på bakre håndtak:

En utvidet del av håndtaket nederst på høyre side for å beskytte brukeren dersom kjedet skulle ryke eller spore av.

### Sidedeksel:

Den delen av motordelen som dekker kjedekransen og leder avkapp vekk fra brukeren.

### Sidedekselmutter:

Komponenten på sidedekselet som fester sidedekselet og sagsverdet.

### Gasslås

En innretning som hindrer utilsiktet betjening av gassen til den løses ut manuelt.

### Gass

En mekanisme som styrer turtallet (RPM).

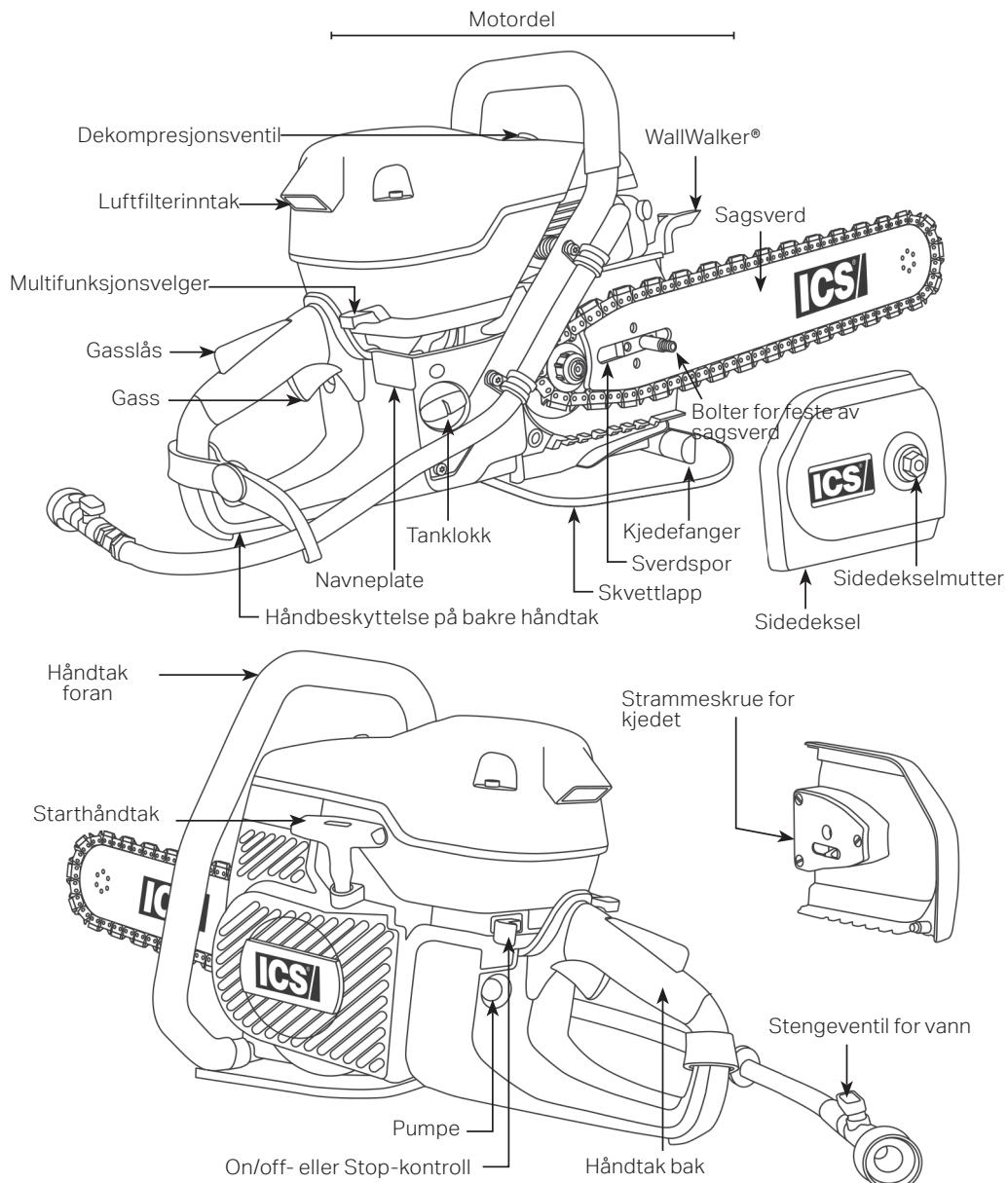
### WallWalker®

En innretning som brukes som dreiepunkt for å gi mekanisk fordel under skjæring.

### Stengeventil for vann

En mekanisme som styrer vannforsyningen og -gjennomstrømningen til sagsverdet og kjedet.

## PRODUKTIDENTIFIKASJON



## SIKKERHETSREGLER



For å utnytte sagen maksimalt og samtidig sørge for maksimal sikkerhet, må du lese denne bruksanvisningen nøyde og følge alle sikkerhetsinstruksjonene som følger med.

### FORKLARING AV ADVARSELSNIVÅER



#### FARE

Indikerer en fare med høyt risikonivå som, hvis den ikke unngås, kan resultere i død eller alvorlig personskade.



#### ADVARSEL

Indikerer en fare med middels risikonivå som, hvis den ikke unngås, kan resultere i død eller alvorlig personskade.



#### FORSIKTIG

Indikerer en fare med lavt risikonivå som, hvis den ikke unngås, kan resultere i lettere eller moderat personskade.

#### VIKTIG

Indikerer en potensiell situasjon som, hvis den ikke unngås, kan resultere i skade på sagen eller annen eiendom.

### PERSONLIG VERNEUTSTYR



#### ADVARSEL

Det følgende er de grunnleggende instruksjonene om bruk av verneutstyr.

#### **Bruk alltid personlig verneutstyr.**

Som et minimum må du alltid bruke øyebeskyttelse og/eller ansiktsskjerm, hørselsvern, langermet skjorte, langbukser, lukkede sko med glisikre såler samt hanske. I mange arbeidssituasjoner kan det være påkrevet med hjelm og verneskof med tåkappe i stål. Ikke bruk løstsittende klær.

#### **Å utsettes for støy over lang tid kan føre til permanent nedsett hørsel.**

Bruk alltid hørselsvern.

#### **Denne sagen kan generere farlig støv og damp.**

Ta rede på hva materialet du skal skjære i består av før du setter i gang med jobben. Vær spesielt oppmerksom ved skjæring i materialer som inneholder silikat og asbest, fordi inhalering av støv kan føre til luftveissykdommer. Bruk egnet åndedrettsvern som er laget for å filtrere ut mikroskopiske partikler. Bruk adekvat vanntrykk.

**Overeksponering for vibrasjon kan føre til skade på blodomløpet og/eller nervesystemet i armer og ben, spesielt ved lave temperaturer (Raynauds fenomen).** Hvis du opplever prikking, nummenhet, smerte eller endringer i hudfarge, spesielt i fingrene, hendene eller håndleddene, må du stoppe sagen umiddelbart. Hvis problemet vedvarer, må du oppsøke lege.

#### **Denne maskinen skaper et elektromagnetisk felt under bruk.**

Dette feltet kan under gitte omstendigheter aktivt eller passivt påvirke medisinske implantater. For å redusere faren for alvorlig eller dødelig skade, anbefaler vi at personer med medisinske implantater rådfører seg med lege og med produsenten av implantatet før de bruker denne maskinen.

## SIKKER HÅNDTERING AV BENGIN



### ! ADVARSEL

#### Bensindamp er svært lettantennelig.

Slå av sagen, lås av/på-bryteren i posisjonen "STOP" og la motoren kjøles ned i noen minutter før etterfylling. Ikke røyk eller etterfyll sagen i nærheten av tennkilder. Flytt sagen minst 3 m (10 ft) unna stedet du fylte på bensin før du starter den igjen.

#### Unngå å søre bensin på deg selv og på sagen.

Bruk kun godkjente beholdere til transport og oppbevaring av bensin. Hvis du sører bensin på sagen, må du tørke dette opp og la restene fordampe. Hvis du sører bensin på deg selv eller på klærne dine, må du umiddelbart fjerne de aktuelle klesplaggene og vaske de delene av kroppen din som har vært i kontakt med bensin med varmt vann og såpe.

### ! FORSIKTIG

#### Sjekk at det ikke er noen bensinlekkasjer på sagen før oppstart.

Sjekk regelmessig etter eventuelle lekkasjer fra tanklokkene og bensinslanger, og ikke start sagen hvis du oppdager en lekkasje.

## SIKKERHET I ARBEIDSOMRÅDET



Det følgende er de grunnleggende instruksjonene for å sørge for et sikkert arbeidsområde.

### ! FARE

#### Å puste inn eksosgasser kan i høye koncentrasjoner føre til kvelning og kullosforgiftning.

Bruk sagen kun på et godt ventilert sted.

### ! ADVARSEL

Rusmidler og alkohol kan virke hemmende på synet, årvåkenheten og dømmekraften. Ikke betjen sagen når du er trøtt eller er påvirket av en eller annen form for stoffer.

### ! FORSIKTIG

#### Fjern eller kontroller slam for å unngå at underlaget er glatt under skjæring.

Denne sagen bruker vann og kan gi glatt underlag som følge av slammet som dannes og/eller temperaturer under frysepunktet.

#### Hold barn og tilskuere vekk fra arbeidsområdet.

Sett opp et tydelig markert sikkerhetssone avstengt med tau og tydelige tegn for å holde tilskuere på en avstand av minst 6 m (20 ft).

**SIKKER BRUK AV ICS-SAGEN**

Det følgende er de grunnleggende instruksjonene om sikker bruk av sagen. Les og gjør det innforstått med de ekstra sikkerhetsforholdsreglene som er beskrevet i denne bruksanvisningen, og som er spesifikke for betjening og vedlikehold av sagen.

**FARE**

**IKKE bruk ICS-sagen med et sagkjede eller et sagsverd som er beregnet på å skjæreitre.**

Å bruke et sagkjede beregnet på å skjøre i tre på en ICS-sag kan føre til alvorlige personskader på både brukeren og andre personer i nærheten. På denne sagen må det KUN brukes skjæreutstyr spesifisert i denne bruksanvisningen.

**ADVARSEL**

**IKKE bruk sagen med skadde, modifiserte, ødelagte eller manglende komponenter.**

Sikkerhetsutstyret beskrevet nedenfor er laget for å beskytte mot kontakt med bevegelige deler, avkapp, røket kjede, vannsprut og betongslam.

- Sidedeksel
- Skvettlapp
- Brakett for skvettlapp (kjedefanger)
- Håndbeskyttelse på bakre håndtak
- Gasslås

*Du må kun bruke originale ICS-reservedeler. Bruk av uautoriserte reservedeler kan føre til personskade eller skade på sagen.*

**IKKE sett sagsverdet i et spor som er smalere enn bredden på sagkjedet.**

Det kan resultere i raske tilbakestøt, tilbakeslag og/eller at kjedet ryker.

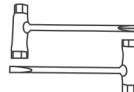
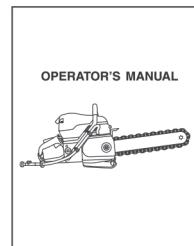
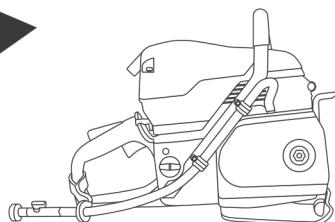
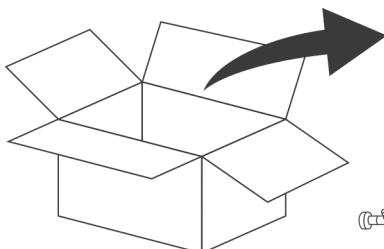
**IKKE bruk sagen uten tilstrekkelig med vannforsyning.**

Den integrerte vannforsyningskanalen i sagsverdet både kjøler og smører skjæresystemet i tillegg til å hindre at det dannes støv og avkapp under skjæringen. Sørg for at vannforsyningen har forsyningstrykk på minst 1,5 bar (20 psi) til sagen med en minimum gjennomstrømning på 4 lpm (1 gpm).

**Ikke forsøk å skjære i føyelige jernrør eller lignende rørmaterialer med mindre Sagen er utstyrt med et PowerGrit®-sagkjede.**

Bruker du et betongsagkjede til denne typen skjæring, kan føre til at sagkjedet kjører seg brått fast i skjæret med det resultat at kjedet ryker og/eller utsettes for tilbakestøt eller tilbakeslag.

## INNHOLD I ESKEN



Her vises det innholdet som minimum følger med i hver forsendelse.  
Enkelte forsendelser kan også inneholde sagsverd og diamantkjede.

## MONTERING OG STRAMMING AV SAGSVERD OG DIAMANTKJEDE



Det følgende er de grunnleggende instruksjonene for montering og stramming av sagsverd og diamantkjede.



### ADVARSEL

Du må aldri utføre vedlikehold eller justeringer på sagen mens motoren er i gang.  
Forsikre deg om at av/på-kontrollen er låst i posisjonen "STOP" før du fortsetter.

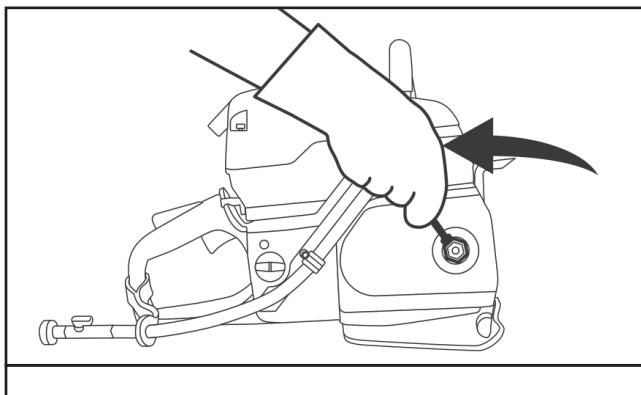
**Feil stramming av kjedet kan føre til feil med kjedet eller at kjedet sporer av fra sagsverdet.**

Sjekk strammingen regelmessig og juster dersom drivleddene i kjedet henger mer enn 18 mm (3/4 in) under sporet i sagsverdet

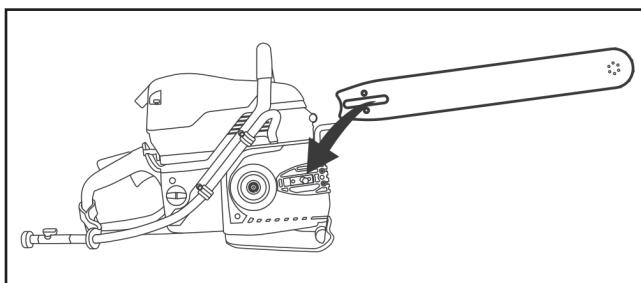


### FORSIKTIG

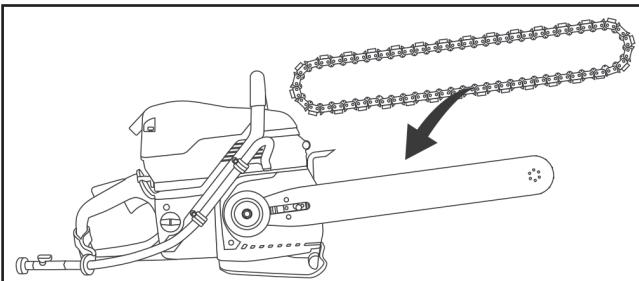
**Du må alltid bruke hansker når du håndterer sagsverdet og kjedet.**  
Disse komponentene kan ha skarpe kanter og forårsake kuttskader.

**MONTERING OG STRAMMING AV  
SAGSVERD OG DIAMANTKJED****TRINN 1**

Løsne sidedekselmutteren og ta av sidedekselet.

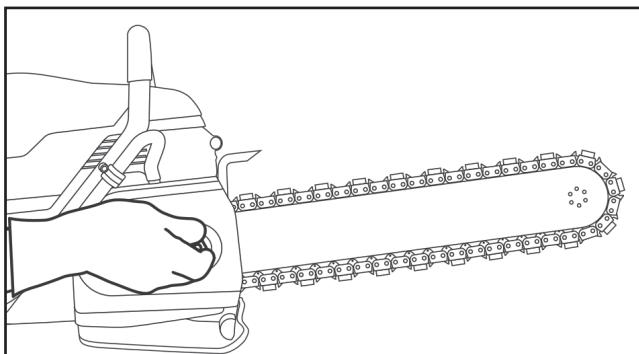
**TRINN 2**

Plasser sagsverdet over festebolten og rett inn blokken, sorg for jevn kontakt med sverdklossen.

**MONTERING OG STRAMMING AV SAGSVERD OG DIAMANTKJEDE****TRINN 3**

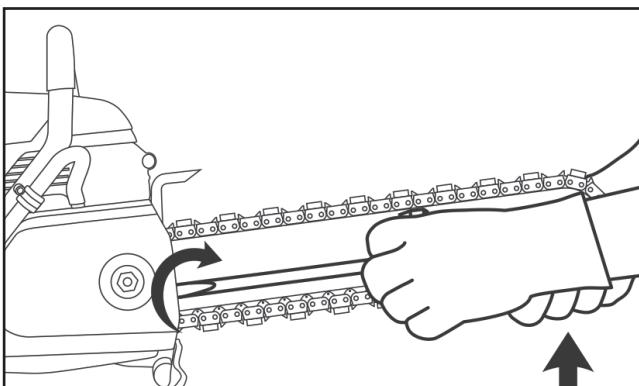
Monter diamantkjedet på sagsverdet ved å starte ved kjedeckransen og fortsette over spissen på sagsverdet.

*MERK: FORCE4® krever at tannkransen trekkes ut ved montering av kjede.*

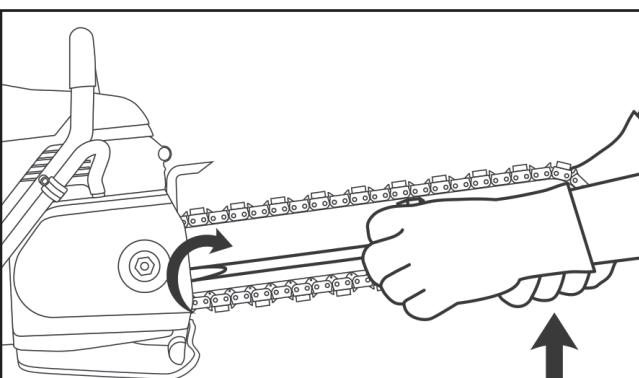
**TRINN 4**

Monter sidedekselet og sørge for at justeringsbolten for stramming føres inn i det passende hullet i sagsverdet. Skru til sidedekselmutteren med fingrene, men ikke stram helt før kjedet er korrekt strammet.

*MERK: For å gjøre monteringen enklere kan du skru strammeskruen hele veien mot klokken før du monterer sidedekselet.*

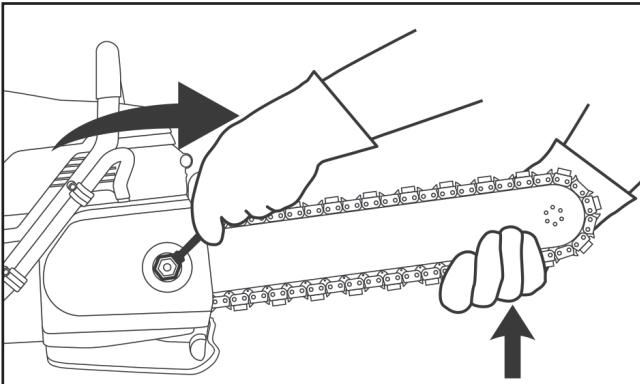
**MONTERING OG STRAMMING AV SAGSVERD OG DIAMANTKJEDE****TRINN 5**

Sørg for at alle drivlenkene på kjedet er i sporet på sagsverdet og løft opp spissen på sverdet og stram kjedet ved å dreie strammeskruen med klokken.

**TRINN 6**

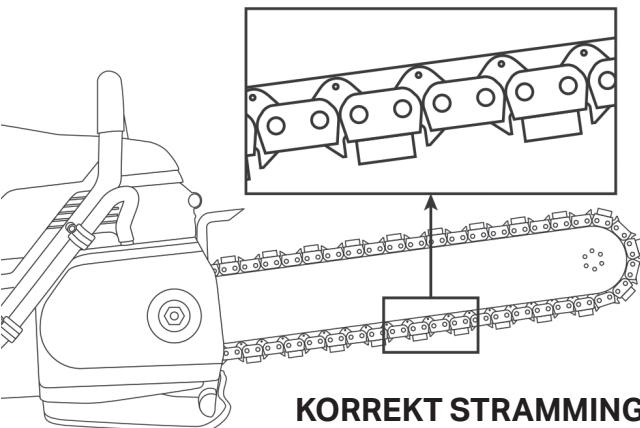
Sjekk om strammingen er korrekt ved å trekke i kjedet rundt sagsverdet for hånd. Hvis du ikke med letthet kan trekke kjede for hånd, er kjedet for stramt og må løsnes en aning.

**FORSIKTIG:** Vær oppmerksom på at sporene i sagsverdet kan få skarpe kanter etter hvert, så trekk alltid i diamantkjedet i segment etter segment.

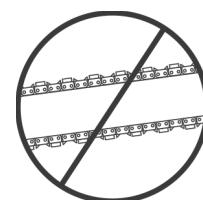
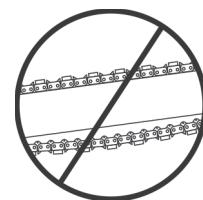
**MONTERING OG STRAMMING AV SAGSVERD OG DIAMANTKJEDE****TRINN 7**

Fortsett med å løfte opp spissen på sagsverdet og stram sidedekselmutteren skikkelig.

MERK: Stram sidedekselmutteren til 27-33 Nm  
(20-25 ft-lbs).

**KORREKT STRAMMING****TRINN 8**

Korrekt stramming av kjedet oppnår du når drivleddene i kjedet henger så vidt utenfor sporet i sagsverdet. Kjedet må kunne beveges fritt rundt sagsverdet for hånd.

**FOR STRAMT KJEDE****FOR LØST KJEDE**



## SJEKKE OG JUSTERE KJEDESTRAMMINGEN

Alle kjeder har en tendens til å strekke seg ved bruk. ICS-kjeder strekker seg mer enn kjeder for skjæring i tre på grunn av de grove materialene de skjærer i.



### ADVARSEL

**Feil stramming av kjedet kan føre til feil med kjedet eller at kjedet sporer av fra sagsverdet.**

Sjekk kjedestrammingen regelmessig og juster dersom drivleddene i kjedet henger mer enn 18 mm (3/4 in) under sagsverdet.



### FORSIKTIG

**Forsikre deg om at korrekt stramming av kjedet opprettholdes.**

Hvis kjedet er for stramt, kan det føre til for stor strekk i kjedet, og det meste av sagens kraft går med til bare å motvirke friksjonen. I alvorlige tilfeller kan det hende at kjedet ikke går rundt i det hele tatt, og da kan kjede ryke. Hvis kjedet er for løst, kan kjedet bli slynget av sagsverdet, eller gjøre at kransen går rundt uten at kjedet gjør det, og dette kan skade drivleddene.

### VIKTIG

Når kjedet strekkes til et punkt hvor drivleddene henger ca. 12 mm (1/2 in) til 18 mm (3/4 in) under sporet i sagsverdet, er det tid for å stramme kjedet.

NORSK

## KOBLE TIL VANNFORSYNING

Det følgende er de grunnleggende instruksjonene for korrekt tilkobling av vannforsyning til sagen.



### ADVARSEL

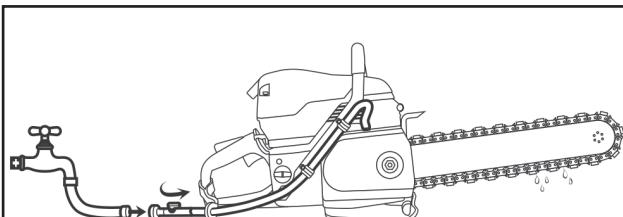
#### **ICS-diamantsager krever kontinuerlig vanntilførsel til sagsverdet og kjedet.**

En av de viktigste funksjonene vannet har er å hindre støvdannelse. Potensialet for luftbårne partikler avhenger av mange faktorer som f.eks., men ikke begrenset til, materialet som skjæres, bruksområdet og skjæreremiljøet. Sørg i alle tilfeller for at vannforsyningen har forsyningstrykk på minst 1,5 bar (20 psi) til sagen med en minimum gjennomstrømning på 4 lpm (1 gpm).

*MERK: Lokale og/eller regionale reguleringer kan variere sterkt. Det er brukerens eget ansvar å bruke korrekt støvbeskyttelse i forhold hva som er gjeldende i det aktuelle området og hva som egner seg for bruksområdet.*

#### **Bruk aldri sagen med utilstrekkelig vannforsyning.**

Utilstrekkelig vannforsyning kan føre til stor slitasje på kjedet, som igjen kan føre til for stor strekk i kjede, kjede kan ryke og/eller det kan skade spissen på kransen foran i spissen på sagsverdet.



Koble til vannforsyning med et forsyningstrykk på minst 1,5 bar (20 psi) til sagen med en minimum gjennomstrømning på 4 lpm (1 gpm). Den aller viktigste faktoren en bruker kan kontrollere for å forlenge kjedets levetid er å bruke et kraftig nok vanentrykk.

## FYLLE BENGIN



Det følgende er de grunnleggende instruksjonene om sikker fremgangsmåte for fylling av bensin.



### FARE

#### Bensindamp er svært lettantennelig.

Slå av sagen, lås av/på-bryteren i posisjonen "STOP" og la motoren kjøles ned i noen minutter før etterfylling. Ikke røyk eller etterfyll sagen i nærheten av tennkilder. Flytt sagen minst 3 m (10 ft) unna stedet du fylte på bensin før du starter den igjen.

### VIKTIG

## BENGIN

I-sager krever at det brukes høykvalitets bensin med 90 oktan (95 RON) eller høyere kombinert med ICS 2-taktsolje (eller annen 2-taktsolje av høyere kvalitet) spesielt beregnet på luftkjølte motorisert utstyr med et blandingsforhold på 2 % (50:1). Oljeblandingen og bensinkvaliteten er helt avgjørende for ICS-sager på grunn av den tunge belastningen de utsettes for ved skjæring både i betong og i funksjonsrør.

## BLANDET BENGIN OG AKRYLATBENGIN

Forhåndsblended (2 % oljeblanding) alkylatbensin (dvs. Aspen 2) er et akseptabelt alternativt til vanlig bensin.

*MERK: Hvis du bruker Aspen alkylatbensin eller tilsvarende, er det hverken nødvendig eller anbefalt å gjøre justeringer på forgasseren.*

## ETANOLBENGIN

ICS anbefaler å bruke bensin som ikke inneholder etanol (alkohol), men vi er vi klar over at 10 % etanolbensin (E10) begynner å bli ganske vanlig. ICS-sager er ikke laget for å gå på bensin som inneholder mer enn 10 % etanol.

*MERK: Bruk av bensin som inneholder mer enn 10 % etanol kan forårsake driftsfeil og kan føre til alvorlig motordefekt. Denne typen bensinrelaterte feil dekkes ikke av garantien.*

**INSTRUKSJONER OM BENGINBLANDING****FORSIKTIG**

**Det kan dannes trykk i bensintanken og i -beholderen som kan forårsake en brå frigjøring av bensindamp når lokket åpnes.**

Åpne tanklokket forsiktig og sørge alltid for tilstrekkelig med ventilasjon ved håndtering av bensin.

**VIKTIG**

Det er viktig å måle opp nøyaktig mengden med olje som skal blandes i bensinen for å sikre at det oppnås det korrekte blandingsforholdet. Ved blanding av små mengder, kan selv den minste unøyaktighet ha stor innvirkning på blandingsforholdet.

Bland alltid bensin og olje i en ren beholder som er godkjent for bruk til bensin. Bensinbeholdere må alltid være tett lukket for å hindre at det kommer fuktighet i bensinen. Ikke bland mer enn én måneds forbruk av bensin. Dette bidrar til å hindre at 2-taktsoljen skiller seg fra bensinen (fennisering).

Før du fyller på bensin må du rengjøre området rundt tanklokket for å unngå at skitt og smuss forurensner tanken. Forurensning av bensintanken kan føre til funksjonsfeil i sagen.

Ved blanding av bensin, bør du alltid begynne med å helle halvparten av bensinmengden du skal blande i blandebeholderen. Ha deretter i korrekt mengde med 2-taktsolje til et blandingsforhold på 2 % (50:1), avslutt med å ha i resten av bensinen for å få den totale mengden med ferdigblandet bensin. Rist bensinbeholderen godt for å blande bensinen og oljen før du heller den i tanken på sagen. Tabellen nedenfor viser den korrekte mengden med totaktsolje som skal benyttes.

**BENGINBLANDING 2 % (50:1) blanding bensin/olje.**

BENSIN	OLJE
US Gallon	US Fl oz
1	2.6
2 1/2	6.4
5	12.8

BENSIN	OLJE
Liter	ml
1	20
5	100
10	200
20	400

*MERK: Dersom sagen ikke brukes over en lengre periode (3 måneder) bør bensintaikken tömmes og rengjøres.*

**FYLLE BEN SIN PÅ SAGEN****FORSIKTIG****Ikke fyll bensintanken for full.**

Skulle du være uheldig å søle bensin, må du tørke dette opp og la restene fordampe. Hvis du søler bensin på deg selv eller på klærne dine, må du umiddelbart fjerne de aktuelle klesplaggene og vaske de delene av kroppen din som har vært i kontakt med bensin med varmt vann og såpe.

**Det kan dannes trykk i bensintanken og i -beholderen som kan forårsake en brå frigjøring av bensindamp når tanken åpnes.**

Åpne tanklokket forsiktig og sørge alltid for tilstrekkelig med ventilasjon ved håndtering av bensin.

Etter at du har fylt bensin på tanken, setter du på tanklokket og skrur det til for hånd. Tipp sagen litt over til en side for å sjekke om det er noen lekkasjer. Hvis du ser at det lekker ut bensin må du ikke starte sagen.

Vi oppfordrer til å være konsekvent i valget av typen bensin som brukes til ICS-sager. Å bytte mellom forskjellige typer som å veksle mellom å bruke vanlig bensin og alkylatbensin (Aspen) kan ha negativ innvirkning på motoren.

## BETJENING

Det følgende er de grunnleggende instruksjonene om betjening av sagen.



### ADVARSEL

Sagen må aldri starts uten at sagsverdet, kjedet og sidedekselet er korrekt montert.

**IKKE bruk sagen med løse, manglende, skadde eller feilmonterte eller reparerte deler.**

Sjekk at alle komponentene vist nedenfor er intakte, uskadde og korrekt montert:

- Sidedekselmutteren strammet med korrekt moment
- Sidedekselet er uskadd og utløpsporten er ikke tilstoppet
- Håndtakene er ikke løse, gripeområdene er rene og uskadde
- Skvettlappen er ikke revnet, ødelagt eller mangler, og er skikkelig festet til sagen
- Sylinderdekselet er satt på plass og festet skikkelig
- Lydpotten er uskadd og er skikkelig festet til sylinderen
- Sagsverdet er ikke bøyd eller skadet som f.eks. at skinnene er sammenklemt eller ujevne
- Kransen i spissen på sagsverdet ikke er for slitt eller ødelagt, og roterer fritt
- Diamantkjedet ikke har løse nagler, ødelagt ramme eller manglende diamantsegmenter
- Mekanismen for stramming av kjede fungerer som den skal og bolten er ikke bøyd eller ødelagt
- Drivkransen er ikke for slitt og glir lett på adapteren
- Sjekk innrettingen av drivkransen og sagsverdet

### SIKKERHETSSJEKK FØR BRUK

Utfør følgende sjekkliste hver dag for å sikre at sikkerhetsinnretningene som er integrert i sagen fungerer som de skal. Hvis noe er for slitt eller skadet må dette byttes ut før bruk.

- Sett on/off-bryteren i posisjonen "STOP" og, uten å starte sagen og med dekompressjonsventilen trykket inn, trekk langsomt ut startsnoren og sjekk om den er fryssete eller tynnslitt.
- Forsikre deg om at vibrasjonsabsorbatorene er intakte.
- Med motoren i gang og uten å trykke inn gasslåsen, trykker du på gassen for å forsikre deg om at kjedet ikke begynner å bevege seg.
- Kontroller at kjedet ikke beveger seg når motoren går på tomgang.

## STARTE OG STOPPE SAGEN



### ADVARSEL

Forsikre deg om at ingen deler av sagen er i kontakt med harde gjenstander når sagen skal startes.

Når choken og/eller gasspådraget er aktivert for oppstart, kan kjedet bevege seg og få sagen til å reagere dersom kjedet kommer i kontakt med harde gjenstander.



### FORSIKTIG

Flytt sagen minst 3 m (10 ft) unna stedet du fylte på bensin før du starter den.

Forsikre deg om at du har godt fotfeste og at kjedet ikke er i kontakt med noen gjenstander.

Sett sagen på et åpent og jevnt underlag når du skal starte den.

### VIKTIG

Hvis du ikke er nøyne med å kjøre inn motoren kan stempellet brenne seg fast.

Det er veldig viktig å kjøre inn en ny motor slik at alle bevegelige deler for tid til å "sette" seg, spesielt stempelringene. For å kjøre inn motoren må du kjøre en full tank med 2 % (50:1) bensinblanding på tomgang, trykk på gassen hvert 5. Til 10. Minutt for å unngå belastning.

#### Ikke tildekk luftinntaket.

Løse klær kan uforvarende bli trukket inn i luftinntaket og hindre luftstrømmen, og det kan føre til at motoren kveles.

## STOPPE SAGEN

Du stopper sagen ved å skyve on/off-kontrollen litt mot høyre til motoren stopper. Når du slipper den opp igjen, går spaken automatisk tilbake til posisjonen "START". Hvis spaken skyves forbi sperren, låses den i posisjonen "STOP" og hindrer at sagen i å starte. Steng vannventilen helt.

## FREM GANGSMÅTE FOR OPPSTART AV KALD MOTOR

1. Sørg for at av/på-kontrollen ikke er låst i posisjonen "STOP".
2. Trekk ut multifunksjonsvelgeren som også aktiverer gasspådraget.
3. Trykk på pumpeblæren helt til du ser bensin i blæren. Trykk 10 ganger eller mer.
4. Trykk inn dekompresjonsventilen.
5. Åpne vannventilen 1/4 omdreining.
6. Sett foten på basen på det bakre håndtaket og legg en hånd på det fremre håndtaket.
7. Trekk langsomt i startsnoren med den andre hånden til du kjenner motstand.
8. Trekk i startsnoren (harde, raske, korte drag) **til motoren tenner eller "smeller"**. Kan være så mange som 10-15 drag.
9. Skyv inn multifunksjonsvelgeren, dette vil sørge for gasspådrag.
10. Trekk i startsnoren til motoren starter – normalt 1 til 2 drag.
11. Slipp opp gasspådraget ved å trekke i og frigjøre gassen slik at motoren går tilbake til normal tomgang.
12. La motoren gå på tomgang en liten stund, trekk deretter i gassen flere ganger for å varme opp motoren.
13. Åpne vannventilen helt.

## FREM GANGSMÅTE FOR OPPSTART AV VARM MOTOR

1. Sørg for at av/på-kontrollen ikke er låst i posisjonen "STOP".
2. Trekk ut multifunksjonsvelgeren, og skyv den umiddelbart inn igjen for å gi gasspådrag. Hvis multifunksjonsvelgeren har blir stående i den øverste posisjonen når motoren er varm, vil forgasseren overflømmes med bensin. Hvis dette skjer, se kapittelet om feilsøking.
3. Trykk inn dekompresjonsventilen.
4. Åpne vannventilen 1/4 omdreining.
5. Sett foten på basen på det bakre håndtaket og legg en hånd på det fremre håndtaket.
6. Trekk langsomt i startsnoren med den andre hånden til du kjenner motstand.
7. Trekk i startsnoren til motoren starter. Normalt 1 til 2 drag.
8. Slipp opp gasspådraget ved å trekke i og frigjøre gassen slik at motoren går tilbake til normal tomgang.
9. La motoren gå på tomgang en liten stund, trekk deretter i gassen flere ganger for å varme opp motoren.
10. Åpne vannventilen helt.

**SJEKKLISTE FØR SAGING**
 **ADVARSEL**

Hvis sagkjetet plutselig kommer i kontakt med et fremmedlegeme kan det gi tilbakeslag.

Fjern og/eller unngå alle hindringer (rør, vannslanger, elektriske forbindelser, luftkanaler osv.) som kan være i veien for sagingen.

**Sjekk at det ikke er noen ledende elektriske ledninger for å unngå elektrisk støt.**

Ledninger kan være skjult inni eller bak veggger og/eller ligge rundt arbeidsområdet. Forsikre deg om at elektrisk hjelpeutstyr (vifter, pumper, støvsugere osv.) er skikkelig jordet og er sertifiserte for bruk i det tiltenkte miljøet.

**Sørg for å alltid ha godt fotfeste og godt grep med begge hender når du bruker sagen.**

Ha venstre hånd på det fremre håndtaket og høyre hånd på det bakre håndtaket. Hold rundt håndtaket med tommelen slik at du har godt grep rundt begge håndtakene.

**Bruk aldri sagen i ekstremt dårlig vær.**

Frost, lyn, plutselige og uventede skybrudd kan skape farlige forhold på arbeidsplassen.

**Bruk alltid personlig verneutstyr.**

Som et minimum må du alltid bruke øyebeskyttelse og/eller ansiktsskjerm, hørselsvern, langermet skjorte, langbukser, lukkede sko med glisikre såler samt hansker. I mange arbeidssituasjoner kan det være påkrevet med hjelm, vernesko med tåkappe i stål og pustemaske. Ikke bruk løstsittende klær.

**Skjæring med sagen kan generere gnister, spesielt når det skjæres i metall (som f.eks. armering), og dette kan forårsake brann i lettantennelige materialer som tørt gress, trevirke og drivstoff.**

Sørg for å ha tilstrekkelig med vanntrykk og ha brannslukningsutstyr lett tilgjengelig.

NORSK

## SKJÆRE MED SAGEN



### ADVARSEL

**IKKE sett sagsverdet i et spor som er smalere enn bredden på sagkjetet.**

Det kan resultere i raske tilbakestøt, tilbakeslag og/eller at kjetet ryker.

**Forsikre deg om at avskjært betong ikke kan falle på og skade brukeren eller tilskuere.**

Forsikre deg om at du har kontroll på avkapp og at det ikke faller av uventet.

**MERK:** Betong er veldig tungt, en kubikkfot = 30 cm x 30 cm x 30 cm = 68 kg (12 in x 12 in x 12 in = 150 lbs).

### FORSIKTIG

**Glatte eller ustabile underlag som stiger kan føre til at du mister balansen eller kontroll med sagen.**

Sørg alltid for å ha godt fotfeste, og bruk bare sagen når du står på fast, sikkert og rett underlag.

**Uventet tap av kontroll med sagen eller miste av fotfeste kan føre til personskade.** Ikke strekk deg for langt, og ikke skjær over skulderhøyde.

**Ikke la sagsverdet eller kjetet bli klemt fast i arbeidsstykket, det kan føre til raskt tilbakestøt.**

Skjær alltid først ut bunnen av en åpning og forsikre deg om at arbeidsstykket er festet og ikke flytter på seg under skjæring.

**Ikke bruk sagen opp ned.**

Avkapp kan bli kastet bakover mot brukeren.

**Vær ekstra forsiktig når du skjærer vannrett.**

Vær oppmerksom på at avkapp kan bli slynget ut på en annen måte enn ved skjæring i loddrett posisjon.

### VIKTIG

**Bruk alltid sagen med full gass.**

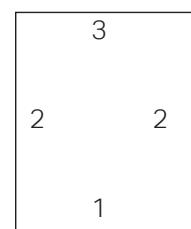
Best mulig resultat oppnås når sagen brukes med full gass.

**SKJÆRE MED SAGEN**

For å sikre best mulig ytelse fra din ICS-sag, må du følge sikkerhetsforholdsreglene og de anbefalte metodene. Du finner mer nyttig informasjon på [icsdiamondtools.com](http://icsdiamondtools.com).

**SKJÆRING I BETONG/MUR****Planlegge skjæret**

1. Velg riktig kjede for det materialet det skal skjæres i. Se veiledningen for valg av kjede i denne bruksanvisningen. Se side 44.
2. Tegn opp skjæret med en permanent markeringspenn som en visuell rettesnor for skjæringen.
3. Unngå å sette sagsverdet og kjedet i klem ved å bruke støtter eller andre festeanordninger for å stabilisere arbeidsstykket. Planlegg alltid å først skjære ut bunnen av en åpning, deretter toppen og sidene. Spar det enkleste skjæret til slutt (se bildet til høyre).
4. Forsikre deg om at avskjært betong ikke kan falle på og skade brukeren eller tilskuere. Sørg for at den delen av arbeidsstykket som skjæres av er støttet opp slik at du har kontroll på den før du fullfører skjæringen. Betong er veldig tungt, en kubikkfot = 30 cm x 30 cm x 30 cm = 68 kg (12 in x 12 in x 12 in = 150 lbs).

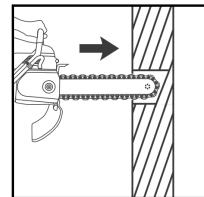


NORSK

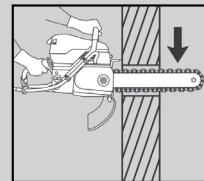
## SKJÆRING I BETONG/MUR

### Anbefalte teknikker for skjæring i betong

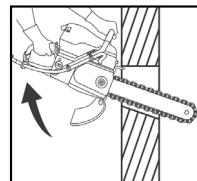
1. Stikk inn sagen



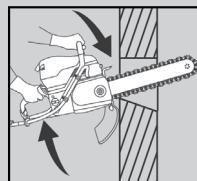
2. Skjær ned for å åpne sporet



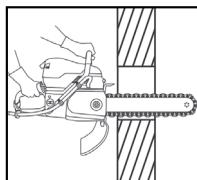
3. Sett inn WallWalker® og roter opp med det bakre håndtaket



4. Trekk saven ut, roter håndtaket ned, press bunnen av saven ned mot kanten av skjæret og roter opp med det bakre håndtaket



5. Sett inn WallWalker® igjen og gjenta trinn 3 og 4



## SKJÆRETIPS

- Bruk teknikken "Step Cut" (trinnvis skjæring) for å få rettest mulig skjær:
  - Marker først hele skjærerlinjen ved å skjære et snitt på 12 mm (1/2 in) med spissen på sagsverdet.
  - Gjør snittet dypere ved å skjære ned ca. 5 cm til.
  - Fullføre deretter skjæringen ved å age hele veien gjennom og bruke WallWalker®-en som dreiepunkt og løfte i det bakre håndtaket slik at sagsverdet roteres ned i snittet.
- Bruk alltid betongsagen med full gass. Hvis du bruker for mye kraft på presse sagen ned i snittet, kan sagen lugge eller stoppe. Kjedet vil ikke ha hastighet nok til å skjære effektivt. Hvis du bruker for lite kraft, vil diamantene gli over og bare polere.
- Skjær dypt i stedet for å starte på veggens overflate. Dette vil redusere risting, forlenge diamantenes levetid, gi et rettere skjær og gjøre at du kan bruke WallWalkeren raskere.
- Når du kutter i tykk armering, bør du vippe sagen fram og tilbake slik at du hele tiden skjærer i både betong og stål. Dette vil bidra til å holde diamantene eksponert. Regn dessuten med kortere levetid for kjedet når du skjærer i tykk armering.
- Når du skjærer med spissen av sagsverdet over lengre tid, må du regne med at kjedet strekker seg mer, fordi kjedet ikke har mulighet til "kaste" unna slammet fra spissen av sagsverdet.
- Hvis sagen begynner å sage konsistent skjevt, stopp sagen, demonter sagsverd og kjede og snu sagsverdet og bruk det på den andre siden. Puss slitte spor med en båndslipemaskin.

*Merk: Normal levetid for et sagsverd er to til tre diamantkjeder. Kraftig armering kan redusere sagsverdets levetid.*

- Sagsverdet er bare ment for å føre kjedet. Bruk aldri sagsverdet til å løfte, vende eller vippe opp betong med.
- Når du bruker et nytt kjede, kan du øke den opprinnelige skjærehastigheten ved å "åpne diamantene". Dette kan du gjøre ved å først gjøre noe få snitt i et grovt materiale som en slipestein eller en murstein.

## SKJÆRING I RØR VED HJELP AV POWERGRIT® SAGKJEDE



For å sikre best mulig ytelse fra din ICS®-sag når du skjærer i fleksible jernrør eller tilsvarende rørmaterialer, må du følge sikkerhetsforholdsreglene og de anbefalte metodene for sagning.



### ADVARSEL

**Sørg alltid for at veger i grøfter er tilstrekkelig sikret før du begir deg inn i arbeidsområdet.**

Sjekk gjeldende regionale reguleringer og innhent nødvendige godkjennelser før du går ned i en grøft eller et utgravd område.

**Ikke forsøk å skjære i føyelige jernrør eller lignende rørmaterialer med mindre sagen er utstyrt med et PowerGrit®-sagkjede.** Bruker du et diamantsagkjede for betong til denne typen skjæring, kan føre til at sagkjedet kjører seg brått fast i skjæret med det resultat at kjedet ryker og/eller utsettes for tilbakestøt eller tilbakeslag.

**Forsikre deg alltid om at rør er skikkelig tømt før du skjærer i dem.**

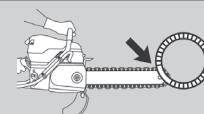
Rør kan inneholde kloakk, gass eller andre farlige stoffer.

**Støtt alltid opp røret på begge sider av skjærestedet for å sikre at skjæret holder seg åpent gjennom hele skjæringen, også etter at skjæringen er fullført.**

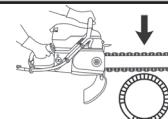
Rør som ikke er støttet skikkelig opp kan gjøre at skjæret lukker seg, klemmer fast kjedet og sagsverdet og kan føre til at kjedet ryker eller gir tilbakestøt og/eller tilbakeslag.

## Anbefalte teknikker for skjæring i rør

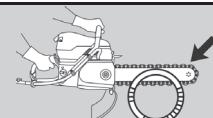
1. Skjær et dypt snitt i rørets nedre bøy for å slippe ut trykk og la innholdet i røret renne ut på kontrollert vis.



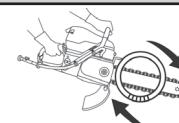
2. Når røret er tømt, skjærer du fra toppen av røret og fortsetter gjennom bunnen av røret.



3. For å sikre at skjæret blir rett, bør sagsverdet stikkes helt gjennom røret under skjæringen.



4. Bruk WallWalker® til skjæringen hvis dette er mulig, slik at du får ekstra effekt og kan bytte mellom å skjære i siden nærmest og lengst fra deg.



## TRANSPORT OG LAGRING



### ADVARSEL

#### Bensin og damp er svært lettantennelig

Når du transporterer eller oppbevarer bensin må du alltid bruke en beholder som er godkjent for bensin og sikre at den er tett slik at det ikke lekker og/eller slipper ut dunst. Kontakt med en tennkilde kan forårsake brann eller eksplosjon.



### FORSIKTIG

#### Bær alltid sagen i det fremre håndtaket, med on/off-kontrollen låst i posisjonen "STOP" og sagen vekk fra kroppen.

Ved transport av sagen må du alltid sørge for at den er sikret for å unngå uhell og/eller personskade. Korrekt håndtering av sagen vil redusere sjansen for utilsiktet kontakt med sagsverdet og kjedet.

### VIKTIG

ICS anbefaler at du blander bensinen i små mengder av gangen som brukes opp innen 30 dager. Bensinstabilisatorer (tilsetninger) kan gjøre at bensinblandingen holder lenger, men bør fortsatt ikke oppbevares i mer enn 90 dager.

## VEDLIKEHOLD

### ETTER HVER BRUK

#### VIKTIG

1. Etter fullført skjæring må du klemme inn gassen og la kjedet gå rundt i minst 15 sekunder med vannet på for å spyle av slam og avkapp fra kjedet, sagsverdet og drivkransen.
2. Stopp sagen og vask sagen ren for betongslam, og vær ekstra nøye med starthuset og svinghjulet. Ikke la slam størkne på sagen, fordi det vil være veldig vanskelig å fjerne senere.
3. Uhngå å få vann i forgasseres og eksosanlegget. Hvis det kommer vann inn i eksosåpningen, kan det ende opp i forgasseren. For å sikre at det ikke er vann i eksosanlegget, låser du on/off-kontrollen i posisjonen "STOP", vender spissen på sagsverdet ned og trekker flere ganger i startsnoren for å drive vannet ut av lyddemperen.
4. Demonter kjedet og sagsverdet. Spyl kjedestrammeren og sidedekselet med vann. Smør strammeren med vanntett fett.
5. Etter rengjøring av sagen må du spraye hele saghuset, kjedet, sagsverdet og drivkransen med smøreolje. Å bruke smøreolje på sagen reduserer rustangrep og bidrar til at slam ikke fester så lett.
6. Kontroller og etterstram alle festeanordninger etter behov.
7. Sjekk slitasjen på drivkransen. Bytt ut dersom tannspissene er spisse, eller hvis sporene går gjennom toppen av tannen.
8. Sjekk slitasjen på nålelageret i clutch'en. Forsikre deg om at clutchlageret roterer fritt og uten nevneverdig slark.
9. Sjekk slitasje på startsnoren. Bytt ut om nødvendig.
10. Sjekk luftfilteret. Bytt filteret hvis det er skittent eller vått.
11. Spray smøreolje inn i åpningene i luftinntaket på starthuset og svinghjulet (dette hindrer at startkilene henger seg opp).

### ETTER HVER 10. TIME MED BRUK

1. Fjern startdekselet og rengjør rillene og startkilene på svinghjulet med stålborste, ha deretter vanntett fett på startkilene.
2. Ta ut tennpluggen og rengjør den med stålborste. Sjekk gnistgapet. Riktig gap er 0,5 mm (0,020 in). Bytt om nødvendig.

### ETTER HVER 40. TIME MED BRUK

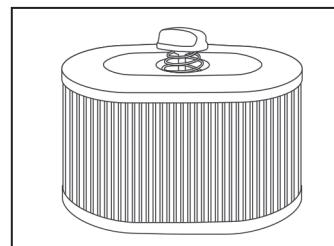
1. Bytt tennpluggen. Juster gnistgapet til 0,5 mm (0,020 in).
2. Sjekk bensinfilteret inni bensintanken. Rengjør eller bytt det ut hvis det er tett.

Etter hver bruk	Etter hver 10. time	Etter hver 40. time
Utvendig rengjøring	Rengjør starthuset	Bytt tennplugg
Fester/skruer	Sjekk tennpluggen	Sjekk bensinfilteret
Luftinntak		
Funksjonssjekk	Funksjonssjekk	Funksjonssjekk
Generell sjekk	Vibrasjonsabsorbatorer	Bensinsystem
Gasslås	Lyddemper	Bensinfilter
On/Off-bryter	Forgasser	Luftfilter
Skvettlapp	Starthus	Clutchlager
Sagsverd og kjede	krans	Clutch

## LUFTFILTER

Luftfilteret i polyester må holde rent for at motoren skal fungere skikkelig. Hvis sagen ikke får opp fullt turtall (RPM), skyldes det trolig at luftfilteret er skittent eller vått.

- Luftfilteret skal være hvitt av farge og uten hull.
- Bytt luftfilteret når det er skittent eller vått.
- Når du bytter luftfilter, må du rengjøre innsiden av luftfilterbeholderen med en ren klut før du setter inn det nye filteret.
- Sjekk slitasjen og se etter skade på tetninger i luftfilterbeholderen. Bytt ut hvis skadet.



## BENSINSYSTEM

- Rengjør området rundt tanklokket før du åpner det.
- Sjekk om tanklokket eller tetningen er skadet.
- Sjekk om bensinrøret er skadet.
- Sjekk bensinfilteret, forsikre deg om at det er fritt for fremmedlegemer.
- Bytt ut bensinfilteret hvis det har svarte flekker eller er tilstoppet (bensinfilteret kan ikke renses).

## TENNPLUGG

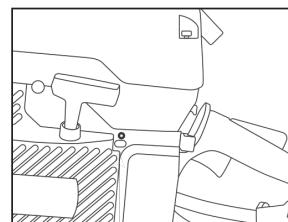
- Rengjør tennpluggen med stålborste og sjekk at gnistgapet er 0,5 mm (0,020 in).
- Sjekk tennplugghetten, bytt ut om nødvendig.
- Sjekk slitasjen og se etter skade på tennpluggledningen. Bytt ut om nødvendig (tennpluggledningen kan ikke byttes uavhengig av tennmodulen).

### VIKTIG

- Bytt tennplugg etter 40 timers bruk, eller hvis elektroden er rosten eller nedslitt.
- Bruk alltid en anbefalt tennplugg (resistor type) for å unngå skade på stempelet og sylinderen (NGK #BPMR7A eller Champion RCJ6Y eller tilsvarende).

## FORGASSER

- Forgasserens funksjon er å blande bensin med luft. Andre justeringer enn tomgangsfart må gjøres av et autorisert servicesenter.
- Før justering av motorens tomgangsfart, må du forsikre deg om at luftfilteret er rent, motoren er i gang og er varm, og at både sagsverdet og kjetet ermontert på sagen.
- Juster tomgangsskruen slik at tomgangsfarten i motoren er jevn uten at clutch'en aktiveres. Hvis kjetet begynner å gå, må du dreie tomgangsskruen mot klokken til kjetet stopper.
- Hvis sagen går tilfredsstillende og det er en gradvis reduksjon i kraften og fall i turtallet (RPM) ved full gass, kan det hende at filter er skittent eller vått. (Se kapittelet om luftfilter).

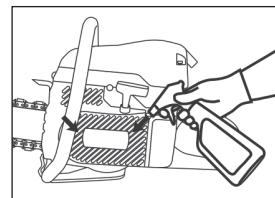


Tomgangsskruen på forgasseren

## STARTHUS MED RETURFJÆR

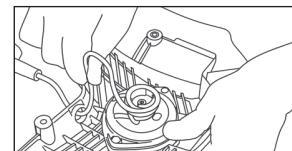
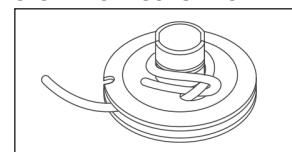
Det er vanlig at det kommer betongslam inn i starthusenheten under skjæring. Dette kan føre til at startkilene setter seg fast og ikke tar tak når det trekkes i snoren.

- Spyl starthusenheten grundig med vann etter bruk av sagen.
- Spray smøreolje inn i åpningene i luftinntaket på starthuset og svinghjulet (dette hindrer at startkilene henger seg opp).
- Sjekk om startsnoren er fryssete, bytt om nødvendig.



## BYTTE AV STARTSNOR

- Løsne de fire skruene som fester startdekselenheten til veivhuset og fjern startdekselet fra sagen.
- Trekk startsnoren ca. 30 cm (12 in) fra skiven og fest snoren i hakket i skiven. Løs ut returfjæren ved å plassere tommelen på skiven og la det rotere forsiktig bakover for å løse ut fjæren helt.
- Løsne senterskruen for å fjerne skiven fra starthuset og fjerne den gamle snoren.
- Træ den nye startsnoren gjennom hullet i starthuset og deretter gjennom hullet i skiven.
- Vikle startsnoren rundt midten av skiven i retning mot klokken og lag en løkke over toppen og under begynnelsen på snoren. Stram knuten skikkelig og forsikre deg om at enden på snoren er så kort som mulig. Fest den andre enden av snoren i starthåndtaket.
- Sett på plass skiven i starthuset og stram senterskruen.



## STRAMME RETURHURTIGFJÆREN

- Hekt snoren i hakket i skiven og vikle snoren med klokken tre omdreininger rundt den opphøyde midten på skiven.
- Trekk i startsnoren med håndtaket til snoren er viklet løs og fjæren er strammet. Gjenta prosessen, men denne gang skal du vikle snoren med klokken fire omdreininger rund og deretter trekke i snoren med håndtaket for å fullføre strammingen av fjæren.

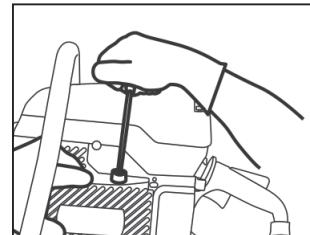
*MERK: Etter at fjæren er strammet skal starthåndtaket gå tilbake til korrekt startposisjon når håndtaket slippes.*

### VIKTIG

Sjekk at skiven kan roteres ytterligere 1/2 omdreining etter at startsnoren er trukket helt ut.

## STARTHUSENHET MED RETURFJÆR

- Når du skal sette på plass dekselet på startenheten igjen, må du først trekke ut startsnoren og deretter holde starthuset med returfjæren mot veivakselen.
- Slipp opp startsnoren langsom slik at skiven passer inn mellom kilene.
- Sett inn og stram skruene. Bruk blå Loctite® #242.



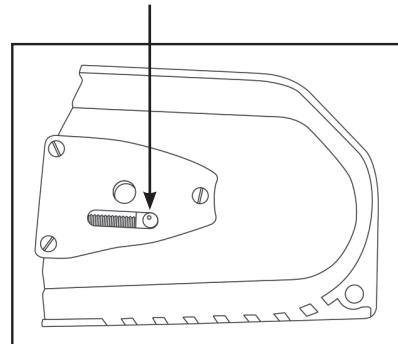
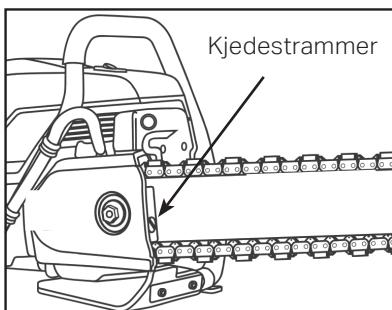
## KJEDESTRAMMER

Kjedestrammeren kan bli gjenstoppet med betongslam under skjæring.

- Spyl kjedestopperen skikkelig med vann etter bruk og påfør en raus mengde med vanntett smørefett slik at det dekker hele kjedestammerskruen.

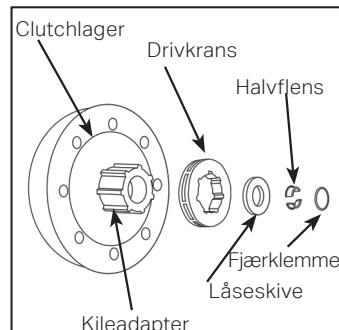
*MERK:* Kjedestrammeren er plassert på sidedekselet.

Kjedestrammer



## DRIVKRANS

- Drivkransen (kjedekransen) er en slitedel og må byttes ut med hvert andre eller tredje kjede, eller når tennene blir spisse eller sporene skjærer gjennom toppen på tannen.
- Sjekk slitasjen på kransen.
- Nålelageret inni clutchlageret er selvsmørende gjennom veivakselen, roter clutchlageret for å sikre at det roterer fritt og uten for mye slark.



## DEMONTERING/MONTERING AV DRIVKRANSEN



### FORSIKTIG

Bruk vernebriller.

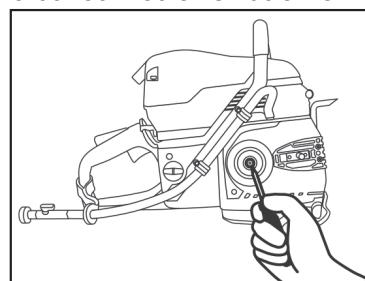
- Fjern sidedekselet, diamantkjedet og sagsverdet.
- Bruk en skrutrekker og vipp opp fjærklemmen fra halvfleksene.

*MERK: Hold hånden din over enden av akselen for å hindre at fjærklemmen spreter ut.*

- Fjern halvfleksene og låseskiven fra akselen.
- Før drivkransen av kileadapteren.
- Sett tilbake clutchlageret på akselen og før drivkransen på kileadapteren, det er det samme hvilken side som er ut.
- Monter låseskiven og halvfleksene på akselen.
- Sett fjærklemmen på toppen av halvfleksene, forsikre deg om at halvfleksene er symmetriske med like stor åpning på begge sider.
- Fest fjærklemmen til halvfleksene ved å presse hardt ned med en skrutrekker over toppen av en av åpningene.

*MERK: Hold tommelen over fjærklemmen på motsatt side for å holde den på plass.*

- Når fjærklemmen er halvveis festet på den ene siden, bruker du den samme fremgangsmåten på den andre siden, og presser igjen hardt over toppen av åpningen.
- Sjekk visuelt at fjærklemmen er festet skikkelig i sporene på halvfleksene. Begge halvfleksene skal være festet skikkelig til akselen.



## KJEDER OG SAGSVERD



### VIKTIG

Sjekk om kjedesegmentene og drivleddene er skadet eller veldig slitt.

Kjeder med skade eller mye slitasje bør hverken brukes eller repareres, de må byttes ut.

*MERK: Sagsverd er laget for å bli brukt på begge sider. Dersom skjæret hele tiden drar mot en side, må du snu sagsverdet. Det anbefales å vende sagsverdet hver gang det byttes kjede.*

- Sporene i sagsverdet kan rettes opp ved hjelp av en bordmontert bånd- eller plansliper. Et kraftig slitt sagsverd kan på kort tid ødelegge et kjede. Hvis kjede berører bunnen av sporet i sagsverdet, må du bytte ut sagsverdet.
- Sjekk om sagsverdet er rett.
- Korrekt strammet kjede kan forlenge sagsverdets levetid.
- I enkelte tilfeller, spesielt når det er lavt vanntrykk, kan kransen i sverdspissen slites ut før selve sverdet. Kransen i sverdspissen kan byttes ut av et autorisert servicesenter.
- Rengjør periodisk vannåpningene inni sporet på sagsverdet ved hjelp av en smal ståltråd eller en piperenser.
- Sagsverdet er bare ment for å føre kjedet. Bruk aldri sagsverdet til å løfte, vende eller vippe opp betong med.
- Spray kjede og sagsverd med smøreolje før sagen settes til oppbevaring.

## 695XL VEILEDNING FOR VALG AV KJEDE OG FORBRUKSARTIKLER

Veileder for valg av kjede med 3/8" deling					
Kjede og bruksområde	Myk stein/grov/murstein	Naturstein	Medium betong/lett armering	Hard betong/kraftig armering	Føyelig jern/støpejern/PVC/HDPE
Force3™ Generell bruk	♦		♦		
Force3™ Premium For hårdere materialer		♦		♦	
Force3™ Brick For mursteiner og blokker	♦				
Forbruksartikler for 3/8" deling					
	30 cm (12 in)	35 cm (14 in)	40 cm (16 in)		
FORCE3™ Diamantkjede	p/n 584290	p/n 584292	p/n 584294		
FORCE3™ Diamantkjede for murstein	n/a	p/n 584299	p/n 584301		
FORCE3™ Premium diamantkjede	n/a	p/n 584302	p/n 584303		
Sagsverd for 3/8" deling	p/n 553207	p/n 73600	p/n 71600		
Drivkrans for 3/8" deling	p/n 70949				
Veileder for valg av kjede med ,444" deling					
Kjede og bruksområder	Myk stein/grov/murstein	Naturstein	Middels betong/lett armering	Hard betong/kraftig armering	Føyelig jern/støpejern/PVC/HDPE
ProFORCE® Generell bruk		♦	♦	♦	
ProFORCE® L Lenger skjæreliv		♦	♦	♦	
ProFORCE® S Raskere skjærehastighet			♦	♦	
ProFORCE® Abrasive For murstein og blokker	♦				
PowerGrit® For funksjonsrør					♦
Forbruksartikler for 0,444" deling					
	30 cm (12 in)	40 cm (16 in)			
ProFORCE® Diamantkjede	p/n 531743	p/n 525342			
ProFORCE® Premium L diamantkjede	p/n 531745	p/n 525343			
ProFORCE® Premium S diamantkjede	p/n 531739	p/n 531735			
ProFORCE® Grovt diamantkjede	p/n 531747	p/n 525344			
PowerGrit® Diamantkjede	n/a	p/n 537764			
Sagsverd for ,444" deling	p/n 553208	p/n 524490			
Drivkrans for ,444" deling	p/n 525496				

**FEILSØKING**

PROBLEM	Mulig årsak
SAGEN OPPNÅR IKKE FULLT TURTALL (RPM)	Skittent luftfilter.
LAV KJEDEHASTIGHET	For stramt kjede. Det må alltid være mulig å dra kjedet rundt på sagsverdet for hånd. Det er normalt at leddene på kjedet henger ned under sagsverdet.
DÅRLIG SKJÆREHASTIGHET	Alt nevnt over, pluss at diamantene kan ha blitt polerte over. Skjær et par snitt i et grovt materiale for å eksponere diamantene.
KJEDE STREKKER SEG FOR RASKT	For lavt vanntrykk. Vanntrykket må være på minimum 1,5 bar (20 psi). Utilstrekkelig vannforsyning vil føre til stor slitasje på kjedet, som igjen kan føre til at kjedet strekkes og ryker.
ØDELAGT KJEDESTRAMMER	<p>Sidedekselmutteren er ikke strammet tilstrekkelig. Moment på 27-33 Nm (20-25 in-lbs).</p> <p>Stramming når sidedekselmutteren allerede er skrudd til.</p>
DET KOMMER IKKE VANN	<p>Det er brett vannslangen eller vannet er ikke skrudd på.</p> <p>Vannåpningene er tilstoppet med avkapp.</p>
VIL IKKE STARTE	<p>Gammel eller dårlig bensin.</p> <p>Rusten eller nedslitt tennplugg.</p> <p>Stoppbryter låst i posisjonen "STOP".</p>
VANSKELIG Å STARTE	<p>Overfuktet motor. Skyv multifunksjonsvelgeren inn, hold full gass med foten og trekk i startsnoren (harde, korte, raske drag) til motoren starter.</p> <p>Gjengrodd tennplugg. Ta ut tennpluggen, rengjør den og sørge for at gnistgapet er på 0,5 mm (0.020 in).</p>
ØDELAGT KJEDE	<p>Feil stramming av kjedet.</p> <p>For lavt vanntrykk.</p> <p>Sagen er ført inn i spor som er smalere enn diamantsegmentene på kjedet.</p> <p>Bruk av kjede som allerede er strukket for langt til å kunne strammes tilstrekkelig.</p>

## TEKNISKE SPESIFIKASJONER

Motortype	2-Takter, luftkjølt
Slagvolum	94 cc (5,7 cu-in)
Hestekrefter	4,8 kW (6,4 hk) @ 9000 rpm
Dreiemoment	5,7 Nm (50,4 in-lbs) @ 7,200 rpm
Motorhastighet	9 300 +/- 150 rpm (maks.) 2 700 +/- 100 rpm (tomgang)
Kjedehastighet ved maks effekt	28 m/s (5500 ft/min)
Vekt	9,5 kg (21 lbs) kun motordel
Dimensjoner	Lengde 46 cm (18 in) høyde 36 cm (14 in) Bredde 30 cm (12 in)
Luftfilter	Vannavstøtende polyester
Forgasser	Walbro RWJ-7
Starter	Returfjær, støv- og vannavstøtende
Tenning	Spesial vannavstøtende elektronisk tenning
Clutch	Sentrifugal, tre klosser, tre fjærer
Blandingsforhold bensin	2 % (50:1) blandingsforhold bensin-til-olje.
Bensintank	1 liter (0,26 gallon)
Krav til vannforsyningen	Minimum 1,5 bar (20 psi)
Krav til vanngjennomstrømningen	Minimum: 4 lpm (1 gpm)
Garantert støyeffektnivå, L <sub>wa</sub> (1)	115 dB(A); (K <sub>wa</sub> =1,0 dB(A))
Ekvivalent lydtrykk i brukerens øret, L <sub>pA</sub>	104,6 dB(A) (K=1,0 dB(A))
Vibrasjon, a <sub>hv, eq</sub> betongskjæring (2)	3,6 m/s <sup>2</sup> (K=1,0 m/s <sup>2</sup> ) Fremre håndtak 3,1 m/s <sup>2</sup> (K=1,0 m/s <sup>2</sup> ) Bakre håndtak
Vibrasjon, a <sub>hv, eq</sub> skjæring i rør (2)	5,62 m/s <sup>2</sup> (K=0,2 m/s <sup>2</sup> ) Fremre håndtak 5,28 m/s <sup>2</sup> (K=0,2 m/s <sup>2</sup> ) Bakre håndtak
Innkjøringstid for motoren	En tank, uten skjæring, variable hastighet
Tennplugg	NGK BPMR7A eller Champion RCJ6Y Gnistgap 0,5 mm (0,020 in)

Den begrensede garantien tilbys i 12 måneder fra datoен på innkjøpsfakturaen.

I den gyldige garantitiden vil ICS®, etter eget forgodtbefinnende, erstatte eller reparere uten kostnad, kun for den opprinnelige kjøperen, ethvert produkt eller enhver del som ved undersøkelse av ICS viser seg å ha defekter i materialet eller i bearbeidelsen eller begge, såfremt ICS® er varslet skriftlig om defekten innen rimelig tid og med følgende opplysninger:

Beskrivelse av problemet, løsninger som er forsøkt (om noen), dokumentasjon på kjøpet med minimum navn og adresse til kjøper, navn og adresse til leverandør, kjøpsdato og serienummer.

Denne garantien dekker ikke noen produkter eller deler som er skadet, misbrukt, mishandlet, ikke skikkelig vedlikeholdt eller brukt under forhold som ikke er spesifisert av ICS® eller deler som er utsatt for normal slitasje.

Slitedeler må vedlikeholdes som beskrevet i bruksanvisningen og byttes ut etter behov. Selv ved korrekt bruk og vedlikehold, kan det hende at slitedeler må byttes ut i løpet av garantiperioden. Dette vil ikke dekkes av garantien.

Garantien gjelder ikke hvis en eller flere deler er fjernet eller modifisert, eller hvis det er brukt uoriginale deler uten varsel fra ICS®.

Hvis deler må erstattes, blir de defekte delene ICS' eiendom. Bekreftelse om erstatning av deler i henhold til denne garantien kan kun gis etter at de aktuelle delene er returnert til ICS. I slike tilfeller vil det faktureres dekning av slitasje som står i forhold til brukstiden omregnet i prosent av garantiperioden.

Kjøperen må dekke alle kostnader i forbindelse med transport og demontering av deler som skal erstattes i henhold til denne garantien.

Reparasjon eller erstatning forlenger ikke varigheten av denne garantien. Garantien skal under alle omstendigheter opphøre ved utgangen av den opprinnelige garantiperioden.

**DET ER INGEN ANNEN GARANTI HVERKEN UTTRYKT ELLER UNDERFORSTÅTT. DET ER INGEN UNDERFORSTÅTT GARANTI FOR SALGBARHET OG INGEN UNDERFORSTÅTT GARANTI FOR EGNETHET TIL GITTE FORMÅL.**

Erstatning eller reparasjon er de eneste løsningene, og ICS frasier seg ethvert ansvar for utilsiktede og etterfølgende skader av en hver art.

Juridiske tvister må bringe inn for domstolen i Brussel.



Denna bruksanvisning innehåller en översättning av den bruksanvisning som finns på engelska och medföljer till hjälp för de som inte har engelska som modersmål. Då det är ett tekniskt dokument kan vissa översatta termers innehörd vara annan än den som de har på originalspråket. Därför ska du inte stödja dig enbart på denna översättning, utan referera till den engelska utgåvan då översatta anvisningarna kan leda till skador på dig som person eller materiella skador.

## INLEDNING

695XL-sågen är konstruerad för sågning i betong, sten, och murverk när den används tillsammans med lämplig och äkta ICS diamantkedja. Rör av segjärn kan också kapas med ENDAST med PowerGrit®-sågkedja. Detta är ett verktyg för yrkesmässigt bruk och är avsett endast för utbildad och erfaren personal. Förstagångsanvändare ska ges praktisk utbildning innan han eller hon använder sågen och dessutom studera och förstå innehållet i bruksanvisningen.

Svenska lagar och regler kan styra användningen av denna såg. Ta reda på vad som gäller på arbetsplatsen innan du använder sågen.

## INNEHÅLLSFÖRTECKNING

SYMBOLER OCH ETIKETTER	130
ICS695XL, BETECKNINGAR OCH TERMER	132
PRODUKTIDENTIFIERING	134
SÄKERHETSFÖRESKRIFTER	135
UPPACKNING OCH MONTERING	138
PÅFYLLNING AV BRÄNSLE	145
KÖRNING	148
TRANSPORT OCH FÖRVARING	157
SKÖTSEL	158
FELSÖKNING	166
TEKNISKA DATA	167
GARANTI	168

## SYMBOLER OCH ETIKETTER

FÖLJANDE SYMBOLER ANVÄNDS I BRUKSANVISNINGEN OCH/ELLER PÅ SÅGEN FÖR ATT UPPMÄRKSAMMA DIG PÅ RISKER OCH OSÄKRA ARBETSMETODER.



**SÄKERHETSVARNING**  
Anger att texten pekar på risker, innebär en varning eller uppmaning till försiktighet.



**STUDERA ANVISNINGARNA**  
Originalbruksanvisningen innehåller viktig säkerhets- och användningsinformation.  
Studera och följ anvisningarna noga.



**BÄR SKYDDSGLASÖGON, HÖRSEL- OCH ANDNINGSSKYDD OCH SKYDDSHJÄLM**  
Bär skyddsglasögon, hörsel- och andningsskydd och skyddshjälm när du kör sågen.



**BÄR LÅNGBYXOR**  
Bär långbyxor när du använder sågen.



**BÄR SKYDDSSKOR**  
Bär lämpliga skor med stålhatta när du använder sågen.



**BÄR HANDSKAR**  
Bär skyddshandskar när du använder sågen.



**SÄGSNITTSBREDD**  
Sätt inte in klingen i spår som är smalare än kedjan.



**NÖDVÄNDIG VENTILATION**  
Arbeta i välventilerade områden.



**LJUDNIVÅ**  
Ljudtrycksnivå 115 dB(A)



**SE UPP FÖR KAST**  
Kast kan orsaka svåra skador.



**HÅLL MED BÅDA HÄNDERNA**  
Håll i sågen med båda händerna i handtagen.



**ENHANDSHÄLLEN**  
Håll inte i med bara en hand när du använder sågen.



**ARBETA ALDRIG FRÅN STEGE**  
Arbeta aldrig med sågen stående på en stege.

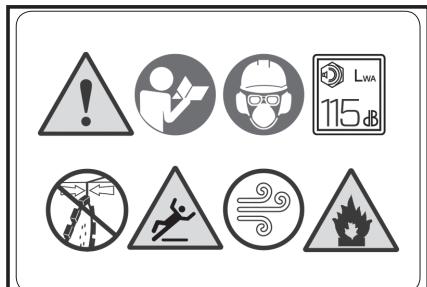


**BRANDFARA**  
Risk för brand om säkerhetsföreskrifterna inte följs.



**HALA UNDERLAG**  
Osäkert fotfäste kan leda till olyckor.

## ETIKETTER PÅ SÅGEN SÄKERHETSETIKETT



## UTSLÄPPSETIKETT

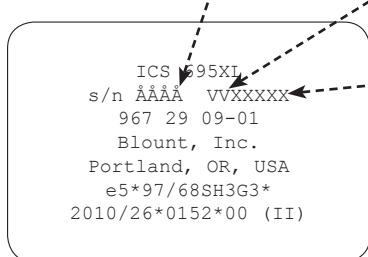


ETIKETTERNA ÄR ENDAST EXEMPEL

## MÄRKETIKETT

ÅÅÅÅ = Tillverkningsår (t.ex. 2015)

VV = veckonumret detta år (t.ex. 07)

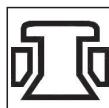


XXXXX = Ordningsnumret i tillverkningsserien med början på 00001

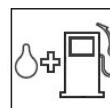
## REGLAGE



CHOKE,  
FLERFUNKTIONSSPAK



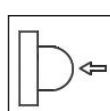
PYSKRAN



BRÄNSLEPÅFYLLNING



STARTHANDTAG



SNAPS-/RENSNINGSBLÅSA

## ICS695XL, BETECKNINGAR OCH TERMER

### Backkast

Snabb bakåtrörelse av svärdet som uppträder när kedjan nära framänden på svärdets raka översida kommer i kontakt med ett föremål eller fastnar i arbetsstycket.

### Bakre handskydd

Ett skydd på bakre handtagets högra undersida som skyddar operatören om kedjan går av eller spårar ur.

### Bakre handtag

Handtaget i sågens bakre ände och som ska hållas med höger hand.

### Drivenhet

Såg utan kedja och svärd.

### Flerfunktionsspak

Enhet för chokning och temporärt delvis gaspådrag för starthjälp.

### Främre handtag

Handtaget i sågens främre ände och som ska hållas med vänster hand.

### Gasreglage

Mekanism som reglerar motorvarvtalet.

### Gasreglagespär

Förhindrar oavsiktlig intryckning av gasreglaget tills den frigörs manuellt.

### Kast

Snabb bakåt- eller uppåtrörelse av svärdet som uppträder när kedjan nära framänden på svärdet kommer i kontakt med ett föremål eller fastnar i arbetsstycket.

### Kedjedelning

Avståndet mellan tre på varandra följande nitar på kedjan, delat med två.

### Kedjefångare

Fångar upp kedjan om den går av eller spårar ur svärdet.

### Kedjespännerskruv

Justeringsskruv för inställning av korrekt kedjespänning och för kompensation av att kedjan sträcks ut vid normal användning.

### Luftintag

Motorns enda luftintag.

## ICS695XL, BETECKNINGAR OCH TERMER

### På/av eller "Stop"-reglage

Reglage för körning av motorn och för att stanna den.

### Pyskran

En kran som avlastar kompressionen som starthjälp.

### Sågsvärd

Enhets med ett spår som styr kedjan. Kallas oftast bara för "svärd".

### Säkerhetsavstånd för åskådare

En cirkel med 6 meters diameter inom där inga personer, bar eller djur får befina sig.

### Sidokåpa

Komponenten på drivenheten som täcker drivdrevet och riktar bort skräp från operatören under körning.

### Sidokåpmutter

Komponenterna på sidokåpan som håller fast sidokåpan och svärdet.

### Snaps-/rensningsblåsa

Pumpar in extra bränsle och för att pumpa ur luft som starthjälp.

### Stänkskydd

Skyddar operatören mot spånor och andra föremål.

### Svärdstöd

Fästet på drivenheten för korrekt inställning av svärdet.

### Svärdspår

Spåret i svärdet som sitter på inpassningsblocket och svärdskruvorna.

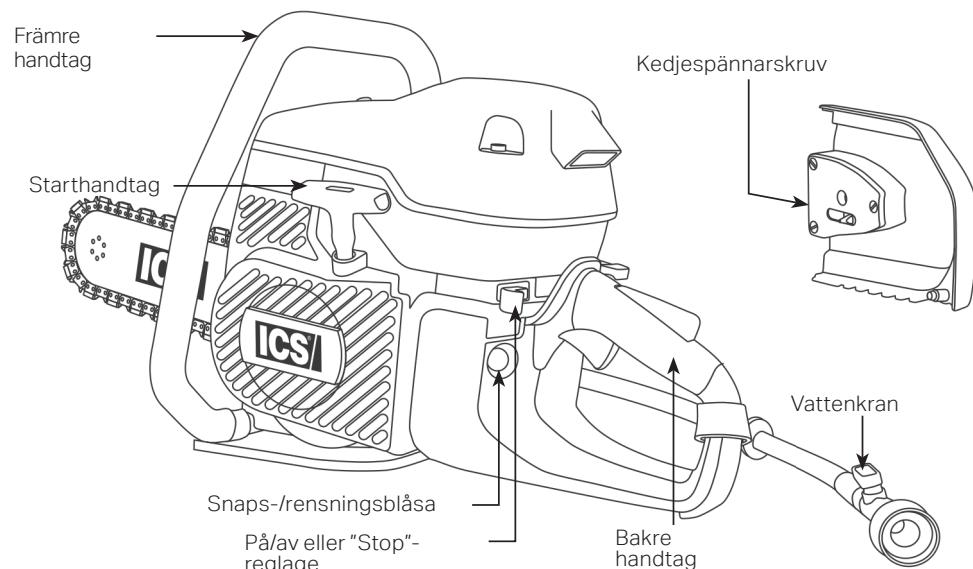
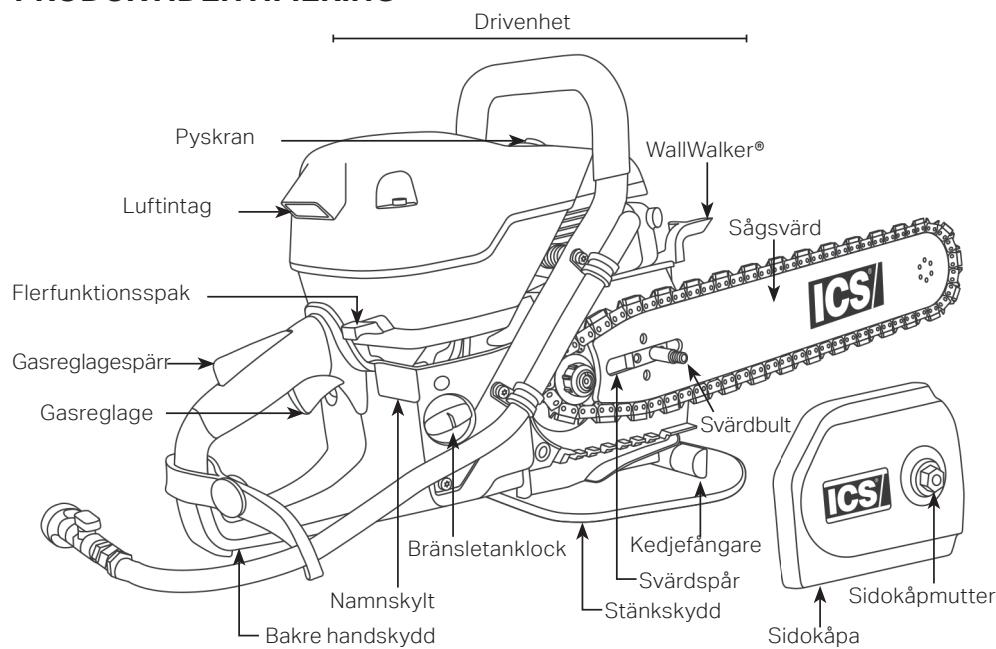
### Vattenkran

Reglerar vattentillförseln till svärd och kedja.

### WallWalker®

Fungerar som stödjepunkt för mekanisk frammatning vid sågning.

## PRODUKTIDENTIFIERING



## SÄKERHETSFÖRESKRIFTER

Studera bruksanvisningen noga och fölж säkerhetsföreskrifterna sљr du det mesta av din sљg.

### FÖRKLARINGAR TILL VARNINGSNIVÅER

 <b>FARA</b>	Anger hљg risknivљ som om den inte undanrљjs leder till svљra eller dљdliga skador
 <b>WARNING</b>	Anger hљg risknivљ som om den inte undanrљjs kan leda till svљra eller dљdliga skador
 <b>FÖRSIKTIGHET</b>	Anger hљg risknivљ som om den inte undanrљjs kan leda till lљttare eller mљttliga skador
 <b>VIKTIGT</b>	Anger en mљjlig situation som om den inte undviks kan leda till skador pљs sagen eller materiella skador.

### PERSONSÄKERHET



#### **WARNING**

Nedan fљller grundanvisningar fљr att sљkerstalla personsakerheten.

#### Bљr alltid skyddsklљdsel.

Bљr minst skyddsglasgรณon och/eller visir, v锚meskydd, l锚ngarmad skjorta, l锚ngbyxor, skyddsskor med t锚h盲tta och halkfria sulor samt handskar. I m锚nga arbets situationer kan också kravas skor med st锚lth盲tta. Undvik l氓st sittande klљdsel.

#### L锚ngvarig exponering fљr buller kan leda till permanenta h锚rselskador.

Anv锚nd alltid godk锚nda h锚rselskydd.

#### Sagen kan generera farligt damm och farliga 鋘gor.

Best锚m vilket material du ska sk锚ra i innan du forts锚ter med arbetet. Var s锚rkilt f锚rsiktig vid sk锚ring i material som inneh盲ller silikater och asbest d锚 inandning av damm kan leda till sjukdomar i andningsv盲garna. Anv锚nd l锚mpligt andningsskydd som filtrerar bort mikroskopiska partiklar. Anv锚nd tillr锚ckligt vattentryck.

#### Overexponering fљr vibrationer kan leda till skador pљs cirkulations- och

#### nervsystem i extremiteterna, s锚rkilt i kyla (Reynauds sjukdom).

Avbryt arbetet med sagen om du k锚ner stickningar, domningar och sm氓rtor eller ser f锚r氓ndringar i hudf盲rgen, s锚rkilt g盲ller detta fingrar, h锚nder och handleder. S锚k l锚kare om problemen kvarst锚r.

#### Maskinen genererar ett elektromagnetiskt f锚lt under drift.

F锚ltet kan i vissa fall st锚ra aktiva eller passiva medicinska implantat.

F锚r att minska risken f锚r allvarliga eller dљdliga skador, rekommenderar vi att personer med medicinska implantat kontrollerar med sin l锚kare och tillverkaren av implantatet innan han eller hon anv锚nder maskinen.

## SÄKER HANTERING AV BRÄNSLE



### VARNING

**Bränsleångor är mycket brandfarliga.**

Stäng av sågen, lås flerfunktionsspanken i läge "STOP" och låt motorn svalna något innan du fyller på bränsle. Rök inte när du fyller på bränsle och fyll inte på bränsle nära gnistkällor. Flytta sågen minst tre meter från platsen där du fyllde på bränsle innan du startar den.

**Undvik att spilla bränsle på dig själv och på sågen.**

Transportera och förvara bränsle endast i godkända behållare. Torka upp spillet och låt resten avdunsta om du spiller bränsle på sågen. Ta omedelbart av förorenade kläder och tvätta med tvål och vatten de kroppsdelar som kommit i kontakt med bränslet om du spiltt bränsle på dig själv eller dina kläder.



### FÖRSIKTIGHET

**Kontrollera om sågen läcker bränsle innan du startar den.**

Kontrollera regelbundet om det läcker från bränsletanklocket och bränsleledningar och starta inte sågen om du upptäcker läckor.



## ARBETSMRÅDESSÄKERHET

Nedan följer grundanvisningar för att säkerställa säkerheten på arbetsplatsen.



### FARA

**Inandning av avgaser kan leda till kvävning och kolmonooxidförgiftning i höga koncentrationer.**

Använd sågen endast i välventilerade områden.



### VARNING

**Droger och alkohol kan försämra syn, motorik och omdöme.**

Använd inte sågen om du är trött eller påverkad av någon substans.



### FÖRSIKTIGHET

**Avlägsna eller styr slammet så att du undviker halkiga underlag medan du sågar.**

Sågen använder vatten och kan orsaka halkiga underlag med slammet och/eller frysar till is vid minusgrader.

**Låt inte barn och åskådare befina sig inom arbetsområdet.**

Märk upp en säkerhetszon med band och tydliga skyltar så att kringstående befinner sig på minst 3 m avstånd.

## SÄKER ANVÄNDNING AV ICS-SÅGEN

Nedan följer grundanvisningar för att säkerställa säkerheten när sågen körs. Studera också övriga säkerhetsföreskrifter som gäller specifikt för körning och skötsel av sågen i hela bruksanvisningen.



### FARA

**KÖR INTE ICS-sågen med en kedja eller svärd som är konstruerade för sågning i trä.**

Operatören och åskådare kan skadas svårt om man använder en kedja för trä på ICS-sågen. Använd ENDAST skäragskuggheten som anges i denna bruksanvisning på sågen.



### VARNING

**KÖR INTE sågen med skadade, modifierade eller trasiga komponenter eller om delar saknas.**

Säkerhetsanordningarna nedan är utformade för att skydda om rörliga delar, utkastat skräp, trasig kedja, vattensprut och betongslam.

- Sidokåpa
- Stänkskydd
- Stänkskyddsfäste (kedjefångare)
- Bakre handskydd
- Gasreglagespärr

Använd endast original ICS-reservdelar. Ej godkända reservdelar kan leda till personskador eller skador på sågen.

**SÄTT INTE i svärdet i spår som är smalare än kedjans bredd.**

Det kan resultera i snabba rekyler, kast och/eller kedjebrott.

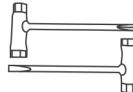
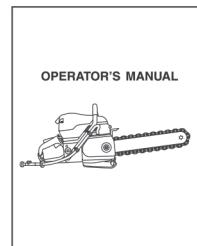
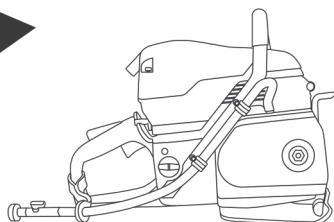
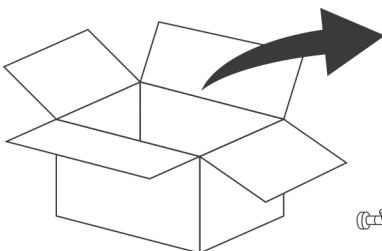
**KÖR INTE i sågen utan tillräcklig vattentillförsel.**

De inbyggda vattenkanalerna i sågsvärdet kyler och smörjer skärsystemet och dämpar damm och skräpbildning vid sågning. Kontrollera att vattenmatningen klarar minst 4 l/min. (1 gpm) med ett tryck av 1,5 bar (20 psi).

**Försök aldrig att kapa rör av segjärn eller liknande material med sågen om du inte använder PowerGrit®-sågkedja.**

Betongsågkedjan kan fastna häftigt i spåret och brista, rekylera och/eller kasta.

## INNEHÅLL I LÅDAN



Minimiinnehållet visas för alla system. Vissa system kan också innehålla svärd och diamantkedja.

## MONTERING OCH UPPSPÄNNING AV SVÄRD OCH DIAMANTKEDJA



Nedan följer grundläggande anvisningar för montering och uppspänning av sågsvärd och diamantkedja.



### VARNING

**Utför aldrig underhåll eller justeringar på sågen med motorn igång.**

Kontrollera att på/av-reglaget är låst i läge "STOP" innan du fortsätter.

**Felaktig kedjespänning kan leda till att kedjan brister eller spårar ur svärdet.**

Kontrollera spänningen regelbundet och justera om drivlänkarna på kedjan hänger ner mer än 18 mm.

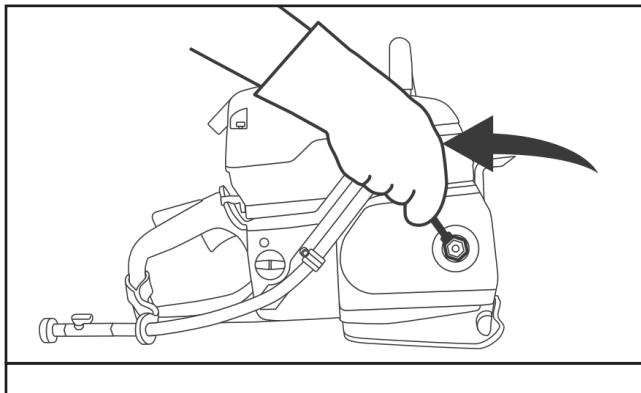


### FÖRSIKTIGHET

**Bär alltid handskar när du hanterar svärdet och kedjan.**

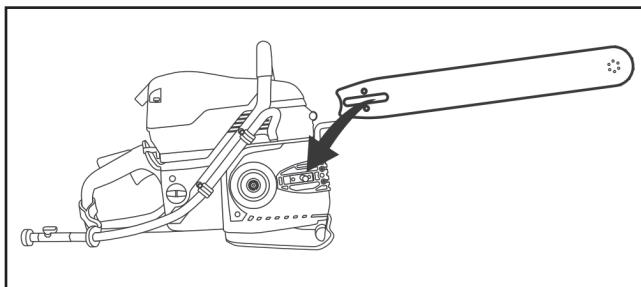
Dessa komponenter kan ha vassa kanter som orsakar skärsår.

## MONTERING OCH UPPSPÄNNING AV SVÄRD OCH DIAMANTKEDJA



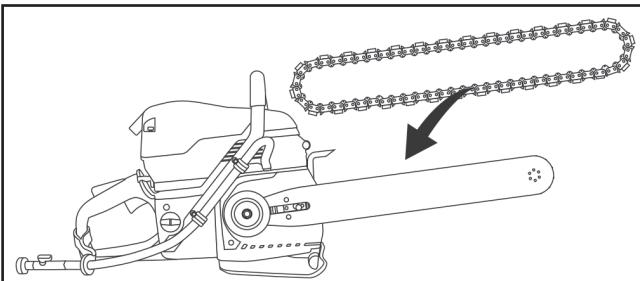
### STEG 1

Lossa sidokåpmuttrarna och ta bort sidokåpan.

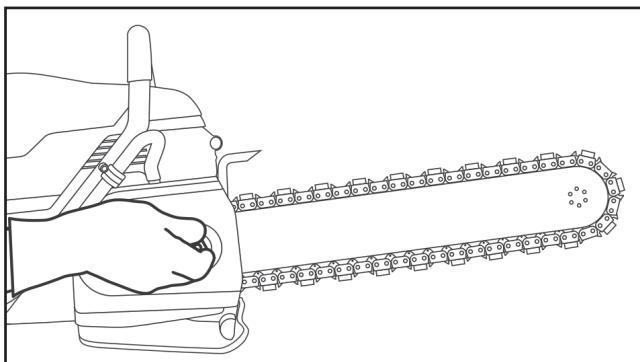


### STEG 2

Sätt spåret i svärdet över svärbulten och inpassningsblocket, se till att svärdet ligger i jämn kontakt med svärdstödet.

**MONTERING OCH UPPSPÄNNING AV SVÄRD OCH DIAMANTKEDJA****STEG 3**

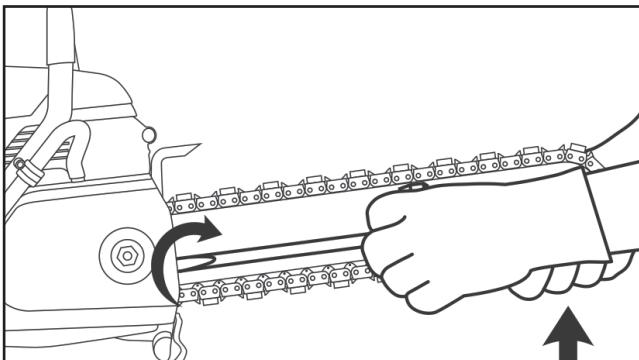
Sätt på diamantkedjan på svärdet med början vid drivhjulet och fortsätt framåt över svärdnosen.  
*OBSERVERA: FORCE4® kräver att hjulet dras ut vid montering av kedjan.*

**STEG 4**

Montera sidokåpan och se till att spännstiftet går i hålet i svärdet. Dra åt sidokåpmuttern med fingrarna men dra inte åt helt förrän kedjan är korrekt spänd.

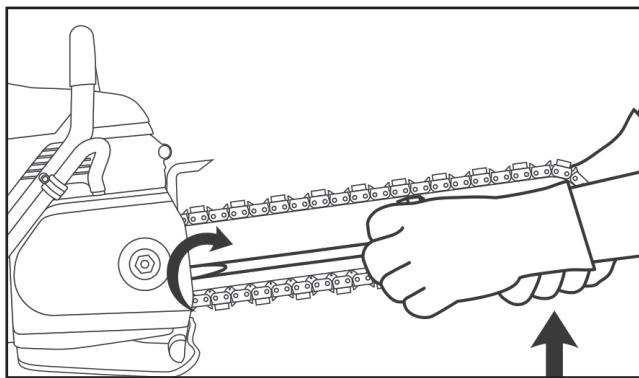
*OBSERVERA: Monteringen underlättas om spännskruven vrids helt moturs innan sidokåpan monteras.*

## MONTERING OCH UPPSPÄNNING AV SVÄRD OCH DIAMANTKEDJA



### STEG 5

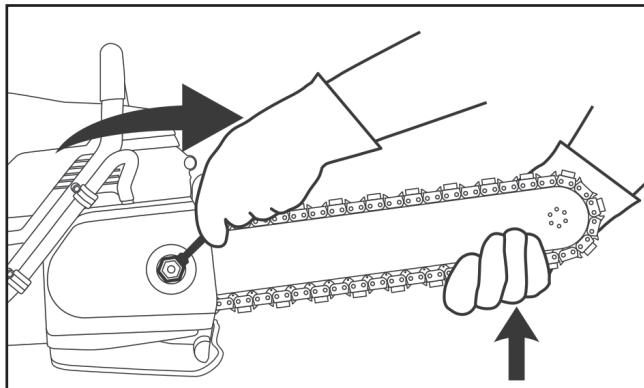
Se till att alla drivlänkar sitter i spåret på svärdet, lyft sedan svärdnosen och spänn kedjan genom att vrida spännskruven medurs.



### STEG 6

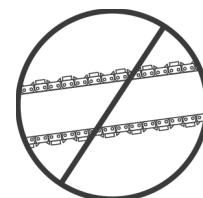
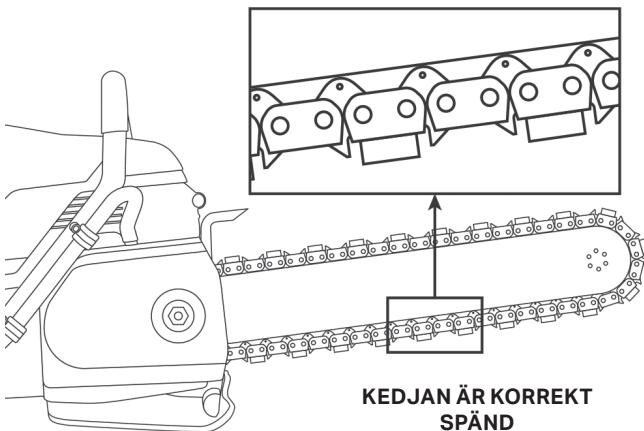
Kontrollera spänningen genom att dra runt kedjan på svärdet med handen. Om den inte går lätt att dra med handen så är den för spänd och behöver lossas något.

FÖRSIKTIGHET: Var medveten om att kanterna på svärdspåret kan bli vassa med tiden så dra alltid diamantkedjan i diamantsegmenten.

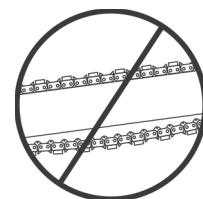
**MONTERING OCH UPPSPÄNNING AV SVÄRD OCH DIAMANTKEDJA****STEG 7**

Håll upp svärdnosen och dra åt sidokåpmuttrarna ordentligt.

OBSERVERA: Dra åt sidokåpmuttern till moment mellan 27 och 33 Nm (20-25 ft-lbs).



KEDJAN FÖR LITE SPÄND



KEDJAN FÖR HÅRT SPÄND

**STEG 8**

Kedjan är korrekt spänd när drivlänkarna på kedjan hänger ner precis utanför svärdspåret. Det ska gå att dra runt kedjan med handen.



## KONTROLL OCH JUSTERING AV KEDJESPÄNNING

Alla kedjor tenderar att sträckas under användning. Diamantkedjor sträcks ut mer än kedjor för sågning i trä på grund av de nötande material som de används i.



### VARNING

**Felaktig kedjespänning kan leda till att kedjan brister eller spårar ur svärdet.**  
Kontrollera spänningen regelbundet och justera om drivlänkarna på kedjan hänger ner mer än 18 mm.



### FÖRSIKTIGHET

**Kontrollera att kedjespänningen alltid är korrekt.**

För hårt spänd kedjan leder till för hög sträckning och den mesta kraften i motorn går åt för att övervinna friktionen. I allvarliga fall kanske inte kedjan går runt alls, vilket kan leda till kedjebrott. För löst spänd kedja kan kastas ur spåret i svärdet eller drivhjulet kan rotera utan att kedjan dras med, vilket skadar drivlänkarna.

### VIKTIGT

Det är dags att sträcka kedjan när den är utsträckt så att drivlänkarna hänger mellan 12 och 18 mm från svärdet.

SVENSKA

## ANSLUT TILL VATTENMATNING

Nedan följer grundanvisningar för att säkerställa korrekt vattenmatning när sågen körs.



### VARNING

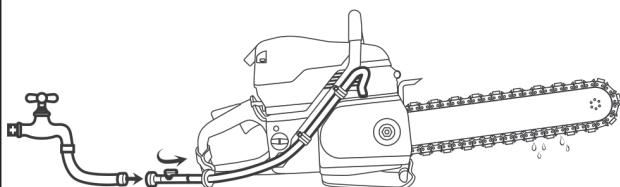
#### **ICS diamantsågar kräver kontinuerlig vattentillförsel till svärd och kedja.**

Ett viktigt skäl till vattentillförseln är dammundertryckning. Potentialen för luftburna partiklar beror av många faktorer, bland annat materialet som sågas, typ av sågning och omgivningsförhållanden. Kontrollera att vattenmatningen klarar minst 4 l/min. (1 gpm) med ett tryck av 1,5 bar (20 psi).

*OBSERVERA: Lokala förhållanden kan variera. Det är operatörens ansvar att bära lämpliga dammskydd som gäller på arbetsplatsen och för arbetet som utförs.*

#### **Kör aldrig sågen med otillräcklig vattentillförsel.**

Otillräcklig vattentillförsel leder till hög förslitning av kedjan, vilket kan leda till hög sträckning av kedjan, kedjebrott och/eller skador på svärtnosdrevet.



Kontrollera att vattenmatningen klarar minst 4 l/min. (1 gpm) med ett tryck av 1,5 bar (20 psi). Den viktigaste faktorn som operatören kan styra för att förlänga kedjans livslängd är att hålla tillräckligt högt vattentryck.



## PÅFYLLNING AV BRÄNSLE

Nedan följer grundanvisningar för att säkerställa säkerheten när bränsle fylls på.



**FARA**

**Bränsleångor är mycket brandfarliga.**

Stäng av sågen, lås flerfunktionsspaken i läge "STOP" och låt motorn svalna något innan du fyller på bränsle. Rök inte när du fyller på bränsle och fyll inte på bränsle nära gnistkällor. Flytta sågen minst tre meter från platsen där du fyllde på bränsle innan du startar den.

**VIKTIGT**

## BRÄNSLE

ICS-sågar kräver bränsle av hög kvalitet med minst 95 oktan med ICS tvåtaktsolja (eller annan tvåtaktsolja av hög kvalitet) speciellt utvecklad för luftkylda motorer med blandningsförhållandet 2 % (50:1). På grund av de hårda påfrestningarna ICS-sågar utsätts för både vid sågning i betong och kapning av VA-rör är oljeinblandningen och bränslekvaliteten viktig för motorns prestanda och livslängd.

## BLANDADE OCH ALKYLATBRÄNSLEN

Förblandat (2 % oljeinblandning) alkylatbränsle (t.ex. Aspen 2) är ett acceptabelt alternativ till vanligt bränsle.

*OBSERVERA: Justering av förgasaren behövs inte och rekommenderas inte vid körsning på Aspen eller motsvarande alkylatbränsle.*

## ETANOLBRÄNSLE

Även om ICS avråder från bränsle med etanolinbandning (alkohol) så inser vi att bränsle med 10 % etanolinblandning (E10) blir allt vanligare. ICS-sågar är inte konstruerade för att köras på bränslen med mer än 10 % etanolinblandning.

*OBSERVERA: Bränslen med högre etanolinblandning än E10 leder till felaktig funktion och motorhaverier. Denna typ av bränslerelaterade fel omfattas ej av garantin.*

SVENSKA

**ANVISNINGAR FÖR BRÄNSLEBLANDNING****FÖRSIKTIGHET**

Tryck kan byggas upp i tanken och behållaren och medföra plötsliga utsläpp av bränsleångor när tanken öppnas.

Öppna bränslelocket sakta och se till att ventilera ordentligt där bränsle hanteras.

**VIKTIGT**

Det är viktigt att mäta upp rätt mängd olja som ska blandas i bensinen så att man är säker på att få rätt blandningsförhållande. Också små fel kan påverka blandningsförhållandet drastiskt när man blandar små mängder bränsle.

Blanda alltid bensin och olja i kärl som är godkända för användning med bränsle. Håll behållaren ordentligt försoluten så att det inte kommer in fukt i bränslet. Blanda inte mer än en månadsförbrukning bränsle. Detta förhindrar att tvåtaktsoljan separeras från bensinen (bildar avgtringar).

Rengör området runt påfyllningsöppningen så att inte smuts förorenar bränslet. Föreningar i bränsletanken kan göra att sågen inte fungerar.

Börja blanda bränsle genom att hälla hälften av bensinen som ska blandas i blandningskärlet. Häll sedan i rätt mängd tvåtaktsolja för 2 % inblandning (50:1) och fyll sedan på resten av bensinen för att få totalmängden blandat bränsle. Skaka blandningskärlet så att olja och bensin blandas ordentligt innan du fyller det i sågen. I tabellen nedan anges rätt mängd tvåtaktsolja som ska användas.

**BRÄNSLEBLANDNING: 2 % (50:1) blandning bensin/olja.**

BENSIN	OLJA
US gallon	US fl. oz.
1	2.6
2 1/2	6.4
5	12.8

BENSIN	OLJA
Liter	ml
1	20
5	100
10	200
20	400

*OBSERVERA: Tanken ska tömmas och rengöras om sågen inte ska användas under en längre tid (se närmare).*

**FYLLA PÅ BRÄNSLE I SÅGEN****FÖRSIKTIGHET****Fyll inte för mycket bränsle i tanken.**

Torka upp spillet och låt resten avdunsta om du spiller bränsle. Ta omedelbart av förorenade kläder och tvätta med tvål och vatten de kroppsdelar som kommit i kontakt med bränslet om du spilt bränsle på dig själv eller dina kläder.

**Tryck kan byggas upp i tanken och behållaren och medföra plötsliga utsläpp av bränsleångor när tanken öppnas.**

Öppna bränslelocket sakta och se till att ventilera ordentligt där bränsle hanteras.

Sätt på tanklocket ordentligt och dra åt med handen när du har fyllt på bränsle. Tippa sågen åt ena sidan och titta efter läckor. Starta inte sågen om du upptäcker läckor.

Kunden uppmanas att vara konsekvent i sitt val av bränsle till ICS-sågar. Väljer man mellan alternativen, växlar mellan vanligt bränsle och alkylatbränsle (Aspen) och tillbaka igen så kan det påverka motorn negativt.

## KÖRNING

Nedan följer grundanvisningar för att säkerställa säkerheten när sågen körs.



### VARNING

**Starta aldrig sågen utan att svärd, kedja och sidokåpa är ordentligt monterade.**

**KÖR INTE sågen om delar sitter lösa, saknas, är skadade eller är felmonterade eller felaktigt reparerade.**

Kontrollera att komponenterna nedan är intakta, oskadade och korrekt monterade:

- Sidokåpmuttern är ordentligt åtdragen
- Sidokåpan är oskadad och att utkastaröppningen inte är igensatt
- Handtagen inte är lösa, hållytan är ren och oskadad
- Stänkskyddet är helt och sitter på plats ordentligt på sågen
- Cylinderkåpan sitter ordentligt på plats
- Ljuddämparen är oskadad och ordentligt monterad på cylindern
- Svärdet är rakt och i övrigt oskadat så att spåret är rakt och jämnt
- Noshjulet inte är hårt slitet eller trasigt och snurrar fritt
- Diamantkedjan har inga lösa nitar, skador eller att diamantsegment saknas
- Kedjespänningsmekanismen fungerar korrekt och stiftet är inte krökt eller brutet
- Drivhjulet är inte hårt slitet och glider lätt på adapttern
- Kontrollera drivhjulets och svärdets inpassning

## SÄKERHETSKONTROLLER FÖRE KÖRNING

Utför följande säkerhetstroller varje dag så att du är säker på att alla säkerhetsanordningar som byggs in i sågen fungerar korrekt. Byt ut hårt slitna eller skadade komponenter före användning.

- Dra ut startsnöret sakta med på/av-reglaget låst i läge "STOP" och utan att starta sågen och med pyskranen intryckt. Kontrollera om snöret fransats upp, är slitet eller nött.
- Kontrollera att vibrationsisoleringarna är intakta.
- Tryck in gasreglaget med motorn igång och utan att trycka in gasspärren, kontrollera att kedjan inte rör sig kontinuerligt
- Kontrollera att kedjan inte rör sig med motorn på tomgång

## STARTA OCH STANNA SÅGEN



### VARNING

**Se till att ingen del av skärsystemet tar i fasta objekt när sågen startas.**

När choken är aktiverad och/eller delgasläge för start är inställt kan kedjan röra sig och få sågen att reagera om kedjan tar i något solitt föremål.



### FÖRSIKTIGHET

**Flytta sågen minst tre meter från platsen där du fyllde på bränsle innan du startar den.**

**Kontrollera att du står säkert och att kedjan inte tar i något.**

Placera sågen på rent och plant underlag när du startar den.

### VIKTIGT

**Om du inte kör in motorn kan det leda till att kolven skär.**

Det är mycket viktigt att köra in en ny motor så att alla rörliga delar, detta gäller särskilt kolvringarna, "sätter" sig. Kör in motorn på tomgång på en full tank 2 % (50:1) bränsle, dra på gasen och släpp den var femte till var tionde minut för att förhindra laddning.

**Hindra inte luftintaget.**

Lös klädsel kan oavsiktligt dras in i luftintaget och hindra luftflödet, vilket kan få motorn att stanna.

## STANNA SÅGEN

Tryck tryck på/av-reglaget åt höger helt kort tills motorn stannar. När det släpps återgår det automatiskt till "START"-läge. Om reglaget trycks förbi spärren så låses det i läge "STOP" och start förhindras. Stäng vattenkranen helt.

## START AV KALL MOTOR

1. Kontrollera att inte på/av-reglaget är låst i läge "STOP".
2. Dra ut flerfunktionsspanken vilket också ställer in delgaspådrag.
3. Tryck på snaps/rensningsblåsan tills bränsle syns i blåsan.  
Det kan kräva tio eller fler tryck.
4. Tryck in pyskranen.
5. Öppna vattenkranen ett kvarts varv.
6. Sätt foten i bakre handtaget och ena handen på främre handtaget.
7. Dra sakta ut snöret med andra handen tills du känner att starthakarna går i ingrepp.
8. Dra i startsnöret (hårda, bestämda, korta drag) **tills motorn börjar tända eller "hostar till"**. Det kan krävas så många som 10-15 drag.
9. Tryck in flerfunktionsspanken, då hålls gasen kvar i delgaspådrag.
10. Dra i startsnöret tills motorn startar – bör kräva ett till två drag.
11. Släpp av gasreglaget genom att trycka in gasreglaget och släppa det, så att motorn går ner på normal tomgång.
12. Låt motorn gå helt kort på tomgång och tryck sedan in gasreglaget flera gånger så att motorn värmes upp.
13. Öppna vattenkranen helt.

## START AV VARM MOTOR

1. Kontrollera att inte på/av-reglaget är låst i läge "STOP".
2. Dra ut flerfunktionsspanken och tryck in den omedelbart så att delgaspådrag ställs in. Förgasaren flödar över med bensin om flerfunktionsspanken är utdragen på en varm motor. Se avsnittet Felsökning om detta inträffar.
3. Tryck in pyskranen.
4. Öppna vattenkranen ett kvarts varv.
5. Sätt foten i bakre handtaget och ena handen på främre handtaget.
6. Dra sakta ut snöret med andra handen tills du känner att starthakarna går i ingrepp.
7. Dra i startsnöret tills motorn startar. Det bör kräva ett till två drag.
8. Släpp av gasreglaget genom att trycka in gasreglaget och släppa det, så att motorn går ner på normal tomgång.
9. Låt motorn gå helt kort på tomgång och tryck sedan in gasreglaget flera gånger så att motorn värmes upp.
10. Öppna vattenkranen helt.

**CHECKLISTA FÖRE SÅGNING****VARNING**

**Om svärdnosen plötsligt tar i främmande objekt kan det orsaka kast.**

Avlägsna och/eller undvik hinder (rör, vattenledningar, elkanaler, ventilationskanaler m.m.) som kan hindra sågningen.

**Kontrollera om det finns elledningar så att du undviker elstötar.**

Ledningar kan finnas i eller bakom väggar och/eller ligga runtom i arbetsutrymmet. Kontrollera att elektriska apparater (fläktar, pumpar, vakuumpumpar m.m.) är ordentligt jordade och godkända för användning i avsedd miljö.

**Stå alltid stadigt och håll i sågen med båda händerna när du arbetar med sågen.**

Håll vänsterhanden på främre handtaget och högerhanden på bakre handtaget. Håll tummarna runt handtagen så att du har säkert grepp om båda handtagen.

**Kör aldrig sågen under riktigt svåra väderförhållanden**

Minusgrader, åska, regnskurar kan orsaka farliga arbetsförhållanden.

**Bär alltid skyddsklädsel.**

Bär minst skyddsglasögon och/eller visir, värmeskydd, långärmad skjorta, långbyxor, skyddsskor med tåhatta och halkfria sulor samt handskar. I många arbets situationer kan också krävas skyddshjälm, skor med ståltåhatta och andningsskydd. Undvik löst sittande klädsel.

**Skärning med sågen kan generera gnistor, särskilt vid sågning genom metall (exempelvis armeringsjärn), som kan starta bränder i brännbara material som torrt gräs, trä och bränsle.**

Se till att hålla uppe vattentrycket och ha brandsläckningsutrustning tillgänglig.

## SKÄRA MED SÅGEN



### VARNING

**SÄTT INTE i svärdet i spår som är smalare än kedjans bredd.**

Det kan resultera i snabba rekyler, kast och/eller kedjebrott.

**Se till att betongen inte kan falla ner och skada operatören och kringstående.**

Se till att den utskurna delen är under kontroll och inta kan falla oväntat.

*OBSERVERA: Betong är mycket tungt, en kubikfot = 30 cm x 30 cm x 30 cm = 68 kg*



### FÖRSIKTIGHET

**Hala och instabila underlag som stegar kan orsaka att man tappar balansen och kontrollen över sågen.**

Ha alltid bra fotfäste och kör bara sågen när du står på fast, säkert och plant underlag.

**Tappar man kontrollen över sågen och tappar balansen kan leda till skador.**

Sträck dig inte för långt och såga inte över axelhöjd.

**Låt inte arbetsstycket nypa fast svärdet och kedjan, snabb bakåtrekyl kan bli följen.**

Såga alltid botten skäret i en öppning först och se till att arbetsstycket är säkrat och inte kan flytta sig under sågningen.

**Kör inte sågen uppochner.**

Skärslam kan kastas bakåt mot operatören.

**Var särskilt försiktig vid horisontell sågning.**

Slam kan kastas ut på andra sätt än vid vertikal sågning.

### VIKTIGT

**Kör alltid sågen på fullgas.**

Kör alltid sågen med full effekt så får bästa resultat.

## SKÄRA MED SÅGEN

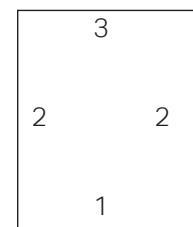


Följ alla säkerhetsföreskrifter och använd rekommenderade tekniker så får du ut mest av din ICS-såg. Mer nyttig information finns på [icsdiamondtools.com](http://icsdiamondtools.com)

## SÅGA I BETONG/MURVERK

### Planera sågningen

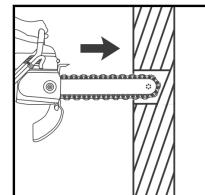
1. Välj rätt kedja för materialet som ska sågas.  
Se avsnittet om kedjeval i bruksanvisningen. Se sidan 44.
2. Rita upp skäret med en filtpenna som en synlig vägledning.
3. Undvik att klämma fast svärd och kedja med mellanlägg och andra fästapparater för att stabilisera arbetsstycket. Planera alltid för att såga det undre snittet i en öppning först, sedan övre snittet och sidorna. Spara det enklaste snittet till sist (se bilden till höger).
4. Se till att betongen inte kan falla ner och skada operatören och kringstående. Se till att stötta den utskurna delen av arbetsstycket så att den kan kontrolleras när sågningen görs klar.  
Betong är mycket tungt, en kubikfot = 30 cm x 30 cm x 30 cm = 68 kg



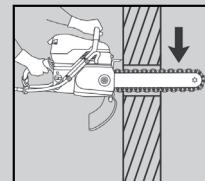
## SÅGA I BETONG/MURVERK

### Rekommenderade tekniker för sågning i betong

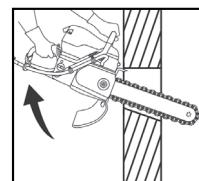
1. Stick in



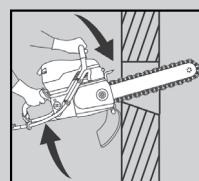
2. Skär nedåt så att spåret öppnas



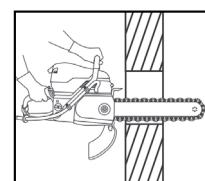
3. Sätt i WallWalker® och vrid bakre handtaget uppåt



4. Dra ut sågen, vrid ner bakre handtaget, tryck nederdelen av sågen till framkanten på skäret och vrid bakre handtaget uppåt



5. Sätt i WallWalker® igen och gör om steg 3 och 4



## SÅGNINGSTIPS

- Få rakaste skären med "stegskärningsmetoden":
  - Såga hela skäret drygt en centimeter djupt med skärnosen.
  - Fordjupa sedan skäret med cirka fem centimeter
  - Skär sedan helt genom och slutför skäret med WallWalker® som vridpunkt och dra i bakre handtaget så att svärdet vrids in i skäret.
- Kör alltid betongsågen på fullgas. Om du lägger för stor kraft på sågen så tappar den fart eller stannar. Kedjan går inte nog fort för att skära effektivt. För lite kraft på sågen gör att diamanterna halkar och glasas över.
- Såga med stickskär istället för att börja längst upp på väggen. Det reducerar vibrationer, ger diamanterna längre livslängd, rakare skär och snabbare tillgång till WallWalker.
- "Vicka" sågen sakta när du skär genom grova armeringsjärn så att du alltid skär i både betong och armeringsjärnet. Det håller diamanterna frilagda. Räkna också med kortare kedjelivslängd när du sågar i grova armeringsjärn.
- Räkna också med mer sträckning av kedjan när du sågar med svärdnosen inne i materialet under längre tidsperioder då kedjan inte kan "kasta" slammet från svärdnosen.
- Demontera kedja och svärd, vänd svärdet och såga med andra sidan om sågen börjar såga snett. Slipa slitet spår med en bandslip.  
*Observera: Svärdets normala livslängd är till två eller tre diamantkedjor. Grova armeringsjärn kan förkorta svärdets livslängd.*
- Svärdet är endast ett styrspår för kedjan. Använd inte svärdet för att lyfta, vrida eller bända betongmaterial
- Du kan öka såghastigheten för en ny kedja genom att "öppna diamanterna". Detta kan åstadkommas genom att du först gör några skär i nötande material som slaggsten eller tegel.

## RÖRSÅGNING MED POWERGRIT®-KEDJA



Följ alla säkerhetsföreskrifter och använd rekommenderade tekniker så får du ut mest av din ICS®-såg när du skär segjärnsrör.



### VARNING

**Se till att rörgravväggarna är stöttade innan du går in i arbetsområdet.**

Följ regelverken och skaffa de godkännanden du behöver innan du går ner i rörgravar och andra urgrävningar.

**Försök aldrig att kapa rör av segjärn eller liknande material med sågen om du inte använder PowerGrit®-kedjan.** Om man använder betongsågkedja kan denna fastna häftigt i spåret och brista, rekylera och/eller kasta.

**Kontrollera före sågningen att röret är tömt.**

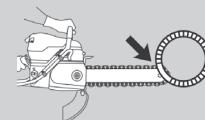
Rör kan innehålla avloppsvatten, gas eller andra farliga material.

**Stötta alltid röret på båda sidor av snittet så att snittet alltid hålls öppet under sågningen, även när sågningen är avslutad.**

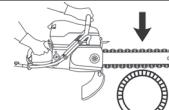
Dåligt stöttat rör kan göra att snittet stängs och nyper fast kedja och svärd, vilket kan resultera i kedjebrrott, rekyl och/eller kast.

### Rekommenderade tekniker för sågning av rör

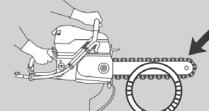
1. Gör ett litet stickskär i nedre kvadranten på röret så att eventuellt tryck i röret avlastas och medger att innehåll tappas ur röret på ett kontrollerat sätt.



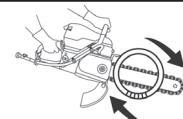
2. Skär röret från översidan och genom undersidan när röret är tömt.



3. Svärdet ska sticka helt genom röret så att skäret blir rakt.



4. Sätt i WallWalker® i spåret när så är möjligt för att ge stöd och möjlighet att växla sågningen mellan framsidan och baksidan på röret.



## TRANSPORT OCH FÖRVARING



### VARNING



**Bränsle och bränsleångor är mycket brandfarliga.**

Använd alltid behållare som är godkänd för bränsle och se till att den inte läcker bränsle och/eller bränsleångor med när bränsle transporteras. Kontakt med en gnistkälla kan orsaka brand eller explosion.



### FÖRSIKTIGHET

**Bär alltid sågen i främre handtaget med på/av-reglaget låst i läge "STOP" och håll den på avstånd från kroppen.**

Se till att sågen inte skadas och/eller orsakar skador när den transporteras. Hanteras sågen på rätt sätt så minskas risken för att man oavsiktligt kommer i kontakt med svärd och kedja.

### VIKTIGT

ICS rekommenderar att bränsle blandas i små volymer som kommer att användas inom 30 dagar. Bränsletillsatser kan förlänga bränslets livslängd men det ska fortfarande inte lagras längre än 90 dagar.

## SKÖTSEL

### EFTER VARJE ANVÄNDNING

#### VIKTIGT

1. Tryck in gasreglaget i minst 15 sekunder efter sågningen med vattentillförsel så att slam och skräp sköljs bort från kedja, svärd och drivhjul.
2. Stanna sågen och skölj bort betongslam från sågen och var särskilt noga med startapparathuset och svänghjulet. Låt inte slam torka på sågen då det är mycket svårt att få bort senare.
3. Undvik att få in vatten i förgasaren och avgassystem. Vatten kan komma in i förgasaren om det kommer in i avgasporten. Kontrollera att på/av-reglaget står på "STOP", rikta svärdnosen nedåt och dra några gånger i startsnöret så att vattnet trycks ur ljuddämparen och du kan vara säker på att det inte finns vatten i avgassystemet.
4. Demontera kedja och svärd. Spola ren kedjespännaren och sidokåpan med vatten. Fetta in spänнaren med vattentåligt fett.
5. Spreja hela sågen, kedjan, svärdet och drivhjulet med tunn olja när du har rengjort den. Tunn olja på sågen minimerar rostning och motverkar slamavlagringar.
6. Kontrollera och dra åt alla fästelement och skruvar efter behov.
7. Kontrollera om drivhjulet är slitet. Byt ut om kuggarna är spetsiga eller om spåret skär genom kuggspetsen.
8. Kontrollera om nållagret i kopplingshuset är slitet. Kontrollera att kopplingshuset roterar fritt och utan för stort spel.
9. Kontrollera om startsnöret är slitet eller skadat. Byt ut vid behov.
10. Inspektera luftfiltret. Byt ut filtret om det är smutsigt eller vått.
11. Spreja in tunn olja i luftintagsöppningarna på startapparathuset och svänghjulet (detta förhindrar att starthakarna kärvar).

### VAR 10:E TIMMA

1. Ta bort startapparatkåpan och rengör flänsarna på svänghjulet och starthakarna med en stålborste och fetta sedan in starthakarna med vattentåligt fett.
2. Ta ur tändstiftet och rengör med stålborste. Kontrollera elektrodavståndet. Rätt avstånd är 0,5 mm. Byt ut vid behov.

### VAR 40:E TIMMA

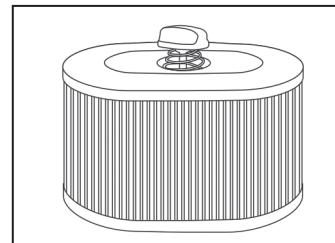
1. Byt ut tändstiftet. Justera elektrodavståndet till 0,5 mm.
2. Kontrollera bränslefiltret inuti bränsletanken. Rengör eller byt ut om det är igensatt.

Efter varje användning	Var 10:e timma	Var 40:e timma
Utvändig rengöring	Rengör startapparathuset	Byt ut tändstiftet
Fästelement/skruvar	Kontrollera tändstiftet	Kontrollera bränslefiltret
Luftintag		
Funktionskontroll	Funktionskontroll	Funktionskontroll
Allmän kontroll	Vibrationsisolatorer	Bränslesystem
Gasreglagespärr	Ljuddämpare	Bränslefilter
På/av-brytare	Förgasare	Airfilter
Stänkskydd	Startapparatus	Kopplingshus
Sågsvärd och kedja	med spår	Koppling

## LUFTFILTER

Polyesterluftfiltret måste hållas rent för att motorn ska fungera korrekt. Det är troligast att luftfiltret är smutsigt eller vått om sågen inte kommer upp i fullt varvtal.

- Luftfiltret ska vara vit färg och inte ha några hål.
- Byt ut luftfiltret om det är smutsigt eller vått.
- Rengör området inuti luftintaget med en ren trasa innan det nya filtret monteras.
- Kontrollera om hustätningen är sliten eller skadad.  
Byt ut om den är skadad



## BRÄNSLESYSTEM

- Rengör området runt tanklocket innan det tas bort
- Kontrollera om locket eller tätningen är skadade
- Kontrollera om bränsleledningen är skadad
- Kontrollera att bränslefiltret är rent
- Byt ut bränslefiltret om det har mörka fläckar eller är igensatt  
(bränslefilter kan inte rengöras)

## TÄNDSTIFT

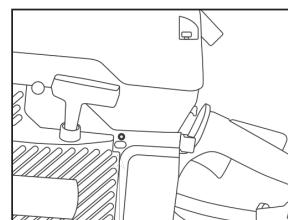
- Rengör tändstiftet med stålborste och kontrollera att elektrodavståndet är 0,5 mm
- Kontrollera tändhatten och byt ut vid behov
- Kontrollera om tändkabeln är sliten eller skadad. Byt ut vid behov (tändkabeln kan inte bytas separat från tändningsmodulen)

### VIKTIGT

- Byt ut tändstiftet efter 40 timmars drift eller om elektroderna är korroderade eller eroderade
- Använd alltid rekommenderat tändstift (avstört) för att undvika skador på kolv och cylinder (NGK #BPMR7A eller Champion RCJ6Y eller motsvarande)

## FÖRGASARE

- Förgasarens funktion är att blanda bränsle och luft.  
Andra justeringar än tomgångsvarvtal får bara göras vid auktoriserad verkstad.
- Kontrollera att luftfiltret är rent, att motorn är igång, varmkörd och att svärd och kedja är monterade på sågen innan du justerar tomgångsvarvtalet.
- Justera med tomgångsskruven tills motorn går jämnt men att kopplingen inte kopplas in. Vrid tomgångsskruven moturs tills kedjan stannar om den börjat dras runt
- Filtret kan ha börjat bli smutsigt eller vått om sågen fungerat tillfredsställande men effekten och varvtalet har börjat sjunka gradvis vid fullgas. (Se avsnittet om luftfilter.)

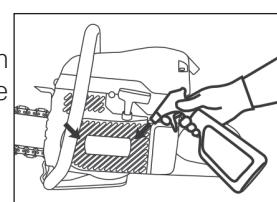


Tomgångsskruv på förgasaren

## STARTFJÄDERHUS

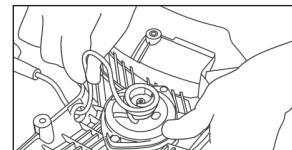
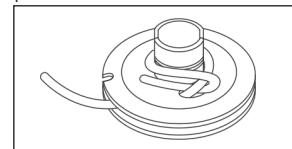
Det är vanligt att betongslam kommer in i startapparatkåpan under sågning. Det kan göra att starthakarna kärvar och inte går i ingrepp när man drar i snöret.

- Spola startapparatkåpan noggrant efter varje körsning.
- Spreja in tunn olja i luftintagsöppningarna på startapparatuset och svänghjulet (detta förhindrar att starthakarna kärvar).
- Kontrollera om startsnöret är uppfransat och byt ut vid behov.



## BYTE AV STARTSNÖRE

- Lossa de fyra skruvorna som fäster startapparatkåpan på vevhuset och ta bort startapparatkåpan från sågen
- Dra ut snöret cirka 30 cm och kroka i snöret i urtaget i spolen. Bromsa spolen med tummen och låt spolen rotera baklänges så att fjäderspänningen släpps helt
- Lossa centrumskruven så att du kan ta bort spolen från startapparathuset och ta bort de gamla snöret
- Trä det nya snöret genom hålet i startapparathuset och sedan genom hålet i spolen
- Linda startsnöret moturs runt den upphöjda mitten på spolen, dra det över överänden och under början på lindningen. Dra åt knuten ordentligt och se till att den fria änden av snöret är så kort som möjligt. Fäst den andra änden på snöret i starthandtaget
- Sätt tillbaka spolen i startapparathuset och dra åt centrumskruven



## SPÄNNA INDRAGSFJÄDERN

- Kroka i snöret i urtaget på snörspolen och linda snöret medurs tre varv runt den förhöjda mitten på snörspolen.
- Dra i startsnöret med handtaget tills det är avlindat och fjädern spänns. Gör om samma sak igen men linda denna gång snöret fyra gånger och dra sedan i snöret med handtaget tills fjädern är färdigspänd.

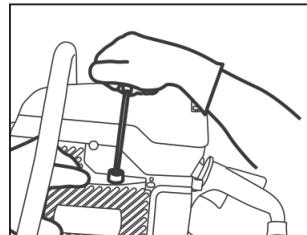
*OBSERVERA: När man släpper handtaget ska det dras in till korrekt startposition när fjädern har spänts.*

### VIKTIGT

Kontrollera att snörspolen kan vridas ytterligare ett halvt varv när startsnöret dragits ut helt.

## STARTFJÄDERHUS

- Dra först ut snöret, när startapparatkåpan ska monteras, håll sedan startfjäderhuset mot vevhuset
- Släpp startsnöret sakta tills snörspolen går in mellan hakarna.
- Sätt i och dra åt skruvarna Använd blå Loctite® 242.



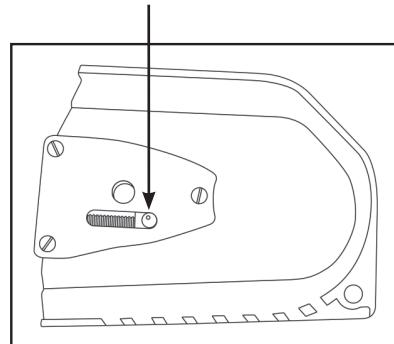
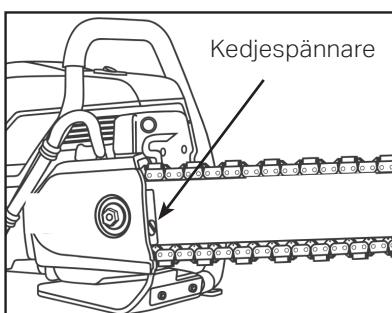
## KEDJESPÄNNARE

Kedjespännaren kan sättas igen av betongslam under sågning.

- Spola kedjespännaaren med rikligt med vatten efter varje användning och stryk på rikligt med vattentåligt fett så att det täcker spännskruven

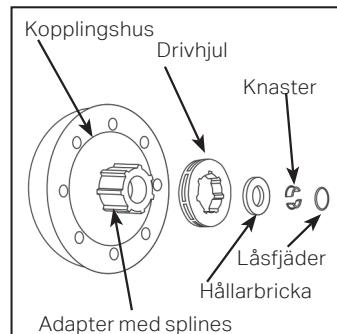
*OBSERVERA: Kedjespännaaren sitter på sidokåpan.*

Kedjespännaare



## DRIVHJUL

- Drivhjulet (drev med spår) är en slittdel som ska bytas ut för varannan eller var tredje kedja eller om kuggarna blivit spetsiga eller om spåret skär genom kuggspetsarna.
- Kontrollera om drivhjulet är slitet.
- Nållagret inuti kopplingshuset är självsmörjande via vevaxeln, rotera kopplingshuset och kontrollera att det roterar fritt och utan för stort spel



## DEMONTERING/MONTERING AV SPÅRDRIVHJUL



### FÖRSIKTIGHET

Bär skyddsglasögon.

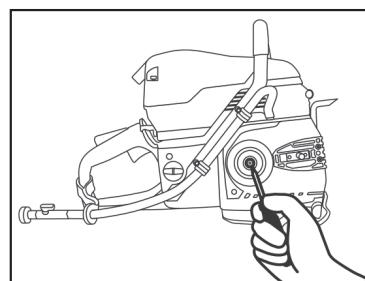
- Ta bort sidokåpan, diamantkedjan och svärdet
- Peta försiktigt ut låsfjädern från knastren.

*OBSERVERA: Håll handen över axeln så att inte låsfjädern kastas ut.*

- Ta bort knastren och hållarbrickan från axeln
- Dra av drivhjulet från den splinade adapttern
- Sätt tillbaka kopplingshuset på axeln och trå på drivhjulet på den splinade adapttern, vilken sida som helst kan vända utåt
- Sätt på hållarbrickan och knastren på axeln
- Sätt på låsfjädern ovanpå knastren, se till att knastren är symmetriska med lika stort gap på båda sidor
- Sätt i låsfjädern på knastren genom att trycker över överänden på ett av mellanrummen med en skruvmejsel

*OBSERVERA: Håll tummen över motsatt sidans mellanrum på låsfjädern så att du får den på plats.*

- Använd samma teknik på andra sidan genom att trycka hårt på överänden av mellanrummet när låsfjädern är delvis på plats på ena sidan
- Kontrollera att låsfjädern sitter på plats i spåren på knastren. Båda knastren ska sitta ordentligt fast på axeln



## KEDJOR OCH SÅGSVÄRD



### VIKTIGT

Inspektera kedjesegment och drivlänkar och titta efter skador och slitage. Hårt slitna eller skadade kedjor ska inte användas eller repareras, de måste bytas ut.

*OBSERVERA: Sågsvärden är konstruerad så att båda sidor går att använda. Vänd svärdet om skäret hela tiden svänger åt ena sidan. Vi rekommenderar att svärdet vänds varje gång kedjan byts ut mot en ny.*

- En bänkmonterad band- eller skivslip kan användas för att rikta upp spåren i ett slitet svärd. Ett hårt slitet svärd kan snabbt skada kedjan. Byt ut svärdet om kedjan tar i botten på spåret i svärdet.
- Kontrollera att svärdet är rakt.
- Rätt kedjespänning förlänger svärdets livslängd.
- Under vissa omständigheter, särskilt vid för lågt vattentryck, kan noshjulet slitas ut före svärdet. Noshjul kan bytas vid en auktoriserad verkstad.
- Rengör regelbundet vattenöppningarna i spåret på svärdet med en trådbit eller piprensare.
- Svärdet är endast ett styrspår för kedjan. Använd inte svärdet för att lyfta, vrida eller bända betongmaterial
- Spreja kedjan och svärdet med tunn olja före förvaring.

## 695XL KEDJEVALGUIDE OCH FÖRBRUKNINGSARTIKLAR

Kedjevalsguide för kedjor med 3/8 tum delning					
Kedjor och användningsområden	Mjuk sten/nötande/tegel	Natursten	Hård betong/lätt förstärkning	Hård betong/kraftig förstärkning	Segjärn/gjutjärn/PVC/HDPE
Force3™ General Purpose	♦		♦		
Force3™ Premium För hårdare material		♦		♦	
Force3™ Brick För tegel och block	♦				

Förbrukningsartiklar för kedjor med 3/8 tum delning			
	30 cm	35 cm	40 cm
FORCE3™ diamantkedja	Art.nr. 584290	Art.nr. 584292	Art.nr. 584294
FORCE3™ diamantkedja för tegel	Ej tillämpl.	Art.nr. 584299	Art.nr. 584301
FORCE3™ Premium diamantkedja	Ej tillämpl.	Art.nr. 584302	Art.nr. 584303
Svärd för kedjor med 3/8 tum delning	Art.nr. 553207	Art.nr. 73600	Art.nr. 71600
Spårdrevhjul för kedjor med 3/8 tum delning	Art.nr. 70949		

Kedjevalsguide för kedjor med 0,444 tum delning					
Kedja och användningsområden	Mjuk sten/nötande/tegel	Natursten	Medelhård betong/lätt förstärkning	Hård betong/kraftig förstärkning	Segjärn/gjutjärn/PVC/HDPE
ProFORCE® General Purpose		♦	♦	♦	
ProFORCE® L Längre skärlivslängd		♦	♦	♦	
ProFORCE® S Högre skärhastighet			♦	♦	
ProFORCE® nötande För tegel och block	♦				
PowerGrit® för VA-rör					♦

Förbrukningsartiklar för kedjor med 0,444 tum delning			
	30 cm	40 cm	
ProFORCE® diamantkedja	Art.nr. 531743	Art.nr. 525342	
ProFORCE® Premium L diamantkedja	Art.nr. 531745	Art.nr. 525343	
ProFORCE® Premium L diamantkedja	Art.nr. 531739	Art.nr. 531735	
ProFORCE® nötande diamantkedja	Art.nr. 531747	Art.nr. 525344	
PowerGrit® diamantkedja	Ej tillämpl.	Art.nr. 537764	
Svärd för kedjor med 0,444 tum delning	Art.nr. 553208	Art.nr. 524490	
Spårdrevhjul för kedjor med 0,444 tum delning	Art.nr. 525496		

SVENSKA

## FELSÖKNING

PROBLEM	Möjlig orsak
SÅGEN NÅR INTE FULLT VARVTAL	Smutsigt luftfilter
LÅG KEDJEHASTIGHET	Kedjan för hårt spänd. Det ska alltid gå att dra kedjan runt svärdet med handen. Det är normalt att drivlänkarna på kedjan hänger ner från svärdet.
LÅG SKÄRHASTIGHET	Alla orsaker ovan plus att diamanterna kan ha blivit glaserade. Skär några skär i nötande material för att exponera diamanterna.
KEDJAN STRÄCKS UT I FÖRTID	O tillräckligt vattentryck. Minimum vattentryck är 1,5 bar. O tillräcklig vattentillförsel leder till hög förslitning av kedjan, vilket kan leda till sträckt kedja och kedjebrott.
KEDJESPÄNNARSKRUV BRUTEN	Sidokåpmuttern är inte tillräckligt åtdragen. Dra åt till moment 27-33 Nm.
	Spänning av kedjan med sidokåpmuttern åtdragna
INGEN VATTENTILLFÖRSEL	Vattenslangen har kinkar eller vattnet är inte påslaget
	Vattenportarna igensatta av skräp
STARTAR INTE	Gammalt eller dåligt bränsle
	Korroderat eller eroderat tändstift
	Stoppbrytaren låst i läge "STOP"
SVÄRSTARTAD	Motorn flödad Tryck in flerfunktionsspanken, håll gasreglaget i läge fullgas med foten och dra i startsnöret (hårda, korta, snabba drag) tills motorn startar.
	Tändstiftet fungerar inte Ta ur och rengör tändstiftet och justera elektrodavståndet till 0,5 mm.
KEDJEBROTT	Felaktig kedjespänning
	O tillräckligt vattentryck
	Sågen sätts i ett spår som är smalare än diamantkedjans segment
	En kedja som redan sträckts ut längre än den går att spänna används

## TEKNISKA DATA

Motortyp	Tvåtakt, luftkyld
Slagvolym	94 cm <sup>3</sup>
Effekt	4,8 kW (6,4 hk) vid 9 000 varv/min.
Vridmoment	5,7 Nm vid 7 200 varv/min.
Motorvarvtal	9 300 +/- 150 varv/min. (max) 2 700 +/- 100 varv/min. (tomgång)
Kedjehastighet vid maxvarvtal	28 m/sek.
Vikt	9,5 kg, enbart drivenhet
Mått	Längd 46 cm, höjd 36 cm Bredd 30 cm
Luftfilter	Vattentåligh polyest
Förgasare	Walbro RWJ-7
Startapparat	Snörstart, damm- och vattentåligh
Tändsystem	Special, vattentåligh elektroniskt tändsystem
Koppling	Centrifugal, tre backar, tre fjädrar
Blandningsförhållande, bränsle	2 % (50:1) blandning bensin/olja.
Tankvolym	1 liter
Vattenmatning, tryck	Minimum 1,5 bar
Vattenmatning, flöde	Minimum: 4 l/min.
Garanterad bullernivå, L <sub>wa</sub> (1)	115 dB(A) (K <sub>wa</sub> =1,0 dB(A))
Motsvarande ljudtryck vid operatörens öra, L <sub>pa</sub>	104,6 dB(A) (K <sub>wa</sub> =1,0 dB(A))
Vibration, a <sub>hv, eq</sub> betongsågning (2)	3,6 m/s <sup>2</sup> (K=1,0 m/s <sup>2</sup> ) främre handtag 3,1 m/s <sup>2</sup> (K=1,0 m/s <sup>2</sup> ) bakre handtag
Vibration, a <sub>hv, eq</sub> rörsågning (2)	5,62 m/s <sup>2</sup> (K=0,2 m/s <sup>2</sup> ) främre handtag 5,28 m/s <sup>2</sup> (K=0,2 m/s <sup>2</sup> ) bakre handtag
Inkörningsperiod, motor	En tank, utan sågning, gasreglaget cyklas
Tändstift	NGK BPMR7A eller Champion RCJ6Y Elektrodavstånd 0,5 mm

Garantin gäller under 12 månader från inköpsdatum som anges på kvittot.

Under garantiperioden byter eller reparerer ICS®, efter egen bedömning, utan kostnad för förste ägaren, alla produkter eller delar som efter inspektion av ICS befunnits vara defekta beträffande material, arbete eller bådadera, förutsatt att ICS® inom rimligt tid meddelats bland annat följande:

Beskrivning av problemet, reparationsförsök (om några) bevis på inköpet med minst köparens namn och adress, namn och adress till försäljningsstället, datum för inköpet och serienummer.

Garantin omfattar inga produkter eller delar som skadats, misshandlats eller inte underhållits på rätt sätt eller används under betingelser som inte beskrivs av ICS® eller delar som utsatts för normalt slitage.

Slitdelar måste underhållas enligt anvisningarna i bruksanvisningen och bytas efter behov. Slitdelar kan behöva bytas ut inom garantiperioden även om de används och underhållits enligt anvisningarna. Dessa delar omfattas inte av garantin.

Garantin gäller inte om någon del har avlägsnats eller modifierats, eller om en icke original reservdel har använts utan godkännande från ICS®.

De felaktiga delarna blir ICS egendom om de ersatts med nya delar. Beslutet om utbyte enligt denna garanti kan bara fattas av ICS när delarna returneras till ICS I sådana fall skall slitageavgifter erläggas i proportion till användningstiden som en procentandel av garantiperioden.

Köparen ansvarar för alla frakter och kostnaden för demontering av del som ska ersättas enligt denna garanti.

Reparation eller utbyte förlänger inte garantiperioden. Den utlöper alltid när ursprungsgarantin löper ut.

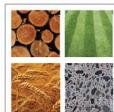
**DET FINNS INGA ANDRA UTTRYCKLIGA ELLER UNDERFÖRSTÅDDA GARANTIER.  
DET FINNS INGEN UNDERFÖRSTÅDD GARANTI FÖR ALLMÄN BESKAFFENHET OCH  
INGEN UNDERFÖRSTÅDD GARANTI FÖR LÄAMPLIGHET FÖR NÅGOT VISST SYFTE.**

Utbyte eller reparation är den enda åtgärden och ICS frånsäger sig alla skyldigheter för indirekta skador och följskador.

Juridiska anspråk måste riktas till rätten i Bryssel.





**BLOUNT**  
INTERNATIONAL

## EC - DECLARATION OF CONFORMITY

BLOUNT INTERNATIONAL INC. DECLARES UNDER OUR SOLE RESPONSIBILITY THAT THE FOLLOWING PRODUCTS:

---

Brand:	ICS
Product Type:	Petrol powered Cut-off machine equipped with diamond saw chain
Model:	695XL

---

### ARE COMPLIANT WITH THE FOLLOWING APPLICABLE EUROPEAN DIRECTIVES AND STANDARDS:

Machinery Directive (MD) 2006/42/EC; Annex 2A  
EN ISO 19432:2012

Electromagnetic Compatibility (EMC) Directive 2014/30/EU  
CISPR 12:2007+Amd1:2009  
EN ISO14982:2009

Noise Directive (ODN) 2000/14/EC; Annex V

SMP Svensk Maskinprovning AB; (NB 0404), Box 4053, SE-750-07, Uppsala, Sweden has performed voluntary type examination on behalf of Blount, Inc. The certificate is numbered SEC/15/2443

---

### TECHNICAL DOCUMENTATION FILE, LOCATION AND CONTACT:

Blount International, Inc.  
4909 SE International Way  
Portland, Oregon 97222, USA

For product compliance inquiries, send request to [productcompliance@blount.com](mailto:productcompliance@blount.com)

Authorized Representative:

Christopher Seward PE

Authorized Signature:  
Title:  
Place Issued:  
Date Originally Issued:  
Date Revised:

Director: Product Safety & Compliance  
Portland, Oregon, USA  
26 June, 2015  
13 November, 2017



**Diamond Tools and Equipment**  
for Construction and Infrastructure

**ICS, BLOUNT S.A.  
RUE EMILE FRANCQUI 5,  
1435 MONT-SAINT-GUIBERT  
BELGIUM  
+32 10 301 251**

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