

**Bruksanvisning Brugsanvisning  
Bruksanvisning Käyttöohje  
K970 II Chain  
K970 III Chain**

Läs igenom bruksanvisningen noggrant och förstå innehållet innan du använder maskinen.  
Læs brugsanvisningen omhyggeligt igennem og forstå indholdet, inden du bruger maskinen.

Les nøye gjennom bruksanvisningen og forstå innholdet før du bruker maskinen.  
Lue käyttöohje huolellisesti ja ymmärrä sen sisältö, ennen kuin alat käyttää konetta.



**SE DK NO FI**



# INNEHÅLL

## Innehåll

### SYMBOLFÖRKLARING

Bruksanvisningsversion .....	2
Symboler på maskinen .....	2
Förklaring av varningsnivåer .....	2

### INNEHÅLL

Innehåll .....	3
----------------	---

### PRESENTATION

Bäste kund! .....	4
Konstruktion och egenskaper .....	4

### PRESENTATION

Vad är vad på kapmaskinen? .....	5
----------------------------------	---

### MASKINENS SÄKERHETSUTRUSTNING

Allmänt .....	6
---------------	---

### DIAMANTKEDJOR

Allmänt .....	8
Kontrollera kedjan .....	8
Kontrollera sågen .....	8
Material .....	8
Glasning .....	8
Transport och förvaring .....	8

### MONTERING OCH INSTÄLLNINGAR

Spänning av kedja .....	9
Byte av kedja och kedjedrivhjul .....	10
Spänning av svärdsmuttern .....	11

### BRÄNSLEHANTERING

Allmänt .....	12
Drivmedel .....	12
Tankning .....	13
Transport och förvaring .....	13

### HANDHAVANDE

Skyddsutrustning .....	14
Allmänna säkerhetsinstruktioner .....	14
Transport och förvaring .....	19

### START OCH STOPP

Före start .....	20
Start .....	20
Stopp .....	22

### UNDERHÅLL

Allmänt .....	23
Underhållsschema .....	23
Rengöring .....	24
Funktionskontroll .....	24

### FELSÖKNING

Felsökningsschema .....	27
-------------------------	----

### TEKNISKA DATA

Tekniska data .....	28
Kaputrustning .....	29
EG-försäkran om överensstämmelse .....	29

## Bäste kund!

Tack för att Du har valt en Husqvarnaprodukt!

Vi hoppas att Du kommer att vara nöjd med Din maskin och att den ska få vara Din följeslagare under en lång tid framöver. Ett köp av någon av våra produkter ger dig tillgång till professionell hjälp med reparationer och service. Om inköpsstället för maskinen inte var någon av våra auktoriserade återförsäljare, fråga dem efter närmaste serviceverkstad.

Denna bruksanvisning är en värdehandling. Se till att den alltid finns tillhands på arbetsplatsen. Genom att följa dess innehåll (användning, service, underhåll etc.) kan Du väsentligt höja maskinens livslängd och även dess andrahandsvärde. Om Du säljer Din maskin, se till att överlåta bruksanvisningen till den nya ägaren.

## Över 300 års innovation

Husqvarna AB är ett svenskt företag med anor som går tillbaka till 1689 då kung Karl XI lät uppföra en fabrik för tillverkning av muskötter. Redan då lades grunden till den ingenjörskunskap som står bakom utvecklingen av några av världens främsta produkter inom områden som jaktvapen, cyklar, motorcyklar, hushållsmaskiner, symaskiner och utomhusprodukter.

Idag är Husqvarna världens största tillverkare av motordrivna utomhusprodukter för skog, park och trädgårdsskötsel. Husqvarna är dessutom ledande på världsmarknaden inom kaputrustning och diamanterverktyg för byggnadsindustrin.

## Ägaransvar

Ägaren/arbetsgivaren ansvarar för att operatören har tillräckliga kunskaper om hur maskinen används på ett säkert sätt. Arbetsledare och operatörer ska ha läst och förstått bruksanvisningen. De ska ha kunskap om:

- Maskinens säkerhetsföreskrifter.
- Maskinens tillämpningsområden och begränsningar.
- Hur maskinen ska användas och underhållas.

Nationell lagstiftning kan reglera maskinens användning. Ta reda på vad som gäller på din arbetsort innan maskinen tas i bruk.

## Tillverkarens förbehåll

Efter att ha publicerat denna manual får Husqvarna utfärda ytterligare information för säker användning av denna produkt. Det är ägarens skyldighet att hålla sig uppdaterad med de säkraste metoderna för drift.

Husqvarna AB arbetar ständigt med att vidareutveckla sina produkter och förbehåller sig därför rätten till ändringar beträffande bl.a. form och utseende utan föregående meddelande.

Om du behöver kundinformation och hjälp, kontakta oss via vår webbplats: [www.husqvarna.com](http://www.husqvarna.com)

## Konstruktion och egenskaper

Diamantkedjesågen är en handhållen kapmaskin. Den är avsedd för kapning av hårda material som murverk och sten och ska inte användas till annat än de användningsområden som beskrivs i den här bruksanvisningen. Säker drift av denna produkt kräver att operatören läser denna manual noggrant. Fråga din återförsäljare för Husqvarna om du behöver mer information.

Nedan följer några av de unika egenskaper som din produkt är utrustad med.

### SmartCarb™

Inbyggt automatisk filterkompensering som ger bibehållen hög effekt och lägre bränsleförbrukning.

### Dura Starter™

Dammavtätad startapparat med inkapsling av returfljädern och linskivans lagring som gör startapparaten praktiskt taget underhållsfri och ännu driftsäkrare.

### X-Torq®

X-Torq® motorn ger mer tillgängligt vridmoment över ett bredare varvtalsområde och resulterar i maximal avverkningskraft. X-Torq® minskar bränsleförbrukningen med uppemot 20% och emissionerna med upp till 60%.

### EasyStart

Motorn och startapparaten är utvecklad så att maskinen startar snabbt med ett minimum av ansträngning. Reducerar dragmoståndet i startsnöret med upp till 40%. (Reducerar kompressionen i startögonblicket.)

### Air purge

När man trycker på air purge-blåsan pumpas bränsle fram till förgasaren. Färre startdrag behövs vilket gör maskinen mer lättstartad.

### Effektivt avvibreringssystem

Effektiva vibrationsdämpare som skonar armar och händer.

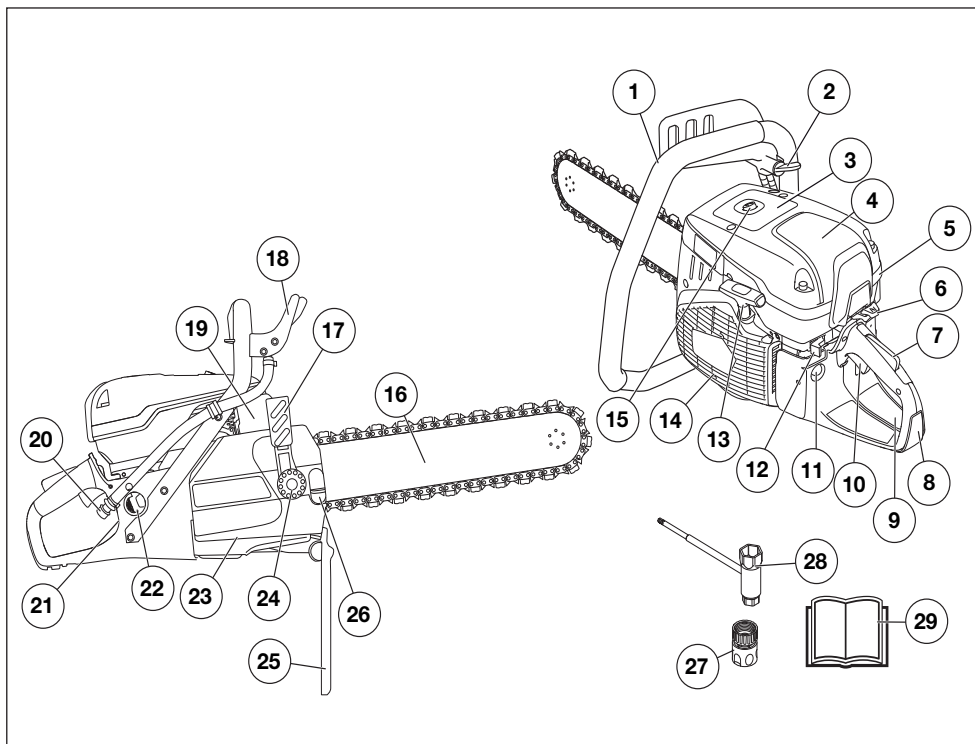
### Stort kapdjup

Kapar 450 mm (18") djupa snitt. Snitten kan effektivt göras från ett och samma håll. Små öppningar med måtten 11x11 cm (4x4") kan sågas vilket är perfekt för att såga öppningar med oregelbunden form.

### Vattenkyllning och dammhantering

Skärutrustningen har både vattenkyllning och dammhanteringssystem för vätkapning och hantering av damm.

# PRESENTATION



## Vad är vad på kapmaskinen? - K970 II Chain/K970 III Chain

- |    |                         |    |                             |
|----|-------------------------|----|-----------------------------|
| 1  | Främre handtag          | 16 | Svärd och diamantkedja */** |
| 2  | Vattenkran              | 17 | Kedjespänningshandtag       |
| 3  | Varningsdekal           | 18 | Handskydd                   |
| 4  | Luftfilterkåpa          | 19 | Ljuddämpare                 |
| 5  | Cylinderkåpa            | 20 | Vattenanslutning med filter |
| 6  | Choke med startgasspärr | 21 | Typskylt                    |
| 7  | Gasreglagespärr         | 22 | Tanklock                    |
| 8  | Bakre handtag           | 23 | Kopplingskåpa               |
| 9  | Startinstruktionsdekal  | 24 | Svärdsmutter                |
| 10 | Gasreglage              | 25 | Stänkskydd                  |
| 11 | Air purge               | 26 | Mothållsskruv               |
| 12 | Stoppkontakt            | 27 | Vattenkoppling, GARDENA®    |
| 13 | Starthandtag            | 28 | Kombinyckel                 |
| 14 | Startapparat            | 29 | Bruksanvisning              |
| 15 | Dekompressionsventil    |    |                             |

\* K970 II Chain - diamantkedjan följer inte med.

\*\* K970 III Chain - följer inte med.

# MASKINENS SÄKERHETSUTRUSTNING

## Allmänt



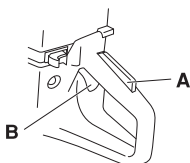
**WARNING! Använd aldrig en maskin med defekta säkerhetsdetaljer. Om din maskin inte klarar alla kontrollerna ska serviceverkstad uppsökas för reparation.**

**Motorn ska vara fränslagen, med stoppkontakten i läge STOP.**

I detta avsnitt förklaras vilka maskinens säkerhetsdetaljer är, vilken funktion de har samt hur kontroll och underhåll skall utföras för att säkerställa att de är i funktion.

## Gasreglagespär

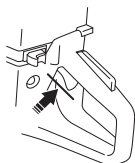
Gasreglagespärren är konstruerad för att förhindra ofrivillig aktivering av gasreglaget. När spärren (A) trycks in frikopplas gasreglaget (B).



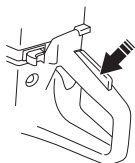
Spärren förblir intryckt så länge gasreglaget är intryckt. När greppet om handtaget släpps återställs både gasreglaget och gasreglagespärren till sina respektive ursprungslägen. Detta sker via två av varandra oberoende retur fjädersystem. Detta läge innebär att gasreglaget automatiskt läses på tomgång.

## Kontroll av gasreglagespär

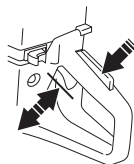
- Kontrollera att gasreglaget är låst i tomgångsläge när gasreglagespärren är i sitt ursprungsläge.



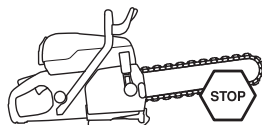
- Tryck in gasreglagespärren och kontrollera att den återgår till sitt ursprungsläge när den släpps.



- Kontrollera att gasreglaget och gasreglagespärren går lätt samt att deras retur fjädersystem fungerar.

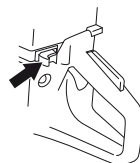


- Starta diamantkedjesågen och ge fullgas. Släpp gasreglaget och kontrollera att kedjan stannar och att den förblir stillastående. Om kedjan roterar med gasreglaget i "TOMGÅNGSLÄGE" skall förgasarens "TOMGÅNGJUSTERING" kontrolleras. Se anvisningar i avsnitt "Underhåll".



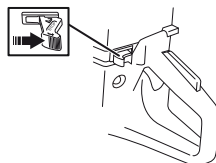
## Stoppkontakt

Stoppkontakten ska användas för att stänga av motorn.



## Kontroll av stoppkontakt

- Starta motorn och kontrollera att motorn stängs av när stoppkontakten förs till stoppläget.



## Handskydd

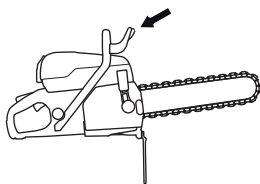


**WARNING! Kontrollera alltid att skyddet är korrekt monterat innan maskinen startas.**

Handskyddet skall skydda handen från att komma i kontakt med den arbetande kedjan, t ex om användaren förlorar greppet om främre handtaget.

# MASKINENS SÄKERHETSUTRUSTNING

- Kontrollera att handskyddet är oskadat. Byt skadat skydd.

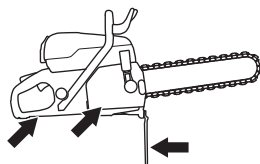


## Kopplingskåpa, stänkskydd och bakre högerhandsskydd

Kopplingskåpan och sprutskyddet skyddar användaren mot rörliga delar, flygande skräp, vatten och betongslam. Sprutskyddet och det bakre högerhandsskyddet har utformats så att diamantkedjan fångas upp om den bryts eller hoppar av.

### Kontrollera kopplingskåpan och stänkskyddet

- Se till att det inte finns några sprickor eller hål från slamblästring i kopplingskåpan eller sprutskyddet. Byt ut kåpan eller skyddet om de är skadade.



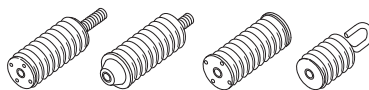
## Avvibreringssystem



**WARNING! Överexponering av vibrationer kan leda till blodkärls- eller nervskador hos personer som har blodcirkulationsstörningar. Uppsök läkare om ni upplever kroppsliga symptom som kan relateras till överexponering av vibrationer. Exempel på sådana symptom är domningar, avsaknad av känsel, "kittlingar", "stickningar", smärta, avsaknad eller reducering av normal styrka, förändringar i hudens färg eller dess yta. Dessa symptom uppträder vanligtvis i fingrar, händer eller handleder. Dessa symptom kan öka vid kalla temperaturer.**

- Din maskin är utrustad med ett avvibreringssystem, vilket är konstruerat att ge en så vibrationsfri och behaglig användning som möjligt.
- Maskinens avvibreringssystem reducerar överföringen av vibrationer mellan motorenhet/ skärutrustning och maskinens handtagsenhet.

Motorkroppen, inklusive skärutrustning, hänger i handtagsenheten via s.k. avvibreringselement.



### Kontroll av avvibreringssystem



**WARNING! Motorn ska vara frånslagen, med stoppkontakten i läge STOP.**

- Kontrollera regelbundet avvibreringselementen efter materialsprickor och deformationer. Byt dem om de är skadade.
- Kontrollera att avvibreringselementen är fast förankrade mellan motorenhet och handtagsenhet.

## Ljuddämpare

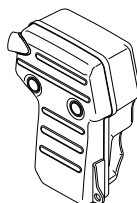


**WARNING! Använd aldrig en maskin utan eller med defekt ljuddämpare. En defekt ljuddämpare kan öka ljudnivån och brandrisken avsevärt. Ha verktyg för brandsläckning tillgängliga.**

Ljuddämparen blir mycket het under och efter användning, även när den går på tomgång. Var uppmärksam på brandrisken, speciellt vid hantering nära brandfarliga ämnen och/eller gaser.

Ha utrustning för brandsläckning tillgänglig.

Ljuddämparen är konstruerad för att ge så låg ljudnivå som möjligt samt för att leda bort motorns avgaser från användaren.



### Kontroll av ljuddämpare

- Kontrollera regelbundet att ljuddämparen är hel och att den sitter ordentligt fast.

# DIAMANTKEDJOR

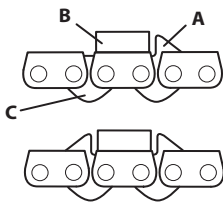
## Allmänt



**VARNING!** Kedjebrott kan orsaka allvarlig skada om kedjan slungas mot operatören.

En felaktig skärutrustning eller en felaktig svärd/diamantkedjekombination ökar risken för kast! Använd endast de svärd/diamantkedjekombinationer vi rekommenderar.

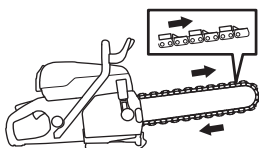
Det finns två grundtyper av diamantkedjor på marknaden. Den ena sorten har ryttare på båda sidorna om diamantsegmenten och den andra typen bara på ena sidan.



- A) Drivlänk med ryttare
- B) Skärlänk med diamantsegment
- C) Drivlänk utan ryttare

Vid användning av kedja med dubbla ryttare kan kedjan monteras åt vilket håll som helst.

Kedjor med ryttare på bara ena sidan måste monteras rättvända. Ryttaren ska leda segmentet i rätt höjd i snittet.



## Kontrollera kedjan

- Kontrollera att kedjan inte uppvisar tecken på skador i form av glappa länkförband, brutna ryttare eller drivlänkar eller brutna segment.
- Om kedjan utsatts för kraftig fastklämning eller annan onormal överbelastning bör kedjan demonteras från svärdet för noggrann inspektion.

## Kontrollera sågen

Sågen är utrustad med ett antal säkerhetsdetaljer som skyddar föraren vid kedjebrott. Dessa säkerhetsdetaljer måste kontrolleras innan arbetet startar. Kör aldrig sågen med följande skadade eller saknade delar:

- Käpa över drivhjulet
- Skadat eller saknat handskydd
- Skadad kedja
- Skadat eller saknat stänkskydd
- Förstört bakre högerhandsskydd

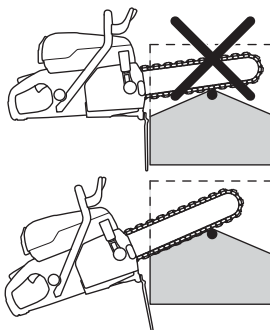
## Material



**VARNING!** Diamantkedjesågen får under inga omständigheter byggas om för att kapa andra material än vad den är avsedd för. Den får absolut inte utrustas med sågkedja för trä.

Denna maskin är konstruerad för och avsedd för sågning i betong, tegel, asfalt och olika stenmaterial. All annan användning är felaktig.

Sågen får aldrig användas till kapning av rena metaller. Detta leder sannolikt till brutna segment eller till kedjebrott. Diamantsegmenten tål kapning i armerad betong. Sträva efter att kapa armeringen tillsammans med så mycket betong som möjligt, det sparar kedjan.



## Glansing

Vid kapning av mycket hård betong eller sten kan diamantsegmenten efterhand minska eller förlora sin kapförmåga. Detta kan också inträffa om man tvingas att kapa med lågt partitaltryck (diamantkedjan ligger an mot arbetsstycket utefter hela svärds längden). Lösningen på problemet är att kapa i ett mjukt abrasivt material som sandsten eller tegel, under en kort stund. Detta frilägger diamanterna och "skärper" kedjan.

## Transport och förvaring

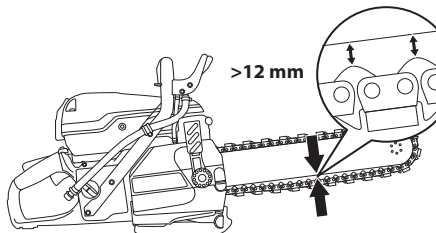
- Efter avslutat arbete ska diamantkedjesågen köras med vattentryck under minst 15 sek för att rengöra svärd, kedja och drivanordning från partiklar. Spola av maskinen med vatten. Om maskinen inte ska användas under en tid rekommenderar vi att olja kedja och svärd för att undvika korrosion.
- Syna all skärutrustning efter transport- och lagerskador.



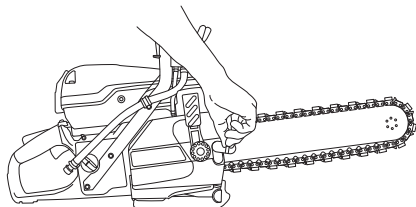
# MONTERING OCH INSTÄLLNINGAR

## Spänning av kedja

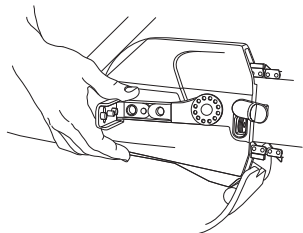
- Om glappet mellan drivlänk och svärd är större än 12 mm (1/2") är kedjan för lös och måste spännas.



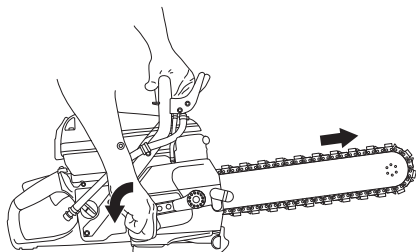
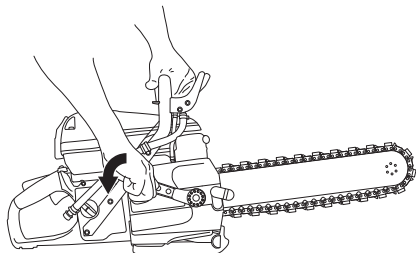
- Öppna locket över mothållsskruven.



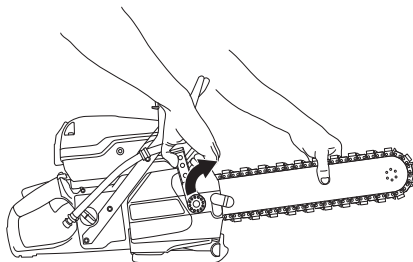
- Fäll ut handtaget och för spaken nedåt/bakåt.



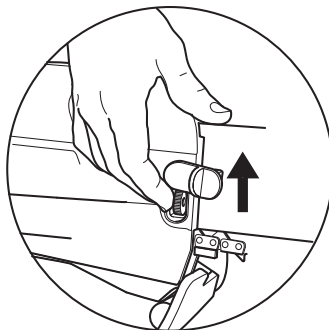
- Fortsätt att föra spaken nedåt/bakåt tills kedjan sträcks.



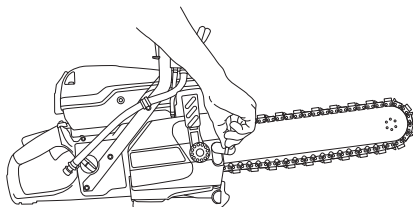
- Håll upp svärdet vid svärdspetsen och för samtidigt spaken uppåt/framåt.



- Säkra kedjespänningen genom att skriva åt mothållsskruven.



- Stäng locket över mothållsskruven.



Korrekt spänd kedja ska lätt kunna dras runt för hand.

# MONTERING OCH INSTÄLLNINGAR

## Byte av kedja och kedjedrivhjul

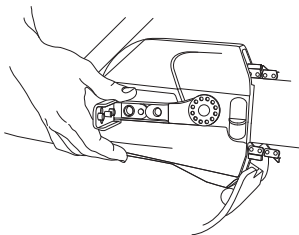


**VIKTIGT!** Om kedjan är använd och återmonteras ska den monteras i samma arbetsriktning som tidigare för att minska segmentslitage och erhålla full kapacitet direkt.

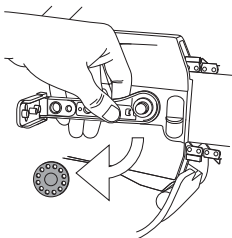
**Kedjan får aldrig monteras felvänd. Ryttaren ska leda segmenttett i rätt höjd i snittet.**

Vänd svärdet vid kedjebyte för optimal svärdslevslängd.

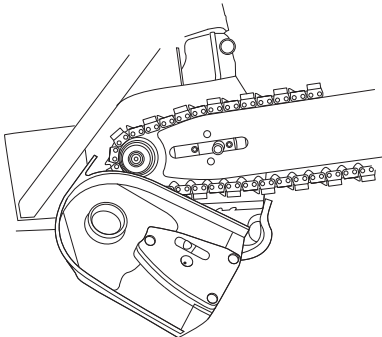
- Fäll ut handtaget och för spaken nedåt/bakåt.



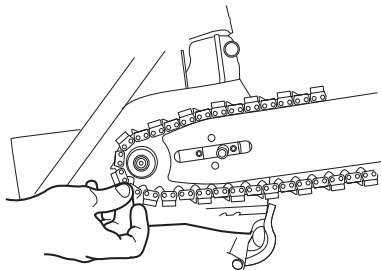
- Tryck ned fjädern i kedjespännarhandtaget. Skruva bort svärdsmuttern moturs.



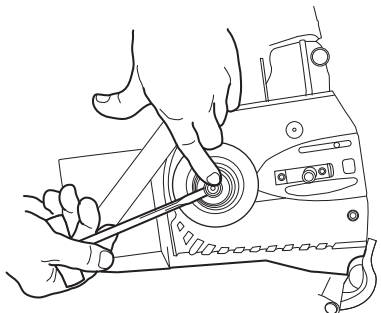
- Ta bort kopplingskåpan.



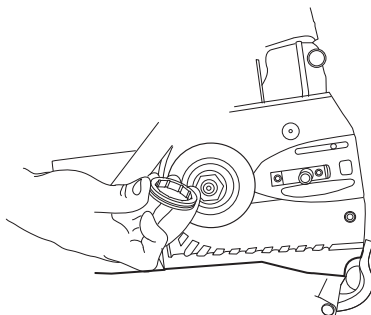
- Ta bort svärd och kedja.



- Ta bort fjäderringen som håller de två "halvmånarna" genom att bända försiktigt med en skruvmejsel.



- Ta bort "halvmånarna", skyddskoppen, o-ringen och drivhjulet.



- Montering sker i omvänd ordning.

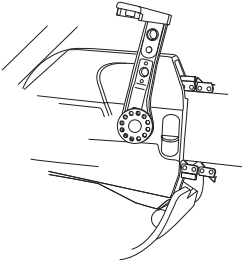
**VIKTIGT!** Vid all återmontering, var noga med att kopplingskåpan passar in i spåren på svärdfästet annars kan kåporna skadas.

Se till att kedjespännarens tapp passar in i hålet på svärdet.

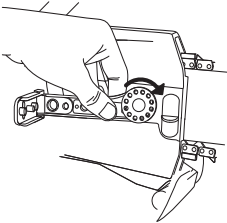
# MONTERING OCH INSTÄLLNINGAR

## Spänning av svärdsmuttern

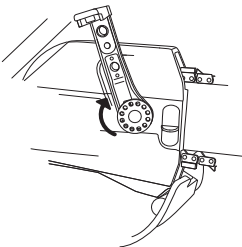
Om svärdet och kedjespännarhandtaget känns lösa måste svärdsmuttern spännas för att få rätt spänningsmoment i muttern. Detta för att svärdet inte ska glappa.



- För spaken till sitt bakre/nedre läge. Tryck in fjädern på kedjespännarhandtaget och vrid svärdsmuttern för hand medurs.



- Släpp fjädern. Håll upp svärdet vid svärdspetsen och för samtidigt spaken uppåt/framåt. Observera att armens mekaniska stopp inte ska nås. Stoppet förhindrar att armen pekar framåt och hindrar kapningen.



# BRÄNSLEHANTERING

## Allmänt



**WARNING! Att köra en motor i ett instängt eller dåligt ventilerat utrymme kan orsaka dödsfall genom kvävning eller kolmonoxidförgiftning. Använd fläktar för att säkerställa god luftväxling vid arbete i löpgravar eller diken djupare än en meter.**

**Bränsle och bränsleångor är mycket brandfarliga och kan ge upphov till allvarliga skador vid inandning och hudexponering. Var därför försiktig vid hantering av bränsle och söj för god luftventilation vid bränslehantering.**

**Motorns avgaser är heta och kan innehålla gnistor vilka kan orsaka brand. Starta därför aldrig maskinen inomhus eller nära eldfänt material!**

**Rök inte och placera heller inte något varmt föremål i närheten av bränsle.**

## Drivmedel

OBS! Maskinen är försedd med en tvåtaktsmotor och måste alltid köras på en blandning av bensin och tvåtaktsolja. För att säkerställa rätt blandningsförhållande är det viktigt att noggrant mäta den oljemängd som skall blandas. Vid tillblandning av små bränslemängder inverkar även små felaktigheter i oljemängden kraftigt på blandningsförhållandet.

## Bensin

- Använd blyfri eller blyad kvalitetsbensin.
- Rekommenderat lägsta oktantal är 90 (RON). Om man kör motorn på bensin med ett lägre oktantal än 90 kan så kallad spikning uppträda. Detta leder till ökad motortemperatur, som kan orsaka svåra motorhaverier.
- Vid arbete med kontinuerligt höga varvtal rekommenderas högre oktantal.

## Miljöbränsle

HUSQVARNA rekommenderar användning av miljöanpassad bensin (så kallat alkylatbränsle), antingen Aspen förblandad tvåtaktsbensin eller miljöbensin för fyrtaktsmotorer blandad med tvåtaktsolja enligt nedan. Observera att förgasarjustering kan krävas vid byte av bränsletyp (se anvisningar under rubrik Förgasare).

Etanolblandat bränsle, E10, får användas (max 10 % etanolblandning) Om etanolblandningar högre än E10 används blir körförhållandet för magert, vilket kan leda till skador på motorn.

## Tvåtaktsolja

- För bästa resultat och funktion använd HUSQVARNA tvåtaktsolja, som är speciellt tillverkad för våra luftkylda tvåtaktsmotorer.
- Använd aldrig tvåtaktsolja avsedd för vattenkylda utombordsmotorer, s.k. outboardoil (benämnd TCW).
- Använd aldrig olja avsedd för fyrtaktsmotorer.

## Blandning

- Blanda alltid bensin och olja i en ren behållare godkänd för bensin.
- Börja alltid med att fylla i hälften av bensinen som skall tillblandas. Fyll därefter i hela oljemängden. Blanda (skaka) bränsleblandningen. Fyll återstående mängd bensin.
- Blanda (skaka) bränsleblandningen omsorgsfullt innan maskinens bränsletank fylls.
- Blanda inte bränsle för mer än max 1 månads behov.

## Blandningsförhållande

- 1:50 (2%) med HUSQVARNA tvåtaktsolja eller motsvarande.

Bensin, liter	Tvåtaktsolja, liter	
	2% (1:50)	
5	0,10	
10	0,20	
15	0,30	
20	0,40	

- 1:33 (3%) med andra oljor gjorda för luftkylda tvåtaktsmotorer klassade för JASO FB/ISO EGB eller blanda enligt rekommendation från oljetillverkaren.

# BRÄNSLEHANTERING

## Tankning



**VARNING!** Följande försiktighetsåtgärder minskar brandrisken:

**Rök inte och placera heller inte något varmt föremål i närheten av bränsle.**

**Stanna motorn och låt den svalna några minuter före tankning. Motorn ska vara fränslagen, med stoppkontakten i läge STOP.**

**Öppna tanklocket sakta vid bränslepåfyllning så att eventuellt övertryck sakta försvinner.**

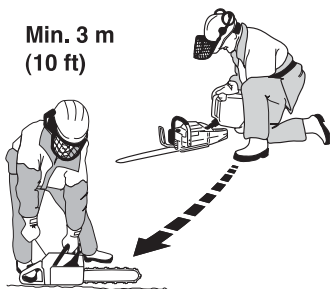
**Torka rent runt tanklocket.**

**Drag åt tanklocket noga efter tankning.**

**Om locket inte dras åt ordentligt kan locket vibrera så att det lossnar. Då kan bränsle rinna ut ur bränsletanken. Bränslet utgör då en brandrisk.**

**Flytta maskinen minst 3 m från tankningsstället innan du startar.**

**Min. 3 m  
(10 ft)**



Starta aldrig maskinen:

- Om du spillt bränsle eller motorolja på maskinen. Torka av allt spill och låt bensenresterna avdunsta.
- Om du spillt bränsle på dig själv eller dina kläder, byt kläder. Tvätta de kroppsdelar som varit i kontakt med bränsle. Använd tvål och vatten.
- Om maskinen läcker bränsle. Kontrollera regelbundet efter läckage från tanklock och bränsleledningar.
- Om inte tanklocket är ordentligt åtdraget efter tankningen.

## Transport och förvaring

- Förvara och transportera maskinen och bränslet så att eventuellt läckage och ångor inte riskerar att komma i kontakt med gnistor eller öppen låga, exempelvis från elmaskiner, elmotorer, elkontakter/strömbrytare eller värmepannor.

- Vid förvaring och transport av bränsle ska för ändamålet speciellt avsedda och godkända behållare användas.

## Långtidsförvaring

- Vid längre tids förvaring av maskinen ska bränsletanken tömmas. Hör med närmaste bensinstation var du kan göra dig av med bränsleöverskott.

## Skyddsutrustning

### Allmänt

- Använd aldrig maskinen utan möjlighet att kunna påkalla hjälp i händelse av olycka.

### Personlig skyddsutrustning

Vid all användning av maskinen skall godkänd personlig skyddsutrustning användas. Personlig skyddsutrustning eliminerar inte skaderisken, men den reducerar effekten av en skada vid ett olyckstillbud. Be din återförsäljare om hjälp vid val av utrustning.



**WARNING! Användning av produkter som skär, slipar, borrar, finslipar eller formar material kan generera damm och ångor som kan innehålla skadliga kemikalier. Ta reda på hur det material som du arbetar med är beskaffat och bär lämplig andningsmask.**

**Långvarig exponering för buller kan ge bestående hörselskador. Använd därför alltid godkända hörselskydd. Då du använder hörselskydd skall du alltid lyssna efter varningssignaler eller tillrop. Tag alltid av hörselskydden så snart du stängt av motorn.**

Använd alltid:

- Godkänd skyddshjälm
- Hörselskydd
- Godkända ögonskydd. Används visir måste även godkända skyddsglasögon användas. Med godkända skyddsglasögon menas de som uppfyller standard ANSI Z87.1 för USA eller EN 166 för EU-länder. Visir ska uppfylla standard EN 1731.
- Andningsmask
- Kraftiga greppsäkra handskar.
- Åtsittande, kraftig och bekväm klädsel som tillåter full rörelsefrihet. Vid kapning uppstår gnistor som kan sätta kläder i brand. Husqvarna rekommenderar att du använder flammhämmande bomull eller kraftigt jeanstyg. Använd inte kläder som är tillverkade av material som nylon, polyester eller rayon. Om sådana material antänds kan de smälta och fastna på huden. Använd inte shorts
- Stövlar med stålhätta och halkfri sula.

### Övrig skyddsutrustning



**VIKTIGT! Gnistor kan uppkomma vid arbete med maskinen och orsaka brand. Ha alltid utrustning för brandsläckning tillgänglig.**

- Brandsläckare
- Första förband ska alltid finnas till hands.

## Allmänna säkerhetsinstruktioner

Detta avsnitt behandlar grundläggande säkerhetsregler för arbete med maskinen. Given information kan aldrig ersätta den kunskap en yrkesman besitter i form av utbildning och praktisk erfarenhet.

- Läs igenom bruksanvisningen noggrant och förstå innehållet innan du använder maskinen. Vi rekommenderar att alla användare även får praktiska instruktioner innan de använder maskinen första gången.
- Tänk på att det är du, som användare som är ansvarig för att inte utsätta människor eller deras egendom för olycka eller fara.
- Maskinen ska hållas ren. Skyltar och dekaler ska vara fullt läsbara.

### Använd alltid sunt förnuft

Det är omöjligt att täcka alla tänkbara situationer du kan ställas inför. Var alltid försiktig och använd sunt förnuft. När du råkar ut för en situation som gör dig osäker angående fortsatt användning skall du rådfråga en expert. Vänd dig till din återförsäljare, din serviceverkstad eller en erfaren användare. Undvik all användning du anser dig otillräckligt kvalificerad för!



**WARNING! Maskinen kan felaktigt eller slarvigt använd vara ett farligt redskap, som kan orsaka allvarliga skador eller dödsfall för användaren eller andra.**

**Låt aldrig barn eller andra personer som inte utbildats i handhavande av maskinen, använda eller underhålla den.**

**Låt aldrig någon annan använda maskinen utan att försäkra dig om att de har läst och förstätt innehållet i bruksanvisningen.**

**Använd aldrig maskinen om du är trött, om du har druckit alkohol eller om du tar mediciner, som kan påverka din syn, ditt omdöme eller din kropps kontroll.**



**WARNING! Icke auktoriserade ändringar och/eller tillbehör kan medföra allvarliga skador eller dödsfall för användaren eller andra. Under inga förhållanden får maskinens ursprungliga utformning ändras utan tillstånd från tillverkaren.**

**Modifera aldrig denna maskin så att den ej längre överensstämmer med originalutförandet, och använd den inte om den verkar ha blivit modifierad av andra.**

**Använd aldrig en maskin som är felaktig. Följ underhålls-, säkerhetskontroll- och serviceinstruktioner i denna bruksanvisning. Vissa underhålls- och serviceåtgärder skall utföras av tränade och kvalificerade specialister. Se anvisningar under rubrik Underhåll.**

**Använd alltid originaltillbehör.**

# HANDHAVANDE



**WARNING!** Denna maskin alstrar under drift ett elektromagnetiskt fält. Detta fält kan under vissa omständigheter ge påverkan på aktiva eller passiva medicinska implantat. För att reducera risken för allvarliga eller livshotande skador rekommenderar vi därför personer med implantat att rådgöra med läkare samt tillverkaren av det medicinska implantatet innan denna maskin används.

## Säkerhet i arbetsområdet



**WARNING!** Säkerhetsavståndet för kapmaskinen är 15 meter. Du är ansvarig för att djur och åskådare inte befinner sig inom arbetsområdet. Starta inte kapningen förrän arbetsområdet är fritt och du har säkert fotfäste.

- Iaktta omgivningen för att säkerställa att ingen/inget kan påverka din kontroll över maskinen.
- Försäkra dig om att ingen/inget kan komma i kontakt med kaputrustningen eller träffas av delar från ett eventuellt klingbrott.
- Undvik användning vid ogynnsamma väderleksförhållanden. Exempelvis tät dimma, kraftigt regn, hård vind, stark kyla, osv. Att arbeta i dåligt väder är tröttsamt och kan skapa farliga omständigheter, exempelvis halt underlag.
- Börja aldrig att arbeta med maskinen innan arbetsområdet är fritt och du har säkert fotfäste. Titta efter eventuella hinder vid en oväntad förflyttning. Försäkra dig om att inget material kan falla ned och orsaka skador när du arbetar med maskinen. Iaktta stor försiktighet vid arbete i sluttande terräng.
- Försäkra dig om att arbetsområdet är tillräckligt upplyst för att skapa en säker arbetsmiljö.
- Kontrollera att inga rörledningar eller elektriska kablar är dragna i arbetsområdet eller i materialet som ska kapas.
- Om du kapar inuti en behållare (trumma, rör eller annat) måste du se till att den inte innehåller lättantändliga eller andra flyktiga ämnen.

## Vattenkyllning och dammhantering

Vattenkyllning ska alltid användas. Torrkapning leder omedelbart till överhettning och haveri av maskinen med risk för personskadorna som följd.

Förutom kylningen av kedja och svärd trycker vattenströmmen bort partiklar från svärdet och drivlänkarna. Därför är det viktigt att vattentrycket är högt. För rekommenderat vattentryck och flöde, se avsnitt "Tekniska data".

Om vattenslangar lossnar från sina anslutningar är detta en indikation på att maskinen är ansluten till för högt vattentryck.

Våtkapning förhindrar också spridningen av damm.

## Grundläggande arbetsteknik



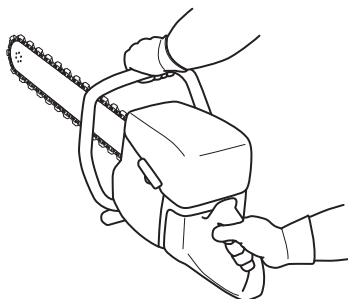
**WARNING!** Vik inte sågen åt sidan, detta kan få kedjan att fastna eller brytas med skada på människor som följd.

Undvik ovillkorligen att slipa med svärdet och kedjans sida; den kommer nästan säkert att skadas, brytas och kan åstadkomma stora skador. Använd endast den skärande delen.

Använd aldrig diamantkedjor till att kapa plastmaterial. Värmen som alstras vid kapningen kan smälta plasten och den kan då fastna på kedjan och orsaka kast.

Kapning i metall genererar gnistor som kan orsaka brand. Använd inte maskinen i närheten av antändbara substanser eller gaser.

- Denna maskin är konstruerad för och avsedd för sågning i betong, tegel, asfalt och olika stenmaterial. All annan användning är felaktig.
- Kontrollera att kedjan inte uppvisar tecken på skador i form av glappa länkförband, brutna ryttnare eller drivlänkar eller brutna segment.
- Kontrollera att kedjan är hel och korrekt monterad. Se anvisningar i avsnitt "Diamantkedjor" och "Underhåll".
- Kapa aldrig i asbestmaterial!
- Håll sågen med båda händerna; håll ett fast grepp med tummarna och fingrarna runt handtagen. Håll den högra handen på det bakre handtaget och den vänstra handen på det främre handtaget. Alla användare, både höger- och vänsterhänta, ska använda detta grepp. Använd aldrig kapmaskinen med endast en hand.

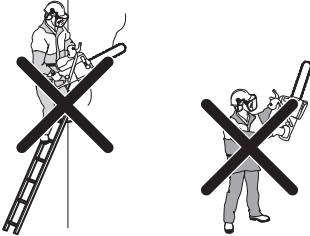


- Stå parallellt med kedjan. Undvik att stå rakt bakom. Om sågen kastar rör sig svärdet med kedjan i denna riktning.



# HANDHAVANDE

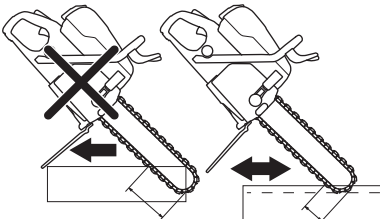
- Håll dig på avstånd från diaman kedjan när motorn är igång.
- Lämnar aldrig maskinen utan uppsikt med motorn igång.
- Förflytta inte maskinen när kaputrustningen roterar.
- Använd aldrig svärdets kastrisksektor **till kapning**. Se anvisningar under rubrik "Kast".
- Håll god balans och säkert fotfäste.
- Kapa aldrig över axelhöjd.
- Kapa aldrig från en stege. Använd en plattform eller byggnadsställning om snittet är över axelhöjd. Sträck dig inte för långt



- Stå på bekvämt avstånd från arbetsstycket.
- Kontrollera att skärutrustningen inte är i kontakt med någonting när maskinen startas.
- För in kedjan försiktigt med hög rotationshastighet (fullgas). Bibehåll fullt varvtal tills kapningen är genomförd.
- Låt maskinen arbeta utan att tvinga eller kläm in kedjan.
- Mata ner maskinen i linje med svärd och kedja. Sidtryck kan förstöra svärdet och kedjan och är mycket farligt.

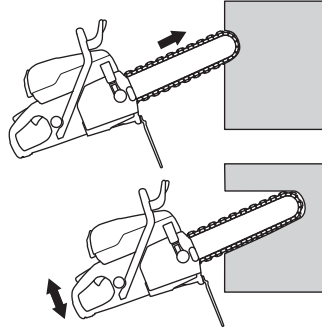


- För kedjan långsamt fram och tillbaka för att erhålla en liten kontaktyta mellan kedjan och materialet som ska kapas. På så vis hålls kedjans temperatur nere och effektiv kapning erhålls.



## Instickningsmetoden

- Börja att göra ett ca 10 cm djupt spår i väggen med svärdstoppens nedre del. Råta upp sågen samtidigt som svärdsspetsen sticks in i spåret. Genom höja och sänka sågen under arbetet samtidigt som den pressas in i väggen kan man på ett effektivt sätt kapa till fullt djup.



I princip finns det två metoder att starta arbetet med att komma in i ett tjockt föremål för kapning.



# HANDHAVANDE

## Förkapningsmetoden



**WARNING! Använd aldrig en kapmaskin med vanlig kapskiva till förkapningen. Kapskivan ger ett för tunt kapspår och fortsatt kapning med diamantsågen leder ofelbart till farliga kast och fastkörning i spåret.**

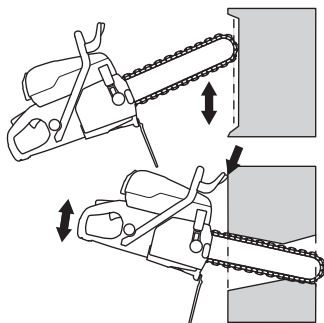
Denna metod rekommenderas när man eftersträvar absolut raka och vinkelräta snitt.

För bästa kapekonomi, förkapa med en kapmaskin utrustad med Husqvarnas speciella förkapningsklinga avsedd för fortsatt kapning med diamantkedjesåg.

- Börja med att fästa en bräda där snittet ska göras. Denna fungerar som ledare för kapningen. Kapa ett par cm djupt utefter linjen med svärdstoppens nedre del. Gå tillbaka och kapa ytterligare ett par cm. Upprepa tills djupet är mellan 5-10 cm, beroende på precisionskrav och tjockleken på objektet. Förkapningssnittet leder svärdet rakt i den fortsatta kapningen, som sker enligt instickningsmetoden till fullt djup. Använd handskyddet som brytpunkt/mothåll.

## Pendelteknik

- Snittet sågas med pendlande rörelser och först vid snittets ändpunkter hålls sågen rakt. Använd handskyddet som brytpunkt/mothåll.



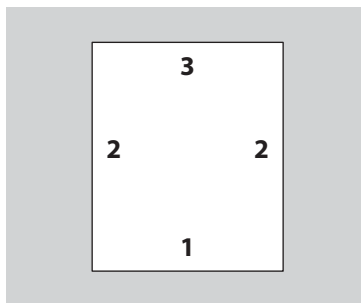
## Håluptagning

**OBS!** Om det övre horisontella snittet utförs före det nedre horisontella snittet, faller arbetsstycket på klingan och klämmer den.

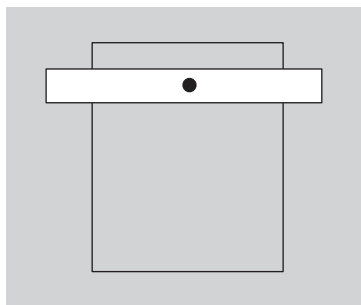
Eftersom det ofta handlar om större och tunga enheter som kapas med diamantkedjesågen är krafterna så stora att fastklämning kan leda till oreparabla skador på både kedja och svärd.

Planera arbetet så att du inte råkar ut för fastklämning av svärdet när styckena faller isär. Planeringen är också av yttersta vikt för din egen säkerhet!

- Utför först det nedre horisontella snittet. Utför sedan det övre horisontella snittet. Avsluta med de två vertikala snitten.



- Vid håluptagning av stora stycken är det viktigt att stycket som kapas stagas så att det inte kan falla mot operatören.



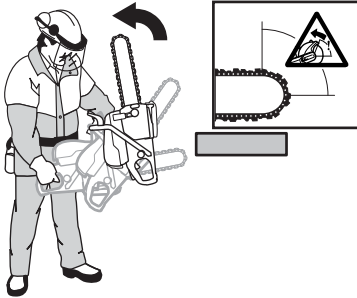
# HANDHAVANDE

## Kast



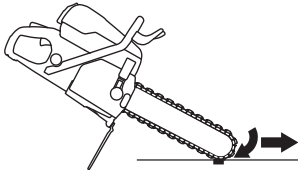
**VARNING! Kast är plötsliga och kan vara väldigt våldsamma. Kapmaskinen kan kastas upp och tillbaka mot användaren i en cirkulär rörelse och kan orsaka allvarlig, till och med livshotande skada. Det är nödvändigt att försä vad som orsakar kast och hur man kan undvika det innan användning av maskinen.**

Kast är benämningen på den plötsliga uppåtriktade rörelsen som kan uppkomma om svärdet kläms eller stoppas i dess kastrisksektor. De flesta kast är små och utgör ingen fara. Kast kan dock också vara mycket våldsamma och kasta kapmaskinen upp och tillbaka mot användaren i en cirkulär rörelse och orsaka allvarlig, till och med livshotande skada.



## Motkraft

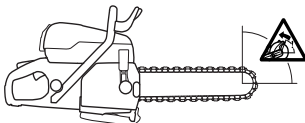
En motkraft är alltid närvarande vid kapning. Kraften drar maskinen motsatt kedjans rotationsriktning. Denna kraft är oftast obetydlig. Om kedjan kläms eller stoppas kan motkraften bli så stor att du tappar kontroll över kapmaskinen.



Förflytta inte maskinen när kaputrustningen roterar. Gyroskopiska krafter kan förhindra den avsedda rörelsen.

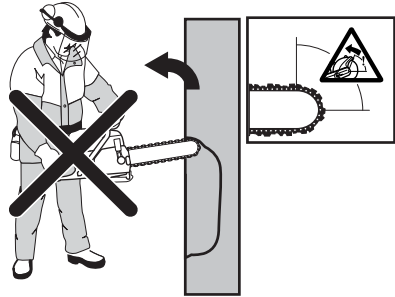
## Kastrisksektor

Använd aldrig svärdets kastrisksektor **till kapning**. Om kedjan kläms eller stoppas i kastrisksektorn kommer motkraften att kasta kapmaskinen upp och tillbaka mot användaren i en cirkulär rörelse och orsaka allvarlig, till och med livshotande skada.



## Klättrande kast

Om kastrisksektorn används vid kapning driver motkraften svärdet med kedjan att klättra i snittet. Använd inte kastrisksektorn. Använd svärdets undre kvadrant för att undvika klättrande kast.



## Klämningskast

Klämning är när snittet går ihop och kläms fast skärutrustningen. Om kedjan kläms eller stoppas kan motkraften bli så stor att du tappar kontroll över kapmaskinen.

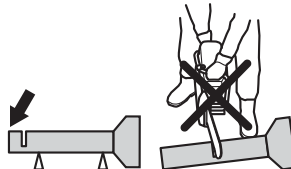


Om kedjan kläms eller stoppas i kastrisksektorn kommer motkraften att kasta kapmaskinen upp och tillbaka mot användaren i en cirkulär rörelse och orsaka allvarlig, till och med livshotande skada. Var uppmärksam på eventuell förflyttning av arbetsstycket. Var uppmärksam på om arbetsstycket flyttar sig eller något annat sker, som skulle kunna få snittet att gå ihop och låsa skärutrustningen.

## Kapning av rör

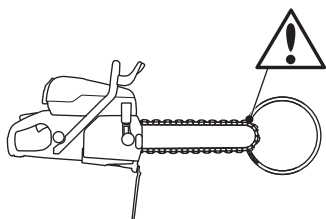
Särskild försiktighet bör iaktas vid kapning av rör. Om röret inte är korrekt säkrat och snittet hålls öppet under kapningen kan snittet gå ihop och klämma svärdet i kastrisksektorn och orsaka ett kraftigt kast. Var särskilt uppmärksam vid kapning av muffrör eller ett rör i ett dike om det inte stöds ordentligt, kan det svikta och klämma skivan.

Innan du börjar kapa måste röret vara säkrat så att det inte rör sig eller rullar under kapningen.



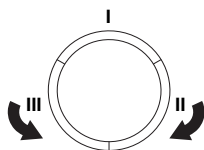
# HANDHAVANDE

Om röret tillåts ge efter och stänga snittet, kommer svärdet klämmas i kastrisksektorn och ett allvarligt kast kan uppstå. Om röret har ordentigt med stöd kommer änden av röret att falla nedåt, snittet öppnas och ingen klämning uppstår.



Korrekt förfarande för kapning av rör

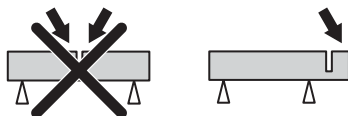
- 1 Första snittet i sektion I.
- 2 Flytta till sida II och kapa från sektion I till botten.
- 3 Flytta till sida III och kapa den återstående delen av röret till botten.



## Att undvika kast

Att undvika kast är enkelt.

- Arbetsstycket måste alltid stödjas så att snittet hålls öppet vid genomkapning. När snittet öppnas finns ingen kastrisk. Om snittet går ihop och klämmer skärutrustningen finns alltid risk för kast.



- Var försiktig vid inmatning i befintligt snitt. Kapa aldrig i ett smalare förkapat spår.
- Var uppmärksam på om arbetsstycket flyttar sig eller något annat sker, som skulle kunna få snittet att gå ihop och låsa skärutrustningen.

## Transport och förvaring

- Säkra utrustningen vid transport för att undvika transportskador och olycksfall.
- För transport och förvaring av diamantkedjor, se avsnitt "Diamantkedjor".
- För transport och förvaring av bränsle, se avsnitt "Bränslehantering".
- Förvara utrustningen i ett låsbart utrymme så att den är oåtkomlig för barn och obehöriga.

# START OCH STOPP

## Före start



**WARNING!** Innan start måste följande observeras: Läs igenom bruksanvisningen noggrant och förstå innehållet innan du använder maskinen.

Använd personlig skyddsutrustning. Se anvisningar under rubrik "Personlig skyddsutrustning".

Starta ej maskinen utan att remmen och remkåpan är monterad. Kopplingen kan annars lossna och orsaka personsador.

Kontrollera att tanklocket är ordentligt fastskruvat och att inget bensinläckage förekommer.

Se till att inga obehöriga finns inom arbetsområdet, annars finns risk för allvarliga personsador.

- Utför daglig tillsyn. Se anvisningar i avsnitt "Underhåll".

## Start

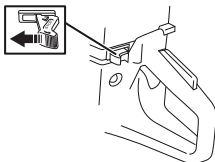


**WARNING!** Kapskivan roterar när motorn startar. Se till att den kan rotera fritt.

## Vid kall motor:



- Se till att stoppkontakten (STOP) är ställd i vänsterläge.

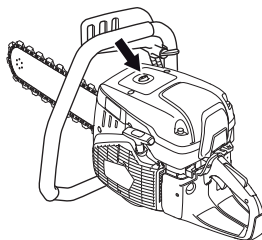


- Startgasläge och choke erhålls genom att dra ut chokereglaget helt.

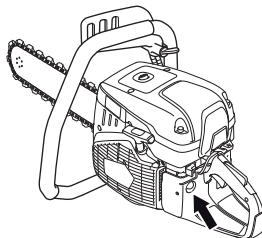


- **Dekompressionsventil:** Tryck in ventilen för att minska trycket i cylindern, detta för att underlätta starten av kapmaskinen. Dekompressionsventilen bör

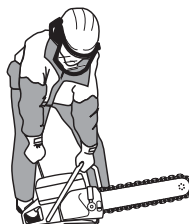
alltid användas vid start. När maskinen har startat återgår ventilen automatiskt till utgångsläget.



- Tryck på bränslepumpens gummiblåsa upprepade gånger tills bränsle börjar fylla blåsan (ca 6 gånger). Blåsan behöver ej fyllas helt.



- Fatta om främre handtaget med vänster hand. Placera höger fot på underdelen av bakre handtaget och tryck maskinen mot marken. Dra i starthandtaget med höger hand tills motorn startar. **Vira aldrig startlinan runt handen.**



- Tryck in chokereglaget omedelbart när motorn startar annars stannar motor efter några sekunder med choken utdragen. (Om motorn hinner stanna ändå, dra i starthandtaget igen.)

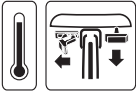
# START OCH STOPP

- Tryck till på gasreglaget så att startgasläget kopplas ur och maskinen går ner på tomgång.

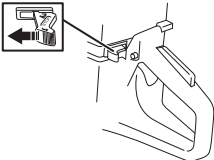
**OBS!** Drag med höger hand långsamt ut startlinan tills ett motstånd känns (starthakarna griper in) och gör därefter snabba och kraftfulla ryck.

Drag inte ut startlinan helt och släpp inte heller starthandtaget från helt utdraget läge. Detta kan orsaka skador på maskinen.

## Vid varm motor:



- Se till att stoppkontakten (STOP) är ställd i vänsterläge.



- Ställ chokereglaget i chokeläge. Chokeläget är även automatiskt startgasläge.



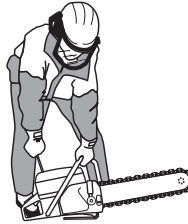
- Dekompressionsventil:** Tryck in ventilen för att minska trycket i cylindern, detta för att underlätta starten av kapmaskinen. Dekompressionsventilen bör alltid användas vid start. När maskinen har startat återgår ventilen automatiskt till utgångsläget.



- Skjut in chokereglaget för att avaktivera chokefunktionen (stargasläget kvarstår).



- Fatta om främre handtaget med vänster hand. Placera höger fot på underdelen av bakre handtaget och tryck maskinen mot marken. Dra i starthandtaget med höger hand tills motorn startar. **Vira aldrig startlinan runt handen.**



- Tryck till på gasreglaget så att startgasläget kopplas ur och maskinen går ner på tomgång.

**OBS!** Drag med höger hand långsamt ut startlinan tills ett motstånd känns (starthakarna griper in) och gör därefter snabba och kraftfulla ryck.

Drag inte ut startlinan helt och släpp inte heller starthandtaget från helt utdraget läge. Detta kan orsaka skador på maskinen.



**VARNING!** När motorn går innehåller avgaserna kemikalier som oförbrända kolväten och kolmonoxid. Innehållet i avgaserna är kända för att orsaka andningsproblem, cancer, fosterskador och skador på fortplantningssystemet.

Kolmonoxid är en färg- och luktlös gas som alltid finns i avgaser. Början på kolmonoxidförgiftning kan märkas som lätt yrsel, som kanske inte alltid känns av den utsatte. En person kan kollapsa och utan förvarning glida in i medvetslöshet om kolmonoxidkoncentration är tillräckligt hög. Eftersom kolmonoxid är både färg- och luktlös går det inte att känna om den finns närvarande. Kolmonoxid finns alltid närvarande när man känner lukten av avgaser. Använd aldrig bensindrivna kapmaskiner inomhus eller i rögravar som är djupare än 1 meter (3 fot) eller där ventilationen är bristfällig. Se till att ventilationen är god när du arbetar i rögravar eller på andra slutna platser.

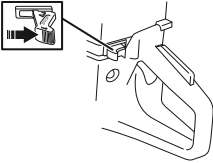
# START OCH STOPP

## Stopp



**VIKTIGT!** Kedjan fortsätter att rotera upp till en minut efter att motorn har stängts av. (Kedjan löper fritt.) Se till att kedjan får rotera fritt tills den stannat helt. Oaktsamhet kan leda till allvarliga skador.

- Motorn stoppas genom att föra stoppkontakten (STOP) åt höger.



# UNDERHÅLL

## Allmänt



**WARNING!** Användaren får endast utföra sådana underhålls- och servicearbeten som beskrivs i denna bruksanvisning. Mer omfattande ingrepp skall utföras av en auktoriserad serviceverkstad.

**Motorn ska vara fränslagen, med stoppkontakten i läge STOP.**

**Använd personlig skyddsutrustning. Se anvisningar under rubrik "Personlig skyddsutrustning".**

**Maskinens livslängd kan förkortas och risken för olyckor kan öka om underhåll av maskinen inte utförs på rätt sätt och om service och/eller reparationer inte utförs fackmannamässigt. Om du behöver ytterligare upplysningar kontakta närmaste serviceverkstad.**

- Låt din Husqvarna-återförsäljare regelbundet kontrollera maskinen och göra nödvändiga inställningar och reparationer.

## Underhållsschema

I underhållsschemat kan du se vilka delar av din maskin som kräver underhåll och med vilka intervaller det ska ske. Intervallen är beräknade för daglig användning av maskinen och kan variera beroende på nyttjandegraden.

Daglig tillsyn	Veckotillsyn	Månadstillsyn
<b>Rengöring</b>	<b>Rengöring</b>	<b>Rengöring</b>
Utvändig rengöring		Tändstift
Kylluftsintag		Bränsletank
<b>Funktionskontroll</b>	<b>Funktionskontroll</b>	<b>Funktionskontroll</b>
Allmän översyn	Avvibreringssystem*	Bränslesystem
Gasreglagespärr*	Ljuddämpare*	Luftfilter
Stoppkontakt*	Drivrem	Drivhjul, koppling
Handskydd, bakre högerhandsskydd, kopplingskåpa och sprutskydd*	Förgasare	
Svärd och diamantkedja**	Startapparat	

\*Se anvisningar i avsnitt "Maskinens säkerhetsutrustning".

\*\*Se anvisningar i avsnitt "Diamantkedjor", "Montering och inställningar" och "Underhåll".

# UNDERHÅLL

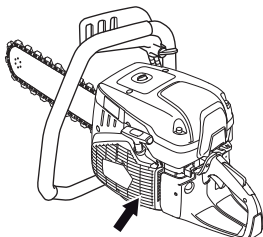
## Rengöring

### Utvändig rengöring

- Rengör maskinen dagligen genom att spola den med rent vatten efter avslutat arbete.

### Kylluftsintag

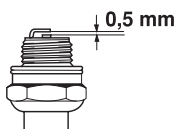
- Rengör kylluftintaget vid behov.



**OBS!** Ett smutsigt eller igensatt luftintag leder till överhettning av maskinen med skador på cylinder och kolv som följd.

### Tändstift

- Om maskinens effekt är låg, om den är svår att starta eller om tomgången är ojämn: kontrollera alltid först tändstiftet innan ytterligare åtgärder vidtages.
- Se till att tändhatt och tändkabel är oskadade för att undvika risk för elektrisk stöt.
- Om tändstiftet är sotigt, rengör det och kontrollera att elektroddgapet är 0,5 mm. Byt vid behov.



**OBS!** Använd alltid rekommenderad tändstiftstyp! Felaktigt tändstift kan förstöra kolv/cylinder.

Dessa faktorer orsakar beläggningar på tändstiftets elektroder och kan förorsaka driftstörningar och startsvårigheter.

- En felaktig oljeblandning i bränslet (för mycket eller felaktigt olja).
- Ett smutsigt luftfilter.

## Funktionskontroll

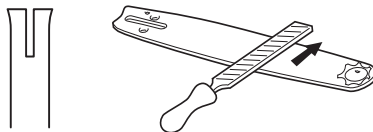
### Allmän översyn

- Kontrollera att skruvar och muttrar är åtdragna.

### Svärd

Kontrollera regelbundet:

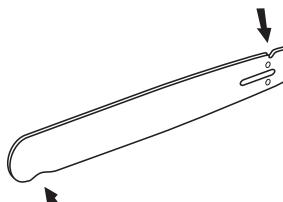
- Om grader bildats på svärdsbommarnas utsidor. Fila bort vid behov.



- Om svärdsspåret är onormalt slitet. Byt svärd vid behov.



- Om svärdsnosen är onormalt eller ojämnt slitet. Om en "grop" bildats där svärdsnosens radie slutar på svärdets undersida, har du kört med otillräckligt sträckt sågkedja.



- För maximal livslängd bör svärdet vändas vid byte av diamantkedja.



### Förgasare

Förgasaren är utrustad med fasta munstycken, för att se till att maskinen alltid får rätt blandning av bränsle och luft. Om motorn saknar kraft eller accelererar dåligt, gör följande:

- Kontrollera luftfiltret och byt vid behov. Om det inte hjälper, kontakta en auktoriserad serviceverkstad.



# UNDERHÅLL

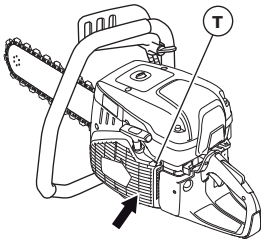
## Justering av tomgång



**VIKTIGT! Kontakta din återförsäljare/ serviceverkstad, om tomgångsinställningen inte kan ställas in så att knivarna står stilla. Använd inte maskinen förrän den har justerats eller reparerats korrekt.**

Starta motorn och kontrollera tomgångsinställningen. Vid korrekt förgasarinställning ska kapskivan stå stilla på tomgång.

- Justera tomgångsvarvtalet med skruven T. Om en justering behövs, vrid först tomgångsskruven medurs tills kapskivan börjar rotera. Vrid därefter skruven moturs tills skivan slutar rotera.



Rek. tomgångsvarvtal: 2700 r/min

## Startapparat

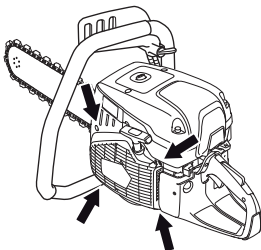


**WARNING! Returfjädersnåren ligger i uppspänt läge i startapparathuset och kan vid ovarsam behandling sprätta ut och orsaka personskador.**

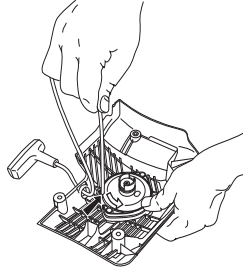
Vid byte av startfjädersnåra eller startlina skall varsamhet iakttagas. Använd skyddsglasögon.

## Byte av borsten eller sliten startlina

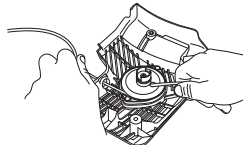
- Lossa skruvarna som håller startapparaten mot vevhuset och lyft bort startapparaten.



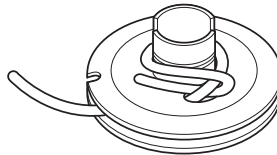
- Drag ut linan ca 30 cm och lyft upp den i urtaget i linhjulets periferi. Är linan hel: Släpp fjäderspänningen genom att låta hjulet sakta rotera baklänges.



- Tag bort ev rester av den gamla startlinan och kontrollera att startfjädersnåran fungerar. Stick in den nya startlinan genom hålet i startapparathuset och i linskivan.

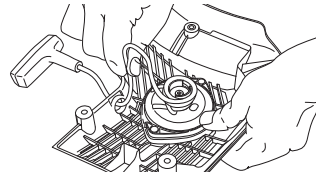


- Lås fast startlinan runt linskvansens centrum så som bilden visar. Drag åt infästningen hårt och se till att den fria änden är så kort som möjlig. Förankra startlinans ände i starthandtaget.



## Uppspänning av returfjäder

- För upp linan genom uttaget i hjulets periferi och linda linan 3 varv medurs runt linskvansens centrum.

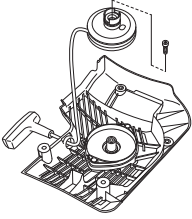


- Drag sedan i starthandtaget varvid fjädern spänns. Upprepa proceduren ytterligare en gång men då med 4 varv, så totalt ca 7 varv lindats upp.
- Observera att starthandtaget dras till sitt rätta utgångsläge efter uppspänningen av fjädern.
- Kontrollera att fjädern inte dras till sitt ändläge genom att dra ut startlinan fullt. Bromsa linhjulet med tummen och kontrollera att det går att vrida hjulet ytterligare minst ett halvt varv.

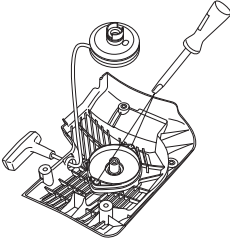
# UNDERHÅLL

## Byte av borsten returfjäder

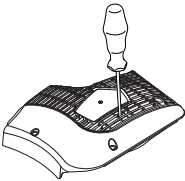
- Lossa skruven i linhjulets centrum och lyft bort hjulet.



- Tänk på att returfjädern ligger uppspänd i startapparatuset.
- Lossa skruvarna som håller fjäderkassetten.



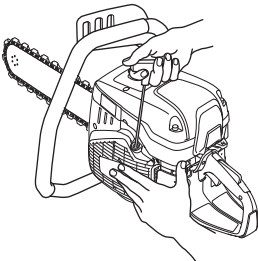
- Ta bort returfjädern genom att vända på startapparaten och lossa på hakarna, med hjälp av en skruvmejsel. Hakarna håller fast returfjäderpaketet på startapparaten.



- Smörj returfjädern med tunn olja. Montera linhjulet och spänn upp returfjädern.

## Montering av startapparaten

- Montera startapparaten genom att först dra ut startlinan och sedan lägga startapparaten på plats mot vevhuset. Släpp därefter långsamt in startlinan så att starthakarna griper in i linhjulet.



- Drag åt skruvarna.

## Bränslesystem

### Allmänt

- Kontrollera att tanklocket och dess tätning är oskadad.
- Kontrollera bränsleslangen. Byt ut den om den är skadad.

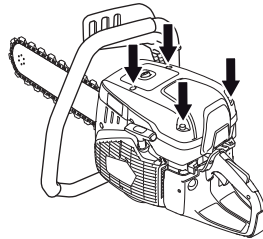
### Bränslefilter

- Bränslefiltret sitter inuti bränsletanken.
- Bränsletanken måste skyddas från smuts vid tankning. Detta minskar risken för driftstörningar orsakade av igensättning av bränslefiltret som finns inne i tanken.
- Bränslefiltret kan inte rengöras utan måste ersättas med ett nytt när det är igensatt. **Byte av filter bör göras minst en gång om året.**

### Luftfilter

Luftfiltret behöver endast kontrolleras om motorn tappat effekt.

- Lossa skruvarna. Tag bort luftfilterkåpan.

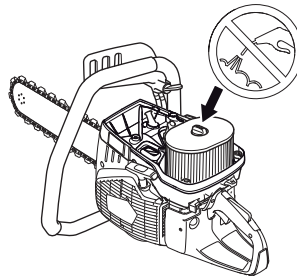


- Kontrollera luftfiltret och byt vid behov.

### Byte av luftfilter

**OBS!** Luftfiltret får inte tvättas eller blåsas rent med tryckluft. Detta skadar filtret.

- Ta bort skruven.



- Byt luftfilter.

## Drivhjul, koppling

- Kontrollera kopplingscentrumet, drivhjulet och kopplingsfjädern med avseende på slitage.

# FELSÖKNING

## Felsökningschema



**WARNING! Om servicearbete eller felsökning inte kräver att maskinen är igång ska motorn vara frånslagen med stoppkontakten i läge stopp.**

Problem	Trolig orsak	Tänkbar lösning
Maskinen startar inte	Felaktigt startförfarande.	Se anvisningar under rubrik Start och stopp.
	Stoppkontakt i höger (STOP) läge	Se till att stoppkontakten (STOP) är ställd i vänsterläge.
	Bränsle saknas i bränsletanken	Fyll på bränsle
	Tändstiften felaktiga	Byt tändstift.
	Defekt koppling	Kontakta din serviceverkstad.
Kedjan roterar på tomgång	Tomgångsvarvtal för högt	Justera tomgångsvarvtalet
	Defekt koppling	Kontakta din serviceverkstad.
Kedjan roterar inte vid gaspådrag	Kedjan är för hårt spänd. Diamantkedjan ska alltid kunna dras runt svärdet för hand. Det är normalt att diamantkedjelänkarna hänger nedanför svärdet.	Justera kedjespänningen. Se avsnittet "Montering och inställningar".
	Defekt koppling	Kontakta din serviceverkstad.
	Klingan felaktigt monterad	Kontrollera att klingan är korrekt monterad.
Maskinen saknar effekt vid gaspådrag	Luftfiltret igensatt	Kontrollera luftfiltret och byt vid behov.
	Igensatt bränslefilter	Byt bränslefilter.
	Bränsletankens ventilation igensatt	Kontakta din serviceverkstad.
För höga vibrationsnivåer	Klingan felaktigt monterad	Kontrollera att kapskivan är hel och korrekt monterad. Se anvisningar i avsnitt "Kapskivor" och "Montering och inställningar".
	Klingan defekt	Byt klinga och kontrollera att klingan är hel.
	Avvibreringselement defekt	Kontakta din serviceverkstad.
Temperaturen i maskinen är för hög	Luftintag eller kylflänsar igensatta	Rengör maskinens luftintag/kylflänsar
	Kopplingen slirar / är defekt	Kapa alltid med fullgas. Kontrollera kopplingen / kontakta serviceverkstad
Dålig kaphastighet	Diamanterna kan vara glatta eller ha för lågt matartryck.	Såga en kort stund i slipande material som sandsten eller tegel.
Kedjan sträcks för tidigt.	Vattentrycket är inte tillräckligt högt. Otillräcklig vattenförsörjning kan leda till att diamantkedjan slits på ett onormalt sätt. Det i sin tur kan leda till minskad styrka och diamantkedjebrott.	Öka vattentrycket
Diamantkedjan bryts eller hoppar av	Fel kedjespänning	Justera kedjespänningen. Se avsnittet "Montering och inställningar".
	Sågen har infogats i ett spår som är trängre än diamantkedjesegmenten.	Se anvisningar i avsnitt "Handhavande".
	Trycket är för lågt vid sågning.	Undvik att låta sågen studsas eller skallra.

# TEKNISKA DATA

## Tekniska data

Tekniska data	K970 II Chain/K970 III Chain
<b>Motor</b>	
Cylindervolym, cm <sup>3</sup> /cu.in	93,6/5,7
Cylinderdiameter, mm/tum	56/2,2
Slaglängd, mm/inch	38/1,5
Tomgångsvarvtal, r/min	2700
Varvtal vid full gas – ingen belastning	9300 (+/- 150)
Effekt, kW/hp @ rpm	4,8/6,5 @ 9000
<b>Tändsystem</b>	
Tillverkare av tändsystem	SEM
Typ av tändsystem	CD
Tändstift	Champion RCJ 6Y/NGK BPMR 7A
Elektroddgap, mm/tum	0,5/0,02
<b>Bränsle-/smörjsystem</b>	
Tillverkare av förgasare	Walbro
Typ av förgasare	RWJ-7
Bränsletanksvolym, liter /US fl.Oz	1/33,8
<b>Vattenkyllning</b>	
Rekommenderat vattentryck, bar/PSI	1,5-10 / 22-150
Rekommenderat vattenflöde, liter/min / gal(US)/min	8/2
<b>Vikt</b>	
Vikt, utan bränsle och skärutrustning, kg/lb	9,7/21,4

<b>Bulleremissioner (se anm. 1)</b>	
Ljudeffektnivå, uppmätt dB(A)	114
Ljudeffektnivå, garanterad L <sub>WA</sub> dB(A)	115
<b>Ljudnivåer (se anm. 2)</b>	
Ekvivalent ljudtrycksnivå vid användarens öra, dB(A)	104
<b>Ekvivalenta vibrationsnivåer, a<sub>hveq</sub> (se anm. 3)</b>	
Främre handtag, m/s <sup>2</sup>	3,6
Bakre handtag, m/s <sup>2</sup>	4,7

Anm. 1: Emission av buller till omgivningen uppmätt som ljudeffekt (L<sub>WA</sub>) enligt EG-direktiv 2000/14/EG. Skillnaden mellan garanterad och uppmätt ljudeffekt är att den garanterade ljudeffekten även inkluderar spridning i mätresultat och variation mellan exemplar av samma modell enligt Direktiv 2000/14/EG.

Anm. 2: Ekvivalent ljudtrycksnivå, enligt EN ISO 19432, beräknas som den tidsviktade energisumman för ljudtrycksnivåerna vid olika driftstillstånd. Redovisade data för ekvivalent ljudtrycksnivå för maskinen har ett typiskt spridningsmått (standardavvikelse) på 1 dB(A).

Anm. 3: Ekvivalent vibrationsnivå, enligt EN ISO 19432, beräknas som den tidsviktade energisumman för vibrationsnivåerna vid olika driftstillstånd. Testinställning i enlighet med EN ISO 22867. Redovisade data för ekvivalent vibrationsnivå har ett typiskt spridningsmått (standardavvikelse) på 1 m/s<sup>2</sup>.

# TEKNISKA DATA

## Kapustrustning

Svärd och diamantkedja	Antal diamantkedje segment:	Diamantsegmentets bredd, mm/tum:	Diamantsågkedjes delning, mm/tum:	Max kapdjup, mm/inch	Kedjehastighet vid motorns maxeffektvarvtal, m/s / ft/s
12" (300 mm)	25	5,7/0,22	11,278 / 7/16	350/14	29/95
14" (350 mm)	32	5,7/0,22	9,525 / 3/8	400/16	26/85
16" (400 mm)	29	5,7/0,22	11,278 / 7/16	450/18	29/95

## EG-försäkran om överensstämmelse

### (Gäller endast Europa)

**Husqvarna AB**, SE-561 82 Huskvarna, Sverige, tel: +46-36-146500, försäkrar härmed att kapmaskinen **Husqvarna, K970 II Chain, K970 III Chain** från 2016 års serienummer och framåt (året anges i klartext på typskylten plus ett efterföljande serienummer) motsvarar föreskrifterna i RÅDETS DIREKTIV:

- av den 17 maj 2006 "angående maskiner" **2006/42/EG**.
- av den 26 februari 2014 "angående elektromagnetisk kompatibilitet" **2014/30/EU**.
- av den 8 maj 2000 "angående emission av buller till omgivningen" **2000/14/EG**. Bedömning av överensstämmelse utförd enligt Bilaga V.

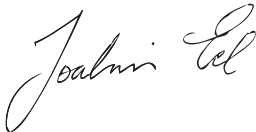
För information angående bulleremissionerna, se kapitel Tekniska data.

Följande standarder har tillämpats: **EN ISO 12100:2010, EN ISO 14982:2009, CISPR12:2007+AMD1:2009, EN ISO 19432:2012**

Anmält organ: 0404, SMP Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Sverige, har utfört frivillig typkontroll i enlighet med maskindirektivet (2006/42/EG) åt Husqvarna AB. SEC/10/2286.

Vidare har SMP, Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Sverige, intygat överensstämmelse med bilaga V till rådets direktiv av den 8 maj 2000 "angående emission av buller till omgivningen" 2000/14/EG. Certifikatet har nummer: 01/169/033 - K970 II Chain/K970 III Chain

Göteborg, 30 mars 2016



Joakim Ed

Global R&D Director

Construction Equipment Husqvarna AB

(Bemyndigad representant för Husqvarna AB samt ansvarig för tekniskt underlag.)

# SYMBOLFORKLARING

## Version af brugervejledning

Denne brugervejledning er en international version, som bruges til alle engelsktalende lande uden for Nordamerika. Hvis du arbejder i Nordamerika, skal du bruge den amerikanske version.

## Symboler på maskinen

**ADVARSEL!** Maskinen kan ved forkert eller skødesløs brug være et farligt redskab, som kan medføre alvorlige skader eller dødsfald for brugeren eller andre.

Læs brugsanvisningen omhyggeligt igennem og forstå indholdet, inden du bruger maskinen.

Brug personligt beskyttelsesudstyr. Se instruktionerne i afsnittet "Personligt beskyttelsesudstyr".

Dette produkt er i overensstemmelse med gældende CE-direktiv.

**ADVARSEL!** Ved skæring dannes støv, som kan forårsage skader ved indånding. Anvend godkendt åndedrætsværn. Undgå at indånde benzindampe og udstødningsgas. Sørg for god ventilation.

**ADVARSEL!** Kast kan være pludselige, hurtige og voldsomme og kan forårsage livstruende kvæstelser. Læs og forstå instruktionerne i manualen grundigt, før du bruger maskinen.

**ADVARSEL!** Gnister fra skærekniven kan forårsage brand i brændbare materialer såsom benzin, træ, tøj, tørt græs osv.

Kontroller, at kæden er fri for sprækker og andre skader.

Brug ikke kæder til savning i træ.

Choker.

Brændstofpumpe



Dekompressionsventil



Starthåndtag



Tankning, benzin-/olieblanding



Startinstruktionsmærkat Se anvisningerne under overskriften Start og stop.



Støjemissioner til omgivelserne i henhold til EF-direktiv. Maskinens emission fremgår af kapitlet Tekniske data og af en mærkat.



**Andre symboler/etiketter på maskinen gælder specifikke krav for certificering på visse markeder.**

## Forklaring til advarselniveauer

Advarslerne er inddelt i tre niveauer.

### ADVARSEL!



**ADVARSEL!** Angiver en potentielt farlig situation, som, hvis den ikke undgås, kan medføre dødsfald eller alvorlig personskade.

### FORSIGTIG!



**FORSIGTIG!** Angiver en potentielt farlig situation, som, hvis den ikke undgås, kan resultere i mindre eller moderat personskade.

### BEMÆRK!

**BEMÆRK!** Bruges til at angive procedurer, der ikke har relation til personskader.

## Indhold

### SYMBOLFORKLARING

Version af brugervejledning .....	30
Symboler på maskinen .....	30
Forklaring til advarselsniveauer .....	30

### INDHOLD

Indhold .....	31
---------------	----

### PRÆSENTATION

Til vore kunder! .....	32
Design og funktioner .....	32

### PRÆSENTATION

Hvad er hvad på kapmaskinen? .....	33
------------------------------------	----

### MASKINENS SIKKERHEDSUDSTYR

Generelt .....	34
----------------	----

### DIAMANTKÆDER

Generelt .....	36
Kontrollér kæden .....	36
Kontrollér saven .....	36
Materiale .....	36
Glasering .....	36
Transport og opbevaring .....	36

### SAMLING OG JUSTERINGER

Sådan spændes kæden .....	37
Udskiftning af kæde og kædedrivhjul .....	38
Spænding af sværdmøtrik .....	39

### BRÆNDSTOFHÅNDBTERING

Generelt .....	40
Drivmiddel .....	40
Tankning .....	41
Transport og opbevaring .....	41

### BETJENING

Beskyttelsesudstyr .....	42
Generelle sikkerhedsinstruktioner .....	42
Transport og opbevaring .....	47

### START OG STOP

Før start .....	48
Start .....	48
Stop .....	50

### VEDLIGEHOLDELSE

Generelt .....	51
Vedligeholdelseskema .....	51
Rengøring .....	52
Funktionseftersyn .....	52

### FEJLFINDING

Fejlsøgningsskema .....	55
-------------------------	----

### TEKNISKE DATA

Tekniske data .....	56
Skæreudstyr .....	57
EF-overensstemmelseserklæring .....	57

## Til vore kunder!

Tak, fordi du har valgt et produkt fra Husqvarna!

Vi håber, at du vil blive tilfreds med din maskine, og at den bliver din ledsager i lang tid fremover. Når du køber vores produkter, får du samtidig adgang til professionel hjælp med reparationer og service. Hvis maskinen er købt et sted, som ikke er autoriseret forhandler af vores produkter, skal du spørge dem efter nærmeste serviceværksted.

Denne brugsanvisning har stor værdi. Sørg for, at den altid er ved hånden på arbejdsstedet. Ved at følge brugsanvisningen (brug, service, vedligeholdelse osv.) kan du forlænge maskinens levetid væsentligt og endda forøge dens værdi ved videresalg. Hvis du sælger din maskine, skal du huske at overdrage brugsanvisningen til den nye ejer.

## Mere end 300 års innovation

Husqvarna AB er en svensk virksomhed med en tradition, der går tilbage til 1689, da den svenske kong Karl XI lod opføre en fabrik til fremstilling af musketter. Allerede dengang blev fundamentet lagt for den ingeniørkunst, der ligger bag udviklingen af en række af verdens førende produkter på områder som jagtvåben, cykler, motorcykler, hvidevarer, symaskiner og produkter til udendørs brug.

Husqvarna er førende på verdensplan inden for motoriserede udendørsprodukter til skovbrug, parkvedligeholdelse og plæne- og havepleje samt skæreudstyr og diamantværktøj til byggeri og stenindustrien.

## Ejeransvar

Det er ejerens/arbejdsgiverens ansvar, at operatøren er i besiddelse af tilstrækkelig viden om sikker brug af maskinen. Værktøjerne og operatører skal have læst og forstået brugermanualen. De skal være opmærksomme på:

- Maskinens sikkerhedsinstruktioner.
- Maskinens anvendelsesområder og begrænsninger.
- Hvordan maskinen skal bruges og vedligeholdes.

National lovgivning kan indeholde bestemmelser for brugen af denne maskine. Undersøg, hvilke love der er gældende for arbejdsstedet, inden du bruger maskinen.

## Producentens forbehold

Efter offentliggørelse af denne brugervejledning kan Husqvarna udsende supplerende oplysninger med henblik på sikker drift af dette produkt. Det er ejerens pligt at holde sig opdateret angående de sikreste arbejdsmetoder.

Husqvarna AB forsøger hele tiden at videreudvikle sine produkter og forbeholder sig derfor ret til ændringer af bl.a. form og udseende uden forudgående varsel.

Hvis du ønsker kundeinformation og bistand, kan du kontakte os via vores hjemmeside: [www.husqvarna.com](http://www.husqvarna.com)

## Design og funktioner

Denne diamantkædesav er en håndholdt kapmaskine, der er designet til at skære hårdt materiale som f.eks. murværk af beton eller sten, og den må ikke anvendes til noget formål, der ikke er beskrevet i denne manual.

Sikker drift af dette produkt kræver, at operatøren læser denne vejledning omhyggeligt. Spørg din forhandler eller Husqvarna, hvis du har brug for flere oplysninger.

En række af dit produkts unikke egenskaber er beskrevet nedenfor.

### SmartCarb™

Indbygget automatisk filterkompensering opretholder høj kraftudvikling og mindsker brændstofforbruget.

### Dura Starter™

Støvtæt starterenhed, hvor returfjederen og remskivelejet er forseglet, hvilket gør starteren stort set vedligeholdelsesfri og endnu mere driftssikker.

### X-Torq®

X-Torq®-motoren udvikler et mere tilgængeligt drejningsmoment over et bredere omdrejningsområde, hvilket sikrer optimal skæreevne. X-Torq® reducerer brændstofforbruget med op til 20 % og emissionerne med op til 60 %.

### EasyStart

Motoren og starteren er udformet til at sikre hurtig og nem start af maskinen. Reducerer trækmodstanden i startsnoren med op til 40 %. (Mindsker kompressionen under starten.)

### Brændstoppumpe

Når der trykkes på brændstoppumpens membran, pumpes der brændstof til karburatoren. Maskinen er lettere at starte, da der skal bruges færre træk.

### Effektivt vibrationsdæmpningssystem

Effektive vibrationsdæmpere skåner arme og hænder.

### Stor skæredybde

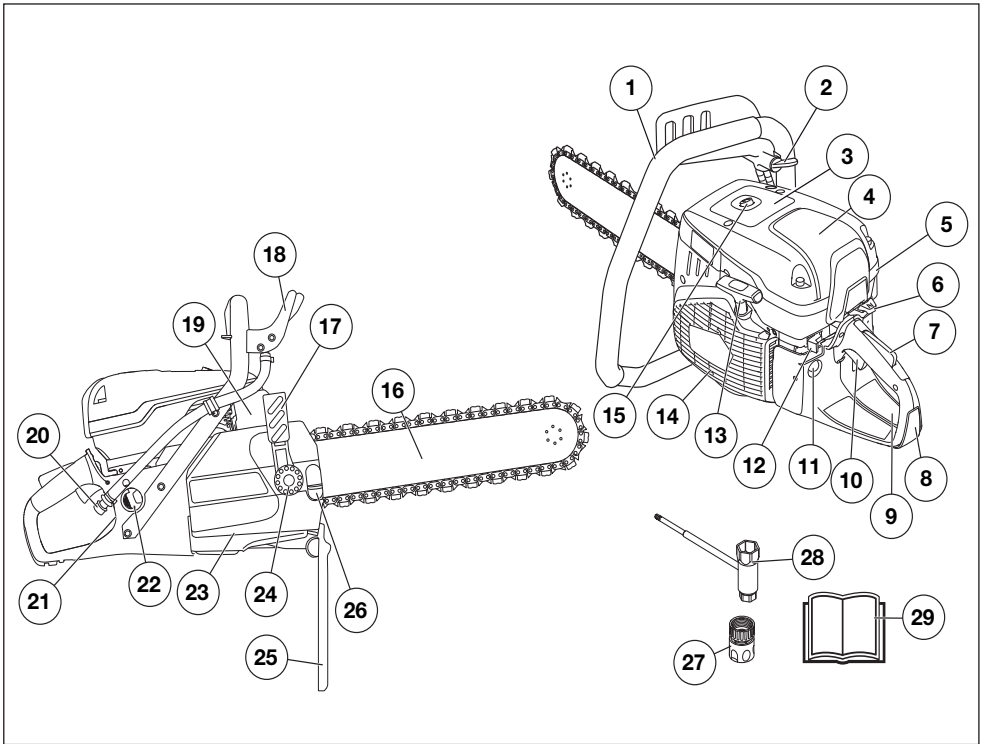
Giver en skæredybde på 450 mm (18"). Snit kan udføres effektivt fra én retning. Der kan skæres åbninger med mål på helt ned til 11 x 11 cm (4 x 4"), hvilket er ideelt til åbninger med uregelmæssig form.

### Vandkøling og støvhåndtering

Skæreudstyret er forsynet med vandkøling og system til støvhåndtering til vådskæring og støvreduktion.



# PRÆSENTATION



## Hvad er hvad på kapmaskinen? - K970 II Chain/K970 III Chain

- |                                 |                               |
|---------------------------------|-------------------------------|
| 1 Forreste håndtag              | 16 Sværd og diamantkæde */**  |
| 2 Vandhane                      | 17 Kædespændingshåndtag       |
| 3 Advarselsskilt                | 18 Håndbeskyttelse            |
| 4 Luftfilterdæksel              | 19 Lyddæmper                  |
| 5 Cylinderdæksel                | 20 Vandtilslutning med filter |
| 6 Chokerhåndtag med startgaslås | 21 Typeskilt                  |
| 7 Gasreguleringslås             | 22 Brændstoffdæksel           |
| 8 Bageste håndtag               | 23 Koblingsdæksel             |
| 9 Startinstruktionsmærkat       | 24 Sværdmøtrik                |
| 10 Gasregulering                | 25 Stænkbeskyttelse           |
| 11 Brændstofpumpe               | 26 Modholdsskrue              |
| 12 Stopkontakt                  | 27 Vandtilslutning, GARDENA®  |
| 13 Starthåndtag                 | 28 Kombinøgle                 |
| 14 Startaggregat                | 29 Brugsanvisning             |
| 15 Dekompressionsventil         |                               |

\* K970 II Chain - diamantkæde medfølger ikke.

\*\* K970 III Chain - medfølger ikke.

# MASKINENS SIKKERHEDSUDSTYR

## Generelt



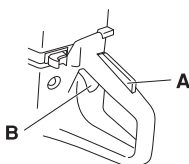
**ADVARSEL! Brug aldrig en maskine med defekte sikkerhedsdetaljer. Klarer maskinen ikke alle kontrollerne, skal du kontakte et serviceværksted for at få den repareret.**

**Motoren skal være standset, og stopkontakten i positionen STOP.**

I dette afsnit forklares mere om maskinens sikkerhedsdetaljer, hvilken funktion de har, samt hvordan kontrol og vedligeholdelse skal udføres for at sikre, at de fungerer.

## Gasreguleringslås

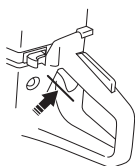
Gasreguleringslåsen er beregnet til at forhindre utilsigtet aktivering af gasreguleringen. Når spærren (A) trykkes ind, frikobles gasreguleringen (B).



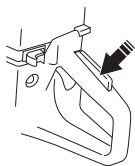
Spærren er trykket ind, så længe gasreguleringen holdes inde. Når grebet om håndtaget slippes, stilles både gasreguleringen og gasreguleringslåsen tilbage til deres respektive udgangsstillinger. Dette sker via to af hinanden uafhængige retur fjedersystemer. Denne stilling betyder, at gasreguleringen automatisk låses i tomgang.

## Kontrol af gasreguleringslåsen

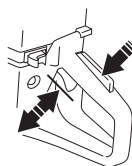
- Kontrollér, at gasreguleringen er låst i tomgangsstilling, når gasreguleringslåsen befinder sig i udgangsstilling.



- Tryk gasreguleringslåsen ind, og kontrollér, at den vender tilbage til udgangsstillingen, når den slippes.



- Kontrollér, at gasreguleringen og gasreguleringslåsen går let, og at retur fjedersystemet fungerer.

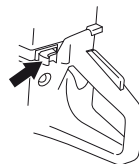


- Start diamantkædesaven, og giv fuld gas. Slip gasreguleringsknappen, og kontrollér, at kæden standser og forbliver standset. Hvis kæden drejer rundt, når gasreguleringsknappen står i stillingen "TOMGANG", skal karburatorens "TOMGANGSJUSTERING" kontrolleres. Se anvisningerne under afsnittet "Vedligeholdelse".



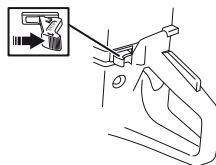
## Stopkontakt

Stopkontakten skal bruges til at slukke for motoren.



## Kontrol af stopkontakten

- Start motoren, og kontrollér, at motoren slukkes, når stopkontakten sættes i stopposition.



## Håndbeskyttelse

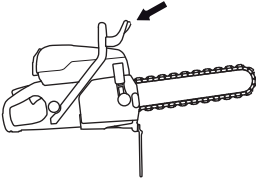


**ADVARSEL! Kontrollér altid, at afskærmningen er korrekt monteret, før du starter maskinen.**

Håndbeskyttelsen skal beskytte hånden mod at komme i kontakt med den kørende kæde, f.eks. hvis brugeren mister grebet om det forreste håndtag.

# MASKINENS SIKKERHEDSUDSTYR

- Kontrollér, at håndbeskyttelsen er intakt. Udskift beskadiget beskyttelse.

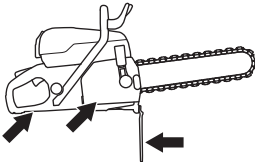


## Koblingsdæksel, stænkskærm og bageste højrehåndsbeskyttelse

Koblingsdækslet og stænkskærmen giver beskyttelse mod kontakt med bevægelige dele, udstødte stumper, kastet vand og betonslam. Stænkskærmen og bageste højrehåndsbeskyttelse er også designet til at fange diamantkæden, hvis den knækker eller hopper af.

### Kontrol af koblingsdækslet og stænkskærmen

- Sørg for, at der ikke er revner eller huller fra slam i koblingsdækslet eller stænkskærmen. Udskift dækslet eller skærmen, hvis de bliver beskadiget.



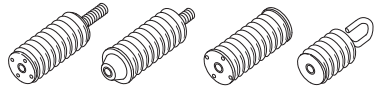
## Vibrationsdæmpningssystem



**ADVARSEL!** Overeksponering af vibrationer kan medføre kredsløbsforstyrrelser eller skader på nervesystemet hos personer med kredsløbsforstyrrelser. Hvis du oplever fysiske symptomer, som kan relateres til overeksponering af vibrationer, skal du straks søge læge. Som eksempler på sådanne symptomer kan nævnes følelsesløshed, mangel på følesans, 'kildren', 'stikken', smerte, manglende eller reduceret styrke, forandringer i hudens farve eller i dens overflade. Disse symptomer opleves almindeligvis i fingre, hænder eller håndled. Symptomerne kan forværres i koldt vejr.

- Din maskine er udstyret med et vibrationsdæmpningssystem, som er konstrueret med henblik på at give en så vibrationsfri og behagelig brug som muligt.
- Maskinens vibrationsdæmpningssystem reducerer overførslen af vibrationer mellem motorenheden/skæreudstyret og maskinens håndtagsenhed. Motorkroppen, inklusive skæreudstyr, hænger i

håndtagsenheden via såkaldte vibrationsdæmpningselementer.



### Kontrol af vibrationsdæmpningssystemet



**ADVARSEL!** Motoren skal være standset, og stopkontakten i positionen STOP.

- Kontrollér regelmæssigt vibrationsdæmpningselementerne for materialerevner og deformationer. Udskift dem, hvis de er defekte.
- Kontrollér, at vibrationsdæmpnings-elementerne er fast forankrede mellem motorenheden og håndtagsenheden.

## Lyddæmper

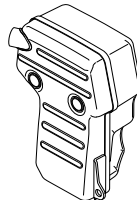


**ADVARSEL!** Brug aldrig en maskine uden lyddæmper eller med en defekt lyddæmper. En defekt lyddæmper kan forøge lydniveauet og brandrisikoen markant. Hav altid brandslukningsudstyr inden for rækkevidde.

Lyddæmperen bliver meget varm under og efter brug samt ved tomgang. Vær opmærksom på brandfaren, specielt ved håndtering i nærheden af brandfarlige emner og/eller gasser.

Hav altid brandslukningsudstyr inden for rækkevidde.

Lyddæmperen er konstrueret med henblik på at give et så lavt lydniveau som muligt samt lede motorens udstødningsgasser væk fra brugeren.



### Kontrol af lyddæmper

- Kontrollér jævnligt, at lyddæmperen er hel, og at den sidder godt fast.

# DIAMANTKÆDER

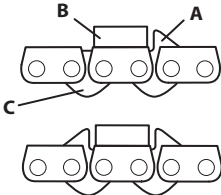
## Generelt



**ADVARSEL!** Kædebrud kan forårsage alvorlige skader, hvis kæden kastes ind mod operatøren.

Forkert skæreudstyr eller forkert kombination af sværd og diamantkæde øger risikoen for kast! Brug kun de anbefalede kombinationer af sværd og diamantkæde.

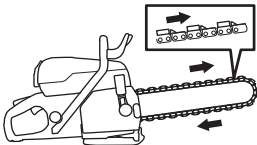
Der er to grundtyper af diamantkæder på markedet. Forskellen mellem disse er, om kæden kun har rytter på den ene side af diamantsegmentet eller på begge sider.



- A) Drivled med rytter
- B) Skæreled med diamantsegment
- C) Drivled uden rytter

Ved anvendelse af en kæde med to ryttere kan kæden monteres i begge retninger.

Når du bruger en kæde med én fugeudkradser, skal kæden altid monteres i den rigtige retning. Fugeudkradseren skal styre segmentet i den rigtige højde i snittet.



## Kontrollér kæden

- Kontrollér, at kæden ikke udviser tegn på skader i form af ustabile ledforbindelser, brækkede ryttere eller drivled eller brækkede segmenter.
- Hvis kæden har været udsat for kraftig fastklemning eller anden unormal overbelastning, bør kæden afmonteres fra sværdet med henblik på et grundigt eftersyn.

## Kontrollér saven

Saven er forsynet med en række sikkerhedsdele, som beskytter operatøren ved et kædebrud. Disse sikkerhedsdele skal kontrolleres, inden arbejdet påbegyndes. Anvend aldrig saven, hvis følgende dele er beskadigede eller mangler:

- Dæksel over drivhjul
- Beskadiget eller manglende håndværn
- Beskadiget kæde
- Beskadiget eller manglende stænskærm
- Beskadiget bageste højrehandsbeskyttelse

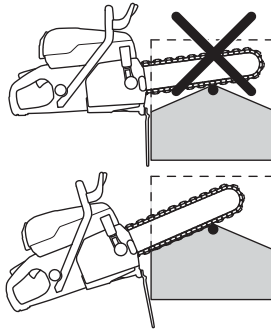
## Materiale



**ADVARSEL!** Diamantkædesaven må under ingen omstændigheder bygges om til at save andre materialer end dem, som den er beregnet til. Den må under ingen omstændigheder forsynes med en savkæde til træ.

Denne maskine er konstrueret til og beregnet til savning i beton, mursten og forskellige stenmaterialer. Al anden anvendelse er ikke korrekt.

Saven må ikke anvendes til savning af rene metaller. Dette fører sandsynligvis til segmentbrud eller kædebrud. Diamantsegmentet kan godt anvendes til savning i armeret beton. Forsøg på at save armeringen sammen med så meget beton som muligt, det skåner kæden.



## Glasering

Ved savning af meget hård beton eller sten kan diamantsegmentets skæreevne forringes eller forsvinde helt. Dette kan også ske, hvis det er nødvendigt at save med lavt partialtryk (diamantkæden ligger an mod emnet langs hele sværdet). En løsning på dette problem er at save i et meget blødt materiale som sandsten eller tegl i et kort tidsrum. Dette frilægger diamanterne og "skærper" kæden.

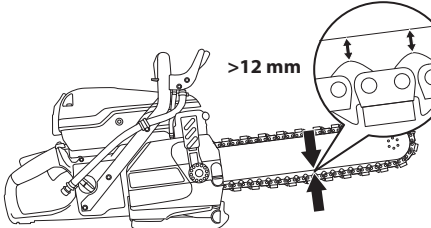
## Transport og opbevaring

- Efter endt arbejde skal diamantkædesaven køre med vandtryk i mindst 15 sek. for at rense sværd, kæde og drivmekanisme for partikler. Skyl maskinen med vand. Hvis maskinen ikke skal bruges et stykke tid, anbefaler vi at smøre kæden og sværdet med olie for at modvirke tæring.
- Kontrollér alt skæreudstyr for skader, der er opstået under transport og opbevaring.

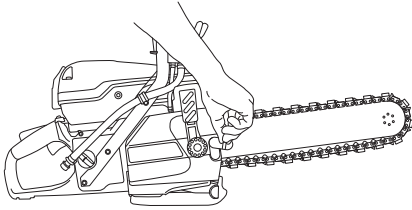
## SAMLING OG JUSTERINGER

### Sådan spændes kæden

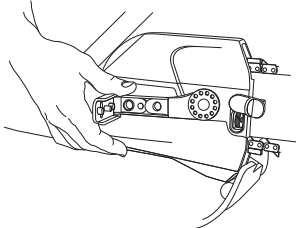
- Hvis sløret mellem drivledet og sværdet er mere end 12 mm (1/2"), er kæden for løs og skal spændes.



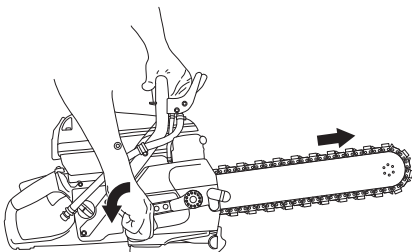
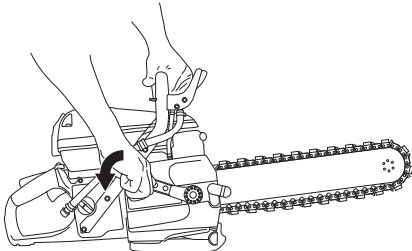
- Åbn låget over modholdsskruen.



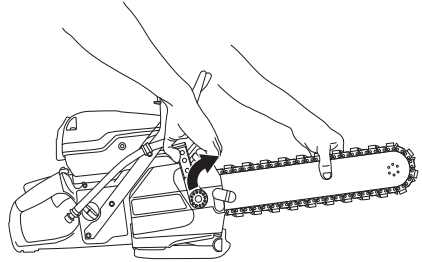
- Klap håndtaget ned, og før det nedad/bagud.



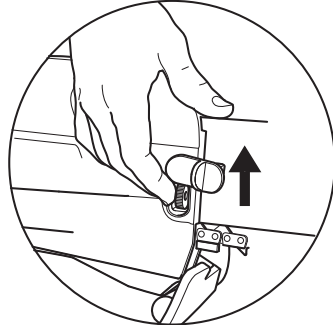
- Fortsæt med at føre håndtaget nedad/bagud, indtil kæden spændes.



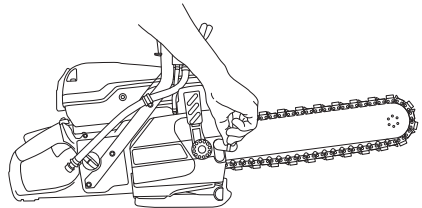
- Hold fast i sværdet ved sværdets spids, og før samtidigt håndtaget opad/fremad.



- Lås kædespændingen ved at spænde kontraskruen.



- Luk låget over modholdsskruen.



En korrekt spændt kæde skal være let at trække rundt med hånden.

### Udskiftning af kæde og kædedrivhjul

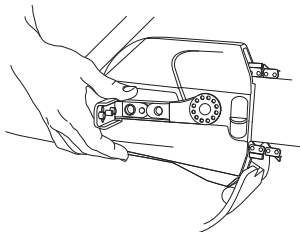


**FORSIGTIG!** Hvis kæden er brugt og genmonteres, skal den monteres i samme arbejdsretning som tidligere for at mindske segmentslitagen og opnå den fulde savekapacitet.

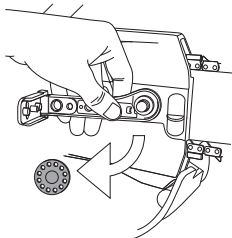
Kæden må aldrig monteres i forkert retning. Rytteren skal føre segmentet ind i snittet i den rigtige højde.

Drej tappen ved udskiftning af kæden af hensyn til tappens levetid.

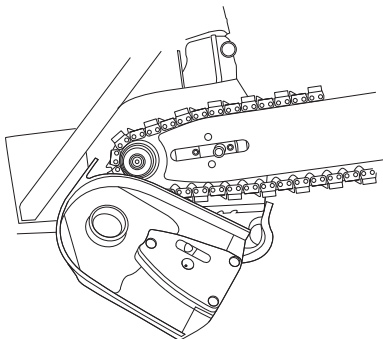
- Klap håndtaget ned, og før det nedad/bagud.



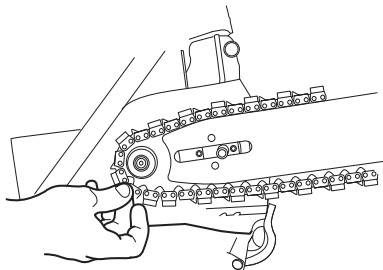
- Tryk fjederen i kædestrammerhåndtaget ned. Skru sværdjusteringsmøtrikken af mod uret.



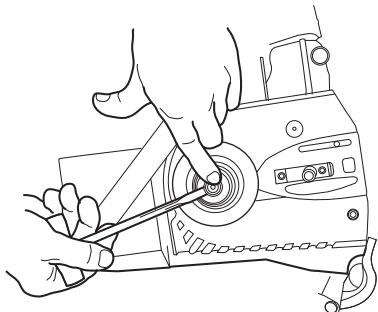
- Fjern koblingsdækslet.



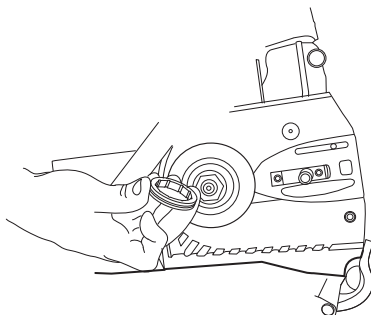
- Fjern sværd og kæde.



- Fjern fjederringen, som holder de to "halvmåner", ved forsigtigt at løse den op med en skruetrækker.



- Fjern "halvmånerne", kopbeskyttelsen, o-ringen og drivhjulet.



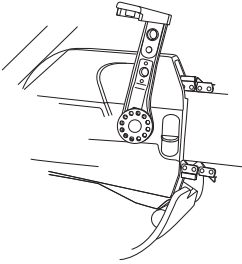
- Montering sker i omvendt rækkefølge.

**VIGTIGT!** Sørg for, at koblingsdækslet passer ind i sporet på sværdfæstet ved genmontering, ellers kan dækslerne tage skade.

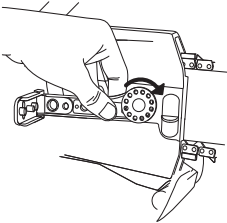
Sørg for, at kædestrammertappen passer i sværdets udtag.

### Spænding af sværdmøtrik

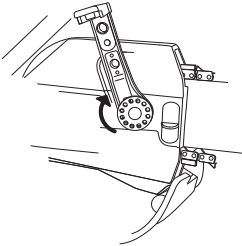
Hvis sværdet og kædespændingshåndtaget føles løse, skal sværdmøtrikken spændes for at opnå korrekt tilspændingsmoment i møtrikken. Formålet er at undgå, at møtrikken sidder for løst.



- Skub håndtaget helt tilbage og ned. Tryk fjederen på kædespændingshåndtaget ind og drej sværdmøtrikken med uret med hånden.



- Løsn fjederen. Hold fast i sværdet ved sværdets spids, og før samtidigt håndtaget opad/fremad. Bemærk, at armens mekaniske stop ikke må nås. Stoppet forhindrer armen i at pege fremad og forhindre savning.



# BRÆNDSTOFHÅNDTERING

## Generelt



**ADVARSEL! At køre en motor i et lukket eller dårligt udluftet rum kan medføre døden som følge af kvælning eller kulilteforgiftning. Brug ventilatorer til at sikre passende luftcirkulation ved arbejde i grøfter eller kanaler, som er dybere end én meter.**

Brændstof og brændstofdampe er meget brandfarlige og kan give alvorlige skader ved indånding og hudeksponering. Vær derfor forsigtig ved håndtering af brændstof, og sørg for god luftventilation ved brændstofhåndtering.

Motorens udstødningsgasser er varme og kan indeholde gnister, som kan forårsage brand. Start derfor aldrig maskinen indendørs eller i nærheden af brandfarligt materiale!

Ryg ikke, og anbring aldrig varme genstande i nærheden af brændstoffet.

## Drivmiddel

**BEMÆRK!** Maskinen er forsynet med en totaktsmotor og skal altid anvendes med en blanding af benzin og totaktsolie. For at sikre et korrekt blandingsforhold er det vigtigt at måle den oliemængde, der skal blandes, helt nøjagtigt. Ved blanding af små brændstofmængder påvirker selv små fejl i oliemængden blandingsforholdet kraftigt.

## Benzin

- Brug blyfri eller blyholdig kvalitetsbenzin.
- Det laveste anbefalede oktantal er 90 (RON). Hvis du kører motoren på benzin med et lavere oktantal end 90, kan der opstå såkaldt bankning. Dette medfører øget motortemperatur, som kan forårsage motorhavari.
- Ved arbejde med kontinuerligt højt omdrejningstal anbefales et højere oktantal.

## Miljøbrændstof

HUSQVARNA anbefaler brug af miljøtilpasset benzin (såkaldt alkyleret brændstof), enten Aspen forblandet totaktsbenzin eller miljøbenzin til firetaktsmotorer blandet med totaktsolie i henhold til nedenstående. Bemærk, at du kan anvende karburatorindstillingen i forbindelse med udskiftning af brændstof (se anvisningerne i afsnittet Karburator).

Etanolblandet brændstof E10 kan benyttes (maks. 10 % etanolblanding). Brug af etanolblandinger med højere etanolindhold end E10 vil få motoren til at køre magert, hvilket kan føre til motorhavari.

## Totaktsolie

- For at opnå det bedste resultat og en optimal funktion skal HUSQVARNAS totaktsolie, som er specielt udviklet til vores luftafkølede totaktsmotorer, anvendes.
- Brug aldrig totaktsolie beregnet til vandafkølede udenbordsmotorer, såkaldt outboardolie (kaldes TCW).
- Brug aldrig olie beregnet til firetaktsmotorer.

## Blanding

- Bland altid benzin og olie i en ren beholder, der er godkendt til benzin.
- Begynd altid med at hælde halvdelen af benzinen i. Hæld derefter al olien i. Bland (ryst) brændstofblandingen. Hæld den resterende mængde benzin i.
- Bland (ryst) brændstofblandingen omhyggeligt, inden maskinens brændstofftank fyldes.
- Bland ikke brændstof til mere end maks. 1 måneds behov.

## Blandingsforhold

- 1:50 (2 %) med HUSQVARNA totaktsolie eller tilsvarende.

Benzin, liter	Totaktsolie, liter
	2% (1:50)
5	0,10
10	0,20
15	0,30
20	0,40

- 1:33 (3 %) med olie i klassen JASO FB eller ISO EGB, der er beregnet til luftkølede totaktsmotorer, eller en blanding, der anbefales af olieproducenten.



# BRÆNDSTOFHÅNDTERING

## Tankning



**ADVARSEL!** Følgende sikkerhedsforskrifter mindsker risikoen for brand:

**Ryg ikke, og anbring aldrig varme genstande i nærheden af brændstoffet.**

**Stands motoren, og lad den afkøle nogle minutter før tankning. Motoren skal være standset, og stopkontakten i positionen STOP.**

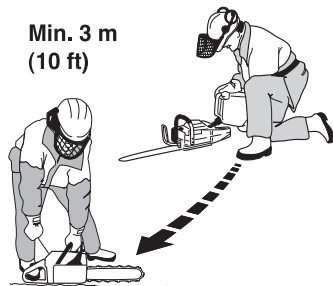
**Åbn tankdækslet langsomt ved brændstoftpåfyldning, så et eventuelt overtryk langsomt forsvinder.**

**Tør rent rundt om tankdækslet.**

**Spænd tankdækslet omhyggeligt efter tankning.**

**Hvis dækslet ikke er korrekt strammet, kan låget vibrere sig løst og brændstof kan slippe ud fra tanken og medføre en brandfare.**

**Flyt maskinen mindst 3 m væk fra tankningsstedet, inden du starter.**



**Min. 3 m  
(10 ft)**

Start aldrig maskinen:

- Hvis du har spildt brændstof eller motorolie på maskinen. Aftør al spildt væske, og lad benzinresterne fordampe.
- Hvis du har spildt brændstof på dig selv eller dit tøj, skift tøj. Vask de legemsdele, som har været i kontakt med brændstoffet. Brug vand og sæbe.
- Hvis maskinen lækker brændstof. Kontrollere regelmæssigt for lækage fra tankdæksel og brændstofslanger.
- Hvis ikke brændstofdækslet spændes godt fast efter påfyldningen.

## Transport og opbevaring

- Opbevar og transporter maskinen og brændstoffet, så eventuel lækage og dampe ikke risikerer at komme i kontakt med gnister eller åben ild, f.eks. fra elmaskiner, elmotorer, elkontakter/afbrydere eller oliefy.
- Ved opbevaring og transport af brændstof skal der bruges en til formålet passende og godkendt beholder.

## Langtidsopbevaring

- Ved længere tids opbevaring af maskinen skal brændstoftanken tømmes. Spørg på den nærmeste benzinstation, hvor du kan komme af med overskydende brændstof.

## Beskyttelsesudstyr

### Generelt

- Brug aldrig maskinen uden mulighed for at kunne tilkalde hjælp i tilfælde af en ulykke.

### Personligt beskyttelsesudstyr

Ved enhver anvendelse af maskinen skal der bruges godkendt personligt beskyttelsesudstyr. Det personlige beskyttelsesudstyr udelukker ikke risikoen for skader, men det mindsker effekten af en skade ved en ulykke. Bed din forhandler om hjælp ved valg af udstyr.



**ADVARSEL! Brug af produkter, som skærer, sliber, borer, finsliber eller former materiale, kan danne støv og damp, som kan indeholde skadelige kemikalier. Kontrollér beskaffenheden af det materiale, du arbejder med, og brug et egnet åndedrætsværn.**

**Langvarig eksponering for støj kan medføre permanente høreskader. Brug altid godkendt høreværn. Lyt efter advarselssignaler eller råb, når du bruger høreværn. Aftag altid høreværnet, så snart motoren standser.**

Brug altid:

- Godkendt beskyttelseshjelm
- Høreværn
- Godkendt øjenværn. Hvis der anvendes visir, skal der også anvendes godkendte beskyttelsesbriller. Med godkendte beskyttelsesbriller menes briller, som opfylder standarden ANSI Z87.1 for USA eller EN 166 for EU-lande. Visirer skal opfylde standarden EN 1731.
- Åndedrætsværn
- Kraftige gribesikre handsker.
- Tætsiddende, kraftigt og bekvemt tøj, som tillader fuld bevægelsesfrihed Skæring frembringer gnister, der kan antænde tøj. Husqvarna anbefaler, at du bærer brandhæmmende bomuld eller tung denim. Bær ikke tøj fremstillet af materialer som nylon, polyester eller rayon. Hvis de antændes, kan sådanne materialer smelte og kan klæbe til huden. Bær ikke shorts
- Støvler med stålsnude og skridsikre såler.

### Andet beskyttelsesudstyr



**FORSIGTIG! Der kan forekomme gnister, som kan antænde en brand, når der arbejdes med maskinen. Hav altid brandslukningsudstyr inden for rækkevidde.**

- Brandslukker
- Forbindingskasse skal altid findes i nærheden.

## Generelle sikkerhedsinstruktioner

Dette afsnit behandler grundlæggende sikkerhedsregler for arbejde med maskinen. Den givne information kan aldrig erstatte den kundskab, en faguddannet bruger har i form af uddannelse og praktisk erfaring.

- Læs brugsanvisningen omhyggeligt igennem og forstå indholdet, inden du bruger maskinen. Det anbefales, at førstegangsbrugere også får praktisk instruktion, før maskinen tages i brug.
- Vær opmærksom på, at du som bruger af udstyret er ansvarlig for, at andre personer og deres ejendom ikke udsættes for uheld eller faremomenter.
- Maskinen skal holdes ren. Skilte og mærkater skal være fuldstændigt læsbare.

### Brug altid din sunde fornuft

Det er umuligt at dække alle tænkelige situationer, du kan komme ud for. Vær altid forsigtig og brug din sunde fornuft. Når du kommer ud for en situation, som du er usikker på, skal du spørge en ekspert til råds. Henvend dig til en forhandler, til dit serviceværksted eller til en, der har erfaring med brugen af maskinen. Undgå at udføre opgaver, som du ikke føler dig tilstrækkeligt kvalificeret til!



**ADVARSEL! Maskinen kan ved forkert eller skodesløs brug være et farligt redskab, som kan medføre alvorlige skader eller dødsfald for brugeren eller andre.**

**Lad aldrig børn eller personer, som ikke er instrueret i håndtering af maskinen, bruge eller vedligeholde den.**

**Lad aldrig andre bruge maskinen, uden at du har sikret dig, at vedkommende har forstået indholdet i brugsanvisningen.**

**Brug aldrig maskinen, hvis du er træt, hvis du har drukket alkohol, eller hvis du tager medicin, som kan påvirke dit syn, dit overblik eller din kropskontrol.**

# BETJENING



**ADVARSEL!** Ikke-autoriserede ændringer og/eller ikke-autoriseret tilbehør kan medføre alvorlige skader eller dødsfald for brugeren eller andre. Maskinens oprindelige udformning må under ingen omstændigheder ændres uden producentens samtykke.

Foretag aldrig ændringer på maskinen, så den ikke længere svarer til originaludførelsen, og undlad at bruge maskinen, hvis den ser ud til at være blevet ændret af andre.

Brug aldrig en maskine, som er behæftet med fejl. Følg sikkerhedskontrol-, vedligeholdelses- og serviceinstruktionerne i denne brugsanvisning. Visse vedligeholdelses- og serviceforanstaltninger må kun udføres af erfarne og kvalificerede specialister. Se anvisningerne under overskriften Vedligeholdelse.

Brug altid originaltilbehør.



**ADVARSEL!** Denne maskine skaber et elektromagnetisk felt under brug. Dette felt kan i nogle tilfælde påvirke aktive eller passive medicinske implantater. For at reducere risikoen for alvorlige eller dødbringende skader anbefaler vi, at personer med medicinske implantater kontakter deres læge og producenten af det medicinske implantat, før de tager maskinen i brug.

## Sikkerhed i arbejdsområdet



**ADVARSEL!** Sikkerhedsafstanden til kapmaskinen er 15 meter. Du er ansvarlig for, at der hverken befinder sig dyr eller tilskuere i arbejdsområdet. Start først kapingen, når arbejdsområdet er ryddeligt, og du står stabilt.

- lagttag omgivelserne for at sikre, at der ikke er noget, der kan komme til at påvirke din kontrol over maskinen.
- Sørg for, at hverken personer eller andet kan komme i kontakt med skæreudstyret eller blive ramt af løsdeler, der kastes ud fra klingene.
- Undgå anvendelse i dårligt vejr. F.eks. i tæt tåge, kraftig regn, hård vind og kraftig kulde osv. At arbejde i dårligt vejr er trættende og kan skabe farlige situationer, f.eks. glat underlag.
- Begynd aldrig at arbejde med maskinen før arbejdsområdet er ryddet, og du har sikkert fodfæste. Se efter eventuelle forhindringer ved uventet forflyttelse. Sørg for at intet materiale kan falde ned og

forårsage skader, når du arbejder med maskinen. Vær meget forsigtig under arbejde i skrånende terræn.

- Sørg for at arbejdsområdet er tilstrækkeligt oplyst for at skabe et sikkert arbejdsmiljø.
- Kontrollér, at der ikke er trukket rørdninger eller elektriske kabler i arbejdsområdet eller i selve materialet, der skal skæres i.
- Hvis du skærer i en beholder (tromle, rør eller anden beholder) skal du først sikre dig, at det ikke indeholder brændbare eller andre flygtige materialer.

## Vandkøling og støvhåndtering

Der skal altid anvendes vandkøling. Tørskæring fører til, at kæde og sværd overophedes og går i stykker med risiko for personskader.

Ud over afkøling af sværd og kæde, skubber vandgennemstrømningen partikler væk fra sværdet og drivled. Derfor er det vigtigt med et højt vandtryk. Se anbefalet vandtryk og flow i afsnittet 'Tekniske data'.

Hvis vandslangerne løsner sig fra forsyningskilden, er det et tegn på, at maskinen er tilsluttet med for højt vandtryk.

Vådskæring giver også tilstrækkelig støvreduktion.

## Grundlæggende arbejdsteknik



**ADVARSEL!** Drej ikke saven til siden, da dette kan få kæden til at sætte sig fast eller brække over med personskader til følge.

Undgå at slibe med siden af sværdet og kæden. De vil næsten helt sikkert blive beskadiget eller knække, hvilket kan medføre alvorlige skader. Brug kun den skærende del.

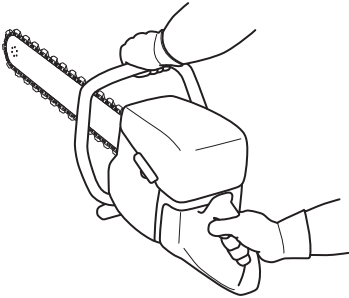
Brug aldrig en diamantkæde til skæring af plast. Den varme, der produceres under opskæringen, kan smelte plast, og det kan klæbe til kæden og forårsage et kast.

**Skæring i metal medfører gnistdannelse, hvilket er forbundet med brandfare. Brug aldrig maskinen i nærheden af antændelige stoffer eller gasser.**

- Denne maskine er konstrueret til og beregnet til savning i beton, mursten og forskellige stenmaterialer. Al anden anvendelse er ikke korrekt.
- Kontrollér, at kæden ikke udviser tegn på skader i form af ustabile ledforbindelser, brækkede ryttere eller drivled eller brækkede segmenter.
- Kontrollér, at kæden er monteret korrekt og ikke viser tegn på skader. Se anvisningerne i afsnittene 'Diamantkæde' og 'Vedligeholdelse'.
- Skær aldrig i asbestmaterialer!
- Hold saven med begge hænder; hav altid et sikkert greb med tommelfingre og fingre omkring

## BETJENING

håndtagene. Hold højre hånd på det bageste håndtag og venstre hånd på det forreste håndtag. Alle brugere, både højre- og venstrehådede, skal bruge dette håndgreb. Anvend aldrig en kapmaskine med én hånd.



- Stå parallelt med skærekæden. Undgå at stå lige bagved. I tilfælde af et kast vil saven bevæge sig i kædens længderetning.



- Hold dig på afstand fra savkæden, når motoren er i gang.
- Lad aldrig maskinen være uden opsyn, når motoren er i gang.
- Undlad at flytte maskinen, når kapudstyret roterer.
- Brug aldrig sværdets kastrisikoområde **til skæring**. Se anvisningerne under afsnittet "Kast".
- Hold god balance og sikkert fodfæste.
- Skær aldrig over skulderhøjde.
- Sav aldrig fra en stige. Brug en platform eller et stillads, hvis du skal skære over skulderhøjde. Stræk dig ikke for langt

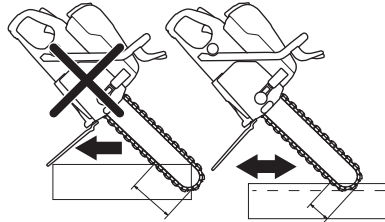


- Stå på bekvem afstand af emnet.
- Kontrollér, at skæreudstyret ikke er i kontakt med noget, når maskinen startes.

- Indsæt kæden forsigtigt ved høj rotationshastighed (fuld gas), og oprethold fuld hastighed, indtil skærearbejdet er gennemført.
- Lad maskinen arbejde uden at tvinge eller presse kæden.
- Før maskinen ned i linje med sværdet og kæden. Sidetryk kan beskadige sværd og kæde og er meget farligt.



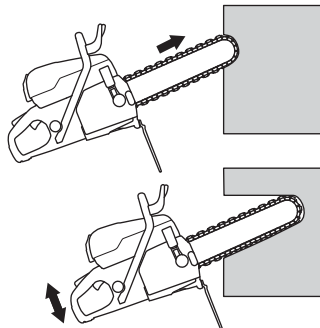
- Før langsomt kæden frem og tilbage for at opnå så lille en kontakflade som muligt mellem kæden og det materiale, der skal skæres. På den måde holdes kædens temperatur nede, så savningen bliver effektiv.



I princippet kan man anvende to metoder, når man skal save ind i et tykt emne.

### Indstikningsmetode

- Start med at lave et ca. 10 cm dybt spor ind i væggen med sværdets nederste del. Ret saven op, mens sværdspidsen føres ind i sporet. Ved at hæve og sænke saven under arbejdet, mens den presses ind i væggen, kan man på en effektiv måde skære til fuld dybde.



# BETJENING

## Forsavningsmetode



**ADVARSEL!** Anvend aldrig en maskine med almindelig skæreskive til forsavningen. Skæreskiven giver et for tyndt skærespor, og fortsat savning med diamantkædesaven fører helt sikkert til farlige kast og til, at diamantkæden kører fast i sporet.

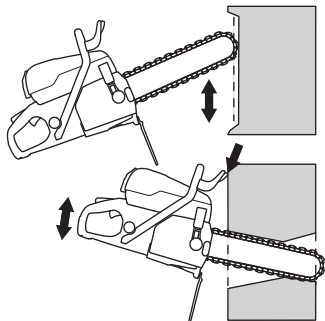
Denne metode anbefales, hvis man vil have helt lige og vinkelrette snit.

Den bedste skæreekonomi opnås ved forskæring med en skæremaskine, som er udstyret med Husqvarnas specielle forskæringsklinge, som er beregnet til efterfølgende savning med diamantkædesav.

- Start med at fastgøre et bræt ved det sted, hvor snittet skal lægges. Dette fungerer som en guide for snittet. Skær til et par centimeters dybde langs hele linjen vha. den nederste del af sværdspidsen. Gå tilbage, og skær et par centimeter længere ned. Gentag dette, indtil en dybde på mellem 5-10 centimeter er nået, afhængigt af præcisionkravene og genstandens tykkelse. Pilotsnittet holder stangen lige under fortsat skæring, som udføres ifølge vertikalskæringsmetoden, indtil den fulde dybde er nået. Brug håndafskærmningen som et afbrydningspunkt/stop.

## Pendelteknik

- Snittet foretages med en pendulagtig bevægelse, og saven holdes kun lige ved enderne af snittet. Brug håndafskærmningen som et afbrydningspunkt/stop.



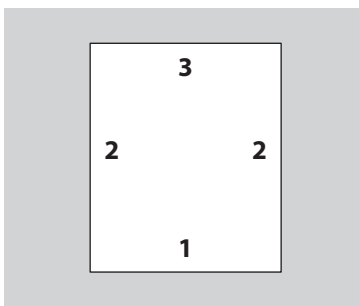
## Hultagning

**BEMÆRK!** Hvis du laver det øverste horisontale snit før det nederste horisontale snit, falder emnet ned på skiven og klemmer den fast.

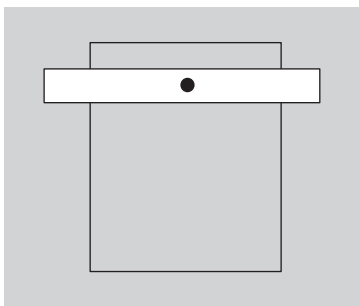
Da det ofte er store og tunge enheder, som skæres over med diamantkædesaven, er der så store kræfter på spil, at det ofte kan føre til uoprettelige skader på både kæde og sværd, hvis den klemmes fast.

Planlæg arbejdet, så sværdet ikke bliver klemt fast, når stykkerne falder fra hinanden. Det er også meget vigtigt for din egen sikkerhed, at du planlægger arbejdet.

- Foretag først det nederste horisontale snit. Foretag derefter de øverste horisontale snit. Afslut med de to vertikale snit.



- Ved hultagning af store stykker er det vigtigt, at det stykke, som saves af, afstives, så det ikke kan falde mod operatøren.



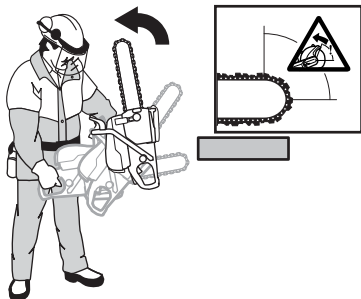
# BETJENING

## Kast



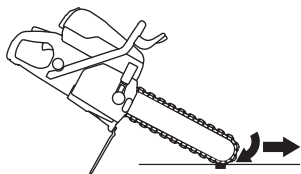
**ADVARSEL!** Kast er pludselige og kan være meget voldsomme. Kapmaskinen kan blive kastet op og tilbage imod brugeren i en roterende bevægelse og forårsage alvorlige og endda livstruende kvæstelser. Det er af største vigtighed at forstå, hvad der forårsager kast, og hvordan kast undgås, før maskinen bruges.

Kast er den pludselige opadgående bevægelse, der opstår, hvis kæden kommer i klemme eller sætter sig fast i kastrisikoområdet. De fleste kast er små og medfører kun begrænset risiko. Et kast kan imidlertid også være meget voldsomt og slynge kapmaskinen op og tilbage imod brugeren i en roterende bevægelse og forårsage alvorlige og endda livstruende kvæstelser.



### Reaktionskraft

Der opstår altid en reaktionskraft under skærearbejdet. Kraften trækker maskinen i den modsatte retning i forhold til kædens rotation. Oftest er denne kraft ubetydelig. Hvis kæden kommer i klemme eller går i stå, vil reaktionskraften imidlertid være stor, og du vil muligvis ikke kunne kontrollere kapmaskinen.

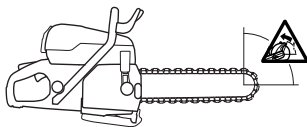


Undlad at flytte maskinen, når kapudstyret roterer. Gyroskopiske kræfter kan hindre den ønskede bevægelse.

### Kastrisikoområdet

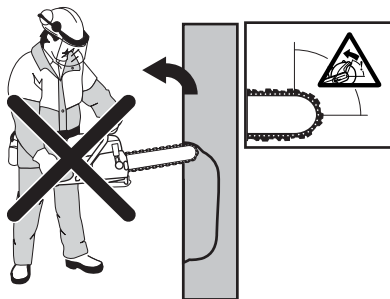
Brug aldrig sværdets kastrisikoområde **til skæring**. Hvis kæden kommer i klemme eller går i stå i kastrisikoområdet, vil reaktionskraften slynge kapmaskinen op og tilbage imod brugeren i en roterende

bevægelse og forårsage alvorlige og endda livstruende kvæstelser.



### Stigningskast

Hvis kastrisikoområdet benyttes til skæring, får reaktionskraften sværdet med kæden til at stige opad i snittet. Brug aldrig kastrisikoområdet. Brug den nederste kvadrant af sværdet for at undgå kast.



### Klemningskast

Klemning er, når snittet lukker sig sammen og klemmer om skæreudstyret. Hvis kæden kommer i klemme eller går i stå, vil reaktionskraften imidlertid være stor, og du vil muligvis ikke kunne kontrollere kapmaskinen.



Hvis kæden kommer i klemme eller går i stå i kastrisikoområdet, vil reaktionskraften slynge kapmaskinen op og tilbage imod brugeren i en roterende bevægelse og forårsage alvorlige og endda livstruende kvæstelser. Vær opmærksom på potentiel bevægelse af arbejdsemnet. Vær opmærksom på, om arbejdsemnet flytter på sig, eller hvis der sker noget andet, som eventuelt kunne få snittet til at lukke sig sammen og klemme skæreudstyret fast.

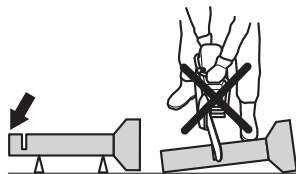
### Rørskæring

Særlig forsigtighed er krævet ved skæring i rør. Hvis røret ikke er understøttet ordentligt, og snittet holdes åbent undervejs igennem skæringen, kan sværdet komme i klemme i kastrisikoområdet, hvilket kan medføre et voldsomt kast. Vær især opmærksom, når du skærer et rør med en klokkeformet ende eller et rør i en grøft, der,

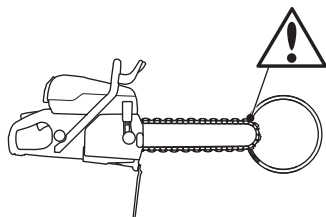
# BETJENING

hvis det ikke understøttes forsvarligt, kan bøje og lukke sig om klingens.

Før du påbegynder skæringen skal røret sikres, så det ikke kan bevæge sig eller rulle under opskæring.

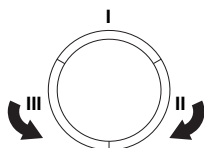


Hvis røret får lov til at hænge ned og lukke sammen om snittet, vil sværdet blive klemt i kastområdet, så der kan forekomme et kraftigt kast. Hvis røret er korrekt understøttet, vil enden af røret bevæge sig nedad, snittet vil åbne sig og der opstår ingen fastklemning af klingens.



Korrekt sekvens for udskæring af rør

- 1 Skær først afsnit I.
- 2 Flyt til side II og skær fra afsnit I til bunden af røret.
- 3 Flyt til side III og skær den resterende del af røret, så du slutter nederst.



## Sådan undgås kast

Det er enkelt at undgå kast.

- Arbejdsemnet skal altid understøttes, så snittet forbliver åbent ved gennemskæring. Når snittet åbner sig, forekommer der ikke kast. Hvis snittet lukker sig og klemmer sammen om skæreudstyret, er der altid risiko for kast.



- Vær forsigtig, når du indfører kæden i et eksisterende snit. Skær aldrig i et smallere snit, der er skåret på forhånd.
- Vær opmærksom på, om arbejdsemnet flytter på sig, eller hvis der sker noget andet, som eventuelt kunne få snittet til at lukke sig sammen og klemme skæreudstyret fast.

## Transport og opbevaring

- Fastgør udstyret under transport for at undgå transportskader og -ulykker.
- Transport og opbevaring af diamantkæder er beskrevet i afsnittet "Diamantkæder".
- Transport og opbevaring af brændstof er beskrevet i afsnittet "Håndtering af brændstof".
- Opbevar udstyret i et aflåseligt område, så den ikke er tilgængelig for børn og uvedkommende.

# START OG STOP

## Før start



**ADVARSEL!** Inden start skal du være opmærksom på følgende: Læs brugsanvisningen omhyggeligt igennem og forstå indholdet, inden du bruger maskinen.

Brug personligt beskyttelsesudstyr. Se instruktionerne under overskriften "Personligt beskyttelsesudstyr"

Start ikke maskinen, medmindre remmen og remafskærmningen er monteret. Koblingen kan i modsat fald løse sig og forårsage personskader.

Kontrollér, at tankdækslet er sat korrekt på, og at der ikke er en brændstofdækage.

Sørg for, at der ikke opholder sig uvedkommende inden for arbejdsområdet, ellers er der risiko for alvorlige personskader.

- Gennemfør daglig vedligeholdelse. Se anvisningerne under afsnittet "Vedligeholdelse".

## Start

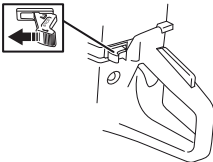


**ADVARSEL!** Skæreskiven roterer, når motoren starter. Sørg for, at den kan rotere frit.

## Ved kold motor:



- Sørg for, at stopknappen (STOP) er i venstre stilling.

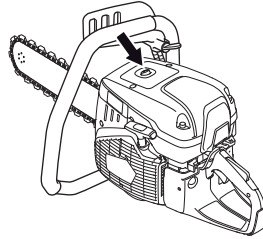


- Startgasstilling og choker opnås ved at trække chokerhåndtaget helt ud

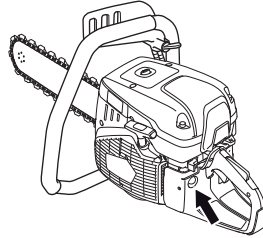


- **Dekompressionsventil:** Tryk ventilen ind for at mindske trykket i cylinderen. Det gør det lettere at starte kapmaskinen. Dekompressionsventilen bør

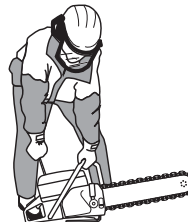
altid anvendes ved start. Når maskinen er startet, går ventilen automatisk tilbage til udgangsstillingen.



- Tryk flere gange på brændstofpumpens gummiblære, indtil den fyldes med brændstof (ca. 6 gange). Det er ikke nødvendigt at fylde blæren helt.



- Grib om det forreste håndtag med venstre hånd. Placer højre fod på den nederste del af det bageste håndtag, og tryk maskinen mod jorden. Træk i starthåndtaget med højre hånd, indtil motoren starter. **Vikl aldrig startsnoren rundt om hånden.**



- Tryk chokerknappen ned, så snart motoren starter. Gøres dette ikke, vil motoren standse efter et par



# START OG STOP

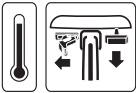
sekunder. (Hvis motoren standser alligevel, skal du trække i starthåndtaget igen.)

- Tryk på gasreguleringen for at deaktivere startgaslåsen, så maskinen går i tomgang.

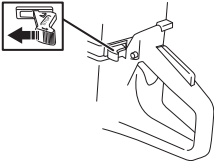
**BEMÆRK!** Grib starthåndtaget, og brug højre hånd til at trække startsnoren langsomt ud, indtil der mærkes en modstand (starthagerne griber fat), og træk derefter hurtigt og kraftigt.

Træk ikke startsnoren helt ud, og slip heller ikke starthåndtaget fra udstrakt stilling. Dette kan give skader på maskinen.

## Ved varm motor:



- Sørg for, at stopknappen (STOP) er i venstre stilling.



- Stil chokeren i chokerposition. Chokerpositionen er også automatisk startgasposition.



- **Dekompressionsventil:** Tryk ventilen ind for at mindske trykket i cylinderen. Det gør det lettere at starte kapmaskinen. Dekompressionsventilen bør altid anvendes ved start. Når maskinen er startet, går ventilen automatisk tilbage til udgangsstillingen.

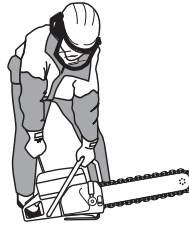


- Tryk chokerhåndtaget ind for at deaktivere chokeren (startgasstilling fastholdes).



- Grib om det forreste håndtag med venstre hånd. Placer højre fod på den nederste del af det bageste håndtag, og tryk maskinen mod jorden. Træk i

starthåndtaget med højre hånd, indtil motoren starter.  
**Vikl aldrig startsnoren rundt om hånden.**



- Tryk på gasreguleringen for at deaktivere startgaslåsen, så maskinen går i tomgang.

**BEMÆRK!** Grib starthåndtaget, og brug højre hånd til at trække startsnoren langsomt ud, indtil der mærkes en modstand (starthagerne griber fat), og træk derefter hurtigt og kraftigt.

Træk ikke startsnoren helt ud, og slip heller ikke starthåndtaget fra udstrakt stilling. Dette kan give skader på maskinen.



**ADVARSEL!** Når motoren kører, indeholder udstødningen kemikalier såsom uforbrændte kulbrinter og kulmonoxid. Indholdet i udstødningsgasserne vides at kunne forårsage åndedrætsbesvær, cancer, medfødte misdannelser eller anden forplantningsskade.

Kulmonoxid er farveløs og lugtfri og er altid til stede i udstødningsgasser. Den indledende fase af kulmonoxidforgiftning er kendetegnet ved en let svimmelhed, som offeret muligvis ikke registrerer. En person kan kollapse og blive bevidstløs uden varsel, hvis koncentrationen af kulmonoxid er tilstrækkelig høj. Da kulmonoxid er farveløs og lugtfri, kan dens tilstedeværelse ikke registreres. Når man kan lugte udstødningsgasser, er kulmonoxid til stede. Brug aldrig en benzindrevet kapmaskine indendørs eller i grøfter, der er mere end 1 meter dybe eller i andre områder med dårlig ventilation. Sørg for god ventilation ved arbejde i grøfter eller andre indelukkede områder.

# START OG STOP

## Stop



**FORSIGTIG!** Kæden bliver ved med at rotere i op til et minut, efter at motoren er standset. (Kædefriløb) Sørg for, at kæden kan rotere frit, indtil den standser fuldstændigt. Ikke-autoriserede ændringer og/eller ikke-godkendt tilbehør kan medføre alvorlig personskade.

- Stands motoren ved at bevæge stopknappen (STOP) til højre.



# VEDLIGEHOLDELSE

## Generelt



**ADVARSEL!** Brugeren må kun udføre den form for vedligeholdelses- og servicearbejde, der beskrives i denne brugsanvisning. Mere omfattende arbejde skal udføres af et autoriseret serviceværksted.

Motoren skal være standset, og stopkontakten i positionen STOP.

Brug personligt beskyttelsesudstyr. Se instruktionerne under overskriften 'Personligt beskyttelsesudstyr'

Maskinens levetid kan forkortes, og risikoen for ulykker kan øges, hvis maskinen ikke vedligeholdes korrekt, og hvis service og/eller reparation ikke udføres fagligt korrekt. Hvis du har brug for yderligere oplysninger, kan du kontakte nærmeste serviceværksted.

- Lad din Husqvarna-forhandler efterse maskinen regelmæssigt og foretage nødvendige indstillinger og reparationer.

## Vedligeholdelsesskema

I vedligeholdelsesskemaet kan du se, hvilke dele af din maskine der skal vedligeholdes, og med hvilke intervaller det skal finde sted. Intervallerne er fastlagt med udgangspunkt i daglig anvendelse af maskinen og kan variere i henhold til brugsmønstret.

Dagligt eftersyn	Ugentligt eftersyn	Månedligt eftersyn
<b>Rengøring</b>	<b>Rengøring</b>	<b>Rengøring</b>
Udvendig rengøring		Tændrør
Luftindtag		Brændstoftank
<b>Funktionseftersyn</b>	<b>Funktionseftersyn</b>	<b>Funktionseftersyn</b>
Generelt eftersyn	Vibrationsdæmpningssystem*	Brændstofs system
Gasreguleringslås*	Lyddæmper*	Luftfilter
Stopkontakt*	Drivrem	Drivhjul, kobling
Håndafskærmning, bageste højrehåndsbeskyttelse, koblingsdækslet og stænkskærm*	Karburator	
Sværd og diamantkæde**	Startaggregat	

\*Se anvisningerne under afsnittet "Maskinens sikkerhedsudstyr".

\*\* Se instruktionerne i afsnittet 'Diamantkæder', 'SAMLING OG JUSTERINGER' og 'Vedligeholdelse'.

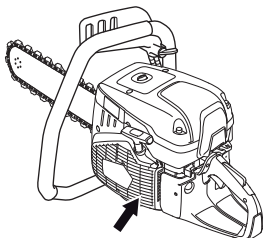
## Rengøring

### Udvendig rengøring

- Rengør maskinen dagligt ved at skylle den med rent vand når arbejdet er gennemført.

### Luftindtag

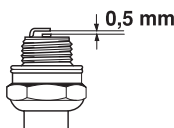
- Rengør luftindtaget efter behov.



**BEMÆRK!** Et snavset eller tilstoppet luftindtag medfører overophedning af maskinen med skader på stempellet og cylinderen til følge.

### Tændrør

- Hvis maskinens effekt er lav, hvis den er vanskelig at starte, eller hvis tomgangsskruen er ujævn: Kontrollér altid først tændrøret, før du foretager yderligere afhjælpning.
- Sørg for, at tændhætten og tændkablet er intakte, så du undgår risikoen for elektrisk stød.
- Hvis tændrøret er sodet, skal du rengøre det og kontrollere, at gnistgabets størrelse er 0,5 mm. Udskift om nødvendigt.



**BEMÆRK!** Brug altid anbefalet tændrørstype! Forkert tændrør kan ødelægge stempel/cylinder.

Disse faktorer forårsager belægninger på tændrørets elektroder og kan forårsage driftsforstyrrelser og startproblemer.

- En forkert olieblanding i brændstoffet (for meget eller forkert olie).
- Et snavset luftfilter.

## Funktionseftersyn

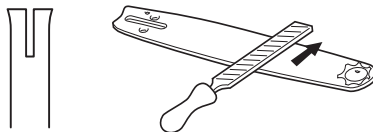
### Generelt eftersyn

- Kontrollér, at skruer og møtrikker er spændte.

### Sværd

Kontrollér regelmæssigt:

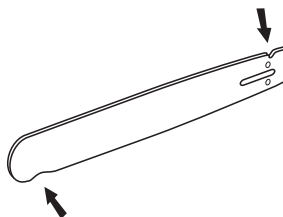
- Hvis der dannes ujævnheder på sværdbommens ydre sider. File væk om nødvendigt.



- Hvis sværdspreget er unormalt slidt. Sværdet udskiftes om nødvendigt.



- Hvis sværdsnæsen er unormalt eller ujævnt slidt. Hvis der er dannet en "fordybning", hvor sværdsnæsens radius slutter på sværdets underside, har du kørt med utilstrækkeligt opstrammet savkæde.



- For at opnå en maksimal levetid bør sværdet vendes, når du skifter diamantkæden.



### Karburator

Karburatoren er forsynet med faste dyser for at sikre, at maskinen altid får tilført den rigtige blanding af brændstof og luft. Hvis motoren mangler kraft eller accelererer dårligt, skal du gøre følgende:

- Kontrollér luftfilteret, og udskift det om nødvendigt. Kontakt et autoriseret serviceværksted, hvis dette ikke hjælper.

# VEDLIGEHOLDELSE

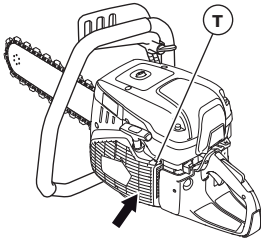
## Justering af tomgang



**FORSIGTIG! Kontakt din forhandler/dit serviceværksted, hvis det ikke er muligt at foretage en tomgangsindstilling, så knivene står stille. Brug ikke maskinen, før den er justeret eller repareret korrekt.**

Start motoren, og kontrollér tomgangsindstillingen. Ved korrekt karburatorindstilling skal skæreskiven stå stille ved tomgang.

- Juster tomgangshastigheden med skruen T. Hvis det er nødvendigt at foretage en justering, skal du først dreje tomgangsskruen T med uret, indtil kapskiven begynder at dreje rundt. Drej derefter skruen mod uret, til skiven holder op med at dreje rundt.



Anbefalet omdrejningstal i tomgang: 2700 o/min.

## Startaggregat

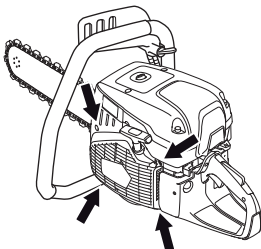


**ADVARSEL! Returfjederen ligger i spændt stilling i startaggregathuset og kan ved uagtsom behandling springe ud og forårsage personskade.**

**Ved udskiftning af startfjeder eller startsnor, skal man være forsigtig. Brug beskyttelsesbriller.**

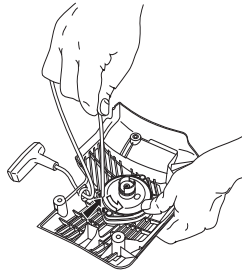
### Udskiftning af knækket eller slidt startsnor

- Løsn skruerne, som holder startaggregatet mod krumtaphuset, og løft startaggregatet væk.

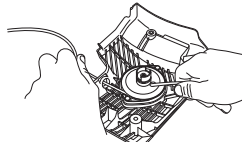


- Træk snoren ca. 30 cm ud, og løft den ind i udtaget i yderkanten af snorehjulet. Hvis snoren er hel: Slæk

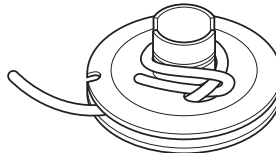
fjederspændingen ved at lade hjulet rotere langsomt baglæns.



- Fjern rester af den gamle startsnor, og kontrollér, at fjederspændingen fungerer. Før en ny startsnor ind gennem hullet i startaggregathuset og i bloktrissen.

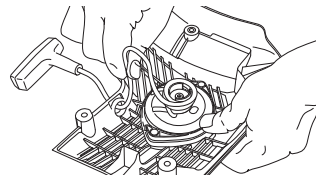


- Lås startsnoren fast rundt om startsnorens centrum, som vist på billedet. Spænd snoren godt fast, og sørg for, at den fri ende er så kort som muligt. Fastgør startsnorens ende i starthåndtaget.



### Opspænding af returfjeder

- Før snoren op gennem udtaget i yderkanten af hjulet, og læg snoren 3 gange rundt om snorehjulet med uret.

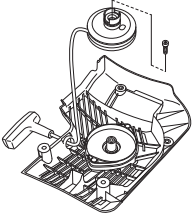


- Træk derefter i starthåndtaget, så fjederen spændes. Gentag proceduren endnu en gang, men brug da fire omgange.
- Sørg for, at starthåndtaget trækkes til sin oprindelige position efter opspænding af fjederen.
- Sørg for, at fjederen ikke trækkes til sin endeposition ved at trække startsnoren helt ud. Brems snorehjulet med tommelfingeren, og kontrollér, at du kan dreje hjulet mindst en halv omgang mere.

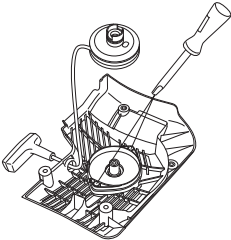
# VEDLIGEHOLDELSE

## Udskiftning af knækket returfeder

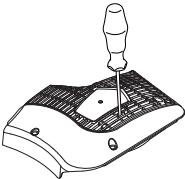
- Løsn skruen i snorehjulets centrum, og løft hjulet af.



- Bemærk, at returfederen er spændt i startaggregathuset.
- Løsn skrueerne, som holder fjederkassetten.



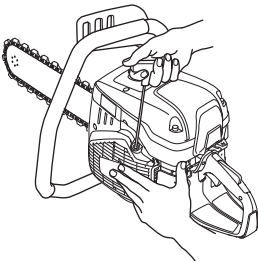
- Fjern returfederen ved at vende startaggregatet om og løsne krogene ved hjælp af en skruetrækker. Krogene holder returfederenheden fast til startaggregatet.



- Smør returfederen med en tynd olie. Monter snorehjulet, og spænd returfederen op.

## Montering af startaggregat

- Monter startaggregatet ved først at trække startsnoren ud og derefter lægge startaggregatet på plads mod krumtaphuset. Slip derefter langsomt startsnoren ind, så starthagerne griber fat i snorehjulet.



- Fastspænd skrueerne.

## Brændstofsystem

### Generelt

- Kontrollér, at tankdækslet og tætningen er intakt.
- Kontrollér brændstofslangen. Udskift den, hvis den er beskadiget.

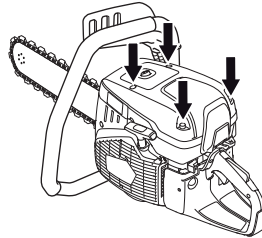
### Brændstoffilter

- Brændstoffilteret sidder inde i brændstoftanken.
- Brændstoftanken skal beskyttes mod snavs ved tankning. Dette mindsker risikoen for driftsforstyrrelser forårsaget af tilstopning af brændstoffilteret, som sidder inde i tanken.
- Brændstoffilteret kan ikke rengøres, men skal erstattes af et nyt, når det er tilstoppet. **Filteret bør udskiftes mindst en gang om året.**

### Luftfilter

Luftfilteret skal kun kontrolleres, hvis motoren taber effekt.

- Løsn skrueerne. Fjern luftfilterdækslet.

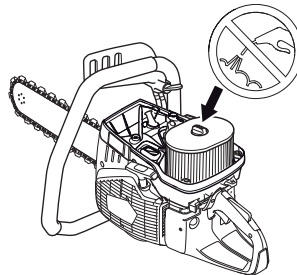


- Kontrollér luftfilteret, og udskift det om nødvendigt.

### Udskiftning af luftfilter

**BEMÆRK!** Luftfilteret må ikke rengøres eller blæses rent med trykluft. Dette vil beskadige filteret.

- Fjern skruen.



- Udskift luftfilter.

### Drivhjul, kobling

- Kontrollér koblingscentrummet, drivhjulet og koblingsfjederen for slitage.

# FEJLFINDING

## Fejlsøgningskema



**ADVARSEL!** Hvis serviceaktiviteter eller fejlsøgning ikke kræver, at maskinen er tændt, bør motoren være slukket og stopkontakten befinde sig i STOP-positionen.

Problem	Mulig årsag	Løsningsforslag
Maskinen vil ikke køre	Forkert startprocedure.	Se anvisningerne under overskriften Start og stop.
	Stopkontakten i højre (STOP) position	Sørg for, at stopknappen (STOP) er i venstre stilling.
	Der mangler brændstof i brændstoftanken	Påfyld brændstof
	Fejl ved tændrøret	Udskift tændrøret.
	Defekt kobling	Kontakt dit serviceværksted.
Kæden roterer i tomgang	Omdrejningstal i tomgang for høj	Juster omdrejningstal i tomgang
	Defekt kobling	Kontakt dit serviceværksted.
Kæden roterer ikke, når der gives gas	Kædespændingen er for stram. Diamantkæde skal altid være i stand til at blive trukket rundt om styreskinnen med hånden. Det er normalt, at leddene på diamantkæden hænger under styreskinnen.	Juster kædespændingen. Se instruktionerne i afsnittet 'Samling og justeringer'.
	Defekt kobling	Kontakt dit serviceværksted.
	Skive monteret forkert	Sørg for, at klingens er monteret korrekt.
Maskinen har ingen kraft, når du forsøger at gasse op	Tilstoppet luftfilter	Kontrollér luftfilteret, og udskift det om nødvendigt.
	Stoppet brændstoffilter	Udskift brændstoffilter
	Brændstoftankens udluftning tilstoppet	Kontakt dit serviceværksted.
Vibrationsniveauet er for højt	Skive monteret forkert	Kontrollér, at skæreskiven er monteret korrekt og ikke har skader. Se anvisningerne i afsnittet "Skæreskive" og "Samling og indstillinger".
	Skiven er defekt	Udskift skiven, og sørg for, at den er intakt.
	Vibrationsisolatorerne er defekte	Kontakt dit serviceværksted.
Temperaturen i maskinen er for høj	Luftindtag eller kølevinger tilstoppet	Rens maskinens luftindtag/køleflanger
	Koblingen glider/er defekt	Skær altid med fuld gas. Kontroller koblingen/kontakt dit serviceværksted
Dårlig skærehastighed	Diamanterne er muligvis blevet brændt, eller fremføringstrykket er for lavt.	Skær i et blødt slibende materiale som sandsten eller tegl i et øjeblik.
Tidlig kædestrækning.	Utilstrækkeligt vandtryk. Utilstrækkelig vandforsyning kan resultere i kraftig slid på diamantkæden, hvilket kan føre til tab af kraft og brud på kæden.	Forøg vandtryk.
Diamantkæden knækker eller hopper af.	Forkert kædespænding	Juster kædespændingen. Se instruktionerne i afsnittet 'Samling og justeringer'.
	Indsættelse af saven i revner, der er mindre end diamantkædens segmenter.	Se anvisningerne under afsnittet "Drift".
	Utilstrækkeligt fremføringstryk under skæring.	Undgå at saven hopper og hakker.

# TEKNISKE DATA

## Tekniske data

Tekniske data	K970 II Chain/K970 III Chain
<b>Motor</b>	
Cylindervolumen, cm <sup>3</sup> /cu.in	93,6/5,7
Cylinderdiameter, mm/tomme	56/2,2
Slaglængde, mm/inch	38/1,5
Tomgangsomdrejninger, o/min.	2700
Fuld gas - ingen belastning, o/min	9300 (+/- 150)
Effekt, kW/hk ved o/min.	4,8/6,5 @ 9000
<b>Tændingssystem</b>	
Producent af tændingssystem	SEM
Type af tændingssystem	CD
Tændrør	Champion RCJ 6Y/NGK BPMR 7A
Elektrodeafstand, mm/tomme	0,5/0,02
<b>Brændstof-/smøresystem</b>	
Producent af karburator	Walbro
Type af karburator	RWJ-7
Benzintankens kapacitet, liter/US fl.Oz	1/33,8
<b>Vandkøling</b>	
Anbefalet vandtryk, bar/PSI	1,5-10 / 22-150
Anbefalet vandgennemstrømning, liter/min. / gal (US)/min	8/2
<b>Vægt</b>	
Vægt uden brændstof og skæreudstyr, kg/lb	9,7/21,4

<b>Støjmissioner (se anm. 1)</b>	
Lydeffektniveau, målt dB(A)	114
Lydeffektniveau, garanteret L <sub>WA</sub> dB(A)	115
<b>Lyd niveauer (se anm. 2)</b>	
Ækvivalent lydtryksniveau ved brugerens øre, dB(A)	104
<b>Ækvivalente vibrationsniveauer, a<sub>hveq</sub> (se anm. 3)</b>	
Forreste håndtag, m/s <sup>2</sup>	3,6
Bageste håndtag, m/s <sup>2</sup>	4,7

Anm. 1: Emission af støj til omgivelserne målt som lydeffekt (L<sub>WA</sub>) i henhold til Rådets direktiv 2000/14/EF. Forskellen mellem garanteret og målt lydeffekt er, at den garanterede lydeffekt også omfatter spredning i måleresultatet og variationerne mellem forskellige maskiner af samme model i henhold til direktivet 2000/14/EF.

Anm. 2: Ækvivalent lydtryksniveau i henhold til EN ISO 19432 beregnes som den tidsvægtede energisum for forskellige lydtryksniveauer ved forskellige driftstilstande. Rapporterede data for ækvivalent lydtryksniveau for maskinen har en typisk statistisk spredning (standardafvigelse) på 1 dB(A).

Anm. 3: Ækvivalent vibrationsniveau i henhold til EN ISO 19432 beregnes som den tidsvægtede energisum for vibrationsniveauer ved forskellige driftstilstande. Test opsætning i overensstemmelse med EN ISO 22867. Rapporterede data for et ækvivalent vibrationsniveau har en typisk statistisk spredning (standardafvigelse) på 1 m/s<sup>2</sup>.



# TEKNISKE DATA

## Skæreudstyr

Sværd og diamantkæde	Antal diamantkæde segmenter:	Diamantsegment ets bredde, mm/ tommer:	Diamantkædedel ing, mm/tommer:	Maks. skæredybde, mm/inch	Kædehastighed ved motorens maksimale omdrejningstal, m/s / ft/s
12" (300 mm)	25	5,7/0,22	11,278 / 7/16	350/14	29/95
14" (350 mm)	32	5,7/0,22	9,525 / 3/8	400/16	26/85
16" (400 mm)	29	5,7/0,22	11,278 / 7/16	450/18	29/95

## EF-overensstemmelseserklæring

### (Gælder kun Europa)

**Husqvarna AB**, SE-561 82 Huskvarna, Sverige, tlf: +46-36-146500, garanterer hermed, at skæremaskinen **Husqvarna K970 II Chain, K970 III Chain** fra serienummer år 2016 og fremefter (året står i klartekst på typeskiltet med et efterfølgende serienummer) opfylder forskrifterne i RÅDETS DIREKTIV

- af den 17. maj 2006 "angående maskiner" **2006/42/EF**.
- af den 26. februar 2014 "angående elektromagnetisk kompatibilitet" **2014/30/EU**.
- af den 8. maj 2000 "angående emission af støj til omgivelserne" **2000/14/EF**. Overensstemmelsesvurdering udført i henhold til Bilag V.

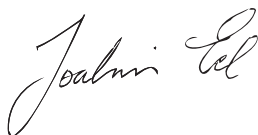
Oplysninger om støjemissioner fremgår af kapitlet Tekniske data.

Følgende standarder er opfyldt: **EN ISO 12100:2010, EN ISO 14982:2009, CISPR12:2007+AMD1:2009, EN ISO 19432:2012**

Udpeget organ: 0404, SMP Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Sverige, har udført frivillig typekontrol i overensstemmelse med maskindirektivet (2006/42/EF) for Husqvarna AB. SEC/10/2286.

Endvidere har SMP, Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Sverige, bekræftet, at bestemmelserne i bilag V til Rådets direktiv af den 8. maj 2000 "angående emission af støj til omgivelserne" 2000/14/EF opfyldes. Certifikatet har nummer: 01/169/033 - K970 II Chain/K970 III Chain

Göteborg, 30. marts 2016



Joakim Ed

Global R&D Director

Construction Equipment Husqvarna AB

(Autoriseret repræsentant for Husqvarna AB og ansvarlig for teknisk dokumentation.)

# SYMBOLFORKLARING

## Versjon av håndboken

Denne håndboken er den internasjonale versjonen som brukes for alle engelsktalende land utenfor Nord-Amerika. Hvis du befinner deg i Nord-Amerika, bruker du versjonen for USA.

## Symboler på maskinen

**ADVARSEL!** Hvis maskinen brukes uforsiktig eller feilaktig, kan den være et farlig redskap som kan forårsake alvorlige skader eller dødsfall for brukeren eller andre.

Les nøye gjennom bruksanvisningen og forstå innholdet før du bruker maskinen.

Bruk personlig verneutstyr. Se anvisninger under overskriften "Personlig verneutstyr".

Dette produktet er i overensstemmelse med gjeldende CE-direktiv.

**ADVARSEL!** Ved kapping oppstår det støvdannelse som kan forårsake skade ved innånding. Bruk godkjent åndedrettsvern. Unngå å puste inn bensindamp og avgasser. Sørg for god ventilasjon.

**ADVARSEL!** Tilbakeslag kan oppstå plutselig, raskt og voldsomt, og kan forårsake livstruende skader. Instruksjonene i bruksanvisningen må være lest og forstått før du bruker maskinen.

**ADVARSEL!** Gnister fra kappskiven kan forårsake brann i brennbare materialer som: bensin, tre, klær, tørt gress osv.

Kontroller at kjedet ikke er sprukket eller skadet på annen måte.

Ikke bruk kjeder for kapping i tre.

Choke.

Brennstoffpumpe



Dekompresjonsventil



Starthåndtak



Påfylling av drivstoff, bensin-/oljeblanding



Etikett med startinstruksjoner Se anvisninger under overskriften Start og stopp.



Støyutslipp til omgivelsene ifølge EFs direktiv. Maskinens utslipp angis i kapitlet Tekniske data og på klistremerke.



**Øvrige symboler/klistremerker angitt på maskinen gjelder spesifikke krav for sertifiseringer på visse markeder.**

## Forklaring av advarselmerker

Advarslene er delt inn i tre nivåer.

### ADVARSEL!



**ADVARSEL!** Indikerer en farlig situasjon som, hvis den ikke unngås, fører til død eller alvorlig skade.

### OBS!



**OBS!** Indikerer en farlig situasjon som, hvis den ikke unngås, kan føre til lett eller moderat skade.

### MERKNAD!

**MERKNAD!** Brukes til å omtale praksis som ikke er relatert til personskaide.

---

# INNHOOLD

---

## Innhold

### SYMBOLFORKLARING

Versjon av håndboken .....	58
Symboler på maskinen .....	58
Forklaring av advarselsmerker .....	58

### INNHOOLD

Innhold .....	59
---------------	----

### PRESENTASJON

Kjære kunde .....	60
Design og funksjoner .....	60

### PRESENTASJON

Hva er hva på motorkapperen? .....	61
------------------------------------	----

### MASKINENS SIKKERHETSUTSTYR

Generelt .....	62
----------------	----

### DIAMANTKEDJER

Generelt .....	64
Kontroller kjedet .....	64
Kontroller sagen .....	64
Materiale .....	64
Eloksering .....	64
Transport og oppbevaring .....	64

### MONTERING OG JUSTERINGER

Stramme kjedet .....	65
Bytte av kjede og kjededrivhjul .....	66
Stramme sverdmutteren .....	67

### BRENNSTOFFHÅNDTERING

Generelt .....	68
Brennstoff .....	68
Fylling av brennstoff .....	69
Transport og oppbevaring .....	69

### BETJENING

Verneutstyr .....	70
Generelle sikkerhetsinstruksjoner .....	70
Transport og oppbevaring .....	75

### START OG STOPP

Før start .....	76
Start .....	76
Stopp .....	78

### VEDLIKEHOLD

Generelt .....	79
Vedlikeholdsskjema .....	79
Rengjøring .....	80
Funksjonell inspeksjon .....	80

### FEILSØKING

Feilsøkings skjema .....	83
--------------------------	----

### TEKNISKE DATA

Tekniske data .....	84
Kappeutstyr .....	85
EF-erklæring om samsvar .....	85

## Kjære kunde

Takk for at du valgte et Husqvarna-produkt.

Vi håper du vil bli fornøyd med maskinen din og at den vil være din følgesvenn i lang tid fremover. Et kjøp av et av våre produkter gir deg tilgang til profesjonell hjelp med reparasjoner og service. Hvis maskinen ikke er kjøpt hos en av våre autoriserte forhandlere så spør dem etter nærmeste serviceverksted.

Denne bruksanvisningen er et verdipapir. Sørg for at den alltid er tilgjengelig på arbeidsteden. Ved å følge dens innhold (bruk, service, vedlikehold osv.) kan du vesentlig forlenge maskinens levetid og også øke dens brukverdi. Sørg for å overlate bruksanvisningen til den nye eieren hvis du selger maskinen din.

## Mer enn 300 år med innovasjon

Husqvarna AB er et svensk foretak basert på en tradisjon som går tilbake til 1689, da svenske kong Karl XI fikk oppført en fabrikk for produksjon av musketter. På det tidspunktet var grunnlaget allerede lagt for konstruksjonsferdighetene bak noen av verdens ledende produkter innen områder som jaktvåpen, sykler, motorsykler, husholdningsapparater, symaskiner og utendørsprodukter.

Husqvarna er verdensledende innen utendørs motoriserte produkter til skogbruk, parkvedlikehold og pleie av plen og hage, samt skjæreutstyr og diamantverktøy til bygg- og steinbransjen.

## Eierens ansvar

Det er eierens ansvar å sikre at brukeren har tilstrekkelig kunnskap om sikker bruk av maskinen. Formenn og brukere må ha lest og forstått bruksanvisningen. De må være oppmerksomme på følgende:

- Maskinens sikkerhetsinstruksjoner.
- Maskinens bruksområde og begrensninger.
- Hvordan maskinen brukes og vedlikeholdes.

Bruken av denne maskinen kan være underlagt nasjonale forskrifter. Gjør deg kjent med lovene som gjelder der du arbeider før du begynner å bruke maskinen.

## Produsentens reservasjon

Etter at Husqvarna har gitt ut denne håndboken, kan de gi ut ytterligere informasjon om trygg bruk av dette produktet. Eieren er ansvarlig for å holde seg oppdatert på de tryggeste bruksmåtene.

Husqvarna AB arbeider løpende med å videreutvikle sine produkter, og forbeholder seg derfor retten til endringer vedrørende bl.a. form og utseende uten varsel.

Hvis du ønsker informasjon og kundestøtte, kan du kontakte oss på vårt webområde: [www.husqvarna.com](http://www.husqvarna.com)

## Design og funksjoner

Denne diamantkjedesagen er en håndholdt motorkapper konstruert for å sage harde materialer som betong, mur og stein og må ikke brukes til noe annet formål enn det som beskrives i denne håndboken. Brukeren må lese denne håndboken nøye for å garantere trygg bruk av dette produktet. Kontakt forhandleren eller Husqvarna hvis du trenger mer informasjon.

Noen av de unike egenskapene til ditt produkt er beskrevet nedenfor.

### SmartCarb™

Innebygd automatisk filterkompensasjon opprettholder høy effekt og reduserer drivstofforbruket.

### Dura Starter™

Støvtett starter der retur fjæren og snorhullets lager er forseglet gjør starteren nesten vedlikeholdsfri og enda mer pålitelig.

### X-Torq®

X-Torq®-motoren gir høyt moment over et større turtallsområde, noe som gir maksimal skjærekapasitet. X-Torq® reduserer drivstofforbruket med opptil 20 % og utslippene med opptil 60 %.

### EasyStart

Motor og starter er konstruert for rask og enkel start av maskinen. Reduserer motstanden i startsnoren med opptil 40 %. (Reduserer kompresjonen under oppstart.)

### Brennstoffpumpe

Når du trykker på drivstoffpumpens gummipumpe flere ganger, pumper drivstoff til forgasseren. Det kreves færre drag for å starte motoren, slik at maskinen blir lettere å starte.

### Effektivt vibrasjonsdempende system

Effektiv vibrasjonsdemping avlaster armene og hendene.

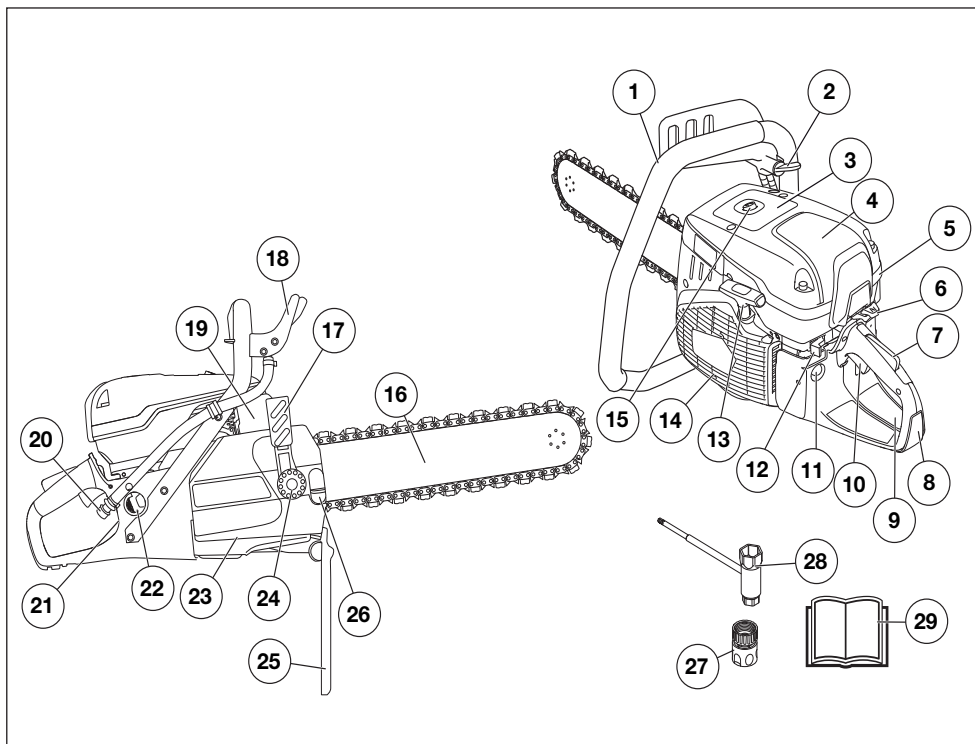
### Stor skjæredybde

Gir en skjæredybde på 450 mm (18"). Kapp kan foretas effektivt fra én side. Små åpninger med mål på 11x11 cm (4x4") kan kappes, noe som er perfekt for å kappe åpninger med uregelmessig form.

### Vannkjøling og støvbehandling

Skjæreutstyret er utstyrt med vannkjøling og støvbehandlingssystem for våtkapping og støvreduksjon.

# PRESENTASJON



## Hva er hva på motorkappen? - K970 II Chain/K970 III Chain

- |                                  |                               |
|----------------------------------|-------------------------------|
| 1 Fremre håndtak                 | 16 Sverd og diamantkjede */** |
| 2 Vannkran                       | 17 Kjedestrammerhåndtak       |
| 3 Advarselsetikett               | 18 Håndbeskyttelse            |
| 4 Luftfilterdeksel               | 19 Lyddemper                  |
| 5 Sylinderdeksel                 | 20 Vanntilkopling med filter  |
| 6 Chokehendel med startgassperre | 21 Typeskilt                  |
| 7 Gassregulatorsperre            | 22 Bensintanklokk             |
| 8 Bakre håndtak                  | 23 Koplingsdeksel             |
| 9 Etikett med startinstruksjoner | 24 Sverdmutter                |
| 10 Gassregulator                 | 25 Sprutbeskyttelse           |
| 11 Brennstoffpumpe               | 26 Motskrue                   |
| 12 Stoppbryter                   | 27 Vanntilførsel, GARDENA®    |
| 13 Starthåndtak                  | 28 Kombinøkkel                |
| 14 Startmotor                    | 29 Bruksanvisning             |
| 15 Dekompresjonsventil           |                               |

\* K970 II Chain - diamantkjede følger ikke med.

\*\* K970 III Chain - følger ikke med.

# MASKINENS SIKKERHETSUTSTYR

## Generelt



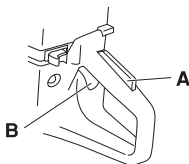
**ADVARSEL! Bruk aldri en maskin med defekte sikkerhetsdetaljer. Hvis maskinen ikke består alle kontrollene, må serviceverksted oppsøkes for reparasjon.**

**Motoren slås av, og stoppbryteren settes i STOP-stilling.**

I dette avsnittet forklares hvilket sikkerhetsutstyr maskinen er utstyrt med, hvilken funksjon det har og hvordan man utfører kontroll og vedlikehold for å være sikker på at utstyret fungerer.

## Gassregulatorsperre

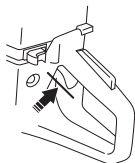
Gassregulatorsperren er konstruert for å hindre at gassregulatoren aktiveres ufrivillig. Når sperren (A) trykkes inn, koples gassregulatoren (B) fri.



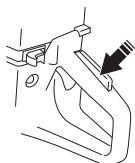
Sperren forblir inntrykt så lenge gassregulatoren er inntrykt. Når grepet rundt håndtaket slippes, tilbakestilles både gassregulatoren og sperren til sin opprinnelige posisjon. Dette skjer via to retur fjærsystemer som fungerer uavhengig av hverandre. Denne posisjonen innebærer at gassregulatoren automatisk låses på tomgang.

## Kontrollere gassregulatorsperren

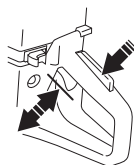
- Kontroller at gassregulatoren er låst i tomgangsstilling når gassregulatorsperren er i sin utgangsposisjon.



- Trykk inn gassregulatorsperren og kontroller at den går tilbake til sin opprinnelige stilling når den slippes.



- Kontroller at gassregulatoren og gassregulatorsperren går lett og at retur fjærsystemet fungerer.

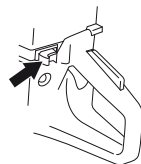


- Start diamantkjedesagen og gi full gass. Slipp gassregulatoren og kontroller at kjedet stanser og at det blir stående stille. Hvis kjedet roterer med gassregulatoren i tomgangsstilling må forgasserens tomgangsjustering kontrolleres. Se anvisningene i delen "Vedlikehold".



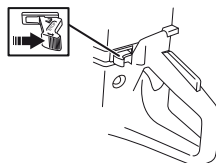
## Stoppbryter

Stoppbryteren skal brukes for å slå av motoren.



## Kontrollere stoppbryteren

- Start motoren og kontroller at motoren blir slått av når stoppbryteren føres til stoppstilling.



## Håndbeskyttelse

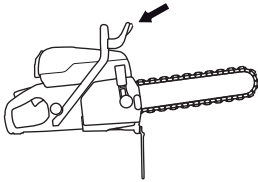


**ADVARSEL! Kontroller at beskyttelsen er riktig montert før maskinen startes.**

Håndbeskyttelsen skal hindre at hendene kommer i kontakt med kjedet som er i bevegelse, f.eks. dersom brukeren mister taket i det fremre håndtaket.

# MASKINENS SIKKERHETSUTSTYR

- Kontroller at håndbeskyttelsen ikke er skadet. Beskyttelse som er skadet skal skiftes ut.

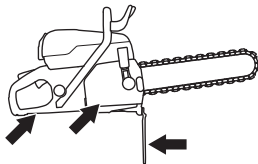


## Koplingsdeksel, sprutvern og bakre høyrehåndsvern

Koplingsdeksel og sprutvern gir beskyttelse mot kontakt med bevegelige deler, rusk som støtes ut, vannsprut og betongslam. Sprutvernet og bakre høyrehåndsvern er også designet for å fange diamantkjedet hvis det ryker eller hopper av.

### Kontroll av kopplingsdekselet og sprutvernet

- Kontroller at det ikke er sprekker eller hull fra slam i kopplingsdekselet og sprutvernet. Skift ut dekselet eller vernet hvis det er skadet.



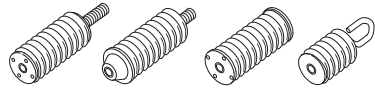
## Avvibreringssystem



**ADVARSEL!** Overeksponering for vibrasjoner kan føre til blodkar- eller nerveskader hos personer som har blodsirkulasjonsforstyrrelser. Oppsøk lege hvis du opplever fysiske symptomer som kan relateres til overeksponering for vibrasjoner. Eksempel på slike symptomer er dovnung, manglende følelse, "kiling", "stikk", smerte, manglende eller redusert styrke, forandringer i hudens farge eller overflate. Disse symptomene opptrer vanligvis i fingrer, hender eller håndledd. Disse symptomene kan øke ved lave temperaturer.

- Din maskin er utstyrt med et avvibreringssystem som er konstruert for å gi en mest mulig vibrasjonsfri og behagelig bruk.
- Maskinens avvibreringssystem reduserer overføringen av vibrasjoner mellom motorenhet/skjæreutstyr og maskinens håndtak. Motorkroppen,

inklusive skjæreutstyr, er opphengt i håndtaksdelen med såkalte avvibreringselementer.



### Kontrollere vibrasjonsdempesystemet



**ADVARSEL!** Motoren slås av, og stoppbryteren settes i STOP-stilling.

- Kontroller regelmessig avvibreringselementene med tanke på materialsprekker og deformering. Bytt dem dersom de er skadd.
- Kontroller at avvibreringselementene er fast forankret mellom motorenhet og håndtaksenhet.

## Lyddemper

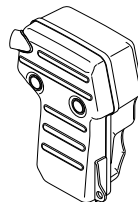


**ADVARSEL!** Bruk aldri en maskin uten lyddemper eller med defekt lyddemper. En defekt lyddemper kan øke lydnivået og brannfaren betraktelig. Ha verktøy for brannslukking tilgjengelig.

Lyddemperen blir svært varm under bruk og ved tomgangskjøring. Vær oppmerksom på brannfaren, spesielt ved håndtering i nærheten av brannfarlige stoffer og/eller gasser.

Ha brannslukningsutstyr tilgjengelig.

Lyddemperen er konstruert for å gi et lydnivå som er så lavt som mulig, og for å lede avgassene fra motoren bort fra brukeren.



### Kontroll av lyddemper

- Kontroller regelmessig at lyddemperen er hel og at den sitter ordentlig fast.

# DIAMANTKEDJER

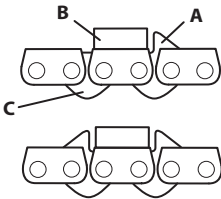
## Generelt



**ADVARSEL!** Hvis kjedet ryker kan det føre til alvorlig skade hvis kjedet kastes mot brukeren.

Feil skjæreutstyr eller feil kombinasjon av sverd og diamantkjede øker risikoen for kast! Bruk bare de kombinasjonene av sverd og diamantkjede som vi anbefaler.

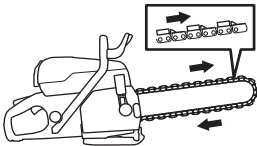
Det finnes to grunnleggende typer diamantkjedesag på markedet.



- A) Drivledd med rytter
- B) Skjæreledd med diamantsegment
- C) Drivlenke uten rytter

Når du bruker et kjede med doble tagger kan kjedet monteres begge veier.

Hvis du bruker et kjede med én tagg må kjedet alltid monteres riktig vei. Taggen skal føre segmentet i riktig høyde i kuttet.



## Kontroller kjedet

- Kontroller at kjedet ikke har tegn til skader i form av slakke leddforbindelser, brutte ryttere eller drivledd eller brutte segmenter.
- Hvis kjedet har vært utsatt for kraftig fastklemming eller annen unormal overbelastning, bør kjedet demonteres fra sverdet for grundig inspeksjon.

## Kontroller sagan

Sagen er utstyrt med en rekke sikkerhetsdetaljer som beskytter føreren ved et kjedebrudd. Disse sikkerhetsdetaljene må kontrolleres før arbeidet begynner. Kjør aldri sagan med følgende skadde eller manglende deler:

- Deksel over drivhjulet
- Skadd eller manglende håndbeskyttelse
- Skadd kjede
- Skadet eller manglende sprutvern
- Skadet bakre høyrehåndsvern

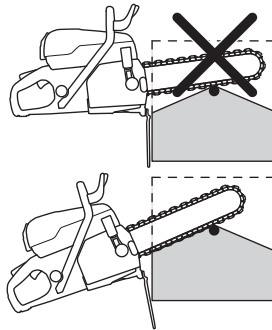
## Materiale



**ADVARSEL!** Diamantkjedesagen må ikke under noen omstendighet bygges om for å kappe andre materialer enn den er ment for. Den må ikke under noen omstendighet utstyres med sagkjede for tre.

Denne maskinen er konstruert og ment for saging i betong, murstein og ulike steinmaterialer. Maskinen skal ikke brukes på andre måter.

Sagen må aldri brukes til kapping av rene metaller. Dette fører sannsynligvis til brutte segmenter eller til kjedebrudd. Diamantsegmentene tåler kapping i armert betong. Forsøk å kappe armeringen sammen med så mye betong som mulig, det skåner kjedet.



## Eloksering

Ved kapping i svært hard betong eller stein kan diamantsegmentene etter hvert miste eller tape sin kappeevne. Dette kan også skje hvis man tvinges til å kappe med lavt partialtrykk (diamantkjedet ligger an mot arbeidsstykket langs hele sverdlengden). Løsningen på problemet er å kappe i et mykt slipende materiale som sandstein eller tegn en kort stund. Dette frilegger diamantene og "skjerper" kjedet.

## Transport og oppbevaring

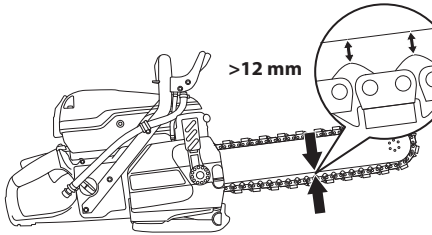
- Når arbeidet er ferdig må diamantkjedesagen kjøres med vanntrykk i minst 15 sekunder for å rengjøre sverd, kjede og drivmekanisme. Skyll maskinen med vann. Hvis maskinen ikke skal brukes på en stund anbefaler vi å smøre kjedet og sverdet for å hindre rust.
- Inspiser alt skjæreutstyr med tanke på skade etter transport og lagring.



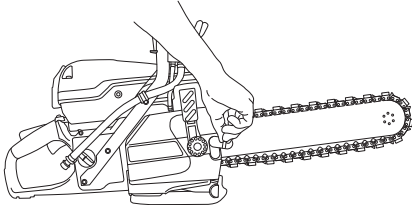
## MONTERING OG JUSTERINGER

### Stramme kjedet

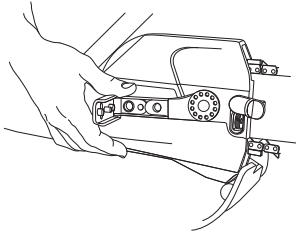
- Hvis det er mer enn 12 mm (1/2") slark mellom drivlenken og sverdet, er kjedet for slakt og må strammes.



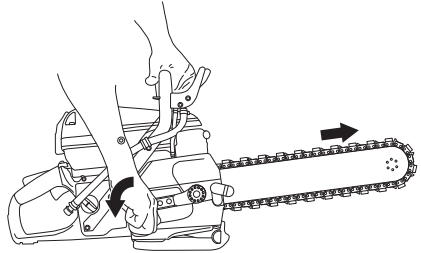
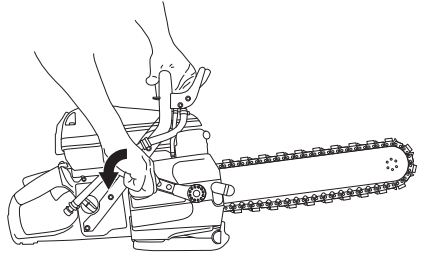
- Åpne lokket over motholdsskruen.



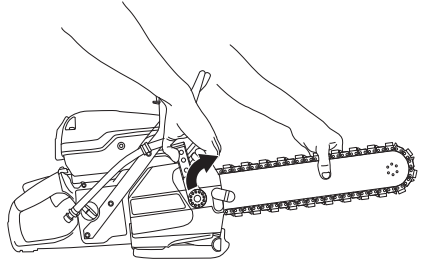
- Fell ut håndtaket og før spaken nedover/bakover.



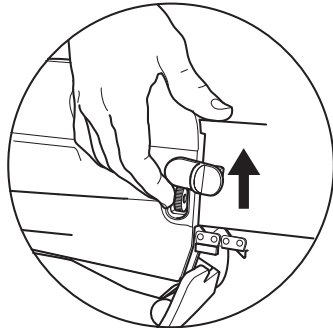
- Fortsett å føre spaken nedover/bakover til kjedet strammes.



- Hold opp sverdet i sverdspissen og før samtidig spaken oppover/forover.

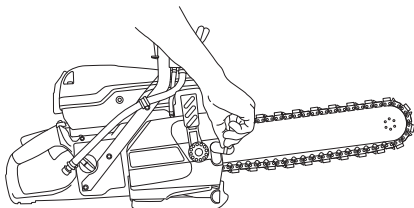


- Lås kjedestrammeren ved å trekke til motskruen.



# MONTERING OG JUSTERINGER

- Lukk lokket over motholdsskruen.



En riktig strammet kjede skal være lett å trekke rundt for hånd.

## Bytte av kjede og kjededrivhjul

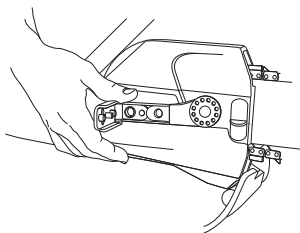


**OBS!** Hvis kjedet er brukt og monteres igjen, skal det monteres i samme arbeidsretning som tidligere for å redusere segmentslitasjen og oppnå full kappekapasitet omgående.

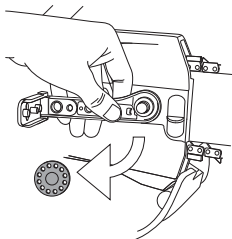
**Kjedet må aldri monteres feilvendt. Rytteren skal lede segmentet i riktig høyde i snittet.**

Snu sverdet når kjedet skiftes, for å sikre lengst mulig levetid for sverdet.

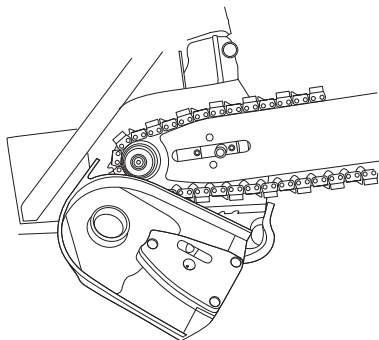
- Fell ut håndtaket og før spaken nedover/bakover.



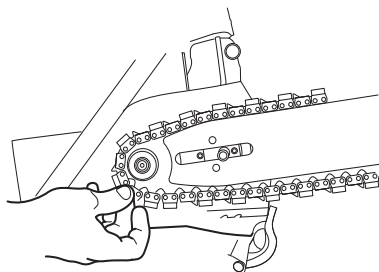
- Trykk ned fjæren i kjedestrammerhåndtaket. Løsne sverdjusteringsmutteren mot urviseren.



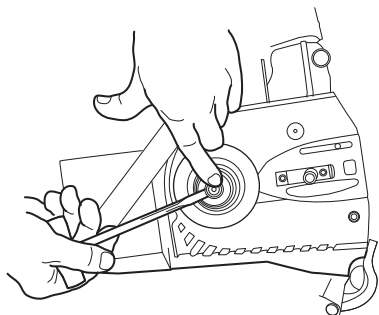
- Fjern kopplingsdekselet.



- Ta av sverd og kjede.

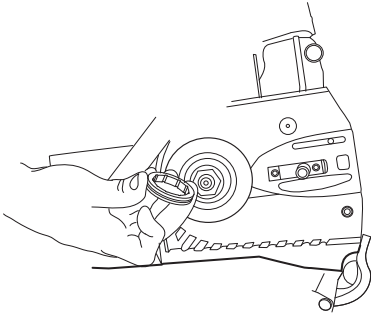


- Fjern fjæringen som holder de to 'halvmånene' ved å bende forsiktig med en skrutrekker.



## MONTERING OG JUSTERINGER

- Fjern "halvmånene" koppvernet, o-ringen og drivhjulet.



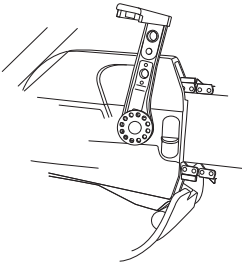
- Montering skjer i omvendt rekkefølge.

**VIGTIG!** Ved all montering må man være nøye med at kopplingsdekslet passer inn i sporene på sverdfestet, ellers kan dekslene skades.

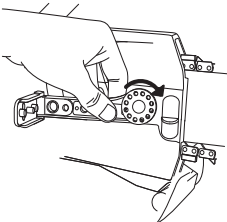
Forsikre deg om at kjedestrammertappen passer i hullet i sverdet.

### Stramme sverdmutteren

Hvis sverd og kjedestrammerhåndtak føles løse, må sverdmutteren strammes til riktig moment. Dette for å unngå at sverdet sitter løst.

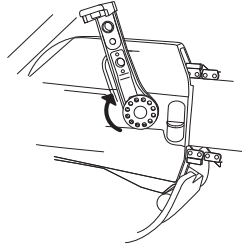


- Før spaken inn til dens bakre nedre stilling. Trykk inn fjæren på kjedestrammerhåndtaket og drei sverdmutteren med urviseren med hånden.



- Slipp fjæren. Hold opp sverdet i sverdspissen og før samtidig spaken oppover/forover. Legg merke til at

sverdet mekaniske stopper ikke skal nås. Stopperen hindrer at sverdet peker fremover, og hindrer kapping.



# BRENNSTOFFHÅNDTERING

## Generelt



**ADVARSEL! Å kjøre en motor i et innstengt eller dårlig ventilert rom kan forårsake dødsfall ved kveling eller karbonmonoksidforgiftning. Bruk vifter til å sikre tilstrekkelig luft sirkulasjon ved arbeid i grøfter eller fordypninger som er dypere enn én meter.**

**Bensin og bensindamp er brannfarlig og kan gi alvorlige skader ved innånding og hudkontakt. Vær derfor forsiktig ved håndtering av bensin, og sørg for god ventilasjon ved bensinhåndtering.**

**Motorens avgasser er varme og kan inneholde gnister som kan forårsake brann. Start derfor aldri maskinen innendørs eller i nærheten av lettantennelig materiale!**

**Det må ikke røykes og heller ikke plasseres varme gjenstander i nærheten av brennstoffet.**

## Brennstoff

**MERKNAD!** Maskinen er utstyrt med en totaktsmotor, og må alltid kjøres på en blanding av bensin og totaktsolje. For å sikre riktig blandingsforhold, er det viktig at oljemengden som skal blandes måles nøyaktig. Ved blanding av små mengder brennstoff vil selv små feil i oljemengden virke kraftig inn på blandingsforholdet.

## Bensin

- Bruk blyfri eller blyholdig kvalitetsbensin.
- Anbefalt laveste oktantall er 90 (RON). Hvis man kjører motoren med bensin med lavere oktantall enn 90, kan det oppstå såkalt banking. Dette medfører økt motortemperatur, som kan resultere i alvorlige motorhavarier.
- Ved arbeid med kontinuerlig høye turtall anbefales høyere oktantall.

## Miljøbensin

HUSQVARNA anbefaler bruk av miljøtilpasset bensin (såkalt alkylatbensin), enten Aspen forhåndsblandet totaktsbensin eller miljøbensin for firetaktsmotorer blandet med totaktsolje totaktsolje som beskrevet under. Vær klar over at det kan kreves forgasserjustering ved bytte av bensintype (se anvisninger under overskriften Forgasser).

Drivstoff med etanolblanding E10 kan brukes (maks. 10 % etanolblanding). Bruk av høyere etanolblandinger enn E10 gjør drivstoffblandingen mager, noe som kan føre til motorskade.

## Totaktsolje

- For beste resultat og yteevne, bruk HUSQVARNA totakts motorolje som er lagd spesielt for våre luftkjølte totaktsmotorer.
- Bruk aldri totaktsolje beregnet til vannkjølte påhengsmotorer, såkalt outboardoil (med betegnelsen TCW).
- Bruk aldri olje beregnet på firetaktsmotorer.

## Blanding

- Bensin og olje må alltid blandes i en ren beholder som er godkjent for bensin.
- Begynn alltid med å helle i halvparten av bensinen som skal blandes. Hell deretter i hele oljemengden. Bland (rist) brennstoffblandingen. Fyll på resten av bensinen.
- Bland (rist) brennstoffblandingen omhyggelig før den fylles over på maskinens brennstofftank.
- Bland ikke drivstoff for mer enn maks. 1 måneds behov.

## Blandingsforhold

- 1:50 (2 %) med HUSQVARNA totaktsolje eller tilsvarende.

Bensin, liter	Totaktsolje, liter
	2% (1:50)
5	0,10
10	0,20
15	0,30
20	0,40

- 1:33 (3 %) med oljer som er laget for luftkjølte totaktsmotorer, klassifisert for JASO FB eller ISO EGB, eller bland slik oljeproduzenten anbefaler.

# BRENNSTOFFHÅNDTERING

## Fylling av brennstoff



**ADVARSEL! Følgende forholdsregler reduserer brannfaren:**

Det må ikke røykes og heller ikke plasseres varme gjenstander i nærheten av brennstoffet.

Stans motoren og la den avkjøles noen minutter før brennstoff fylles på. Motoren slås av, og stoppbryteren settes i STOP-stilling.

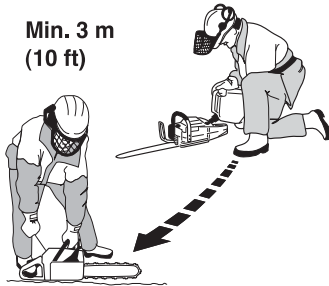
Åpne tanklokket sakte ved påfylling av brennstoff slik at et eventuelt overtrykk forsvinner sakte.

Tørk rent rundt tanklokket.

Trekk tanklokket godt til etter bruk.

Hvis lokket ikke er trukket til godt nok, kan vibrasjonene løsne lokket, og bensin kan lekke ut fra brennstoftanken, noe som fører til brannfare.

Flytt maskinen minst 3 m fra tankingsstedet før du starter den.



Min. 3 m  
(10 ft)

Start aldri maskinen:

- Hvis du har sølt brennstoff eller motorolje på maskinen. Tørk opp alt søl og la bensinrestene fordampe.
- Hvis du har sølt brennstoff på deg selv eller klærne dine, skift klær. Vask de kroppsdeler som har vært i kontakt med brennstoff. Bruk såpe og vann.
- Hvis maskinen lekker brennstoff. Kontroller regelmessig med tanke på lekkasje fra tanklokk og brennstoffledninger.
- Med mindre tanklokket er trukket til godt nok etter du har fylt på brennstoff.

## Transport og oppbevaring

- Oppbevar og transporter maskin og brennstoff slik at det ikke er fare for at en eventuell lekkasje og damp kommer i kontakt med gnister eller åpen ild, for eksempel fra el-maskiner, el-motorer, elektriske kontakter/strømbrytere, eller varmekjeler.
- Ved oppbevaring og transport av brennstoff må det brukes kanner som er spesielt beregnet og godkjent for formålet.

## Langtids oppbevaring

- Ved lengre tids oppbevaring av maskinen skal brennstoftanken tømmes. Hør med nærmeste bensinstasjon hvor du kan bli kvitt overflødig brennstoff.

## Verneutstyr

### Generelt

- Bruk aldri maskinen uten mulighet til å kunne påkalle hjelp ved en ulykke.

### Personlig verneutstyr

Ved all bruk av maskinen skal det brukes godkjent personlig verneutstyr. Personlig verneutstyr eliminerer ikke skaderisikoen, men det reduserer virkningen av en skade hvis ulykken skulle være ute. Be forhandleren om hjelp ved valg av utstyr.



**ADVARSEL! Bruk av produkter som skjærer, sliper, borer, finsliper eller former materialer kan generere støv og damp som kan inneholde skadelige kjemikalier. Ta rede på beskaffenheten til det materialet du arbeider med og bruk egnet åndedrettsvern.**

**Langvarig eksponering overfor støv kan gi varige hørselsskader. Bruk alltid godkjent hørselvern. Lytt etter varselsignaler eller rop når du bruker hørselvern. Ta alltid av hørselvernet så snart motoren stopper.**

Bruk alltid:

- Godkjent vernehjelm
- Hørselsvern
- Godkjent øyevern. Ved bruk av visir skal det også brukes godkjente vernebriller. Godkjente vernebriller er slike som tilfredsstiller standard ANSI Z87.1 for USA eller EN 166 for EU-land. Visir skal tilfredsstille standard EN 1731.
- Pustemaske
- Kraftige gripesikre hansker.
- Ettersittende, kraftige ig komfortable klær som tillater full bevegelsesfrihet. Kapping genererer gnister som kan antenne klær. Husqvarna anbefaler at du har på deg flammesikker bomull eller kraftig dongeri. Ikke ha på deg klær av materialer som nylon, polyester eller rayon. Hvis slike materialer antennes, kan de smelte og klebes til huden. Ikke ha på shorts
- Støvler med ståltupp og skliskikker såle.

### Annet verneutstyr



**OBS! Det kan oppstå gnister som fører til brann når du arbeider med maskinen. Ha alltid utstyr til brannslukking tilgjengelig.**

- Brannslukkingsapparat
- Førstehjelpsutstyr må alltid finnes for hånden.

## Generelle sikkerhetsinstruksjoner

Dette avsnittet beskriver grunnleggende sikkerhetsanvisninger for bruk av maskinen. Denne informasjonen kan aldri erstatte den kunnskap en profesjonell bruker besitter i form av opplæring og praktisk erfaring.

- Les nøye gjennom bruksanvisningen og forstå innholdet før du bruker maskinen. Det anbefales at førstegangsbrukere også får praktiske instruksjoner før de bruker maskinen.
- Husk at det er du som bruker som har ansvaret for å unngå at personer eller eiendom utsettes for fare.
- Maskinen må holdes ren. Skilter og merker må være fullt lesbare.

### Bruk alltid sunn fornuft

Det er umulig å dekke alle tenkelige situasjoner som kan forekomme. Vær alltid forsiktig og bruk sunn fornuft. Når du kommer ut for en situasjon som gjør deg usikker på fortsatt bruk, skal du rådføre deg med en ekspert. Kontakt forhandleren, serviceverkstedet eller en erfaren bruker. Unngå all bruk som du ikke føler deg tilstrekkelig kvalifisert til!



**ADVARSEL! Hvis maskinen brukes uforsiktig eller feilaktig, kan den være et farlig redskap som kan forårsake alvorlige skader eller dødsfall for brukeren eller andre.**

**La aldri barn eller andre personer som ikke har opplæring i bruk av maskinen bruke eller vedlikeholde den.**

**La aldri noen annen bruke maskinen før du har forsikret deg om at de har forstått innholdet i bruksanvisningen.**

**Bruk aldri maskinen hvis du er trett, har drukket alkohol eller bruker medisiner som kan påvirke syn, vurderingsevne eller kroppskontroll.**

# BETJENING



**ADVARSEL!** Uautoriserte endringer og/eller tilleggsutstyr kan medføre alvorlige skader eller dødsfall for brukeren eller andre. Maskinens opprinnelige konstruksjon må ikke under noen omstendighet endres uten produsentens tillatelse.

Modifiser aldri denne maskinen slik at den ikke lenger stemmer overens med originalutførelsen, og bruk den ikke hvis den synes å ha blitt modifisert av andre.

Bruk aldri en maskin som det er noe galt med. Utfør sikkerhetskontrollene og vedlikeholds- og serviceinstruksjonene i denne bruksanvisningen. Noen vedlikeholds- og servicetiltak må utføres av erfarne og kvalifiserte spesialister. Se instruksjonene under overskriften Vedlikehold.

Bruk alltid originalt tilleggsutstyr.



**ADVARSEL!** Denne maskinen skaper et elektromagnetisk felt når den er i bruk. Dette feltet kan under visse omstendigheter forstyrre aktive eller passive medisinske implantater. For å redusere risikoen for alvorlig eller livstruende skade, anbefaler vi at personer med medisinske implantater rådfører seg med sin lege og produsenten av det medisinske implantatet før denne maskinen tas i bruk.

## Sikkerhet i arbeidsområdet



**ADVARSEL!** Motorkapperens sikkerhetsavstand er 15 meter. Du er ansvarlig for at det ikke befinner seg dyr og tilskuere innenfor kappeområdet. Ikke start kappingen før arbeidsområdet er rent og du har sikkert fotfeste.

- Hold øye med omgivelsene for å sikre at ingenting kan påvirke kontrollen over maskinen.
- Forsikre deg om at ingen personer eller gjenstander kan komme i kontakt med skjæreutstyret eller bli truffet av deler som skiven kaster.
- Unngå bruk i dårlig vær. Slik som tett tåke, kraftig regn, sterk vind, kraftig kulde osv. Å arbeide i dårlig vær er slitsomt og kan skape farlige omstendigheter, for eksempel glatt underlag.
- Begynn aldri å arbeide med maskinen før arbeidsområdet er ryddig og du har sikkert fotfeste. Se etter eventuelle hinder ved uventet forflytting. Forviss deg om at det ikke er noe som kan falle ned og forårsake skader når du arbeider med maskinen. Vær meget forsiktig ved arbeid i skrånende terreng.

- Forviss deg om at arbeidsområdet er tilstrekkelig opplyst til å skape et sikkert arbeidsmiljø.
- Forsikre deg om at det ikke går rør eller elektriske kabler i arbeidsområdet eller materialet som skal kappes.
- Hvis du kapper i en beholder (trommel, rør eller en annen beholder) må du først kontrollere at den ikke inneholder brennbare eller andre ustabile materialer.

## Vannkjøling og støvbehandling

Vannkjøling skal alltid brukes. Tørrkapping fører til umiddelbar overoppheting og feil på sverd og kjede, med fare for personskaade.

I tillegg til kjøling av sverd og kjede fjerner vannet partikler fra sverdet og drivlenkene. Derfor er det viktig å ha et høyt vanntrykk. Du kan se anbefalt vanntrykk og strøm i delen Tekniske data.

Hvis vannslangen løsner fra koplingen, tyder det på at for høyt vanntrykk er koblet til maskinen.

Våtkapping gir også tilstrekkelig støvreduksjon.

## Grunnleggende arbeidsteknikk



**ADVARSEL!** Ikke bøy saken til siden, dette kan få kjedet til å sette seg fast eller brytes og medføre personskaade.

Du må aldri frese med siden av sverd og kjede. Det er svært sannsynlig at den blir skadet eller brekker, og dette kan forårsake store skader. Bruk kun kappedelen.

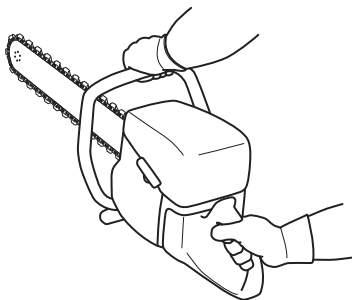
Bruk aldri diamantkjeder til å kappe plastmaterialer. Varmen som produseres når du kapper, kan smelte plasten, og den kan feste seg til kjedet og forårsake et kast.

Kapping i metall danner gnister som kan føre til brann. Bruk ikke maskinen i nærheten av brennbare stoffer eller gasser.

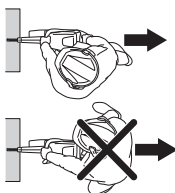
- Denne maskinen er konstruert og ment for saging i betong, murstein og ulike steinmaterialer. Maskinen skal ikke brukes på andre måter.
- Kontroller at kjedet ikke har tegn til skader i form av slakke leddforbindelser, brutte ryttere eller drivledd eller brutte segmenter.
- Kontroller at kjedet er riktig montert, og at det ikke finnes tegn på skade. Se instruksjonene i delene Diamantkjede og Vedlikehold.
- Sag aldri i asbestmaterialer!
- Hold saken med begge hender. Hold med et fast grep slik at tomlene og de andre fingrene omslutter håndtakene. Hold høyre hånd på det bakre håndtaket og venstre hånd på det fremre håndtaket. Alle

## BETJENING

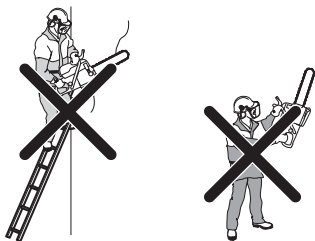
operatører, både høyre- og venstrehendte, må bruke dette grepet. Bruk aldri en motorkapper når du holder den med én hånd.



- Stå parallelt med kjedet. Ikke stå rett bak. Hvis sagen får et kast, kastes sagen bakover i plan med sverdet med kjedet.



- Hold sikker avstand til kjedet når motoren er i gang.
- Forlat aldri maskinen uten tilsyn med motoren i gang.
- Ikke flytt maskinen når kappeutstyret roterer.
- Bruk aldri sverdet's kastrisikosektor **til kapping**. Se instruksjonene under "Kast".
- Ha god balanse og sikkert fotfeste.
- Sag aldri over skulderhøyde.
- Sag aldri fra en stige. Bruk en plattform eller et stillas hvis du kutter over skulderhøyde. Ikke strekk deg for langt

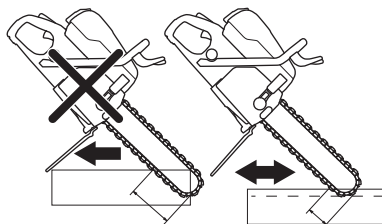


- Stå på komfortabel avstand fra arbeidsstykket.
- Kontroller at kappeutstyret ikke berører noe når maskinen startes.
- Sett kjedet forsiktig mot underlaget med høy rotasjonshastighet (full gass). Hold fullt turtall til kappingen er ferdig.

- La maskinen arbeide uten at du bruker makt eller legger press på kjedet.
- Før maskinen i linje med sverdet og kjedet. Trykk fra siden kan føre til skade på sverdet og kjedet og er svært farlig.



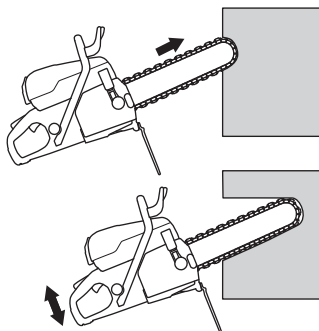
- Flytt kjedet sakte frem og tilbake for å gi en liten kontaktflate mellom kjedet og materialet som skal kappes. Dette innebærer at kappskivens temperatur holdes nede, noe som gir effektiv saging.



Det er i prinsippet to metoder for å starte arbeidet med å komme inn i en tykk gjenstand for kapping.

### Innstikkmetode

- Begynn med å lage et ca. 10 cm dypt spor inn i veggen med sverdspissens nedre del. Rett opp sagen samtidig som sverdspissen stikkes inn i sporet. Ved å heve og senke sagen under arbeidet samtidig som den presses inn i veggen, kan man på en effektiv måte kappe til full dybde.





# BETJENING

## Forhåndskappingsmetode



**ADVARSEL! Bruk aldri en kappemaskin med vanlig kappeskive til forhåndskappingen. Kappeskiven gir for tynt kappespor, og videre kapping med diamantkjedesagen fører uvegerlig til farlige kast og fastkjøring i sporet.**

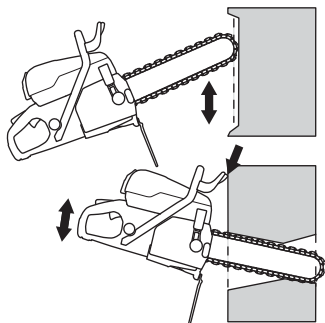
Denne metoden anbefales når man etterstreber absolutt rette og vinkelrette snitt.

For mest mulig økonomisk kapping forhåndsskjærer du med en motorkapper utstyrt med Husqvarnas spesielle forkappeblad ment for videre kapping med diamantkjedesag.

- Start ved å feste en planke der det skal kuttes. Dette fungerer som en veiledning for kuttet. Skjær til en dybde på noen få centimeter langs hele linjen, ved hjelp av den nedre delen av sverdspissen. Gå tilbake og skjær noen få centimeter til. Gjenta til en dybde på 5–10 centimeter er nådd, avhengig av krav til presisjon og tykkelsen på objektet. Det første kuttet sørger for å holde sverdet rett gjennom den videre kappingen, som gjøres i henhold til plunje-cut-metoden til full dybde er nådd. Bruk håndbeskyttelsen som pausepunkt/stopp.

### Pendelteknikk

- Kuttet gjøres med en pendelbevegelse, og sagen holdes bare rett på slutten av kuttet. Bruk håndbeskyttelsen som pausepunkt/stopp.



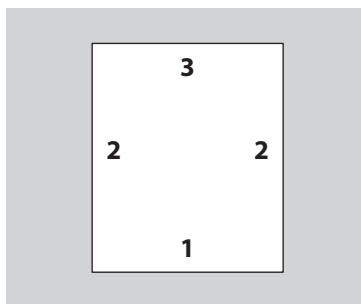
## Hulltagning

**MERKNAD!** Hvis det øvre horisontale snittet utføres før det nedre horisontale snittet, faller arbeidstrykket på skiven og klemmer den.

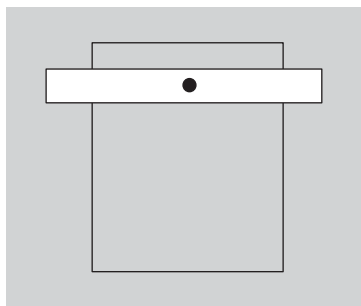
Fordi det ofte er store og tunge stykker som kappes løs når en diamantkjedesag brukes, er kreftene så sterke at fastkjøring kan føre til skader på både sverd og kjede som ikke kan repareres.

Planlegg arbeidet slik at du unngår at sverdkjedet klemmes fast når bitene faller fra hverandre. Planleggingen er også av største betydning for din egen sikkerhet!

- Gjør først det nedre vannrette kuttet. Gjør deretter det øvre vannrette kuttet. Avslutt med de to lodrette kuttene.



- Ved hulltagning av store stykker er det viktig at stykket som kappes ut stages slik at det ikke kan falle mot operatøren.



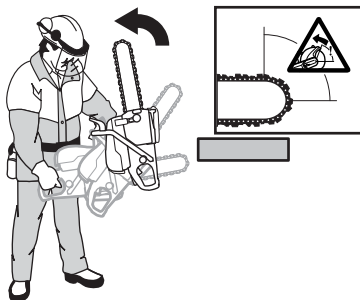
# BETJENING

## Kast



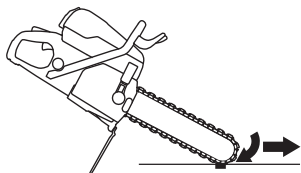
**ADVARSEL! Kast oppstår plutselig og kan være svært voldsomme. Motorkapperen kan bli kastet opp og tilbake mot brukeren i en roterende bevegelse, som kan føre til alvorlig eller livstruende skade. Det er nødvendig å forstå hva som forårsaker kast og hvordan det kan unngås, før maskinen tas i bruk.**

Kast er en plutselig bevegelse oppover, som kan forekomme hvis kjedet blir sittende fast i kastrisikosektoren. Kast er vanligvis små og medfører liten fare. Kast kan imidlertid være svært voldsomme, og kaste motorkapperen oppover og bakover mot brukeren i en roterende bevegelse, som kan føre til alvorlig eller livstruende skade.



### Reaktiv kraft

En reaktiv kraft er alltid til stede ved kapping. Kraften trekker maskinen i motsatt retning av kjederotasjonen. Det meste av tiden er kraften ubetydelig. Hvis kjedet blir sittende fast, vil den reaktive kraften være sterk, og det kan være at du ikke klarer å kontrollere motorkapperen.

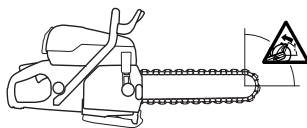


Ikke flytt maskinen når kappeutstyret roterer. Gyroskopiske krefter kan hindre den tilsiktede bevegelsen.

### Kastrisikosektor

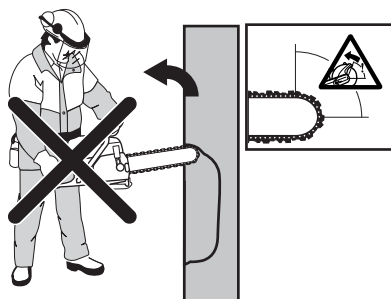
Bruk aldri sverdet kastrisikosektor **til kapping**. Hvis kjedet blir sittende fast i kastrisikosektoren, vil den reaktive kraften tvinge motorkapperen oppover og tilbake

mot brukeren i en roterende bevegelse, som kan føre til alvorlig eller livstruende skade.



### Klatrende kast

Hvis kastrisikosektoren brukes til kapping, vil den reaktive kraften drive sverdet med kjedet oppover i kappesporet. Bruk ikke kastrisikosektoren. Bruk sverdet nedre kvadrant for å unngå klatrende kast.



### Klemkast

Klemming oppstår hvis skjæret lukkes og klemmer fast utstyret. Hvis kjedet blir sittende fast, vil den reaktive kraften være sterk, og det kan være at du ikke klarer å kontrollere motorkapperen.



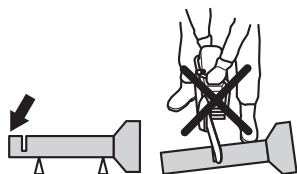
Hvis kjedet blir sittende fast i kastrisikosektoren, vil den reaktive kraften tvinge motorkapperen oppover og tilbake mot brukeren i en roterende bevegelse, som kan føre til alvorlig eller livstruende skade. Vær oppmerksom på at arbeidsstykket du bearbejder, kan flytte på seg. Vær oppmerksom på bevegelse av arbeidsstykket, ellers kan det skje noe som fører til at skjæret lukkes og kappeutstyret klemmes fast.

### Rørkapping

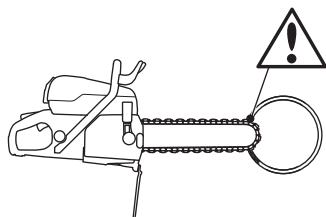
Vær spesielt forsiktig ved kapping i rør. Hvis røret ikke er tilstrekkelig støttet opp slik at kappesporet holdes åpent gjennom hele kappingen, kan sverdet bli klemt fast i kastrisikosektoren og forårsake alvorlig kast. Vær ekstra oppmerksom når du kapper rør som har en utvidet ende eller rør i en grøft, ettersom røret kan synke nedover og klemme fast skiven hvis det ikke støttes ordentlig.

# BETJENING

Før du begynner å kappe, må røret være sikret slik at det ikke rører seg eller ruller når du kapper.

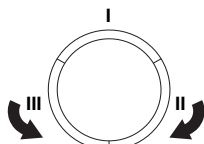


Hvis røret synker og lukker sporet, blir sverdet sittende fast i kastrisikosonen. Dette kan forårsake et alvorlig kast. Hvis røret har tilstrekkelig støtte, vil enden synke nedover. Kuttet åpnes, og skiven klemmes ikke.



Riktig rekkefølge når du kapper et rør

- 1 Først kapper du del I.
- 2 Gå til side II, og kapp fra del I til bunnen av røret.
- 3 Gå til side III, og kutt den gjenstående delen av røret ned til bunnen.



## Slik unngår du kast

Det er enkelt å unngå kast.

- Arbeidsstykket må alltid være støttet opp slik at kappesporet holdes åpent når du kapper gjennom. Når kappesporet åpner seg oppstår ikke kast. Hvis kappesporet lukkes og klemmer fast kappeutstyret, er det alltid fare for kast.



- Vær forsiktig når du setter inn kjedet i et eksisterende spor. Kapp aldri i et smalere forhåndskappet skjær.
- Vær oppmerksom på bevegelse av arbeidsstykket, ellers kan det skje noe som fører til at skjæret lukkes og kappeutstyret klemmes fast.

## Transport og oppbevaring

- Sikre utstyret under transport for å unngå transportskade og ulykker.
- Se delen "Diamantkjeder" for transport og lagring av diamantkjeder.
- For transport og lagring av drivstoff, se delen "Håndtering av drivstoff".
- Oppbevar utstyret i et låsbart rom slik at det er utilgjengelig for barn og uvedkommende.

# START OG STOPP

## Før start



**ADVARSEL!** Før start må man legge merke til følgende: Les nøye gjennom bruksanvisningen og forstå innholdet før du bruker maskinen.

Bruk personlig verneutstyr. Se under overskriften Personlig verneutstyr.

Ikke start maskinen hvis remmen og remdekslet ikke er montert. Ellers kan clutchen løsne og forårsake personskade.

Kontroller at tanklokket er riktig satt på, og at det ikke forekommer drivstofflekkasje.

Sørg for at ikke uvedkommende oppholder seg i arbeidsområdet, da det ellers er fare for alvorlige personskader.

- Utfør daglig vedlikehold. Se anvisningene i delen "Vedlikehold".

## Start

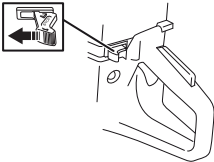


**ADVARSEL!** Kappskiven roterer når motoren starter. Påse at den kan rotere fritt.

## Ved kald motor:



- Pass på at stoppbryteren (STOP) står til venstre.

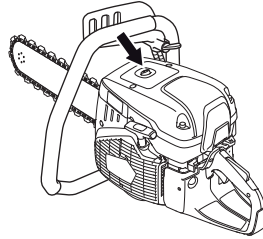


- Startgasstilling og choke brukes ved å trekke chokehendelen helt ut.

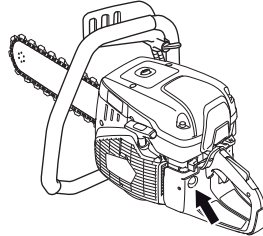


- **Dekompresjonsventil:** Trykk inn ventilen for å redusere trykket i sylinderen, slik at motorkapperen blir lettere å starte. Dekompresjonsventilen bør alltid

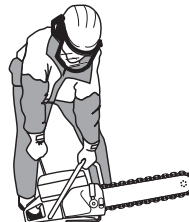
brukes ved start. Når motorkapperen har startet går ventilen automatisk til utgangsstilling.



- Trykk på brennstoffpumpens gummiblære gjentatte ganger til brennstoff begynner å fylle blæren (ca. 6 ganger). Blæren behøver ikke å fylles helt.



- Grip rundt det fremre håndtaket med venstre hånd. Plasser høyre fot på underdelen av det bakre håndtaket og press motorkapperen mot bakken. Trekk i starthåndtaket med høyre hånd til motoren starter. **Surr aldri startlinen rundt hånden.**



- Trykk inn chokehendelen så snart motoren starter. Hvis choken er trukket ut, stopper motoren etter noen

# START OG STOPP

få sekunder. (Hvis motoren stopper uansett, trekker du i starthåndtaket igjen.)

- Trykk på gassregulatoren for å koble ut startgassen og sette maskinen på tomgang.

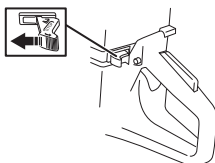
**MERKNAD!** Trekk ut startsnoren sakte med høyre hånd til du føler motstand (starthakene griper inn), og trekk deretter fast og med korte intervaller.

Dra ikke startsnoren helt ut og slipp heller ikke håndtaket fra helt utdratt stilling. Dette kan skade maskinen.

## Med varm motor:



- Pass på at stoppbryteren (STOP) står til venstre.



- Still chokeregulatoren i choke-stilling. Choke-stillingen er altså den automatiske startgassstillingen.



- **Dekompresjonsventil:** Trykk inn ventilen for å redusere trykket i sylindren, slik at motorkapperen blir lettere å starte. Dekompresjonsventilen bør alltid brukes ved start. Når motorkapperen har startet går ventilen automatisk til utgangsstilling.

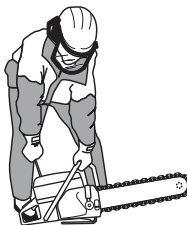


- Trykk på chokehendelen for å koble ut choken (den blir stående i startgassstillingen).



- Grip rundt det fremre håndtaket med venstre hånd. Plasser høyre fot på underdelen av det bakre håndtaket og press motorkapperen mot bakken. Trekk

i starthåndtaket med høyre hånd til motoren starter.  
**Surr aldri startlinen rundt hånden.**



- Trykk på gassregulatoren for å koble ut startgassen og sette maskinen på tomgang.

**MERKNAD!** Trekk ut startsnoren sakte med høyre hånd til du føler motstand (starthakene griper inn), og trekk deretter fast og med korte intervaller.

Dra ikke startsnoren helt ut og slipp heller ikke håndtaket fra helt utdratt stilling. Dette kan skade maskinen.



**ADVARSEL!** Når motoren kjører, inneholder eksosen kjemikalier som uforbrente hydrokarboner og karbonmonoksid. Innholdet i avgassene forårsaker pusteproblemer, kreft, fosterskader eller andre skader på forplantningssystemet.

Karbonmonoksid er fargeløs og smakløs og finnes alltid i avgasser. Starten på karbonmonoksidforgiftning merkes med lett ørhet, som kan eller ikke kan gjenkjennes av offeret. En person kan kollapse og miste bevisstheten uten forvarsel hvis konsentrasjonen av karbonmonoksid er høy nok. Siden karbonmonoksid er fargeløs og smakløs, kan den ikke oppdages. Når du kjenner lukten av avgasser, er karbonmonoksid til stede. Bruk aldri en bensindrevet motorkapper innendørs, i grøfter som er dypere enn én meter, eller i andre områder med dårlig ventilasjon. Sikre at det er god ventilasjon når du skal jobbe i grøfter eller andre avstengte arbeidsområder.

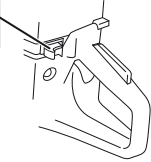
# START OG STOPP

## Stopp



**OBS! Kjedet fortsetter å rotere i opptil ett minutt etter at motoren har stoppet. (Kjederulling.) Sørg for at kjedet roterer fritt til det har stoppet helt. Uforsiktighet kan føre til alvorlig personskade.**

- Stopp motoren ved å flytte stoppbryteren (STOP) til høyre.



# VEDLIKEHOLD

## Generelt



**ADVARSEL!** Brukeren må kun utføre det vedlikeholds- og servicearbeidet som beskrives i denne bruksanvisningen. Mer omfattende inngrep skal utføres av et autorisert serviceverksted.

Motoren slås av, og stoppbryteren settes i STOP-stilling.

Bruk personlig verneutstyr. Se under overskriften Personlig verneutstyr.

Maskinens levetid kan forkortes og risikoen for ulykker kan øke dersom vedlikehold av maskinen ikke utføres på riktig måte og dersom service og/eller reparasjoner ikke er fagmessig utført. Kontakt nærmeste serviceverksted dersom du trenger ytterligere opplysninger.

- La Husqvarna-forhandleren regelmessig kontrollere maskinen og utføre nødvendige innstillinger og reparasjoner.

## Vedlikeholdsskjema

I vedlikeholdsskjemaet kan du se hvilke deler av maskinen som krever vedlikehold, og hvor ofte dette skal finne sted. Intervallene er beregnet ut fra daglig bruk av maskinen, og kan variere avhengig av bruksmengden.

Daglig ettersyn	Ukentlig ettersyn	Månedlig ettersyn
<b>Rengjøring</b>	<b>Rengjøring</b>	<b>Rengjøring</b>
Utvendig rengjøring		Tennplugg
Kjøleluftinntak		Brennstofftank
<b>Funksjonell inspeksjon</b>	<b>Funksjonell inspeksjon</b>	<b>Funksjonell inspeksjon</b>
Generell inspeksjon	Avvibreringssystem*	Drivstoffsystem
Gassregulatorsperre*	Lyddemper*	Luftfilter
Stoppbryter*	Drivrem	Drivverk, clutch
Håndbeskyttelse, bakre høyrehåndsvern, koplingsdeksel og sprutvern*	Forgasser	
Sverd og diamantkjede**	Startmotor	

\*Se anvisninger i delen "Maskinens sikkerhetsutstyr".

\*\*Se instruksjonene i delen Diamantkjeder, Montering og justeringer og Vedlikehold.

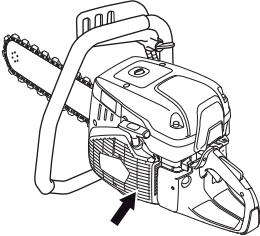
## Rengjøring

### Utvendig rengjøring

- Rengjør maskinen daglig ved å skylle den med rent vann når arbeidet er ferdig.

### Kjøleluftinntak

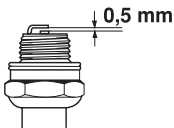
- Rengjør kjøleluftinntaket etter behov.



**MERKNAD!** Et tilsmusset eller blokkert luftinntak fører til at maskinen blir overopphetet, noe som forårsaker skade på stempel og sylinder.

### Tennplugg

- Hvis maskinens effekt er for lav, hvis den er vanskelig å starte eller hvis tomgangen er ujevn: kontroller alltid tennpluggen først før andre tiltak iverksettes.
- Påse at tennplugghette og tenningskabel er uskadd for å unngå risiko for elektrisk støt.
- Hvis tennpluggen er sotete, rengjøres den, og kontroller at elektrodeavstanden er 0,5 mm. Skift om nødvendig.



**MERKNAD!** Bruk alltid anbefalt type tennplugg! Feil tennplugg kan ødelegge stempel/sylinder.

Disse faktorene gir belegg på tennpluggenes elektroder og kan forårsake driftsforstyrrelser og startvansker.

- En feilaktig oljeblanding i brenselet (for mye, eller feilaktig olje).
- Tilsmusset luffilter.

## Funksjonell inspeksjon

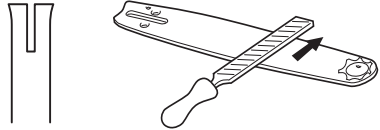
### Generell inspeksjon

- Kontroller at skruer og mutre er trukket til.

### Sverd

Kontroller regelmessig:

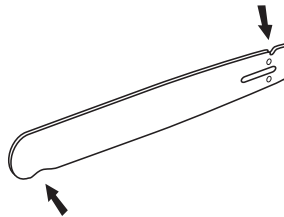
- Om det har dannet seg grader på utsidene av sverdbommene. Fil bort ved behov.



- Om sverdsporet er unormalt slitt. Skift sverd ved behov.



- Om sverdenes er unormalt eller ujevnt slitt. Hvis det har dannet seg en "grop" der sverdenes radius slutter på sverdets underside, har du kjørt med for slakt sagkjede.



- For maksimal levetid bør sverdet snus når du skifter diamantkjedet.



### Forgasser

Forgasseren er utstyrt med faste munnstykker for å sørge for at maskinen alltid får riktig blanding av drivstoff og luft. Gjør følgende hvis motoren mangler kraft eller akselererer dårlig:

- Kontroller luffilteret og bytt ved behov. Hvis ikke det hjelper, kontakt et autorisert serviceverksted.



# VEDLIKEHOLD

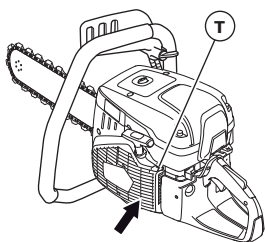
## Justering av tomgang



**OBS! Kontakt din forhandler/ serviceverksted, hvis tomgangsinnstillingen ikke kan stilles inn slik at knivene stanser. Bruk ikke maskinen før den er riktig justert eller reparert.**

Start motoren og kontroller tomgangsinnstillingen. Ved korrekt forgasserinnstilling skal kappeskiven stå stille på tomgang.

- Juster tomgangsturtallet med skruen T. Hvis justering trengs, vri først tomgangsskruen med urviseren til kappeskiven begynner å rotere. Vri deretter skruen mot urviseren til skiven slutter å rotere.



Anbefalt tomgangsturtall: 2700 o/min

## Startmotor

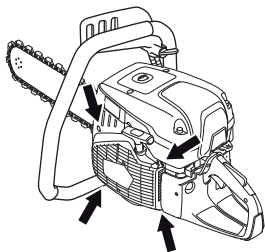


**ADVARSEL! Returfjæren ligger i spent stilling i startaggregatet og kan ved uaktsom behandling sprette ut og forårsake personskade.**

**Ved bytte av startfjær eller startsnor skal man være forsiktig. Bruk vernebriller.**

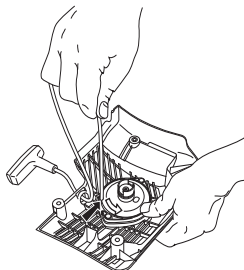
## Skift av brutt eller slitt startsnor

- Løsne skruene som holder startmotoren mot veivhuset og løft av startmotoren.

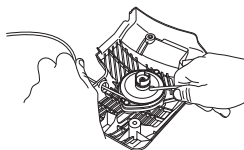


- Trekk snoren ca. 30 cm ut og løft den opp i utsparingen i ytterkant av snorhjulet. Hvis snoren er

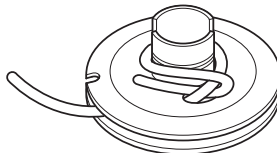
hel: Slipp fjærspenningen ved å la hjulet rotere sakte baklengs.



- Fjern ev. rester av den gamle startsnoren og kontroller at startfjæren fungerer. Stikk inn den nye startsnoren gjennom hullet i startaggregatet og i snorskiven.

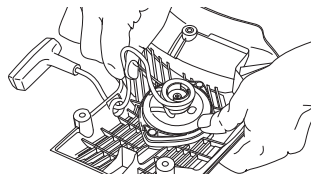


- Lås fast startsnoren rundt snorskivens sentrum som vist på figuren. Trekk innfestingen hardt til og påse at den frie enden er så kort som mulig. Forankre startsnorens ende i starthåndtaket.



## Oppspenning av returfjær

- Før snoren opp gjennom utsparingen i hjulets periferi og vikle snoren 3 omdreininger med urviseren rundt snorskivens sentrum.

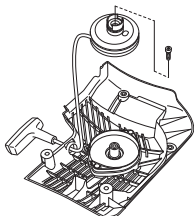


- Trekk deretter i starthåndtaket slik at fjæren strammes. Gjenta prosedyren nok en gang, men da med fire omdreininger.
- Legg merke til at starthåndtaket trekkes til sin korrekte utgangsstilling etter at fjæren er strammet.
- Kontroller at fjæren ikke trekkes til endestilling ved å trekke startsnoren helt ut. Brems snorhjulet med tommelen og kontroller at det går an å vri hjulet ytterligere minst en halv omdreining.

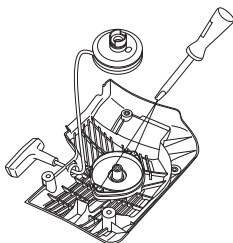
# VEDLIKEHOLD

## Bytte av ødelagt returfjær

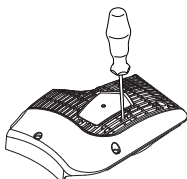
- Løsne skruen i midten av snorhjulet og løft bort hjulet.



- Husk at returfjæren ligger spent i startaggregatet.
- Løsne skruene som holder fjærkassetten.



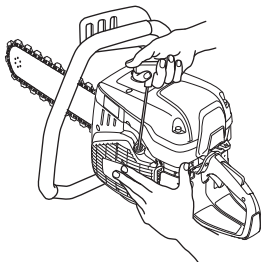
- Ta av returfjæren ved å snu startaggregatet og løsne hakene ved hjelp av en skrutrekker. Hakene holder fast returfjærpakken på startaggregatet.



- Smør returfjæren med tynn olje. Monter snorhjulet og spenn opp returfjæren.

## Montering av startmotor

- Monter startmotoren ved først å trekke ut startsnoren og deretter legge startmotoren på plass mot veivhuset. Slipp deretter startsnoren langsomt inn slik at starthakene griper inn i snorhjulet.



- Trekk til skruene.

## Drivstoffsystem

### Generelt

- Kontroller at tanklokket og dets tetning er uskadd.
- Kontroller drivstoffslangen. Bytt den ut dersom den er skadd.

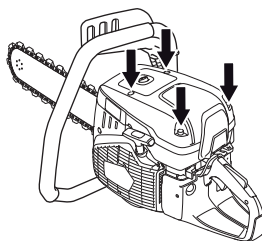
### Bensinfilter

- Bensinfilteret sitter inne i bensintanken.
- Bensintanken må beskyttes mot smuss ved fylling. Dette reduserer risikoen for driftsforstyrrelser forårsaket av tilstopping av bensinfilteret som sitter inne i tanken.
- Bensinfilteret kan ikke rengjøres, men må erstattes med et nytt når det er tilstoppet. **Bytte av filter bør skje minst én gang i året.**

### Luftfilter

Luftfilteret trenger bare ettersyn hvis motoren mister effekt.

- Løsne skruene. Ta av luftfilterlokket.

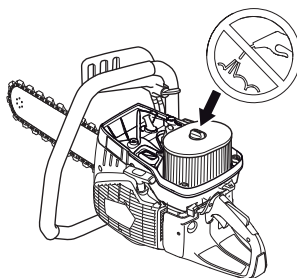


- Kontroller luftfilteret og bytt ved behov.

### Bytte luftfilter

**MERKNAD!** Luftfilteret må ikke rengjøres eller blåses rent med trykkluft. Dette fører til skade på filteret.

- Fjern skruen.



- Bytt luftfilter.

### Drivverk, clutch

- Kontroller koplingscenteret, drivhjulet og koplingsfjæren med henblikk på slitasje.

# FEILSØKING

## Feilsøkings skjema



**ADVARSEL!** Hvis serviceoperasjoner eller feilsøking ikke krever at maskinen er på, må motoren slås av og stoppbryteren settes i STOPP-stilling.

Problem	Trolig årsak	Mulig løsning
Maskinen går ikke	Feil startprosedyre.	Se anvisninger under overskriften Start og stopp.
	Stopp-bryteren i høyre stilling (STOP)	Pass på at stoppbryteren (STOP) står til venstre.
	Det er ikke bensin i bensintanken	Fyll på nytt drivstoff
	Feil på tennplugg	Skift tennplugg.
Kjedet roterer på tomgang	Defekt clutch	Kontakt serviceverkstedet.
	Tomgangsturtallet for høyt	Juster tomgangsturtallet
Kjedet roterer ikke når gassen økes	Defekt clutch	Kontakt serviceverkstedet.
	Defekt clutch	Kontakt serviceverkstedet.
	Skiven er montert feil	Pass på at bladet er riktig montert.
Maskinen har ingen effekt mens du forsøker å øke gassen	Tett luftfilter	Kontroller luftfilteret, og skift ut om nødvendig.
	Tett brennstoffilter	Bytt bensinfilter
	Drivstofftankens ventilasjon er tett	Kontakt serviceverkstedet.
Vibrasjonsnivåene er for høye	Skiven er montert feil	Kontroller at kappskiven er riktig montert, og at det ikke finnes tegn på skade. Se anvisningene i delen "Kappskiver" og "Montering og innstillinger".
	Skiven er defekt	Skift skiven og forsikre deg om at den er intakt.
	Vibrasjonsisolatorene er defekte	Kontakt serviceverkstedet.
Temperaturen i maskinen er for høy	Tett luftinntak eller kjøleflens	Rengjør maskinens luftinntaks-/kjøleflenser
	Kløtsjen slurer / er defekt	Kapp alltid med full gass. Kontroller clutchen / kontakt ditt serviceverksted
Dårlig skjærehastighet	Diamantene kan være glaserte, eller det er for lavt matetrykk.	Skjær i et mykt, slipende materiale som sandstein eller murstein en kort stund.
For tidlig kjedestrek.	Ikke tilstrekkelig vanntrykk. Utilstrekkelig vanntilførsel kan føre til stor slitasje på diamantkjedet, noe som kan føre til tap av styrke og brudd i diamantkjedet.	Øk vanntrykket.
Diamantkjedet ryker eller hopper av	Feil kjedestramming	Juster strammingen på kjedet, se instruksjoner i delen Montering og justeringer.
	Setter inn sagen i et spor som er smalere enn diamantkjedesegmentene.	Se anvisningene i delen "Drift".
	Ikke nok matetrykk under kapping.	Unngå at sagen hopper og vibrerer.

# TEKNISKE DATA

## Tekniske data

Tekniske data	K970 II Chain/K970 III Chain
<b>Motor</b>	
Sylindervolum, cm <sup>3</sup> /cu.in	93,6/5,7
Sylinderdiameter, mm/inch	56/2,2
Slaglengde, mm/inch	38/1,5
Tomgangsturtall, o/min	2700
Åpen gass – ingen belastning, turtall	9300 (+/- 150)
Effekt, kW/hk ved o/min	4,8/6,5 @ 9000
<b>Tenningsystem</b>	
Produsent av tenningsystem	SEM
Type tenningsystem	CD
Tennplugg	Champion RCJ 6Y/NGK BPMR 7A
Elektrodeavstand, mm/inch	0,5/0,02
<b>Brennstoff-/smøresystem</b>	
Produsent av forgasser	Walbro
Type forgasser	RWJ-7
Polttoainesälliön tilavuus, litraa/US fl.Oz	1/33,8
<b>Vannkjøling</b>	
Anbefalt vanntrykk, bar/PSI	1,5-10 / 22-150
Anbefalt vannstrøm, liter/min. / gallon (USA) / min	8/2
<b>Vekt</b>	
Vekt uten drivstoff og skjæreutstyr, kg/pund	9,7/21,4

<b>Støyutslipp (se anm. 1)</b>	
Lydeffektnivå, mål dB(A)	114
Lydeffektnivå, garantert L <sub>WA</sub> dB(A)	115
<b>Ljudnivåer (se anm. 2)</b>	
Ekvivalent lydtrykknivå ved brukerens øre, dB(A)	104
<b>Ekvivalente vibrasjonsnivåer, a<sub>hveq</sub> (se merknad 3)</b>	
Fremre håndtak, m/s <sup>2</sup>	3,6
Bakre håndtak, m/s <sup>2</sup>	4,7

Merknad 1: Utslipp av støy til omgivelsene målt som lydeffekt (L<sub>WA</sub>) ifølge EF-direktiv 2000/14/EC. Forskjellen mellom garantert og målt lydeffekt er at garantert lydeffekt også omfatter spredning i måleresultatet og variasjoner mellom forskjellige maskiner av samme modell, i henhold til direktivet 2000/14/EC.

Merknad 2: Ekvivalent støytrykknivå i henhold til EN ISO 19432 beregnes som tidsvektet total energi for ulike trykknivåer under forskjellige driftsforhold. Rapporterte data for ekvivalent lydtrykknivå for maskinen har en typisk statistisk spredning (standard avvik) på 1 dB(A).

Merknad 3: Ekvivalent vibrasjonsnivå i henhold til EN ISO 19432 beregnes som tidsvektet total energi for vibrasjonsnivåer under forskjellige driftsforhold. Test oppsett i samsvar med EN ISO 22867. Rapporterte data for ekvivalent vibrasjonsnivå har en typisk statistisk spredning (standard avvik) på 1 m/s<sup>2</sup>.

# TEKNISKE DATA

## Kappeutstyr

Sverd og diamantkjede	Antall diamantkjedes egementer:	Diamantkjedeseegmentets bredde, mm/tommer:	Diamantkjededeling, mm/tommer:	Maks. kappedybde, mm/inch	Kjedehastighet ved maks. effekt, m/s / fot/s
12" (300 mm)	25	5,7/0,22	11,278 / 7/16	350/14	29/95
14" (350 mm)	32	5,7/0,22	9,525 / 3/8	400/16	26/85
16" (400 mm)	29	5,7/0,22	11,278 / 7/16	450/18	29/95

## EF-erklæring om samsvar

### (Gjelder kun Europa)

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Sverige, tlf.: +46-36-146500, erklærer hermed at motorkapperen **Husqvarna K970 II Chain, K970 III Chain** fra 2016s serienummer og fremover (året angis i klartekst på typeskiltet pluss et etterfølgende serienummer), tilsvarer forskriftene i RÅDETS DIREKTIV:

- fra 17. mai 2006, "angående maskiner" **2006/42/EC**.
- av 26. februar 2014 "angående elektromagnetisk kompatibilitet" **2014/30/EU**.
- av 8. mai 2000 "angående utslipp av støy til omgivelsene" **2000/14/EC**. Vurdering av overensstemmelse utført i henhold til Vedlegg V.

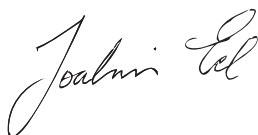
For informasjon angående støyutslippene, se kapitlet Tekniske data.

Følgende standarder er blitt tillempet: **EN ISO 12100:2010, EN ISO 14982:2009, CISPR12:2007+AMD1:2009, EN ISO 19432:2012**

Kontrollorgan: 0404, SMP Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Sverige, har utført frivillig typekontroll i henhold til maskindirektivet (2006/42/EC) på vegne av Husqvarna AB. SEC/10/2286.

Videre har SMP, Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Sverige, bekreftet overensstemmelse med tillegg V til rådets direktiv av 8. mai 2000 "angående utslipp av støy til omgivelsene" 2000/14/EC. Sertifikatet har nummer: 01/169/033 - K970 II Chain/K970 III Chain

Gøteborg, 30. mars 2016



Joakim Ed

Global FoU-direktør

Construction Equipment Husqvarna AB

(Autorisert representant for Husqvarna AB og ansvarlig for teknisk dokumentasjon.)

# MERKKIEN SELITYKSET

## Käyttöohjeen versio

Tämä käyttöohje on kansainvälinen versio, jota käytetään kaikissa Pohjois-Amerikan ulkopuolisissa maissa, joissa käytettävä kieli on englanti. Jos käytät tuotetta Pohjois-Amerikassa, käytä Yhdysvaltojen versiota.

## Koneessa esiintyvät tunnukset

**VAROITUS!** Kone voi virheellisesti tai huolimattomasti käytettynä olla vaarallinen työväline, joka saattaa aiheuttaa käyttäjälle tai sivullisille vakavia vammoja tai kuoleman.

Lue käyttöohje huolellisesti ja ymmärrä sen sisältö, ennen kuin alat käyttää konetta.

Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita. Katso otsikon Henkilökohtainen suojavarustus alla annetut ohjeet.

Tämä tuote täyttää voimassa olevan CE-direktiivin vaatimukset.

**VAROITUS!** Katkaisun aikana muodostuu pölyä, joka voi sisäänhengitettynä aiheuttaa vaurioita. Käytä hyväksytyä hengityksensuojainta. Vältä bensiinihöyryjen ja pakokaasujen hengittämistä. Huolehdi hyvästä ilmanvaihdesta.

**VAROITUS!** Takapotkut voivat olla äkkinäisiä, nopeita ja voimakkaita ja voivat aiheuttaa hengenvaarallisia vammoja. Lue oppaan ohjeet ja ymmärrä niiden sisältö ennen kuin alat käyttää konetta.

**VAROITUS!** Leikkuuterän kipinät voivat sytyttää herkästi syttyvän materiaalin, kuten bensiinin, puun, vaatteet, kuivan ruohon jne.

Varmista, ettei ketjussa ole halkeamia tai muita vaurioita.

Älä käytä ketjua puiden sahaamiseen.

Rikastin.

Kumirakko



Puristuksenalennusventtiili



Käynnistyskahva

Polttoaineen lisääminen, bensiini/  
öljyseos



Käynnistysohjeiden tarra  
Katso ohjeet otsikon  
Käynnistys ja pysäytys alla  
annetut ohjeet.



Melupäästöt ympäristöön  
Euroopan yhteisön direktiivin mukaisesti.  
Koneen päästöt ilmoitetaan luvussa  
Tekniset tiedot ja arvokilvessä.



**Muita koneen tunnuksia/tarroja tarvitaan tietyillä markkina-alueilla ilmaisemaan erityisiä sertifiointivaatimuksia.**

## Selvitys vaaratasoista

Varoitukset on jaettu kolmeen luokkaan.

### VAROITUS!



**VAROITUS!** ilmoittaa vaaratilanteesta, joka toteutuessaan johtaa kuolemaan tai vakavaan vahinkoon.

### HUOM!



**HUOM!** ilmoittaa vaaratilanteesta, joka voi toteutuessaan johtaa vähäiseen tai kohtalaiseen vahinkoon.

### HUOMAUTUS!

**HUOMAUTUS!** ilmoittaa toimista, joihin ei liity henkilövahinkojen vaaraa.

## Sisältö

### MERKKIEN SELITYKSET

Käyttöohjeen versio .....	86
Koneessa esiintyvät tunnuukset .....	86
Selvitys vaaratasoista .....	86

### SISÄLTÖ

Sisältö .....	87
---------------	----

### ESITTELY

Hyvä asiakas! .....	88
Suunnittelu ja ominaisuudet .....	88

### ESITTELY

Laikkaleikkurin osat .....	89
----------------------------	----

### KONEEN TURVALAITTEET

Yleistä .....	90
---------------	----

### TIAMANTTIKETJUT

Yleistä .....	92
Ketjun tarkastus .....	92
Sahan tarkastus .....	92
Materiaali .....	92
Lasite .....	92
Kuljetus ja säilytys .....	92

### ASENNUS JA SÄÄDÖT

Ketjun kiristäminen .....	93
Ketjun ja ketjukäyttöpyörän vaihto .....	94
Terälevyn mutterin kiristäminen .....	95

### POLTTOAINEEN KÄSITTELY

Yleistä .....	96
Polttoaine .....	96
Tankkaus .....	97
Kuljetus ja säilytys .....	97

### KÄYTTÖ

Suojavarustus .....	98
Yleiset turvaohjeet .....	98
Kuljetus ja säilytys .....	103

### KÄYNNISTYS JA PYSÄYTYS

Ennen käynnistystä .....	104
Käynnistys .....	104
Pysäytys .....	106

### KUNNOSSAPITO

Yleistä .....	107
Huoltokaavio .....	107
Puhdistus .....	108
Toiminnan tarkastus .....	108

### VIANMÄÄRITYS

Vianetsintäkaavio .....	111
-------------------------	-----

### TEKNISET TIEDOT

Tekniset tiedot .....	112
Katkaisulaite .....	113
EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus .....	113

## Hyvä asiakas!

Kiitos, että valitsit Husqvarna-tuotteen!

Toivomme, että olet tyytyväinen koneeseesi, ja että se saa olla seuralaisenasasi pitkän aikaa eteenpäin.

Ostaessasi jonkin tuotteistamme saat ammattitaitoista korjaus- ja huoltoapua. Jos ostat koneen muualta kuin valtuutetulta jälleenmyyjältämme, pyydä myyjää neuvomaan lähin huoltoliike.

Tämä käyttöohje on arvokas asiakirja. Varmista, että käyttöohje on aina helposti saatavilla työpaikalla. Noudattamalla sen käyttö-, huolto- ja kunnossapito- ja muita ohjeita voit huomattavasti pidentää koneen elinikää ja lisätä myös sen jälleenmyyntiarvoa. Jos myyt koneesi, muista luovuttaa käyttöohje uudelle omistajalle.

## Yli 300 vuotta innovaatioita

Husqvarna AB on ruotsalainen yritys, jonka perinteet ulottuvat vuoteen 1689 saakka, jolloin kuningas Kaarle XI antoi määräyksen tehtaan rakentamisesta muskettien valmistukseen. Jo silloin luotiin pohja joidenkin maailman johtavien tuotteiden kehittämisen takana oleville koneenrakennustaidoille esimerkiksi metsästyksaseiden, polkupyörien, moottoripyörien, kodinkoneiden, ompelikoneiden ja ulkoilutuotteiden alueella.

Husqvarna on maailman johtava moottorikäyttöisten, esimerkiksi metsäteollisuuteen, puistonhoitoon sekä nurmikon ja puutarhan hoitoon tarkoitettujen tuotteiden sekä rakennus- ja kiviteollisuudessa käytettävien terälaitteiden ja timanttityökalujen valmistaja.

## Käyttäjän vastuu

Omistaja/työnantaja vastaa siitä, että käyttäjällä on riittävät tiedot koneen turvallisesta käytöstä. Työnjohtajien ja käyttäjien on luettava ja ymmärrettävä käyttöohjeen sisältö. Heidän on tunnettava:

- koneen turvaohjeet.
- koneen käyttötarkoitukset ja rajoitukset.
- miten konetta tulee käyttää ja huoltaa.

Kansallinen lainsäädäntö voi asettaa rajoituksia tämän koneen käyttöön. Selvitä, mitä lainsäädäntöä sovelletaan työntekopaikassasi ennen kuin ryhdyt käyttämään konetta.

## Valmistajan varaus

Husqvarna voi julkaista lisäohjeita tuotteen turvallisesta käytöstä tämän käyttöohjeen julkaisun jälkeen. Turvallista käyttöä koskevista ohjeista ajan tasalla pysyminen on omistajan vastuulla.

Husqvarna AB kehittää jatkuvasti tuotteitaan ja pidättää siksi itselleen oikeuden mm. muotoa ja ulkonäköä koskeviin muutoksiin ilman ennakkoilmoitusta.

Jos tarvitset lisätietoja tai neuvoja, ota yhteyttä verkkosivustomme kautta: [www.usa.husqvarna.com](http://www.usa.husqvarna.com)

## Suunnittelu ja ominaisuudet

Timanttimoottorisaha on kädessä pidettävä laikkaleikkuri, joka on suunniteltu betonin, kiven ja muiden kovien materiaalien sahaamiseen, ja sitä saa käyttää ainoastaan tässä käyttöohjeessa kuvattuun käyttötarkoitukseen. Tuotteen turvallista käyttöä varten käyttäjän on luettava tämä käyttöohje huolellisesti. Jos tarvitset lisätietoja, ota yhteys jälleenmyyjään tai Husqvarnaan.

Joitakin tuotteesi ainutlaatuisia ominaisuuksia selostetaan alla.

### SmartCarb™

Sisäänrakennettu suodatinkompensointi ylläpitää suurta tehoa ja pienentää polttoainekulutusta.

### Dura Starter™

Pölytiivis käynnistysyksikkö, jossa paluujousi ja hihnapyörän akseli on tiivistetty, mikä tekee käynnistimestä käytännöllisesti katsoen huoltovapaa ja entistä luotettavampaa.

### X-Torq®

X-Torq®-moottori takaa käyttöön suuremman momentin laajemmalle nopeusalueelle, mistä saadaan tulokseksi maksimaalinen katkaisukyky. X-Torq® pienentää polttoainekulutusta jopa 20 prosentilla ja päästöjä jopa 60 prosentilla.

### EasyStart

Moottori ja käynnistin on suunniteltu varmistamaan koneen nopea ja helppo käynnistys. Pienentää käynnistysnarun vetovastusta jopa 40 prosentilla. (Pienentää puristusta käynnistykseen aikana.)

### Kumirakko

Kun painat polttoainepumpun kumirakkoa, polttoaine pumpataan kaasuttimen läpi. Käynnistämiseen vaaditaan vähemmän vetoa, mikä tarkoittaa, että kone käynnistyy helpommin.

### Tehokas tärinänvaimennus

Tehokkaat tärinänvaimentimet säästävät käsivarsia ja käsiä.

### Suuri leikkuusvyvyys

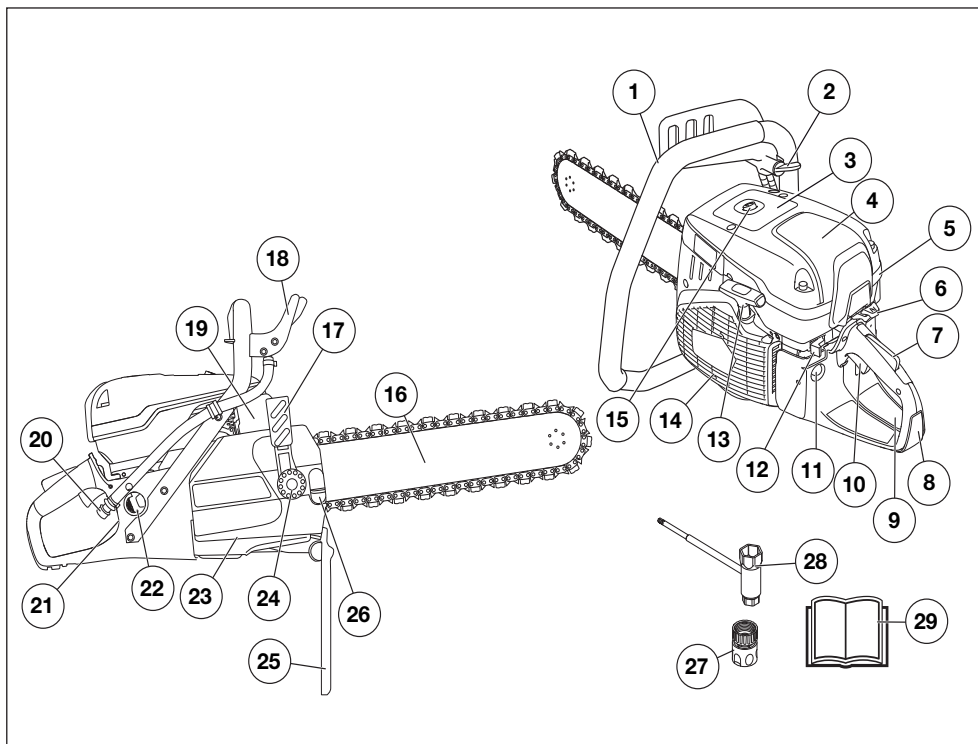
Mahdollistaa 450 mm:n leikkuusvyvyyden. Voidaan leikata tehokkaasti yhdestä suunnasta. Leikkaa pieniä 11 x 11 cm:n aukkoja, minkä ansiosta laite sopii ihanteellisesti epäsäännöllisten aukkojen leikkaamiseen.

### Vesijäähdytys ja pölynpoisto

Terävarustuksessa on vesijäähdytys märkäleikkuuta varten ja tehokas pölynpoistojärjestelmä.



# ESITTELY



## Laikkaleikkurin osat - K970 II Chain/K970 III Chain

- |   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| 1 Etukahva                              | 16 Terälevy ja timanttiketju */** |
| 2 Vesihana                              | 17 Ketjun kiristimen kahva        |
| 3 Varoituskilpi                         | 18 Kädensuojus                    |
| 4 Ilmansuodattimen kotelo               | 19 Äänenvaimennin                 |
| 5 Sylinterikotelo                       | 20 Vesiliitäntä ja suodatin       |
| 6 Rikastin ja käynnistyskaasun lukitsin | 21 Arvokilpi                      |
| 7 Kaasuliipasimen varmistin             | 22 Polttoainesäiliön korkki       |
| 8 Takakahva                             | 23 Kytinkotelo                    |
| 9 Käynnistysohjeiden tarra              | 24 Terälevyn mutteri              |
| 10 Kaasuliipasin                        | 25 Roiskesuojus                   |
| 11 Kumirakko                            | 26 Vastaruuvi                     |
| 12 Pysäytin                             | 27 Vesiliitäntä, GARDENA®         |
| 13 Käynnistyskahva                      | 28 Yhdistelmäavain                |
| 14 Käynnistin                           | 29 Käyttöohje                     |
| 15 Puristuksenalennusventtiili          |                                   |

\* K970 II Chain - timanttiketju ostettava erikseen.

\*\* K970 III Chain - ei varusteena.

# KONEEN TURVALAITTEET

## Yleistä



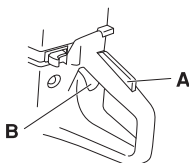
**VAROITUS! Älä koskaan käytä konetta, jonka turvalaitteet ovat vialliset. Jos koneessasi ilmenee tarkastettava puutteita, se on toimitettava huoltoliikkeeseen korjattavaksi.**

**Moottori tulee sammuttaa ja pysäytin viedä pysäytysasentoon.**

Tässä osassa selostetaan koneen turvalaitteet ja niiden toiminta ja annetaan tarkastus- ja kunnossapito-ohjeet, joilla varmistetaan niiden toimivuus.

## Kaasuliipasimen varmistin

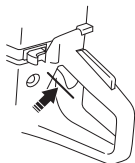
Varmistin on suunniteltu estämään tahaton kaasuliipasimen käyttäminen. Kun varmistin (A) painetaan sisään, kaasuliipaisin (B) vapautuu.



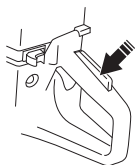
Varmistin pysyy alapainettuna niin kauan kun kaasuliipaisin on alapainettuna. Kun ote irrotetaan kahvasta, palautuvat sekä kaasuliipaisin että kaasuliipasimen varmistin lähtöasentoonsa. Tämä tehdään kahdella toisistaan riippumattomalla palautusjousella. Lähtöasennossa kaasuliipaisin lukkiutuu automaattisesti joutokäynnille.

## Varmistimen tarkistus

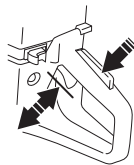
- Tarkasta, että kaasuliipaisin on lukittu joutokäyntiasentoon, kun kaasuliipasimen varmistin on lähtöasennossaan.



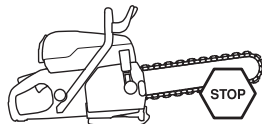
- Paina varmistin sisään ja tarkasta, että se palautuu lähtöasentoonsa, kun se vapautetaan.



- Tarkasta, että kaasuliipaisin ja varmistin liikkuvat kevyesti ja että niiden palautusjouset toimivat.

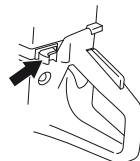


- Käynnistä timanttimoottorisaha ja anna täyskaasua. Vapauta kaasuliipaisin ja tarkasta, että ketju pysähtyy ja pysyy liikkumattomana. Jos ketju pyörii, kun kaasuliipaisin on joutokäyntiasennossa, on kaasuttimen joutokäyntisäätö tarkastettava. Katso ohjeet jaksosta "Kunnossapito".



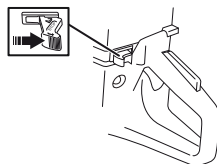
## Pysäytin

Moottori on pysäytettävä pysäyttimellä.



## Pysäyttimen tarkistaminen

- Käynnistä moottori ja tarkasta, että moottori pysähtyy, kun pysäytin siirretään pysäytysasentoon.



## Kädensuojus

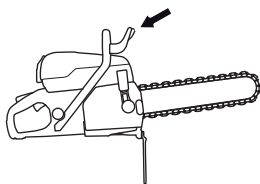


**VAROITUS! Tarkasta aina, että suojuus on oikein asennettu, ennen kuin kone käynnistetään.**

Kädensuojuksen tarkoituksena on estää kättä koskemasta liikkuvaan ketjuun, jos käyttäjä esimerkiksi menettää otteensa etukahvasta.

# KONEEN TURVALAITTEET

- Tarkasta, että kädensuojus on ehjä. Vaihda vaurioitunut suojus.

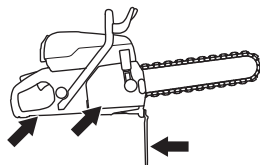


## Kytkimen suojus, roiskesuojus ja takaosan oikeanpuoleinen kädensuojus

Kytkimen suojus ja roiskesuojus suojaavat käyttäjää liikkuvilta osilta, ulos sinkoutuvilta roskilta, vesiroiskeilta ja betonimassalta. Roiskesuojus ja takaosan oikeanpuoleinen kädensuojus pysäyttävät lisäksi timanttiketjun, jos se katkeaa tai irtoaa.

### Kytkimen suojuksen ja roiskesuojuksen tarkistaminen

- Tarkista, ettei kytkimen suojuksessa ja roiskesuojuksessa ole betonimassan aiheuttamia halkeamia tai koloja. Vaihda suojuukset, jos ne ovat vaurioituneet.



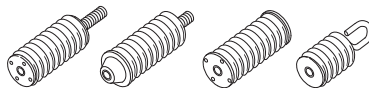
## Tärinävaimennus



**VAROITUS!** Liiallinen altistuminen tärinöille saattaa aiheuttaa verisuoni- tai hermovaurioita verenkiertohäiriöistä kärsiville henkilöille. Hakeudu lääkäriin, jos havaitset oireita, jotka voivat liittyä liialliseen tärinöille altistumiseen. Esimerkkejä tällaisista oireista ovat puutumiset, tunnottomuus, kutinat, pistelyt, kipu, voimattomuus tai heikkous, ihon värin tai pinnan muutokset. Näitä oireita esiintyy tavallisesti sormissa, käsissä tai ranteissa. Nämä oireet voivat voimistua alhaisissa lämpötiloissa.

- Koneesi on varustettu tärinävaimentimilla, jotka tekevät sen käytöstä mahdollisimman tärinätöntä ja miellyttävää.
- Koneen tärinävaimennus vähentää tärinöiden siirtymistä moottoriyksiköstä/terälaiteesta koneen kahvoihin. Moottorirunko terälaite mukaan lukien on

kiinnitetty kahvayksikköön nk. tärinänvaimennuselementin avulla.



### Tärinänvaimennusjärjestelmän tarkistaminen



**VAROITUS!** Moottori tulee sammuttaa ja pysäytin viedä pysäytysasentoon.

- Tarkasta säännöllisesti, ettei tärinänvaimentimissa ole halkeamia tai vääntymiä. Vaihda ne, mikäli ne ovat vahingoittuneet.
- Tarkasta, että vaimentimet ovat tukevasti kiinni moottoriyksikön ja kahvayksikön välissä.

## Äänenvaimennin

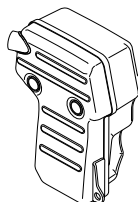


**VAROITUS!** Älä koskaan käytä konetta ilman äänenvaimenninta tai äänenvaimentimen ollessa rikki. Rikkoutunut äänenvaimennin voi nostaa äänitasoa ja palonvaaraa merkittävästi. Pidä palonsammutuskalusto saatavilla.

Äänenvaimennin on erittäin kuuma käytön aikana, pysäyttämisen jälkeen ja joutokäynnillä. Muista tulipalon vaara erityisesti lähellä tulenarkoja aineita ja/ tai kaasuja käsiteltäessä.

Pidä palonsammutuskalusto saatavilla.

Äänenvaimennin pitää äänitason mahdollisimman alhaisena ja ohjaa moottorin pakokaasut käyttäjästä pois päin.



### Äänenvaimentimen tarkastus

- Tarkasta säännöllisesti, että äänenvaimennin on ehjä ja kunnolla kiinnitetty.

# TIAMANTTIKETJUT

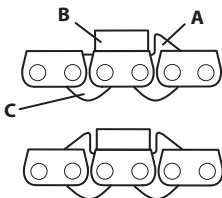
## Yleistä



**VAROITUS!** Ketjun katkeaminen voi johtaa vakavaan vammaan, jos ketju sinkoutuu päin käyttäjää.

Väärä terälaite tai väärä terälevyn ja timanttiketjun yhdistelmä lisää takapotkun vaaraa! Käytä vain suositeltua terälevyn ja timanttiketjun yhdistelmää.

Markkinoilla on saatavilla kahta timanttiketjun perustyyppiä.

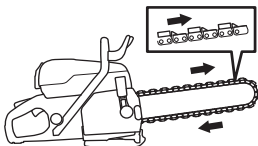


- A) Vetolenkki ja syvyydensäätöhammas  
B) Leikkuuhammas timanttisegmentillä  
C) Vetolenkki ilman syvyydensäätöhammas

Käytettäessä ketjua kaksoishammastuksen kanssa, ketju voidaan asentaa kummin päin hyvänsä.

Kun käytetään ketjua yksinkertaisen hammastuksen kanssa, ketju tulee aina asentaa oikein päin.

Hammastuksen tulee ohjata segmenttiä oikealla korkeudella leikkauksessa.



## Ketjun tarkastus

- Tarkasta, että ketjussa ei ole vauriota, kuten löysiä lenkkiliitoksia, murtuneita syvyydensäätöhampaita tai vetolenkkejä tai murtuneita segmenttejä.
- Jos ketju on juuttunut tiukasti materiaaliin tai siihen on kohdistunut muu epätavallinen ylikuormitus, on ketju irrotettava terälevyistä ja tutkittava tarkasti.

## Sahan tarkastus

Sahassa on joukko turvalaitteita, jotka suojaavat käyttäjää ketjurikon yhteydessä. Nämä turvalaitteet on tarkastettava ennen työn aloittamista. Älä koskaan käytä sahaa, jos seuraavat osat ovat vahingoittuneet tai puuttuvat:

- Vetopyörän kotelo
- Käsisuoja vaurioitunut tai puuttuu
- Vaurioitunut ketju
- Roiskesuojus on vaurioitunut tai puuttuu
- Takaosan oikeanpuoleinen kädensuojus on vaurioitunut

## Materiaali

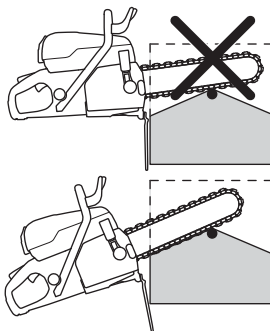


**VAROITUS!** Timanttiketjusahan rakennetta ei saa missään olosuhteissa muuttaa siksi, että sahattaisiin muuta kuin sille tarkoitettua materiaalia. Siihen ei ehdottomasti saa asentaa puulle tarkoitettua sahaketjua.

Tämä kone on suunniteltu ja tarkoitettu betonin, tiilen ja erilaisten kivimateriaalien sahaamiseen. Kaikki muu käyttö on koneen väärinkäyttöä.

Sahaa ei saa koskaan käyttää puhtaiden metallien sahaukseen, se aiheuttaa todennäköisesti segmenttien murtumiseen tai ketjun rikkoutumiseen.

Timanttisegmentit kestävät raudoitettua betonin sahausta. Yritä sahata raudoitus kohdasta, jossa on mahdollisimman paljon betonia, se säästää ketjua.



## Lasite

Erittäin kovan betonin tai kiven sahauksen jälkeen timanttisegmenttien leikkausteho saattaa vähentyä tai kadota. Näin voi myös tapahtua, jos on sahattava hyvin alhaisella osapaineella (timanttiketju osuu työkappaleeseen koko terälevyn pituudelta). Ongelman voi poistaa sahaamalla pehmeää, hiovaa materiaalia, kuten hiekkakiveä tai tiiltä, hetken aikaa. Se vapauttaa timantit ja "teroitaa" ketjun.

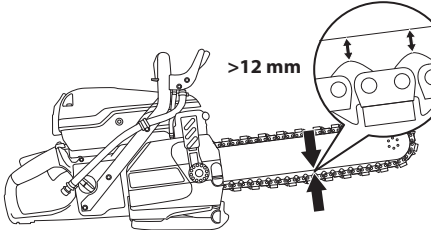
## Kuljetus ja säilytys

- Kun työ on valmis, timantisahaa tulee käyttää vedenpaineen kanssa vähintään 15 sekuntia terälevyn, ketjun ja vetomekanismin puhdistamiseksi hiukkasista. Huuhtelee kone vedellä. Jos konetta ei ole tarkoitettu vähään aikaan, on suositeltavaa voidella ketju ja terälevy ruostumisen estämiseksi.
- Tarkista kaikki leikkuulaitteet kuljetus- tai varastointivaurioiden varalta.

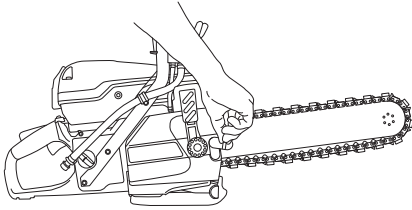
# ASENNUS JA SÄÄDÖT

## Ketjun kiristäminen

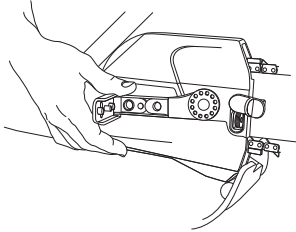
- Jos vetolinkin ja terälevyn välinen välys on yli 12 mm (1/2"), ketju on liian löysällä ja se pitää kiristää.



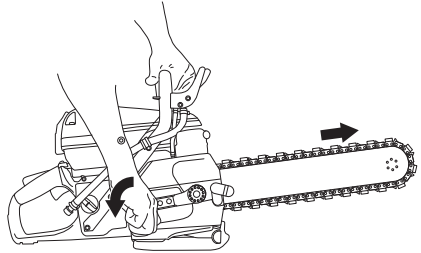
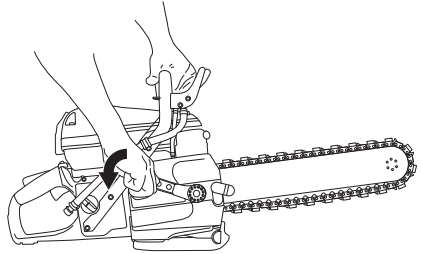
- Säätöruuvien suojuksen avaaminen.



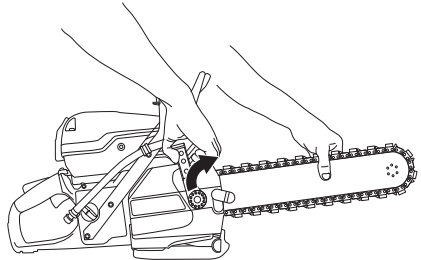
- Taita kahva ja vie vipu alas/taakse.



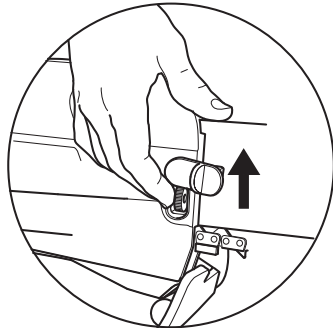
- Jatka viemällä vipua alas/taakse, kunnes ketju kiristyy.



- Pidä terälevyä terän kärjestä ja vie samalla vipua ylös/eteenpäin.

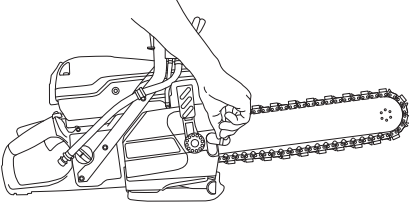


- Lukitse ketjun kireys kiristämällä vastaruuvi.



# ASENNUS JA SÄÄDÖT

- Sulje vasteruuvien kansi.



Oikein kiristetty ketju pitäisi olla helppo vetää kädellä ympäri.

## Ketjun ja ketjukäyttöpyörän vaihto

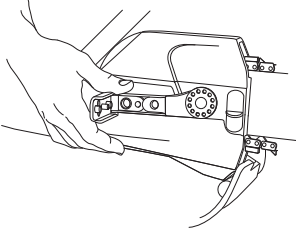


**HUOM!** Jos käytetty ketju asennetaan uudelleen, se on asennettava samaan työsuuntaan kuin aikaisemmin segmenttien kulumisen vähentämiseksi ja täyden katkaisutehon saavuttamiseksi suoraan.

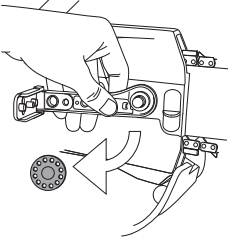
Ketjua ei saa koskaan asentaa väärinpäin. Syvyydensäätöhampaan tulee ohjata segmentti oikealle korkeudelle sahausurassa.

Käännä terälevyä, kun vaihdat ketjua, jotta terälevy kestää mahdollisimman kauan.

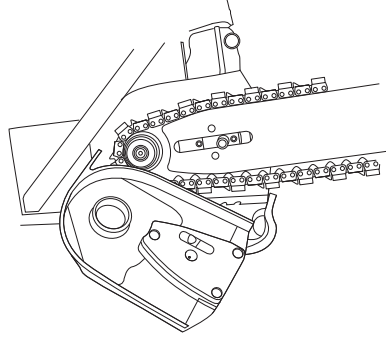
- Taita kahva ja vie vipu alas/taakse.



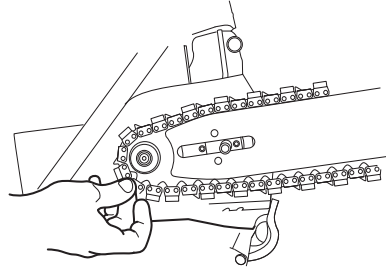
- Paina ketjun kiristimen kahvan jousi alas. Avaa terälevyn säätömutteri kiertämällä vastapäivään.



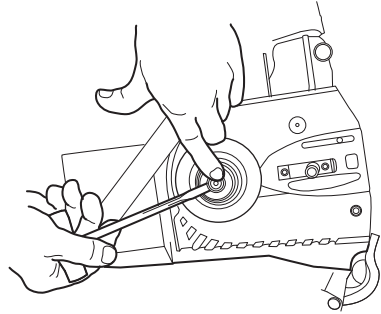
- Ota pois kytinkotelot.



- Ota pois terälevy ja ketju.

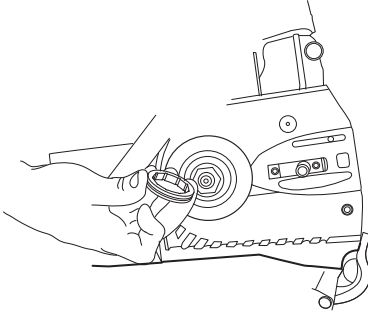


- Ota pois jousirengas, joka kiinnittää kahta "puolikuuta", vääntämällä varovasti ruuvimeisselillä.



# ASENNUS JA SÄÄDÖT

- Poista "puolikuut", kupin suojuus, o-rengas ja vetopyörä.



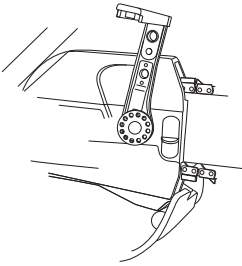
- Asennus tapahtuu päinvastaisessa järjestyksessä.

**TÄRKEÄÄ!** Huolehdi aina takaisinasennuksessa, että kytkinkotelo osuu teränpitimen uriin, muuten kotelot voivat vaurioitua.

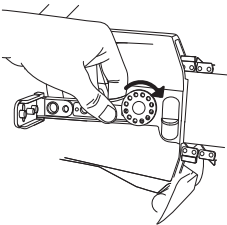
Varmista, että ketjun kiristystappi sopii terälevyn aukkoon.

## Terälevyn mutterin kiristäminen

Jos terälevy ja ketjun kiristimen kahva tuntuvat löysältä, terälevyn mutteri tulee kiristää, jotta saavutetaan oikea kiristysmomentti mutteriin. Tämä siksi, ettei terälevy jää löysälle.

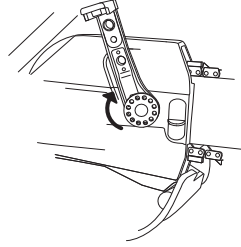


- Vie vipu takimmaiseen alimpaan asentoon. Paina jousi ketjun kiristimen kahvassa sisään ja käännä käsin terälevyn mutteria myötäpäivään.



- Vapauta jousi. Pidä terälevyä terän kärjestä ja vie samalla vipua ylös/eteenpäin. Huomaa, että varren mekaanista pysäytintä ei saa saavuttaa. Pysäytin

estää vartta osoittamasta eteenpäin ja estää leikkauksen.



# POLTTOAINEEN KÄSITTELY

## Yleistä



**VAROITUS!** Moottorin käyttäminen suljetussa tai huonosti ilmastoidussa tilassa voi aiheuttaa tukehtumisesta tai hiilimonoksidimyrkytyksestä johtuvan kuoleman. Käytä puhaltimia asianmukaisen ilman kierron varmistamiseen työskennellessäsi yli metrin syvyyssissä ojissa tai kuopissa.

**Polttoaine ja polttoainehöyryt ovat tulenarkoja ja voivat aiheuttaa vakavia vahinkoja, jos niitä hengitetään tai ne joutuvat iholle. Käsittele siksi polttoainetta varovasti ja huolehdi polttoaineen käsittelypaikan hyvästä ilmanvaihdesta.**

**Moottorin pakokaasut ovat kuumia ja voivat sisältää kipinöitä jotka voivat aiheuttaa tulipalon. Älä koskaan käynnistä konetta sisätiloissa tai lähellä tulenarkaa materiaalia!**

**Älä tupakoi tankattaessa äläkä aseta kuumia esineitä polttoaineen lähelle.**

## Polttoaine

**HUOMAUTUS!** Kone on varustettu kaksitahtimoottorilla, jota on aina käytettävä bensiinin ja kaksitahtimoottoriöljyn sekoituksella. Oikean seossuhteen varmistamiseksi on tärkeää mitata sekoitettava öljymäärä tarkasti. Pieniä polttoainemääriä sekoitettaessa vaikuttavat öljymäärän pienetkin virheellisytydet voimakkaasti seossuhteeseen.

## Bensiini

- Käytä lyijytöntä tai lyijyllistä laatubensiiniä.
- Suositeltu alhaisin oktaaniluku on 90 (RON). Jos moottoria käytetään bensiinillä, jonka oktaaniluku on alhaisempi kuin 90, voi seurauksena olla nk. nakutus. Tämä nostaa moottorin lämpötilaa, mistä voi seurata moottorivaurioita.
- Työhön, jossa konetta käytetään jatkuvasti suurilla pyörimisnopeuksilla, suositellaan suurempaa oktaanilukua.

## Ympäristöpolttoaine

HUSQVARNA suosittelee käyttöön ympäristöbensiiniä (niin kutsuttua alkylaattipolttoainetta), joko valmiiksi sekoitettua Aspen-kaksitahtibensiiniä tai nelitahtimoottoreille tarkoitettua ympäristöbensiiniä kaksitahtioöljyllä sekoitettuna alla olevan mukaisesti. Huomaa, että kaasuttimen säätöä voidaan joutua muuttamaan polttoainetyypin vaihtuessa (katso ohjeet otsikon Kaasutin alta).

Etanolia sisältävää E10-polttoainetta saa käyttää (etanolia enintään 10 %). Enemmän kuin 10 tilavuusprosenttia etanolia sisältävät polttoaineet voivat aiheuttaa ilma-polttoaineseoksen epätasapainoa, mikä voi vahingoittaa moottoria.

## Kaksitahtioöljy

- Parhaan tuloksen ja suorituskyvyn saavuttamiseksi suositellaan HUSQVARNAN kaksitahtioöljyä, joka on suunniteltu erityisesti meidän ilmajäähdytteisille kaksitahtimoottoreillemme.
- Älä koskaan käytä kaksitahtioöljyä, joka on tarkoitettu vesijäähdytteisille ulkolaitamoottoreille, eli nk. outboardoil-öljyä (nimitetään TCW:ksi).
- Älä koskaan käytä nelitahtimoottoreille tarkoitettua öljyä.

## Sekoitus

- Sekoita bensiini ja öljy aina puhtaassa bensiinille hyväksytyssä astiassa.
- Lisää aina ensin puolet sekoitettavasta bensiinistä. Lisää sen jälkeen koko öljymäärä. Sekoita (ravista) polttoaineseosta. Lisää loput bensiinistä.
- Sekoita (ravista) polttoaineseos huolellisesti ennen koneen polttoainesäiliön täyttämistä.
- Sekoita polttoainetta enintään 1 kuukauden tarvetta vastaava määrä.

## Seossuhde

- 1:50 (2 %) HUSQVARNAN kaksitahtioöljy tai vastaava.

Bensiini, litraa	Kaksitahtioöljy, litraa
	2% (1:50)
5	0,10
10	0,20
15	0,30
20	0,40

- 1:33 (3 %) muut ilmajäähdytteisille kaksitahtimoottoreille tarkoitettut öljyt, luokitus JASO FB / ISO EGB tai sekoitus öljyn valmistajan suositusten mukaisesti.



# POLTTOAINEEN KÄSITTELY

## Tankkaus



**VAROITUS!** Seuraavat turvatoimet vähentävät tulipalon vaaraa:

**Älä tupakoi tankattaessa äläkä aseta kuumia esineitä polttoaineen lähelle.**

**Pysäytä moottori ja anna sen jäähtyä muutamia minuutteja ennen tankkausta. Moottori tulee sammuttaa ja pysäytin viedä pysäytysasentoon.**

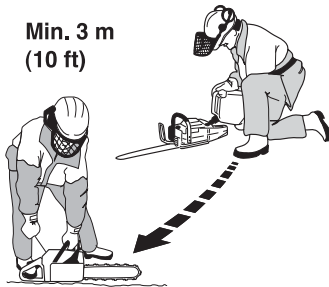
**Avaa polttoainesäiliön korkki hitaasti tankkauksen yhteydessä, niin että mahdollinen ylipaine häviää hitaasti.**

**Pyyhi polttoainesäiliön korkin ympäristö puhtaaksi.**

**Kiristä polttoainesäiliön korkki huolellisesti tankkauksen jälkeen.**

**Jos korkki ei ole kunnolla kiinni, se voi irrota tärinän vuoksi ja polttoainetta voi päästä ulos polttoainesäiliöstä, mikä aiheuttaa tulipalon vaaran.**

**Siirrä kone vähintään 3 metrin päähän tankkauspaikalta ennen käynnistämistä.**



Älä koskaan käynnistä konetta:

- Jos koneelle on roiskunut polttoainetta tai moottoriöljyä. Pyyhi kaikki roiskeet pois ja anna bensiinin jäännösten haihtua.
- Jos olet läikyttänyt polttoainetta itsesi päälle tai vaatteillesi, vaihda vaatteet. Pese ne ruumiinosat, jotka ovat olleet kosketuksissa polttoaineeseen. Käytä saippua ja vettä.
- Jos koneesta vuotaa polttoainetta. Tarkasta säännöllisesti, etteivät säiliön korkki ja polttoainejohdot vuoda.
- Jos polttoainesäiliön korkkia ei ole kiristetty tiukkaan tankkauksen jälkeen.

## Kuljetus ja säilytys

- Säilytä ja kuljeta konetta ja polttoainetta niin, etteivät mahdolliset vuodot ja höyryt pääse kosketuksiin esimerkiksi sähkökoneista, sähkömoottoreista, sähkökytkimistä/katkaisimista tai lämmityskattiloista peräisin olevien kipinöiden tai avotulen kanssa.
- Polttoainetta on säilytettävä ja kuljetettava erityisesti tähän tarkoitukseen tarkoitetuissa ja hyväksytyissä astioissa.

## Pitkäaikaissäilytys

- Ennen koneen siirtämistä pitempiaikaiseen säilytykseen, on polttoainesäiliö tyhjennettävä. Kysy lähimmältä bensiiniasemalta, mihin voit toimittaa ylimääräisen polttoaineen.

## Suojavarustus

### Yleistä

- Älä koskaan käytä konetta niin, ettei sinulla onnettomuustapauksessa ole mahdollisuutta kutsua apua.

### Henkilökohtainen suojavarustus

Konetta käytettäessä on aina pidettävä hyväksytyjä henkilökohtaisia suojavarusteita. Henkilökohtaiset suojavarusteet eivät poista tapaturmien vaaraa, mutta lieventävät vaurioita onnettomuustilanteessa. Pyydä jälleenmyyjältä apua varusteiden valinnassa.



**VAROITUS!** Leikkaavien, hiovien, poraavien, kiillottavien tai työkalupäällä muotoilevien tuotteiden käyttö voi synnyttää pölyä ja höyryjä, jotka saattavat sisältää haitallisia kemikaaleja. Selvitä työstettävän materiaalin ominaisuudet ja käytä sopivaa hengityksensuojainta.

Pitkäaikainen altistuminen melulle saattaa heikentää kuuloa pysyvästi. Käytä aina hyväksytyjä kuulonsuojaimia. Kuuntele varoituksia tai huutoja kun käytät kuulonsuojaimia. Ota kuulonsuojaimet aina pois heti kun kone pysähtyy.

Käytä aina:

- Hyväksytyjä suojakypäriä
- Kuulonsuojaimet
- Hyväksytyjä silmiensuojaimia. Visiiriä käytettäessä on käytettävä myös hyväksytyjä suojalaseja. Hyväksytyillä suojalaseilla tarkoitetaan laseja, jotka täyttävät standardin ANSI Z87.1 (USA) tai EN 166 (EU-maat) vaatimukset. Visiirin on täytettävä standardin EN 1731 vaatimukset.
- Hengityksensuojain
- Vahvat, pitäväotteiset käsineet.
- Istuva, tukeva ja mukava vaatetus, joka sallii täyden liikkumavapauden. Leikkaaminen aiheuttaa kipinöitä, jotka voivat sytyttää vaatteet. Husqvarna suosittelee palonkestävästä puuvillasta tai vahvasta denimistä valmistettujen vaatteiden käyttämistä. Älä käytä esimerkiksi nailonista, polyesteristä tai raionista valmistettuja vaatteita. Tällaiset materiaalit voivat syttyessään sulaa ja tarttua ihoon. Älä käytä shortseja.
- Saappaat, joissa on teräksinen varvassuoja ja luistamaton pohja.

## Muu suojavarustus



**HUOM!** Konetta käyttäessäsi voi syntyä kipinöitä, jotka voivat sytyttää tulipalon. Pidä palonsammutuskalusto aina saatavilla.

- Palonsammutin
- Ensiapulaukun on aina oltava lähellä.

## Yleiset turvaohjeet

Tässä osassa käsitellään koneen käyttöön liittyviä yleisiä turvamääräyksiä. Annetut tiedot eivät voi koskaan korvata osaamista, jonka ammattimies on hankkinut koulutuksessa ja käytännön työssä.

- Lue käyttöohje huolellisesti ja ymmärrä sen sisältö, ennen kuin alat käyttää konetta. Ensimmäistä kertaa konetta käyttäville suositellaan myös koneen käytön ohjeistamista käytännössä.
- Muista, että sinä käyttäjänä olet vastuussa siitä, ettei altista ihmisiä tai heidän omaisuuttaan vahingoille tai niistä johtuville vaurioille.
- Kone on pidettävä puhtaana. Kylltien ja tarrojen on oltava täysin luettavissa.

## Käytä aina tervettä järkeä

On mahdotonta käsitellä kaikki tilanteet, joihin voit joutua. Ole aina varovainen ja käytä tervettä järkeä. Jos joudut tilanteeseen, jossa tunnet itsesi epävarmaksi, sinun on lopetettava työskentely ja kysyttävä neuvoa asiantuntijalta. Käännä myyjäiliikkeen, huoltoilikeen tai kokeneen käyttäjän puoleen. Älä ryhdy mihinkään tehtävään, jonka suhteen tunnet itsesi epävarmaksi!



**VAROITUS!** Kone voi virheellisesti tai huolimattomasti käytettynä olla vaarallinen työväline, joka saattaa aiheuttaa käyttäjälle tai sivullisille vakavia vammoja tai kuoleman.

**Älä koskaan anna lasten tai sellaisten henkilöiden, joille ei ole annettu koneen käyttökoulutusta, käyttää tai huoltaa sitä.**

**Älä koskaan anna kenenkään käyttää konetta varmistamatta ensin, että käyttäjä on ymmärtänyt käyttöohjeen sisällön.**

**Älä koskaan käytä konetta, jos olet väsynyt tai nauttinut alkoholia, tai käytät lääkkeitä, jotka voivat vaikuttaa näkökykyysi, harkintakykyysi tai kehosi hallintaan.**

# KÄYTTÖ



**VAROITUS!** Hyväksymättömien muutosten ja/tai tarvikkeiden käyttö voi aiheuttaa käyttäjän tai muiden vakavan loukkaantumisen tai kuoleman. Koneen alkuperäistä rakennetta ei missään tapauksessa saa muuttaa ilman valmistajan lupaa.

Älä tee tähän koneeseen koskaan sellaisia muutoksia, jotka muuttavat sen alkuperäistä rakennetta, äläkä käytä sitä, mikäli epäilet jonkun muun muuttaneen konetta.

Älä koskaan käytä viallista konetta. Noudata tässä käyttöohjeessa annettuja turvallisuustarkastuksia, kunnossapitoa ja huoltoa koskevia ohjeita. Tietyt kunnossapito- ja huoltotyöt on annettava koulutettujen ja pätevien asiantuntijoiden tehtäviksi. Katso ohjeet kohdasta Kunnossapito.

Käytä aina alkuperäisiä varaosia.



**VAROITUS!** Kone muodostaa käytön aikana sähkömagneettisen kentän. Kenttä saattaa joissakin tapauksissa häiritä aktiivisten tai passiivisten lääketieteellisten implanttien toimintaa. Vakavien tai kohtalokkaiden onnettomuuksien ehkäisemiseksi kehotamme lääketieteellisiä implantteja käyttäviä henkilöitä neuvottelemaan lääkärin ja lääketieteellisen implantin valmistajan kanssa ennen koneen käyttämistä.

## Työalueen turvallisuus



**VAROITUS!** Katkaisukoneen turvaväyryys on 15 metriä. Sinun vastuullasi on huolehtia, ettei työalueella ole eläimiä tai muita ihmisiä. Älä aloita katkaisua, ennen kuin työalue on vapaa ja sinulla on tukeva jalansija.

- Tarkkaile ympäristöäsi varmistaaksesi, ettei mikään pääse vaikuttamaan koneen hallintaan.
- Varmista, ettei kukaan tai mikään kosketa terävarustusta ja etteivät terän sinkoamat osat osu mihinkään.
- Vältä käyttöä epäsuotuisissa sääoloissa. Esimerkiksi tiheässä sumussa, rankkasateessa, kovassa tuulessa, pakkasessa jne. Huonossa säässä työskentely on väsyttävää ja voi aiheuttaa vaaratekijöitä, esimerkiksi tehdä alustasta liukkaan.
- Älä koskaan aloita työskentelyä varmistamatta ensin, että alueella ei ole ketään ja että seisot tukevalla alustalla. Tarkista onko äkilliselle siirtymiselle esteitä.

Varmista, että mitään ei pääse putoamaan ja aiheuttamaan vahinkoa konetta käytettäessä. Ole erityisen varovainen viettävässä maastossa työskennellessäsi.

- Varmista, että työskentelyalue on riittävästi valaistu, jotta työympäristö on turvallinen.
- Tarkasta, ettei työalueelle tai leikattavan materiaalin sisälle ole vedetty putkia eikä sähköjohtoja.
- Kun leikkaat säiliötä (rumpu, putki tai muu säiliö), varmista ensin, ettei se sisällä palonarkaa tai muuten epävakaa ainetta.

## Vesijäähdytys ja polynpoisto

Vesijäähdytystä on käytettävä aina. Kuivaleikkaus aiheuttaa välittömän ylikuumentumisen ja terälevyn ja ketjun vioittumisen sekä henkilövahingon vaaran.

Terälevyn ja ketjun jäähdyttämisen lisäksi veden virtaus työntää hiukkasia pois terälevyltä ja vetolenkeistä. Tämän vuoksi vedenpaineen on oltava korkea. Katso suositeltu vedenpaine ja virtausnopeus kohdasta Tekniset tiedot.

Jos vesiletkut löystyvät, se on merkki liian kovasta vedenpaineesta.

Märkäleikkuussa myös pöly poistetaan tehokkaasti.

## Trimmauksen perustekniikka



**VAROITUS!** Älä käännä sahaa sivulle, ketju voi juuttua kiinni tai murtua ja aiheuttaa henkilövahinkoja.

Älä käytä terälevyn ja ketjun sivupintaa hiomiseen, sillä tällainen käyttö vaurioittaa laikkaa ja saa sen murtumaan, mikä voi aiheuttaa suurta vahinkoa. Käytä vain laikan leikkaavaa aluetta.

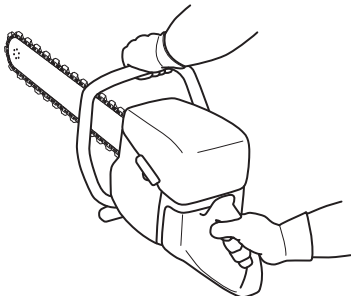
Älä koskaan käytä timanttiketjuja muovin leikkaamiseen. Leikkaamisessa syntyvä lämpö voi sulattaa muovin, joka voi tarttua ketjuun ja aiheuttaa takapotkun.

Metallin leikkaamisesta aiheutuu kipinöitä, jotka voivat johtaa tulipaloon. Älä käytä konetta lähellä syttyviä materiaaleja tai kaasuja.

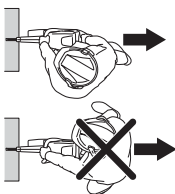
- Tämä kone on suunniteltu ja tarkoitettu betonin, tiilen ja erilaisten kivimateriaalien sahaamiseen. Kaikki muu käyttö on koneen väärinkäyttöä.
- Tarkasta, että ketjussa ei ole vauriota, kuten löysiä lenkkiliitoksia, murtuneita syvyydensäätöhampaita tai vetolenkkejä tai murtuneita segmenttejä.
- Tarkasta myös, että ketju on asennettu oikein ja ettei siinä ole vauriota. Katso ohjeet kohdista Timanttiketju ja Huolto.
- Älä koskaan leikkaa asbestia sisältäviä materiaaleja!

# KÄYTTÖ

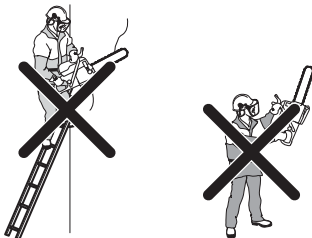
- Pidä sahasta kiinni molemmilla käsilläsi: ota kahvoista pitävä ote asettamalla peukalo ja sormet niiden ympärille. Oikean käden on otettava kiinni takakahvasta ja vasemman etukahvasta. Ote on sama sekä oikea- että vasenkätisillä käyttäjillä. Älä koskaan käytä laikkaleikkuria siten, että pidät laitteesta kiinni vain yhdellä kädellä.



- Aseta leikkuuketjun sivulle. Vältä seisomista suoraan sen takana. Takapotkun sattuessa leikkuri ja ketju liikkuvat terälevyn suuntaisesti.



- Pysy kaukana leikkausketjusta, kun moottori on käynnissä.
- Älä koskaan jätä konetta ilman valvontaa moottorin käydessä.
- Älä siirrä konetta, kun terälaite pyörii.
- Älä koskaan käytä terälevyn takapotkusektoria **leikkaamiseen**. Katso ohjeet "Takapotku"-otsikon alta.
- Seiso tasapainoisessa ja tukevassa asennossa.
- Älä koskaan sahaa olkapäätasoa yläpuolelta.
- Älä koskaan sahaa tikkailta käsin. Käytä lavaa tai rakennustelintä, jos leikattava kohta on hartiatasoa ylempänä. Älä kurota.

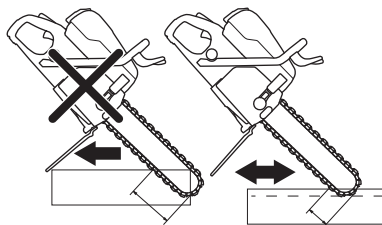


- Seiso sopivalla etäisyydellä työkappaleesta.
- Tarkista, että terävarustus ei koske mihinkään, kun kone käynnistetään.

- Käytä ketjua varovasti suurella pyörimisnopeudella (täydellä kaasulla). Säilytä täysi nopeus, kunnes leikkaus on tehty loppuun.
- Anna koneen työkennellä ketjua pakottamatta tai painamatta.
- Syötä konetta samassa linjassa terälevyn ja ketjun kanssa. Sivupaine voi pilata terälevyn ja ketjun, mikä on erittäin vaarallista.



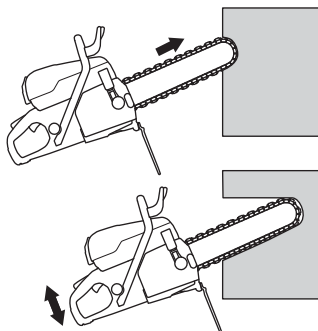
- Liikuta leikkuuketjua hitaasti eteen- ja taaksepäin niin, että sen ja katkaistavan materiaalin välinen kosketuspinta pysyy pienenä. Näin katkaisulaikan lämpötila pysyy alhaisena ja sahaaminen on tehokasta.



Periaatteessa on olemassa kaksi tapaa paksun työkappaleen sahausen aloitukseen.

## Pistomenetelmä

- Aloita tekemällä terälevyn kärjen alaosalla noin 10 cm syvä ura seinään. Oikaise saha samanaikaisesti, kun terälevyn kärki menee uraan. Nostamalla ja laskemalla sahaa työn aikana samalla, kun sitä painetaan seinään, voidaan sahata tehokkaasti koko seinän syvyydeltä.



# KÄYTTÖ

## Esisahausten menetelmä



**VAROITUS! Älä koskaan käytä esisahaukseen laikkaleikkuria, jossa on tavallinen katkaisulaikka. Katkaisulaikan sahausura on liian kapea ja sahausksen jatkaminen timanttiketjusahalla aiheuttaa väistämättä vaarallisen takapotkun ja uraan juuttumisen.**

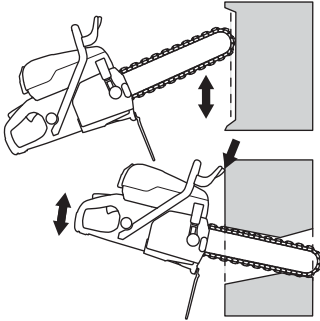
Tätä menetelmää suositellaan silloin, kun vaaditaan ehdottoman suoraa ja suorakulmaisia leikkausuria.

Saat parhaan leikkaustaloudellisuuden, kun esileikkaat Husqvarnan erityisellä esileikkausterällä, joka on tarkoitettu valmistelemaan timanttiketjulla sahausta.

- Aloita kiinnittämällä levy leikattavaan kohtaan. Tämä toimii ohjaimena leikkauksen aikana. Leikkaa muutaman senttimetrin syvyyteen koko linjan pituudelta käyttäen terälevyn kärjen alaosaa. Siirry takaisin ja leikkaa muutama senttimetri lisää. Toista, kunnes syvyys on 5-10 senttimetriä tarkkuusvaatimusten ja esineen paksuuden mukaan. Ohjain pitää terälevyn suorassa, kun leikkuuta jatketaan pistosahausten menetelmällä, kunnes täysi syvyys saavutetaan. Käytä kädensuojusta pysäyttimenä.

## Heiluritekniikka

- Leikkaus tehdään käyttämällä heiluriliikettä ja sahaa pidetään suorassa vain liikkeen päissä. Käytä kädensuojusta pysäyttimenä.



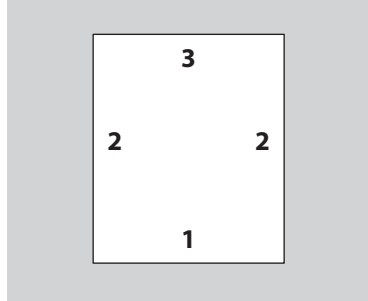
## Reiän tekeminen

**HUOMAUTUS!** Jos ylempi vaakarako tehdään ennen alempaa vaakarakoa, työkalupalle putoaa terän päälle ja puristaa sitä.

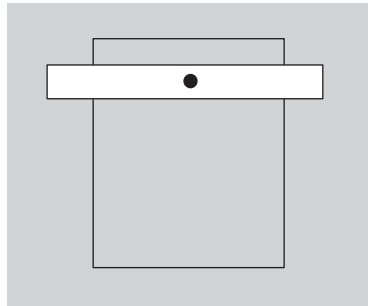
Koska timanttiketjusahalla sahataan useimmiten suuria ja painavia kappaleita, ovat ketjuun ja terälevyyn kohdistuvat voimat niin suuria, että kiinnijuuttuminen voi vahingoittaa niitä korjauskelvottomaksi.

Suunnittele työ niin, ettei terälevy joudu puristuksiin, kun irtisahatut kappaleet putoavat. Suunnittelu on äärimmäisen tärkeää myös oman turvallisuutesi vuoksi!

- Tee ensin alempi vaakaleikkaus. Tee sen jälkeen ylempi vaakaleikkaus. Leikkaa lopuksi molemmat pystyleikkaukset.



- Tehtäessä reikiä suuriin kappaleisiin on tärkeää tukea sahattava kappale niin, ettei se pääse putoamaan sahaajan päälle.

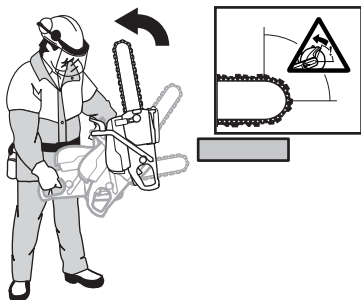


## Takapotku



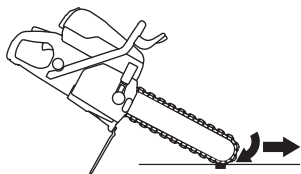
**VAROITUS!** Takapotkut ovat äkinäisiä ja voivat olla erittäin voimakkaita. Laikkaleikkuri voi pompata ylös ja taakse käyttäjää kohti kaarevalla liikkeellä ja aiheuttaa vakavan tai jopa hengenvaarallisen tapaturman. On erittäin tärkeää ymmärtää ennen koneen käyttöä, mikä takapotkun aiheuttaa ja miten sen voi välttää.

Takapotku on laitteen äkillinen liike ylöspäin. Se aiheutuu ketjun jäämisestä puristuksiin tai jumittumisesta takapotkusektorilla. Useimmat takapotkut ovat pieniä ja aiheuttavat vain vähäisen vaaran. Takapotku voi kuitenkin olla myös hyvin voimakas ja heittää laikkaleikkurin ylös ja taaksepäin käyttäjää kohti kaarevalla liikkeellä ja aiheuttaa vakavan tai jopa hengenvaarallisen tapaturman.



### Vastavoima

Vastavoimaa syntyy aina leikattaessa. Voima vetää konetta ketjun pyörimissuuntaan nähden vastakkaiseen suuntaan. Tällä voimalla ei yleensä ole merkitystä. Jos ketju jää puristuksiin tai jumittuu, vastavoima on suuri, etkä välttämättä pysty kontrolloimaan laikkaleikkuria.

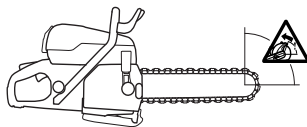


Älä siirrä konetta, kun terälaitte pyörii. Hyrrävoimat saattavat estää koneen siirtämisen haluttuun suuntaan.

### Takapotkusektori

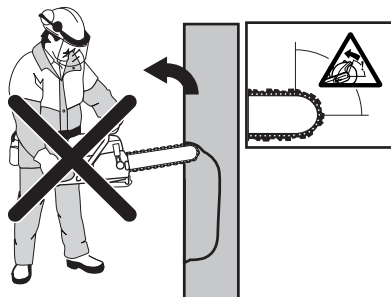
Älä koskaan käytä terälevyn takapotkusektoria leikkaamiseen. Jos ketju jää puristuksiin tai jumittuu takapotkusektorilla, vastavoima työntää laikkaleikkuria ylös ja taaksepäin kohti käyttäjää kaarevana liikkeenä.

Tämä voi aiheuttaa vakavan tai jopa hengenvaarallisen tapaturman.



### Ylöspäin kiipeävä takapotku

Jos takapotkusektoria käytetään leikkaamiseen, vastavoima saa terälevyn ja ketjun kiipeämään ylöspäin urassa. Älä käytä takapotkusektoria. Käytä ketjun alinta neljännessä, jotta vältät ylöspäin kiipeävän takapotkun.



### Puristuksesta johtuva takapotku

Puristus syntyy, kun sahausura painuu kokoon ja puristaa terävarustusta. Jos ketju jää puristuksiin tai jumittuu, vastavoima on suuri, etkä välttämättä pysty kontrolloimaan laikkaleikkuria.



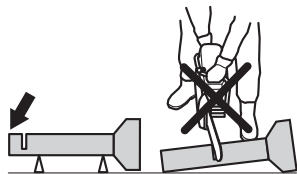
Jos ketju jää puristuksiin tai jumittuu takapotkusektorilla, vastavoima työntää laikkaleikkuria ylös ja taaksepäin kohti käyttäjää kaarevana liikkeenä. Tämä voi aiheuttaa vakavan tai jopa hengenvaarallisen tapaturman. Varo työkappaleen mahdollisia liikkeitä. Varo, ettei työkappale pääse liikkumaan tai ettei sahausura pääse muulla tavoin puristamaan terävarustusta kiinni materiaaliin.

### Putkien katkaisu

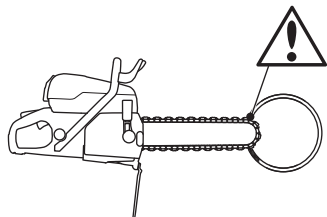
Putkia leikattaessa on oltava erityisen varovainen. Jos putkea ei ole tuettu kunnolla eikä uraa pidetä auki koko pituudelta, terälevy voi joutua puristuksiin takapotkusektorilla ja aiheuttaa vaarallisen takapotkun. Ole erityisen varovainen silloin, kun leikkaat putkimuhvia tai kaapeliojassa olevaa putkea, joka saattaa huonosti tuettuna painua ja painaa terää.

# KÄYTTÖ

Putki on tuettava ennen leikkaamisen aloittamista siten, ettei se liiku tai kieri leikkaamisen aikana.

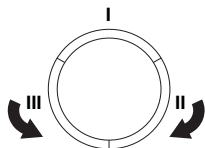


Jos putki pääsee painumaan ja ura sulkeutuu, terälevy jää puristuksiin takapotkusektorilla, mikä voi aiheuttaa vaarallisen takapotkun. Jos putki tuetaan oikein, putken pää liikkuu alaspäin, jolloin leikuukohta avautuu eikä terä jää puristuksiin.



Oikea työjärjestys putken leikkaamiseen

- 1 Leikkaa ensin osa I.
- 2 Siirry sivulle II ja leikkaa osan I reunasta putken alaosaan.
- 3 Siirry sivulle III ja leikkaa putken jäljellä oleva osa päättämällä leikkaus alareunaan.



## Miten takapotkun voi välttää

Takapotkun välttäminen on helppoa.

- Työkappale on aina tuettava niin, että sahausura pysyy auki leikkauksen aikana. Kun sahausura avautuu, takapotkua ei synny. Jos sahausura sulkeutuu ja puristaa terävarustusta, on aina olemassa takapotkun vaara.



- Syötä ketju varovasti valmiiseen sahausuraan. Älä koskaan leikkaa kapeampaa esileikattua uraa pitkin.
- Varo, ettei työkappale pääse liikkumaan tai ettei sahausura pääse muulla tavoin puristamaan terävarustusta kiinni materiaaliin.

## Kuljetus ja säilytys

- Kiinnitä laite kuljetuksen ajaksi välttääksesi kuljetusvauriot ja tapaturmat.
- Katso ohjeet timanttiketjujen kuljetukseen ja säilytykseen kohdasta "Timanttiketjut".
- Katso ohjeet polttoaineen kuljetukseen ja säilytykseen kohdasta "Polttoaineen käsittely".
- Säilytä varustusta lukittavassa tilassa, jotta lapset ja asiattomat henkilöt eivät pääse siihen käsiksi.

# KÄYNNISTYS JA PYSÄYTYS

## Ennen käynnistystä



**VAROITUS!** Ennen käynnistystä on huomioitava seuraavaa: Lue käyttöohje huolellisesti ja ymmärrä sen sisältö, ennen kuin alat käyttää konetta.

Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita. Katso kohta Henkilökohtainen suojavarustus.

Älä käynnistä konetta, jos hihnaa ja hihnansuojusta ei ole asennettu. Muussa tapauksessa kytkin saattaa irrota ja aiheuttaa henkilövahinkoja.

Tarkista, että säiliön korkki on kunnolla kiinni eikä polttoainetta vuoda.

Varmista, ettei työalueella ole asiaankuulumattomia, muussa tapauksessa on olemassa vakavien henkilövahinkojen vaara.

- Suorita päivittäiset toimenpiteet. Katso ohjeet jaksosta "Kunnossapito".

## Käynnistys

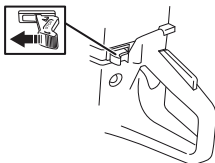


**VAROITUS!** Katkaisulaikka pyörii, kun moottori käynnistyy. Varmista, että se pääsee pyörimään vapaasti.

## Kun moottori on kylmä:



- Varmista, että pysäytin (STOP) on vasemmalla.

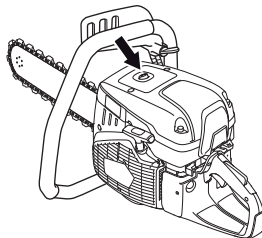


- Käynnistyskaasun asento ja rikastus saadaan aikaan vetämällä rikastinvipu kokonaan ulos.

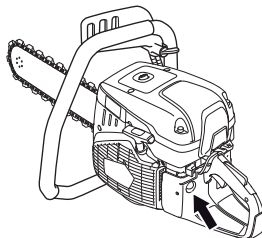


- **Puristuksenalennusventtiili:** Paina venttiili alas sylinterin paineen alentamiseksi, se helpottaa laikkaleikkurin käynnistämistä. Puristuksenalennusventtiiliä tulee aina käyttää

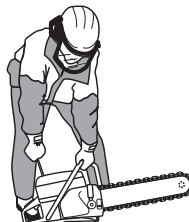
käynnistettäessä. Kun kone on käynnistynyt, venttiili palautuu automaattisesti lähtöasentoonsa.



- Paina polttoainepumpun kumirakkoa useita kertoja, kunnes polttoainetta alkaa valua rakkoon (noin 6 kertaa). Rakon ei tarvitse olla aivan täynnä.



- Tartu etukahvasta vasemmalla kädellä. Laita oikea jalkaterä takakahvan alaosalalle ja paina konetta maata vasten. Vedä käynnistyskahvasta oikealla kädelläsi, kunnes moottori käynnistyy. **Älä koskaan kiedo käynnistysnarua kätesi ympärille.**



- Paina rikastin pohjaan heti, kun moottori käynnistyy. Jos rikastin ei ole painettuna, moottori sammuu



# KÄYNNISTYS JA PYSÄYTYS

muutaman sekunnin kuluttua. (Jos moottori silti sammuu, vedä käynnistyskahvasta uudelleen.)

- Kytke käynnistyskaasu pois käytöstä painamalla kaasuliipasinta. Moottori alkaa käydä tyhjäkäynnillä.

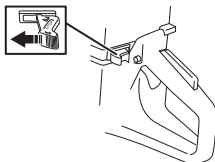
**HUOMAUTUS!** Vedä käynnistysnarusta hitaasti oikealla kädelläsi, kunnes tunnet vastuksen (kytkentäkynnet tarttuvat) ja vedä sen jälkeen nopein ja voimakkain vedoin.

Älä vedä käynnistysnarua täysin ulos äläkä irrota otetta käynnistyskahvasta, kun naru on täysin ulkona. Tämä voi vaurioittaa konetta.

## Lämmin moottori:



- Varmista, että pysäytin (STOP) on vasemmalla.



- Aseta rikastin rikastusasentoon. Rikastusasento on myös automaattinen käynnistyskaasuasento.



- **Puristuksenalennusventtiili:** Paina venttiili alas sylinterin paineen alentamiseksi, se helpottaa laikkaleikkurin käynnistämistä. Puristuksenalennusventtiiliä tulee aina käyttää käynnistettäessä. Kun kone on käynnistynyt, venttiili palautuu automaattisesti lähtöasentoonsa.

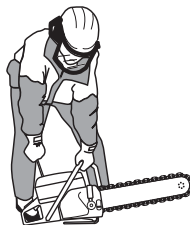


- Kytke rikastus pois käytöstä työntämällä rikastinvipua (käynnistyskaasun asento säilyy).



- Tartu etukahvasta vasemmalla kädellä. Laita oikea jalkaterä takakahvan alaosalle ja paina konetta maata vasten. Vedä käynnistyskahvasta oikealla kädelläsi,

kunnes moottori käynnistyy. **Älä koskaan kiedo käynnistysnarua kätesi ympärille.**



- Kytke käynnistyskaasu pois käytöstä painamalla kaasuliipasinta. Moottori alkaa käydä tyhjäkäynnillä.

**HUOMAUTUS!** Vedä käynnistysnarusta hitaasti oikealla kädelläsi, kunnes tunnet vastuksen (kytkentäkynnet tarttuvat) ja vedä sen jälkeen nopein ja voimakkain vedoin.

Älä vedä käynnistysnarua täysin ulos äläkä irrota otetta käynnistyskahvasta, kun naru on täysin ulkona. Tämä voi vaurioittaa konetta.



**VAROITUS!** Kun moottori on käynnissä, pakokaasu sisältää kemikaaleja, kuten esimerkiksi palamattomia hiilivetyjä ja hiilimonoksidiä. Pakokaasujen tiedetään aiheuttavan hengitysongelmia, syöpää, sikiövaurioita ja muita lisääntymiskykyyn vaikuttavia haittoja.

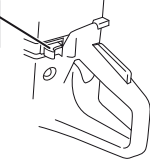
Pakokaasut sisältävät aina hiilimonoksidiä, joka on väritön ja hajuton kaasu. Usein hiilimonoksidimyrkytyksen ensimmäinen oire on lievä huimaus, jonka hiilimonoksidiä hengittänyt joko tunnistaa tai ei. Henkilö voi pyörtäyä tai vaipua tajuttomaksi ilman varoitusta, jos hiilimonoksidipitoisuus on riittävän korkea. Koska hiilimonoksidi on väritöntä ja hajutonta, sitä ei voi havaita. Aina kun pakokaasun hajua on havaittavissa, ilmassa on myös hiilimonoksidiä. Älä koskaan käytä bensiinikäyttöistä laikkaleikkuria sisätiloissa, metriä syvemmissä ojissa tai muissa paikoissa, joissa on huono ilmanvaihto. Varmista aina riittävä ilmanvaihto työskenneltäessä ojissa tai muilla rajoitetuilla alueilla.

## Pysäytys



**HUOM!** Ketju pyörii enintään minuutin, kun moottori on sammunut. (Ketju pysähtyy vähitellen.) Varmista, että ketju pääsee pyörimään vapaasti, kunnes se on kokonaan pysähdyksissä. Huolimattomuus voi johtaa vakavaan henkilövahinkoon.

- Pysäytä moottori asettamalla pysäytin (STOP) oikealle.



# KUNNOSSAPITO

## Yleistä



**VAROITUS!** Käyttäjä saa tehdä ainoastaan sellaisia huolto- ja kunnostustehtäviä, jotka on kuvattu tässä käyttöohjeessa. Laajemmat toimenpiteet tulee antaa valtuutetun huoltokorjaamon tehtäväksi.

**Moottori tulee sammuttaa ja pysäytin viedä pysäytysasentoon.**

**Käytä henkilökohtaisia suojarusteita. Katso kohta Henkilökohtainen suojarustus.**

**Koneen käyttöikä voi lyhentyä ja onnettomuusriski kasvaa, jos koneen kunnossapitoa ei suoriteta oikealla tavalla ja jos huoltoa ja/tai korjauksia ei tehdä ammattitaitoisesti. Jos tarvitset lisäohjeita, ota yhteys huoltokorjaamoon.**

- Anna Husqvarna-myyjän tarkistaa kone säännöllisesti ja tehdä tarvittavat säädöt ja korjaukset.

## Huoltokaavio

Huoltokaaviosta näet, mitkä koneen osat vaativat huoltoa ja millaisin välein huolto on tehtävä. Välit lasketaan koneen päivittäisen käytön perusteella, ja ne voivat vaihdella käyttöiheyden mukaan.

Päivittäiset toimenpiteet	Viikoittaiset toimenpiteet	Kuukausittaiset toimenpiteet
<b>Puhdistus</b>	<b>Puhdistus</b>	<b>Puhdistus</b>
Ulkoisen puhdistus		Sytytystulppa
Jäähdytysilman sisäänottoaukko		Polttoainesäiliö
<b>Toiminnan tarkastus</b>	<b>Toiminnan tarkastus</b>	<b>Toiminnan tarkastus</b>
Yleinen tarkastus	Tärinänvaimennus*	Polttoainejärjestelmä
Kaasuliipasimen varmistin*	Äänenvaimennin*	Ilmansuodatin
Pysäytin*	Käyttöhihna	Käyttöpyörä, kytkin
Kädensuojus, takaosan oikeanpuoleinen kädensuojus, kytkimen suojus ja roiskesuojus*	Kaasutin	
Terälevy ja timanttiketju**	Käynnistin	

\*Katso ohjeet kohdasta "Koneen turvalaitteet".

\*\* Katso ohjeet kohdista Timanttiketjut, Asennus ja asetukset ja Huolto.

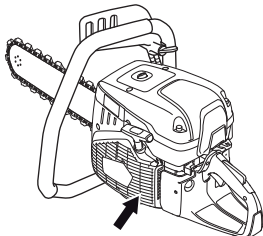
## Puhdistus

### Ulkoisen puhdistus

- Puhdista kone päivittäin huuhtelemalla se puhtaalla vedellä työn jälkeen.

### Jäähdytysilman sisäänottoaukko

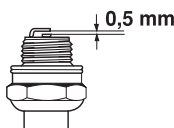
- Puhdista jäähdytysilma-aukko tarvittaessa.



**HUOMAUTUS!** Likainen tai tukkeutunut jäähdytysilma-aukko aiheuttaa koneen ylikuumentumisen, josta seuraa sylinterin ja männän vaurioituminen.

### Sytytystulppa

- Jos koneen teho on heikko, jos sitä on vaikea käynnistää, tai jos joutokäynti on levotonta: tarkasta sytytystulppa ennen muihin toimenpiteisiin ryhtymistä.
- Vältä sähköiskujen vaara varmistamalla, että sytytystulpan suojus ja sytytyskaapeli ovat ehjät.
- Jos sytytystulppa on karstoittunut, puhdista se ja tarkasta samalla, että kärkiväli on 0,5 mm. Vaihda tarvittaessa.



**HUOMAUTUS!** Käytä aina suositeltua sytytystulppaa! Väärä sytytystulppa voi tuhota männän/sylinterin.

Nämä tekijät aiheuttavat sytytystulpan kärkien karstoittumisen, mistä voi seurata käyntihäiriöitä ja käynnistysongelmia.

- Polttoaineen öljymäärä virheellinen (liian paljon tai väärää öljyä).
- Likainen ilmansuodatin.

## Toiminnan tarkastus

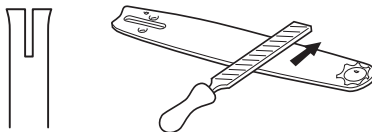
### Yleinen tarkastus

- Tarkasta, että ruuvit ja mutterit ovat kireällä.

### Terälevy

Tarkasta säännöllisesti:

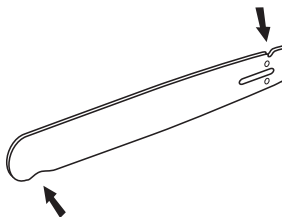
- Onko ohjauskiskojen ulkosivuilla kierrettä. Poista tarvittaessa viilaamalla.



- Onko ohjausura epätavallisen kulunut. Vaihda terälevy tarvittaessa.



- Onko terälevyn kärki kulunut epätavallisesti tai epätasaisesti. Jos terälevyn kärkisäteen päähän terälevyn alapuolelle on tullut "kuoppa", olet sahannut liian löysällä teräketjulla.



- Jotta terälevyn käyttöikä olisi mahdollisimman pitkä, se on käännettävä timanttiketjun vaihdon yhteydessä.



### Kaasutin

Kaasutin on varustettu kiinteillä suuttimilla, jotka varmistavat, että moottori saa aina oikean seoksen polttoainetta ja ilmaa. Jos moottori vaikuttaa tehottomalta tai kiihtyy heikosti, toimi seuraavasti:

- Tarkasta ja tarvittaessa vaihda ilmansuodatin. Jos tämä ei auta, ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

# KUNNOSSAPITO

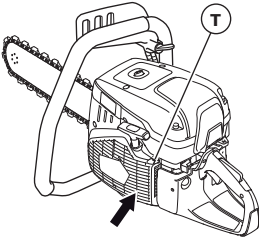
## Tyhjäkäynnin säätö



**HUOM!** Ota yhteys jälleenmyyjäsi/ huoltoliikkeeseen, jos joutokäyntiä ei voi säätää niin, että veitsiterät pysyvät liikkumatta. Älä käytä konetta, ennen kuin se on säädetty tai korjattu oikein.

Käynnistä moottori ja tarkasta joutokäyntisäätö. Kaasutin on oikein säädetty, kun katkaisulaikka on pysähdyksissä joutokäynnin aikana.

- Säädä tyhjäkäyntinopeus ruuvilla T. Jos tyhjäkäynti tarvitsee hienosäätöä, kierrä ensin tyhjäkäynnin säätöruuvia T myötäpäivään, kunnes laikka alkaa pyöriä. Kierrä sen jälkeen ruuvia vastapäivään, kunnes laikka pysähtyy.



Suosittelu joutokäyntinopeus: 2700 r/min

## Käynnistin

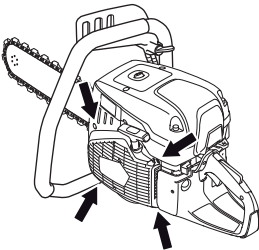


**VAROITUS!** Palautusjousi on jännitettyssä asennossa käynnistinkotelossa ja saattaa varomattomasti käsiteltynä ponnahtaa ulos ja aiheuttaa henkilövahinkoja.

Käynnistysjousen ja käynnistysnarun vaihdossa on noudatettava varovaisuutta. Käytä suojalaseja.

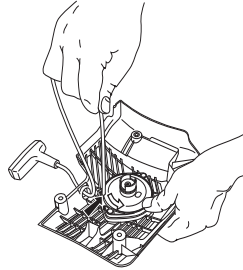
## Katkenneen tai kuluneen käynnistysnarun vaihto

- Irrota ruuvit, jotka kiinnittävät käynnistimen kampikammioita vasten, ja nosta käynnistin pois.

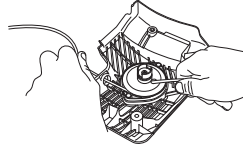


- Vedä narua noin 30 cm ulos ja irrota se narupyörän ulkokehän urasta. Jos naru on ehjä: Vapauta jousi

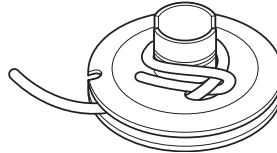
jännityksestä antamalla pyörän pyöriä hitaasti taaksepäin.



- Ota pois mahdolliset vanhan käynnistysnarun jäännökset ja tarkasta, että käynnistysjousi toimii. Pujota uusi käynnistysnaru käynnistyslaitteen kotelon ja narulevyn reiän läpi.

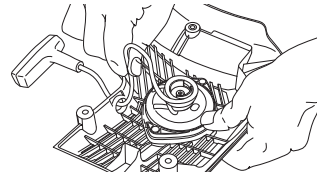


- Kiinnitä käynnistysnaru narupyörän keskiöön kuvan osoittamalla tavalla. Vedä liitos tiukalle ja varmista, että vapaa pää on mahdollisimman lyhyt. Solmi käynnistysnarun pää lujasti käynnistyskahvaan.



## Palautusjousen kiristys

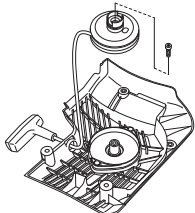
- Vie naru pyörän ulkokehän läpiviennin läpi ja kierrä narua 3 kierrosta myötäpäivään narulevyn keskiön ympärille.



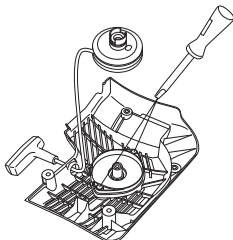
- Vedä sen jälkeen käynnistyskahvasta, jolloin jousi kiristyy. Toista tämä vielä kerran, mutta silloin neljällä kierroksella.
- Varmista, että käynnistyskahva vetäytyy oikeaan lähtöasentoon jousen kiristymisen jälkeen.
- Tarkasta, ettei jousi kiristy ääriasentoonsa, vetämällä käynnistysnaru kokonaan ulos. Jarruta narupyörää peukalolla ja tarkasta, että pyörää voi kääntää vielä vähintään puoli kierrosta.

## Katkenneen palautusjousen vaihto

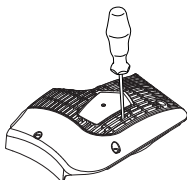
- Irrota ruuvi narupyörän keskiöstä ja nosta pyörä pois.



- Muista, että palautusjousi on käynnistyslaitetekotelossa jännittyneenä.
- Irrota jousikasettia kiinnittävät ruuvit.



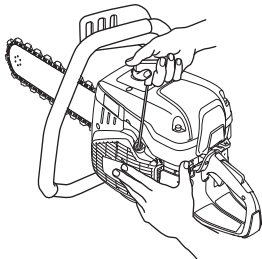
- Irrota palautusjousi kääntämällä käynnistyslaitetta ja avaamalla haat ruuvimeisselin avulla. Haat kiinnittävät palautusjousipaketin käynnistyslaitteeseen.



- Voitele palautusjousi ohuella öljyllä. Asenna narupyörä ja kiristä palautusjousi.

## Käynnistimen asennus

- Asenna käynnistin vetämällä käynnistysnaru ensin ulos ja sitten asettamalla käynnistin paikoilleen kampikammiota vasten. Päästä sen jälkeen käynnistysnaru hitaasti, niin että kytkentäkynnet tarttuvat narupyörään.



- Kiristä ruuvit.

## Polttoainejärjestelmä

### Yleistä

- Tarkasta, että säiliön korkki ja sen tiiviste ovat ehjät.
- Tarkista polttoaineletku. Vaihda, mikäli se on vioittunut.

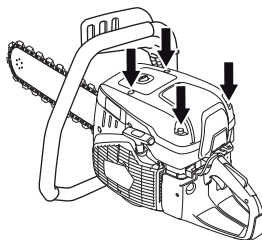
### Polttoainesuodatin

- Polttoainesuodatin sijaitsee polttoainesäiliössä.
- Polttoainesäiliötä on suojattava lialta tankkauksen yhteydessä. Se vähentää käyttöhäiriöiden vaaraa, joita säiliössä olevan polttoainesuodattimen tukkeutuminen aiheuttaa.
- Polttoainesuodatinta ei voi puhdistaa, vaan tukkeutunut suodatin on korvattava uudella. **Suodatin on vaihdettava vähintään kerran vuodessa.**

### Ilmansuodatin

Ilmansuodatin on tarkistettava vain, jos moottorin teho heikentyy.

- Irrota ruuvit. Ota ilmansuodattimen kansi pois.

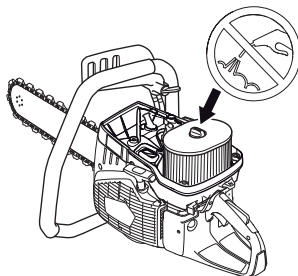


- Tarkasta ja tarvittaessa vaihda ilmansuodatin.

### Ilmansuodattimen vaihto

**HUOMAUTUS!** Ilmansuodatinta ei saa puhdistaa tai puhaltaa puhtaaksi paineilmalla. Tämä vaurioittaisi suodatinta.

- Ota pois ruuvi.



- Vaihda ilmansuodatin.

### Käyttöpöytä, kytkin

- Tarkasta kytkinkeskiön, käyttöpöydän ja kytkinjousen kuluminen.

# VIANMÄÄRITYS

## Vianetsintäkaavio



**VAROITUS!** Jos huoltotoimet tai vianmääritys eivät vaadi koneen pitämistä päällä, moottori on sammutettava ja pysäytyskytkin laitettava STOP-asentoon.

Ongelma	Todennäköinen syy	Mahdollinen ratkaisu
Kone ei käynnisty	Väärä käynnistysmenettely.	Katso ohjeet otsikon Käynnistys ja pysäytys alla annetut ohjeet.
	Pysäytin oikeassa asennossa (STOP)	Varmista, että pysäytin (STOP) on vasemmalla.
	Polttoainesäiliössä ei ole bensiiniä	Lisää polttoainetta
	Sytytystulppa viallinen	Vaihda sytytystulppa.
	Viallinen kytkin	Käännä huoltoliikkeen puoleen.
Ketju pyörii joutokäynnillä	Joutokäyntinopeus liian suuri	Säädä joutokäyntinopeutta
	Viallinen kytkin	Käännä huoltoliikkeen puoleen.
Ketju ei pyöri, kun kaasua lisätään	Ketju on liian kireällä. Timanttiketju on aina pystyttävä vetämään ohjainlevyn ympäri käsin. On normaalia, että timanttiketjun lenkit roikkuvat ohjainlevyn alapuolella.	Säädä ketjun kireyttä kohdan Asennus ja asetukset ohjeiden mukaisesti.
	Viallinen kytkin	Käännä huoltoliikkeen puoleen.
	Laikka asennettu väärin	Varmista, että laikka on asennettu oikein.
Kone on tehoton, kun kaasua yritetään lisätä	Ilmansuodatin tukossa	Tarkasta ja tarvittaessa vaihda ilmansuodatin.
	Viallinen polttoainesuodatin	Vaihda polttoainesuodatin
	Polttoainesäiliön ilmanvaihto tukossa	Käännä huoltoliikkeen puoleen.
Kone tärisee liikaa	Laikka asennettu väärin	Tarkasta myös, että katkaisulaikka on asennettu oikein ja ettei siinä ole vaurioita. Katso ohjeet kohdista "Katkaisulaikat" ja "Asennus ja asetukset".
	Laikka viallinen	Vaihda laikka ja tarkista sen kunto.
	Tärinävaimentimet vioittuneet	Käännä huoltoliikkeen puoleen.
Koneen lämpötila on liian korkea	Ilmanottoaukko tai jäähdytysrivat tukossa	Puhdista koneen ilmanotto-/jäähdytyslaipat
	Kytkin luistaa tai on viallinen	Katkaise aina täydellä kaasulla. Tarkista kytkin tai ota yhteyttä huoltoliikkeeseen
Pieni leikkausnopeus	Timantit ovat voineet lasittua, tai syöttöpaine on liian pieni.	Leikkaa vähän aikaa pehmeää ja hankaavaa materiaalia, kuten hiekkakiveä tai tiiltä.
Ketju on venynyt ennenaikaisesti.	Vedenpaine ei ole riittävä. Jos veden määrä ei ole riittävä, timanttiketju voi kulua, mikä aiheuttaa tehon alenemista ja timanttiketjun hajoamisen.	Suurena vedenpainetta.
Timanttiketju katkeaa tai irtoaa	Virheellinen ketjun kireys	Säädä ketjun kireyttä kohdan Asennus ja asetukset ohjeiden mukaisesti.
	Sahan asettaminen timanttiketjun segmenttejä kapeampaan uraan.	Katso ohjeet jaksosta "Käyttö".
	Syöttöpaine leikkaamisen aikana ei ole riittävä.	Älä anna sahan hyppiä ja täristä.

# TEKNISET TIEDOT

## Tekniset tiedot

Tekniset tiedot	K970 II Chain/K970 III Chain
<b>Moottori</b>	
Syliinteritilavuus, cm <sup>3</sup> /cu.in	93,6/5,7
Syliinterihalkaisija, mm/tuumaa	56/2,2
Iskutilavuus, mm/tuumaa	38/1,5
Joutokäyntinopeus, r/min	2700
Kaasuliipasin täysin avoinna, ei kuormitusta, r/min	9300 (+/- 150)
Teho: kW/hv, r/min	4,8/6,5 @ 9000
<b>Sytytysjärjestelmä</b>	
Sytytysjärjestelmän valmistaja	SEM
Sytytysjärjestelmän tyyppi	CD
Sytytystulppa	Champion RCJ 6Y/NGK BPMR 7A
Kärkiväli, mm/tuumaa	0,5/0,02
<b>Polttoaine-/voitelujärjestelmä</b>	
Kaasuttimen valmistaja	Walbro
Kaasuttimen tyyppi	RWJ-7
Polttoainesäiliön tilavuus, litraa/US fl.Oz	1/33,8
<b>Vesijäähdytys</b>	
Suosittelun vedenpaine, baaria/PSI	1,5-10 / 22-150
Suosittelun veden virtausnopeus, l/min / gal (US)/min	8/2
<b>Paino</b>	
Paino ilman polttoainetta ja leikkuulaitetta, kg/lb	9,7/21,4

<b>Melupäästöt (ks. huom. 1)</b>	
Äänentehotaso, mitattu dB(A)	114
Äänentehotaso, taattu L <sub>WA</sub> dB(A)	115
<b>Äänitasot (ks. huom. 2)</b>	
Ekvivalentti äänenpainetaso käyttäjän korvaan, dB (A)	104
<b>Vastaavat värinätasot, a<sub>hveq</sub> (ks. huom. 3)</b>	
Etukahva, m/s <sup>2</sup>	3,6
Takakahva, m/s <sup>2</sup>	4,7

Huom. 1: Melupäästöt ympäristöön äänentehona (L<sub>WA</sub>) EY-direktiivin 2000/14/EG mukaisesti mitattuna. Taatun ja mitatun äänitehon erona on se, että taattu ääniteho sisältää myös mitatun tuloksen hajonnan ja vaihtelun saman mallin eri koneiden välillä direktiivin 2000/14/EY mukaisesti.

Huom. 2: Standardin EN ISO 19432 mukainen ekvivalentti äänenpainetaso lasketaan eri äänenpainetasojen aikapainotteisena energiasummana eri käyttötiloissa. Ilmoitetuilla tiedoilla vastaavasta koneen äänenpainetasosta tyypillinen tilastollinen hajonta (vakiopoikkeama) on 1 dB(A).

Huom. 3: Standardin EN ISO 19432 mukainen ekvivalentti värinätaaso lasketaan värinätasojen aikapainotteisena energiasummana eri käyttötiloissa. Testi on tehty standardin EN ISO 22867 mukaisesti. Ilmoitetuilla tiedoilla vastaavasta värinätasosta tyypillinen tilastollinen hajonta (vakiopoikkeama) on 1 m/s<sup>2</sup>.



# TEKNISET TIEDOT

## Katkaisulaite

Terälevy ja timanttiketju	Timanttiketjun segmenttien määrä:	Timanttiketjun segmentin leveys, mm/tuumaa:	Timanttiketjun jako, mm/tuumaa:	Maks. katkaisusyvyys, mm/inch	Ketjun nopeus moottorin enimmäisteholla, m/s / ft/s
12" (300 mm)	25	5,7/0,22	11,278 / 7/16	350/14	29/95
14" (350 mm)	32	5,7/0,22	9,525 / 3/8	400/16	26/85
16" (400 mm)	29	5,7/0,22	11,278 / 7/16	450/18	29/95

## EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus

### (Koskee ainoastaan Eurooppaa)

**Husqvarna AB**, SE-561 82 Huskvarna, Sverige, puh.: +46-36-146500, vakuuttaa täten, että laikkaleikkuri **Husqvarna K970 II Chain, K970 III Chain** alkaen vuoden 2016 sarjanumeroista eteenpäin (vuosi on ilmoitettu arvokilvessä ennen sarjanumeroa) vastaa NEUVOSTON DIREKTIIVIEN määräyksiä:

- 17. toukokuuta 2006 "koskien koneita" **2006/42/EY**.
- 26. helmikuu 2014 "sähkömagneettista yhteensopivuutta koskeva" direktiivi **2014/30/EU**.
- 8. toukokuuta 2000 "koskien melupäästöä ympäristöön" **2000/14/EY**. Yhteensopivuus on määritelty Liitteen V mukaan.

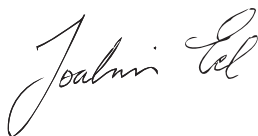
Katso melupäästöjä koskevat tiedot luvusta Tekniset tiedot.

Seuraavia standardeja on sovellettu: **EN ISO 12100:2010, EN ISO 14982:2009, CISPR12:2007+AMD1:2009, EN ISO 19432:2012**

Ilmoitettu elin: 0404, SMP Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Ruotsi, on suorittanut Husqvarna AB:n puolesta vapaaehtoisen tyypitarkastuksen konedirektiivin (2006/42/EY) mukaisesti. SEC/10/2286.

Lisäksi SMP, Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Ruotsi, on todistanut vaatimustenmukaisuuden 8. toukokuuta 2000 annetun neuvoston direktiivin liitteen V "koskien melupäästöä ympäristöön" 2000/14/EY kanssa. Sertifikaatin numero on: 01/169/033 - K970 II Chain/K970 III Chain

Göteborg, 30.3.2016



Joakim Ed

Kansainvälinen tutkimus- ja kehitysohjaaja

Construction Equipment Husqvarna AB

(Husqvarna AB:n valtuutettu ja teknisestä dokumentaatiosta vastaava edustaja.)





**SE - Bruksanvisning i original, DK - Originale instruktioner,  
NO - Originale instruksjoner, FI - Alkuperäiset ohjeet**

**1157312-10**



**2017-03-17 Rev2**